

STUDI TENTANG PERSEPSI MAHASISWA PESERTA TUTORIAL TERHADAP PELAKSANAAN TUTORIAL TATAP MUKA DI UNIVERSITAS TERBUKA

Survei di Unit Program Belajar Jarak Jauh Jakarta dan Bandung (2007)



HERMAN

No.Reg: 7817040429

Program Studi: Penelitian dan Evaluasi Pendidikan

Disertasi yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
untuk Mendapatkan Gelar Doktor

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2010**

SINOPSIS

STUDI TENTANG PERSEPSI MAHASISWA PESERTA TUTORIAL TERHADAP PELAKSANAAN TUTORIAL TATAP MUKA DI UNIVERSITAS TERBUKA

Survey terhadap Persepsi Mahasiswa Peserta Tutorial Tatap Muka di UPBJJ
Jakarta dan Bandung
(2007)

*Study on Students' Perception for the Implementation of Face to Face Tutorial
at Universitas Terbuka
(Survey on Students' Perception on Face to Face Tutorials at Jakarta and Bandung)*

HERMAN

ABSTRACT

This research aims to investigate students' perception on face to face tutorials at Universitas Terbuka. The respondents were 100 students from Jakarta and 100 students from Bandung where each location consisted of 50 students from Faculty of Education and 50 students from Faculty of Economics and Faculty of Social Sciences.

Students' value was correlated to students' satisfaction. Also students' satisfaction was correlated to other variables. In addition the regression function was created between students' satisfaction and the rest of variables with considering interaction between some variables. Four latent variables which were tutors' ability in explaining the contents, tutors' ability in communication, results of tutorials and students' satisfaction were compared between students' perception from Jakarta and Bandung also between students' perception from Faculty of Education and Faculty of Economics and Social Sciences.

The results were: (1) 20 out of 67 statements on students perception have to be considered by UPBJJ and UT management because they had "low" response from the students (2) correlation coefficients between students value and students satisfaction was positively significant (3) correlation coefficients between tutorials preparation (FL_{ST}), materials' mastery (FL_{KM}), teaching ability (FL_{PM}), communication ability (FL_{KD}), tutors' obedience (FL_{DT}), tutorial's result (FL_{HT}), tutorial's cost (FL_{BT}) and students' satisfaction were positively significant (4) the regression equations including interactions from some variables existed (5) at UPBJJ Jakarta, tutors from Faculty of Education had better ability in communicating with the students than tutors from other Faculties (6) tutors from Economics Faculty and Social Sciences Faculty in Bandung had better ability in explaining tutorial concepts than tutors from Jakarta. Also, students' perception from Bandung on tutorial's results was higher than the students' perception from Jakarta.

Based on these findings, it was suggested that managements from UPBJJ and UT have to revise some rules on face to face tutorials and ask tutors to do better performance on some points which had "low" perception from students.

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Pendidikan Tinggi Jarak Jauh (PTJJ) adalah suatu institusi pendidikan tinggi yang dalam penyelenggaraan pembelajarannya menggunakan sistem belajar jarak jauh (SBJJ). Pada sistem ini terdapat jarak fisik yang cukup jauh antara mahasiswa dan pengajar, sehingga proses pembelajaran seperti yang dilakukan pada perguruan tinggi (PT) tatap muka tidak dapat dilaksanakan secara penuh. Namun demikian transfer ilmu pengetahuan yang sesuai dengan kurikulum tetap dapat berlangsung. Salah satu institusi pendidikan tinggi yang menggunakan SBJJ adalah Universitas Terbuka (UT).

Mahasiswa PTJJ belajar dari bahan ajar cetak (modul, buku teks), maupun dari bahan ajar non-cetak (CD, VCD, Cassette, Komputer) yang disediakan oleh institusi penyelenggara. Di samping itu, mahasiswa dapat juga belajar dengan inisiatif dan cara sendiri seperti belajar dalam kelompok atau belajar sendiri. Diskusi dan tanya jawab dengan tutor pada suatu mata kuliah dapat berlangsung melalui berbagai macam bentuk tutorial yang tersedia seperti tutorial tatap muka, tutorial tertulis, tutorial melalui radio, dan tutorial elektronik melalui internet.

Pada PTJJ proses pembelajaran seperti PT tatap muka tidak sepenuhnya dapat terjadi, kecuali pada tutorial tatap muka. Itupun dengan kesempatan yang jauh lebih kecil bila dibanding dengan perguruan tinggi tatap muka. Kesempatan tutor untuk memperhatikan mahasiswanya satu-persatu tidaklah sebanyak kesempatan yang dimiliki oleh dosen PT tatap muka. Selain frekuensi kegiatan lebih sedikit, tutorial tidak didesain untuk kegiatan mengajar saja. Proses pembelajaran pada tutorial hanya akan efektif bila mahasiswa aktif bertanya atau berdiskusi dengan para tutor. Ini artinya mahasiswa sudah mempelajari bahan ajar sebelum mengikuti kegiatan tutorial.

Di institusi pendidikan dengan SBJJ, proses belajar dengan tatap muka seperti di universitas biasa tidak dapat dilakukan sepenuhnya. Lokasi mahasiswa dapat tersebar jauh dari pusat-pusat belajar sehingga tidak setiap mahasiswa dapat menjangkau pusat belajar tersebut. Karena itu, tidak semua tujuan-tujuan pendidikan dapat dicapai dengan satu gaya belajar. Gaya belajar mahasiswa sangat bervariasi. Pada SBJJ salah satu bentuk pembelajaran adalah tutorial, yang antara lain adalah dalam bentuk tutorial tatap muka. Tutorial ini hanya diadakan di tempat-tempat tertentu saja. Berdasarkan definisi Universitas Terbuka, tutorial adalah layanan bantuan belajar kepada mahasiswa yang bersifat akademik. Dalam tutorial, kegiatan belajar mahasiswa dilakukan dibawah bimbingan tutor sebagai fasilitator.

Tutorial tatap muka adalah salah satu bentuk pelayanan bantuan belajar yang ditandai dengan adanya pertemuan langsung secara tatap muka antara tutor dan mahasiswa. Pada kegiatan ini mahasiswa dan tutor dapat

melakukan pengkajian materi mata kuliah, baik yang bersifat kognitif, afektif maupun psikomotorik. Pengkajian dapat dilakukan dengan beberapa cara seperti mendengarkan informasi dari tutor, diskusi, kerja kelompok, latihan ketrampilan, sampai melakukan praktek dalam suatu situasi yang sebenarnya.

Selain tutor, juga terdapat pengelola tutorial. Tugas pengelola antar lain adalah mencari tutor yang memenuhi syarat-syarat seperti yang tertulis pada buku pedoman pelaksanaan tutorial. Pengelola juga harus mempersiapkan sarana pendukung pelaksanaan tutorial tatap muka seperti ruangan, papan tulis/ *whiteboard*, *marker* (spidol), penghapus, dan daftar kehadiran.

Dari sisi pemasaran, pelanggan atau pembeli menginginkan produk yang berkualitas, pelayanan (*service*) yang berkualitas dan harga barang yang bersaing. Tidak seperti kualitas barang yang kelihatan yang dapat diukur secara objektif dengan indikator-indikator seperti daya tahan, dan jumlah barang yang rusak, kualitas servis adalah abstrak karena terdapat tiga hal unik pada servis yaitu tidak terlihat (*intangible*), bersifat heterogen (*heterogeneity*) dan sulit dipisahkan (*inseparability*) dari produksi dan konsumsi. Konstruk dari kualitas sebagaimana yang dikonseptualkan dalam literatur tentang servis dan diukur dengan SERVQUAL melibatkan persepsi tentang kualitas (*perceived quality*).

Dengan tidak adanya ukuran yang objektif, pendekatan yang memadai untuk menilai kualitas jasa adalah dengan mengukur persepsi pelanggan (*consumer*) terhadap kualitas itu. Produk tutorial adalah hasil yang dirasakan mahasiswa setelah mengikuti tutorial tatap muka. Sedangkan pelayanan tutorial adalah usaha atau kinerja tutor dalam memberikan tutorial. Harga adalah biaya yang dikeluarkan mahasiswa untuk tutorial tatap muka.

Untuk penelitian ini variabel kinerja tutor akan diuraikan menjadi 5 dimensi (sub-variabel). Dimensi-dimensi tersebut terdiri dari:

1. Persiapan tutorial oleh tutor untuk melaksanakan tutorial yang antar lain meliputi persiapan rencana tutorial, persiapan bahan tutorial, persiapan tugas untuk mahasiswa.
2. Penguasaan materi tutorial oleh tutor sebagai bahan yang akan diberikan kepada mahasiswa untuk membantu mereka memahami materi ajar.
3. Kemampuan tutor dalam menyajikan materi ajar sehingga mahasiswa merasa terbantu dalam memahami materi ajar.
4. Kemampuan tutor dalam berkomunikasi dan berinteraksi dengan mahasiswa sehingga mahasiswa dapat termotivasi untuk aktif dalam proses tutorial dan termotivasi untuk belajar.
5. Disiplin tutor dalam melaksanakan tugasnya seperti pemanfaatan waktu pelaksanaan tutorial dengan efisien, pemberian tugas sesuai jadwal, dan mengumumkan nilai tugas tepat waktu.

Identifikasi Masalah

Teori mengatakan bahwa *customer value* yang terdiri dari kualitas pelayanan, kualitas produk dan harga produk mempunyai korelasi dengan kepuasan pelanggan. Pada penelitian ini, *customer value* adalah penilaian peserta tutorial, kualitas pelayanan adalah kinerja tutor, kualitas produk adalah hasil tutorial, harga produk adalah biaya tutorial dan kepuasan pelanggan adalah kepuasan peserta tutorial.

Pelaksanaan tutorial tatap muka pada dasarnya diberikan oleh tutor kepada mahasiswa. Bila tutor melaksanakan tugasnya dengan baik, benar dan menarik maka diharapkan mahasiswa dapat terbantu dalam mempelajari dan memahami materi ajar. Karena itu, muncul beberapa masalah yaitu: bagaimanakah kinerja tutor dalam melaksanakan tugasnya? Apakah mahasiswa merasa terbantu setelah mengikuti tutorial? Apakah biaya tutorial terjangkau oleh mahasiswa? Seberapa jauh mahasiswa peserta merasa puas terhadap pelaksanaan tutorial tatap muka ini? Seperti apakah kaitan antara sub-variabel dari kinerja tutor, hasil tutorial dan biaya tutorial dengan kepuasan mahasiswa?

Pembatasan Masalah

Penelitian ini hanya dilakukan di dua tempat yaitu UPBJJ Jakarta dan UPBJJ Bandung. Mahasiswa yang akan dilibatkan pada penelitian ini adalah mahasiswa peserta tutorial yang berasal dari beberapa program studi dari Fakultas Ekonomi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik serta Fakultas Kependidikan. Mahasiswa dari Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam tidak dilibatkan pada penelitian ini karena jumlah mereka tidak banyak. Informasi penelitian hanya berasal dari persepsi/pendapat mahasiswa tentang pelaksanaan tutorial tatap muka.

Perumusan Masalah

1. Apakah ada korelasi yang positif antara Nilai mahasiswa dengan Kepuasan Mahasiswa terhadap pelaksanaan tutorial tatap muka?
2. Seperti apakah hubungan antara kualitas kinerja tutor (persiapan tutor, penguasaan tutor terhadap materi, kemampuan tutor menyampaikan materi, kemampuan tutor dalam berkomunikasi, dan disiplin tutor), hasil tutorial yang diperoleh mahasiswa, dan biaya tutorial dengan kepuasan mahasiswa terhadap pelaksanaan tutorial tatap muka?
3. Seperti apakah persamaan regresi antara variabel laten kepuasan mahasiswa dengan variabel-variabel laten persiapan tutorial, penguasaan materi tutorial, penyampaian materi tutorial, kemampuan tutor berkomunikasi, disiplin tutor, hasil tutorial, dan biaya tutorial dengan memperhitungkan interaksi antara penguasaan materi tutorial, penyampaian materi tutorial, dan kemampuan tutor berkomunikasi?

4. Apakah ada perbedaan persepsi untuk penguasaan materi tutorial, penyampaian materi tutorial, hasil tutorial dan kepuasan yang diperoleh mahasiswa antara mereka yang berasal dari Fakultas Kependidikan dan non-Kependidikan?
5. Apakah ada perbedaan persepsi untuk penguasaan materi tutorial, penyampaian materi tutorial, hasil tutorial dan kepuasan yang diperoleh mahasiswa antara mereka yang berasal dari Jakarta dan Bandung?

Kegunaan Penelitian

1. Untuk memperoleh masukan dari mahasiswa peserta tutorial tatap muka (TTM) tentang kelemahan-kelemahan yang mereka rasakan dalam pelaksanaan Tutorial Tatap Muka.
2. Untuk meningkatkan kualitas pelaksanaan Tutorial Tatap Muka berdasarkan masukan-masukan yang diperoleh dari mahasiswa peserta.

DESKRIPSI TEORETIK

Deskripsi Teoretik tentang Kinerja Tutor, Hasil Tutorial, Biaya Tutorial dan Kepuasan Mahasiswa

Kualitas adalah hal yang sangat penting dalam pendidikan, bisnis dan pemerintahan. Pelajar yang gagal di sekolah ataupun mahasiswa yang drop-out dari kuliah adalah contoh dari kegagalan atas tuntutan yang ada di masyarakat. Bila kualitas akan diperbaiki maka sumber daya manusia haruslah diperbaiki dan perangkat yang ada di dunia pendidikan haruslah disempurnakan. Untuk itu, manajemen kualitas adalah kendaraan yang harus digunakan untuk memperbaiki hal-hal tersebut.

Terdapat beberapa hal yang berpengaruh terhadap hasil pendidikan. Berikut ini akan diuraikan tentang nilai pelanggan dan kaitannya dengan kepuasan yang berhubungan dengan pendidikan.

Nilai pelanggan (*customer value*) terdiri dari kualitas produk, kualitas pelayanan, dan harga jual berdasarkan ke dua element sebelumnya. Kualitas produk dan kualitas pelayanan adalah tiang penyangga yang mendukung harga jual.

Konsep dari nilai pelanggan sangat berkaitan dengan kepuasan pelanggan. Jika harapan pelanggan terhadap kualitas produk, kualitas pelayanan, dan harga jual terlampaui, maka perusahaan akan memperoleh tingkat kepuasan pelanggan yang tinggi. Jika harapan pelanggan tidak terpenuhi maka akan mengakibatkan ketidakpuasan pelanggan. Semakin rendah tingkat kepuasan pelanggan, semakin kecil kemungkinan pelanggan untuk membeli produk perusahaan. Pada penelitian ini, produk yang dijual adalah tutorial tatap muka. Kualitas pelayanan adalah usaha dari tutor dalam

melaksanakan tutorial tatap muka berdasarkan persepsi peserta. Kualitas produk adalah persepsi mahasiswa peserta tutorial terhadap hasil tutorial tatap muka yang mereka peroleh. Sedangkan harga produk adalah biaya tutorial tatap muka.

Deskripsi Teoretik tentang Kinerja Tutor

Tutor bekerja dan berusaha membantu mahasiswa agar dapat menguasai pelajaran atau materi ajar. Banyak hal yang harus dipersiapkan oleh tutor dalam rangka membantu mahasiswanya. Tutor harus menyiapkan bahan-bahan tutorial, tutor harus menguasai materi tutorial, tutor harus mampu menjelaskan konsep-konsep materi sehingga mahasiswa mengerti, tutor juga harus mampu berkomunikasi dengan mahasiswanya, dan tutor juga harus mampu membuat penilaian tentang kemajuan (*progress*) mahasiswa peserta tutorial. Untuk itu, tutor diharapkan bekerja sebaik mungkin dalam melayani mahasiswa peserta tutorial. Kinerja tutor akan berpengaruh terhadap pelayanan kepada mahasiswanya.

Dimensi Kinerja Tutor

Untuk dapat menjadi pengajar (bahwa memperoleh sertifikat sebagai guru) maka seseorang haruslah mampu mendemonstrasikan kemampuannya melalui tes untuk menguji pengetahuan dan kemampuannya dalam menjelaskan materi. Kompetensi seseorang untuk menjadi guru tidak lagi cukup hanya dengan menguasai materi ajar saja, terutama untuk guru kelas. Pengajar di abad ke-21 haruslah juga memiliki berbagai macam pengetahuan dasar seperti materi pelajaran, teknik-teknik pembelajaran, sosial, dan kebudayaan. Penguasaan hal ini penting karena siswa yang dihadapi juga sudah sangat bervariasi seperti suku, agama, dan ras yang berbeda.

Terdapat lima dimensi yang ada di dalam variabel kinerja tutor. Ke lima dimensi itu adalah (1) Persiapan Tutorial, (2) Penguasaan Materi Tutorial, (3) Penyampaian Materi Tutorial, (4) Kemampuan Berkomunikasi, dan (5) Disiplin mengikuti Jadwal Tutorial.

Deskripsi Teoretik tentang Hasil Tutorial yang Diperoleh Peserta

Guru memiliki andil yang sangat besar terhadap keberhasilan pembelajaran para murid di sekolah. Karena itu, guru sangat berperan dalam membantu perkembangan peserta didik untuk mewujudkan tujuan hidupnya secara optimal. Minat, bakat dan potensi-potensi yang dimiliki oleh peserta didik tidak akan berkembang secara optimal tanpa bantuan guru. Karena itu, biasanya guru akan memperhatikan peserta didik secara individual, karena peserta didik yang satu dengan yang lainnya dapat memiliki perbedaan yang mendasar. Untuk memenuhi tuntutan seperti yang dikatakan di atas maka guru harus mampu memaknai pembelajaran sebagai ajang pembentukan kompetensi dan perbaikan kualitas pribadi peserta didik.

Dengan demikian ada beberapa hal yang dapat diperoleh peserta didik setelah melalui atau mengikuti pendidikan. Demikian juga para peserta tutorial seharusnya dapat memperoleh beberapa kemajuan setelah mengikuti tutorial tatap muka. Yang paling utama yang harus diperoleh peserta tutorial adalah bertambahnya kompetensi yang mereka miliki untuk mata kuliah yang mereka ikuti. Pemahaman peserta tutorial akan konsep-konsep yang ada pada modul (BMP) haruslah lebih baik. Dengan demikian, peserta tidak memiliki banyak hambatan lagi dalam mempelajari materi ajar. Selain itu, sudah tentu kemampuan peserta dalam menjawab soal-soal juga menjadi lebih baik. Dengan mengerjakan banyak latihan soal maka ketrampilan peserta tutorial dalam menjawab soal-soal akan semakin baik. Motivasi belajar peserta juga tentunya akan naik karena hambatan yang dimiliki dalam mempelajari modul (BMP) menjadi jauh berkurang. Dengan semakin giat belajar maka peserta tutorial juga menjadi lebih siap menghadapi ujian akhir.

Deskripsi Teoretik tentang Biaya Tutorial

Harga produk haruslah kompetitif. Ini berarti untuk layanan dan produk yang baik, maka harga haruslah tidak "mahal". Hal ini berlaku bila produk yang sama juga ditawarkan oleh pihak-pihak lainnya. Seharusnya harga produk ditentukan oleh kualitas produk dan kualitas pelayanan. Khusus untuk tutorial tatap muka ada beberapa hal yang menjadi pertimbangan dalam menentukan biaya tutorial, yaitu sewa ruangan dan sewa peralatan, honor tutor dan honor pengelola tutorial. Ke tiga komponen ini biasanya akan berkontribusi besar terhadap besarnya biaya tutorial tatap muka. Namun demikian besarnya biaya juga harus mempertimbangkan kemampuan rata-rata peserta yang akan mengikuti tutorial. Karena itu biasanya biaya tutorial tidak akan terlalu membebani mahasiswa peserta. Biaya tutorial yang harus dikeluarkan peserta sudah termasuk biaya *photocopy* bahan-bahan tutorial seperti ringkasan materi tutorial, dan bahan-bahan tertulis yang berisikan soal-soal serta pembahasannya. Namun biaya *photocopy* ini tidaklah besar karena bahan-bahan tersebut biasanya tidak tebal atau tidak banyak halamannya.

Deskripsi Teoretik tentang Nilai mahasiswa (*Students Value*)

Nilai mahasiswa atau *students value* adalah nilai mahasiswa terhadap pelaksanaan tutorial tatap muka yang ditawarkan atau diselenggarakan oleh UPBJJ dan UT Pusat. Variabel Nilai mahasiswa ini terdiri dari variabel Kinerja Tutor, Hasil Tutorial yang diperoleh Mahasiswa peserta dan Biaya Tutorial yang dikeluarkan oleh mahasiswa. Definisi Nilai mahasiswa ini diturunkan dari teori marketing yang menyebutkan bahwa customer atau pembeli memiliki *customer value* yang terdiri dari kualitas barang, kualitas pelayanan dan harga jual barang.

Ke-tiga variabel yang membentuk nilai mahasiswa ini (kinerja-tutor, hasil-tutorial dan biaya-tutorial) diturunkan dari teori marketing tersebut. Hanya saja untuk penelitian ini kualitas barang diganti dengan hasil-tutorial yang diperoleh peserta. Pelayanan dan biaya tutorial tidak berubah banyak.

Deskripsi Teoretik tentang Kepuasan Peserta terhadap Pelaksanaan Tutorial Tatap Muka (TTM)

Kepuasan pelanggan adalah respon pelanggan terhadap ketidaksesuaian antara tingkat harapan sebelumnya dengan kinerja aktual yang dirasakan setelah pemakaian. Mirip dengan definisi ini, bila emosi terlibat pada ketidaksesuaian antara tingkat harapan dengan pengalaman penggunaan yang dirasakan pemakai maka hal tersebut disebut kepuasan. Definisi tentang kinerja ada beberapa macam, salah satunya adalah "Kinerja merupakan seperangkat hasil yang dicapai yang merujuk pada tindakan pencapaian serta pelaksanaan terhadap suatu pekerjaan yang diminta". Pada penelitian ini akan dilihat bagaimana kinerja tutor berdasarkan penilaian peserta TTM. Selain itu juga akan dipelajari tentang hasil tutorial yang diperoleh peserta dan biaya tutorial yang dibayar oleh mahasiswa serta bagaimana kepuasan peserta TTM terhadap pelaksanaan TTM.

Kualitas jasa dipengaruhi oleh jasa yang dirasakan (*perceived service*) dan jasa yang diharapkan (*expected service*). Bila jasa yang dirasakan lebih kecil dari jasa yang diharapkan maka para pelanggan tidak mau lagi menggunakan jasa tersebut. Sebaliknya bila jasa yang dirasakan lebih besar dari jasa yang diharapkan maka para pelanggan kemungkinan besar akan menggunakan jasa itu lagi.

Kepuasan pelanggan adalah "...a person's feeling of pleasure or disappointment resulting from comparing a product's received performance (or outcome) in relations to person's expectation". Dari beberapa definisi yang ada pada dasarnya kepuasan pelanggan merupakan perbedaan antara tingkat harapan dengan tingkat kinerja atau hasil yang dirasakan. Pengertian tersebut di atas dapat diterapkan dalam penilaian kepuasan atau ketidakpuasan karena berkaitan erat dengan konsep kepuasan pelanggan.

Konsumen mempunyai kriteria tersendiri tentang jasa yang pada dasarnya identik dengan beberapa jenis jasa yang memberikan kepuasan kepada pelanggan. Variabel Kepuasan dibagi menjadi lima sub-variabel. Sub-variabel Kepuasan peserta TTM tersebut adalah:

1. Keandalan (*Reliability*) yaitu kemampuan tutor untuk memberikan jasa secara akurat sesuai dengan yang dijanjikan.
2. Cepat Tanggap (*Responsiveness*) yaitu keinginan/niat (*willingness*) tutor untuk membantu peserta sesuai dengan yang diinginkan oleh peserta tutorial dengan cepat.

3. Jaminan (*Assurance*) yaitu pengetahuan tutor pada materi ajar yang tampak pada kemampuannya menjelaskan materi ajar dengan penuh rasa percaya diri.
4. Empati (*Empathy*) yaitu perhatian yang diberikan oleh tutor secara individual terhadap peserta.
5. Kasat Mata (*Tangible*) yaitu keadaan penampilan fisik dari peralatan tutorial dan alat-alat komunikasi yang tersedia (digunakan).

Hubungan Penilaian-Mahasiswa dengan Kepuasan-Mahasiswa

Teori mengatakan bahwa penilaian-mahasiswa (*students value*) yang terdiri dari kinerja-tutor, hasil-tutorial dan biaya-tutorial berkaitan secara tidak langsung dengan kepuasan-mahasiswa peserta tutorial. Walaupun teori tersebut ditujukan untuk barang kasat-mata yang dijual namun pada penelitian ini teori tersebut digunakan untuk penjualan barang berupa jasa yang tentunya tidak kasat-mata.

Hubungan Kinerja Tutor, Hasil Tutorial yang Diperoleh Mahasiswa dan Biaya Tutorial dengan Kepuasan Mahasiswa Peserta TTM

Kualitas produk, kualitas pelayanan dan harga jual yang didasarkan pada ke dua kualitas tersebut dikenal dengan istilah nilai pelanggan (*customer value*). Konsep nilai pelanggan ini sangat berkaitan dengan kepuasan pelanggan (*customer satisfaction*). Bila harapan pelanggan terhadap kualitas produk, kualitas pelayanan dan harga jual terlampaui maka kepuasan pelanggan akan tinggi. Sebaliknya bila harapan tersebut tidak tercapai maka yang muncul adalah ketidakpuasan.

Tingkat kualitas pelayanan tidak dapat dinilai berdasarkan sudut pandang perusahaan tetapi harus dinilai berdasarkan sudut pandang pelanggan. Tujuan manajemen jasa pelayanan adalah untuk mencapai tingkat kualitas pelayanan tertentu. Hal ini erat hubungannya dengan pelanggan karena berkaitan dengan kepuasan mereka.

Sehubungan dengan TTM, kinerja tutor akan berkaitan dengan layanan tutor terhadap peserta tutorial. Bila kinerja tutor baik dimata peserta maka pelayanan tutor terhadap peserta juga akan dinilai baik. Kualitas pelayanan (kinerja tutor) yang baik diharapkan akan menghasilkan pemahaman tentang materi ajar oleh mahasiswa (kualitas produk) yang baik pula. Dengan demikian diharapkan peserta tutorial akan puas terhadap kinerja tutor, hasil tutorial yang dirasakan oleh mahasiswa, serta biaya tutorial. Sehingga kaitan antara kinerja tutor, hasil tutorial yang dirasakan oleh mahasiswa, serta biaya tutorial dengan kepuasan mahasiswa peserta tutorial akan kelihatan.

Seperti yang sudah dijelaskan bahwa salah satu tugas tutor adalah menyampaikan materi tutorial. Untuk dapat menyampaikan materi, tutor harus menguasai materi tutorial. Tanpa menguasai materi tutor akan

kesulitan pada saat menyampaikan materi tutorial. Juga dijelaskan bahwa komunikasi merupakan hal yang sangat penting dalam membangun lingkungan belajar yang produktif. Terlihat bahwa menyampaikan materi tutorial adalah juga merupakan proses komunikasi karena ada pihak penyampai dan ada pihak penerima informasi. Ke-tiga hal ini yaitu penguasaan materi, penyampaian materi dan kemampuan berkomunikasi seharusnya memiliki kaitan.

Hipotesis Penelitian

1. Terdapat korelasi positif antara variabel laten Penilaian-Mahasiswa dengan variabel laten Kepuasan-Mahasiswa.
2. Masing-masing variabel laten yaitu Persiapan Tutorial, Penguasaan Materi Tutorial, Penyampaian Materi Tutorial, Kemampuan Tutor Berkomunikasi, Disiplin Tutor, Hasil Tutorial yang diperoleh mahasiswa dan Biaya Tutorial berkorelasi positif dengan variabel laten Kepuasan Mahasiswa peserta TTM.
3. Terdapat persamaan regresi antara variabel kepuasan Mahasiswa dengan variabel-variabel laten Persiapan Tutorial, Penguasaan Materi Tutorial, Penyampaian Materi Tutorial, Kemampuan Tutor Berkomunikasi, Disiplin Tutor, Hasil Tutorial yang diperoleh mahasiswa dan Biaya Tutorial dengan memperhitungkan interaksi antara Penguasaan Materi Tutorial, Penyampaian Materi Tutorial, Kemampuan Tutor Berkomunikasi.
4. Kinerja tutor dalam Penyampaian Materi Tutorial dan Kemampuan Berkomunikasi, Hasil Tutorial dan Kepuasan Mahasiswa di Fakultas Kependidikan lebih baik dari pada di Fakultas non-Kependidikan untuk lokasi Jakarta dan Bandung.
5. Kinerja tutor untuk Penyampaian Materi Tutorial, Kemampuan Berkomunikasi, Hasil Tutorial dan Kepuasan Mahasiswa di Bandung lebih baik dari pada di Jakarta untuk Fakultas Kependidikan dan Non-Kependidikan.

METODE PENELITIAN

Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum penelitian ini adalah untuk:
 - a. mengetahui kinerja tutor pada pelaksanaan tutorial tatap muka, hasil tutorial yang diperoleh mahasiswa, biaya tutorial dan kepuasan mahasiswa terhadap pelaksanaan tutorial tatap muka.
 - b. merumuskan kebijakan berdasarkan temuan masalah-masalah yang muncul dalam pelaksanaan tutorial tatap muka untuk penyempurnaan pelaksanaan tutorial tatap muka yang akan datang.

2. Tujuan khusus penelitian ini adalah untuk mempelajari:
 - a. Hubungan variabel laten Nilai-Mahasiswa (*Students' Value*) dengan variabel laten Kepuasan-Mahasiswa peserta tutorial tatap muka.
 - b. Hubungan variabel laten Persiapan Tutorial, Penguasaan Materi Tutorial, Penyampaian Materi Tutorial, Kemampuan Tutor Berkomunikasi, Disiplin Tutor, dan Hasil Tutorial yang diperoleh mahasiswa serta Biaya Tutorial dengan variabel laten Kepuasan mahasiswa terhadap pelaksanaan tutorial tatap muka.
 - c. Persamaan regresi antara variabel kepuasan Mahasiswa dengan variabel-variabel laten Persiapan Tutorial, Penguasaan Materi Tutorial, Penyampaian Materi Tutorial, Kemampuan Tutor Berkomunikasi, Disiplin Tutor, Hasil Tutorial yang diperoleh mahasiswa dan Biaya Tutorial dengan memperhitungkan interaksi antara Penguasaan Materi Tutorial, Penyampaian Materi Tutorial, Kemampuan Tutor Berkomunikasi.
 - d. Perbedaan kinerja tutor dalam Penyampaian Materi Tutorial, dan Kemampuan Berkomunikasi, Hasil tutorial yang diperoleh dan Kepuasan terhadap pelaksanaan TTM antara peserta tutorial yang berasal dari Fakultas Kependidikan dan Fakultas non-Kependidikan menurut lokasi Jakarta dan Bandung.
 - e. Perbedaan kinerja tutor dalam Penyampaian Materi Tutorial dan Kemampuan Berkomunikasi, Hasil tutorial yang diperoleh dan Kepuasan terhadap pelaksanaan TTM antara peserta tutorial yang berasal dari Jakarta dan Bandung menurut Fakultas Kependidikan dan Fakultas non-Kependidikan.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di tempat-tempat tutorial tatap muka yang ada di UPBJJ Jakarta dan Bandung. Waktu penelitian adalah pada saat akhir pelaksanaan tutorial tatap muka untuk semester 2 tahun 2007 yaitu di bulan November-Desember 2007.

Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa peserta tutorial tatap muka yang dilaksanakan di UPBJJ Jakarta dan Bandung pada semester 2 tahun 2007. Pemilihan populasi, sampel, subpopulasi atau subwilayah penelitian dipilih berdasarkan pengetahuan peneliti. Untuk penelitian ini dipilih empat tempat tutorial di Jakarta dan Bandung. Dua tempat di masing-masing lokasi UPBJJ dan dua tempat di luar lokasi UPBJJ. Mahasiswa yang terpilih langsung dijadikan responden. Dua lokasi di masing-masing UPBJJ adalah untuk lokasi tutorial mahasiswa FKIP dan lokasi tutorial untuk mahasiswa non-FKIP.

Sampel diambil dari mahasiswa peserta tutorial pada mata-kuliah yang berasal dari beberapa program-studi di Fakultas Ekonomi (Fekon), Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (Fisip), serta Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (Fkip). Seratus mahasiswa peserta tutorial tatap muka diambil dari UPBJJ Jakarta dan seratus mahasiswa peserta lainnya diambil dari UPBJJ Bandung. Peserta dari masing-masing UPBJJ terdiri dari 50 dari Fakultas Kependidikan dan 50 lainnya dari mahasiswa non-Kependidikan.

Metode Penelitian

Variabel-variabel yang akan diteliti merupakan variabel-variabel laten. Untuk memperoleh nilai-nilai pada variabel laten dikembangkan pernyataan-pernyataan yang merupakan variabel terukur dalam bentuk skala. Beberapa teknik statistik yang digunakan dijelaskan berikut ini.

Teknik Analisis Data

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif yang dilaporkan adalah nilai rata-rata, nilai deviasi standar dan nilai persentasi peserta yang memilih jawaban 1,2, dan 3 dari semua variabel-variabel terukur pada Kinerja tutor, Hasil tutorial, Biaya tutorial dan Kepuasan mahasiswa yang teramati. Nilai-nilai tersebut akan digunakan sebagai bahan masukan bagi pihak pengelola TTM tentang kekurangan ataupun kelebihan dari pelaksanaan TTM menurut persepsi mahasiswa peserta.

2. Analisis Faktor

Secara sederhana analisis faktor bertujuan untuk menentukan beberapa buah faktor sedemikian rupa sehingga data multivariat dengan komponen yang cukup banyak dapat dijelaskan atau dipelajari dengan memakai data berdasarkan beberapa faktor terpilih. Jika terdapat data yang memuat n -buah variabel dengan n yang cukup besar, maka akan ditentukan m -buah faktor dengan m yang jauh lebih kecil dari n . Dengan demikian, data dalam ruang berdimensi- n akan diubah menjadi data dalam ruang berdimensi- m .

Pada penelitian ini analisis faktor digunakan untuk membentuk variabel laten berdasarkan variabel-variabel terukur yang didefinisikan pada tiap dimensi. Variabel laten Persiapan tutorial (FL_{ST}) diperoleh dengan menggunakan analisis faktor terhadap variabel-variabel terukur untuk Persiapan tutorial. Dengan cara yang sama, variabel laten Penguasaan materi tutorial (FL_{KM}) diperoleh dengan menggunakan analisis faktor terhadap variabel-variabel terukur untuk Penguasaan materi tutorial. Variabel laten Penyampaian materi tutorial (FL_{PM}) diperoleh dengan menggunakan analisis faktor terhadap variabel-variabel terukur untuk Penyampaian materi tutorial. Variabel laten Kemampuan berkomunikasi (FL_{KK}) diperoleh dengan

menggunakan analisis faktor terhadap variabel-variabel terukur untuk Kemampuan berkomunikasi. Variabel laten Disiplin tutor dalam melaksanakan tutorial (FL_{DT}) diperoleh dengan menggunakan analisis faktor terhadap variabel-variabel terukur untuk Disiplin tutor. Selain itu, variabel laten Hasil tutorial yang diperoleh mahasiswa (FL_{HT}) diperoleh dengan menggunakan analisis faktor terhadap variabel-variabel terukur untuk Hasil tutorial yang diperoleh mahasiswa. Variabel laten Biaya tutorial (FL_{BT}) diperoleh dengan menggunakan analisis faktor terhadap variabel-variabel terukur untuk Biaya tutorial. Sedangkan untuk variabel laten Kepuasan mahasiswa terhadap pelaksanaan TTM adalah variabel FL_{KP} yang diperoleh dengan menggunakan analisis faktor terhadap variabel-variabel terukur untuk Kepuasan mahasiswa.

3. Korelasi Bivariat

Ada dua macam korelasi bivariat yang dilakukan pada penelitian ini. Korelasi pertama dilakukan antara variabel laten Nilai-Mahasiswa (*Students' Value*) dengan variabel laten Kepuasan-Mahasiswa.

Hipotesis Statistik Korelasi Bivariat antara Variabel Laten *Students' Value* dengan Variabel Laten Kepuasan Mahasiswa:

$$\begin{aligned} H_0 : r_{12} &= 0 \\ H_1 : \text{bukan } H_0 & \dots \dots \dots \end{aligned} \quad (3.1a)$$

Korelasi yang kedua dilakukan antara delapan variabel laten yang terbentuk yaitu FL_{ST} , FL_{KM} , FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{DT} , FL_{HT} , FL_{BT} dengan FL_{KP} . Hipotesis Statistik Korelasi Bivariat adalah:

$$\begin{aligned} H_0 : r_{ij} &= 0, \text{ untuk } \text{setiap } i \neq j \\ H_1 : \text{bukan } H_0 & \dots \dots \dots \end{aligned} \quad (3.1b)$$

Regresi Ganda

Sesuai dengan gambar diagram di bawah ini, maka untuk melakukan analisis tentang pengaruh dari tujuh variabel laten FL_{ST} , FL_{KM} , FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{DT} , FL_{HT} dan FL_{BT} terhadap FL_{KP} diterapkan model regresi dengan memakai faktor interaksi antara FL_{KM} , FL_{PM} dan FL_{KK} . Hal ini dilakukan karena diduga pengaruh FL_{PM} terhadap FL_{KP} tergantung pada FL_{KM} dan FL_{KK} sehingga model yang diterapkan memiliki persamaan umum:

$$\begin{aligned} FL_{KP} = & \beta_0 + \beta_1 FL_{ST} + \beta_2 FL_{KM} + \beta_3 FL_{PM} + \beta_4 FL_{KK} + \beta_5 FL_{PM} * FL_{KK} + \\ & \beta_6 FL_{KM} * FL_{KK} + \beta_7 FL_{PM} * FL_{KM} + \beta_8 FL_{PM} * FL_{KM} * FL_{KK} + \beta_9 FL_{DT} + \\ & \beta_{10} FL_{HT} + \beta_{11} FL_{BT} + \varepsilon \end{aligned} \quad \dots \dots \dots (3.2)$$

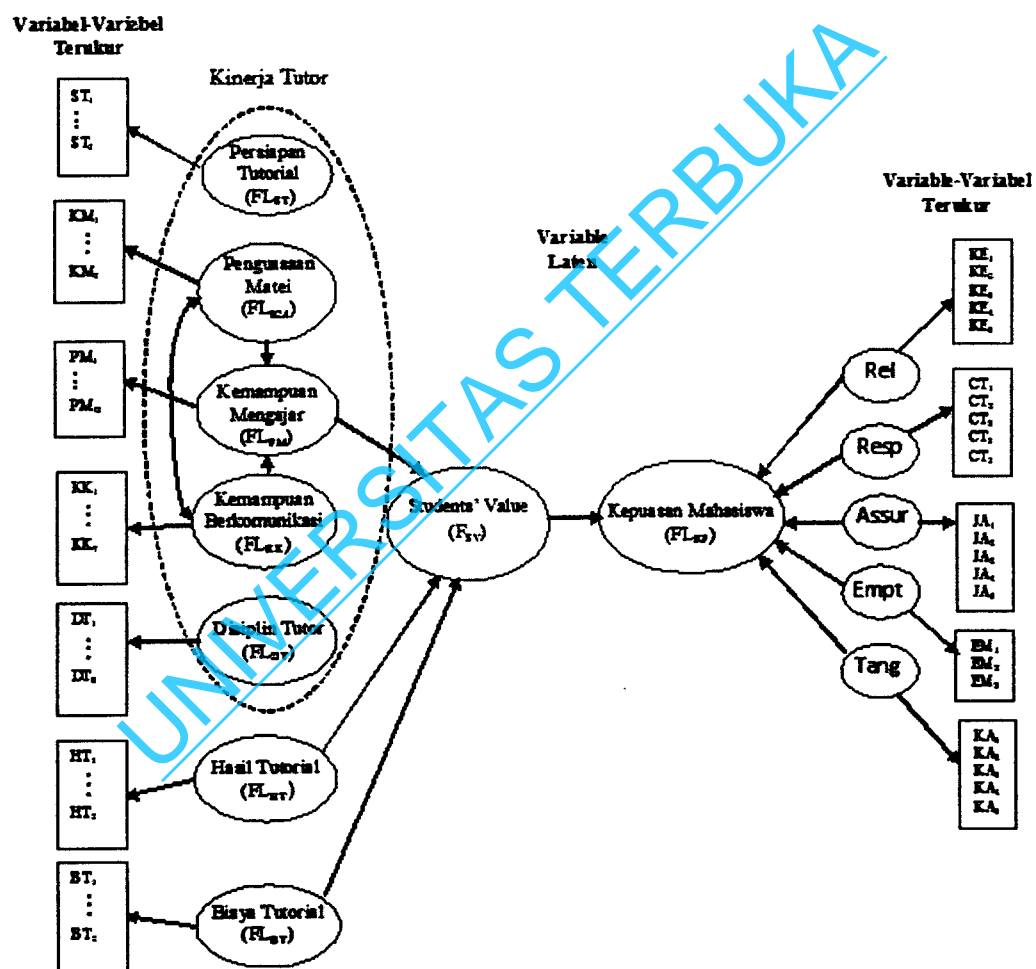
Pada umumnya model dengan banyak variabel bebas perlu disederhanakan karena antara variabel bebas biasanya memiliki korelasi yang signifikan. Dengan kata lain terdapat multikolinieritas yang tinggi yang dampaknya tidak dapat diduga dan sangat bergantung pada data yang kebetulan tersedia.

Hipotesis Statistik untuk regresi linear Ganda di atas adalah:

$$H_0 : \beta_i = 0, \forall i, i = 1, \dots, 11$$

$$H_1 : \exists \beta_i \neq 0$$

(3.3)



Gambar Hubungan antara Kinerja Tutor, Hasil Tutorial dan Biaya Tutorial dengan keputusan Mahasiswa Peserta Tutorial

4. **Manova (*Multivariate Analysis of Variance*) terhadap FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} dan FL_{KP}**

Teknik Manova adalah perluasan dari teknik Anova dimana variabel tak bebas yang akan diuji ada lebih dari satu. Pada penelitian ini, analisis data untuk uji beda akan menggunakan model rerata-sel multivariat. Model rerata-sel multivariat sebenarnya merupakan himpunan model rerata-sel univariat dengan beberapa buah variabel respon (variabel tak-bebas). Pada penelitian ini variabel yang akan diteliti menggunakan Manova adalah $VL = (FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{HT}, FL_{KP})$ dengan dua variabel bebas/ faktor utama yaitu faktor lokasi (diberi notasi A) terdiri dari UPBJJ Jakarta dan Bandung serta faktor Fakultas (diberi notasi B) terdiri dari Fakultas Kependidikan dan Non-Kependidikan.

Tabel Rerata-Sel 2x2 untuk Variabel-Laten, $VL = (FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{HT}, FL_{KP})$

Faktor		Faktor Sel	Variabel	Parameter Rerata-Sel
FA	FB	FS		
1	1	1	$VL_1 = (FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{HT}, FL_{KP})_1$	$\mu_1 = (\mu_{PM}, \mu_{KK}, \mu_{HT}, \mu_{KP})_1$
1	2	2	$VL_2 = (FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{HT}, FL_{KP})_2$	$\mu_2 = (\mu_{PM}, \mu_{KK}, \mu_{HT}, \mu_{KP})_2$
2	1	3	$VL_3 = (FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{HT}, FL_{KP})_3$	$\mu_3 = (\mu_{PM}, \mu_{KK}, \mu_{HT}, \mu_{KP})_3$
2	2	4	$VL_4 = (FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{HT}, FL_{KP})_4$	$\mu_4 = (\mu_{PM}, \mu_{KK}, \mu_{HT}, \mu_{KP})_4$

dengan:

FA = 1 adalah UPBJJ Jakarta

FA = 2 adalah UPBJJ Bandung

FB = 1 adalah Fakultas Kependidikan

FB = 2 adalah Fakultas Non-Kependidikan

FL_{PM} adalah Variabel Laten Penyampaian Materi Tutorial

FL_{KK} adalah Variabel Laten Kemampuan Berkomunikasi

FL_{HT} adalah Variabel Laten Hasil Tutorial yang Diperoleh Mahasiswa

FL_{KP} adalah Variabel Laten Kepuasan Mahasiswa

Perbedaan variabel laten Kinerja tutor pada Penguasaan Materi (FL_{PM}) dan Kemampuan Berkomunikasi (FL_{KK}), Hasil TTM yang diperoleh mahasiswa (FL_{HT}) dan Kepuasan Mahasiswa (FL_{KP}) antara Fakultas Kependidikan dan Non-Kependidikan untuk UPBJJ Jakarta dan Bandung.

Model Manova yang digunakan adalah model non-hirarki:

$$VL_{ijk} = \mu + A_i + (AB)_{ij} + \varepsilon_{ijk} \quad \dots\dots\dots (3.4)$$

Dengan syarat $\sum_i A_i = 0$ dan $\sum_j (AB)_{ij} = 0$, untuk setiap i dan j

dimana: $A_i = \mu_{i+} - \mu$ dan $(AB)_{ij} = \mu_{ij} - \mu_{i+}$

Hipotesis pengaruh faktor utama UPBJJ terhadap ke-empat variabel laten FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} dan FL_{KP} adalah:

$$H_0: A_i = 0 \text{ untuk } i = 1, 2, \dots\dots\dots (3.4a)$$

H_1 : bukan H_0 .

Hipotesis pengaruh faktor interaksi FAK*UPBJJ terhadap ke-empat variabel laten FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} dan FL_{KP} adalah:

$$H_0: (AB)_{ij} = 0 \text{ untuk } i \text{ dan } j = 1, 2, \dots\dots\dots (3.4b)$$

H_1 : bukan H_0 .

Hipotesis penelitiannya adalah "Parameter rerata ke-empat variabel laten FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} dan FL_{KP} di Fak. Kependidikan tidak sama dengan di Fak. non-Kependidikan untuk UPBJJ Jakarta dan UPBJJ Bandung".

Anova yang Digunakan

Model Anova univariat yang digunakan adalah:

$$VL_{k,ij} = \mu_k + A_i + (AB)_{k,ij} + \varepsilon_{k,ij}, \quad k = 1,2,3,4; \quad i \text{ dan } j = 1,2$$

Hipotesa penelitian adalah "Parameter rerata masing-masing variabel laten FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} dan FL_{KP} mempunyai perbedaan untuk Fakultas Kependidikan dan non-Kependidikan di UPBJJ Bandung dan UPBJJ Jakarta".

Hipotesis statistiknya adalah:

$$H_0: (AB)_{k,ij} = 0, \text{ untuk setiap } i=1,2 \text{ dan } j = 1,2 \quad \dots\dots\dots (3.5)$$

H_1 : Bukan H_0

Untuk masing-masing $k = 1,2,3,4$

Regresi 2x2 yang Digunakan

Model regresi yang memuat Faktor Utama FA dan Faktor interaksi FB*FA adalah

$VL_k = \beta_{k0} + \beta_{k1}.IA1 + \beta_{k2}.IA1 * IB1 + \beta_{k3}.IA2 * IB1 + \varepsilon_k$, dengan $k = 1,2,3,4$
 Untuk model regresi ini, parameter model dan rerata sel menurut Fakultas dan UPBJJ ditampilkan dalam Tabel 10.

Parameter Model dan Rerata-Sel Variabel

$$VL_k = (FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{HT}, FL_{KP})_k$$

Menurut FA (1=JKT dan 2=BDG) dan FB (1=F. Kep dan 2= F. non-Kep)

			FB=1	FB=2	Selisih Parameter
			IB1=1	IB1=0	
FA	IA1	IA2	IB2=0	IB2=1	
1	1	0	$\mu_{k,11} = \beta_{k0} + \beta_{k1} + \beta_{k2}$	$\mu_{k,12} = \beta_{k0} + \beta_{k1}$	$\mu_{k,11} - \mu_{k,12} = \beta_{k2}$
2	0	1	$\mu_{k,21} = \beta_{k0} + \beta_{k3}$	$\mu_{k,22} = \beta_{k0}$	$\mu_{k,21} - \mu_{k,22} = \beta_{k3}$
Selisih Parameter			$\mu_{k,11} - \mu_{k,21} = \beta_{k1} + \beta_{k2} - \beta_{k3}$	$\mu_{k,12} - \mu_{k,22} = \beta_{k1}$	$(\mu_{k,11} + \mu_{k,22}) - (\mu_{k,12} + \mu_{k,21}) = \beta_{k2} - \beta_{k3}$

Hipotesa penelitiannya adalah "Kinerja tutor dalam Penyampaian Materi Tutorial, dan Kemampuan Berkomunikasi, serta Hasil Tutorial dan Kepuasan Mahasiswa di Fakultas Kependidikan lebih baik daripada di Fakultas non-Kependidikan untuk UPBJJ Bandung dan UPBJJ Jakarta".

Hipotesa Statistiknya adalah

$$\begin{aligned} \text{UPBJJ Jakarta} \quad H_0 : \beta_{k2} &\leq 0 \\ H_1 : \beta_{k2} &> 0 \end{aligned} \quad \dots \quad (3.6)$$

$$\begin{aligned} \text{UPBJJ Bandung} \quad H_0 : \beta_{k3} &\leq 0 \\ H_1 : \beta_{k3} &> 0 \end{aligned} \quad \dots \quad (3.7)$$

untuk $k = 1,2,3,4$ dengan $\beta_{k2} = \mu_{k,11} - \mu_{k,12}$ dan $\beta_{k3} = \mu_{k,21} - \mu_{k,22}$

Perbedaan variabel laten Kinerja Tutor pada Penguasaan Materi (FL_{PM}) dan Kemampuan Berkomunikasi (FL_{KK}), Hasil TTM yang diperoleh mahasiswa (FL_{HT}) dan Kepuasan Mahasiswa (FL_{KP}) antara UPBJJ Bandung dan Jakarta di Fakultas Kependidikan dan Non-Kependidikan.

Model Manova yang digunakan adalah:

$$VL_{ijk} = \mu + B_j + (AB)_{ij} + \varepsilon_{ijk} \quad \dots \quad (3.8)$$

Dengan syarat $\sum_j B_j = 0$ dan $\sum_i (AB)_{ij} = 0$, untuk setiap i dan j .

Hipotesis statistik multivariat untuk pengaruh utama FAK:

$$H_0: (B)_j = 0, \text{ untuk } j = 1, 2 \quad \dots\dots\dots (3.9a)$$

H_1 : bukan H_0 .

Hipotesis statistik multivariat untuk pengaruh interaksi UPBJJ*FAK:

$$H_0: (AB)_{ij} = 0, \text{ untuk setiap } i \text{ dan } j. \quad \dots\dots\dots (3.9b)$$

H_1 : bukan H_0 .

dimana $B_j = \mu_{+j} - \mu$ dan $(AB)_{ij} = \mu_{ij} - \mu_{+j}$

Hipotesis penelitian adalah "Parameter rerata ke-empat variabel laten FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{HT} dan FL_{KP} di UPBJJ Jakarta tidak sama dengan di Bandung untuk Fak. Kependidikan dan Fak. Non-Kependidikan".

Anova yang Digunakan

Model Anova univariat yang digunakan adalah:

$$VL_{k,ij} = \mu_k + B_j + (AB)_{k,ij} + \varepsilon_{k,ij}, \quad k = 1, 2, 3, 4; \quad i \text{ dan } j = 1, 2$$

Hipotesa penelitiannya adalah "Parameter rerata masing-masing variabel laten FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{HT} dan FL_{KP} mempunyai perbedaan antara UPBJJ Jakarta dan Bandung" untuk Fak. Kependidikan dan non-Kependidikan.

Hipotesis statistiknya adalah:

$$H_0: (AB)_{k,ij} = 0, \text{ untuk setiap } i \text{ dan } j. \quad \dots\dots\dots (3.10)$$

H_1 : Bukan H_0

Untuk masing-masing $k = 1, 2, 3, 4$

Regresi 2x2 yang Digunakan

Model regresi yang memuat Faktor Utama FB dan Faktor interaksi FA*FB adalah:

$$V_k = \beta_{k0} + \beta_{k1}.IB1 + \beta_{k2}.IA1 * IB1 + \beta_{k3}.IA1 * IB2 + \varepsilon_k, \text{ dengan } k = 1, 2, 3, 4$$

Untuk model regresi ini, parameter model dan rerata-sel menurut Fakultas dan UPBJJ ditampilkan dalam Tabel 11.

Parameter Model dan Rerata-Sel Variabel $V_k = (FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{HT}, FL_{KP})_k$
Menurut FA= (1=Jakarta ; 2=Bandung) dan FB=(1=F. Kep. ; 2=F. non-Kep)

FA	IA1	IA2	FB=1	FB=2	Selisih Parameter	
			IB1=1	IB1=0		
			IB2=0	IB2=1		
1	1	0	$\mu_{k,11} = \beta_{k0} + \beta_{k1} + \beta_{k2}$	$\mu_{k,12} = \beta_{k0} + \beta_{k3}$	$\mu_{k,11} - \mu_{k,12} = \beta_{k1} + \beta_{k2} - \beta_{k3}$	
2	0	1	$\mu_{k,21} = \beta_{k0} + \beta_{k1}$	$\mu_{k,22} = \beta_{k0}$	$\mu_{k,21} - \mu_{k,22} = \beta_{k1}$	
Selisih Parameter			$\mu_{k,11} - \mu_{k,21} = \beta_{k2}$	$\mu_{k,12} - \mu_{k,22} = \beta_{k3}$	$(\mu_{k,11} + \mu_{k,22}) - (\mu_{k,12} + \mu_{k,21}) = \beta_{k2} - \beta_{k3}$	

Hipotesis penelitiannya adalah “Kinerja tutor dalam Penyampaian Materi dan Kemampuan Berkomunikasi, Hasil Tutorial dan Kepuasan Mahasiswa” di UPBJJ Bandung lebih baik dari pada di UPBJJ Jakarta untuk masing-masing Fakultas Kependidikan dan Fakultas non-Kependidikan.

Hipotesis statistiknya adalah :

$$\begin{aligned} \text{Fak. Kependidikan} \quad H_0 : \beta_{k2} &\geq 0 \\ H_1 : \beta_{k2} &< 0 \end{aligned} \quad \dots \dots \dots (3.11)$$

$$\begin{aligned} \text{Fak. non-Kependidikan} \quad H_0 : \beta_{k3} &\geq 0 \\ H_1 : \beta_{k3} &< 0 \end{aligned} \quad \dots \dots \dots (3.12)$$

dengan $\beta_{k2} = \mu_{k,11} - \mu_{k,21}$ dan $\beta_{k3} = \mu_{k,12} - \mu_{k,22}$ untuk $k = 1,2,3,4$.

HASIL PENELITIAN

Distribusi Kuesioner yang Diperoleh

	Fak. Kependidikan	Fak. non-Kependidikan	Σ
Jakarta	50	50	100
Bandung	50	50	100
Σ	100	100	200

Terdapat 20 pernyataan yang dianggap bermasalah oleh paling tidak 10% peserta tutorial tatap muka.

Faktor Analisis terhadap Variabel dan Sub-Variabel

KMO Measure of Sampling Adequacy memberikan informasi tentang korelasi partial antara variabel dan faktor yang terbentuk. Sedangkan Bartlett's Test of Sphericity memberi informasi tentang matriks identitas.

Tabel tentang komunalities berisikan informasi tentang besarnya variansi bersama (*shared variance*) dari masing-masing sub-variabel yang diekstrak oleh analisis komponen prinsip.

Keiser membagi nilai KMO menjadi enam klasifikasi. Yang pertama berada disekitar 0,90 disebut memuaskan (*marvelous*). Sedangkan yang kedua berada disekitar 0,80, disebut sebagai baik (*meritorious*). Untuk klasifikasi ke tiga nilai KMO berada disekitar 0,70 disebut cukup (*midling*). Klasifikasi ke empat, nilai KMO berada disekitar 0,60 dan disebut sebagai kurang (*mediocre*). Untuk nilai KMO yang berada disekitar 0,50 disebut rendah (*miserable*). Angka yang tidak dapat diterima (*unacceptable*) adalah bila nilai KMO < 0,50.

Dari hasil analisis faktor, semua variabel dan sub-variabel yang ada pada penelitian ini memenuhi semua persyaratan. Jumlah faktor yang terbentuk untuk setiap variabel dan sub-variabel adalah satu.

Pengujian Hipotesis

1. Korelasi antara variabel laten Penilaian-Mahasiswa (*students' value*) dengan Kepuasan-Mahasiswa

Correlations antara Variabel Laten Students Value dan Kepuasan Mahasiswa

		Faktor Students' Value	Faktor Kepuasan
Faktor Students' Value	Pearson Correlation	1.000	.596**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	200.000	200
Faktor Kepuasan	Pearson Correlation	.596**	1.000
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	200	200.000

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dari tabel di atas dapat ditunjukkan bahwa variabel Penilaian-mahasiswa dengan variabel laten Kepuasan-Mahasiswa adalah positif dan signifikan dengan $r = 0,596^{**}$; $p < 0,000$. Dengan demikian hipotesa-nol yang menyatakan bahwa ke-dua variabel laten tidak berkorelasi ditolak.

2. Korelasi antara Variabel/Sub-Variabel Laten

Korelasi antara Faktor Persiapan, Penguasaan Materi, Penyampaian, Komunikasi, Disiplin, Hasil Tutorial, Biaya Tutorial dengan Faktor Kepuasan

		Faktor Persiapan Tutorial	Faktor Penguasaan Materi	Faktor Penyampaian	Faktor Komunikasi	Faktor Disiplin	Faktor Hasil Tutorial	Faktor Biaya Tutorial	Faktor Kepuasan
Faktor Persiapan Tutorial	Pearson Correlation	1	.598**	.560**	.514**	.403**	.440**	.271**	.290**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Faktor Penguasaan Materi	Pearson Correlation	.598**	1	.686**	.620**	.586**	.525**	.349**	.392**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Faktor Penyampaian	Pearson Correlation	.560**	.686**	1	.734**	.703**	.720**	.496**	.517**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Faktor Komunikasi	Pearson Correlation	.514**	.620**	.734**	1	.610**	.593**	.437**	.477**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Faktor Disiplin	Pearson Correlation	.403**	.586**	.703**	.610**	1	.709**	.584**	.554**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Faktor Hasil Tutorial	Pearson Correlation	.440**	.525**	.720**	.593**	.709**	1	.546**	.593**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Faktor Biaya Tutorial	Pearson Correlation	.271**	.349**	.496**	.437**	.584**	.546**	1	.383**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Faktor Kepuasan	Pearson Correlation	.290**	.392**	.517**	.477**	.554**	.593**	.383**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	200	200	200	200	200	200	200	200

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tampak bahwa semua variabel laten yaitu persiapan tutorial, penguasaan materi, penyampaian materi, komunikasi, disiplin tutor, hasil tutorial, biaya tutorial dan kepuasan peserta tutorial saling berkorelasi positif dan signifikan di $p < 0,01$. Sehingga $H_0 : r_{ij} = 0$ untuk setiap $i \neq j$ ditolak.

3. Hasil Analisis Regresi Ganda antara Faktor-Faktor Kesiapan Tutor, Penguasaan Materi, Penyampaian Materi, Kemampuan Berkomunikasi, Disiplin, Hasil Tutorial, dan Biaya Tutorial dengan Faktor Kepuasan

Pada regresi ganda ini beberapa variabel laten saling berinteraksi dan perlu diketahui bahwa data variabel laten berada dalam bentuk standar yaitu (mean = 0 dan variansi = 1). Ini berarti berdasarkan tabel distribusi normal, nilai variabel laten akan bergerak dari -4 ke +4. Karena itu agar data memiliki nilai positif maka tiap data ditambah dengan 5. Penambahan nilai ini tidak mengubah bentuk distribusi, hanya menggeser nilai masing-masing data sebesar lima ke arah kanan.

Interaksi yang terjadi adalah antara sub-variabel Kemampuan Tutor Menjelaskan Materi, dengan Penguasaan Tutor terhadap Materi dan Kemampuan Tutor Berkomunikasi. Komunikasi adalah suatu hal yang penting dalam pengajaran. Sebagaimana diketahui bahwa dalam komunikasi ada pihak pemberi informasi dan ada pihak penerima informasi. Sementara itu tutor harus menyampaikan materi ajar kepada peserta tutorial. sehingga penyampaian materi juga merupakan bagian komunikasi karena ada pemberi informasi dan ada penerima informasi. Sudah tentu tutor harus menguasai materi ajar terlebih dahulu sebelum menyampaikan materi tersebut ke peserta tutorial. Karena itu terdapat kaitan antara kemampuan tutor menyampaikan materi tutorial dengan penguasaan materi dan kemampuan tutor berkomunikasi. Tabel berikut ini menampilkan nilai koefisien B untuk persamaan regresi antara variabel laten Kepuasan dan variabel-variabel laten yang ada pada kolom parameter.

Hasil Analisis Regresi Ganda:

Dependent Variable: Faktor Puas5

Parameter	B	t ₀	Sig.
Intercept	2,618	0,898	0,370
FL_ST5	-0,040	-0,523	0,602
FL_KM5	0,045	0,040	0,969
FL_PM5	-0,434	-0,836	0,404
FL_KK5	-0,404	-0,638	0,524
FL_PM5*FL_KK5	0,171	2,181	0,030
FL_KM5*FL_KK5	0,074	0,322	0,747
FL_PM5*FL_KM5	0,016	0,093	0,926
FL_PM5*FL_KM5*FL_KK5	-0,020	-0,633	0,528
FL_DT5	0,143	1,472	0,143
FL_HT5	0,361	3,965	0,000
FL_BT5	-0,010	-0,147	0,883

Tabel ini memperlihatkan bahwa terdapat dua variabel laten yang secara signifikan mempengaruhi variabel laten kepuasan (FL_{KP}) yaitu interaksi variabel $FL_{PM} * FL_{KK}$ dan variabel FL_{HT} .

Dengan demikian $H_0 : \beta_i = 0, \forall i, i = 1, \dots, 11$ ditolak.

Bentuk umum persamaan regresi di atas menurut (3.11) adalah

$$FL_{KP} = 2,618 - 0,40 FL_{ST} + 0,045 FL_{KM} - 0,434 FL_{PM} - 0,404 FL_{KK} + 0,171 FL_{PM} * FL_{KK} + 0,074 FL_{KM} * FL_{KK} + 0,016 FL_{PM} * FL_{KM} - 0,20 FL_{PM} * FL_{KM} * FL_{KK} + 0,143 FL_{DT} + 0,361 FL_{HT} - 0,010 FL_{BT}$$

Pada umumnya model dengan banyak variabel bebas perlu disederhanakan karena antara variabel bebas yang satu dengan variabel bebas lainnya memiliki korelasi yang signifikan. Dengan demikian terdapat multikolinieritas yang tinggi yang dampaknya tidak dapat diduga dan sangat bergantung pada data yang kebetulan tersedia.

Untuk itu, beberapa faktor yang tidak mempengaruhi FL_{KP} dibuang dan kemudian dilihat pengaruhnya. Beberapa bentuk yang diperoleh, disajikan pada tabel berikut ini.

Hasil Reduksi Variabel-Variabel yang Tidak Mempengaruhi FL_{KP}

	Model 1			Model 2			Model 3		
	B	t	Sig.	B	t	Sig.	B	t	Sig.
Intercept	2,631	3,590	0,000	3,005	4,404	0,000	2,877	6,170	0,000
FL_{PM}	-0,478	-1,116	0,266	-0,833	-2,236	0,026	-0,790	-2,440	0,016
FL_{KK}	-0,396	-1,010	0,314						
$FL_{PM} * FL_{KK}$	0,171	2,519	0,013	0,155	3,160	0,002	0,151	3,299	0,001
$FL_{KM} * FL_{KK}$	0,074	0,900	0,369	-0,07	-0,237	0,813			
$FL_{KM} * FL_{PM}$	0,026	0,439	0,661	0,087	2,069	0,040	0,083	2,179	0,031
$FL_{KM} * FL_{PM} * FL_{KK}$	-0,020	-1,968	0,051	-0,015	-2,431	0,016	-0,015	-2,625	0,009
FL_{DT}	0,143	1,539	0,126						
FL_{HT}	0,355	4,040	0,000	0,415	5,116	0,000	0,414	5,123	0,000

Tabel ini memperlihatkan bahwa model 3 adalah model yang mengandung lima variabel laten yang mempengaruhi FL_{KP} secara signifikan. Dengan demikian persamaan yang terbentuk adalah:

$$FL_{KP} = 2,877 - 0,790 FL_{PM} + 0,414 FL_{HT} + 0,151 FL_{PM} * FL_{KK} + 0,083 FL_{KM} * FL_{PM} - 0,015 FL_{KM} * FL_{PM} * FL_{KK}$$

4. Uji Beda untuk Faktor-Faktor Penyampaian, Komunikasi, Hasil Tutorial dan Kepuasan antara Fakultas Kependidikan dan Non-Kependidikan untuk UPBJJ Jakarta dan Bandung

Uji Multivariat untuk Model Persamaan (3.4)

Effect		F	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	1792.914 ^a	.000
	Wilks' Lambda	1792.914 ^a	.000
	Hotelling's Trace	1792.914 ^a	.000
	Roy's Largest Root	1792.914 ^a	.000
UPBJJ	Pillai's Trace	1.794 ^a	.132
	Wilks' Lambda	1.794 ^a	.132
	Hotelling's Trace	1.794 ^a	.132
	Roy's Largest Root	1.794 ^a	.132
FAK*UPBJJ	Pillai's Trace	1.595	.124
	Wilks' Lambda	1.589 ^a	.126
	Hotelling's Trace	1.584	.128
	Roy's Largest Root	2.129 ^b	.079

a. Exact statistic

b. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

c. Design: Intercept+UPBJJ+UPBJJ*FAK

Tabel di atas menyajikan hasil MANOVA dengan menerapkan model (3.4).

Berdasarkan hasil dalam tabel ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Faktor utama UPBJJ tidak memberi pengaruh yang signifikan terhadap perbedaan nilai rerata variabel laten dari keempat faktor FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} dan FL_{KP} antara fakultas kependidikan dan non-Kependidikan. Sehingga hipotesa nol pada persamaan (3.4a) tidak ditolak.
- 2) Interaksi antara FAK*UPBJJ tidak mempengaruhi secara signifikan perbedaan nilai rerata pada variabel laten FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} dan FL_{KP} . Dengan demikian hipotesa nol pada persamaan (3.4b) tidak ditolak.

Uji ANOVA univariat untuk FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} dan FL_{KP} antara Fakultas Kependidikan dan non-Kependidikan berdasarkan UPBJJ Jakarta dan Bandung untuk Model Persamaan (3.5)

Source	Dependent Variable	F	Sig.
UPBJJ	Faktor Penyampaian	0,431	0,512
	Faktor Komunikasi	1,613	0,206
	Faktor Hasil Tutorial	0,024	0,876
	Faktor Kepuasan	0,017	0,896
FAK*UPBJJ	Faktor Penyampaian	2,186	0,115
	Faktor Komunikasi	2,096	0,126
	Faktor Hasil Tutorial	3,659	0,028
	Faktor Kepuasan	1,169	0,313

Faktor utama UPBJJ tidak mempengaruhi perbedaan nilai rerata pada keempat faktor. Tampak juga bahwa UPBJJ*FAK tidak mempengaruhi keempat faktor ($p > 0,05$), kecuali untuk Faktor Hasil Tutorial ($p < 0,05$). Sehingga, $H_0 : (AB)_{k,j} = 0$ untuk $k = 1, 2, 3, 4$; i dan $j = 1, 2$ pada persamaan (3.5) ditolak.

Uji Hipotesa Model Persamaan (3.6) dan (3.7), $\beta_{k2} \leq 0$, $\beta_{k3} \leq 0$ terhadap FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} , FL_{KP} antara Fak. Kependidikan dan Fak. non-Kependidikan untuk UPBJJ Jakarta dan Bandung

	H_0	t_0	nilai-p	Keputusan
FL_{PM}	Jakarta $\beta_{12} \leq 0$	0,900	$(0,369)/2 = 0,185$	Diterima
	Bandung $\beta_{13} \leq 0$	-1,887	$1 - (0,061)/2 = 0,970$	Diterima
FL_{KK}	Jakarta $\beta_{22} \leq 0$	1,869	$(0,063)/2 = 0,032$	Ditolak
	Bandung $\beta_{23} \leq 0$	-0,837	$1 - (0,404)/2 = 0,798$	Diterima
FL_{HT}	Jakarta $\beta_{32} \leq 0$	0,458	$(0,647)/2 = 0,323$	Diterima
	Bandung $\beta_{33} \leq 0$	-2,666	$1 - (0,008)/2 = 0,996$	Diterima
FL_{KP}	Jakarta $\beta_{42} \leq 0$	0,174	$(0,862)/2 = 0,431$	Diterima
	Bandung $\beta_{43} \leq 0$	-1,519	$1 - (0,130)/2 = 0,935$	Diterima

Catatan: $\beta_{k2} = \mu_{k,11} - \mu_{k,12}$ dan $\beta_{k3} = \mu_{k,21} - \mu_{k,22}$ untuk $k = 1,2,3,4$

Dari tabel ini, disimpulkan bahwa untuk variabel laten kemampuan tutor berkomunikasi (FL_{KK}) di UPBJJ Jakarta, Fakultas Kependidikan lebih baik daripada Fakultas non-Kependidikan. Untuk variabel laten lainnya, tidak ada perbedaan yang signifikan antara ke-dua fakultas baik di Bandung maupun Jakarta.

Pada tabel sebelumnya diperlihatkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara Fakultas Kependidikan dengan non-Kependidikan untuk variabel laten hasil tutorial. Hal ini terjadi karena hipotesa nol yang diuji adalah menggunakan uji F. Sedangkan pada tabel ini, uji dilakukan dengan uji-t untuk satu ekor (*one-tail*). Bila dilakukan uji dua-arah maka akan tampak bahwa di UPBJJ Bandung nilai rerata variabel laten Hasil Tutorial untuk Fakultas non-Kependidikan akan lebih besar daripada Fakultas Kependidikan ($p=0,008$).

5. Uji Beda untuk Faktor-Faktor Penyampaian, Komunikasi, Hasil Tutorial dan Kepuasan antara UPBJJ Jakarta dan Bandung untuk Fakultas Kependidikan dan Non-Kependidikan

Uji Multivariat untuk Model Persamaan (3.8)

Effect		F	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	1792.914 ^a	.000
	Wilks' Lambda	1792.914 ^a	.000
	Hotelling's Trace	1792.914 ^a	.000
	Roy's Largest Root	1792.914 ^a	.000
FAK	Pillai's Trace	1.821 ^a	.126
	Wilks' Lambda	1.821 ^a	.126
	Hotelling's Trace	1.821 ^a	.126
	Roy's Largest Root	1.821 ^a	.126
UPBJJ*FAK	Pillai's Trace	1.586	.127
	Wilks' Lambda	1.578 ^a	.129
	Hotelling's Trace	1.571	.132
	Roy's Largest Root	1.838 ^b	.123

a. Exact statistic

b. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

c. Design: Intercept+UPBJJ+FAK*UPBJJ

Tabel ini menyajikan hasil MANOVA dengan menerapkan model (3.8).

Berdasarkan hasil dalam tabel ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1). Faktor utama Fakultas tidak mempengaruhi secara signifikan perbedaan nilai rerata pada ke-empat variabel laten FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} dan FL_{KP} .
- 2) Interaksi UPBJJ*FAK tidak mempengaruhi secara signifikan perbedaan nilai rerata variabel laten FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} dan FL_{KP} .

Uji ANOVA univariat untuk FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} dan FL_{KP} antara UPBJJ Jakarta dan Bandung untuk Fakultas Kependidikan dan non-Kependidikan

Source	Dependent Variable	F	Sig.
FAK	Faktor Penyampaian	0,487	0,486
	Faktor Komunikasi	0,532	0,466
	Faktor Hasil Tutorial	2,437	0,120
	Faktor Kepuasan	0,905	0,343
UPBJJ*FAK	Faktor Penyampaian	2,158	0,118
	Faktor Komunikasi	2,636	0,074
	Faktor Hasil Tutorial	2,452	0,089
	Faktor Kepuasan	0,725	0,486

Tidak satupun informasi yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} dan FL_{KP} antara UPBJJ Jakarta dan Bandung di Fakultas Kependidikan dan Non-Kependidikan. Sehingga, $H_0 : (AB)_{3,ij} = 0$ untuk i dan $j = 1, 2$ diterima.

Uji hipotesa Persamaan (3.11) dan (3.12), $\beta_{k2} \geq 0$ dan $\beta_{k3} \geq 0$ terhadap FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} , FL_{KP} antara UPBJJ Jakarta dan Bandung untuk F. Kependidikan dan F. Non-Kependidikan

	H_0	t_0	nilai-p	Keputusan
FL_{PM}	F. Kep $\beta_{12} \geq 0$	0,930	$1 - (0,254)/2 = 0,873$	Diterima
	F. non.Kep $\beta_{13} \geq 0$	-1,858	$(0,065)/2 = 0,037$	Ditolak
FL_{KK}	F. Kep $\beta_{22} \geq 0$	2,251	$1 - (0,026)/2 = 0,987$	Diterima
	F. non.Kep $\beta_{23} \geq 0$	-0,455	$(0,650)/2 = 0,325$	Diterima
FL_{HT}	F. Kep $\beta_{32} \geq 0$	1,452	$1 - (0,148)/2 = 0,926$	Diterima
	F. non.Kep $\beta_{33} \geq 0$	-1,672	$(0,096)/2 = 0,048$	Ditolak
FL_{KP}	F. Kep $\beta_{42} \geq 0$	0,939	$1 - (0,349)/2 = 0,825$	Diterima
	F. non.Kep $\beta_{43} \geq 0$	0,754	$1 - (0,452)/2 = 0,874$	Diterima

Catatan: $\beta_{k2} = \mu_{k,11} - \mu_{k,21}$ dan $\beta_{k3} = \mu_{k,12} - \mu_{k,22}$ untuk $k = 1,2,3,4$

Dari tabel di atas disimpulkan bahwa untuk Fakultas non-Kependidikan variabel laten Penyampaian Materi (FL_{PM}) dan variabel laten Hasil Tutorial (FL_{HT}) di UPBJJ Bandung lebih baik daripada di UPBJJ Jakarta. Sehingga $H_0 : \beta_{13} \geq 0$ dan $H_0 : \beta_{33} \geq 0$ ditolak.

Pembahasan Hasil Temuan

1. Pembahasan tentang Respon terhadap Pernyataan pada Instrumen Penelitian

Pembahasan untuk respon terhadap pernyataan yang ada pada instrumen hanya dilakukan untuk pernyataan yang memiliki respon “rendah” yang dipilih oleh $\geq 10\%$ responden. Respon “rendah” ini dianggap sebagai respon yang harus diperhatikan sebagai bahan untuk membuat perbaikan pada pelaksanaan tutorial tatap muka.

Untuk sub-variabel Persiapan Tutorial, dari lima pernyataan untuk “rendah”, empat pernyataan memiliki jawaban lebih dari 10%. Pernyataan ST_1 , menunjukkan sebagian tutor hanya menyerahkan RAT ke UPBJJ saja. Demikian juga untuk ST_2 , sebagian tutor hanya memberikan SAT ke UPBJJ saja. Karena itu, kalau memang RAT dan SAT yang dibuat tutor terlalu tebal, sebaiknya tutor membuat rangkuman/ringkasan informasi tentang apa yang akan dipelajari pada tutorial tatap muka dan membagikannya ke peserta tutorial. Informasi ini penting untuk memberi pengarahan kepada peserta tutorial tentang materi apa saja yang harus mereka persiapkan. Dari pernyataan ST_4 dan ST_5 , tutor perlu selalu memberikan *handout* berupa ringkasan materi tutorial dan contoh soal-soal yang dibahas. Kalau *handout* ini ada, maka mahasiswa tidak perlu mencatat lagi. Dengan demikian waktu yang ada dapat digunakan lebih efisien, sehingga mahasiswa dapat berkonsentrasi penuh ke tutorial tatap muka.

Tutor tampaknya tidak memiliki persoalan pada penguasaan materi tutorial. Jawaban pada pernyataan pada $KM_1 - KM_5$ untuk respon “rendah” semuanya berada dibawah 10%. Jadi tutor yang terpilih memang memiliki kompetensi materi ajar yang baik.

Untuk pernyataan tentang penyampaian materi tutorial ($PM_1 - PM_{13}$), hanya terdapat satu pernyataan yaitu PM_4 yang jawaban untuk “rendah” bernilai lebih dari 10% yaitu 15,5%. Seharusnya tutor membuat rangkuman dari kegiatan tutorial pada akhir setiap pertemuan. Barangkali tutor kehabisan waktu untuk memberikan rangkuman di akhir pertemuan.

Hanya terdapat satu jawaban dari peserta tutorial terhadap pernyataan kemampuan tutor berkomunikasi ($KK_1 - KK_7$) untuk respon “rendah” yang bernilai lebih dari 10%. Pernyataan tersebut adalah pada KK_6 (12%), yaitu tentang “tutor menegur mahasiswa yang mengganggu jalannya tutorial”. Ini masukan bagi tutor yang akan memberi tutorial berikutnya agar tidak sungkan-sungkan menegur mahasiswa yang mengganggu jalannya tutorial. Sudah tentu teguran harus diberikan dengan cara yang baik.

Untuk disiplin tutor, dari delapan pernyataan yang ada, terdapat dua pernyataan untuk respon “rendah” yang lebih besar dari 10%. Ke dua pernyataan itu adalah DT_5 dan DT_7 . Pernyataan pada DT_5 tentang “tutor

memberikan waktu 1 jam untuk menjawab soal-soal tes". Beberapa tutor mungkin memberikan waktu untuk tes kurang dari satu jam. Karena itu, nantinya tutor diminta untuk memberi waktu untuk mengerjakan soal-soal tes selama 1 jam. Sehingga peserta tidak merasa dirugikan karena waktu yang kurang. Sebagian tutor juga tidak memberikan hasil tes pada waktunya (respon terhadap DT₇). Padahal peserta sangat berharap untuk dapat melihat hasil tes yang sudah mereka kerjakan. Untuk itu, akan diminta kepada tutor agar menepati jadwal pengumuman hasil tes.

Mahasiswa tidak memiliki masalah untuk hasil tutorial yang diperoleh. Ke lima pernyataan (HT₁ – HT₅) khusus untuk respon "rendah" memiliki jawaban kecil dari 10%. Mahasiswa tampaknya merasa terbantu setelah mengikuti tutorial tatap muka.

Untuk biaya tutorial, dari lima pernyataan terdapat dua jawaban untuk respon "rendah" yang berada di $\geq 10\%$ yaitu BT₂ dan BT₅. Sebanyak 10,5% peserta merasa harga bahan ajar (modul) terlampau mahal (BT₂). Sedangkan 10% mahasiswa merasa biaya yang mereka keluarkan untuk tutorial tatap muka tidak sesuai dengan hasil tutorial yang diperoleh (BT₅). Untuk harga bahan ajar tampaknya sulit untuk dikurangi. Namun untuk (BT₅), tutor harus meningkatkan lagi kinerja mereka agar lebih banyak lagi peserta tutorial yang memperoleh hasil tutorial yang lebih baik.

Sebanyak 10,5% peserta merasa tidak puas terhadap kualitas rencana tutorial. Untuk hal ini tutor harus lebih memperhatikan rencana tutorial yang dibuat. Rencana tutorial juga harus disempurnakan terus. Selain itu, 15,5% peserta merasa tidak puas terhadap kualitas materi pendukung. Hal ini barangkali sesuai dengan pernyataan dari sebagian peserta bahwa tutor tidak memberikan *handout*. Pada masa datang tutor harus menyediakan *handout* untuk peserta agar proses tutorial dapat berlangsung dengan lebih efektif.

11,5% peserta merasa bahwa tutor kurang peka melihat kesulitan yang dihadapi peserta. Tidak semua peserta tutorial dapat langsung memahami konsep ataupun soal-soal yang diberikan dalam tutorial. Orang-orang ini harus mendapat perhatian. Mereka ini walaupun tidak banyak, namun harus tetap diperhatikan sehingga mereka tidak merasa ditinggalkan.

Tidak ada respon "tidak puas" terhadap pernyataan Jaminan (JA₁ – JA₅). Semua jawaban tidak puas berada dibawah 10%. Namun demikian perbaikan dan penyempurnaan tetap perlu dilakukan sehingga jumlah peserta yang tidak puas menjadi semakin sedikit.

Yang tampaknya agak parah adalah empati tutor. 14,5% peserta merasa tidak puas terhadap kesediaan tutor melayani peserta secara individu. Seluruh peserta harus diperhatikan. Kesulitan mereka haruslah mendapat perhatian sehingga mereka nantinya dapat mengatasi kesulitan yang dihadapi. 22,5% peserta tidak puas terhadap kesediaan tutor melayani mereka diluar jadwal tutorial. Ini suatu jumlah yang cukup besar. Karena itu, diluar jadwal tutorial diharapkan tutor dapat menyediakan waktu khusus misalnya selama 1 jam setiap minggunya. Waktu ini disediakan bagi peserta yang ingin bertanya atau berdiskusi lebih dalam lagi.

Semua pernyataan tentang sub-variabel Kasat Mata (*tangible*) yang terdiri dari KA₁ – KA₅ memiliki nilai tidak-puas dari 19,5% – 47%. Sebanyak 24% peserta tidak puas terhadap kualitas ruangan tutorial. Ruangan untuk tutorial bagi mereka mungkin panas, tidak ada AC. Penyelenggara tutorial harus mencari ruangan yang nyaman untuk digunakan. Kalau kondidi ruang tidak mendukung maka hasil tutorial yang akan dicapai tidak akan optimum sebab sebagian peserta merasa tidak nyaman.

OHP dikeluhkan oleh 47% peserta. Kemungkinan besar OHP tidak ada di ruang tutorial atau OHP tidak dapat digunakan. Penyelenggara haruslah menyewa ruangan yang dilengkapi dengan OHP. Dengan demikian tutor tidak perlu sering-sering menulis pada papan tulis/*whiteboard*. Tutor dapat memanfaatkan waktunya ke proses tutorial secara lebih optimum.

Sebanyak 21% peserta mengeluhkan kualitas papan tulis/*whiteboard*. Kualitas papan tulis/*whiteboard* haruslah bagus. Tutor akan sering menulis di papan tulis bila akan menjelaskan konsep atau jawaban soal. Bila kualitas papan tulis/*whiteboard* rendah maka kualitas tulisanpun akan rendah. Karena itu pihak penyelenggara harus menyewa ruangan yang memiliki papan tulis/*whiteboard* dengan kualitas baik.

Kualitas kursi dan meja dikeluhkan oleh 19,5% peserta. Selain itu 23% peserta mengeluhkan kebersihan ruangan tutorial. Pihak penyelenggara tampaknya harus memberi perhatian khusus untuk ruangan tutorial beserta isi, kebersihan dan kenyamanannya.

2. Pembahasan tentang Korelasi Bivariat antara Variabel laten Nilai-Mahasiswa dengan variabel laten Kepuasan-Mahasiswa

Variabel laten *Students Value* berkorelasi secara signifikan dengan variabel laten Kepuasan Mahasiswa ($r = 0,596^{**}$; $p = 0,000$). Teori sebelumnya menyatakan bahwa *Students Value* yang terdiri dari Kinerja Tutor, Hasil Tutorial dan Biaya Tutorial memiliki hubungan dengan variabel laten Kepuasan Mahasiswa walaupun tidak secara langsung. Walaupun teori itu tadinya diperuntukkan bagi barang-barang yang kasat-mata, namun data yang diambil untuk keperluan tutorial tatap muka ini ternyata juga menunjang pendapat itu.

Dapat dipahami atau dimengerti bahwa penilaian konsumen terhadap barang-yang dijual baik berupa barang kasat-mata ataupun berupa jasa adalah sama. Yang membedakan mereka hanyalah kasat-mata atau *intangibile* yang pada hakekatnya adalah berupa barang yang dijual oleh produsen.

3. Pembahasan tentang Korelasi Bivariat antara FL_{ST}, FL_{KM}, FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{DT}, FL_{HT}, dan FL_{BT} dengan FL_{KP}.

Semua variabel laten FL_{ST}, FL_{KM}, FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{DT}, FL_{HT}, FL_{BT} dan FL_{KP} saling berkorelasi positif dan signifikan. Demikian juga antara variabel laten FL_{KP} dengan variabel laten lainnya. Hal ini terjadi karena semua variabel laten FL_{ST},

FL_{KM} , FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{DT} , FL_{HT} , dan FL_{BT} memang merupakan variabel yang mempengaruhi variabel laten kepuasan (FL_{KP}) seperti yang dijelaskan pada teori.

Konsep nilai pelanggan yang terdiri dari kualitas produk, kualitas pelayanan dan harga jual sangat berkaitan dengan kepuasan pelanggan. Istilah Produk dalam penelitian ini digunakan untuk Hasil Tutorial yang dirasakan oleh peserta. Pelayanan adalah Kinerja Tutor dalam memberikan tutorial tatap muka. Sedangkan harga jual adalah Biaya Tutorial yang harus dibayar ke pengelola tutorial serta biaya photocopy bahan-bahan tutorial. Jadi apa yang dikatakan oleh Naumann dan Giel didukung oleh data yang ada di penelitian ini.

4. Pembahasan tentang Regresi Ganda antara FL_{ST} , FL_{KM} , FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{DT} , FL_{HT} , dan FL_{BT} dengan FL_{KP} .

Seperti yang diperlihatkan oleh korelasi bivariat antar variabel laten, maka korelasi yang terjadi antar variabel yang ada adalah signifikan. Keadaan multikolinieritas ini berpengaruh pada persamaan regresi ganda. Apalagi, terdapat interaksi antara beberapa variabel laten tersebut.

Setelah variabel-variabel yang memiliki pengaruh kecil terhadap FL_{KP} dibuang maka tinggal beberapa variabel saja, termasuk variabel-variabel laten yang berinteraksi yang ada di dalam persamaan. Hal ini dapat dipahami karena beberapa variabel laten ternyata merupakan sebab atau akibat dari variabel laten lainnya. Sebagai contoh, mengapa sub-variabel Persiapan Tutorial hilang dari persamaan ?. Alasannya adalah bila tutor menguasai materi tutorial tentu ia sudah mempersiapkan dirinya dengan baik. Hal ini juga berkaitan dengan disiplin tutor. Untuk menguasai materi ajar, sudah tentu tutor menyediakan waktu untuk belajar dan ini membutuhkan disiplin.

Persamaan yang terbentuk menunjukkan bahwa kemampuan menjelaskan materi dipengaruhi oleh penguasaan tutor terhadap materi. Selain itu, kemampuan menjelaskan materi tutorial juga dipengaruhi oleh kemampuan tutor berkomunikasi. Terlebih lagi, data menunjukkan bahwa kemampuan tutor menjelaskan materi dipengaruhi oleh penguasaan materi dan kemampuan berkomunikasi. Kalau tutor menguasai materi berarti tutor mempersiapkan dirinya dengan baik. Untuk mempersiapkan diri tutor harus memiliki disiplin. Karena itu, variabel laten Persiapan Tutorial dan variabel laten Disiplin Tutor hilang dari persamaan. Informasi tentang ke dua variabel tersebut sudah berada di dalam variabel laten Penguasaan Tutor terhadap materi.

Peserta memang sangat mengharapkan hasil tutorial. Dengan alasan itu mereka mendaftarkan diri untuk mengikuti tutorial tatap muka. Harapan peserta mengikuti tutorial adalah agar mereka terbantu dalam mempelajari materi ajar dan juga agar mereka dapat lulus dalam ujian. Karena itu, variabel laten Hasil Tutorial sangat mempengaruhi variabel laten Kepuasan. Variabel laten Hasil Tutorial selalu muncul dalam persamaan. Walaupun beberapa variabel hilang dari persamaan, namun variabel ini tetap ada dan secara signifikan mempengaruhi Kepuasan peserta tutorial.

Hal yang berbeda terjadi pada variabel laten Biaya Tutorial. Data menunjukkan bahwa peserta tidak terlampau memikirkan biaya untuk tutorial.

Yang terpenting bagi para peserta adalah dapat terbantu dalam mempelajari materi kuliah, dan juga dapat terbantu dalam mengikuti ujian. Karena itu sepanjang biaya tutorial masih terjangkau maka variabel laten biaya tidak mempengaruhi variabel laten Kepuasan.

5. Pembahasan tentang Perbedaan ke-empat Faktor Laten antara Fak. Kependidikan dan non-Kependidikan di UPBJJ Jakarta dan Bandung

Tutor yang berasal dari Fakultas Kependidikan seharusnya memiliki teknik mengajar yang lebih baik dari non-Kependidikan. Hal ini disebabkan oleh karena dalam proses pendidikan para tutor di LPTK (Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan), terdapat matakuliah-matakuliah yang berkaitan dengan pembelajaran. Namun demikian data memperlihatkan bahwa hanya kemampuan berkomunikasi saja dimana tutor dari Fakultas Kependidikan memiliki kelebihan dibanding tutor yang berasal dari non-Kependidikan. Perbedaan itupun hanya terjadi di Jakarta. Untuk variabel laten lainnya, tidak ada perbedaan yang signifikan antara tutor yang berasal dari Fakultas Kependidikan dan non-Kependidikan. Hal ini mungkin terjadi karena peserta tutorial untuk fakultas Kependidikan adalah guru-guru. Seperti diketahui, guru juga belajar cara mengajar. Karena itu barangkali kelebihan tutor dari fakultas Kependidikan tidak tampak. Kemampuan tutor fakultas Kependidikan dimata peserta dianggap biasa-biasa saja karena memang para peserta adalah juga orang-orang yang juga mengetahui bagaimana seharusnya menjadi guru yang baik.

Selain itu, para tutor untuk tutorial tatap muka harus sudah lulus AA/Pekerti, yaitu program yang diberikan untuk para tutor yang berasal dari perguruan tinggi non-Kependidikan atau non-LPTK. Program ini mungkin juga efektif terhadap pelaksanaan pengajaran berdasarkan kaidah-kaidah pendidikan yang diberikan kepada dosen non-Kependidikan. Sehingga kemampuan tutor non-Kependidikan "sama" dengan kemampuan tutor Kependidikan.

6. Pembahasan tentang Perbedaan ke-empat Faktor Laten antara UPBJJ Jakarta dan Bandung pada Fakultas Kependidikan dan non-Kependidikan

Setiap awal registrasi, UPBJJ Bandung mengganti sebagian besar tutor yang ada. Hal ini dilakukan berdasarkan masukan mahasiswa tentang kinerja tutor yang mereka anggap tidak baik. Dengan adanya pergantian ini, diharapkan Kinerja tutor, Hasil tutorial dan Kepuasan peserta tutorial di UPBJJ Bandung lebih baik dari UPBJJ Jakarta baik untuk fakultas Kependidikan maupun non-Kependidikan. Namun hasil analisis data menunjukkan bahwa hanya ada dua variabel yaitu Kinerja tutor dalam Menyampaikan Materi dan Hasil Tutorial yang sesuai dengan hipotesa penelitian. Hal itupun hanya berlaku untuk fakultas non-Kependidikan. Tetapi seharusnya memang tidak ada perbedaan antara UPBJJ Bandung dan Jakarta bagi ke dua Fakultas untuk ke-empat variabel laten. Hal ini karena seluruh tutor yang terpilih sudah memperoleh pengetahuan tentang cara pembelajaran yang benar baik melalui pendidikan formal maupun melalui

AA/Pekerti. Karena itu, tutor yang diseleksi seharusnya memiliki kemampuan mengajar yang "sama".

Kesimpulan

Terdapat lima macam temuan yang dapat disampaikan pada penelitian ini. Ke lima kesimpulan tersebut adalah:

1. Hasil penelitian menemukan bahwa paling sedikit terdapat 10% peserta tutorial tatap muka yang memberi jawaban "% respon ≤ 3 " atau kurang baik untuk 20 pernyataan, yaitu:
 - a. Tutor tidak membagikan Rancangan Aktifitas Tutorial di awal pertemuan pertama.
 - b. Tutor tidak membagikan Satuan Acara Tutorial pada setiap awal pertemuan.
 - c. Tutor tidak memberikan ringkasan materi untuk setiap topik yang didiskusikan.
 - d. Tutor tidak memberikan copy dari contoh-contoh soal yang dibahas.
 - e. Di akhir pertemuan, tutor tidak membuat rangkuman dari hasil materi yang disajikan.
 - f. Tutor tidak menegur peserta yang mengganggu jalannya tutorial.
 - g. Tutor memberikan waktu kurang dari 1 jam untuk mengerjakan soal-soal tes.
 - h. Tutor tidak mengumumkan hasil tes sesuai jadwal.
 - i. Biaya bahan ajar UT (modul) tidak terjangkau oleh mahasiswa.
 - j. Biaya yang dikeluarkan untuk tutorial, tidak sesuai dengan hasil tutorial yang diharapkan.
 - k. Kualitas rencana tutorial kurang baik.
 - l. Kualitas materi pendukung tutorial kurang baik.
 - m. Tutor tidak peka dalam melihat kesulitan yang dihadapi peserta.
 - n. Tutor tidak bersedia melayani peserta secara individu.
 - o. Tutor tidak bersedia melayani peserta diluar jadwal tutorial.
 - p. Kualitas ruangan tutorial yang digunakan kurang baik.
 - q. Kualitas OHP yang tersedia kurang baik.
 - r. Kualitas papan tulis/*whiteboard* yang tersedia kurang baik.
 - s. Kualitas kursi dan meja yang tersedia kurang baik.
 - t. Kualitas kebersihan ruang tutorial kurang baik.
2. Korelasi antara variabel laten Penilaian-Mahasiswa dengan variabel laten Kepuasan-Mahasiswa positif dan signifikan di $p < 0,05$.
3. Korelasi antara variabel laten Kesiapan Tutor (FL_{ST}), Penguasaan Materi Tutorial (FL_{KM}), Penyampaian Materi Tutorial (FL_{PM}), Kemampuan Tutor Berkomunikasi (FL_{KM}), Disiplin Tutor (FL_{DT}), Hasil Tutorial (FL_{HT}), Biaya Tutorial (FL_{BT}) dan Kepuasan Peserta Tutorial (FL_{KP}) positif dan signifikan di $p < 0,05$.

4. Persamaan regresi ganda antara beberapa variabel laten termasuk interaksi antara beberapa variabel laten dengan variabel laten Kepuasan adalah :
- $$FL_{KP} = 2,877 - 0,790 FL_{PM} + 0,151 FL_{PM} * FL_{KK} + 0,083 FL_{PM} * FL_{KM} - 0,015 FL_{PM} * FL_{KM} * FL_{KK} + 0,414 FL_{HT}$$
5. Di UPBJJ Jakarta parameter rerata-sel variabel laten Kemampuan Tutor Berkomunikasi (FL_{KK}) untuk Fakultas Kependidikan lebih tinggi daripada Fakultas non-Kependidikan. Variabel laten lainnya tidak menunjukkan perbedaan rerata yang signifikan antara ke-dua Fakultas di ke dua UPBJJ Jakarta dan Bandung.
6. Untuk Fakultas non-Kependidikan, parameter rerata-sel variabel laten Penyampaian Materi Tutorial (FL_{PM}), dan Hasil Tutorial (FL_{HT}) di UPBJJ Bandung lebih tinggi dari UPBJJ Jakarta. Parameter rerata-sel variabel laten lainnya untuk ke dua UPBJJ di Fakultas Kependidikan dan non-Kependidikan tidak berbeda secara signifikan.

Implikasi

Universitas Terbuka, dalam hal ini UPBJJ penyelenggara tutorial tatap muka harus memperhatikan beberapa hal terkait dengan kinerja tutor dan kepuasan peserta yang ditemukan dalam penelitian ini. Dua puluh pernyataan yang memiliki “% respon ≤ 3 ” harus diperhatikan dengan cermat. Masalah ini harus diselesaikan bila ingin tutorial tatap muka tetap diminati oleh mahasiswa.

Selain itu, tampaknya tidak banyak perbedaan yang terjadi antara parameter rerata-sel variabel-variabel laten antara UPBJJ Jakarta dan Bandung untuk Fakultas kependidikan dan non-Kependidikan. Juga tidak banyak perbedaan antara parameter rerata-sel variabel-variabel laten antara Fakultas Kependidikan dan non-Kependidikan untuk UPBJJ Jakarta dan Bandung.

Seharusnya memang tidak perlu ada perbedaan antara variabel-variabel laten yang diuji dalam penelitian ini. Hal ini karena para tutor yang dipilih baik untuk Fakultas Kependidikan maupun untuk Fakultas non-Kependidikan harus memenuhi kriteria minimum yang sama.

Namun demikian penyelenggara tutorial memang tetap harus memperbaiki kualitas pelaksanaan tutorial tatap muka yang akan diselenggarakan. Masukan dari para peserta tutorial yang paling dulu harus diperbaiki adalah kualitas ruangan tutorial dan perangkatnya seperti OHP, kebersihan ruangan, papan-tulis serta kursi dan mejanya. Banyak sekali peserta yang mengeluhkan hal itu.

Saran

Beberapa saran perbaikan hasil temuan dari penelitian ini adalah:

1. Meminta tutor untuk membuat ringkasan Rancangan Aktifitas Tutorial untuk dibagikan ke peserta.
2. Meminta tutor untuk membuat ringkasan materi (*handout*) untuk setiap topik yang didiskusikan serta contoh-contoh soal dan jawabannya untuk dibagikan ke peserta.
3. Meminta tutor untuk merangkum materi yang disajikan di setiap akhir pertemuan.

4. Meminta tutor untuk menegur peserta yang mengganggu jalannya tutorial.
5. Meminta tutor untuk memberikan waktu 1 jam kepada peserta untuk mengerjakan soal-soal tes.
6. Meminta tutor untuk mengumumkan hasil tes sesuai jadwal.
7. Meminta tutor untuk memperbaiki rencana tutorial.
8. Meminta tutor untuk memperbaiki materi pendukung tutorial seperti *handout* dan contoh-contoh soal dan jawabannya.
9. Meminta tutor untuk memperhatikan kesulitan yang dihadapi peserta.
10. Meminta kesediaan tutor agar bersedia melayani peserta secara individu.
11. Meminta kesediaan tutor untuk melayani peserta diluar jadwal tutorial.
12. Penyelenggara Tutorial harus memperbaiki kenyamanan ruangan tutorial, OHP, papan-tulis/*whiteboard*, kursi/meja dan kebersihan ruangan yang digunakan untuk tutorial dengan menyewa tempat atau ruangan untuk tutorial yang lebih baik.

Sebagian besar keluhan peserta terhadap pelaksanaan tutorial tatap muka adalah karena sebagian tutor tidak melaksanakan aturan yang ada pada buku panduan tutorial. Untuk itu, pihak penyelenggara diminta untuk lebih intensif lagi mengingatkan para tutor untuk melaksanakan tutorial sesuai buku panduan sebelum pelaksanaan tutorial. Beberapa hal yang memang belum tercantum di dalam buku pedoman tutorial harus dimasukkan.

UNIVERSITAS TERBUKA

**PERSETUJUAN KOMISI PROMOTOR
DIPERSYARATKAN UNTUK UJIAN TERBUKA**

Promotor



Prof. Dr. H. R. Santosa Murwani

Tanggal : 31/3-'10

Promotor



Prof. I.G.N. Agung, M.Sc, M.St, Ph.D

Tanggal : 24/3-'10

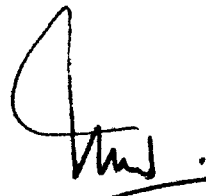
PERSETUJUAN PANITIA UJIAN DOKTOR

Nama

Tanda Tangan

Tanggal

Prof. Dr. Bedjo Sujanto, M.Pd
(Ketua)¹

Prof. Dr. H. Djaali
(Sekretaris)²


6/5-2010

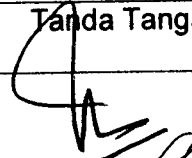



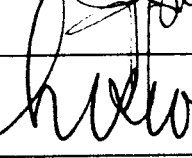


Nama : Herman
No. Reg. : 7817040429
Tanggal Lulus :

¹ Rektor Universitas Negeri Jakarta

² Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

**BUKTI PENGESAHAN PERBAIKAN DISERTASI
UJIAN TERTUTUP**

Nama : Herman
 No. Registrasi : 7817040429, angkatan 2004/2005
 Program Studi : Penelitian dan Evaluasi Pendidikan
 Judul Disertasi : Studi tentang Persepsi Mahasiswa Peserta Tutorial terhadap Pelaksanaan Tutorial Tatap Muka di Universitas Terbuka

No.	Nama Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
1	Prof. Dr. H. Djaali Direktur PPs UNJ		6/5-2010
2	Prof. Dr. H. R. Santosa Murwani Promotor		31/3-2010
3	Prof. I.G.N Agung, M.Sc., M.St, Ph.D Promotor		24/3-2010
4	Prof. Dr. Mulyono Abdurrahman Penguji		24/3-10
5	Prof. Dr. Gaguk Margono, M.Ed Penguji		28/3/2010 4
6	Prof. Dr. Yetti Supriyati, M.Pd Penguji		15/3/2010
7	Dr. Herwindo Hariwibowo Penguji Luar		8/3/2010



**DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

PROGRAM PASCASARJANA

Kampus UNJ Rawamangun, Jakarta Timur Kode Pos: 13220
Telp.(021) 47721340, Fax: (021) 4897047
http : // www.ppsunj.org e – mail : webmaster@ppsunj.org

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Disertasi yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Doktor dari Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta seluruhnya merupakan hasil karya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan Disertasi yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian Disertasi ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

Jakarta, Mei 2010

Nama Mahasiswa



Herman

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang bahwa dengan Rahmat dan Ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan dan penulisan disertasi ini. Disertasi ini tidak akan dapat selesai tanpa bantuan dari banyak pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan banyak terimakasih atas bimbingan dan arahan dari promotor yaitu Prof. Dr. H. R. Santosa Murwani dan Prof. I Gusti Ngurah Agung, M.Sc, M.St, Ph.D.

Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Prof. Dr. H. Djaali selaku Direktur PPs UNJ, Prof. Dr. Gaguk Margono, M.Ed selaku Ketua Program Studi PEP, Dr. Rahayu Wardani, M.Si selaku Sekretaris Program PEP, Prof. Dr. Mulyono Abdurrahman, Prof. Dr. Hj. Yetty Supriati, M.Pd dan Dr. Herwindo Hariwibowo selaku penguji, serta jajaran pimpinan dan staf PPs UNJ lainnya atas bantuannya dalam penyelesaian disertasi ini.

Terimakasih juga kepada teman-teman di UPBJJ Bandung, terutama Dina Thaib dan teman-teman di UPBJJ Jakarta, terutama Irsan Tahar, Sudarwo, Herlarto, Abzeni dan Adi Winata yang telah membantu penulis sewaktu mengumpulkan data. Terimakasih juga penulis ucapkan untuk Sri Ismulyati dan Moh. Muzamil di UT Pusat yang telah meminjamkan literatur dan jurnal. Juga terimakasih banyak penulis ucapkan kepada teman-teman di SEAMOLEC, kepada Direktur SEAMOLEC Dr. Gatot Hari Priowirjanto dan kepada Prof. Dr. Paulina Pannen atas dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan penulisan disertasi ini.

Akhirnya penulis menyampaikan terimakasih kepada kedua orang tua dan mertua, kepada istri tercinta Nuraini Soleiman, kepada anak-anak tersayang Nanda Heraini dan Yudistira Abjani, kepada adik-adik tercinta Haznam, Hilman, Helmi, Zelphi dan Zaglimirwan, kepada Norma Harahap dan saudara-saudara di POP Cahaya Qalbu, kepada Haposan Harahap, kepada Djunaidi Tambusai dan teman-teman di POP Pelita Hati serta kepada rekan-rekan lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas doa dan dukungan moril yang telah diberikan. Kiranya semua bantuan yang telah diberikan dapat dibalas oleh Allah SWT, Amien.

Jakarta, Mei 2010

Penulis

DAFTAR ISI

BAB I	PENDAHULUAN	1
	A. Latar Belakang Masalah	1
	B. Identifikasi Masalah	8
	C. Pembatasan Masalah	13
	D. Perumusan Masalah	13
	E. Kegunaan Penelitian	14
BAB II	PENYUSUNAN KERANGKA TEORETIK, KERANGKA BERPIKIR, DAN PENGAJUAN HIPOTESIS	15
	A. Deskripsi Teoretik	15
	1. Pembelajaran melalui Tutorial	15
	2. <i>Customer Value</i> dan Kepuasan Pelanggan	16
	3. Deskripsi Kinerja Tutor	21
	4. Deskripsi Hasil Tutorial yang Diperoleh Mahasiswa	40
	5. Deskripsi tentang Biaya Tutorial	42
	6. Deskripsi Kepuasan Peserta terhadap Pelaksanaan Tutorial Tatap Muka	45
	7. Hubungan Kinerja Tutor, Hasil Tutorial yang Diperoleh Mahasiswa dan Biaya Tutorial dengan Kepuasan Mahasiswa Peserta	54
	8. Hasil Penelitian yang Relevan	56
	B. Kerangka Berpikir	60
	C. Hipotesis Penelitian	64
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	66
	A. Tujuan Penelitian	66
	B. Tempat dan Waktu Penelitian	67
	C. Disain Penelitian	67

	D. Populasi dan Sampel	69
	E. Teknik Pengumpulan Data	71
	F. Teknik Analisis Data	89
	G. Hipotesis Statistik	102
BAB IV	HASIL PENELITIAN	104
	A. Deskripsi Data	104
	1. Deskripsi Pernyataan dalam Kuesioner	105
	2. Validitas dan Keandalan (<i>Reliability</i>) Instrumen Penelitian	117
	B. Faktor Analisis terhadap Variabel dan Sub-Variabel Laten Kinerja Tutor	123
	C. Faktor Analisis untuk Variabel Laten Hasil Tutorial	143
	D. Faktor Analisis untuk Variabel Laten Biaya Tutorial	144
	E. Faktor Analisis untuk Variabel Laten <i>Students Value</i>	145
	F. Faktor Analisis untuk Variabel Laten Kepuasan Peserta	147
	G. Pengujian Persyaratan Analisis Data	156
	H. Pengujian Hipotesis	158
	I. Pembahasan Hasil Temuan	171
BAB V	KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	183
	A. Kesimpulan	183
	B. Implikasi	186
	C. Saran	188
	DAFTAR PUSTAKA	190
	LAMPIRAN	196
	RIWAYAT HIDUP	276

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	<i>Sampling Frame</i>	70
Tabel 3.2	Definisi Operasional Variabel Kepuasan Mahasiswa	77
Tabel 3.3a	Korelasi Butir-Butir Pernyataan Persiapan Tutorial dengan Nilai Total Persiapan Tutorial	79
Tabel 3.3b	Korelasi Butir-Butir Pernyataan Penguasaan Materi Tutorial dengan Nilai Total Penguasaan Materi Tutorial	80
Tabel 3.3c	Korelasi Butir-Butir Pernyataan Penyampaian Materi Tutorial dengan Nilai Total Penyampaian Materi Tutorial	81
Tabel 3.3d	Korelasi Butir-Butir Pernyataan Kemampuan Tutor Berkomunikasi Dengan Nilai Total Kemampuan Tutor Berkomunikasi	81
Tabel 3.3e	Korelasi Butir-Butir Pernyataan Disiplin Tutor dengan Nilai Total Disiplin Tutor	82
Tabel 3.3f	Korelasi Butir-Butir Pernyataan Hasil Tutorial dengan Nilai Total Hasil Tutorial	83
Tabel 3.3g	Korelasi Butir-Butir Pernyataan Biaya Tutorial dengan Nilai Total Biaya Tutorial	83
Tabel 3.3h	Korelasi Butir-Butir Pernyataan Kepuasan <i>Reliability</i> dengan Nilai Total Kepuasan <i>Reliability</i>	84
Tabel 3.3i	Korelasi Butir-Butir Pernyataan Kepuasan <i>Responsiveness</i> dengan Nilai Total Kepuasan <i>Responsiveness</i>	85

Tabel 3.3j	Korelasi Butir-Butir Pernyataan Kepuasan <i>Assurance</i> dengan Nilai Total Kepuasan <i>Assurance</i>	85
Tabel 3.3k	Korelasi Butir-Butir Pernyataan Kepuasan <i>Empathy</i> dengan Nilai Total Kepuasan <i>Empathy</i>	86
Tabel 3.3l	Korelasi Butir-Butir Pernyataan Kepuasan <i>Tangible</i> dengan Nilai Total Kepuasan <i>Tangible</i>	86
Tabel 3.3m	Nilai Alpha Cronbach untuk Data Uji Coba	88
Tabel 3.8a	Tabulasi Statistik Deskriptif untuk Kinerja, Hasil dan Biaya Tutorial	90
Tabel 3.8b	Tabulasi Statistik Deskriptif untuk Kepuasan	90
Tabel 3.9	Tabel Rerata-Sel 2x2 untuk Variabel-Laten, $VL = (FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{HT}, FL_{KP})$	96
Tabel 3.10	Parameter Model dan Rerata-Sel Variabel $VL_k = (FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{HT}, FL_{KP})_k$ Menurut FA (1=Jakarta & 2=Bandung) dan FB (1=F. Kep & 2= F. non-FKIP)	99
Tabel 3.11	Parameter Model dan Rerata-Sel Variabel $V_k = (FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{HT}, FL_{KP})_k$ Menurut FA (1=Jakarta & 2=Bandung) dan FB (1=F. Kep. ; 2=F. non-Kep)	102
Tabel 4.1	Distribusi Kuesioner yang Terkumpul	104
Tabel 4.2	Persentasi respon ≤ 3 , Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi dari Butir-Butir Pernyataan Persiapan Tutorial	105
Tabel 4.3	Persentasi respon ≤ 3 , Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi dari Butir-Butir Pernyataan Penguasaan Materi Tutorial	106
Tabel 4.4	Persentasi respon ≤ 3 , Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi dari Butir-Butir Pernyataan Penyampaian Materi Tutorial	107
Tabel 4.5	Persentasi respon ≤ 3 , Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi dari Butir-Butir Pernyataan Kemampuan Tutor Berkomunikasi	108
Tabel 4.6	Persentasi respon ≤ 3 , Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi dari Butir-Butir Pernyataan Disiplin Tutor	109

Tabel 4.7	Persentasi respon ≤ 3 , Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi dari Butir-Butir Pernyataan Hasil Tutorial	110
Tabel 4.8	Persentasi respon ≤ 3 , Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi dari Butir-Butir Pernyataan Biaya Tutorial	111
Tabel 4.9	Persentasi respon ≤ 3 , Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi dari Butir-Butir Pernyataan Keandalan (<i>Reliability</i>)	113
Tabel 4.10	Persentasi respon ≤ 3 , Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi dari Butir-Butir Pernyataan Cepat Tanggap (<i>Responsiveness</i>)	114
Tabel 4.11	Persentasi respon ≤ 3 , Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi dari Butir-Butir Pernyataan Jaminan (<i>Assurance</i>)	115
Tabel 4.12	Persentasi respon ≤ 3 , Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi dari Butir-Butir Pernyataan Empati	115
Tabel 4.13	Persentasi respon ≤ 3 , Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi dari Butir-Butir Pernyataan Kasat Mata (<i>Tangible</i>)	116
Tabel 4.14a	Korelasi Butir-Butir Pernyataan Persiapan Tutorial dengan Nilai Total Persiapan Tutorial	117
Tabel 4.14b	Korelasi Butir-Butir Penguasaan Materi Tutorial dengan Nilai Total Penguasaan Materi Tutorial	118
Tabel 4.14c	Korelasi Butir-Butir Penyampaian Materi Tutorial dengan Nilai Total Penyampaian Materi Tutorial	118
Tabel 4.14d	Korelasi Butir-Butir Kemampuan Tutor Berkomunikasi dengan Nilai Total Kemampuan Tutor berkomunikasi	119
Tabel 4.14e	Korelasi Butir-Butir Disiplin Tutor dengan Nilai Total Disiplin Tutor	119
Tabel 4.14f	Korelasi Butir-Butir Hasil Tutorial Tutorial dengan Nilai Total Hasil Tutorial	120
Tabel 4.14g	Korelasi Butir-Butir Biaya Tutorial dengan Nilai Total Biaya Tutorial	120
Tabel 4.14h	Korelasi Butir-Butir Kepuasan Reliability dengan Nilai Total Kepuasan Reliability	120

Tabel 4.14i	Korelasi Butir-Butir Kepuasan Responsiveness dengan Nilai Total Kepuasan Responsiveness	121
Tabel 4.14j	Korelasi Butir-Butir Kepuasan Assurance dengan Nilai Total Kepuasan Assurance	121
Tabel 4.14k	Korelasi Butir-Butir Kepuasan Empati dengan Nilai Total Kepuasan Empati	121
Tabel 4.14l	Korelasi Butir-Butir Kepuasan Tangible dengan Nilai Total Kepuasan <i>Tangible</i>	122
Tabel 4.14m	Tabel Nilai Alpha Cronbach untuk Variabel/Sub-Variabel Laten ..	122
Tabel 4.15a	Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten Persiapan Tutorial	125
Tabel 4.15b	Variansi Total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Persiapan Tutorial	125
Tabel 4.15c	Komponen Matriks untuk Faktor Laten Persiapan Tutorial	126
Tabel 4.16a	Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten Penguasaan Materi	126
Tabel 4.16b	Variansi Total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Penguasaan Materi	127
Tabel 4.16c	Komponen Matriks untuk Faktor Laten Penguasaan Materi.....	127
Tabel 4.17a	Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten Penyampaian Materi-1 KT	128
Tabel 4.17b	Variansi Total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Penyampaian Materi-1 KT	129
Tabel 4.17c	Komponen Matriks untuk Faktor Laten Penyampaian Materi-1 KT	129
Tabel 4.18a	Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten Penyampaian Materi-1 KM	130
Tabel 4.18b	Variansi Total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Penyampaian Materi-1 KM	130
Tabel 4.18c	Komponen Matriks untuk Faktor Laten Penyampaian Materi-1 KM	131

Tabel 4.19a	Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten Penyampaian Materi-1 T-M	131
Tabel 4.19b	Variansi Total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Penyampaian Materi-1 T-M	131
Tabel 4.19c	Komponen Matriks untuk Faktor Laten Penyampaian Materi-1 T-M	132
Tabel 4.20a	Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten Penyampaian Materi-2	132
Tabel 4.20b	Variansi Total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Penyampaian Materi-2	133
Tabel 4.20c	Komponen Matriks untuk Faktor Laten Penyampaian Materi-2 ...	133
Tabel 4.21a	Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten Komunikasi	134
Tabel 4.21b	Variansi Total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Komunikasi ...	134
Tabel 4.21c	Komponen Matriks untuk Faktor Laten Komunikasi	135
Tabel 4.22a	Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten DT-1 Kegiatan	136
Tabel 4.22b	Variansi Total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten DT-1 Kegiatan	136
Tabel 4.22c	Komponen Matriks untuk Faktor Laten DT-1 Kegiatan	137
Tabel 4.23a	Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten DT-1 Pemanfaatan Waktu	137
Tabel 4.23b	Variansi Total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten DT-1 Pemanfaatan Waktu	138
Tabel 4.23c	Komponen Matriks untuk Faktor Laten DT-1 Pemanfaatan Waktu	138
Tabel 4.24a	Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten DT-1 Tes	138
Tabel 4.24b	Variansi Total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten DT-1 Tes	139
Tabel 4.24c	Komponen Matriks untuk Faktor Laten DT-1 Tes	139
Tabel 4.25a	Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten DT-2	140

Tabel 4.25b	Variansi Total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten DT-2	140
Tabel 4.25c	Komponen Matriks untuk Faktor Laten DT-2	140
Tabel 4.25d	Nilai KMO dan Uji Bartlett untuk Kinerja Tutor	141
Tabel 4.25e	Variansi Total yang Dijelaskan oleh Variabel Laten Kinerja Tutor	142
Tabel 4.25f	Komponen Matriks untuk Faktor Laten Kinerja Tutor	142
Tabel 4.26a	Nilai KMO dan Uji Bartlett faktor Laten Hasil Tutorial	143
Tabel 4.26b	Variansi Total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Hasil Tutorial	143
Tabel 4.26c	Komponen Matriks untuk Faktor Laten Hasil Tutorial	144
Tabel 4.27a	Nilai KMO dan Uji Bartlett faktor Laten Biaya Tutorial	144
Tabel 4.27b	Variansi Total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Biaya Tutorial	145
Tabel 4.27c	Komponen Matriks untuk Faktor Laten Biaya Tutorial	145
Tabel 4.27d	Nilai KMO dan Uji Bartlett untuk Faktor Laten <i>Students' Value</i>	146
Tabel 4.27e	Variansi Total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten <i>Students' Value</i>	146
Tabel 4.27f	Komponen Matriks untuk Faktor Laten <i>Students' Value</i>	147
Tabel 4.28a	Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten Keandalan	148
Tabel 4.28b	Variansi Total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Keandalan	148
Tabel 4.28c	Komponen Matriks untuk Faktor Laten Keandalan	149
Tabel 4.29a	Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten Cepat Tanggap	149

Tabel 4.29b	Variansi Total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Cepat Tanggap	150
Tabel 4.29c	Komponen Matriks untuk Faktor Laten Cepat Tanggap	150
Tabel 4.30a	Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten Jaminan	151
Tabel 4.30b	Variansi Total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Jaminan	151
Tabel 4.30c	Komponen Matriks untuk Faktor Laten Jaminan	152
Tabel 4.31a	Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten Empati	152
Tabel 4.31b	Variansi Total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Empati	152
Tabel 4.31c	Komponen Matriks untuk Faktor Laten Empati	153
Tabel 4.32a	Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten Kasat Mata	153
Tabel 4.32b	Variansi Total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Kasat Mata	154
Tabel 4.32c	Komponen Matriks untuk Faktor Laten Kasat Mata	154
Tabel 4.33a	Nilai KMO dan Uji Bartlett Kepuasan Tahap-2	155
Tabel 4.33b	Variansi Total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Kepuasan Tahap-2	155
Tabel 4.33c	Komponen Matriks untuk Faktor Laten Kepuasan Tahap-2	156
Tabel 4.34	Uji Kesamaan Matriks Kovariansi Box's M	157
Tabel 4.35	Uji Kesamaan Variansi Error Levene	158
Tabel 4.36	Korelasi antara Variabel Laten <i>Students Value</i> dengan Dengan Variabel Laten Kepuasan Mahasiswa	159
Tabel 4.37	Korelasi antara Faktor Persiapan, Penguasaan Materi, Penyampaian, Komunikasi, Disiplin, Hasil Tutorial, Biaya Tutorial dengan Faktor Kepuasan	160
Tabel 4.38	Hasil Analisis Regresi Ganda dengan Menerapkan Model (3.11)	162
Tabel 4.39	Rangkuman Hasil Analisis Berdasarkan Model Terlengkap Dan 3 Model Sederhana	164

Tabel 4.40	Uji Multivariat untuk Model Persamaan (3.1)	166
Tabel 4.41	Uji ANOVA Univariat untuk FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} dan FL_{KP} antara Fakultas Kependidikan dan Non-Kependidikan Berdasarkan UPBJJ Jakarta dan Bandung untuk Model Persamaan (3.2)	167
Tabel 4.42	Uji Hipotesa Model Persamaan (3.3) dan (3.4), $\beta_{k2} \leq 0$, $\beta_{k3} \leq 0$ terhadap FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} , FL_{KP} antara Fak. Kependidikan dan Fak. Non-Kependidikan untuk UPBJJ Jakarta dan Bandung	167
Tabel 4.43	Uji Multivariat untuk Model Persamaan (3.5)	169
Tabel 4.44	Uji ANOVA Univariat untuk FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} dan FL_{KP} antara UPBJJ Jakarta dan Bandung untuk Fakultas Kependidikan dan Non-Kependidikan	170
Tabel 4.45	Uji Beda terhadap FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} , FL_{KP} antara UPBJJ Jakarta dan Bandung untuk Fak. Kependidikan dan Fak. Non-Kependidikan	170

UNIVERSITAS TERBUKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Alur Kegiatan Tutorial Tatap Muka	26
Gambar 2.2	Diagram Konsep Kepuasan Pelanggan	46
Gambar 2.3	Variabel dan Sub-Variabel Laten Kinerja Tutor, Hasil Tutorial, Biaya Tutorial, dan Kepuasan Mahasiswa beserta Variabel Terukur	60
Gambar 3.1	Hubungan Kinerja Tutor, Hasil TTM dan Biaya TTM dengan Kepuasan Mahasiswa terhadap Pelaksanaan TTM.....	94

UNIVERSITAS TERBUKA

ISI LAMPIRAN

1.	Lampiran 1 : Instrumen Penelitian	196
2.	Lampiran 2 : Data Penelitian	201
3.	Lampiran 3 : Korelasi antara Skor Butir dengan Skor Total	233
4.	Lampiran 4 : Nilai Alpha Cronbach	243
5.	Lampiran 5 : Keluaran Perhitungan Analisis Faktor	244
6.	Lampiran 6 : Pengujian Persyaratan Analisis	265
7.	Lampiran 7 : Pegujian Hipotesis	266

UNIVERSITAS TERBUKA

BAB I.

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan Tinggi Jarak Jauh (PTJJ) adalah suatu institusi pendidikan tinggi yang dalam penyelenggaraan pembelajarannya menggunakan sistem belajar jarak jauh (SBJJ). Pada sistem ini terdapat jarak fisik yang cukup jauh antara mahasiswa dan pengajar, sehingga proses pembelajaran seperti yang dilakukan pada perguruan tinggi (PT) tatap muka tidak dapat dilaksanakan secara penuh. Namun demikian transfer ilmu pengetahuan yang sesuai dengan kurikulum tetap dapat berlangsung. Salah satu institusi pendidikan tinggi yang menggunakan SBJJ adalah Universitas Terbuka (UT).

Mahasiswa PTJJ belajar dari bahan ajar cetak (modul, buku teks), maupun dari bahan ajar non-cetak (CD, VCD, Cassette, Komputer) yang disediakan oleh institusi penyelenggara. Di samping itu, mahasiswa dapat juga belajar dengan inisiatif dan cara sendiri seperti belajar dalam kelompok atau belajar sendiri. Diskusi dan tanya jawab dengan tutor pada suatu mata kuliah dapat berlangsung melalui berbagai macam bentuk tutorial yang tersedia seperti tutorial tatap muka, tutorial tertulis, tutorial melalui radio, dan tutorial elektronik melalui internet.

Kata-kata yang populer yang berkaitan dengan pendidikan saat ini adalah *flexibility, student-centeredness, networked learning, quality and*

efficiency.¹ Istilah ini sangat terpakai di kegiatan SBJJ. Karena itu, agar dapat melakukan semua kegiatan belajar, mahasiswa PTJJ harus bergantung pada inisiatif, kemauan dan kemampuan diri yang tinggi untuk belajar mandiri. Tanpa hal itu, akan sangat berat bagi mahasiswa untuk dapat meliwati jenjang yang ada di PTJJ. Pengaruh tutor pada mahasiswa PTJJ tidaklah sebesar pengaruh dosen di PT tatap muka. Di Perguruan tinggi tatap muka dosen setiap kali bertemu dengan mahasiswanya dapat langsung menanyakan kemajuan yang sudah dicapai. Karena frekuensi pertemuan cukup banyak, dosen dapat sewaktu-waktu mengadakan quiz untuk melihat sampai dimana penguasaan mahasiswa terhadap materi ajar.

Pada PTJJ peristiwa seperti yang diuraikan di atas tidak sepenuhnya dapat terjadi, kecuali pada tutorial tatap muka. Itupun dengan kesempatan yang jauh lebih kecil bila dibanding dengan perguruan tinggi tatap muka. Kesempatan tutor untuk memperhatikan mahasiswanya satu-persatu tidaklah sebanyak kesempatan yang dimiliki oleh dosen PT tatap muka. Selain frekuensi kegiatan lebih sedikit, tutorial tidak didesain untuk kegiatan mengajar saja. Proses pembelajaran pada tutorial hanya akan efektif bila mahasiswa aktif bertanya atau berdiskusi dengan para tutor. Ini artinya mahasiswa sudah mempelajari bahan ajar sebelum mengikuti kegiatan tutorial.

¹ L. Moran and B. Myringer, "Flexible Learning and University Change," *Higher Education Through Open and Distance Learning*, (ed.) Keith Harry (London: Routledge, 1999), p. 57.

Para mahasiswa PTJJ harus mampu melakukan penilaian atas kemajuan belajar mereka masing-masing.² Seperti yang tercantum pada bahan ajar tertulis (modul), setelah melakukan suatu kegiatan belajar tertentu, mahasiswa harus menjawab tes formatif. Hasil tes merupakan indikator keberhasilan mahasiswa dalam mempelajari kegiatan belajar tersebut. Hal ini mirip dengan yang yang dikatakan oleh Tyler pada bukunya *Basic Principles of Curriculum and Instruction* terbitan tahun 1950 yaitu proses evaluasi pada dasarnya adalah menentukan sampai sejauh mana tujuan pendidikan secara nyata dapat tercapai.³

Di institusi pendidikan dengan SBJJ, proses belajar dengan tatap muka seperti di universitas biasa tidak dapat dilakukan sepenuhnya. Lokasi mahasiswa dapat tersebar jauh dari pusat-pusat belajar sehingga tidak setiap mahasiswa dapat menjangkau pusat belajar tersebut. Karena itu, tidak semua tujuan-tujuan pendidikan dapat dicapai dengan satu gaya belajar. Gaya belajar mahasiswa sangat bervariasi. Pada SBJJ salah satu bentuk pembelajaran adalah tutorial, yang antara lain adalah dalam bentuk tutorial tatap muka. Tutorial ini hanya diadakan di tempat-tempat tertentu saja. Berdasarkan definisi Universitas Terbuka, tutorial adalah layanan bantuan

² L. L. Wolcott, "Audio Tools for Distance Education", *Distance Education. Strategies and Tools*, (ed.) Barry Willis (New Jersey: Educational Technology, Inc., 1994), p. 153.

³ E. G. Guba and Y. S. Lincoln, *Effective Evaluation* (San Francisco: Jossey-Bass Inc., Publishers, 1981), p. 4.

belajar kepada mahasiswa yang bersifat akademik.⁴ Dalam tutorial, kegiatan belajar mahasiswa dilakukan dibawah bimbingan tutor sebagai fasilitator.

Tutorial tatap muka adalah salah satu bentuk pelayanan bantuan belajar yang ditandai dengan adanya pertemuan langsung secara tatap muka antara tutor dan mahasiswa. Pada kegiatan ini mahasiswa dan tutor dapat melakukan pengkajian materi mata kuliah, baik yang bersifat kognitif, afektif maupun psikomotorik. Pengkajian dapat dilakukan dengan beberapa cara seperti mendengarkan informasi dari tutor, diskusi, kerja kelompok, latihan ketrampilan, sampai melakukan praktek dalam suatu situasi yang sebenarnya.⁵

Pada pelaksanaan tutorial, pihak yang sangat terkait adalah tutor yang bertugas untuk membimbing mahasiswa, baik menjelaskan materi, menjawab pertanyaan, maupun memandu diskusi. Dalam melaksanakan tutorial pihak tutor harus mengikuti beberapa aturan yang diajukan oleh UT. Aturan-aturan untuk tutor berdasarkan buku pedoman pelaksanaan tutorial tatap muka adalah.⁶ (1). Membuat persiapan untuk tutorial seperti Rancangan Aktifitas Tutorial dan Satuan Acara Tutorial berdasarkan buku materi pokok. (2). Merancang tugas-tugas untuk mahasiswa, baik untuk persiapan tutorial maupun untuk tugas-tugas yang akan diberi nilai. (3). Menetapkan tuntutan

⁴ Universitas Terbuka, *KATALOG Universitas Terbuka 2005-2006* (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Universitas Terbuka, 2005), p. 21.

⁵ Universitas Terbuka, *JKOK TR01. Pedoman Penyelenggaraan Tutorial Tatap Muka* (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Universitas Terbuka, 2004), p. 1.

⁶ *Ibid.*, p. 16.

yang jelas untuk setiap tugas. (4). Melaksanakan dan memfasilitasi kegiatan tutorial seperti memimpin diskusi, latihan soal, dan menjelaskan materi ajar. (5). Memberi balikan (*feedback*) atas tugas-tugas yang dikerjakan mahasiswa baik secara lisan maupun tulisan. (6). Mengumpulkan dan memeriksa tugas-tugas yang akan diberi nilai.

Selain tutor, juga terdapat pengelola tutorial. Tugas pengelola antar lain adalah mencari tutor yang memenuhi syarat-syarat seperti yang tertulis pada buku pedoman pelaksanaan tutorial. Pengelola juga harus mempersiapkan sarana pendukung pelaksanaan tutorial tatap muka seperti ruangan, papan tulis/ *whiteboard*, *marker* (spidol), penghapus, dan daftar kehadiran.

Teori pemasaran mengatakan bahwa pelanggan memiliki penilaian-pelanggan (*customer value*) yang terdiri dari kualitas barang, kualitas pelayanan dan harga barang. *Customer value* ini berkaitan dengan kepuasan pelanggan.⁷ Pelanggan atau pembeli menginginkan produk yang berkualitas, pelayanan (*service*) yang berkualitas dan harga barang yang bersaing.

Tidak seperti kualitas barang yang kelihatan yang dapat diukur secara objektif dengan indikator-indikator seperti daya tahan, dan jumlah barang yang rusak, kualitas servis adalah abstrak karena terdapat tiga hal unik pada servis yaitu tidak terlihat (*intangible*), bersifat heterogen (*heterogeneity*) dan

⁷ Earl Nauman dan Kathleen Giel, *Customer Satisfaction and Management: Using the Voice of Customer* (Ohio: Thomson Executive Press, 1995), p. 5.

sulit dipisahkan (*inseparability*) dari produksi dan konsumsi.⁸ Konstruksi dari kualitas sebagaimana yang dikonseptualkan dalam literatur tentang servis dan diukur dengan SERVQUAL melibatkan persepsi tentang kualitas (*perceived quality*). *Perceived quality* adalah penilaian pelanggan tentang kehebatan/kebaikan secara menyeluruh dari suatu entitas.⁹ Perlu diketahui bahwa *Perceived quality* berbeda dengan *objective quality*. *Perceived quality* adalah bentuk dari *attitude*, berhubungan tetapi tidak sama dengan kepuasan (*satisfaction*).¹⁰ Pada penelitian ini, memberikan tutorial dianggap sebagai penjualan jasa (*intangible*). Sektor jasa saat ini telah mengalami peningkatan yang dramatis dibanding dekade sebelumnya. Hal ini terlihat dari kontribusi sektor jasa sebesar dua pertiga terhadap perekonomian dunia.¹¹

Dengan tidak adanya ukuran yang objektif, pendekatan yang memadai untuk menilai kualitas jasa adalah dengan mengukur persepsi pelanggan (*consumer*) terhadap kualitas itu.¹² Untuk penelitian ini, produk tutorial adalah hasil yang dirasakan mahasiswa setelah mengikuti tutorial tatap muka. Sedangkan pelayanan tutorial adalah usaha atau kinerja tutor dalam memberikan tutorial. Harga adalah biaya yang dikeluarkan mahasiswa untuk tutorial tatap muka.

⁸ A. Parasuraman, V. A. Zeithaml, dan L. L. Berry, SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing (Spring)*, 1988, Vol. 64, Number 1, p. 13.

⁹ Z. Valerie, *Defining and Relating Price, Perceived Quality, and Perceived Value*, report No. 87-101, (Cambridge, MA: Marketing Science Institute, 1987), p. 1.

¹⁰ Parasuraman *et al*, *op. cit.*, p. 15.

¹¹ R. Lupiyoadi, *Manajemen Pemasaran Jasa* (Jakarta: Penerbit Salemba Empat, 2001), p. 2.

¹² Parasuraman *et al*, *op. cit.*, p. 13.

Kinerja tutor dalam melaksanakan tugas seharusnya dapat mencerminkan tingkat keberhasilan pelaksanaan tutorial tatap muka. Diharapkan dengan kinerja tutor yang baik, mahasiswa peserta tutorial terbantu dalam mengikuti tutorial tatap muka ini, dan biaya tutorial tidak terlalu membebani mahasiswa. Karena itu, akan dipelajari bagaimana kinerja tutor, apakah mahasiswa memang terbantu setelah mengikuti tutorial tatap muka, dan apakah biaya tutorial juga terjangkau oleh mahasiswa. Selain itu akan dipelajari apakah kinerja tutor, hasil tutorial yang dirasakan mahasiswa, dan biaya tutorial secara statistik memiliki kaitan dengan kepuasan peserta. Pada penelitian ini akan dipelajari juga apakah ada perbedaan persepsi antara mahasiswa yang berasal dari Fakultas Kependidikan dengan non-Kependidikan, serta antara mahasiswa yang berasal dari Jakarta dan Bandung.

Untuk penelitian ini variabel kinerja tutor akan diuraikan menjadi 5 dimensi (sub-variabel). Dimensi-dimensi tersebut terdiri dari: (1). Persiapan tutorial oleh tutor untuk melaksanakan tutorial yang antar lain meliputi persiapan rencana tutorial, persiapan bahan tutorial, persiapan tugas untuk mahasiswa. (2). Penguasaan materi tutorial oleh tutor sebagai bahan yang akan diberikan kepada mahasiswa untuk membantu mereka memahami materi ajar. (3). Kemampuan tutor dalam menyajikan materi ajar sehingga mahasiswa merasa terbantu dalam memahami materi ajar. (4). Kemampuan tutor dalam berkomunikasi dan berinteraksi dengan mahasiswa sehingga

mahasiswa dapat termotivasi untuk aktif dalam proses tutorial dan termotivasi untuk belajar. (5). Disiplin tutor dalam melaksanakan tugasnya seperti pemanfaatan waktu pelaksanaan tutorial dengan efisien, pemberian tugas sesuai jadwal, dan mengumumkan nilai tugas tepat waktu.

Pelaksanaan tutorial tatap muka (TTM) dapat dilakukan di UT Pusat Pondok Cabe dan di Unit Program Belajar Jarak Jauh (UPBJJ) di seluruh Indonesia. Salah satu syarat dapat terlaksananya program tutorial ini adalah tersedianya tutor yang memenuhi persyaratan. Karena untuk pelaksanaan TTM dibutuhkan ruangan, tutor, OHP, *Whiteboard*, spidol, penghapus dan kelengkapan pendukung lainnya maka biaya untuk memenuhi hal-hal tersebut akan diambil dari mahasiswa.

B. Identifikasi Masalah

Keberhasilan tutorial memang melibatkan banyak hal mulai dari institusi penyelenggara, termasuk kebijakan institusi tersebut, pihak tutor dan pihak mahasiswa.¹³ Pelaksanaan tutorial tatap muka pada dasarnya diberikan oleh tutor kepada mahasiswa. Bila tutor melaksanakan tugasnya dengan baik, benar dan menarik maka diharapkan mahasiswa dapat terbantu dalam mempelajari dan memahami materi ajar. Untuk peserta tutorial, pengujian untuk melihat keberhasilan tutorial adalah suatu proses

¹³ A.B. Knox, *Evaluation for Continuing Education* (San Francisco: Jossey Bass, 2002), p. 1.

multidimensi.¹⁴ Karena itu, muncul beberapa masalah yaitu: bagaimanakah kinerja tutor dalam melaksanakan tugasnya? Apakah mahasiswa merasa terbantu setelah mengikuti tutorial? Apakah biaya tutorial terjangkau oleh mahasiswa? Seberapa jauh mahasiswa peserta merasa puas terhadap pelaksanaan tutorial tatap muka ini? Apakah benar nilai-peserta-tutorial (*costumer value*) berkorelasi dengan kepuasan peserta tutorial? Seperti apakah kaitan antara sub-variabel dari kinerja tutor, hasil tutorial dan biaya tutorial dengan kepuasan peserta?.

Kinerja tutor akan ditinjau dari lima sub-variabel yaitu persiapan tutorial, penguasaan materi tutorial, penyampaian materi tutorial, kemampuan berkomunikasi, dan disiplin dalam melaksanakan tutorial. Persiapan tutorial diperlukan untuk mempermudah tutor dalam memberikan tutorial dan untuk mempermudah mahasiswa dalam mengikuti tutorial.

Beberapa hal yang harus dipersiapkan oleh tutor adalah membuat rencana rencana tutorial, baik yang bersifat umum (Rancangan Aktifitas Tutorial) maupun yang bersifat khusus (Satuan Acara Tutorial). Ke dua rencana ini akan sangat membantu tutor dalam menjalankan tutorial. Bagi mahasiswa ke dua rencana ini akan membantu mereka dalam mempersiapkan diri untuk mengikuti tutorial. Mahasiswa dapat mempelajari materi dari buku materi pokok (modul) sebelum mengikuti tutorial tatap muka berdasarkan rencana yang ada. Karena itu, kedua macam rencana ini harus

¹⁴ J. Heywood, *Assessment in Higher Education* (London: Jessica Kingsley Publishers, 2000), p. 32.

ada dan pokok-pokoknya harus diberikan kepada peserta. Selain itu, tutor juga harus mempersiapkan bahan-bahan tertulis yang berisikan materi yang akan dibahas. Juga tutor sebaiknya mempersiapkan contoh-contoh soal yang akan dibahas. Bahan-bahan ini akan membantu peserta dalam mengikuti kegiatan tutorial. Diharapkan peserta tidak harus mencatat hal-hal yang sudah disediakan oleh tutor. Dengan demikian para peserta dapat berkonsentrasi ke penjelasan tutor dan diskusi/tanya-jawab. Apakah tutor sudah membuat persiapan untuk tutorial? Seberapa baikkah persiapan yang dibuat?

Untuk dapat melaksanakan tutorial, maka sudah tentu tutor harus menguasai materi tutorial. Peserta datang atau mengikuti tutorial adalah untuk memperoleh bantuan agar dapat menguasai materi yang ada di buku materi pokok (BMP/modul). Karena itulah maka tutor harus menguasai materi. Tutor juga harus dapat menjawab soal-soal yang ditanyakan peserta. Seberapa baikkah penguasaan tutor terhadap materi ajar?

Biasanya peserta tutorial berharap agar tutor mampu menjelaskan materi ajar sehingga peserta dapat memahaminya. Kemampuan menjelaskan materi ajar sangat perlu dimiliki oleh tutor. Penjelasan materi haruslah sedemikian rupa sehingga dapat membuat peserta mengerti. Apakah tutor memiliki kemampuan menjelaskan materi ajar? Seberapa baikkah kemampuan tersebut?

Dalam proses pembelajaran di kelas maka tutor haruslah dapat membuat situasi kelas menjadi kondusif sehingga pelaksanaan tutorial dapat berlangsung baik dan mencapai tujuan yang diinginkan. Tentulah hal ini berkaitan dengan kemampuan tutor dalam berkomunikasi. Suasana kelas tidak boleh dibiarkan semrawut atau ribut tak terkendali, tetapi juga jangan sampai tegang. Tutor memang harus pandai-pandai menciptakan suasana kelas menjadi suasana belajar yang baik. Seberapa baguskah kemampuan tutor berkomunikasi dengan para peserta?

Pertemuan untuk tutorial tatap muka hanya delapan kali. Jumlah ini hanya separuh dari banyaknya pertemuan di kelas pada universitas konvensional. Karena itu, tutor harus pandai-pandai dalam memanfaatkan pertemuan yang ada. Pemanfaatan waktu tersebut haruslah optimal, sehingga rencana tutorial dapat terlaksana sepenuhnya. Bagaimana dengan disiplin tutor memanfaatkan waktu yang ada?

Mahasiswa sudah tentu berharap bahwa dengan mengikuti tutorial tatap muka, mereka akan dapat memahami materi ajar dengan lebih mudah. Selain itu, mereka juga berharap dapat menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan materi ajar. Dengan memperoleh kemampuan menyelesaikan soal-soal, maka mahasiswa akan lebih siap mengikuti ujian akhir. Apakah memang tutorial tatap muka ini dapat memenuhi keinginan mahasiswa tersebut ?

Biaya tutorial sudah tentu akan mempengaruhi keinginan mahasiswa untuk mengikuti tutorial tatap muka. Kalau biaya tutorial terlampau mahal atau tidak terjangkau oleh mahasiswa, sudah tentu mereka akan sulit untuk mengikutinya. Karena itu biaya tutorial seharusnya dapat terjangkau oleh mahasiswa. Apakah biaya tutorial dapat terjangkau oleh mahasiswa yang membutuhkannya? Dengan biaya tersebut apakah mahasiswa memperoleh hasil tutorial yang sesuai?

Di samping kinerja tutor, hasil tutorial yang diperoleh mahasiswa dan biaya tutorial maka akan juga dilihat kepuasan peserta peserta terhadap pelaksanaan tutorial tatap muka ini. Kepuasan peserta tampaknya akan berdampak terhadap pelaksanaan tutorial berikutnya. Kalau banyak mahasiswa yang merasa tidak puas maka usaha untuk menawarkan tutorial tatap muka untuk semester berikutnya akan memiliki kendala. Mungkin tidak akan banyak mahasiswa yang mau mendaftar. Karena itu, pelaksanaan tutorial juga harus membuat peserta puas. Untuk itu, akan dilihat "seberapa tinggikah kepuasan peserta?".

Keberhasilan implementasi tutorial tatap muka ini dipelajari berdasarkan persepsi mahasiswa peserta tutorial ini. Berapa besar perbedaan antara harapan dan kenyataan yang mereka rasakan?¹⁵

¹⁵ S. Isaac dan W. B. Michael, *Handbook in Research and Evaluation* (San Diego: Edits Publishers, 1983), p. 5.

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini hanya dilakukan di dua tempat yaitu UPBJJ Jakarta dan UPBJJ Bandung. Mahasiswa yang akan dilibatkan pada penelitian ini adalah mahasiswa peserta tutorial yang berasal dari beberapa program studi dari Fakultas Ekonomi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik serta Fakultas Kependidikan. Mahasiswa dari Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam tidak dilibatkan pada penelitian ini karena jumlah mereka tidak banyak. Informasi penelitian hanya berasal dari persepsi/pendapat mahasiswa tentang pelaksanaan tutorial tatap muka.

D. Perumusan Masalah

1. Apakah terdapat hubungan antara variabel Nilai Mahasiswa (*customer value/student value*) dengan variabel kepuasan mahasiswa peserta TTM?
2. Apakah terdapat hubungan antara variabel-variabel kinerja tutor (persiapan tutor, penguasaan tutor terhadap materi, kemampuan tutor menyampaikan materi, kemampuan tutor dalam berkomunikasi, dan disiplin tutor), hasil tutorial yang diperoleh peserta, dan biaya tutorial dengan variabel kepuasan peserta terhadap pelaksanaan tutorial tatap muka?
3. Apakah terdapat perbedaan persepsi tentang variabel-variabel penguasaan materi tutorial, penyampaian materi tutorial oleh tutor, hasil

tutorial dan kepuasan yang diperoleh mahasiswa antara mereka yang berasal dari Fakultas Kependidikan dan non-Kependidikan?

4. Apakah terdapat perbedaan persepsi tentang variabel-variabel penguasaan materi tutorial, penyampaian materi tutorial oleh tutor, hasil tutorial dan kepuasan yang diperoleh peserta antara mereka yang berasal dari Jakarta dan Bandung?

E. Kegunaan Penelitian

Terdapat dua kegunaan utama yang diperoleh dari penelitian ini. Kegunaan yang pertama adalah untuk memperoleh masukan dari mahasiswa peserta tutorial tatap muka (TTM) tentang kelemahan-kelemahan yang mereka rasakan dalam pelaksanaan Tutorial Tatap Muka.

Sedangkan kegunaan kedua adalah untuk meningkatkan kualitas pelaksanaan TTM di Universitas Terbuka berdasarkan masukan-masukan yang diperoleh dari mahasiswa peserta. Masukan-masukan peserta tutorial tatap muka ini akan digunakan untuk menyempurnakan pelaksanaan TTM di waktu mendatang. Dapat terjadi kebijakan yang dibuat oleh UT untuk pelaksanaan TTT tidak dapat dilaksanakan, sehingga diperlukan kebijakan baru.

BAB II

PENYUSUNAN KERANGKA TEORETIK, KERANGKA BERFIKIR DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

A. DESKRIPSI TEORETIK

1. Pembelajaran melalui Tutorial

Universitas Terbuka (UT) adalah universitas negeri ke 45 yang diresmikan pada tanggal 4 September 1994 di Jakarta berdasarkan Keputusan Presiden RI No. 41 tahun 1984.¹ Proses pembelajaran di UT adalah dengan sistem belajar jarak jauh. Beberapa karakter belajar jarak jauh adalah tidak adanya ruang kelas dan bahan ajar biasanya berbentuk cetak.² Karakter lainnya adalah terdapat keterpisahan antara peserta didik dengan pengajar.³ Namun demikian keterpisahan antara peserta didik dengan pengajar (tutor) tidaklah harus menghambat pembelajaran.

Belajar melalui tutorial adalah pembelajaran yang terjadi antara tutor yang memiliki kemampuan tinggi dengan peserta ajar yang jumlahnya sangat terbatas/ sedikit. Fokus tutorial adalah bagaimana peserta ajar melakukan proses belajar bukan bagaimana tutor mengajar. Sehingga dalam tutorial peserta ajar harus aktif belajar.⁴ UT adalah institusi pendidikan dengan

¹ Universitas Terbuka, *Katalog Universitas Terbuka 2005-2006* (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Universitas Terbuka, 2005), p. 1.

² D. R. Garrison, "Quality and Access in Distance Education: Theoretical Considerations", *Foundation of Distance Education*, (ed.) D. Keegan, (New York: Routledge Falmer, 1996), p. 18.

³ M. Simonson, et al., *Teaching and Learning at Distance. Foundations of Distance Education* (New Jersey: Pearson Education, Inc., 2006), p. 32.

⁴ A. Bork dan S. Gunnarsdottir, *Tutorial Distance Learning: Rebuilding Our Educational System* (New York: Plenum Publishers, 2001), p. 72.

sistem belajar jarak jauh. Karena itu, UT menyediakan layanan tutorial kepada mahasiswanya.

Tutorial adalah salah satu bentuk kegiatan yang dilakukan pada sistem belajar jarak jauh. Di UT tersedia beberapa jenis tutorial yaitu tutorial tertulis, tutorial melalui internet (tutorial on-line) dan tutorial tatap muka. Tutorial ini dilakukan oleh pihak tutor dan pihak mahasiswa baik yang difasilitasi oleh UT ataupun oleh kelompok mahasiswa. Tujuan tutorial adalah untuk membantu mahasiswa memahami bahan ajar yang harus mereka kuasai. Tutor bertugas membimbing mahasiswa dalam mempelajari bahan ajar sehingga mahasiswa dapat menguasai materi ajar. Tutor harus melakukan kegiatan tutorial berdasarkan kaidah-kaidah yang ada. Usaha tutor ini akan mencerminkan kualitas pelaksanaan tutorial, termasuk tutorial tatap muka.

2. *Customer Value* dan Kepuasan Pelanggan

Pelaksanaan tutorial melalui tutor terhadap mahasiswa peserta tutorial adalah suatu bentuk pelayanan. Pelayanan menurut definisi adalah “suatu aktifitas atau serangkaian aktifitas yang bersifat tidak kasat mata (tidak dapat diraba) yang terjadi sebagai akibat adanya interaksi antara konsumen dengan karyawan atau hal-hal lain yang disediakan oleh perusahaan pemberi pelayanan untuk memecahkan permasalahan konsumen/pelanggan”.⁵

⁵ C. Gronroos, *Service Management and Marketing: Managing the Moment of Truth in Service Competition* (Massachusetts: Lexington, 1990), p. 27.

Selain itu dikenal juga istilah kualitas. Kualitas adalah suatu hal yang sangat penting dalam dunia pendidikan, bisnis dan pemerintahan. Pelajar yang gagal di sekolah ataupun mahasiswa yang *drop-out* dari kuliah, serta program pemerintah yang tidak terlaksana adalah contoh dari kegagalan-kegagalan atas tuntutan yang ada di masyarakat. Bila kualitas akan diperbaiki maka sumber daya manusia yang terlibat haruslah orang-orang yang memang ahli di bidang mereka masing-masing. Selain itu, perangkat pendukung yang ada di dunia pendidikan ataupun pemerintahan haruslah disempurnakan. Untuk mencapai hal itu, manajemen kualitas adalah kendaraan yang harus digunakan.⁶

Pencapaian kualitas produksi dan pelayanan menjadi hal penting di tahun 1980an. Sementara kualitas adalah sesuatu yang tidak kasat-mata yang coba dijelaskan dan diukur oleh ahli-ahli pemasaran. Kualitas pelayanan sendiri masih belum terdefinisi dan belum banyak diteliti.⁷ Karena itu, Parasuraman, Zeithaml, dan Berry melakukan investigasi tentang kualitas dengan mengembangkan suatu model untuk kualitas pelayanan.

Selain kualitas beberapa hal lain juga berpengaruh terhadap hasil pendidikan yang diharapkan. Berikut ini diuraikan tentang nilai pelanggan dan kaitannya dengan kepuasan yang berhubungan dengan pendidikan.

⁶ J. S. Arcaro, *Quality in Education: An Implementation Handbook* (Florida: St. Lucie Press.1995), p. 1.

⁷ A. Parasuraman, V. A. Zeithaml, & L. L. Berry, A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research, *Journal of Marketing*, 1985, Vol. 49 (Fall, 1985), p. 41.

Customer value terdiri dari kualitas produk, kualitas pelayanan, dan harga jual berdasarkan ke dua element sebelumnya.⁸ Kualitas produk dan kualitas pelayanan adalah tiang penyangga yang mendukung harga jual.

Konsep dari nilai pelanggan sangat berkaitan dengan kepuasan pelanggan.⁹ Jika harapan pelanggan terhadap kualitas produk, kualitas pelayanan, dan harga jual terlampaui, maka perusahaan akan memperoleh tingkat kepuasan pelanggan yang tinggi. Sebaliknya, jika harapan pelanggan tidak terpenuhi maka akan mengakibatkan ketidakpuasan pelanggan. Semakin rendah tingkat kepuasan pelanggan, semakin kecil kemungkinan pelanggan untuk membeli produk perusahaan.

Konsep pemasaran yang lama adalah memfokuskan pemasaran pada produk dan pada membuat produk menjadi "lebih baik" berdasarkan standar dan nilai internal. Tujuan utamanya adalah meraih laba dengan cara "menjual" atau membujuk pelanggan untuk membeli produk perusahaan. Namun konsep pemasaran yang baru mengalihkan fokus pemasaran dari produk ke pelanggan. Tujuannya masih tetap sama yaitu laba. Namun cara cara mencapainya menjadi lebih luas termasuk, *product, price, promotion* dan *place* (saluran distribusi).¹⁰

⁸ E. Naumann dan K. Giel, *Customer Satisfaction and Management: Using the Voice of Customer* (Cincinnati: Thomson Executive Press, 1995), p. 5.

⁹ *Ibid.*, p. 5.

¹⁰ W. J. Keegan, *Manajemen Pemasaran Global jilid 1*, terjemahan Alexander Sindoro (Jakarta: Prenhallindo, 1995), p. 4.

Pada penelitian ini, produk yang dijual adalah tutorial tatap muka. Kualitas pelayanan adalah usaha dari tutor dalam melaksanakan tutorial tatap muka berdasarkan persepsi peserta. Kualitas produk adalah persepsi mahasiswa peserta tutorial terhadap hasil tutorial tatap muka yang mereka peroleh. Sedangkan harga produk adalah persepsi peserta tutorial terhadap biaya tutorial tatap muka.

Bagi sebagian besar guru, hubungan guru-murid merupakan bagian terpenting dari proses pembelajaran. Berdasarkan pendapat itu, sistem belajar jarak jauh (SBJJ) akan kehilangan hubungan ini.¹¹ Mahasiswa pada institusi dengan SBJJ akan merasa terisolasi atau terasing bila hanya belajar dari materi ajar saja (bahan cetak ataupun non-cetak). Apakah pendapat itu benar?

Dalam proses pembelajaran mahasiswa pada SBJJ masih tetap dapat berinteraksi dengan tutor atau mahasiswa lainnya melalui tutorial, baik secara on-line ataupun tatap muka. Berdasarkan definisi "pendidikan jarak jauh adalah pendidikan yang diberikan oleh suatu institusi pendidikan secara formal dimana kelompok peserta dengan instruktornya terpisah dan sistem komunikasi interaktif digunakan untuk menghubungkan peserta, sumber belajar, dan instruktur."¹² Selain dapat berinteraksi dengan teman sejawat,

¹¹ P. Wong, Online and Face to Face Students' Perception of Tacher-Learner Interaction, *Distance Learning*, 2005, Vol. 2 Issue 5, p. 1.

¹² Simonson, et al., *Teaching and Learning at Distance: Foundations of Distance Education* (New Jersey: Pearson Education, Inc., 2006), p. 32.

mahasiswa juga dapat berinteraksi dengan tutor. Tutor juga akan berinteraksi dengan mahasiswa, memberikan dorongan kepada mahasiswa dalam melaksanakan studinya, dan juga membimbing mahasiswa dalam belajar.¹³

Agar program belajar jarak jauh dapat berhasil terlaksana maka para dosen/tutor haruslah terlibat secara serius. Mereka harus mendefinisikan kembali persepsi mereka tentang proses pembelajaran. Ini adalah perubahan yang multi-dimensi untuk mendukung pengembangan dan penyajian mata-kuliah melalui belajar jarak jauh.¹⁴

Tutorial tatap muka (TTM) pada dasarnya sama dengan kegiatan pembelajaran yang ada di dalam kelas di Universitas tatap muka, seperti dosen menjelaskan konsep, dosen memandu diskusi, dosen memberi tugas, quiz dan tes. Yang membuat mereka berbeda adalah frekuensi pertemuan pada TTM lebih sedikit (delapan kali pertemuan). Selain itu dalam proses pembelajarannya, peran mahasiswa SBJJ untuk aktif diharapkan lebih besar dibandingkan peran tutor. Mahasiswa pada SBJJ seharusnya lebih aktif bertanya ke tutor atau lebih aktif dalam diskusi tentang materi ajar.

Dalam proses tutorial, penggunaan media instruksional sebagai alat bantu instruksi seperti OHP menjadi sangat penting. Alat bantu instruksional yang tepat akan memperkecil jumlah pengembangan instruksi. Karena itu,

¹³ M. Moore dan G. Kearsley, *Distance Education: A System View* (Toronto: Thomson Learning, Inc., 2005), p. 15.

¹⁴ C. Schifter, *Faculty Participation in Distance Education Programs: Practices and Plan* (London: Information Science Publishing, 2004), p. 23.

pemilihan alat bantu instruksional dengan tepat dan benar akan sangat membantu tutor.¹⁵

Selama berabad-abad orang-orang berpendidikan (*scholar*) menyatakan bahwa manusia terlibat dalam proses evaluasi. Manusia mengevaluasi perbuatan mereka sendiri, mengevaluasi perbuatan orang lain, mengevaluasi aspek-aspek lingkungan mereka.¹⁶ Karena itu, semua hal yang berkaitan dengan pelaksanaan tutorial tatap muka ini seharusnya juga dievaluasi.

Evaluasi melibatkan pencarian dan metode-metode pengambilan keputusan termasuk (1) menentukan standar untuk memutuskan kualitas, (2) mengumpulkan informasi yang relevan, dan (3) menggunakan standar untuk menentukan nilai (*value*), kualitas, alat-alat, dan keefektifan.¹⁷ Hasil evaluasi ini digunakan sebagai rekomendasi untuk mengoptimalkan objek yang dievaluasi agar mencapai sasarannya.

3. Deskripsi Kinerja Tutor

Tutor bekerja dan berusaha membantu mahasiswa agar dapat menguasai pelajaran atau materi ajar. Banyak hal yang harus dipersiapkan oleh tutor dalam rangka membantu mahasiswanya. Tutor harus menyiapkan

¹⁵ P. Beckschi dan M. Doty, "Instructional System Design: A Little Bit of ADDitude Please," *The ASTD Handbook of Training Design and Delivery: A Comprehensive Guide to Creating and Delivering Training Programs- Instructor-Led, Computer-Based, or Self-Directed*, (eds.) G.M. Piskurich, P.Beckschi, dan B.Hall (New York: McGraw-Hill, 2000), p. 36.

¹⁶ W. J. Popham, *Educational Evaluation* (New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 1975), p. 1.

¹⁷ B. R. Worthen, J. R.Sanders, dan J.L.Fitzpatrick, *Program Evaluation* (New York: Longman Publishers, 1997), p. 5.

bahan-bahan tutorial, tutor harus menguasai materi tutorial, tutor harus mampu menjelaskan konsep-konsep materi sehingga mahasiswa mengerti, tutor juga harus mampu berkomunikasi dengan mahasiswanya, dan tutor juga harus mampu membuat penilaian tentang kemajuan (*progress*) mahasiswa peserta tutorial. Untuk itu, tutor diharapkan bekerja sebaik mungkin dalam melayani mahasiswa peserta tutorial. Kinerja tutor akan berpengaruh terhadap pelayanan kepada mahasiswanya.

Pelayanan sebenarnya juga merupakan bentuk "penjualan" karena layanan dapat menggerakkan pelanggan untuk lebih sering kembali dan membeli lebih banyak lagi. Dari sebuah penelitian oleh *American Management Association*, diperoleh bahwa bertahannya pelanggan setia yang selalu membeli karena mereka menyukai layanan yang diberikan.¹⁸ Universitas Terbuka juga melayani mahasiswanya dengan memberikan tutorial tatap muka (TTM).

Sebagai standar atau acuan, Universitas Terbuka menerbitkan pedoman pelaksanaan tutorial bagi para penyelenggara, baik yang ada di UT Pusat maupun yang ada di Unit Program Belajar Jarak Jauh (UPBJJ) di daerah-daerah. Buku pedoman tersebut diharapkan dapat digunakan sebagai acuan bagi penyelenggaraan tutorial, termasuk tutorial tatap muka. Ada beberapa hal pokok yang harus dilaksanakan oleh penyelenggara (pengelola

¹⁸ J. Tschohl dan S. Franzmeier, *Achieving Excellence through Customer Services*, terjemahan Cipta Singo (Jakarta: Percetakan PT Sun, 2003), p. 1.

dan tutor) bila akan menawarkan program tutorial tatap muka. Seleksi dan pengangkatan tutor harus sesuai dengan persyaratan. Tutor haruslah orang berkompeten yang memang menguasai materi ajar; tutor harus mampu mengembangkan materi tutorial; serta tutor harus memberi tugas/tes kepada mahasiswa agar mereka dapat memperoleh nilai tutorial.

TTM membutuhkan strategi dan teknik agar pelaksanaannya dapat berlangsung dengan baik. Teori tentang pelatihan (*training*) berikut ini tampaknya dapat diadopsi untuk TTM. Berdasarkan teori pembelajaran dan motivasi maka beberapa hal berikut yang berkaitan dengan pelatihan dapat menopang metoda pembelajaran aktif.¹⁹

Pelatihan yang aktif membutuhkan struktur. *Trainer* harus menempatkan peserta dalam grup tertentu dan memberikan tugas yang tertentu pula dengan instruksi yang jelas dan waktu yang terbatas. Pelatihan aktif harus fokus pada proses bukan pada konten. Penguasaan materi ajar harus dilakukan oleh peserta karena mereka memiliki waktu yang lebih banyak dibandingkan dengan waktu untuk pertemuan yang tersedia.

Tugas *trainer* akan lebih cenderung sebagai fasilitator yang berfungsi untuk mengatur proses pembelajaran. Para peserta harus dibuat aktif terlibat sejak awal pelatihan, serta berlanjut pada diskusi dan refleksi. Pengajaran

¹⁹ K. Lawsom, "Making Training Active," *The ASTD Handbook of Training Design and Delivery: A Comprehensive Guide to Creating and Delivering Training Programs- Instructor-Led, Computer-Based, or Self-Directed*, (eds.) G.M. Piskurich, P.Beckschi, dan B.Hall (New York: McGraw-Hill, 2000), p. 43.

materi sebaiknya dibuat minimum. Metoda pengajaran yang digunakan sebaiknya juga bervariasi, seperti ceramah dan diskusi.

Manfaatkan juga belajar dengan sejawat (*peer teaching*). Pengalaman orang dewasa sangat berharga. Minta peserta untuk membagi pengalaman mereka. Selain itu, *trainer* sebaiknya mengatur kegiatan yang dapat memunculkan kembali konsep-konsep yang sudah dipelajari. Dengan demikian para peserta pelatihan dapat mencerna dan menyatukan pembelajaran ke dalam pemahaman dan pengetahuan mereka.

Beberapa hal yang harus dipersiapkan oleh *trainer* dalam membuat perencanaan adalah jadwal, kurikulum, prosedur tes, serta tugas-tugas yang akan diberikan.²⁰ Selain itu, *trainer* haruslah memiliki kompetensi yang cukup agar program pelatihan yang ditanganinya dapat berhasil baik.

Berdasarkan buku pedoman tutorial tatap muka yang diterbitkan UT (JKOK TR01), terdapat beberapa rambu untuk tutor. Rambu-rambu tersebut berisikan hal-hal yang harus dilakukan oleh tutor mulai dari persiapan sampai dengan pelaksanaan TTM. Berikut ini dijelaskan rambu-rambu untuk tutor.

a. Pengembangan Materi Tutorial

Tutor harus mengembangkan Rancangan Aktifitas Tutorial (RAT) dan Satuan Acara Tutorial (SAT). RAT adalah rancangan tutorial untuk suatu matakuliah selama satu semester (8 pertemuan). Isinya antara lain deskripsi

²⁰ Beckschi dan Doty, *op. cit.*, p. 39.

matakuliah, kompetensi-umum yang harus dicapai, kompetensi- khusus yang harus dicapai, pokok dan sub-pokok bahasan, model tutorial (ceramah, diskusi, dll), estimasi waktu pada pelaksanaan tutorial. Sedangkan SAT adalah satuan acara tutorial yang berisikan tentang kegiatan yang akan dilakukan pada setiap pertemuan. Pada SAT kompetensi-khusus dibuat lebih rinci. Selain itu, rincian kegiatan tutor dan mahasiswa juga dibuat. Estimasi waktu dan media yang digunakan juga dituliskan.

Pengembangan materi tutorial dalam bentuk RAT dan SAT dapat dilakukan oleh tutor berdasarkan Buku Pedoman Mata Kuliah (BPMK), Buku Materi Pokok (BMP), atau butir-butir penting yang sudah disiapkan oleh jurusan/ program studi untuk mata kuliah yang ditutorialkan. Jika BPMK atau butir-butir penting dari jurusan/program studi tidak ada, tutor hendaknya mengembangkan materi tutorial berdasarkan pemahamannya tentang tingkat kesukaran dan kemanfaatan materi yang terdapat dalam BMP. Dalam pengembangan materi tutorial, hendaknya diusahakan agar seluruh butir-butir penting atau yang dianggap bermasalah dalam BMP dapat direncanakan pembahasannya.

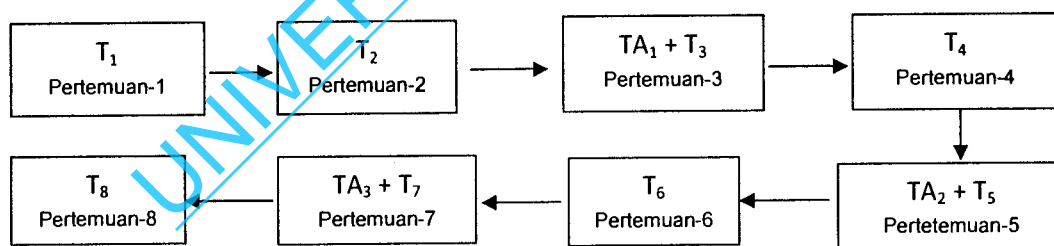
b. Pemberian Tugas dan Cara Menilainya

Mahasiswa peserta TTM akan diberi tugas-tugas dengan jenis dan waktu, serta cara penilaian sebagai berikut.

1). Jenis dan Waktu Pemberian Tugas

Untuk meningkatkan proses pembelajaran, selama TTM berlangsung tutor harus memberikan tugas-tugas kepada mahasiswa. Tugas tersebut dapat berupa kegiatan untuk mempersiapkan mahasiswa dalam mengikuti tutorial seperti membaca BMP, mencari sumber bacaan tambahan, membuat klipng, melakukan observasi, atau membuat rangkuman. Tutor juga diharuskan memberi tugas (tes) kepada peserta untuk menilai penguasaan materi kuliah mereka. Tugas-tugas (tes) ini diberikan sebanyak tiga kali dalam bentuk soal-soal objektif atau uraian dan dikerjakan di dalam kelas dalam waktu 60 menit. Waktu yang tersisa 60 menit lagi digunakan untuk pengkajian materi. Ke tiga tugas tersebut diberikan pada pertemuan ke-3, ke-5 dan ke-7.

Adapun alur kegiatan TTM tampak sebagai berikut.²¹



Gambar 2.1. Alur Kegiatan Tutorial Tatap Muka

Keterangan:

- T_i = tugas untuk persiapan pengkajian/materi tutorial
 TA_i = tugas untuk menilai penguasaan materi

²¹ Universitas Terbuka, JKOK TR01. *Pedoman Penyelenggaraan Tutorial Tatap Muka* (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Universitas Terbuka, 2004), p. 9.

2). Cara Menilai Tugas

Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan meningkatkan motivasi mahasiswa dalam mengikuti tutorial, setiap tugas yang dikerjakan oleh mahasiswa harus diberi masukan, baik melalui diskusi kelas maupun secara individual. Agar hasil tugas dapat menggambarkan kesungguhan dan kemampuan mahasiswa maka setiap tugas yang dibuat harus dikumpulkan pada waktunya, tidak boleh terlambat atau waktunya tidak boleh ditunda. Tugas tersebut, setelah selesai dikumpul harus dibahas di kelas. Tutor akan memberikan nilai pada setiap tugas yang dibuat dengan menggunakan skala 1 – 100. Selain itu, keaktifan mahasiswa di dalam kelas, dan jumlah kehadiran juga harus diberi nilai. Adapun rumus yang digunakan untuk penilaian adalah:²²

$$NT = \frac{2P + 8TA}{10}$$

Keterangan

NT = nilai tugas

P = nilai partisipasi yang menggambarkan kesungguhan dan kemampuan mahasiswa menyelesaikan tugas persiapan pengkajian mata kuliah + nilai kehadiran.

TA = rata-rata nilai tugas-1 (TA₁), tugas-2 (TA₂), dan tugas-3 (TA₃).

Nilai tugas diserahkan ke UPBJJ atau Fakultas dan akan diberi bobot 30% dalam penetapan nilai akhir mahasiswa pada mata kuliah tersebut.

²² *Ibid.*, p. 10.

c. Pelaksanaan Tutorial

Waktu yang disediakan untuk melaksanakan satu kali pertemuan TTM adalah 120 menit. Pada tutorial pertama harus diisi terlebih dahulu dengan orientasi tentang kegiatan tutorial, terutama tentang tugas-tugas yang akan dikerjakan oleh mahasiswa, baik yang merupakan persiapan tutorial maupun tugas untuk menilai penguasaan mahasiswa terhadap materi ajar. Kemudian tutor dapat berbicara tentang materi ajar. Pada akhir tutorial pertama, tutor harus memberi tugas yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya. Kesepakatan tentang jadwal kegiatan, serta berbagai aturan tentang kehadiran dan tugas hendaknya sudah dicapai pada akhir pertemuan pertama.

Pada tutorial ke-dua, ke-empat, dan ke-delapan selalu diawali dengan pembahasan tugas/masalah yang dibawa mahasiswa dan diakhiri dengan pemberian tugas kembali, kecuali pada tutorial ke delapan yang merupakan tutorial terakhir yang dapat diisi dengan rangkuman. Tutorial ke-tiga, ke-lima dan ke-tujuh diawali dengan pemberian tugas berupa soal-soal yang harus dikerjakan langsung di kelas dan dikumpulkan untuk dinilai oleh tutor. Waktu untuk mengerjakan tugas 60 menit. Waktu 60 menit yang tersisa digunakan untuk mengkaji materi dan pemberian tugas berikutnya. Selama tutorial berlangsung berbagai kegiatan dapat dilakukan, seperti diskusi, demonstrasi, dan latihan.

Tugas Tutor adalah: (1). Menyiapkan materi tutorial dalam bentuk RAT dan SAT. (2). Merancang tugas-tugas untuk mahasiswa, baik untuk persiapan tutorial maupun tugas untuk menilai penguasaan materi ajar. (3). Menetapkan tuntutan yang jelas untuk setiap tugas. (4). Melaksanakan/memfasilitasi berbagai kegiatan tutorial seperti memberi informasi, memimpin diskusi, latihan atau demonstrasi. (5). Memberi balikan (*feedback*) atas tugas-tugas yang dikerjakan oleh mahasiswa, baik secara lisan maupun tertulis. (6). Mengumpulkan dan memeriksa tiga tugas/tes yang dikerjakan di kelas oleh mahasiswa dalam rangka penilaian penguasaan materi kuliah. (7). Memberi nilai untuk ke tiga tugas/tes tersebut sesuai dengan pedoman penilaian. (8). Pada akhir masa tutorial, menyerahkan rekapitulasi nilai ke fakultas atau UPBJJ disertai dengan lampiran tugas mahasiswa yang paling baik dan paling buruk, paling lambat satu minggu sebelum ujian minggu pertama dilaksanakan. (9). Membuat catatan mengenai proses tutorial sebagai masukan untuk kegiatan tutorial semester berikutnya. Catatan tersebut misalnya tentang pertanyaan yang paling sering diajukan mahasiswa, topik-topik yang memerlukan pembahasan khusus, atau kejadian penting yang berkesan bagi mahasiswa dan tutor.

Penyusunan Dimensi Kinerja Tutor

Untuk dapat menjadi pengajar (berhak memperoleh sertifikat sebagai guru) maka seseorang haruslah mampu mendemonstrasikan kemampuannya

melalui tes untuk menguji pengetahuan dan kemampuannya dalam menjelaskan materi.²³ Kompetensi seseorang untuk menjadi guru tidak lagi cukup hanya dengan menguasai materi ajar saja, terutama untuk guru kelas. Pengajar di abad ke-21 haruslah juga memiliki berbagai macam pengetahuan dasar seperti materi pelajaran, teknik-teknik pembelajaran, pengetahuan sosial, dan kebudayaan. Penguasaan hal ini penting karena siswa yang dihadapi juga sudah sangat bervariasi seperti adanya bermacam suku, agama, dan ras yang berbeda.

Pembelajaran yang efektif menuntut seseorang harus mampu secara akademik dan harus memiliki perhatian pada murid-muridnya. Guru juga dituntut untuk mampu menaikkan kemampuan akademik murid. Selain itu, paling tidak harus ada empat atribut yang melengkapi karakter seorang guru yaitu: (1). Guru yang efektif memiliki kontrol terhadap pengetahuan dasar yang akan menuntunnya dalam menjelaskan materi. (2). Guru yang efektif memiliki banyak teknik menjelaskan materi yang baik. (3). Guru yang efektif memiliki sikap dan kemampuan untuk refleksi diri dan kemampuan menjawab soal-soal. (4). Guru yang efektif menganggap bahwa belajar tentang pembelajaran merupakan suatu proses yang panjang.

Dari uraian di atas dan uraian sebelumnya diperoleh lima dimensi yang ada di dalam variabel kinerja tutor. Ke lima dimensi itu adalah Persiapan

²³ R. I. Arends, *Learning to Teach* (Singapore: McGraw-Hill Book Company, 1989), p. 12.

Tutorial, Penguasaan Materi Tutorial, Penyampaian Materi Tutorial, Kemampuan Berkomunikasi, dan Disiplin mengikuti Jadwal Tutorial.

1) Persiapan Tutorial

Kualitas pengajaran ditentukan oleh persiapan mengajar.²⁴ Persiapan yang matang harus dilakukan oleh tutor karena frekuensi pertemuan hanya ada delapan (8) kali. Karena itu, menentukan tujuan tutorial adalah langkah yang sangat penting.²⁵ Objektif atau *learning outcome* adalah pernyataan bagaimana peserta didik akan berperilaku/memiliki kemampuan setelah berhasil meliwati suatu topik atau tutorial secara keseluruhan.²⁶ Memiliki tujuan tutorial adalah salah satu jawaban terhadap pertanyaan “bagaimana anda tahu bahwa peserta mengerti, menghargai, atau dapat melihat dengan cara yang baru? Apa buktinya bahwa mereka megeriti?”²⁷ Karena itu, hal-hal yang berkaitan dengan persiapan jangan sampai mengganggu jalannya tutorial. Sewaktu tutorial berjalan, mahasiswa diharapkan tidak perlu menyalin bahan tutorial lagi. Mereka diharapkan dapat berkonsentrasi dalam proses tutorial itu sendiri. Sewaktu tutor menjelaskan konsep materi tutorial, peserta dapat sepenuhnya berkonsentrasi memperhatikan penjelasan tutor. Demikian juga sewaktu ada tanya jawab, ataupun diskusi

²⁴ D. R. Cruickshank, D. B. Jenkins, dan K. K. Metcalf, *The Act of Teaching* (New York: McGraw-Hill, 2009), p. 10.

²⁵ G. L. Morrisey, T.L. Sechrest dan W.B. Warman, *Loud and Clear* (New York: Longman, Inc, 1997), p. 12.

²⁶ P. Taylor, *How to Design a Training Course* (London: Voluntary Service Overseas, 2003), p. 94.

²⁷ D. Laurillard, *Rethinking University Teaching: A Framework for The Effective use of Learning Technologies* (London: Routledge Falmer, Taylor and Francis Group, 2002), p. 182.

maka mahasiswa peserta TTM dapat berkonsentrasi mengikuti kegiatan itu. Karena itu, selain mempersiapkan diri untuk memberi tutorial, tutor haruslah mempersiapkan bahan-bahan tutorial seperti RAT, SAT (atau ringkasannya), tugas-tugas yang akan dinilai, ringkasan bahan atau materi tutorial yang akan dibahas. Bahan-bahan ini nantinya harus dibagikan ke peserta tutorial. Tutor juga perlu mempersiapkan *transparent sheet* atau bahan-bahan yang serupa untuk tayangan dalam menjelaskan materi tutorial, sehingga tutor tidak perlu lagi menuliskannya di papan tulis/*whiteboard*. Karena itu pemilihan media yang tepat sebagai alat bantu instruksional akan sangat mempengaruhi lancarnya proses pembelajaran dalam TTM.²⁸

Persiapan bahan-bahan untuk tutorial juga harus memperhitungkan waktu yang tersedia. Pemilihan materi tutorial dibuat sedemikian rupa sehingga hanya materi yang diperlukan untuk pembahasan saja yang dibuat. Hal-hal yang dianggap sulit oleh mahasiswa dapat menjadi fokus pembahasan. Karena itu, tidak semua materi yang ada dimodul (buku materi pokok) harus dibahas dalam pertemuan. Dengan demikian, perencanaan bahan TTM haruslah matang. Salah satu hal penting dalam perencanaan yang harus dibuat oleh seorang guru adalah tentang pemilihan materi ajar.²⁹

²⁸ Beckschi and Doty, *op. cit.*, p. 36.

²⁹ Arends, *op. cit.*, p. 107.

Indikator tentang persiapan tutor adalah: (1). Memberikan dan menjelaskan rencana tutorial tentang materi yang akan dipelajari. (2). Menyediakan bahan-bahan tertulis untuk keperluan tutorial (*handout*).

2) Penguasaan Materi Tutorial

Mahasiswa yang mengikuti TTM berharap bahwa mereka dapat memperoleh kemudahan dalam mempelajari materi ajar. Adalah sesuatu yang masuk akal bila penguasaan materi ajar yang baik akan mempengaruhi cara tutor mengajar.³⁰ Oleh karena itu, tutor haruslah menguasai materi ajar dengan baik sehingga sewaktu menjelaskan materi ajar dapat dengan mudah dicerna oleh peserta. Jelas bahwa guru/tutor haruslah memiliki pemahaman yang baik pada materi ajar bila dibandingkan dengan peserta didik.³¹ Dapat saja terjadi variasi dalam penguasaan materi ajar yang dimiliki peserta TTM. Karena itu, kebutuhan peserta TTM juga dapat bervariasi. Dengan demikian, penguasaan materi TTM mutlak harus dimiliki oleh tutor. Tanpa penguasaan yang benar maka penjelasan tentang materi ajar akan terganggu. Bila ini terjadi maka mahasiswa akan merasa tidak terbantu.

Guru bertugas membantu peserta didik untuk mempelajari sesuatu yang belum diketahui murid, membentuk kompetensi murid, dan membantu murid

³⁰ Cruickshank, *et al.*, *op. cit.*, p. 10.

³¹ L.A. Schlosser and M. Simonson. *Distance Education. Definition and Glossary of Terms* (Connecticut: Information Age Publishing, 2006), p. 1.

memahami materi standar yang harus dipelajari.³² Pakar lainnya menyatakan bahwa guru yang efektif memiliki kontrol terhadap penguasaan dasar yang akan memandu seni menjelaskan materi. Selain itu, guru yang efektif juga memiliki banyak jenis kemampuan praktek pembelajaran.³³ Guru yang efektif juga harus memiliki sikap dan kemampuan yang diperlukan untuk merefleksikan kemampuan diri dan kemampuan untuk memecahkan masalah. Salah satu prinsip untuk handle pertanyaan adalah mempersiapkan diri menjawab sebanyak mungkin pertanyaan sebelumnya.³⁴

Indikator pada penguasaan materi adalah: (1). Lancar dalam menjelaskan/menyajikan materi. (2). Dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan dari peserta.

3) Penyampaian Materi Tutorial

Seorang tutor yang juga adalah seorang dosen haruslah memiliki kemampuan untuk menyampaikan materi tutorial dengan mudah dan tidak rumit. Diharapkan bila penyajian materi tutorial jelas dan tidak rumit maka peserta akan mudah menerima dan mencerna materi ajar yang sulit sekalipun. Pemberian contoh-contoh soal dan bila mungkin pengaplikasian konsep dalam kehidupan sehari-hari akan mempermudah peserta TTM memahami konsep yang sedang dijelaskan.

³² E. Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional: Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005), p. 38.

³³ Arends, *op. cit.*, p. 13.

³⁴ Morrisey, *op. cit.*, p. 135.

Ada beberapa prinsip-prinsip pembelajaran yang dapat dipelajari agar guru dapat melaksanakan tugasnya dengan baik. *Scientific knowledge* tersedia untuk memandu guru dalam mengaitkan praktek pembelajaran tertentu dengan hasil belajar siswa.³⁵ Tetapi yang harus diingat oleh guru bahwa guru harus tetap berpegang pada objektif yang sudah dibuat.³⁶ Dari pengetahuan tentang prinsip-prinsip pembelajaran ini, beberapa panduan tentang teknik pembelajaran dapat diperoleh. Guru yang efektif harus memiliki banyak jenis kemampuan praktek pembelajaran.³⁷

Dalam pendekatan pengajaran secara presentasi, guru secara berurutan mempresentasikan konsep dengan memberikan penjelasan ataupun pertanyaan kepada peserta didik. Guru juga memberikan beberapa ilustrasi.³⁸ Ada empat langkah, tentang bagaimana orang dewasa belajar.³⁹ Pertama pengalaman yaitu sesuatu yang terjadi langsung terhadap peserta melalui melihat, mendengar ataupun mencoba. Ke dua adalah refleksi atau mempertanyakan yaitu peserta mempertanyakan terhadap dirinya sendiri atau orang lain tentang apa yang terjadi selama tahap pengalaman. Langkah ke tiga adalah berfikir yaitu peserta menggunakan jawaban terhadap pertanyaan untuk membangun suatu teori berdasarkan hal nyata yang terjadi selama fase pengalaman. Yang terakhir adalah pelaksanaan atau testing

³⁵ Arends, *op. cit.*, p. 47.

³⁶ Morrissey, *et al.*, *op. cit.*, p. 19

³⁷ Arends, *op. cit.*, p. 13.

³⁸ *Ibid.*, p. 323.

³⁹ Taylor, *op. cit.*, p. 29.

yaitu peserta berdasarkan teori mencoba sesuatu untuk menguji apakah hasil yang diperoleh sesuai dengan yang diharapkan.

Indikator penyampaian tutorial adalah: (1). Menyajikan materi secara sistematis. (2). Penyajian materi tutorial mudah dimengerti oleh peserta. (3). Mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk memaksa mahasiswa berpikir sehingga mahasiswa belajar. (4). Meminta mahasiswa untuk mempelajari materi tutorial dan menjawab soal-soal latihan. (5). Memberikan contoh-contoh soal untuk memudahkan pemahaman materi.

4). Kemampuan Tutor Berkomunikasi

Terlaksananya komunikasi yang baik barangkali adalah suatu hal yang paling penting dalam membangun lingkungan belajar yang produktif.⁴⁰ Komunikasi adalah suatu proses yang melibatkan pengirim pesan, penerima pesan dan isi pesan.⁴¹ Karena itu, komunikasi antara *stake holder* adalah sesuatu yang sangat vital agar aspirasi setiap orang dapat terpenuhi.⁴² Di kelas norma-norma dalam berkomunikasi akan terbentuk. Untungnya, iklim dalam kelas ditentukan oleh kepemimpinan guru (*teacher's leadership*).

Definisi dari komunikasi seperti yang dijelaskan sebelum ini adalah suatu proses dalam mengirimkan dan menerima pesan. Walaupun dipermukaan hal ini tampaknya sederhana namun sebenarnya hal ini adalah

⁴⁰ *Ibid.*, p. 183.

⁴¹ L. Visser and M. Visser, ... But the First There Are the Communication Skill, *Distance Learning*, 2005, Vol.2 Issue 4, p. 25.

⁴² Taylor, *op. cit.*, p.19.

sesuatu yang rumit.⁴³ Komunikasi antar manusia menjadi rumit karena ia menuntut pengirim pesan untuk mengekspresikan dengan jelas tentang hal-hal yang akan disampaikan. Selain itu, penerima pesan juga harus menerima pesan secara tepat dan benar seperti yang dimaksudkan oleh pemberi pesan. Seringkali hal-hal yang ingin disampaikan oleh pengirim pesan tidak diterima seperti yang pengirim maksudkan.

Ada empat kemampuan yang dapat digunakan untuk membuat proses mengirim dan menerima pesan menjadi lebih efektif dan mengurangi *communication gap*.⁴⁴ Ke-empat kemampuan itu adalah *paraphrasing*, *behavior description*, *discribing feelings*, dan *checking impressions*. Wallen melanjutkan bahwa dua dari kemampuan ini ditujukan untuk membantu pengirim pesan sedangkan yang dua lagi ditujukan untuk penerima pesan.

Paraphrasing yaitu suatu kemampuan untuk memeriksa apakah gagasan-gagasan yang kita terima sama dengan yang dimaksudkan oleh pengirim. Kemampuan ini akan menjawab pertanyaan "apa sebenarnya maksud pernyataan si pengirim pesan dan juga meminta si pengirim pesan untuk memeriksa kebenaran pesan yang diterima".

Kemampuan yang ke dua adalah *behavior description*. Dalam *behavior description* seseorang melaporkan perilaku-perilaku tertentu dari orang lain

⁴³ Arends, *op. cit.*, p. 184.

⁴⁴ J.L. Wallen, "Effective Interpersonal Communication," dikutip langsung oleh R. I. Arends, *Learning to Teach* (Singapore: McGraw-Hill Book Company, 1989), p. 184.

yang teramati tanpa mengevaluasi ataupun membuat penafsiran terhadap motif-motif pada perilaku-perilaku itu sendiri.

Discrining feelings (menjelaskan perasaan) adalah kemampuan ke-tiga. Walaupun orang biasanya merasa tersiksa agar dapat membuat orang lain mengerti ide-ide mereka, namun jarang sekali mereka menjelaskan bagaimana perasaan mereka sebenarnya. Sebaliknya mereka akan menunjukkan perasaan mereka, mengirim pesan bahwa orang lain akan dapat menyimpulkan perasaan mereka. Bila anda berpikir bahwa orang lain gagal memperhatikan pesan tentang perasaan anda, akan sangat menolong bila anda nyatakan perasaan anda dengan kata-kata.

Sedangkan kemampuan ke empat adalah *checking impressions*. Kemampuan ini melengkapi penjelasan perasaan anda dan melibatkan pemeriksaan perasaan anda terhadap apa yang terjadi di dalam diri orang lain. Anda mentransformasikan ekspresi perasaan orang lain (wajah yang memerah, diamnya orang itu, tekanan suaranya) ke dalam suatu deskripsi tentatif dari perasaan dan memeriksa kebenarannya.

Peserta dapat belajar dari pengalaman peserta lainnya. Karena itu, jalur komunikasi harus dibuka. Jalur komunikasi ini adalah antara tutor dengan peserta, dan antara peserta dengan peserta.⁴⁵

Indikator kemampuan berkomunikasi adalah: (1). Melakukan interaksi dengan mahasiswa. (2). Memotivasi mahasiswa.

⁴⁵ Taylor, *op. cit.*, p. 27.

5). Disiplin Tutor dalam Melaksanakan Tutorial

Pengajaran dan pelatihan yang baik membutuhkan organisasi yang baik pula. Sehingga perencanaan yang sudah dibuat akan merupakan panduan bagi pelaksanaan pengajaran ataupun pelatihan.⁴⁶ Salah satu hal terpenting yang dimiliki guru adalah kontrol terhadap waktu.⁴⁷ Tidak hanya jumlah waktu yang digunakan untuk menjelaskan materi tertentu, tetapi juga bagaimana mengelola dan memfokuskan waktu yang dimiliki siswa dalam mengerjakan tugas akademik mereka. Seperti diketahui bahwa manajemen waktu dalam kelas sangatlah kompleks. Karena itu, guru atau trainer harus memulai training ataupun kegiatan tepat waktu.⁴⁸ Manajemen waktu adalah penting sekali baik dalam kegiatan pelatihan ataupun kegiatan pembelajaran, sehingga para peserta harus juga menghargai hal ini.⁴⁹

Untuk itu, guru harus memiliki pengetahuan tentang kurikulum, tentang prinsip-prinsip pembelajaran, tentang keadaan masing-masing murid di kelas, dan tentang praktek manajemen yang baik. Di atas itu semua, disiplin guru memerlukan suatu komitmen untuk memenuhi topik-topik akademik tertentu yang harus diketahui oleh murid.

Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, tutor akan membuat perencanaan dan persiapan. Sudah tentu perencanaan tersebut harus

⁴⁶ *Ibid.*, p. 112.

⁴⁷ Arends, *op. cit.*, p. 123.

⁴⁸ Taylor, *op. cit.*, p. 48

⁴⁹ *Ibid.*, p. 48.

dilaksanakan. Pelaksanaan rencana inilah yang memerlukan disiplin tutor karena berkaitan dengan waktu. Oleh sebab itu tutor harus sangat berhati-hati dalam membuat rencana karena dalam 8 pertemuan materi tutorial dan kegiatan lainnya haruslah dapat direalisasikan. Dengan kata lain perencanaan haruslah dapat dilaksanakan.

Indikator disiplin tutor adalah melaksanakan kegiatan tutorial sesuai rencana.

4. Deskripsi Hasil Tutorial yang Diperoleh Peserta

Biasanya dinyatakan bahwa mengajar di depan kelas adalah cara yang paling baik dalam mengajari peserta ajar.⁵⁰ Guru memiliki andil yang sangat besar terhadap keberhasilan pembelajaran para murid di sekolah.⁵¹ Apakah hasil pembelajaran dinyatakan? dan apakah sesuai dengan kurikulum?⁵² Kalau saja setiap peserta didik belajar, maka hasil yang diperoleh dapat sesuai dengan tujuan/objektif. Karena itu guru/tutor diharapkan lebih fokus kepada bagaimana peserta belajar daripada bagaimana guru mengajar.⁵³ Sehingga peserta jadi belajar.

Karena itu, guru yang dapat membuat peserta didik belajar sangat berperan dalam membantu perkembangan peserta didik untuk mewujudkan

⁵⁰K, Exley dan R, Dennick, *Giving a Lecture: From Presenting to Teaching* (London: Routledge Falmer, Taylor & Francis Group, 2004), p. 8.

⁵¹ Mulyasa, *op. cit.*, p. 35.

⁵² Exley & Dennick, *op. cit.*, p.146

⁵³ M. Weimer, *Learner-Centered Teaching: Five Key Changes to Practice* (San Fransisco: A Willey Company, 2002), p. 77.

tujuan hidupnya secara optimal. Minat, bakat dan potensi-potensi yang dimiliki oleh peserta didik tidak akan berkembang secara optimal tanpa bantuan guru.

Biasanya guru akan memperhatikan peserta didik secara individual, karena peserta didik yang satu dengan yang lainnya dapat memiliki perbedaan yang mendasar. Untuk memenuhi tuntutan seperti yang dikatakan di atas maka guru harus mampu memaknai pembelajaran sebagai ajang pembentukan kompetensi dan perbaikan kualitas pribadi peserta didik.

Guru nantinya akan mengevaluasi hasil belajar dan evaluasi ini akan termasuk dalam proses belajar. Peserta didik juga harus dapat mengevaluasi hasil belajar mereka. Demikian juga peserta didik yang lain dapat mengevaluasi hasil belajar teman satu kelasnya.⁵⁴

Dengan demikian ada beberapa hal yang dapat diperoleh peserta didik setelah melalui atau mengikuti pendidikan. Demikian juga para peserta tutorial seharusnya dapat memperoleh beberapa kemajuan setelah mengikuti tutorial tatap muka. Yang paling utama yang harus diperoleh peserta tutorial adalah bertambahnya kompetensi yang mereka miliki untuk mata kuliah yang mereka ikuti.

Riset menunjukkan bahwa iklim pembelajaran tertentu akan menaikkan motivasi peserta didik untuk belajar.⁵⁵ Pemahaman peserta tutorial akan

⁵⁴ Weimer, *op. cit.*, p. 119.

⁵⁵ *Ibid.*, p. 90.

konsep-konsep yang ada pada modul (BMP) haruslah lebih baik. Peserta dapat membuat pertanyaan yang bagus, membuat strategi untuk menilai kemampuan diri sendiri.⁵⁶ Diharapkan, peserta tidak memiliki banyak hambatan lagi dalam mempelajari materi ajar. Selain itu, sudah tentu kemampuan peserta dalam menjawab soal-soal juga menjadi lebih baik. Dengan mengerjakan banyak latihan soal maka ketrampilan peserta tutorial dalam menjawab soal-soal akan semakin baik. Motivasi belajar peserta juga tentunya akan naik karena hambatan yang dimiliki dalam mempelajari modul (BMP) menjadi jauh berkurang. Dengan semakin giat belajar maka peserta tutorial juga menjadi lebih siap menghadapi ujian akhir.

Indikator tentang Hasil yang Diperoleh Peserta adalah bertambahnya kompetensi dan motivasi yang dimiliki menurut persepsi peserta.

5. Deskripsi tentang Biaya Tutorial

Menentukan biaya bukanlah hal yang mudah, karena biaya mencerminkan banyak dimensi.⁵⁷ Orang yang tidak menyadari hal ini dapat membuat kesalahan yang besar.

Agar produk dapat bersaing, maka harga produk haruslah kompetitif.⁵⁸ Hal ini berlaku bila produk yang sama juga ditawarkan oleh pihak-pihak

⁵⁶ M. T. Huber dan P. Hutchings. *The Advancement of Learning: Building the Teaching Commons* (San Fransisco: Jossey-Bass, A Willey Imprint, 2005), p. 99.

⁵⁷ E.J. McCarthy & W.D. Perreault, Jr., *Essentials of Marketing* (Massachusetts: Irwin, 1994), p. 358.

⁵⁸ Earl Nauman dan Kathleen Giel, *Customer Satisfaction and Managemen: Using the Voice of Customer* (Ohio: Thomson Executive Press, 1995), p. 5.

lainnya. Pada teori pemasaran ada beberapa pertimbangan dasar dalam menentukan harga pemasaran,⁵⁹ antara lain: 1) apakah harga itu mencerminkan mutu produk?, 2) apakah harga itu kompetitif?, 3) apakah harga produk harus berbeda untuk segmen yang berbeda?, 4) penetapan harga seperti apa yang dapat diambil bila biaya perusahaan naik atau turun?

Pada usaha dimana *customer* juga memegang kendali bisnis maka keberhasilan perusahaan menghasilkan *value* bagi *customer*, merupakan faktor yang menentukan kemampuan perusahaan dalam mempertahankan kelangsungan hidupnya.⁶⁰

Consumer menuntut adanya *value pricing*, yaitu memberikan harga yang wajar yang memenuhi kebutuhan *customer*.⁶¹ *Value pricing* ini bukanlah harga yang murah, namun juga bukan harga yang tinggi.⁶² Tetapi ia lebih fokus ke tuntutan *customer*.⁶³ Jadi kalau misalnya peserta didik belum mencapai hasil yang dinyatakan pada objektif, maka harus dibuat langkah tertentu agar objektif itu dapat dicapai.⁶⁴ Usaha seperti ini yang dilakukan oleh tutor adalah harapan peserta tutorial untuk dapat menguasai materi ajar.

⁵⁹ W. J. Keegen, *Manajemen Pemasaran Global*, terjemahan Alexander Sindoro (Jakarta: Prenhallindo, 1995), pp. 98-99.

⁶⁰ Mulyadi, *Total Quality Management: Prinsip Manajemen Kontemporer untuk Mengarungi Lingkungan Bisnis Global* (Yogyakarta: Aditya Media, 1998), p. 223.

⁶¹ McCarthy, *op. cit.*, p. 367.

⁶² *Ibid.*

⁶³ *Ibid.*

⁶⁴ R. Melton, *Objectives, Competences, & Learning Outcomes: Developing Instructional Materials in Open and Distance Learning* (London: Biddles Ltd, 1997), p. 42.

Seharusnya harga produk paling tidak ditentukan oleh kualitas produk dan kualitas pelayanan. Khusus untuk tutorial tatap muka ada beberapa hal yang menjadi pertimbangan dalam menentukan biaya tutorial, yaitu sewa ruangan dan sewa peralatan, serta honor tutor dan honor pengelola tutorial. Komponen-komponen ini biasanya akan berkontribusi besar terhadap besarnya biaya tutorial tatap muka.

Namun demikian biaya tutorial juga harus mempertimbangkan kemampuan rata-rata peserta yang akan mengikuti tutorial.⁶⁵ Karena itu biasanya biaya tutorial tidak akan terlalu membebani mahasiswa peserta. Ruang untuk tutorial tatap muka biasanya dipinjam dari universitas ataupun sekolah yang memiliki kerja-sama dengan UT. Sehingga komponen biaya untuk ruangan menjadi lebih kecil. Biaya tutorial yang harus dikeluarkan peserta sudah termasuk biaya *photocopy* bahan-bahan tutorial seperti ringkasan materi tutorial, dan bahan-bahan tertulis yang berisikan soal-soal serta pembahasannya. Namun biaya *photocopy* ini tidaklah besar karena bahan-bahan tersebut biasanya tidak tebal atau tidak banyak halamannya.

Indikator Biaya Tutorial adalah besarnya biaya yang dikeluarkan peserta untuk mengikuti tutorial tatap muka dibandingkan hasil yang diharapkan.

⁶⁵Ratminto dan A. S. Winarsih, *Manajemen Pelayanan: Pengembangan Model Konseptual, Penerapan Citizen's Charter dan Standar Pelayanan Minimal* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005), p. 26.

6. Deskripsi tentang Kepuasan Peserta terhadap Pelaksanaan Tutorial Tatap Muka (TTM)

Kepuasan pelanggan adalah respon pelanggan terhadap ketidaksesuaian antara tingkat harapan sebelumnya dengan kinerja aktual yang dirasakan setelah pemakaian.⁶⁶ Mirip dengan definisi ini, bila emosi terlibat pada ketidaksesuaian antara tingkat harapan dengan pengalaman penggunaan yang dirasakan pemakai maka hal tersebut disebut kepuasan.⁶⁷ Definisi tentang kinerja ada beberapa macam, salah satunya adalah "Kinerja merupakan seperangkat hasil yang dicapai yang merujuk pada tindakan pencapaian serta pelaksanaan terhadap suatu pekerjaan yang diminta".⁶⁸ Pada penelitian ini akan dilihat bagaimana kinerja tutor berdasarkan penilaian peserta TTM. Selain itu juga akan dipelajari tentang hasil tutorial yang diperoleh peserta dan biaya tutorial yang dibayar oleh mahasiswa serta bagaimana kepuasan peserta TTM terhadap pelaksanaan TTM.

Kualitas jasa dipengaruhi oleh jasa yang dirasakan (*perceived service*) dan jasa yang diharapkan (*expected service*).⁶⁹ Bila jasa yang dirasakan lebih kecil dari jasa yang diharapkan maka para pelanggan tidak mau lagi

⁶⁶ F. Rangkuti, *Measuring Customer Satisfaction* (Jakarta: Percetakan PT Sun, 2002), p. 30.

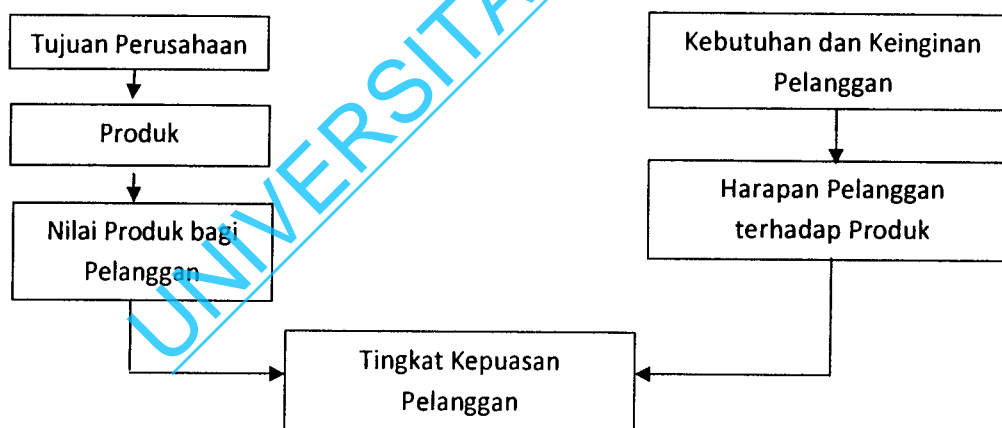
⁶⁷ Richard Oliver, "Measurement and Evaluation of Satisfaction Process in Retail Settings, pp. 25-48, dikutip langsung oleh A.Parasuraman, V.A. Zeithaml, dan I.L. Berry, "SERVQUAL: Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perception of Service Quality", *Journal of Retailing*, 1988, Vol. 64 No. 1 Spring, p.16.

⁶⁸ H.D.Stolovich dan E.J.Keeps, "Handbook of Human Performance Technology a Comprehensive Guide for Analysis and Solving Performance Problems in Organization" dikutip langsung oleh V. Rivai dan A. F. M. Basri, *Performance Appraisal: Sistem yang Tepat untuk Menilai Kinerja Karyawan dan Meningkatkan daya saing Perusahaan* (Jakarta:PT Raja Grafindo Persada, 2005), p. 14.

⁶⁹ Rangkuti, *op. cit.*, p. 21.

menggunakan jasa tersebut. Sebaliknya bila jasa yang dirasakan lebih besar dari jasa yang diharapkan maka para pelanggan kemungkinan besar akan menggunakan jasa itu lagi.

Kepuasan pelanggan adalah "...a person's feeling of pleasure or disappointment resulting from comparing a product's received performance (or outcome) in relations to person's expectation".⁷⁰ Dari beberapa definisi yang ada pada dasarnya kepuasan pelanggan merupakan perbedaan antara tingkat harapan dengan tingkat hasil yang dirasakan. Pengertian tersebut di atas dapat diterapkan dalam penilaian kepuasan atau ketidakpuasan karena berkaitan erat dengan konsep kepuasan pelanggan, sebagaimana yang diperlihatkan pada diagram berikut ini.⁷¹



Gambar 2.2. Diagram Konsep Kepuasan Pelanggan
(Rangkuti, 2002; 24)

⁷⁰ P. Kotler, "The Marketing of Nations, A Strategic Approach to Building National Wealth", p. 40, dikutip langsung oleh F. Rangkuti, *Measuring Customer Satisfaction: Teknik Mengukur Strategi Meningkatkan Kepuasan Pelanggan Plus Analisis Kasus PLM-JP* (Jakarta: PT Sun, 2002), p. 23.

⁷¹ Rangkuti, *op. cit.*, p. 24.

Dalam konteks pelaksanaan TTM di UT terdapat dua pihak yang terlibat, yaitu pihak UT dan pihak mahasiswa. UT menjual jasa dalam bentuk pemberian tutorial untuk mata-kuliah tertentu yang dibutuhkan oleh mahasiswa. Sedangkan mahasiswa sendiri adalah pihak yang akan membeli jasa pelayanan tutorial tersebut.

Sebagai penjual jasa, maka UT harus berusaha sebaik mungkin untuk melayani mahasiswanya agar harapan mahasiswa mengikuti TTM dapat terpenuhi. Oleh karena itu, pada pelaksanaan TTM ini peran tutor akan sangat menentukan sekali untuk dapat memenuhi harapan mahasiswa peserta mengikuti kegiatan TTM.

Ketrampilan membina hubungan adalah salah satu faktor yang dapat memuaskan pelanggan.⁷² Pada TTM hal yang langsung berkaitan dengan membina hubungan ini terletak dalam kemampuan tutor untuk berkomunikasi. Karena disini cara tutor menghadapi mahasiswa akan berdampak terhadap hubungan mahasiswa dengan tutor dan juga terhadap kepuasan mereka terhadap pelaksanaan TTM.

Dalam melaksanakan tutorial, tutor harus benar-benar dapat memanfaatkan waktu yang tersedia. Pemanfaatan waktu secara efisien akan membantu seseorang dalam menghadapi persoalan.⁷³ Waktu yang akan terpakai tidak hanya untuk menjelaskan konsep tapi juga untuk

⁷² D. Scott, *Customer Satisfaction: Practical Tools for Building Important Relationship*, terjemahan Irma Andriani (Jakarta: Victory Jaya Abadi, 2000), p. 3.

⁷³ *Ibid.*, p. 19.

melaksanakan diskusi, tanya-jawab dan menghadapi persoalan lainnya. Selain itu, waktu untuk pertemuan TTM hanya tersedia delapan kali dengan masing-masing pertemuan lamanya dua jam. Bila waktu yang tersedia tidak dimanfaatkan dengan benar maka banyak hal yang akan terabaikan. Pelaksanaan TTM tentunya tidak akan sesuai dengan rencana yang sudah dibuat. Salah satu akibatnya adalah mahasiswa tidak akan memperoleh tambahan kompetensi sehingga mereka akan merasa tidak puas.

Kepuasan pelanggan akan lebih mudah diperoleh apabila ada target.⁷⁴ Karena tujuan TTM adalah untuk membantu mahasiswa menguasai materi ajar, sudah tentu mahasiswa mempunyai harapan untuk dapat menguasai bahan ajar setelah mengikutinya. Sasaran ini tentu saja harus dapat dicapai dengan usaha keras dari tutor dan mahasiswa. Apabila sasaran TTM tercapai dan harapan mahasiswa juga tercapai dapat diharapkan bahwa tingkat kepuasan mahasiswa peserta tutorial juga akan tinggi.

Konsumen mempunyai kriteria tersendiri tentang jasa yang pada dasarnya identik dengan beberapa jenis jasa yang memberikan kepuasan kepada pelanggan.⁷⁵ Variabel Kepuasan dibagi menjadi lima sub-variabel. Sub-variabel Kepuasan peserta TTM tersebut adalah.⁷⁶

⁷⁴ *Ibid.*, p. 57.

⁷⁵ C. Lovelock dan L. Wright, "Principle of Service Marketing and Management", p. 100, dikutip langsung oleh F. Rangkuti, *Measuring Customer Satisfaction: Teknik Mengukur Strategi Meningkatkan Kepuasan Pelanggan Plus Analisis Kasus PLM-JP* (Jakarta: PT Sun, 2002), p. 18.

⁷⁶ A. Parasuraman, V. A. Zeithaml, dan L. L. Berry, SERVQUAL: Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perception of Service Quality, *Journal of Retailing*, 1988, Vol. 64 No.1 Spring, p. 23.

1) Keandalan (*Reliability*) yaitu kemampuan tutor untuk memberikan jasa secara akurat sesuai dengan yang dijanjikan. Objektif yang didefinisikan oleh Tyler adalah sikap seperti apa yang harus dapat diperoleh setelah melakukan pendidikan.⁷⁷ Agar peserta didik dapat mencapai objektif yang sudah ditentukan, maka guru yang terlibat haruslah memiliki kompetensi yang baik. Kompetensi seseorang menunjukkan kemampuan seseorang memenuhi standar yang sudah ditetapkan.⁷⁸

Objektif yang dicapai dapat dilihat dari hasil pengukuran. Semakin dekat hasil tersebut dengan objektif, maka semakin berhasil usaha dari guru.⁷⁹ Guru ataupun tutor harus menyajikan bahan ajar, memandu diskusi, mengkaji materi dan menyimpulkannya, memberikan contoh-contoh dan meminta peserta mengkritisnya.⁸⁰ Apa yang dilakukan oleh guru ini haruslah dengan persiapan yang matang sehingga hasilnya dapat diharapkan mencapai objektif yang sudah ditentukan. Indikator untuk sub-variabel Keandalan adalah: (1). Kualitas tutor melaksanakan tutorial tatap muka. (2). Kualitas bahan atau materi tutorial.

2) Cepat Tanggap (*Responsiveness*) yaitu keinginan/niat (*willingness*) dari tutor untuk membantu peserta sesuai dengan yang diinginkan oleh peserta

⁷⁷ Melton, *op. cit.*, p. 5.

⁷⁸ *Ibid.* p. 15.

⁷⁹ R. M. Diamond, *Designing, Assessing Courses and Curricula: A Practical Guide* (San Francisco: A Willey Company, 1998), p. 217.

⁸⁰ M. Weimer., *op.cit.*, p. 72.

tutorial dengan cepat. Salah satu prinsip manajemen pelayanan adalah layani keluhan pelanggan dengan baik.⁸¹

Kalau jasa yang diharapkan peserta didik ternyata lebih kecil dari harapan maka kelangsungan hidup institusi akan terhenti.⁸² Seseorang harus menambah pengetahuan dan pemahamannya terhadap konteks tertentu sehingga kemampuan mereka berkembang dan dapat digunakan.⁸³ Karena itu guru atau tutor harus dapat melayani peserta ajar sebaik mungkin sehingga peserta merasa terbantu. Indikator Cepat Tanggap adalah kemampuan tutor merespon keadaan peserta ajar dapat mengikuti kegiatan tutorial di dalam kelas dengan baik.

3) Jaminan (*Assurance*) yaitu pengetahuan tutor pada materi ajar yang tampak pada kemampuannya menjelaskan materi ajar dengan penuh rasa percaya diri. Salah satu kunci sukses dalam mengajar adalah menguasai konten materi ajar.⁸⁴ Tanpa penguasaan materi guru/tutor tidak memiliki bahan untuk diajarkan. Penguasaan materi ini mutlak dimiliki oleh tenaga pengajar. Dengan demikian guru/tutor akan lebih percaya diri dalam memberikan materi ajar kepada peserta didik.

⁸¹ Ratminto, *op. cit.*, p. 88.

⁸² Mulyadi, *op. cit.*, p. 35.

⁸³ D. Fleming, "The Concept of Meta-Competence : Competence and Assessment," *Objectives, Competences & Learning Outcomes: Developing Instructional Materials in Open and Distance Learning* (ed.) R. Melton (London: Kogan Page Limited, 1997), p. 26.

⁸⁴ Exley dan Dennick, *op. cit.*, p. 16.

Sudah tentu, materi yang diajarkan kepada peserta adalah didasarkan pada objektif yang sudah ditentukan.⁸⁵ Objektif yang ada diharapkan dapat dicapai oleh peserta didik bila guru/tutor menguasai materi ajar. Selain itu, meraih pengetahuan yang diharapkan adalah inti dari program instruksional.⁸⁶ Pengetahuan adalah bagian yang menyatu dengan kompetensi.⁸⁷ Dengan penguasaan materi ajar yang baik maka diharapkan objektif yang ada dapat dicapai. Sehingga dengan usaha yang keras dari guru/tutor dan peserta didik goal yang diharapkan dapat tercapai. Goal ataupun kompetensi yang dicapai ini dapat dilihat pada hasil ujian/*assessment* mereka.⁸⁸ Indikator Jaminan/*assurance* adalah kemampuan tutor menjelaskan materi tutorial.

4) Empati (*Empathy*) yaitu perhatian yang diberikan oleh tutor secara individual terhadap peserta. Indikator Ukuran keberhasilan dari rencana instruksional bergantung dari perhatian peserta didik.⁸⁹ Peserta dapat berasal dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Sedangkan materi yang diberikan juga berbagai macam. Karena itu pengajar harus mengenali keadaan peserta didik.

⁸⁵ Melton, *op. cit.*, p. 5.

⁸⁶ G. R. Morrison, *et al.*, *Designing Effective Instruction* (New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2004), p. 270.

⁸⁷ Melton, *op. cit.*, p. 42.

⁸⁸ Diamond, *op. cit.*, p. 217.

⁸⁹ Morrison, *op. cit.*, p. 54.

Dengan mengenali kemampuan, perilaku, serta kecerdasan peserta didik maka guru/tutor dapat menentukan jenis instruksi yang cocok.⁹⁰ Masalah yang dihadapi pendidik cukup banyak, salah satunya adalah resistensi dari peserta. Persoalan ini harus dicari jalan keluarnya. Biasanya peserta akan bermasalah dengan pendekatan *learner-centered*. Hal ini karena mereka sadar bahwa dengan pendekatan ini berarti pekerjaan peserta akan semakin banyak.⁹¹ Guru harus bekerja dan menjelaskan kepada peserta didik kenapa mereka harus bekerja lebih banyak. Selain itu, setiap individu akan melakukan hal yang sama yaitu bekerja lebih keras.

Gaya belajar individu tidak selalu sama.⁹² Sehingga dalam satu kelas dapat saja terjadi berbagai macam gaya belajar yang dimiliki oleh peserta. Dengan demikian persoalan yang dimiliki tiap individu juga dapat berbeda. Hal ini juga harus menjadi perhatian guru. Karena itu, dalam proses pembelajaran, guru/tutor tidak boleh menganggap bahwa peserta didik memiliki gaya belajar yang sama. Indikator Empati adalah kesedian tutor memberikan perhatian kepada peserta secara individu.

5) Kasat Mata (*Tangible*) yaitu keadaan penampilan fisik dari peralatan tutorial, keadaan ruangan tutorial, dan alat-alat komunikasi yang tersedia (digunakan). Pemilihan ruang, jenis dan posisi perabotan (kursi, meja, papan tulis/*whiteboard*, layar *projector*) akan mempengaruhi keberhasilan

⁹⁰ *Ibid.*, p. 58.

⁹¹ Weimer, *op. cit.*, p. 151.

⁹² Exley dan Dennick, *op. cit.*, p. 7.

pelaksanaan pelatihan/pengajaran.⁹³ Walau hal ini tampaknya sepele tapi ia akan mempengaruhi keberhasilan suatu pelatihan.

Lingkungan belajar juga akan berpengaruh terhadap proses pembelajaran.⁹⁴ Kalau saja seseorang belajar ditempat yang bising maka konsentrasi belajarnya akan terganggu. Demikian juga bila lingkungan belajar tidak bersih, maka keadaan itu juga akan berpengaruh terhadap proses pembelajaran mereka.

Selain itu, alat bantu untuk pembelajaran juga berpengaruh terhadap keberhasilan pelatihan/pembelajaran.⁹⁵ Alat bantu ajar yang biasa digunakan adalah OHP ataupun Image projector.

Di samping itu, hal-hal yang nirwujud/tidak tampak (*intangible*) sangat penting untuk suksesnya pelayanan kepada pelanggan (*customer service*). Yang paling utama dari hal nirwujud adalah *reliability*, *responsiveness* dan *empathy*.⁹⁶ Indikator Kasat Mata adalah kualitas sarana pendukung pelaksanaan tutorial tatap muka yang dapat dilihat.

⁹³ L. Willis dan J. Daisley, *The Assertive Trainer: A Practical Handbook on Assertiveness for Trainers and Running Assertiveness Courses* (London: McGraw-Hill Book Company Europe, 1995), p. 90.

⁹⁴ T. Bentley, *The Business of Training. Achieving Success in Changing World Markets* (London: McGraw-Hill International, 1991), p. 117.

⁹⁵ L. Rae, *Techniques of Training* (London: Hartnolls Limited, Bodmin, Cornwall, 1995), p. 121.

⁹⁶ J. Tschohl dan S. Franzmeier, *Achieving Excellence through Customer Service*, terjemahan Cipto Singo (Jakarta: Percetakan PT Sun, 2003), p. 15.

7 Hubungan Kinerja Tutor, Hasil Tutorial yang Diperoleh Mahasiswa dan Biaya Tutorial dengan Kepuasan Mahasiswa Peserta TTM

Kualitas produk, kualitas pelayanan dan harga jual (yang didasarkan pada kualitas produk dan kualitas pelayanan), dikenal dengan istilah *customer value*. Konsep *customer value* ini sangat berkaitan dengan kepuasan pelanggan (*customer satisfaction*).⁹⁷ Bila harapan pelanggan terhadap kualitas produk, kualitas pelayanan dan harga jual terlampaui maka kepuasan pelanggan akan tinggi. Sebaliknya bila harapan tersebut tidak tercapai maka yang muncul adalah ketidakpuasan.

Adanya program pendidikan tentang pelayanan kepada pegawai diharapkan akan memberikan pelayanan yang baik sehingga dapat mempertahankan kesetiaan pelanggan, keyakinan terhadap merek, dan membuat pelanggan berminat membeli lagi walau sebelumnya pernah mengalami kekecewaan.⁹⁸ Layanan merupakan energi dan kekuatan yang diperlukan oleh perusahaan yang tengah berjuang untuk terus bertahan agar tidak jatuh. Dengan layanan yang baik perusahaan dapat mulai meraih keuntungan yang lebih banyak dan meraih momentum di saat yang tepat.⁹⁹

Tingkat kualitas pelayanan tidak dapat dinilai berdasarkan sudut pandang perusahaan tetapi harus dinilai berdasarkan sudut pandang

⁹⁷ Nauman dan Giel, *op. cit.*, p. 5.

⁹⁸ Tschohl dan Franzmeier, *op. cit.*, pp. 7-8.

⁹⁹ *Ibid.*, pp. 7-8.

pelanggan.¹⁰⁰ Tujuan manajemen jasa pelayanan adalah untuk mencapai tingkat kualitas pelayanan tertentu.¹⁰¹ Hal ini erat hubungannya dengan pelanggan karena berkaitan dengan kepuasan mereka.

Sehubungan dengan TTM, kinerja tutor akan berkaitan dengan layanan tutor terhadap peserta tutorial. Bila kinerja tutor baik dimata peserta maka pelayanan tutor terhadap peserta juga akan dinilai baik. Kualitas pelayanan (kinerja tutor) yang baik diharapkan akan menghasilkan pemahaman materi ajar oleh mahasiswa (kualitas produk) yang baik pula. Dengan demikian diharapkan peserta tutorial akan puas terhadap kinerja tutor, hasil tutorial yang dirasakan oleh mahasiswa, serta biaya tutorial. Sehingga kaitan antara kinerja tutor, hasil tutorial yang dirasakan oleh mahasiswa peserta, serta biaya tutorial (dalam bentuk *customer value*) dengan kepuasan mahasiswa peserta tutorial akan kelihatan.

Seperti yang sudah dijelaskan bahwa salah satu tugas tutor adalah menyampaikan materi tutorial. Untuk dapat menyampaikan materi, tutor harus menguasai materi tutorial. Tanpa penguasaan materi yang baik, tutor akan kesulitan pada saat menyampaikan materi tutorial. Juga dijelaskan bahwa komunikasi merupakan hal yang sangat penting dalam membangun lingkungan belajar yang produktif. Terlihat bahwa penyampaian materi tutorial adalah juga merupakan proses komunikasi karena ada pihak penyampai dan

¹⁰⁰ Rangkuti, *op. cit.*, p. 18.

¹⁰¹ *Ibid.*, p. 20.

ada pihak penerima informasi. Ke-tiga hal ini yaitu penguasaan materi, penyampaian materi dan kemampuan berkomunikasi seharusnya memiliki kaitan. Kemampuan menyampaikan materi dipengaruhi oleh penguasaan materi. Selain itu, kemampuan menyampaikan materi juga dipengaruhi oleh kemampuan berkomunikasi.

8. Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian tentang hubungan antara kepuasan dan kualitas penilaian dari pelayanan mahasiswa dilakukan oleh tiga orang peneliti.¹⁰² Sebanyak 736 mahasiswa mengisi kuesioner (SERVOQUAL), dan digunakan untuk mempelajari persepsi mereka tentang kinerja universitas. Pada waktu yang sama, para mahasiswa tersebut juga ditanya tentang kepuasan mereka pada aspek-aspek tertentu dari program yang ditawarkan oleh universitas. Tiga variabel terikat yang digunakan adalah kepuasan secara keseluruhan, keinginan untuk mempromosikan universitas, dan kepuasan terhadap nilai-nilai yang diperoleh dari pengalaman mengikuti pendidikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kepuasan pada persepsi tentang kualitas pendidikan yang ditawarkan dan kualitas pelayanan. Laporan penelitian juga mendiskusikan implikasi dari kepentingan relatif terhadap

¹⁰² B. A. Browne, D. O. Kaldenberg, dan W. G. Browne, *Students as Customer: Factors Affecting Satisfaction and Assessments of Institutional Quality* (http://haworthpress.com/The_Haworth_Press_Online_Catalog_Article_Abstract.htm, 1998), p. 1.

karakteristik produk yang sebenarnya dengan kelebihan produk dalam menjelaskan kepuasan.

Penelitian lainnya adalah tentang pendidikan tinggi yang di ekspor (sebagai tantangan pemasaran) dengan mahasiswa asing sebagai perwakilan pengguna (*customers*) dan universitas sebagai penyedia pelayanan (*providers*).¹⁰³ Para peneliti mempelajari kepuasan/ketidakpuasan sebagai proses evaluasi pada empat titik waktu yaitu pada saat sebelum dan pada saat mengikuti pembelian (*prior to and following the act of purchase*). Dasar teori untuk studi ini adalah model *Disconfirmation of Expectations* yang menyarankan bahwa perbedaan persepsi antara harapan sebelum pembelian dan kinerja produk (pelayanan) akan menyebabkan perbedaan kepuasan di tingkat-tingkat setelah-pembelian. Penelitian ini juga melakukan interview yang mendalam dengan mahasiswa-mahasiswa asing tingkat sarjana dan pasca-sarjana di Universitas Wollongong, Australia. Beberapa hasil temuan adalah: (1) mahasiswa memiliki harapan yang baik pada empat dimensi utama yaitu: "*learning well-being*", "*social well-being*", "*economic well-being*", dan "*personal well-being*"; (2) terdapat fakta bahwa ketiga variabel-variabel kunci (harapan, persepsi kinerja, dan kepuasan) bergeser setiap waktu. Pergeseran ini tidak seragam dan perbedaannya bergantung pada dimensi;

¹⁰³ P. Patterson dan T. Romm, *Customer Satisfaction as a Process A Qualitative, Retrospective Longitudinal Study of Overseas Students in Australia* ([http://haworthpress.com/The Haworth Press Online Catalog Article Abstract.htm](http://haworthpress.com/The%20Haworth%20Press%20Online%20Catalog%20Article%20Abstract.htm), 1998), p. 1.

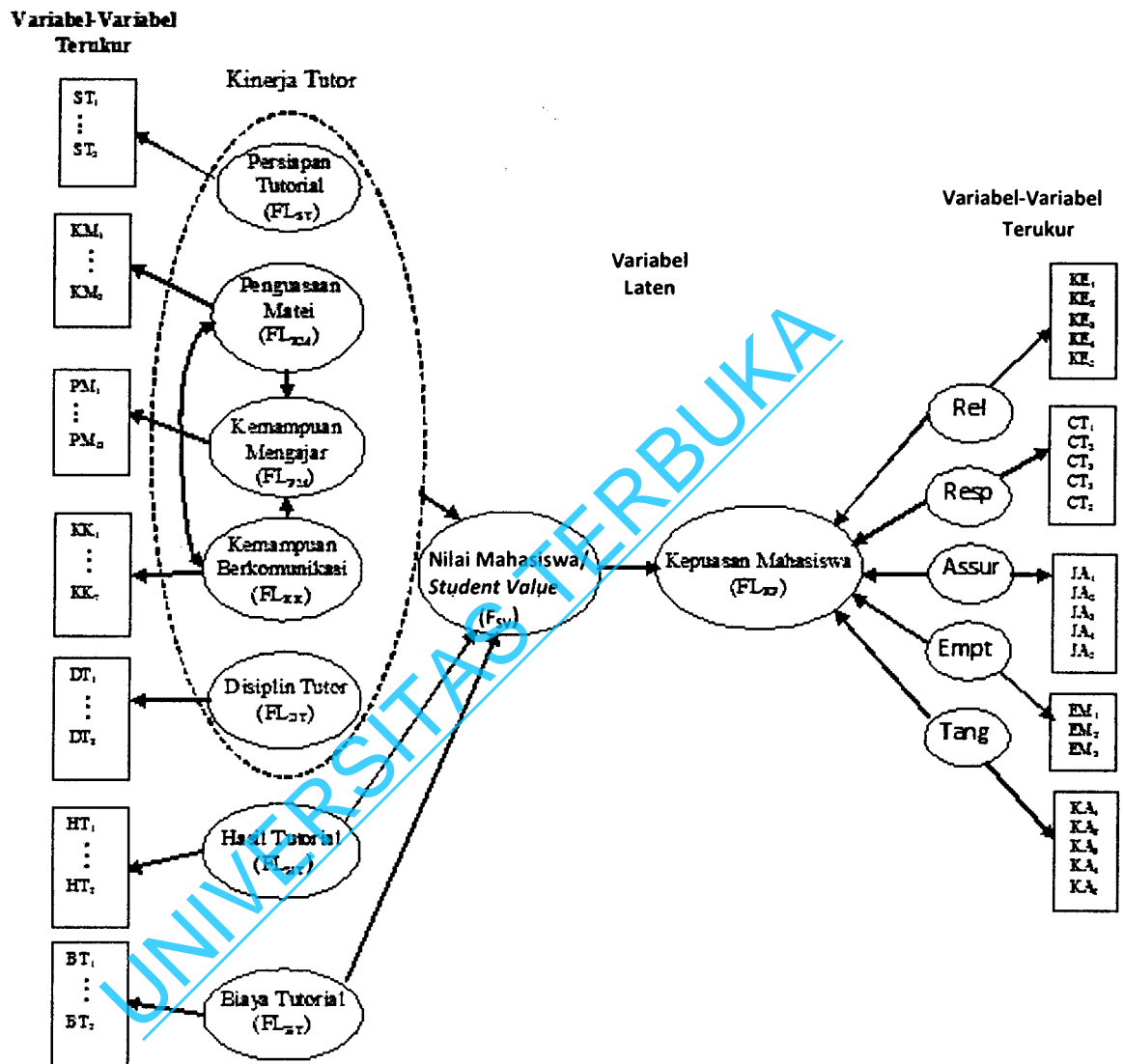
(3) penentu utama dari kepuasan (*major determinant of satisfaction*) muncul sebagai dimensi "*learning well-being*".

Parasuraman, Zeithaml, dan Berry membuat instrumen untuk menguji kualitas pelayanan dalam organisasi pelayanan dan penjualan berdasarkan persepsi pelanggan. Instrumen tersebut dinamakan SERVQUAL.¹⁰⁴ Menurut para peneliti tersebut, dengan tingginya tingkat kompetisi dan pesatnya deregulasi membuat perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan mencari cara yang dapat menguntungkan bisnis mereka. Salah satu strategi untuk memperoleh keuntungan dalam bisnis adalah menawarkan kualitas servis yang baik.

Tidak seperti kualitas barang yang dapat diukur secara objektif berdasarkan indikator-indikator seperti daya tahan barang, dan jumlah barang yang rusak, kualitas pelayanan adalah suatu yang tidak tampak (abstrak) karena terdapat tiga hal unik pada pelayanan yaitu; sifatnya yang tidak kelihatan (*intangibility*), sifatnya yang heterogen (*heterogeneity*) dan sifatnya yang tak terpisahkan (*inseparability*) antara produksi dan konsumsi. Hal-hal yang tidak tampak ini tidak dapat diukur secara langsung. Biasanya hal-hal yang tidak tampak seperti ini disebut dengan laten (*latent*). Dengan tidak adanya ukuran yang objektif, pendekatan untuk mengukur kualitas pelayanan dari suatu perusahaan adalah dengan mengukur persepsi pengguna terhadap kualitas pelayanan perusahaan.

¹⁰⁴ Parasuraman, Zeithaml, dan Berry, *op. cit.*, p. 12.

B. Kerangka Berfikir



Gambar 2.3. Variabel-Laten dan Sub-Variabel-Laten Kinerja Tutor, Hasil Tutorial, Biaya Tutorial, dan Kepuasan Peserta dilengkapi Variabel Terukur

Keterangan Gambar 2.3 tentang kerangka berpikir adalah::

ST_i adalah pernyataan Persiapan Tutorial ke-i

KM_i adalah pernyataan Penguasaan Materi Tutorial ke-i

PM_i adalah pernyataan Penyampaian Materi Tutorial ke-i

KK_i adalah pernyataan Kemampuan Tutor Berkomunikasi ke-i

DT_i adalah pernyataan Disiplin Tutor ke-i

HT_i adalah pernyataan Hasil Tutorial ke-i

BT_i adalah pernyataan Biaya Tutorial ke-i

FL adalah Faktor Laten

KE_i adalah pernyataan Keandalan (*Reliability*) ke-i

CT_i adalah pernyataan Cepat Tanggap (*Responsiveness*) ke-i

JA_i adalah pernyataan Jaminan (*Assurance*) ke-i

EM_i adalah pernyataan Empati ke-i

KA_i adalah pernyataan Kasat-Mata (*Tangible*) ke-i

Tutor yang diseleksi oleh UPBJJ harus memenuhi beberapa kriteria seperti yang tercantum pada buku Pedoman Penyelenggaraan Tutorial Tatap Muka. Tutor antara lain haruslah menguasai dan memahami materi ajar. Selain itu tutor juga harus memiliki kemampuan pembelajaran yang antara lain sudah pernah mengikuti AA/Pekerti. Tutor juga harus memiliki komitmen untuk melaksanakan tugasnya dengan benar. Bila semua kriteria yang tercantum pada buku pedoman tutorial terpenuhi maka kemampuan tutor

yang terpilih seharusnya memenuhi standar yang ditentukan. Namun demikian, apakah standar untuk tutor ini memang sudah terpenuhi?

Data untuk variabel-variabel Kinerja Tutor yang terdiri dari 5 sub-variabel (dimensi), Hasil Tutorial yang diperoleh mahasiswa, dan Biaya Tutorial diperoleh melalui kuesioner yang diisi oleh mahasiswa peserta TTM. Penilaian mahasiswa ini merupakan persepsi mereka terhadap usaha yang sudah dilakukan oleh tutor, hasil tutorial yang diperoleh mahasiswa dan persepsi mereka terhadap biaya tutorial. Data tentang variabel kepuasan yang menunjukkan persepsi mahasiswa tentang kepuasan mereka dalam mengikuti TTM juga diperoleh melalui pengisian kuesioner.

Kesemua variabel-variabel di atas adalah variabel laten yang nilai-nilainya tidak dapat diukur secara langsung.¹⁰⁸ Variabel laten biasanya terdiri dari berapa sub-variabel (dimensi) dan tidak dapat diukur secara langsung ini umumnya merupakan bagian yang menarik minat para ilmuwan dari bidang sosial. Cara mengukur variabel laten ini dikembangkan berdasarkan indikator.¹⁰⁹

Alasan-alasan melakukan hubungan antar variabel dan melihat perbandingan antar kelompok adalah sebagai berikut.

¹⁰⁸ T. Raykov dan G. A. Marcoulides, *A First Course in Structural Equation Modeling* (New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2006), p. 1.

¹⁰⁹ *Ibid.*, p. 116.

1. Berdasarkan teori, Nilai Mahasiswa (*customer/student value*) akan berkorelasi positif dengan kepuasan mahasiswa. Apakah hal itu dapat didukung oleh data?
2. Variabel-variabel laten dari kinerja tutor beserta sub-variabelnya, hasil tutorial yang diperoleh peserta, dan biaya tutorial seharusnya berkorelasi positif dengan variabel laten kepuasan mahasiswa. Artinya semakin baik kinerja tutor, semakin baik hasil tutorial yang diperoleh mahasiswa, dan biaya tutorial yang tidak terlalu membebani mahasiswa maka akan semakin puas pula mahasiswa peserta TTM. Apakah data mendukung hal itu?
3. Faktor Laten Penyampaian Materi Tutorial (FL_{PM}), Faktor Laten Kemampuan Tutor Berkomunikasi (FL_{KK}) serta Faktor Laten Hasil Tutorial (FL_{HT}) dan Faktor laten Kepuasan (FL_{KP}) yang diperoleh peserta dari Fakultas Kependidikan dan mahasiswa yang berasal dari mahasiswa non-Kependidikan akan dibandingkan untuk masing-masing UPBJJ Jakarta dan Bandung. Seharusnya tidak ada perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok mahasiswa peserta TTM tersebut, karena kemampuan tutor yang direkrut seharusnya sama. Para tutor sudah memenuhi kriteria untuk menjadi tutor sewaktu lolos seleksi. Namun demikian, seperti yang diketahui bahwa dosen/tutor yang berasal dari Fakultas Kependidikan memang dididik untuk menguasai pembelajaran yang baik dan benar. Apakah hal ini akan berpengaruh terhadap kinerja mereka, sehingga

kemampuan mereka lebih baik dari rekan mereka yang berasal dari fakultas Non-kependidikan?

4. Kinerja tutor yaitu Kemampuan Mengajar (FL_{PM}), dan Kemampuan Berkomunikasi (FL_{KK}), Hasil Tutorial (FL_{HT}) dan Kepuasan Mahasiswa (FL_{KP}) yang diperoleh peserta juga akan diperbandingkan antara mahasiswa yang berasal dari Jakarta dengan mahasiswa dari Bandung untuk Fakultas Kependidikan dan non-Kependidikan. Pada dasarnya, lokasi tutorial tidak membuat kinerja tutor berbeda karena kemampuan tutor di kedua tempat itu sama berdasarkan kriteria seleksi. Akan tetapi di UPBJJ Bandung tingkat pergantian tutor setiap semesternya selalu tinggi. Apakah ini berarti bahwa mahasiswa dan pengelola masih belum puas dengan kinerja tutor yang sebelumnya?

C. Hipotesis Penelitian

1. Variabel laten Nilai Mahasiswa (*student value*) berkorelasi positif dengan variabel laten kepuasan peserta tutorial tatap muka.
2. Masing-masing variabel laten Persiapan Tutorial, Penguasaan Materi Tutorial, Penyampaian Materi Tutorial, Kemampuan Tutor Berkomunikasi, Disiplin Tutor, Hasil Tutorial yang diperoleh mahasiswa dan Biaya Tutorial berkorelasi positif dengan variabel laten Kepuasan Peserta TTM.

3. Kinerja tutor dalam Penyampaian Materi Tutorial dan Kemampuan Berkomunikasi, Hasil Tutorial, serta Kepuasan Peserta di Fakultas Kependidikan lebih tinggi dari pada di Fakultas non-Kependidikan.
4. Kinerja tutor untuk Penyampaian Materi Tutorial dan Kemampuan Berkomunikasi, Hasil Tutorial, serta Kepuasan Peserta di Bandung lebih tinggi dari pada di Jakarta.

UNIVERSITAS TERBUKA

BAB III.

METODE PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Ada dua macam tujuan penelitian yaitu tujuan umum dan tujuan khusus.

1. Tujuan umum penelitian ini adalah untuk:

- a. Mengetahui kinerja tutor pada pelaksanaan tutorial tatap muka, hasil tutorial yang diperoleh peserta, biaya tutorial dan kepuasan peserta terhadap pelaksanaan tutorial tatap muka.
- b. Membuat usulan untuk penyelenggara tutorial tatap muka berdasarkan temuan masalah-masalah yang muncul dalam pelaksanaan tutorial tatap muka untuk penyempurnaan pelaksanaan tutorial tatap muka yang akan datang.

2. Tujuan khusus penelitian ini adalah untuk mempelajari:

- a. Hubungan variabel Nilai Mahasiswa (*Customer Value/Student Value*) dan Kepuasan Mahasiswa.
- b. Hubungan variabel Persiapan Tutorial, Penguasaan Materi Tutorial, Penyampaian Materi Tutorial, Kemampuan Tutor Berkomunikasi, Disiplin Tutor, dan Hasil Tutorial yang diperoleh mahasiswa serta Biaya Tutorial dengan variabel Kepuasan Mahasiswa terhadap pelaksanaan tutorial tatap muka.
- c. Perbedaan kinerja tutor dalam Penyampaian Materi Tutorial, dan Kemampuan Berkomunikasi, Hasil tutorial yang diperoleh dan

Kepuasan terhadap pelaksanaan TTM antara peserta tutorial yang berasal dari Fakultas Kependidikan dan Fakultas non-Kependidikan.

- d. Perbedaan kinerja tutor dalam Penyampaian Materi Tutorial dan Kemampuan Berkomunikasi, Hasil tutorial yang diperoleh dan Kepuasan terhadap pelaksanaan TTM antara peserta tutorial yang berasal dari Jakarta dan Bandung.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di tempat-tempat tutorial tatap muka yang ada di UPBJJ Jakarta dan Bandung. Waktu penelitian adalah pada saat akhir pelaksanaan tutorial tatap muka untuk semester 2 tahun 2007 yaitu di bulan November-Desember 2007.

C. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian survei. Penelitian survei bertujuan untuk mengkaji populasi dengan menyeleksi dan mengkaji sampel yang dipilih dari populasi, untuk menemukan insidensi, distribusi dan interrelasi relatif dari variabel-variabel sosiologis dan psikologis.¹ Data penelitian ini diperoleh dari pengisian kuesioner oleh mahasiswa peserta tutorial tatap muka di Jakarta dan Bandung. Mahasiswa yang dipilih sebagai responden berasal dari beberapa program studi dari Fakultas Kependidikan dan non-

¹ F. N. Kerlinger, *Azas-Azas Penelitian Behavioral*, terjemahan L. R. Simatupang (Yogyakarta: Gajah Mada University Press, 1990), p. 660.

Kependidikan. Kuesioner berisikan pernyataan- pernyataan tentang Kinerja tutor dalam melaksanakan TTM, Hasil tutorial yang diperoleh peserta, Biaya tutorial dan Kepuasan mahasiswa dalam mengikuti TTM.

Informasi tentang variabel-variabel terukur dari Kinerja tutor, Hasil tutorial yang diperoleh mahasiswa, Biaya tutorial dan Kepuasan mahasiswa diolah menggunakan statistika deskriptif. Dari sini akan diperoleh nilai rata-rata, standar deviasi, serta persentasi peserta yang memilih opsi 1,2 dan 3 (pilihan yang dikatagorikan "rendah"). Informasi ini akan digunakan sebagai masukan untuk memperbaiki pelaksanaan TTM.

Dari variabel-variabel terukur ini akan dibentuk nilai-nilai variabel laten dengan menggunakan faktor analisis *exploratory*.² Teknik ini digunakan untuk mengurangi jumlah variabel yang akan mengidentifikasi banyaknya konstruk laten. Pernyataan-pernyataan pada masing-masing variabel/sub-variabel laten semestinya membentuk satu faktor laten saja. Nilai-nilai faktor laten yang terbentuk inilah yang menjadi nilai variabel laten. Bentuk nilai variabel laten ini adalah suatu persamaan dimana nilainya bergantung pada pernyataan yang ada. Untuk variabel laten ini nilai reratanya adalah 0 dan nilai variansinya adalah 1.

Untuk menguji apakah ada perbedaan variabel-variabel Kinerja tutor untuk Penyampaian Materi Tutorial dan Kemampuan Berkomunikasi, Hasil

² Diana D. Suhr, *Exploratory or Confirmatory Factor Analysis?*, p. 2, 2006 (<http://www2.sas.com/proceeding/Sugi31/200-31.pdf>).

tutorial yang diperoleh mahasiswa dan Kepuasan mahasiswa antara mahasiswa yang berasal dari Fakultas Kependidikan dan non-Kependidikan berdasarkan lokasi Jakarta dan Bandung digunakan Multivariate Analysis of Variance (Manova). Demikian juga untuk menguji apakah ada perbedaan Kinerja tutor untuk Penyampaian Materi Tutorial dan Kemampuan Berkomunikasi, Hasil tutorial yang diperoleh mahasiswa dan Kepuasan mahasiswa yang berasal dari Jakarta dan Bandung berdasarkan Fakultas Kependidikan dan non-Kependidikan akan digunakan Manova.

Di samping itu, untuk melihat apakah ada hubungan antara variabel *customer value* dan kepuasan peserta serta hubungan antara semua variabel/sub-variabel Kinerja Tutor (Persiapan Tutorial, Penguasaan Materi Tutorial, Penyampaian Materi Tutorial, Kemampuan Berkomunikasi, Disiplin mengikuti Jadwal Tutorial), Hasil Tutorial yang diperoleh mahasiswa, dan Biaya Tutorial dengan variabel Kepuasan Peserta akan digunakan statistik korelasi dan regresi ganda.

D. Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa peserta tutorial tatap muka yang dilaksanakan di UPBJJ Jakarta dan Bandung pada semester 2 tahun 2007. Pemilihan UPBJJ dan sub-wilayah penelitian dan program studi dilakukan berdasarkan pengetahuan peneliti.³ Sedangkan

³ I.G.N.Agung, *Metode Penelitian Sosial 1: Pengertian dan Pemakaian Praktis* (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 1992), p. 29.

sampel dipilih secara random. Untuk penelitian ini dipilih empat tempat tutorial di Jakarta dan Bandung. Dua tempat di masing-masing lokasi UPBJJ dan dua tempat di luar lokasi UPBJJ. Dua lokasi di masing-masing UPBJJ adalah untuk lokasi tutorial mahasiswa FKIP dan lokasi tutorial untuk mahasiswa non-FKIP.

Sampel (responden) diambil dari mahasiswa peserta tutorial pada mata-kuliah yang berasal dari beberapa program-studi di Fakultas Ekonomi (FEKON), Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (FISIP), serta Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP). Mahasiswa dari FMIPA tidak disertakan pada penelitian ini karena jumlah mereka terlampau sedikit. Rincian Fakultas, program studi, mata-kuliah serta besar sampel diuraikan pada tabel berikut ini.

Tabel 3.1. *Sampling Frame*

Fakultas	P.Studi	Mata Kuliah	Ukuran Sampel	
			Jkt	Bdg
Ekonomi	Ekonomi	-Akuntansi Manajemen	10	10
		-Teori Ekonomi Makro I	10	10
		-Statistik Ekonomi I	10	10
Ilmu Sosial dan Ilmu Politik	Administrasi Niaga	-Pengantar Statistik Sosial	10	10
		-Bahasa Inggris I	10	10
Keguruan dan Ilmu Pendidikan	Pendidikan Guru Sekolah Dasar-S1	-Statistika Dasar	10	10
		-Pembelajaran Matematika SD	10	10
		-Pendidikan Bahasa Inggris	10	10
		-Ketrampilan Dasar Menulis	10	10
		-Materi & Pembelajaran IPS SD	10	10
Total			100	100
			200	

Mata-kuliah yang tertera di atas adalah mata-kuliah mata-kuliah yang pada semester 2 tahun 2006 peserta tutorialnya berjumlah 10 - 15 mahasiswa.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini tersedia 200 kuesioner dimana 100 kuesioner untuk UPBJJ Jakarta dan 100 kuesioner lagi untuk UPBJJ Bandung. Untuk masing-masing UPBJJ, 50 kuesioner diberikan kepada mahasiswa Non-Kependidikan dan 50 kuesioner lainnya diberikan kepada mahasiswa Kependidikan.

Kuesioner tersebut dibagikan kepada mahasiswa yang mengambil mata-kuliah yang sudah ditentukan diakhir kegiatan tutorial. Setiap mahasiswa penerima kuesioner akan menjawab sejumlah pernyataan. Kuesioner yang diisi oleh mahasiswa peserta TTM merupakan bahan data pada penelitian ini.

Variabel-Variabel yang akan Diukur

Ada delapan (8) variabel/sub-variabel berupa variabel laten yang akan diukur, yaitu variabel Kepuasan Mahasiswa terhadap pelaksanaan TTM, variabel Kinerja Tutor yang terdiri dari lima (5) sub-variabel yaitu Persiapan Tutorial, Penguasaan Tutor terhadap materi tutorial, Kemampuan Tutor menyampaikan materi tutorial, Kemampuan Tutor dalam berkomunikasi dengan mahasiswa, dan Disiplin Tutor dalam melaksanakan tutorial, serta variabel Hasil Tutorial yang diperoleh mahasiswa, dan variabel Biaya Tutorial.

1. Definisi Konseptual Variabel Penelitian

- a) Kepuasan Pelanggan adalah perasaan senang atau tidak senang yang dimiliki seorang pelanggan yang terjadi akibat perbedaan antara harapan yang dimiliki pelanggan sebelum mengikuti tutorial dengan hasil yang diperoleh pelanggan setelah mengikuti tutorial. Lima dimensi kepuasan peserta adalah (1) Keandalan (*reliability*) yaitu kemampuan tutor memberikan jasa secara akurat sesuai dengan yang dijanjikan (2) Cepat tanggap (*responsiveness*) yaitu keinginan/niat dari tutor untuk membantu peserta sesuai dengan yang diinginkan oleh peserta tutorial dengan cepat (3) Jaminan (*assurance*) yaitu pengetahuan tutor pada materi ajar yang tampak pada kemampuannya menjelaskan materi ajar dengan penuh rasa percaya diri (4) Empati (*empathy*) yaitu perhatian yang diberikan oleh tutor secara individual terhadap peserta tutorial (5) Kasat mata (*tangible*) yaitu keadaan penampilan fisik dari peralatan tutorial, keadaan ruangan tutorial, dan alat-alat komunikasi yang tersedia (digunakan).
- b) Nilai Mahasiswa (*Customer/Student value*) adalah nilai (*value*) yang dimiliki peserta tutorial tatap muka yang diperoleh dari nilai-nilai variabel Hasil Tutorial, Kinerja Tutor dan Biaya Tutorial.
- c) Kinerja (*performance*) adalah hasil atau tingkat keberhasilan seseorang secara keseluruhan selama periode waktu tertentu di dalam melaksanakan tugas dibandingkan dengan standar hasil kerja, target,

atau kriteria yang sudah ditentukan terlebih dahulu dan disepakati bersama. Kinerja tutor ini meliputi dimensi-dimensi (1) Kinerja tutor untuk persiapan tutorial adalah hasil/tingkat keberhasilan tutor dalam melakukan persiapan untuk pelaksanaan tutorial tatap muka (2) Kinerja tutor untuk penguasaan materi tutorial adalah hasil/tingkat keberhasilan tutor dalam menguasai materi tutorial yang diberikan kepada peserta tutorial (3) Kinerja tutor untuk penyampaian materi tutorial adalah hasil/tingkat keberhasilan tutor dalam menyampaikan materi tutorial kepada peserta (4) Kinerja tutor untuk berkomunikasi dengan peserta adalah hasil/tingkat keberhasilan tutor melakukan komunikasi dengan peserta (5) Kinerja tutor untuk disiplin dalam melaksanakan tutorial adalah hasil/tingkat keberhasilan tutor dalam melakukan tutorial ditinjau dari sisi disiplin melaksanakan rencana tutorial.

- d) Hasil Tutorial yang diperoleh mahasiswa adalah perolehan (kompetensi dan motivasi) yang dirasakan oleh mahasiswa setelah mengikuti tutorial tatap muka terhadap kemudahan mempelajari materi ajar, kemampuan menyelesaikan soal-soal dan keinginan untuk mempelajari materi ajar dengan lebih baik.
- e). Biaya tutorial adalah biaya yang dikeluarkan oleh mahasiswa untuk mengikuti tutorial tatap muka.

Tersedia sejumlah pernyataan dengan skala enam untuk mengukur variabel-variabel laten Kepuasan Mahasiswa, Kinerja Tutor (persiapan tutorial,

Penguasaan tutor terhadap materi tutorial, Kemampuan Tutor dalam menyampaikan materi tutorial, Kemampuan Tutor dalam berkomunikasi dengan mahasiswa, Disiplin Tutor dalam melaksanakan tutorial), Hasil Tutorial yang diperoleh mahasiswa, dan Biaya Tutorial yang dikeluarkan mahasiswa.

Penggunaan skala 6 ini dipilih oleh sebagian peneliti sebagai versi lain dari skala 5 yang dikembangkan oleh Rensis Likert pada tahun 1932. Ada dua alasan utama bagi para peneliti itu untuk menggunakan skala 6 yaitu: (1) Mereka cenderung menggunakan skala yang berjumlah genap dengan maksud agar responden dapat menempatkan diri mereka pada posisi positif atau negatif. Para peneliti ini tidak setuju memberikan posisi netral sebagai pilihan jawaban. (2) Para peneliti ini juga berpendapat bahwa hanya orang-orang yang dapat menempatkan diri mereka pada posisi positif atau negatif yang mau berpartisipasi dalam suatu riset.⁴

2. Definisi Operasional Variabel Penelitian

a. Kepuasan mahasiswa peserta tutorial tatap muka adalah skor yang diperoleh mahasiswa peserta tutorial tatap muka melalui isian instrumen kepuasan terhadap pelaksanaan tutorial tatap muka dengan menggunakan skala enam. Dimensi kepuasan peserta tutorial tatap muka adalah (1) keandalan (*reliability*) dengan indikator kualitas tutor melaksanakan tutorial

⁴ Chris Gwinner, *Infosurv White Paper, 5-point vs. 6-point Likert Scales*, pp. 1-2, 2006, (www.infosurv.com).

tatap muka dan kualitas bahan/materi tutorial, (2) cepat tanggap (*responsiveness*) dengan indikator kemampuan tutor merespon keadaan peserta agar dapat mengikuti kegiatan tutorial di dalam kelas dengan baik, (3) Jaminan (*assurance*) dengan indikator kemampuan tutor menjelaskan materi tutorial, (4) Empati (*empathy*) dengan indikator kesediaan tutor memberikan perhatian kepada peserta secara individu, (5) Kasat mata (*tangible*) dengan indikator kualitas sarana pendukung pelaksanaan tutorial tatap muka yang dapat dilihat.

b. Variabel kinerja tutor dalam melaksanakan tutorial tatap muka adalah skor yang diperoleh dari pengisian instrumen persepsi mahasiswa terhadap kinerja tutor dengan menggunakan skala 6 (enam). Dimensi variabel kinerja tutor adalah (1) Persiapan tutorial dengan indikator memberikan dan menjelaskan rencana tutorial tentang materi yang akan dipelajari serta menyediakan bahan-bahan tertulis (*handout*) untuk keperluan tutorial, (2) Penguasaan materi tutorial dengan indikator lancar dalam menjelaskan/menyajikan materi dan dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan dari peserta, (3) Penyampaian materi tutorial dengan indikator menyajikan materi secara sistematis, menyajikan materi yang mudah dimengerti peserta, mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk memaksa peserta berfikir sehingga mereka akan berusaha belajar, meminta mahasiswa mempelajari materi tutorial, meminta mahasiswa untuk mempelajari materi tutorial dan

menjawab soal-soal latihan, memberikan contoh-contoh soal untuk memudahkan pemahaman materi, (4) Kemampuan tutor berkomunikasi dengan indikator melakukan interaksi dengan peserta, dan memotivasi peserta, (5) Disiplin tutor melaksanakan tutorial dengan indikator melaksanakan kegiatan tutorial sesuai rencana.

c. Variabel hasil tutorial yang diperoleh peserta adalah skor yang diperoleh dari pengisian instrumen hasil tutorial yang diperoleh peserta dengan menggunakan skala 6 (enam). Indikatornya adalah bertambahnya kompetensi dan motivasi peserta.

d. Variabel biaya tutorial diperoleh dari pengisian instrumen biaya tutorial yang dikeluarkan peserta dengan menggunakan skala 6 (enam). Indikatornya adalah besarnya biaya yang dikeluarkan mahasiswa bila dibandingkan hasil yang diharapkan.

Kisi-Kisi Instrumen

Kisi-kisi tentang variabel Kinerja Tutor, Hasil Tutorial dan Biaya Tutorial diuraikan pada Tabel 2. Sedangkan tabel 3.2b menguraikan kisi-kisi untuk variabel Kepuasan Mahasiswa.

Tabel 3.2a. Kisi-Kisi Variabel Kinerja Tutor, Hasil Tutorial dan Biaya Tutorial

Variabel	Sub-Variabel (Dimensi)	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
Kinerja Tutor	1. Persiapan tutorial oleh tutor	- Memberikan/menjelaskan rencana tutorial - Memberikan materi tutorial secara tertulis	1,2,3 4,5	5
	2. Penguasaan materi tutorial	- Lancar dlm menjelaskan - Dapat menjawab pertanyaan	6,7 8,9,10	5
	3. Penyampaian materi tutorial	- Menyajikan materi secara sistematis - Penyajian mudah dimengerti - Mengajukan pertanyaan - Mengajukan permintaan - Memberi contoh yang cukup	11,12, 13,14 15,16, 17 18,19 20,21 22,23	13
	4. Kemampuan komunikasi	- Melakukan interaksi dengan mahasiswa peserta - Motivasi mahasiswa	24,25, 26, 27 28,29, 30	7
	5. Disiplin dlm melaksanakan tutorial	- Melaksanakan tutorial sesuai jadwal	31,32,33, 34,35,36 37,38	8
Hasil TTM yg diperoleh mhs		- Kompetensi yang diperoleh mahasiswa setelah mengikuti TTM	39,40, 41,42, 43	5
Biaya Tutorial		- Biaya yang dikeluarkan mahasiswa utk tutorial	44,45, 46,47, 48	5
			TOTAL	48

Tabel 3.2b. Kisi-Kisi Variabel Kepuasan Mahasiswa

Variabel	Sub-Variabel (Dimensi)	Indikator	Nomor Butir	Jml
Kepuasan Mahasiswa terhadap Pelaksanaan TTM	<i>Reliability</i>	-Kualitas tutor melaksanakan tutorial -Kualitas bahan/materi tutorial	1,4,5 2,3,	5
	<i>Responsiveness</i>	Kualitas tutor merespon keadaan peserta agar dapat mengikuti kegiatan tutorial di dalam kelas dengan baik	6,7,8,9,10	5
	<i>Assurance</i>	Kemampuan tutor menjelaskan materi tutorial	11,12,13,14,15	5
	<i>Emphaty</i>	Kesediaan tutor memberi perhatian kepada peserta secara individu	16,17,18	3
	<i>Tangible</i>	Kualitas sarana pendukung pelaksanaan tutorial	19,20,21,22,23	5
TOTAL				23

3. Validasi Instrumen

Untuk mengukur Kinerja tutor, Hasil tutorial, Biaya tutorial dan Kepuasan mahasiswa peserta tutorial tatap muka dikembangkan dua (2) instrumen dalam bentuk kuesioner. Instrumen untuk mengukur tingkat Kinerja tutor dalam melaksanakan tutorial tatap muka, Hasil tutorial yang diperoleh

mahasiswa, dan Biaya tutorial terdiri dari 48 butir pernyataan. Sedangkan instrumen untuk mengukur tingkat Kepuasan mahasiswa peserta tutorial tatap muka terdiri dari 23 pernyataan. Instrumen-instrumen ini sebelum digunakan untuk penelitian diuji cobakan terlebih dahulu. Setelah uji-coba maka instrumen divalidasi.

Dalam validasi ini dihitung validitas instrumen dengan menggunakan *product moment* menggunakan $\alpha = 0,05$ dan $r_{tabel} = 0,24$. *Product moment* ini akan mengkaitkan skor butir dengan skor total yang dimiliki butir tersebut.⁵ Bila r_{hitung} signifikan di $p = 0,05$ maka butir dianggap baik/bagus. Sedangkan untuk menguji reliabilitas instrumen akan digunakan *Alpha Cronbach*.⁶ Nilai alpha yang digunakan adalah $\geq 0,75$.

Validitas Instrumen Ujicoba (n = 43)

Pada Tabel 3.3a berikut ini diuraikan korelasi butir-butir pernyataan Persiapan Tutorial dengan Nilai Total Persiapan Tutorial.

Tabel 3.3a. Korelasi butir-butir pernyataan Persiapan Tutorial dengan Nilai Total Persiapan Tutorial

Butir-butir	Total Persiapan
Siap1	$r = 0,768 ; \alpha < 0,05$
Siap2	$r = 0,719 ; \alpha < 0,05$
Siap3	$r = 0,646 ; \alpha < 0,05$
Siap4	$r = 0,790 ; \alpha < 0,05$
Siap5	$r = 0,798 ; \alpha < 0,05$

⁵ M. Singarimbun dan S. Effendi, *Metode Penelitian Survei* (Jakarta: PT Pustaka LP3ES Indonesia, 1995), p. 137.

⁶ L. Crocker dan J. Algina, *Introduction to Classical & Modern Test Theory* (Orlando: Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1986), p. 138.

Masing-masing butir pernyataan untuk Persiapan Tutorial memiliki korelasi yang positif ($r > 0,24$) dan signifikan ($p < 0,05$) dengan nilai total persiapan tutorial. Ini berarti semua butir pernyataan untuk persiapan tutorial adalah valid.

Korelasi dari butir-butir pernyataan untuk Penguasaan Materi Tutorial dengan Nilai Total Penguasaan Materi Tutorial diuraikan pada tabel 3.7b.

Tabel 3.3b. Korelasi butir-butir pernyataan Penguasaan Materi Tutorial dengan Nilai Total Penguasaan

Butir-butir	Total Penguasaan Materi
Kuasa1	$r = 0,733 ; \alpha < 0,05$
Kuasa 2	$r = 0,800 ; \alpha < 0,05$
Kuasa 3	$r = 0,685 ; \alpha < 0,05$
Kuasa 4	$r = 0,634 ; \alpha < 0,05$
Kuasa 5	$r = 0,836 ; \alpha < 0,05$

Semua butir pernyataan untuk variabel Penguasaan Materi Tutorial (5 butir) memiliki korelasi yang positif ($r > 0,24$) dan signifikan ($p < 0,05$) dengan nilai total Penguasaan Materi Tutorial. Ini berarti semua butir pernyataan untuk Penguasaan Materi Tutorial adalah valid.

Berikut ini diuraikan korelasi antara butir-butir pernyataan untuk variabel Penyampaian Materi Tutorial dengan nilai total Penyampaian Materi Tutorial.

Tabel 3.3c. Korelasi butir-butir pernyataan Penyampaian Materi dengan Nilai Total Penyampaian Materi

Butir-butir	Total Penyampaian Materi
Penyampaian 1	$r = 0,811 ; \alpha < 0,05$
Penyampaian 2	$r = 0,765 ; \alpha < 0,05$
Penyampaian 3	$r = 0,567 ; \alpha < 0,05$
Penyampaian 4	$r = 0,649 ; \alpha < 0,05$
Penyampaian 5	$r = 0,765 ; \alpha < 0,05$
Penyampaian 6	$r = 0,682 ; \alpha < 0,05$
Penyampaian 7	$r = 0,753 ; \alpha < 0,05$
Penyampaian 8	$r = 0,735 ; \alpha < 0,05$
Penyampaian 9	$r = 0,322 ; \alpha < 0,05$
Penyampaian 10	$r = 0,069 ; \alpha < 0,67$
Penyampaian 11	$r = 0,335 ; \alpha < 0,05$
Penyampaian 12	$r = 0,685 ; \alpha < 0,05$
Penyampaian 13	$r = 0,674 ; \alpha < 0,05$

Hampir semua butir pernyataan untuk variabel Penyampaian Materi Tutorial (12 butir) memiliki korelasi yang positif ($r > 0,24$) dan signifikan ($p < 0,05$) dengan nilai total Penyampaian Materi Tutorial. Ini berarti ke 12 butir pernyataan untuk Penyampaian Materi Tutorial adalah valid.

Tabel berikut ini menguraikan korelasi antara butir-butir pernyataan Kemampuan Tutor Berkomunikasi dengan nilai total Kemampuan Tutor Berkomunikasi.

Tabel 3.3d. Korelasi butir-butir pernyataan Kemampuan Tutor Berkomunikasi dengan Nilai Total Kemampuan Tutor Berkomunikasi

Butir-butir	Total Komunikasi
Komunikasi 1	$r = 0,413 ; \alpha < 0,05$
Komunikasi 2	$r = 0,726 ; \alpha < 0,05$
Komunikasi 3	$r = 0,345 ; \alpha < 0,05$

Butir-butir	Total Komunikasi
Komunikasi 4	$r = 0,548 ; \alpha < 0,05$
Komunikasi 5	$r = 0,514 ; \alpha < 0,05$
Komunikasi 6	$r = 0,735 ; \alpha < 0,05$
Komunikasi 7	$r = 0,737 ; \alpha < 0,05$

Semua butir pernyataan untuk variabel Kemampuan Tutor Berkomunikasi (7 butir) memiliki korelasi yang positif ($r > 0,24$) dan signifikan ($p < 0,05$) dengan nilai total Kemampuan Tutor Berkomunikasi. Ini berarti semua butir pernyataan untuk Kemampuan Tutor Berkomunikasi adalah valid.

Berikut ini adalah tabel yang menguraikan korelasi antara butir-butir pernyataan Disiplin Tutor dengan nilai total Disiplin Tutor.

Tabel 3.3e. Korelasi butir-butir pernyataan Disiplin Tutor dengan Nilai Total Disiplin Tutor

Butir-butir	Total Disiplin
Disiplin 1	$r = 0,436 ; \alpha < 0,05$
Disiplin 2	$r = 0,774 ; \alpha < 0,05$
Disiplin 3	$r = 0,753 ; \alpha < 0,05$
Disiplin 4	$r = 0,855 ; \alpha < 0,05$
Disiplin 5	$r = 0,302 ; \alpha < 0,05$
Disiplin 6	$r = 0,625 ; \alpha < 0,05$
Disiplin 7	$r = 0,650 ; \alpha < 0,05$
Disiplin 8	$r = 0,889 ; \alpha < 0,05$

Semua butir pernyataan untuk variabel Disiplin Tutor (8 butir) memiliki korelasi yang positif ($r > 0,24$) dan signifikan ($p < 0,05$) dengan nilai total Disiplin Tutor. Ini berarti semua butir pernyataan untuk Disiplin Tutor adalah valid.

Korelasi antara butir-butir pernyataan Hasil Tutorial dengan nilai total

Hasil Tutorial diuraikan pada tabel berikut ini.

Tabel 3.3f. Korelasi butir-butir pernyataan Hasil Tutorial dengan Nilai Total Hasil Tutorial

Butir-butir	Total Hasil Tutorial
Hasil 1	$r = 0,771 ; \alpha < 0,05$
Hasil 2	$r = 0,817 ; \alpha < 0,05$
Hasil 3	$r = 0,849 ; \alpha < 0,05$
Hasil 4	$r = 0,757 ; \alpha < 0,05$
Hasil 5	$r = 0,741 ; \alpha < 0,05$

Semua butir pernyataan untuk variabel Hasil Tutorial (5 butir) memiliki korelasi yang positif ($r > 0,24$) dan signifikan (di $p < 0,05$) dengan nilai total Hasil Tutorial. Ini berarti semua butir pernyataan untuk Hasil Tutorial adalah valid.

Tabel berikut ini menguraikan korelasi antara butir-butir pernyataan Biaya Tutorial dengan nilai total Biaya Tutorial.

Tabel 3.3g. Korelasi butir-butir pernyataan Biaya Tutorial dengan Nilai Total Biaya Tutorial

Butir-butir	Total Biaya Tutorial
Biaya 1	$r = 0,774 ; \alpha < 0,05$
Biaya 2	$r = 0,820 ; \alpha < 0,05$
Biaya 3	$r = 0,720 ; \alpha < 0,05$

Semua butir pernyataan untuk variabel Biaya Tutorial (3 butir) memiliki korelasi yang positif ($r > 0,24$) dan signifikan (di $p < 0,05$) dengan nilai total

Biaya Tutorial. Ini berarti semua butir pernyataan untuk Hasil Tutorial adalah valid.

Korelasi antara butir-butir pernyataan Kepuasan Reliabilitas dengan nilai total Kepuasan Reliabilitas diuraikan pada tabel berikut ini.

Tabel 3.3h. Korelasi butir-butir pernyataan Kepuasan Reliabilitas dengan Nilai Total Kepuasan Reliabilitas

Butir-butir	Total Kepuasan Reliabilitas
Puasrel 1	$r = 0,925 ; \alpha < 0,05$
Puasrel 2	$r = 0,911 ; \alpha < 0,05$
Puasrel 3	$r = 0,830 ; \alpha < 0,05$
Puasrel 4	$r = 0,911 ; \alpha < 0,05$
Puasrel 5	$r = 0,826 ; \alpha < 0,05$

Semua butir pernyataan untuk variabel Kepuasan Reliabilitas (5 butir) memiliki korelasi yang positif ($r > 0,24$) dan signifikan ($p < 0,05$) dengan nilai total Kepuasan Reliabilitas. Ini berarti semua butir pernyataan untuk Kepuasan *Reliability* adalah valid.

Korelasi antara butir-butir pernyataan Kepuasan *Responsiveness* dengan Nilai Total Kepuasan *Responsiveness* diuraikan pada tabel berikut ini.

Tabel 3.3i. Korelasi butir-butir pernyataan Kepuasan *Responsiveness* dengan Nilai Total Kepuasan *Responsiveness*

Butir-butir	Total Kepuasan <i>Responsiveness</i>
Puasres 1	$r = 0,909 ; \alpha < 0,05$
Puasres 2	$r = 0,891 ; \alpha < 0,05$
Puasres 3	$r = 0,925 ; \alpha < 0,05$
Puasres 4	$r = 0,810 ; \alpha < 0,05$
Puasres 5	$r = 0,816 ; \alpha < 0,05$

Semua butir pernyataan untuk variabel Kepuasan *Responsiveness* (5 butir) memiliki korelasi yang positif ($r > 0,24$) dan signifikan (di $p < 0,05$) dengan nilai total Kepuasan *Responsiveness*. Ini berarti semua butir pernyataan untuk Kepuasan *Responsiveness* adalah valid.

Tabel berikut ini menguraikan korelasi antara butir-butir pernyataan Kepuasan *Assurance* dengan nilai total Kepuasan *Assurance*.

Tabel 3.3j. Korelasi butir-butir pernyataan Kepuasan *Assurance* dengan Nilai Total Kepuasan *Assurance*

Butir-butir	Total Kepuasan <i>Assurance</i>
Puasass 1	$r = 0,908 ; \alpha < 0,05$
Puasass 2	$r = 0,911 ; \alpha < 0,05$
Puasass 3	$r = 0,928 ; \alpha < 0,05$
Puasass 4	$r = 0,888 ; \alpha < 0,05$
Puasass 5	$r = 0,782 ; \alpha < 0,05$

Semua butir pernyataan untuk variabel Kepuasan *Assurance* (5 butir) memiliki korelasi yang positif ($r > 0,24$) dan signifikan (di $p < 0,05$) dengan

nilai total Kepuasan *Assurance*. Ini berarti semua butir pernyataan untuk Kepuasan *Assurance* adalah valid.

Korelasi antara butir-butir pernyataan Kepuasan Empati dengan nilai total kepuasan Empati.

Tabel 3.3k. Korelasi butir-butir pernyataan Kepuasan Empati dengan Nilai Total Kepuasan Empati

Butir-butir	Total Kepuasan Empati
Puasemp 1	$r = 0,912 ; \alpha < 0,05$
Puasemp 2	$r = 0,937 ; \alpha < 0,05$
Puasemp 3	$r = 0,897 ; \alpha < 0,05$

Semua butir pernyataan untuk variabel Kepuasan Empati (5 butir) memiliki korelasi yang positif ($r > 0,24$) dan signifikan ($p < 0,05$) dengan nilai total Kepuasan Empati. Ini berarti semua butir pernyataan untuk Kepuasan Empati adalah valid.

Berikut ini pada tabel 7i diuraikan korelasi antara butir-butir pernyataan Kepuasan *Tangible* dengan nilai total Kepuasan *Tangible*.

Tabel 3.3l. Korelasi butir-butir pernyataan Kepuasan *Tangible* dengan Nilai Total Kepuasan *Tangible*

Butir-butir	Total Kepuasan <i>Tangible</i>
Puastan 1	$r = 0,855 ; \alpha < 0,05$
Puastan 2	$r = 0,883 ; \alpha < 0,05$
Puastan 3	$r = 0,947 ; \alpha < 0,05$

Semua butir pernyataan untuk variabel Kepuasan *Tangible* (5 butir) memiliki korelasi yang positif ($r > 0,24$) dan signifikan ($p < 0,05$) dengan nilai total Kepuasan *Tangible*. Ini berarti semua butir pernyataan untuk Kepuasan *Tangible* adalah valid.

Korelasi antara nilai butir Penyampaian-10 dengan Nilai Total Penyampaian adalah $r = 0,069$ ($p = 0,661$). Pernyataan ini tetap digunakan dengan pertimbangan bahwa jumlah responden hanya 43. Untuk jumlah responden sebesar 200, nilainya diharapkan akan membesar dan signifikan di $p < 0,05$. Selain itu, jumlah butir-butir pernyataan untuk Variabel Biaya Tutorial ditambah sehingga total pernyataan menjadi lima pernyataan (pernyataan tambahan adalah untuk nomor 45 dan 46). Pernyataan untuk Kepuasan *Tangible* juga ditambah menjadi lima pernyataan dimana pernyataan nomor 20 yang lama dikembangkan menjadi 3 pernyataan yaitu pernyataan nomor 20, 21, dan 22.

Tabel 3.3m. Nilai Alpha Cronbach untuk Data Uji Coba (n = 43)

No	Variabel/Sub-Variabel	Nilai Alpha Cronbach	N
1	Kinerja Tutor		
1.1	Persiapan Tutorial	0,785	5
1.2	Penguasaan Materi Tutorial	0,779	5
1.3	Penyampaian Materi Tutorial	0,853	13
1.4	Kemampuan Tutor Berkomunikasi	0,648	7
1.5	Disiplin Tutor Melaksanakan Tutorial	0,819	8
2	Hasil Tutorial yang Diperoleh Peserta	0,845	5
3	Biaya Tutorial	0,643	3
4	Kepuasan Peserta Tutorial		
4.1	Kepuasan-Reliabilitas	0,927	5
4.2	Kepuasan- <i>Responsiveness</i>	0,920	5
4.3	Kepuasan- <i>Assurance</i>	0,928	5
4.4	Kepuasan-Empati	0,903	3
4.5	Kepuasan- <i>Tangible</i>	0,873	3

Catatan : N adalah jumlah butir pernyataan

Ada dua variabel yang memiliki nilai Alpha Cronbach < 0,75, yaitu Kemampuan Tutor Berkomunikasi dan Biaya Tutorial. Keandalan alat ukur uji-coba untuk kedua variabel ini secara statistik tidak baik berdasarkan data uji-coba.

F. Teknik Analisis Data

Teknik pertama dalam analisis data adalah membuat deskripsi tentang data yang diperoleh seperti jumlah data yang terkumpul, nilai mean, standar deviasi, serta persentasi peserta yang menjawab 1,2, dan 3 dari variabel-variabel terukur yang diperoleh. Selain itu ada beberapa teknik lainnya yaitu Analisis Faktor, Manova (*Multivariate Analysis of Variance*), Anova (*Univariate Analysis of Variance*), Korelasi Bivariat, dan Regresi Linear Ganda.

1. Statistik Deskriptif

Untuk statistik deskriptif yang dilaporkan adalah nilai rata-rata, nilai deviasi standar dan nilai persentasi peserta yang memilih jawaban 1,2, dan 3 dari semua variabel-variabel terukur pada Kinerja tutor, Hasil tutorial, Biaya tutorial dan Kepuasan mahasiswa yang teramati. Nilai-nilai tersebut akan digunakan sebagai bahan masukan bagi pihak pengelola TTM tentang kekurangan ataupun kelebihan dari pelaksanaan TTM menurut penilaian mahasiswa peserta.

Tabel 3.4a menguraikan statistik deskriptif untuk variabel-variabel terukur Kinerja Tutor, Hasil Tutorial dan Biaya Tutorial dan tabel 3.8b menguraikan statistik deskriptif untuk variabel Kepuasan Mahasiswa.

Tabel 3.4a. Tabulasi Statistik Deskriptif untuk Kinerja, Hasil dan Biaya

No.	Variabel	% respon ≤ 3	\bar{X}	Deviasi Standar
1	X_1	-	\bar{X}_1	$Sd X_1$
\vdots	\vdots	-	\vdots	\vdots
48	X_{48}	-	\bar{X}_{48}	$Sd X_{48}$

Tabel 3.4b. Tabulasi Statistik Deskriptif untuk Kepuasan

No.	Variabel	% respon ≤ 3	\bar{Y}	Deviasi Standar
1	Y_1	-	\bar{Y}_1	$Sd Y_1$
\vdots	\vdots	-	\vdots	\vdots
23	Y_{23}	-	\bar{Y}_{23}	$Sd Y_{23}$

2. Analisis Faktor

Salah satu teknik statistik yang digunakan oleh peneliti bila berkaitan dengan variabel laten adalah analisis faktor.⁷ Secara sederhana analisis faktor bertujuan untuk menentukan beberapa buah faktor sedemikian rupa sehingga data multivariat dengan komponen yang cukup banyak dapat dijelaskan atau dipelajari dengan memakai data berdasarkan beberapa faktor terpilih. Jika terdapat data yang memuat n -buah variabel dengan n yang cukup besar, maka akan ditentukan m -buah faktor dengan m yang jauh lebih

⁷ J. C. Loehlin, *Latent Variable Models: An Introduction to Factor, Path, and Structural Analysis* (New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 1998), p. 17.

kecil dari n .⁸ Dengan demikian, data dalam ruang berdimensi- n akan diubah menjadi data dalam ruang berdimensi- m .

Tujuan penggunaan analisis faktor adalah untuk membuat suatu kesimpulan tentang *interrelationships* antara sejumlah variabel ke dalam bentuk sebuah faktor atau lebih sebagai alat bantu untuk proses konseptual.⁹ Selain itu, salah satu kegunaan dari analisis faktor adalah untuk menyederhanakan *interrelationships* yang rumit antara fenomena kedalam kesatuan yang fungsional atau kedalam pola perilaku yang secara statistik terpisah dan saling bebas.¹⁰

Pada penelitian ini digunakan analisis faktor eksploratori (*exploratory factor analysis*) untuk membentuk variabel laten berdasarkan variabel-variabel terukur yang didefinisikan pada tiap dimensi. analisis faktor. Bentuk persamaan variabel laten ini merupakan kombinasi linear dari variabel-variabel terukur. Variabel laten Persiapan tutorial (FL_{ST}) diperoleh dengan menggunakan analisis faktor terhadap variabel-variabel terukur untuk Persiapan tutorial. Dengan cara yang sama, variabel laten Penguasaan materi tutorial (FL_{KM}) diperoleh dengan menggunakan analisis faktor terhadap variabel-variabel terukur untuk Penguasaan materi tutorial. Variabel laten Penyampaian materi tutorial (FL_{PM}) diperoleh dengan menggunakan analisis

⁸ I. G. N. Agung, *Metode Penelitian Sosial 2: Pengertian dan Pemakaian Praktis* (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 1998), p. 291.

⁹ R. L. Gorsuch, *Factor Analysis* (New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 1983), p. 2.

¹⁰ R. J. Rummel, *Applied Factor Analysis* (Evanston: Northwestern University Press, 1979), p. 3.

faktor terhadap variabel-variabel terukur untuk Penyampaian materi tutorial. Variabel laten Kemampuan berkomunikasi (FL_{KK}) diperoleh dengan menggunakan analisis faktor terhadap variabel-variabel terukur untuk Kemampuan berkomunikasi. Variabel laten Disiplin tutor dalam melaksanakan tutorial (FL_{DT}) diperoleh dengan menggunakan analisis faktor terhadap variabel-variabel terukur untuk Disiplin tutor. Selain itu, variabel laten Hasil tutorial yang diperoleh mahasiswa (FL_{HT}) diperoleh dengan menggunakan analisis faktor terhadap variabel-variabel terukur untuk Hasil tutorial yang diperoleh mahasiswa. Variabel laten Biaya tutorial (FL_{BT}) diperoleh dengan menggunakan analisis faktor terhadap variabel-variabel terukur untuk Biaya tutorial. Sedangkan untuk variabel laten Kepuasan mahasiswa terhadap pelaksanaan TTM adalah variabel FL_{KP} yang diperoleh dengan menggunakan analisis faktor terhadap variabel-variabel terukur untuk Kepuasan mahasiswa.

3. Korelasi antara Variabel Nilai Mahasiswa (*Customer/Student Value*) (FL_{SV}) dan Variabel Kepuasan Mahasiswa (FL_{KP})

Korelasi dilakukan antara variabel Nilai Mahasiswa (*student value*) dan variabel Kepuasan Mahasiswa.

4a. Korelasi Bivariat antara Variabel Persiapan Tutorial (FL_{ST}), Penguasaan Materi (FL_{KM}), Kemampuan Mengajar (FL_{PM}), Kemampuan Berkomunikasi (FL_{KK}), Disiplin Tutor (FL_{DT}), Hasil Tutorial (FL_{HT}), Biaya tutorial (FL_{BT}) dengan Kepuasan Peserta (FL_{KP})

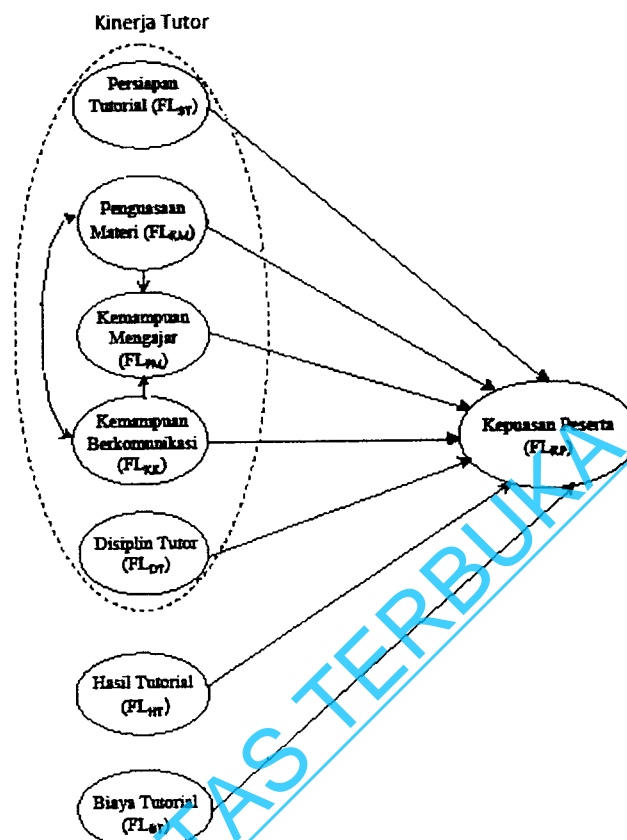
Korelasi dilakukan antara delapan variabel yang terbentuk yaitu antara FL_{ST} , FL_{KM} , FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{DT} , FL_{HT} , FL_{BT} dengan FL_{KP} .

4b. Regresi Ganda

Berikut ini adalah gambar hubungan antara variabel-variabel Kinerja Tutor beserta sub-variabel yang ada di dalamnya, Hasil Tutorial, dan Biaya Tutorial dengan kepuasan Mahasiswa peserta Tutorial Tatap Muka.

Sesuai dengan Gambar 3.1, maka untuk melakukan analisis tentang pengaruh dari tujuh variabel FL_{ST} , FL_{KM} , FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{DT} , FL_{HT} dan FL_{BT} terhadap FL_{KP} diterapkan model regresi dengan memakai faktor interaksi antara FL_{KM} , FL_{PM} dan FL_{KK} . Hal ini dilakukan karena diduga pengaruh FL_{PM} terhadap FL_{KP} tergantung pada FL_{KM} dan FL_{KK} sehingga model yang diterapkan memiliki persamaan umum :

$$\begin{aligned}
 FL_{KP} = & \beta_0 + \beta_1 FL_{ST} + \beta_2 FL_{KM} + \beta_3 FL_{PM} + \beta_4 FL_{KK} + \beta_5 FL_{PM} * FL_{KK} + \\
 & \beta_6 FL_{KM} * FL_{KK} + \beta_7 FL_{PM} * FL_{KM} + \beta_8 FL_{PM} * FL_{KM} * FL_{KK} + \beta_9 FL_{DT} + \\
 & \beta_{10} FL_{HT} + \beta_{11} FL_{BT} + \varepsilon \quad \dots\dots\dots (3.1)
 \end{aligned}$$



Gambar 3.1. Hubungan antara Kinerja Tutor (termasuk beberapa interaksi), Hasil Tutorial, dan Biaya Tutorial dengan Kepuasan Peserta

Pada umumnya model dengan banyak variabel bebas perlu disederhanakan karena antara variabel bebas biasanya memiliki korelasi yang signifikan. Dengan kata lain terdapat multikolinieritas yang tinggi yang dampaknya tidak dapat diduga dan sangat bergantung pada data yang kebetulan tersedia.¹¹

¹¹ *Ibid.*, p. 227.

5. Manova (*Multivariate Analysis of Variance*) terhadap Variabel Kemampuan mengajar (FL_{PM}), Kemampuan berkomunikasi (FL_{KK}), Hasil tutorial FL_{HT} , dan Kepuasan Peserta Tutorial (FL_{KP})

Teknik Manova adalah perluasan dari teknik Anova dimana variabel tak bebas yang akan diuji ada lebih dari satu.¹² Pada penelitian ini, analisis data untuk uji beda akan menggunakan model rerata-sel multivariat. Model rerata-sel multivariat sebenarnya merupakan himpunan model rerata-sel univariat dengan beberapa buah variabel respon (variabel tak-bebas).¹³ Pada penelitian ini variabel yang akan diteliti dengan menggunakan Manova adalah $VL = (FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{HT}, FL_{KP})$ dengan dua variabel bebas/ faktor utama yaitu faktor lokasi (diberi notasi A) terdiri dari UPBJJ Jakarta dan Bandung serta faktor Fakultas (diberi notasi B) terdiri dari Fakultas Kependidikan dan Non-Kependidikan.

Berikut ini disajikan disajikan tabel rerata-sel 2x2 untuk variabel laten VL menurut Lokasi dan Fakultas.

¹² B. G. Tabchnick and L. S. Fidel, *Using Multivariate Statistics* (New York: Harper Collins Publishers Inc., 1989), p. 371.

¹³ I. G. N. Agung, *Statistika. Penerapan Model Rerata-Sel Multivariat dan Model Ekonometri dengan SPSS* (Jakarta:Yayasan SAD Satria Bhakti, 2006), p. 75.

Tabel 3.5. Tabel Rerata-Sel 2x2 untuk Variabel-Laten, Kemampuan mengajar (FL_{PM}), Kemampuan berkomunikasi (FL_{KK}), Hasil tutorial (FL_{HT}), dan Kepuasan Peserta Tutorial (FL_{KP})

$$VL = (FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{HT}, FL_{KP})$$

Faktor		Faktor Sel	Variabel	Parameter Rerata-Sel
FA	FB	FS		
1	1	1	$VL_1 = (FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{HT}, FL_{KP})_1$	$\mu_1 = (\mu_{PM}, \mu_{KK}, \mu_{HT}, \mu_{KP})_1$
1	2	2	$VL_2 = (FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{HT}, FL_{KP})_2$	$\mu_2 = (\mu_{PM}, \mu_{KK}, \mu_{HT}, \mu_{KP})_2$
2	1	3	$VL_3 = (FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{HT}, FL_{KP})_3$	$\mu_3 = (\mu_{PM}, \mu_{KK}, \mu_{HT}, \mu_{KP})_3$
2	2	4	$VL_4 = (FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{HT}, FL_{KP})_4$	$\mu_4 = (\mu_{PM}, \mu_{KK}, \mu_{HT}, \mu_{KP})_4$

dengan:

FA = 1 adalah UPBJJ Jakarta

FA = 2 adalah UPBJJ Bandung

FB = 1 adalah Fakultas Kependidikan

FB = 2 adalah Fakultas Non-Kependidikan

FL_{PM} adalah Variabel Laten Penyampaian Materi Tutorial

FL_{KK} adalah Variabel Laten Kemampuan Berkomunikasi

FL_{HT} adalah Variabel Laten Hasil Tutorial yang Diperoleh Mahasiswa

FL_{KP} adalah Variabel Laten Kepuasan Mahasiswa

Dengan menggunakan prosedur *General Linear Model* (GLM) akan diperoleh hasil analisis berdasarkan tiga macam model yaitu: model analisis varian multivariat, model analisis varian univariat dan model regresi ganda dengan variabel-bebas katagorik, baik sebagai faktor-utama maupun sebagai faktor- interaksi.¹⁴ Model MANOVA yang diterapkan berikut ini adalah model non-hirarki.

¹⁴ *Ibid.*, p. 133.

6a. Perbedaan variabel Kinerja tutor pada Penguasaan Materi (FL_{PM}) dan Kemampuan Berkomunikasi (FL_{KK}), Hasil TTM yang diperoleh mahasiswa (FL_{HT}) dan Kepuasan Mahasiswa (FL_{KP}) antara Fakultas Kependidikan dan Non-Kependidikan

Model Manova yang digunakan adalah model non-hirarki:¹⁵

$$VL_{ijk} = \mu + A_i + (AB)_{ij} + \varepsilon_{ijk} \quad \dots\dots\dots (3.2)$$

Dengan syarat $\sum_i A_i = 0$ dan $\sum_j (AB)_{ij} = 0$, untuk setiap i dan j

dimana : $A_i = \mu_{i+} - \mu$ dan $(AB)_{ij} = \mu_{ij} - \mu_{i+}$

Hipotesis pengaruh faktor utama UPBJJ terhadap ke-empat variabel FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{HT} dan FL_{KP} adalah:

$$H_0 : A_i = 0 \text{ untuk } i = 1, 2, \dots\dots\dots (3.2a)$$

H_1 : bukan H_0 .

Hipotesis pengaruh faktor interaksi FAK*UPBJJ terhadap ke-empat variabel FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{HT} dan FL_{KP} adalah:

$$H_0 : (AB)_{ij} = 0 \text{ untuk } i \text{ dan } j = 1, 2, \dots\dots\dots (3.2b)$$

H_1 : bukan H_0 .

Hipotesis penelitiannya adalah “ Parameter rerata ke-empat variabel FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{HT} dan FL_{KP} di Fak. Kependidikan tidak sama dengan di Fak. Non-Kependidikan untuk UPBJJ Jakarta dan UPBJJ Bandung”.

¹⁵ *Ibid.*, p. 146.

6b. Anova yang digunakan

Model Anova univariat yang digunakan adalah :

$$VL_{k,ij} = \mu_k + A_i + (AB)_{k,ij} + \varepsilon_{k,ij}, \quad k = 1,2,3,4; \quad i \text{ dan } j = 1,2$$

Hipotesa penelitian adalah "Parameter rerata masing-masing variabel FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} dan FL_{KP} mempunyai perbedaan untuk Fakultas Kependidikan dan Non-Kependidikan. Hipotesis statistiknya adalah:

$$H_0 : (AB)_{k,ij} = 0, \text{ untuk setiap } i=1,2 \text{ dan } j = 1,2 \quad \dots\dots\dots (3.3)$$

$$H_1 : \text{Bukan } H_0$$

Untuk masing-masing $k = 1,2,3,4$

6c. Regresi 2x2 yang digunakan

Model regresi yang memuat Faktor Utama FA dan Faktor interaksi FB*FA adalah:¹⁶

$$VL_k = \beta_{k0} + \beta_{k1}.IA1 + \beta_{k2}.IA1 * IB1 + \beta_{k3}.IA2 * IB1 + \varepsilon_k, \text{ dengan } k = 1,2,3,4$$

¹⁶ *Ibid.*, p. 19.

Tabel 3.6. Parameter Model dan Rerata-Sel Variabel Kemampuan mengajar (FL_{PM}), Kemampuan berkomunikasi (FL_{KK}), Hasil tutorial (FL_{HT}), dan Kepuasan Peserta Tutorial (FL_{KP})

$$VL_k = (FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{HT}, FL_{KP})_k$$

menurut FA (1=JKT dan 2=BDG) dan FB (1=Fak. Kependidikan dan 2=Fak. Non-Kependidikan)

			FB=1	FB=2	Selisih Parameter
			IB1=1	IB1=0	
FA	IA1	IA2	IB2=0	IB2=1	
1	1	0	$\mu_{k,11} = \beta_{k0} + \beta_{k1} + \beta_{k2}$	$\mu_{k,12} = \beta_{k0} + \beta_{k1}$	$\mu_{k,11} - \mu_{k,12} = \beta_{k2}$
2	0	1	$\mu_{k,21} = \beta_{k0} + \beta_{k3}$	$\mu_{k,22} = \beta_{k0}$	$\mu_{k,21} - \mu_{k,22} = \beta_{k3}$
Selisih Parameter			$\mu_{k,11} - \mu_{k,21} = \beta_{k1} + \beta_{k2} - \beta_{k3}$	$\mu_{k,12} - \mu_{k,22} = \beta_{k1}$	$(\mu_{k,11} + \mu_{k,22}) - (\mu_{k,12} + \mu_{k,21}) = \beta_{k2} - \beta_{k3}$

Hipotesa penelitiannya adalah "Kinerja tutor dalam Penyampaian Materi Tutorial, dan Kemampuan Berkomunikasi, serta Hasil Tutorial dan Kepuasan Mahasiswa di Fakultas Kependidikan lebih baik daripada di Fakultas Non-Kependidikan untuk UPBJJ Bandung dan UPBJJ Jakarta".

Hipotesa Statistiknya adalah

$$\begin{array}{l} \text{UPBJJ Jakarta} \quad H_0 : \beta_{k2} \leq 0 \\ \quad \quad \quad \quad H_1 : \beta_{k2} > 0 \end{array} \quad \dots \quad (3.4)$$

$$\begin{array}{l} \text{UPBJJ Bandung} \quad H_0 : \beta_{k3} \leq 0 \\ \quad \quad \quad \quad H_1 : \beta_{k3} > 0 \end{array} \quad \dots \quad (3.5)$$

untuk $k = 1,2,3,4$ dengan $\beta_{k2} = \mu_{k,11} - \mu_{k,12}$ dan $\beta_{k3} = \mu_{k,21} - \mu_{k,22}$

7a. Perbedaan variabel Kinerja Tutor pada Penguasaan Materi (FL_{PM}) dan Kemampuan Berkomunikasi (FL_{KK}), Hasil TTM yang diperoleh mahasiswa (FL_{HT}) dan Kepuasan Mahasiswa (FL_{KP}) antara UPBJJ Bandung dan Jakarta di Fakultas Kependidikan dan Non-Kependidikan

Model Manova yang digunakan adalah:¹⁷

$$VL_{ijk} = \mu + B_j + (AB)_{ij} + \varepsilon_{ijk} \quad \dots\dots\dots (3.6)$$

Dengan syarat $\sum_j B_j = 0$ dan $\sum_i (AB)_{ij} = 0$, untuk setiap i dan j .

Hipotesis statistik multivariat untuk pengaruh utama FAK:

$$H_0 : (B)_j = 0, \text{ untuk } j = 1, 2 \quad \dots\dots\dots (3.6a)$$

$$H_1 : \text{bukan } H_0.$$

Hipotesis statistik multivariat untuk pengaruh interaksi UPBJJ*FAK:

$$H_0 : (AB)_{ij} = 0, \text{ untuk setiap } i \text{ dan } j. \quad \dots\dots\dots (3.6b)$$

$$H_1 : \text{bukan } H_0.$$

dimana $B_j = \mu_{+j} - \mu$ dan $(AB)_{ij} = \mu_{ij} - \mu_{+j}$

Hipotesis penelitian adalah "Parameter rerata ke-empat variabel FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} dan FL_{KP} di UPBJJ Jakarta tidak sama dengan di Bandung untuk Fak. Kependidikan dan Fak. Non-Kependidikan".

¹⁷ *Ibid.*, p. 148.

7b. Anova yang digunakan

Model Anova univariat yang digunakan adalah :

$$VL_{k,ij} = \mu_k + B_j + (AB)_{k,ij} + \varepsilon_{k,ij}, \quad k = 1,2,3,4 ; \quad i \text{ dan } j = 1,2$$

Hipotesa penelitiannya adalah "Parameter rerata masing-masing variabel FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} dan FL_{KP} mempunyai perbedaan antara UPBJJ Jakarta dan Bandung" untuk Fak. Kependidikan dan Non-Kependidikan.

Hipotesis statistiknya adalah:

$$H_0 : (AB)_{k,ij} = 0, \text{ untuk setiap } i \text{ dan } j. \quad \dots \quad (3.7)$$

$$H_1 : \text{Bukan } H_0$$

Untuk masing-masing $k = 1,2,3,4$

7c. Regresi 2x2 yang digunakan

Model regresi yang memuat Faktor Utama FB dan Faktor interaksi FA*FB adalah:¹⁸

$$V_k = \beta_{k0} + \beta_{k1} \cdot IB1 + \beta_{k2} \cdot IA1 * IB1 + \beta_{k3} \cdot IA1 * IB2 + \varepsilon_k, \quad \text{dengan } k = 1,2,3,4$$

Untuk model regresi ini, parameter model dan rerata-sel menurut Fakultas dan UPBJJ ditampilkan dalam Tabel 11.

¹⁸ *Ibid.*, p. 19.

Tabel 3.7. Parameter Model dan Rerata-Sel Variabel Kemampuan mengajar (FL_{PM}), Kemampuan berkomunikasi (FL_{KK}), Hasil tutorial (FL_{HT}), dan Kepuasan Peserta Tutorial (FL_{KP})
 $V_k = (FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{HT}, FL_{KP})_k$ menurut FA= (1=Jakarta ; 2=Bandung) dan FB=(1=Fak. Kependidikan. ; 2=Fak. Non-Kependidikan)

FA IA1 IA2			FB=1	FB=2	Selisih Parameter
			IB1=1	IB1=0	
			IB2=0	IB2=1	
1	1	0	$\mu_{k,11} = \beta_{k0} + \beta_{k1} + \beta_{k2}$	$\mu_{k,12} = \beta_{k0} + \beta_{k3}$	$\mu_{k,11} - \mu_{k,12} = \beta_{k1} + \beta_{k2} - \beta_{k3}$
2	0	1	$\mu_{k,21} = \beta_{k0} + \beta_{k1}$	$\mu_{k,22} = \beta_{k0}$	$\mu_{k,21} - \mu_{k,22} = \beta_{k1}$
Selisih Parameter			$\mu_{k,11} - \mu_{k,21} = \beta_{k2}$	$\mu_{k,12} - \mu_{k,22} = \beta_{k3}$	$(\mu_{k,11} + \mu_{k,22}) - (\mu_{k,12} + \mu_{k,21}) = \beta_{k2} - \beta_{k3}$

Hipotesis penelitiannya adalah "Kinerja tutor dalam Penyampaian Materi dan Kemampuan Berkomunikasi, Hasil Tutorial dan Kepuasan Mahasiswa" di UPBJJ Bandung lebih baik dari pada di UPBJJ Jakarta untuk masing-masing Fakultas Kependidikan dan Fakultas Non-Kependidikan.

G. Hipotesis Statistik

- 1 Hipotesis statistik untuk korelasi antara variabel Nilai Mahasiswa (*student value*) dan variabel Kepuasan Mahasiswa Peserta adalah:

$$H_0 : r_{vk} \leq 0, \text{ dengan } v = \text{nilai mahasiswa}; k = \text{kepuasan peserta}$$

$$H_1 : r_{vk} > 0$$

- 2a Hipotesis Statistik Korelasi Bivariat antara FL_{KP} dengan FL_{ST} , FL_{KM} , FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{DT} , FL_{HT} dan FL_{BT} , adalah:

$$H_0 : r_{i|L_{KP}} \leq 0, \text{ untuk } i = FL_{ST}, FL_{KM}, FL_{PM}, FL_{KK}, FL_{DT}, FL_{HT}, FL_{BT}$$

$$H_1 : r_{i|L_{KP}} > 0$$

- 2b) Hipotesis Statistik untuk regresi linear Ganda antara FL_{KP} dengan FL_{ST} , FL_{KM} , FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{DT} , FL_{HT} dan FL_{BT} , dengan memperhitungkan interaksi antara beberapa variabel adalah:

$$H_0 : \beta_i = 0, \forall i, i = 1, \dots, 11$$

$$H_1 : \exists \beta_i \neq 0$$

- 3) Hipotesis statistik untuk Uji Beda antara Variabel Kinerja Tutor Menyampaikan Materi, Kemampuan Tutor Berkomunikas, Hasil Tutorial, dan Kepuasan Mahasiswa antara FKIP dan FEKON/ FISIP adalah:

UPBJJ Jakarta

$$H_0 : \beta_{k2} \leq 0$$

$$H_1 : \beta_{k2} > 0$$

UPBJJ Bandung

$$H_0 : \beta_{k3} \leq 0$$

$$H_1 : \beta_{k3} > 0$$

untuk $k = 1, 2, 3, 4$ dengan $\beta_{k2} = \mu_{k,11} - \mu_{k,12}$ dan $\beta_{k3} = \mu_{k,21} - \mu_{k,22}$

- 4) Hipotesis statistik untuk Uji Beda antara Variabel Kinerja Tutor Menyampaikan Materi, Kemampuan Tutor Berkomunikas, Hasil Tutorial, dan Kepuasan Mahasiswa antara UPBJJ Jakarta dan UPBJJ Bandung adalah:

FKIP

$$H_0 : \beta_{k2} \geq 0$$

$$H_1 : \beta_{k2} < 0$$

FEKON/ FISIP

$$H_0 : \beta_{k3} \geq 0$$

$$H_1 : \beta_{k3} < 0$$

dengan $\beta_{k2} = \mu_{k,11} - \mu_{k,21}$ dan $\beta_{k3} = \mu_{k,12} - \mu_{k,22}$ untuk $k = 1, 2, 3, 4$.

BAB IV.

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Di bawah ini diberikan tabel tentang distribusi kuesioner yang sudah diisi oleh peserta tutorial tatap muka dari UPBJJ Jakarta dan Bandung yang terdiri dari Fakultas Kependidikan dan non-Kependidikan.

Tabel 4.1 Distribusi Kuesioner yang Diperoleh

	Fak. Kependidikan	Fak. Non-Kependidikan	Σ
Jakarta	50	50	100
Bandung	50	50	100
Σ	100	100	200

Kuesioner yang sudah diisi oleh mahasiswa peserta tutorial tatap muka berjumlah 200 eksemplar, 100 eksemplar dari UPBJJ Jakarta dan 100 eksemplar lainnya dari UPBJJ Bandung. Untuk tiap UPBJJ terdapat 50 kuesioner yang berasal dari mahasiswa FKIP (PGSD) dan 50 kuesioner berasal dari mahasiswa FISIP dan FEKON.

Variabel Kinerja Tutor yang terdiri dari lima sub-variabel memiliki 38 pernyataan, sedangkan variabel Hasil Tutorial dan Biaya Tutorial tidak memiliki sub-variabel dan masing-masing variabel memiliki 5 pernyataan. Terdapat juga lima sub-variabel pada variabel Kepuasan Mahasiswa (23

pernyataan). Deskripsi untuk pernyataan-pernyataan di dalam variabel dan sub-variabel diuraikan berikut ini.

1. Deskripsi Pernyataan dalam Kuesioner

Tabel 4.2 Persentasi respon ≤ 3 (rendah), Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi dari Butir-Butir Pernyataan Persiapan Tutorial

No	Pernyataan	% respon rendah	\bar{x}	Sd
ST ₁	Tutor membagikan rancangan Aktifitas Tutorial (RAT) di awal pertemuan pertama	15,5%	4,68	1,303
ST ₂	Tutor membagikan Satuan Acara Tutorial (SAT) pada setiap awal pertemuan	17%	4,57	1,309
ST ₃	Tutor menjelaskan tujuan/sasaran materi ajar di setiap pertemuan	8,5%	5,08	0,987
ST ₄	Tutor memberikan ringkasan materi untuk setiap topik yang didiskusikan	13,5%	4,87	1,27
ST ₅	Tutor memberikan <i>copy</i> dari contoh-contoh soal yang dibahas	16%	4,77	1,345

Nilai rata-rata untuk Persiapan Tutorial berada di atas 4,57 dengan kisaran standar deviasi 0,987 – 1,345. Respon jawaban ≤ 3 (rendah) dengan persentasi 13,5% - 17 % terdapat pada empat pernyataan yaitu pernyataan ST₁, ST₂, ST₄, dan ST₅. Terdapat cukup banyak tutor yang tidak melaksanakan kegiatan pada ke-4 pernyataan itu. Untuk ST₃ respon jawaban rendah (≤ 3) sebesar 8,5%. Walaupun tidak banyak jumlahnya, namun demikian tutor tetap harus menjelaskan tujuan/sasaran materi ajar di setiap pertemuan agar peserta mengetahui pentingnya materi tersebut.

Tabel 4.3 Persentasi respon ≤ 3 (rendah), Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi dari Butir-Butir Pernyataan Penguasaan Materi Tutorial

No	Pernyataan	% respon rendah	\bar{x}	Sd
KM ₁	Tutor menjelaskan materi tutorial dengan lancar	3%	5,22	0,784
KM ₂	Tutor menjelaskan jawaban soal-soal dengan lancar	8%	5,03	0,927
KM ₃	Tutor dapat memberikan jawaban yang benar terhadap pertanyaan mahasiswa	3,5%	5,15	0,925
KM ₄	Tutor memiliki alternatif jawaban terhadap pertanyaan mahasiswa	7%	4,93	0,980
KM ₅	Tutor tampak sangat meyakinkan sewaktu memberikan materi tutorial	6,5%	4,99	0,910

Peserta yang memberi respon ≤ 3 (rendah) untuk butir-butir pernyataan Penguasaan Materi Tutorial tidak banyak yaitu berkisar antara 3% - 8%. Walaupun menurut peserta tutor sangat menguasai materi tutorial, namun perhatian tetap harus dicurahkan pada setiap butir pernyataan yang ada. Penguasaan materi tutorial harus dan mutlak dimiliki oleh setiap tutor dengan lebih baik lagi, karena substansi dalam memberikan tutorial diperlukan untuk membantu mahasiswa mengerti akan materi ajar yang harus mereka pelajari.

Tabel 4.4 Persentasi respon ≤ 3 (rendah), Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi dari Butir-Butir Pernyataan Penyampaian Materi Tutorial

No	Pernyataan	% respon rendah	\bar{x}	Sd
PM ₁	Tutor menjelaskan materi tutorial secara sistematis	5%	5,05	0,890
PM ₂	Tutor menjelaskan materi tutorial sesuai dengan Satuan Acara Tutorial	8%	4,92	0,887
PM ₃	Di awal pertemuan, tutor menjelaskan secara ringkas materi yang akan dibahas	8,5%	4,93	1,00
PM ₄	Di akhir pertemuan, tutor membuat rangkuman dari materi yang sudah disajikan	15,5	4,63	1,179
PM ₅	Materi yang disajikan tutor dapat dipahami mahasiswa	7%	4,94	0,975
PM ₆	Bahasa yang digunakan tutor mudah dipahami.	2,5%	5,13	0,810
PM ₇	Cara tutor menyajikan materi tutorial dapat merangsang mahasiswa berfikir kritis.	6,5%	4,98	0,927
PM ₈	Tutor mengajukan pertanyaan tentang hal-hal penting dari materi yang baru disajikan.	5%	4,90	0,839
PM ₉	Tutor mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang menantang sehingga peserta termotivasi untuk menjawab.	9%	4,69	0,959
PM ₁₀	Tutor meminta mahasiswa mempelajari materi ajar untuk persiapan tutorial berikutnya..	2%	5,16	0,635
PM ₁₁	Tutor meminta mahasiswa untuk mengerjakan soal-soal latihan	2,5%	5,11	0,728
PM ₁₂	Tutor memberi contoh yang bervariasi untuk menanamkan pengertian pada topik tertentu.	5%	4,95	0,849
PM ₁₃	Tutor memberikan contoh soal-soal aplikatif untuk membantu pemahaman materi tutorial	6%	4,84	0,960

Dari 13 butir pernyataan tentang Penyampaian Materi Tutorial, pernyataan PM₄ memiliki respon jawaban “rendah” yang agak tinggi, yaitu 15,5%. Selain itu, responden yang memberi skor ≤ 3 (rendah) untuk PM₉ sebesar 9%, namun angka ini juga sudah mendekati 10%. Dari informasi ini, masih terdapat tutor yang belum membuat rangkuman dari materi yang sudah dibahas di akhir tutorial. Temuan ini perlu mendapat perhatian pengelola agar nantinya para tutor diingatkan untuk membuat rangkuman. Selain itu, ternyata masih ada juga tutor yang belum dapat membuat pertanyaan-pertanyaan yang menantang untuk memotivasi para peserta agar menjawab pertanyaan.

Tabel 4.5 Persentasi respon ≤ 3 (rendah), Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi dari Butir-Butir Pernyataan Kemampuan Tutor Berkomunikasi

No	Pernyataan	% respon rendah	\bar{x}	Sd
KK ₁	Tutor bersikap ramah terhadap mahasiswa.	2%	5,37	0,765
KK ₂	Tutor tampak bergairah dalam memberikan tutorial.	2%	5,19	0,792
KK ₃	Tutor menjelaskan materi tutorial dengan diselingi humor.	8%	4,90	1,024
KK ₄	Tutor melempar pertanyaan untuk memancing komentar peserta	4,5%	4,93	0,818
KK ₅	Tutor memuji mahasiswa yang menjawab pertanyaan dengan benar.	9%	4,69	1,010
KK ₆	Tutor menegur mahasiswa yang mengganggu jalannya tutorial.	12%	4,68	1,060
KK ₇	Tutor mendorong mahasiswa untuk berperan aktif selama tutorial.	3,5%	5,14	0,806

Dari tujuh butir pernyataan tentang Kemampuan Tutor Berkomunikasi, butir pernyataan KK_6 memiliki respon jawaban 1,2 dan 3 cukup besar yaitu 12%. Sebagian tutor tidak menegur peserta yang mengganggu jalannya tutorial. Selain itu, beberapa tutor terlampaui serius melaksanakan tutorial, sehingga lupa untuk memberikan sedikit humor agar suasana tutorial tidak terlalu tegang (8%). Beberapa tutor juga lupa memberi penghargaan berupa pujian kepada peserta yang dapat menjawab pertanyaan dengan benar (9%). Hal ini tentu akan merusak pelaksanaan tutorial tatap muka. Respon terhadap pernyataan lainnya untuk yang menjawab 1, 2 dan 3 tidak besar.

Tabel 4.6 Persentasi respon ≤ 3 (rendah), Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi dari Butir-Butir Pernyataan Disiplin Tutor

No	Pernyataan	% respon rendah	\bar{x}	Sd
DT ₁	Tutor menepati jumlah pertemuan yang sudah ditetapkan	2,5%	5,17	0,728
DT ₂	Tutor memulai kegiatan tutorial sesuai jadwal	3%	5,15	0,762
DT ₃	Tutor mengakhiri kegiatan tutorial sesuai jadwal	2%	5,22	0,701
DT ₄	Tutor menggunakan waktu tutorial secara optimal.	2%	5,23	0,707
DT ₅	Tutor memberikan waktu 1 jam untuk menjawab soal-soal tes	12%	4,61	0,961
DT ₆	Tutor tidak pernah mengubah jadwal tes.	7%	4,90	0,910
DT ₇	Tutor mengumumkan hasil tes sesuai jadwal	13%	4,69	1,029
DT ₈	Tutor memberikan <i>feedback</i> terhadap hasil tes	9%	4,81	0,976

Terdapat delapan butir pernyataan untuk mengukur variabel laten Disiplin Tutor. Dari ke delapan butir ini, terdapat dua butir yang memiliki respon jawaban rendah (1,2 dan 3) di atas 10%, yaitu DT₅ memiliki 12%, dan DT₇ memiliki 13%. Waktu yang diberikan tutor untuk menjawab soal-soal tes di beberapa tempat, tampaknya bukan satu jam, mungkin kurang dari satu jam. Sebanyak 12% peserta merasa kurang memiliki cukup waktu untuk menjawab soal-soal tes. Selain itu, 13% peserta merasa tutor terlambat mengumumkan hasil tes. Pengumuman hasil tes seharusnya diberikan satu minggu setelah tes dilaksanakan. Diharapkan peserta dapat mengetahui hasil belajar mereka tepat waktu, sehingga mereka memiliki cukup waktu untuk membuat perbaikan terhadap kekurangan yang dimiliki. Tutor juga seharusnya memberikan *feedback* terhadap hasil tes agar dapat dimanfaatkan oleh mahasiswa sebagai bahan perbaikan terhadap penguasaan materi. Walau tidak besar, namun sebanyak 9% peserta tutorial merasa bahwa tutor tidak memberikan *feedback* terhadap hasil ujian mereka.

Tabel 4.7 Persentasi respon ≤ 3 (rendah), Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi dari Butir-Butir Pernyataan Hasil Tutorial

No	Pernyataan	% respon rendah	\bar{x}	Sd
HT ₁	Mahasiswa merasa terbantu dalam mempelajari materi ajar	6%	5,05	0,804
HT ₂	Mahasiswa lebih memahami konsep-konsep di dalam materi ajar	7%	4,82	0,821

No	Pernyataan	% respon rendah	\bar{x}	Sd
HT ₃	Mahasiswa dapat membuat solusi soal-soal latihan	8,5%	4,70	0,892
HT ₄	Mahasiswa dapat menjawab soal-soal tes untuk tutorial	6,5%	4,76	0,865
HT ₅	Mahasiswa termotivasi untuk belajar	1,5%	5,02	0,676

Respon peserta terhadap butir-butir pernyataan untuk hasil tutorial yang menjawab 1,2 ataupun 3 tidaklah besar. Paling tinggi adalah butir HT₃ yaitu 8,5%. Ini berarti 8,5% peserta merasa tidak terbantu dalam membuat jawaban soal-soal latihan. Akan tetapi, peserta ini lebih mampu menjawab soal-soal tes, hal ini tampak dari respon mereka yang menjawab 1,2 atau 3 untuk HT₄ hanya sebesar 6,5%. Selain itu, 7% peserta merasa belum dapat memahami konsep-konsep materi ajar yang diberikan oleh tutor (HT₂). Ada hal penting yang tampak pada HT₅, yaitu sebanyak 98,5% peserta merasa termotivasi untuk belajar. Suatu dampak yang sangat positif yang dirasa oleh peserta tutorial.

Tabel 4.8 Persentasi respon ≤ 3 (rendah), Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi dari Butir-Butir Pernyataan Biaya Tutorial

No	Pernyataan	% respon rendah	\bar{x}	Sd
BT ₁	Biaya tutorial terjangkau oleh mahasiswa	7,5%	4,85	0,971
BT ₂	Biaya bahan ajar (modul) terjangkau oleh mahasiswa	10,5%	4,75	1,021

No	Pernyataan	% respon rendah	\bar{x}	Sd
BT ₃	Biaya transport ke lokasi tutorial terjangkau oleh mahasiswa	6%	4,88	0,894
BT ₄	Biaya <i>photocopy</i> bahan-bahan tutorial terjangkau mahasiswa	4%	4,99	0,780
BT ₅	Biaya yang dikeluarkan untuk tutorial, sesuai dengan hasil tutorial yang diharapkan	10%	4,74	0,969

Sebanyak 7,5% peserta merasa bahwa biaya tutorial cukup membebani mereka. Barangkali pihak pengelola nantinya dapat mempertimbangkan masukan ini. Selain itu, 10,5% peserta berpendapat bahwa bahan ajar juga memberatkan mereka. 10% peserta menganggap biaya yang mereka keluarkan untuk tutorial tidak sesuai dengan hasil yang diharapkan.

Semua butir pernyataan dari tiap sub-variabel atau variabel memiliki nilai rerata diatas 4,57. Ini berarti peserta tutorial secara rata-rata menilai bahwa Kinerja tutor, Hasil tutorial dan Biaya tutorial adalah baik, bahkan cenderung ke arah sangat baik.

Berikut ini akan diuraikan deskripsi data untuk variabel Kepuasan Mahasiswa. Variabel ini terdiri dari lima sub-variabel yaitu, Keandalan (*Reliability*), Cepat Tanggap (*Responsiveness*), Jaminan (*Assurance*), Empati (*Empathy*) dan Kasat Mata (*Tangible*).

Tabel 4.9 Persentasi respon ≤ 3 (rendah), Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi dari Butir-Butir Pernyataan Keandalan (*Reliability*)

No	Pernyataan	% respon rendah	\bar{x}	Sd
KE ₁	Kualitas rencana tutorial	10,5%	4,60	0,815
KE ₂	Kualitas materi utama tutorial	7%	4,70	0,809
KE ₃	Kualitas materi pendukung tutorial	15,5%	4,41	0,909
KE ₄	Kualitas pelaksanaan rencana tutorial	8,5%	4,62	0,812
KE ₅	Kualitas pemanfaatan waktu tutorial	9%	4,73	0,909

Dari ke-lima pernyataan tentang keandalan hanya K₂ yang memiliki respon 1,2, atau 3 yang terkecil yaitu 7%. K₂ menyangkut materi utama tutorial yaitu kualitas modul yang diterbitkan UT untuk matakuliah yang bersangkutan. Sedangkan K₃ adalah materi pendukung tutorial yang dibuat oleh tutor seperti *handout* dan materi penyelesaian soal-soal. Terdapat lumayan banyak peserta (15,5%) yang berpendapat bahwa materi pendukung tutorial tidak memuaskan. Hal ini perlu mendapat perhatian pengelola untuk meminta para tutor benar-benar memperhatikan kualitas bahan pendukung tutorial. Perencanaan tutorial bagi sebagian peserta (10,5%) juga dianggap tidak memuaskan. Tutor harus menaruh perhatian terhadap pendapat peserta ini. Pemanfaatan waktu tutorial juga dianggap kurang memuaskan bagi 9% peserta. Seharusnya tutor memang dapat memanfaatkan waktu yang ada untuk tutorial karena jumlah pertemuan hanya 8 kali saja.

Tabel 4.10 Persentasi respon ≤ 3 (rendah), Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi dari Butir-Butir Pernyataan Cepat Tanggap (*Responsiveness*)

No	Pernyataan	% respon rendah	\bar{x}	Sd
CT ₁	Kemampuan tutor mengarahkan perhatian peserta ke topik yang sedang dibahas	5%	4,79	0,774
CT ₂	Kepekaan tutor melihat kesulitan yang dihadapi peserta	11,5%	4,61	0,873
CT ₃	Kemampuan tutor mengajak peserta untuk berpartisipasi dalam diskusi	9%	4,73	0,867
CT ₄	Kepekaan tutor membaca situasi kelas yang berisik	7%	4,70	0,758
CT ₅	Kemampuan tutor menerima saran/kritik dari peserta	8%	4,75	0,883

Tutor bagi 11,5% peserta hanya sibuk dengan topik tutorial saja. Padahal menurut para peserta ini, mereka menghadapi kesulitan dalam mengikuti proses tutorial. Namun demikian tutor tidak melihat atau tidak memperhatikan kesulitan yang mereka hadapi. Sementara itu, 9% peserta menyatakan bahwa tutor kurang mampu membuat peserta terlibat dalam diskusi. Tutor menurut 8% peserta, masih sulit untuk menerima saran/kritik dari peserta tutorial. Selain itu, bagi 7% peserta, tutor tidak tanggap akan suasana bising yang tercipta di ruangan karena ulah beberapa peserta.

Tabel 4.11 Persentasi respon ≤ 3 (rendah), Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi dari Butir-Butir Pernyataan Jaminan (*Assurance*)

No	Pernyataan	% respon rendah	\bar{x}	Sd
JA ₁	Kemampuan tutor menjelaskan materi tutorial	4,5%	4,92	0,813
JA ₂	Kemampuan tutor menyajikan ilustrasi/ccontoh	4,5%	4,80	0,802
JA ₃	Kemampuan tutor menjelaskan penyelesaian soal-soal	6,5%	4,83	0,823
JA ₄	Kemampuan tutor menjawab pertanyaan mahasiswa	4%	4,88	0,770
JA ₅	Kemampuan tutor mengajukan pertanyaan yang terarah (<i>hint</i>) untuk membantu pemahaman konsep	7%	4,84	0,798

Walaupun tidak banyak, namun 7% peserta tutorial menyatakan bahwa kemampuan tutor dalam mengajukan pertanyaan terarah untuk membantu peserta memahami konsep, masih kurang memuaskan. Selain itu, sebanyak 6,5% peserta menyatakan bahwa tutor kurang mampu menjelaskan penyelesaian soal-soal dengan baik. Untuk tiga pernyataan lainnya, persentasi peserta yang menilai kemampuan tutor rendah adalah sebesar 4% atau 4,5%.

Tabel 4.12 Persentasi respon ≤ 3 (rendah), Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi dari Butir-Butir Pernyataan Empat

No	Pernyataan	% respon rendah	\bar{x}	Sd
EM ₁	Kesediaan tutor dalam menanggapi kesulitan yang dihadapi peserta	7%	4,78	0,828

No	Pernyataan	% respon rendah	\bar{x}	Sd
EM ₂	Kesediaan tutor untuk melayani peserta secara individu	14,5%	4,62	0,943
EM ₃	Kesediaan tutor melayani peserta diluar jadwal tutorial	22,5%	4,33	1,047

Menurut sebagian peserta, tutor kurang memiliki rasa empati yang cukup besar. Hal ini tampak dari respon 22,5% peserta yang menyatakan bahwa tutor tidak mau melayani peserta diluar jadwal tutorial. Demikain juga, terdapat 14,5% peserta yang menyatakan bahwa tutor tidak mau melayani peserta secara individu. Sedangkan 7% peserta menyatakan bahwa tutor tidak mau menanggapi kesulitan yang dihadapi peserta.

Tabel 4.13 Persentasi respon ≤ 3 (rendah), Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi dari Butir-Butir Pernyataan Kasat Mata (*Tangible*)

No	Pernyataan	% respon rendah	\bar{x}	Sd
KA ₁	Kualitas ruangan tutorial yang digunakan	24,5%	4,17	1,001
KA ₂	Kualitas OHP yang tersedia	47%	3,47	1,493
KA ₃	Kualitas papan tulis/ <i>whiteboard</i> yang tersedia	21%	4,36	1,012
KA ₄	Kualitas kursi dan meja yang tersedia	19,5%	4,40	0,987
KA ₅	Kualitas kebersihan ruang tutorial	23%	4,27	1,001

Pernyataan-pernyataan pada sub-variabel Kasat Mata (*Tangible*) tampaknya memiliki nilai ketidakpuasan yang paling tinggi bila dibanding pernyataan-pernyataan pada variabel/sub-variabel lainnya. Hampir separuh

peserta (47%) menyatakan bahwa kualitas OHP yang tersedia amatlah tidak memuaskan. Kualitas ruangan yang digunakan juga tidak memuaskan bagi 24,5% peserta. Kebersihan ruangan juga tidak memuaskan bagi 23% peserta. Kualitas papan-tulis/*whiteboard* juga tidak memuaskan bagi 21% peserta. Demikian juga kualitas kursi dan meja tidak memuaskan bagi 19,5% peserta.

2. Validitas dan Keandalan (*Reliability*) Instrumen Penelitian

Hasil perhitungan Validitas Instrumen dan nilai Alpha Cronbach untuk setiap variabel dan sub-variabel diberikan pada Tabel 4.14a sampai Tabel 4.14m.

Tabel 4.14a. Korelasi butir-butir pernyataan Persiapan Tutorial dengan Nilai Total Persiapan

Butir-butir	Total Siap
Siap1	$r = 0,800 ; p < 0,05$
Siap2	$r = 0,778 ; p < 0,05$
Siap3	$r = 0,605 ; p < 0,05$
Siap4	$r = 0,692 ; p < 0,05$
Siap5	$r = 0,686 ; p < 0,05$

Tabel 4.14b. Korelasi butir-butir pernyataan Penguasaan Materi dengan Nilai Total Penguasaan

Butir-butir	Total Kuasa
Kuasa1	$r = 0,765 ; p < 0,05$
Kuasa 2	$r = 0,768 ; p < 0,05$
Kuasa 3	$r = 0,778 ; p < 0,05$
Kuasa 4	$r = 0,714 ; p < 0,05$
Kuasa 5	$r = 0,788 ; p < 0,05$

Tabel 4.14c. Korelasi butir-butir pernyataan Penyampaian Materi dengan Nilai Total Penyampaian

Butir-butir	Total Penyampaian
Penyampaian 1	$r = 0,751 ; p < 0,05$
Penyampaian 2	$r = 0,721 ; p < 0,05$
Penyampaian 3	$r = 0,748 ; p < 0,05$
Penyampaian 4	$r = 0,663 ; p < 0,05$
Penyampaian 5	$r = 0,735 ; p < 0,05$
Penyampaian 6	$r = 0,732 ; p < 0,05$
Penyampaian 7	$r = 0,810 ; p < 0,05$
Penyampaian 8	$r = 0,753 ; p < 0,05$
Penyampaian 9	$r = 0,701 ; p < 0,05$
Penyampaian 10	$r = 0,467 ; p < 0,05$
Penyampaian 11	$r = 0,389 ; p < 0,05$
Penyampaian 12	$r = 0,735 ; p < 0,05$
Penyampaian 13	$r = 0,726 ; p < 0,05$

Tabel 4.14d. Korelasi butir-butir pernyataan Komunikasi dengan Nilai Total Komunikasi

Butir-butir	Total Komunikasi
Komunikasi 1	$r = 0,772 ; p < 0,05$
Komunikasi 2	$r = 0,742 ; p < 0,05$
Komunikasi 3	$r = 0,660 ; p < 0,05$
Komunikasi 4	$r = 0,727 ; p < 0,05$
Komunikasi 5	$r = 0,685 ; p < 0,05$
Komunikasi 6	$r = 0,629 ; p < 0,05$
Komunikasi 7	$r = 0,776 ; p < 0,05$

Tabel 4.14e. Korelasi butir-butir pernyataan Disiplin Tutor dengan Nilai Total Disiplin

Butir-butir	Total Disiplin
Disiplin 1	$r = 0,665 ; p < 0,05$
Disiplin 2	$r = 0,713 ; p < 0,05$
Disiplin 3	$r = 0,691 ; p < 0,05$
Disiplin 4	$r = 0,737 ; p < 0,05$
Disiplin 5	$r = 0,527 ; p < 0,05$
Disiplin 6	$r = 0,621 ; p < 0,05$
Disiplin 7	$r = 0,725 ; p < 0,05$
Disiplin 8	$r = 0,730 ; p < 0,05$

Tabel 4.14f. Korelasi butir-butir pernyataan Hasil Tutorial dengan Nilai Total Hasil Tutorial

Butir-butir	Total Hasil
Hasil 1	$r = 0,803 ; p < 0,05$
Hasil 2	$r = 0,837 ; p < 0,05$
Hasil 3	$r = 0,882 ; p < 0,05$
Hasil 4	$r = 0,841 ; p < 0,05$
Hasil 5	$r = 0,784 ; p < 0,05$

Tabel 4.14g. Korelasi butir-butir pernyataan Biaya Tutorial dengan Nilai Total Biaya Tutorial

Butir-butir	Total Biaya
Biaya 1	$r = 0,871 ; p < 0,05$
Biaya 2	$r = 0,862 ; p < 0,05$
Biaya 3	$r = 0,854 ; p < 0,05$
Biaya 4	$r = 0,792 ; p < 0,05$
Biaya 5	$r = 0,781 ; p < 0,05$

Tabel 4.14h. Korelasi butir-butir pernyataan Kepuasan Reliabilitas dengan Nilai Total Kepuasan Reliabilitas

Butir-butir	Total Puas Reliabilitas
Puasrel 1	$r = 0,787 ; p < 0,05$
Puasrel 2	$r = 0,785 ; p < 0,05$
Puasrel 3	$r = 0,777 ; p < 0,05$
Puasrel 4	$r = 0,836 ; p < 0,05$
Puasrel 5	$r = 0,726 ; p < 0,05$

Tabel 4.14i. Korelasi butir-butir pernyataan Kepuasan *Responsiveness* dengan Nilai Total Kepuasan *Responsiveness*

Butir-butir	Total Puas <i>Responsiveness</i>
Puasres 1	$r = 0,763 ; p < 0,05$
Puasres 2	$r = 0,860 ; p < 0,05$
Puasres 3	$r = 0,821 ; p < 0,05$
Puasres 4	$r = 0,797 ; p < 0,05$
Puasres 5	$r = 0,750 ; p < 0,05$

Tabel 4.14j. Korelasi butir-butir pernyataan Kepuasan *Assurance* dengan Nilai Total Kepuasan *Assurance*

Butir-butir	Total Puas <i>Assurance</i>
Puasass 1	$r = 0,859 ; p < 0,05$
Puasass 2	$r = 0,858 ; p < 0,05$
Puasass 3	$r = 0,878 ; p < 0,05$
Puasass 4	$r = 0,862 ; p < 0,05$
Puasass 5	$r = 0,818 ; p < 0,05$

Tabel 4.14k. Korelasi butir-butir pernyataan Kepuasan Empati dengan Nilai Total Kepuasan Empati

Butir-butir	Total Puas Empati
Puasemp 1	$r = 0,836 ; p < 0,05$
Puasemp 2	$r = 0,886 ; p < 0,05$
Puasemp 3	$r = 0,852 ; p < 0,05$

Tabel 4.14l. Korelasi butir-butir pernyataan Kepuasan *Tangible* dengan Nilai Total Kepuasan *Tangible*

Butir-butir	Total Puas <i>Tangible</i>
Puastan 1	$r = 0,753 ; p < 0,05$
Puastan 2	$r = 0,692 ; p < 0,05$
Puastan 3	$r = 0,830 ; p < 0,05$
Puastan 4	$r = 0,823 ; p < 0,05$
Puastan 5	$r = 0,829 ; p < 0,05$

Tabel 4.14m Nilai Alpha Cronbach untuk Variabel/Sub-Variabel Laten

No	Variabel/Sub-Variabel	Nilai Alpha Cronbach	N
1	Kinerja Tutor		
1.1	Persiapan Tutorial	0,759	5
1.2	Penguasaan Materi Tutorial	0,816	5
1.3	Penyampaian Materi Tutorial	0,915	13
1.4	Kemampuan Tutor Berkomunikasi	0,827	7
1.5	Disiplin Tutor Melaksanakan Tutorial	0,824	8
2	Hasil Tutorial yang Diperoleh Peserta	0,886	5
3	Biaya Tutorial	0,887	5
4	Kepuasan Peserta Tutorial		
4.1	Kepuasan-Reliabilitas	0,839	5
4.2	Kepuasan- <i>Responsiveness</i>	0,858	5
4.3	Kepuasan- <i>Assurance</i>	0,908	5
4.4	Kepuasan- <i>Empathy</i>	0,816	3
4.5	Kepuasan- <i>Tangible</i>	0,823	5

N adalah jumlah butir pernyataan

Semua nilai korelasi butir pernyataan terhadap nilai total adalah signifikan di $p < 0,05$. Ini berarti instrumen memiliki validitas yang memenuhi syarat. Selain itu juga, semua nilai Alpha Cronbach berada di atas 0,75. Hanya satu sub-variabel yaitu Persiapan Tutorial memiliki nilai Alpha Cronbach 0,759, variabel/sub variabel lainnya memiliki nilai Alpha Cronbach pada interval 0,816 – 0,915. Ini berarti internal konsistensi atau tingkat keandalan (*reliability*) untuk tiap variabel/sub-variabel laten adalah baik sekali. Sehingga instrumen penelitian ini memiliki nilai validitas dan nilai keandalan yang tinggi.

B. Faktor Analisis terhadap Variabel dan Sub-Variabel Laten Kinerja Tutor

Analisis faktor mengeluarkan empat macam tabel. Tabel yang pertama memberikan informasi tentang KMO dan uji Bartlett. Sedangkan tabel ke-dua memberikan informasi tentang komunalities (untuk tabel ini disajikan pada lampiran). Tabel ke-tiga memberikan informasi tentang variansi total yang dijelaskan oleh faktor yang terbentuk. Yang terakhir adalah tabel tentang komponen matriks.

KMO Measure of Sampling Adequacy memberikan informasi tentang korelasi partial antara variabel-variabel yang membentuk faktor. Sedangkan *Bartlett's Test of Sphericity* memberi informasi tentang matriks identitas. Tabel tentang komunalities berisikan informasi tentang besarnya variansi bersama (*shared variance*) dari masing-masing sub-variabel yang diekstrak

oleh analisis komponen prinsip. Tabel tentang banyaknya komponen yang terbentuk pada analisis komponen prinsip memberikan informasi tentang banyaknya faktor yang terbentuk serta besarnya variansi yang dapat dijelaskan oleh faktor itu. Sedangkan tabel ke-empat memberikan informasi tentang besarnya koefisien untuk masing-masing variabel yang difaktor-analisiskan pada persamaan linear dari komponen yang terbentuk.

Keiser membagi nilai KMO menjadi enam klasifikasi. Yang pertama berada disekitar 0,90 disebut memuaskan (*marvelous*). Sedangkan yang kedua berada disekitar 0,80, disebut sebagai baik (*meritorious*). Untuk klasifikasi ke tiga nilai KMO berada disekitar 0,70 disebut cukup (*midling*). Klasifikasi ke empat, nilai KMO berada disekitar 0,60 dan disebut sebagai kurang (*mediocre*). Untuk nilai KMO yang berada disekitar 0,50 disebut buruk (*miserable*). Angka yang tidak dapat diterima (*unacceptable*) adalah bila nilai $KMO < 0,50$.¹

Berikut ini ditampilkan hasil analisis faktor dari sub-sub variabel: Persiapan Tutorial, Penguasaan Materi Tutorial, Penyampaian Materi Tutorial, Kemampuan Tutor Berkomunikasi, dan Disiplin Tutor

¹ M. J. Norusis, *SPSS/PC+ Statistics 4.0 for the IBM PC/XT/AT and PS/2* (Chicago, Illinois: SPSS Inc.,1990), p. B-129.

1. Faktor Analisis untuk Sub-Variabel Laten Persiapan Tutorial

Tabel 4.15a Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten Persiapan Tutorial

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy</i>		0,729
<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	262,770
	<i>df</i>	10
	<i>Sig.</i>	0,001

Nilai KMO = 0,729 menunjukkan bahwa variabel-variabel yang membentuk faktor memiliki korelasi partial cukup kecil. Sedangkan nilai Bartlett yang signifikan di $p < 0,01$ menunjukkan bahwa matriks korelasi dari data penelitian untuk faktor ini bukan merupakan matriks identitas.

Tabel 4.15b Variansi total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Persiapan Tutorial

<i>Component</i>	<i>Initial Eigenvalues</i>			<i>Extraction Sums of Squared Loadings</i>		
	<i>Total</i>	<i>% of Variance</i>	<i>% Cumulative</i>	<i>Total</i>	<i>% of Variance</i>	<i>% Cumulative</i>
1	2,567	51,334	51,334	2,567	51,334	51,334

Lima pernyataan pada sub-variabel Persiapan Tutorial tereduksi menjadi satu faktor. Faktor yang terbentuk ini dapat menjelaskan 51,334% variansi dari ke lima pernyataan tersebut.

Tabel 4.15c Komponen Matriks untuk Faktor Laten Persiapan Tutorial

	Component
	1
Persiapan1 (ST1)	0,821
Persiapan2 (ST2)	0,794
Persiapan4 (ST4)	0,671
Persiapan5 (ST5)	0,648
Persiapan3 (ST3)	0,626

Dari tabel komponen matriks di atas maka diperoleh persamaan variabel laten untuk sub-variabel Persiapan Tutorial yaitu:

$$FL_{ST} = 0,821 ZST1 + 0,794 ZST2 + 0,671 ZST4 + 0,648 ZST5 + 0,626 ZST3.$$

2. Faktor Analisis untuk Sub-Variabel Penguasaan Materi Tutorial

Tabel 4.16a Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten Penguasaan Materi

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy</i>		0,810
<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	330,572
	<i>df</i>	10
	<i>Sig.</i>	0,001

Nilai KMO yang terbentuk adalah 0,810 yang artinya baik (*meritorious*).

Nilai *Bartlett's test of Sphericity* signifikan di $p < 0,001$, menunjukkan bahwa matriks korelasi yang terbentuk bukan merupakan matriks identitas.

Tabel 4.16b Variansi total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten
Penguasaan Materi Tutorial

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	% Cumulative	Total	% of Variance	% Cumulative
1	2,919	58,380	58,380	2,919	58,380	58,380

Dari tabel 4.16b ini tampak bahwa jumlah faktor yang terbentuk sebanyak satu faktor, dan variansi yang dapat dijelaskan oleh faktor laten penguasaan materi sebesar 58,380%.

Tabel 4.16c Komponen Matriks untuk Faktor Laten Penguasaan Materi Tutorial

	Component
	1
Penguasaan1 (KM1)	0,790
Penguasaan3 (KM3)	0,788
Penguasaan5 (KM5)	0,787
Penguasaan2 (KM2)	0,772
Penguasaan4 (KM4)	0,677

Adapun persamaan variabel laten Penguasaan Materi Tutorial yang diturunkan dari komponen matriks adalah sebagai berikut:

$$FL_{KM-T} = 0,790 ZKM1 + 0,788 ZKM3 + 0,787 ZKM5 + 0,772 ZKM2 + 0,677 ZKM4.$$

3. Faktor Analisis untuk Sub-Variabel Laten Penyampaian Materi Tutorial

Untuk sub-variabel Penyampaian Materi Tutorial akan dilakukan dua kali Faktor Analisis. Tiga belas pernyataan dalam sub-variabel Penyampaian Materi dapat dibagi menjadi tiga kelompok. Kelompok pertama adalah berkaitan dengan Tutor (PM1, PM2, PM3, PM4, PM12, dan PM13). Kelompok ke-dua berkaitan dengan Mahasiswa (PM5, PM6, dan PM7) dan kelompok yang ke-tiga berkaitan dengan Tutor dan Mahasiswa (PM8, PM9, PM10 dan PM11). Masing-masing kelompok diuraikan sebagai berikut.

Faktor Analisis untuk Penyampaian Materi Tahap Pertama

a. Kelompok Tutor (KT)

Tabel 4.17a Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten Penyampaian Materi-1 KT

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy</i>		0,833
<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	476,696
	<i>df</i>	15
	<i>Sig.</i>	0,001

Nilai KMO untuk faktor Penyampaian Materi kelompok Tutor adalah 0,833. Nilai ini adalah baik (*meritorious*), artinya nilai korelasi parsial antara variabel-variabel yang membentuk faktor adalah kecil. Sedangkan matriks korelasi yang terbentuk bukan merupakan matriks identitas. Hal ini dapat dilihat dari nilai *Bartlett's Test of Sphericity* yang signifikan di $p < 0,001$.

Tabel 4.17b Variansi total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Penyampaian Materi-1 Kelompok Tutor

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	% Cumulative	Total	% of Variance	% Cumulative
1	3,470	57,839	57,839	3,470	57,839	57,839

Jumlah faktor yang terbentuk adalah satu. Variansi yang mampu dijelaskan oleh faktor Penyampaian Materi kelompok Tutor adalah sebesar 57,839%.

Tabel 4.17c Komponen Matriks untuk Faktor Laten Penyampaian Materi-1 Kelompok Tutor

	Component
	1
Penyampaian3 (PM3)	0,789
Penyampaian12 (PM12)	0,777
Penyampaian13 (PM13)	0,774
Penyampaian1 (PM1)	0,761
Penyampaian2 (PM2)	0,757
Penyampaian4 (PM4)	0,703

Persamaan variabel laten Penyampaian Materi-1 kelompok Tutor adalah

$$FL_{PMT} = 0,789 ZPM3 + 0,777 ZPM12 + 0,774 ZPM13 + 0,761 ZPM1 + 0,757 ZPM2 + 0,703 ZPM4.$$

b. Kelompok Mahasiswa (KM)

Tabel 4.18a Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten Penyampaian Materi-1 KM

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy</i>		0,722
<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	288,882
	<i>df</i>	3
	<i>Sig.</i>	0,001

Nilai KMO untuk Sub-variabel Penyampaian Materi dalam kelompok mahasiswa adalah 0,722. Nilai KMO disekitar 0,70 menurut Kaiser adalah cukup (*middling*) yang berarti bahwa korelasi partial antara pernyataan adalah kecil. Sedangkan nilai *Bartlett's Test of Sphericity* signifikan di $p < 0,001$ yang artinya matrik kovariansi yang terbentuk bukan merupakan matriks identitas.

Tabel 4.18b Variansi total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Penyampaian Materi-1 kelompok Mahasiswa

<i>Component</i>	<i>Initial Eigenvalues</i>			<i>Extraction Sums of Squared Loadings</i>		
	<i>Total</i>	<i>% of Variance</i>	<i>% Cumulative</i>	<i>Total</i>	<i>% of Variance</i>	<i>% Cumulative</i>
1	2,358	78,591	78,591	2,358	78,591	78,591

Jumlah faktor yang terbentuk adalah satu. Variansi total yang dijelaskan oleh Faktor Penyampaian Materi-1 dalam kelompok Mahasiswa adalah 78,591%.

Tabel 4.18c Komponen Matriks untuk Faktor Laten Penyampaian Materi-1 Kelompok Mahasiswa

	Component
	1
Penyampaian6 (PM6)	0,909
Penyampaian5 (PM5)	0,895
Penyampaian7 (PM7)	0,855

Persamaan Faktor laten untuk FL_{PMM} adalah :

$$FL_{PMM} = 0,909 ZPM6 + 0,895 ZPM5 + 0,855 ZPM7.$$

c. Kelompok Tutor-Mahasiswa (T-M)

Tabel 4.19a Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten Penyampaian-1 T-M

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy</i>		0,677
<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	191.531
	<i>df</i>	6
	<i>Sig.</i>	0,001

Nilai KMO untuk Penyampaian Materi dalam kelompok Tutor-Mahasiswa adalah 0,677. Angka ini masih berada disekitar 0,7. Jadi masih berada pada nilai cukup. Nilai *Bartlett's Test of Sphericity* signifikan di $p < 0,001$ yang artinya bahwa matriks kovariansi yang terbentuk bukan merupakan matriks identitas.

Tabel 4.19b Variansi total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Penyampaian Materi Tutorial kelompok Tutor-Mahasiswa

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	% Cumulative	Total	% of Variance	% Cumulative
1	2,233	55,831	55,831	2,233	55,831	55,831

Banyaknya faktor yang terbentuk adalah satu. Variansi total yang dijelaskan oleh faktor Penyampaian Materi dalam kelompok Tutor-Mahasiswa adalah 55,831%.

Tabel 4.19c Komponen Matriks untuk Faktor Laten Penyampaian Materi Tutorial Kelompok Tutor-Mahasiswa

	Component
	1
Penyampaian8 (PM8)	0,788
Penyampaian10 (PM10)	0,785
Penyampaian9 (PM9)	0,771
Penyampaian11 (PM11)	0,634

Persamaan faktor laten FL_{PMT-M} adalah :

$$FL_{PMT-M} = 0,788 ZPM8 + 0,785 ZPM10 + 0,771 ZPM9 + 0,634 ZPM11.$$

Faktor Analisis untuk Penyampaian Materi Tahap ke-Dua

Tabel 4.20a Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten Penyampaian Materi-2

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy</i>		0,833
<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	525,861
	<i>df</i>	21
	<i>Sig.</i>	0,001

Faktor analisis dilakukan untuk ke-tiga faktor laten FL_{PMT} , FL_{PMM} , dan FL_{PMT-M} sehingga menghasilkan faktor laten FL_{PM} . KMO untuk faktor ini menunjukkan angka 0,833 (baik) yang berarti bahwa korelasi partial dari ke tiga faktor FL_{PMT} , FL_{PMM} , dan FL_{PMT-M} nilainya kecil. Selain itu *Bartlett's Test of Sphericity* signifikan di $p < 0,001$, menunjukkan bahwa matriks kovariansi yang terbentuk bukan merupakan matriks identitas.

Tabel 4.20b Variansi total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Penyampaian Materi Tutorial-2

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	% Cumulative	Total	% of Variance	% Cumulative
1	2,272	75,747	75,747	2,272	75,747	75,747

Satu faktor laten Penyampaian Materi terbentuk pada proses faktor analisis tahap ke dua. Faktor laten yang terbentuk ini dapat menjelaskan variansi Penyampaian Materi sebesar 75,747%.

Tabel 4.20c Komponen Matriks untuk Faktor Laten Penyampaian Materi Tutorial tahap-2

	Component
	1
Faktor PM Tutor(FL_{PMT})	0,921
Faktor PM Mahasiswa (FL_{PMM})	0,874
Faktor PM Tutor&Mhs(FL_{PMT-M})	0,813

Persamaan Faktor F_{PM} yang terbentuk adalah :

$$FL_{PM} = 0,921 ZFL_{PMT} + 0,874 ZFL_{PMM} + 0,813 ZFL_{PMT-M}$$

4. Faktor Analisis untuk Sub-Variabel Kemampuan Tutor Berkomunikasi

Tabel 4.21a Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten Komunikasi

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy</i>		0,833
<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	525,861
	<i>df</i>	21
	<i>Sig.</i>	0,001

Nilai KMO untuk Faktor laten Komunikasi adalah 0,833 yang artinya baik. Dengan demikian nilai korelasi partial antar pernyataan dalam variabel komunikasi adalah kecil. Matriks kovariansi yang terbentuk berdasarkan *Bartlett's Test of Sphericity* bukan merupakan matriks identitas.

Tabel 4.21b Variansi total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Komunikasi

<i>Component</i>	<i>Initial Eigenvalues</i>			<i>Extraction Sums of Squared Loadings</i>		
	<i>Total</i>	<i>% of Variance</i>	<i>% Cumulative</i>	<i>Total</i>	<i>% of Variance</i>	<i>% Cumulative</i>
1	3,619	51,693	51,693	3,619	51,693	51,693

Banyaknya faktor yang terbentuk adalah satu. Faktor laten Komunikasi yang terbentuk ini dapat menjelaskan variansi dari ke tujuh pernyataan sebesar 51,693%.

Tabel 4.21c Komponen Matriks untuk Faktor Laten Penyampaian Materi Tutorial

	<i>Component</i>
	1
Komunikasi1 (KK1)	0,819
Komunikasi7 (KK7)	0,808
Komunikasi2 (KK2)	0,778
Komunikasi4 (KK4)	0,742
Komunikasi3 (KK3)	0,644
Komunikasi5 (KK5)	0,640
Komunikasi6 (KK6)	0,563

Persamaan faktor laten Komunikasi FL_{KK} adalah

$$FL_{KK} = 0,819 ZKK1 + 0,808 ZKK7 + 0,778 ZKK2 + 0,742 ZKK4 + 0,644 ZKK3 + 0,640 ZKK5 + 0,563 ZKK6$$

5. Faktor Analisis untuk Sub-Variabel Disiplin Tutor

Untuk sub-variabel Disiplin Tutor, faktor analisis dilakukan dalam dua tahap. Tahap pertama melibatkan tiga kelompok, yaitu kelompok pernyataan yang berkaitan dengan kegiatan tutorial (DT1, DT2, DT3). Kelompok ke dua berkaitan dengan pernyataan tentang pemanfaatan waktu (DT4, DT5). Sedangkan kelompok ketiga berkaitan dengan pernyataan tentang tes (DT6, DT7, DT8). Sedangkan faktor analisis untuk tahap ke dua dilakukan terhadap faktor-faktor laten yang terbentuk pada faktor analisis tahap pertama.

Faktor Analisis untuk Disiplin Tutor (DT) Tahap Pertama

a. Bagian Kegiatan

Tabel 4.22a Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten DT-1 Kegiatan

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy</i>		0,701
<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	157,062
	<i>df</i>	3
	<i>Sig.</i>	0,001

Nilai KMO untuk Faktor Disiplin Tutor bagian kegiatan adalah 0,701 yang berarti cukup. Dengan demikian nilai korelasi partial antara pernyataan dalam variabel disiplin adalah cukup kecil. Selain itu, tes Bartlett menunjukkan bahwa matriks kovariansi yang terbentuk bukanlah merupakan matriks identitas.

Tabel 4.22b Variansi total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten DT-1 Kegiatan

<i>Component</i>	<i>Initial Eigenvalues</i>			<i>Extraction Sums of Squared Loadings</i>		
	<i>Total</i>	<i>% of Variance</i>	<i>% Cumulative</i>	<i>Total</i>	<i>% of Variance</i>	<i>% Cumulative</i>
1	2,065	68,846	68,846	2,065	68,846	68,846

Jumlah faktor yang terbentuk adalah satu. Variansi total yang dapat dijelaskan oleh faktor laten disiplin tentang kegiatan ini sebesar 68,846%.

Tabel 4.22c Komponen Matriks untuk Faktor Laten DT-1 Kegiatan

	Component
	1
Disiplin3 (DT3)	0,833
Disiplin2 (DT2)	0,831
Disiplin1 (DT1)	0,825

Adapun persamaan faktor laten Disiplin Tutor tentang kegiatan adalah:

$$FL_{DTK} = 0,833 ZDT3 + 0,831 ZDT2 + 0,825 ZDT1.$$

b. Bagian Pemanfaatan Waktu

Tabel 4.23a Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor laten DT-1 Pemanfaatan Waktu

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy</i>		0,500
<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	6,969
	<i>df</i>	1
	<i>Sig.</i>	0,008

Nilai KMO untuk Disiplin Tutor bagian pemanfaatan waktu adalah 0,500. Nilai ini termasuk buruk (*miserable*) namun masih dapat diterima. Karena itu, untuk faktor ini nilai korelasi partial yang terbentuk masih dianggap cukup kecil. *Bartlett's Test of Sphericity* menunjukkan signifikan di $p = 0,008$ yang berarti bahwa matriks kovariansi yang terbentuk bukan merupakan matriks identitas.

Tabel 4.23b Variansi total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten DT-1 bagian Pemanfaatan Waktu

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	% Cumulative	Total	% of Variance	% Cumulative
1	1,186	59,310	59,310	1,186	59,310	59,310

Banyaknya faktor yang terbentuk adalah satu. Variansi total yang dijelaskan oleh Faktor Disiplin Tutor tentang pemanfaatan waktu adalah 59,310%.

Tabel 4.23c Komponen Matriks untuk Faktor Laten DT-1 bagian Pemanfaatan Waktu

	Component
	1
Disiplin5 (DT5)	0,770
Disiplin4 (DT4)	0,770

Persamaan faktor Disiplin Tutor terhadap pemanfaatan waktu (FL_{DTW}) adalah:

$$FL_{DTW} = 0,770 ZDT5 + 0,770 ZDT4.$$

c. **Bagian Tes**

Tabel 4.24a Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor laten DT-1 Tes

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy		0,534
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	173,087
	df	3
	Sig.	0,008

Nilai KMO untuk faktor Disiplin Tutor bagian Tes adalah 0,534. Nilai ini termasuk katagori buruk namun masih dapat diterima karena korelasi partial yang ada masih dapat dianggap kecil. Nilai *Bartlett's Test of Sphericity*

signifikan di $p < 0,008$ yang berarti matriks kovariansi yang terbentuk bukan merupakan matriks identitas.

Tabel 4.24b Variansi total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten DT-1 bagian Tes

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	% Cumulative	Total	% of Variance	% Cumulative
1	1,859	61,958	61,958	1,859	61,958	61,958

Jumlah faktor yang terbentuk adalah sebanyak satu. Besarnya variansi total yang dijelaskan oleh Faktor latent Disiplin Tutor tentang Tes adalah 61,958%.

Tabel 4.24c Komponen Matriks untuk Faktor Laten DT-1 bagian Tes

	Component
	1
Disiplin7 (DT7)	0,916
Disiplin8 (DT8)	0,896
Disiplin6 (DT6)	0,466

Persamaan Faktor laten Disiplin Tutor tahap 1 bagian tes (FL_{DTT}) adalah

$$FL_{DTT} = 0,916 ZDT7 + 0,896 ZDT8 + 0,466 ZDT6.$$

Faktor Analisis untuk Disiplin Tutor (DT) Tahap Kedua

Tabel 4.25a Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten DT-2

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy</i>		0,706
<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	184,048
	<i>df</i>	3
	<i>Sig.</i>	0,001

Nilai KMO untuk Faktor Disiplin Tutor tahap kedua adalah 0,706 yang berarti cukup. Ini menunjukkan bahwa korelasi partial antara ke tiga faktor yang terbentuk sebelumnya cukup kecil. Nilai *Bartlett's Test of Sphericity* signifikan di $p < 0,001$ yang berarti bahwa matriks kovariansi yang terbentuk bukan merupakan matriks identitas.

Tabel 4.25b Variansi total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten DT -2

<i>Component</i>	<i>Initial Eigenvalues</i>			<i>Extraction Sums of Squared Loadings</i>		
	<i>Total</i>	<i>% of Variance</i>	<i>% Cumulative</i>	<i>Total</i>	<i>% of Variance</i>	<i>% Cumulative</i>
1	2,138	71,279	71,279	2,138	71,279	71,279

Banyaknya faktor yang terbentuk adalah satu. Variansi total yang dijelaskan oleh faktor yang terbentuk dari tiga faktor sebelumnya adalah 71,279%.

Tabel 4.25c Komponen Matriks untuk Faktor Laten DT -2

	<i>Component</i>
	1
FL _{DTK}	0,864
FL _{DTW}	0,835
FL _{DTT}	0,834

Persamaan Faktor Laten Disiplin Tutor (FL_{DT}) adalah :

$$FL_{DT} = 0,864 ZFL_{DTK} + 0,835 ZFL_{DTW} + 0,834 ZFL_{DTT}$$

Faktor Analisis untuk Memperoleh Variabel Laten Kinerja Tutor

Variabel laten Kinerja Tutor terbentuk dari faktor analisis terhadap hasil faktor analisis terhadap sub-sub variabel laten Persiapan Tutorial, Penguasaan Materi, Kemampuan Menjelaskan Materi, Kemampuan Berkomunikasi dan Disiplin Tutor dalam melaksanakan Tutorial. Hasil faktor analisis terhadap ke-lima sub-variabel tersebut adalah :

Tabel 4.25d Nilai KMO dan Uji Bartlett untuk Kinerja Tutor

KMO and Bartlett's Test untuk Variabel Laten Kinerja Tutor

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.</i>		0,856
<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	539,077
	<i>df</i>	10
	<i>Sig.</i>	0,001

Nilai KMO untuk variabel laten Kinerja Tutor adalah 0,856. Nilai ini cukup besar yang berarti baik dan menunjukkan bahwa korelasi partial antar variabel yang difaktor analisis adalah kecil. Sedangkan nilai Bartlett's Test Sphericity menunjukkan signifikan di $p < 0,001$ yang berarti bahwa matriks korelasi yang terbentuk bukan merupakan matriks identitas.

Tabel 4.25e Variansi Total yang Dijelaskan oleh Variabel Laten Kinerja Tutor

Total Variance Explained untuk Variabel Laten Kinerja Tutor

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.420	68.394	68.394	3.420	68.394	68.394

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Dari tabel 4.25e dapat dilihat bahwa hanya ada satu faktor yang terbentuk untuk variabel laten Kinerja Tutor. Faktor ini ini mampu menjelaskan 68,394% keadaan di variabel laten Kinerja Tutor.

Tabel 4.25f Komponen Matriks untuk Faktor Laten Kinerja Tutor

Component Matrix untuk Variabel Laten Kinerja Tutor^a

	Component
	1
Faktor Penyampaian	0,899
Faktor Komunikasi	0,847
Faktor PenguasaanMateri	0,847
Faktor Displin	0,802
Faktor PersiapanTutorial	0,731

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Tabel 4.25f memperlihatkan nilai-nilai koefisien yang membentuk persamaan untuk variabel laten Kinerja Tutor. Persamaan yang terbentuk adalah:

$$FL_{KT} = 0,899 FL_{KM} + 0,847 FL_{KK} + 0,847 FL_{KM} + FL_{802} FL_{DT} + 0,731 FL_{ST}$$

C. Faktor Analisis untuk Variabel Hasil Tutorial

Tabel 4.26a Nilai KMO dan Uji Bartlett Hasil Tutorial

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy</i>		0,865
<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	527,061
	<i>df</i>	10
	<i>Sig.</i>	0,001

Nilai KMO untuk Faktor laten Hasil Tutorial yang terbentuk adalah 0,865. Nilai ini adalah baik dan menunjukkan bahwa nilai korelasi partial antara pernyataan dalam variabel hasil tutorial adalah kecil. Nilai *Bartlett's Test of Sphericity* signifikan di $p < 0,001$. Ini berarti bahwa matriks kovariansi yang terbentuk bukan merupakan matriks identitas.

Tabel 4.26b Variansi total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Hasil Tutorial

<i>Component</i>	<i>Initial Eigenvalues</i>			<i>Extraction Sums of Squared Loadings</i>		
	<i>Total</i>	<i>% of Variance</i>	<i>% Cumulative</i>	<i>Total</i>	<i>% of Variance</i>	<i>% Cumulative</i>
1	3,447	68,937	68,937	3,447	68,937	68,937

Terbentuk satu faktor dari lima variabel terukur (pernyataan). Faktor laten Hasil tutorial ini mampu menjelaskan 68,937% variansi dari lima butir pernyataan Hasil Tutorial.

Tabel 4.26c Komponen Matriks untuk Faktor Laten Hasil Tutorial

	<i>Component</i>
	1
Hasil Tutorial3 (HT3)	0,877
Hasil Tutorial2 (HT2)	0,836
Hasil Tutorial4 (HT4)	0,835
Hasil Tutorial1 (HT1)	0,804
Hasil Tutorial5 (HT5)	0,798

Persamaan faktor laten Hasil Tutorial adalah :

$$FL_{HT} = 0,877 ZHT3 + 0,836 ZHT2 + 0,835 ZHT4 + 0,804 ZHT1 + 0,798 ZHT5.$$

D. Faktor Analisis untuk Variabel Laten Biaya Tutorial

Tabel 4.27a Nilai KMO dan Uji Bartlett Biaya Tutorial

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy</i>		0,819
<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	581,911
	<i>df</i>	10
	<i>Sig.</i>	0,001

Nilai KMO untuk faktor laten Biaya adalah 0,819 yang berada pada katagori baik. Dengan demikian nilai korelasi partial antar variabel biaya adalah kecil. Nilai *Bartlett's Test of Sphericity* signifikan di $p < 0,001$, sehingga matriks kovariansi yang terbentuk bukan merupakan matriks identitas.

Tabel 4.27b Variansi total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Biaya Tutorial

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	% Cumulative	Total	% of Variance	% Cumulative
1	3,471	69,415	69,415	3,471	69,415	69,415

Banyaknya faktor yang terbentuk adalah satu. Faktor laten Biaya yang terbentuk ini mampu menjelaskan variansi biaya sebesar 69,415% dari lima pernyataan yang ada.

Tabel 4.27c Komponen Matriks untuk Faktor Laten Hasil Tutorial

	Component
	1
Biaya1 (BT1)	0,867
Biaya3 (BT3)	0,864
Biaya2 (BT2)	0,856
Biaya4 (BT4)	0,807
Biaya5 (BT5)	0,767

Adapun persamaan faktor laten biaya yang terbentuk dari komponen matriks biaya adalah :

$$FL_{BT} = 0,867 ZBT1 + 0,864 ZBT3 + 0,856 ZBT2 + 0,807 ZBT4 + 0,767 ZBT5.$$

E Faktor Analisis untuk Variabel Laten *Students Value*

Untuk memperoleh nilai variabel laten Nilai Mahasiswa (*students value*), faktor analisis dilakukan terhadap variabel-variabel laten kinerja tutor, hasil tutorial dan biaya tutorial.

Tabel 4.27d Nilai KMO dan Uji Bartlett untuk Faktor Laten *Students Value*

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,682
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	227,059
	Df	3
	Sig.	0,001

Nilai KMO menunjukkan harga mendekati 0,7 yang artinya sedang. Angka ini menunjukkan bahwa korelasi partial antara variabel-variabel laten yang di faktor analisis adalah kecil. Selain itu, *Bartlett's Test of Sphericity* signifikan di $p < 0,001$, yang berarti bahwa matrik kovariansi yang terbentuk bukan merupakan matriks identitas.

Tabel 4.27e Variansi total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten *Students Value*

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.200	73.339	73.339	2.200	73.339	73.339

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Dari tabel 4.27e dapat dilihat bahwa banyaknya faktor yang terbentuk adalah satu. Faktor ini dapat menjelaskan variansi faktor laten *Students Value* sebesar 73,339%.

Tabel 4.27f. Komponen Matriks untuk Faktor Laten *Students Value*

Component Matrix utk Faktor Laten
Students Value^a

	Component
	1
Faktor Hasil Tutorial	0,893
Faktor Kinerja Tutor	0,883
Faktor Biaya Tutorial	0,789

Extraction Method: Principal

Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Dari tabel 4.27f, terlihat nilai-nilai koefisien dari tiga buah faktor yang membentuk faktor *Students Value*. Adapun persamaan yang diperoleh untuk Faktor Laten *Students Value* adalah :

$$FL_{SV} = 0,893 \text{ Faktor Hasil Tutorial} + 0,883 \text{ Faktor Kinerja Tutor} + 0,789 \text{ Faktor Biaya Tutorial}$$

F Faktor Analisis untuk Variabel Kepuasan Peserta Tutorial

Untuk variabel Kepuasan Peserta Tutorial, analisis faktor dilakukan dalam dua tahap. Tahap pertama untuk masing-masing sub-variabel dan tahap kedua adalah analisis faktor untuk variabel-variabel laten dari hasil faktor analisis tahap pertama.

Faktor Analisis untuk Variabel Kepuasan Tahap Pertama

Variabel Kepuasan terdiri dari 5 sub-variabel. Penjelasan faktor analisis untuk tiap sub-variabel kepuasan adalah sebagai berikut.

1. Faktor Analisis untuk Sub-variabel Keandalan (*Reliability*)

Tabel 4.28a Nilai KMO dan Uji Bartlett Keandalan

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy</i>		0,807
<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	398,618
	<i>df</i>	10
	<i>Sig.</i>	0,001

Nilai KMO untuk faktor laten keandalan (*reliability*) adalah 0,807 yang artinya baik dan ini mencerminkan bahwa korelasi partial antara butir-butir pernyataan di dalamnya adalah kecil. Nilai *Bartlett's Test of Sphericity* signifikan di $p < 0,001$ menunjukkan bahwa matriks kovariansi yang terbentuk bukanlah merupakan matriks identitas.

Tabel 4.28b Variansi total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Keandalan (*Reliability*)

<i>Component</i>	<i>Initial Eigenvalues</i>			<i>Extraction Sums of Squared Loadings</i>		
	<i>Total</i>	<i>% of Variance</i>	<i>% Cumulative</i>	<i>Total</i>	<i>% of Variance</i>	<i>% Cumulative</i>
1	3,069	61,375	61,375	3,069	61,375	61,375

Lima butir pernyataan dalam kepuasan *reliability* membentuk satu faktor. Faktor Laten Keandalan (*Reliability*) ini mampu menjelaskan 61,375% variansi dari ke lima butir pernyataan.

Tabel 4.28c Komponen Matriks untuk Faktor Laten Keandalan

	<i>Component</i>
	1
Keandalan4 (KE4)	0,843
Keandalan2 (KE2)	0,801
Keandalan1 (KE1)	0,799
Keandalan3 (KE3)	0,767
Keandalan5 (KE5)	0,701

Persamaan faktor laten Keandalan (FL_{KE}) adalah :

$$FL_{KE} = 0,843 ZKE4 + 0,801 ZKE2 + 0,799 ZKE1 + 0,767 ZKE3 + 0,701 ZKE5.$$

2. Faktor Analisis untuk Sub-variabel Cepat Tanggap (*Responsiveness*)

Tabel 4.29a Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten Cepat Tanggap

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy</i>		0,819
<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	438,330
	<i>df</i>	10
	<i>Sig.</i>	0,001

Nilai KMO untuk Faktor laten Cepat Tanggap (*Responsiveness*) adalah 0,819 yang berarti baik. Dengan demikian nilai korelasi partial diantara pernyataan dalam sub-variabel *responsiveness* adalah kecil. Nilai *Bartlett's Test of Sphericity* yang signifikan di $p < 0,001$ menunjukkan bahwa matriks kovariansi yang terbentuk bukan merupakan matriks identitas.

Tabel 4.29b Variansi total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Kepuasan Cepat- Tanggap

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	% Comulative	Total	% of Variance	% Comulative
1	3,194	63,889	63,889	3,194	63,889	63,889

Lima pernyataan di dalam sub-variabel Cepat-Tanggap (*Responsiveness*) membentuk satu faktor yaitu faktor laten Cepat-Tanggap (*responsiveness*). Faktor laten ini dapat menjelaskan 63,889% varians dari ke lima pernyataan yang ada.

Tabel 4.29c Komponen Matriks untuk Faktor Laten Kepuasan Cepat-Tanggap

	Component
	1
Cepat Tanggap2 (CT2)	0,860
Cepat Tanggap3 (CT3)	0,821
Cepat Tanggap4 (CT4)	0,805
Cepat Tanggap1 (CT1)	0,765
Cepat Tanggap5 (CT5)	0,739

Persamaan faktor laten Cepat Tanggap (FL_{CT}) adalah :

$$FL_{CT} = 0,860 Z_{CT2} + 0,821 Z_{CT3} + 0,805 Z_{CT4} + 0,765 Z_{CT1} + 0,739 Z_{CT5}$$

3 Faktor Analisis untuk Sub-variabel Jaminan (*Assurance*)

Tabel 4.30a Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten Jaminan

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy</i>		0,876
<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	629,976
	<i>df</i>	10
	<i>Sig.</i>	0,001

Nilai KMO untuk Faktor laten Jaminan (*assurance*) adalah 0,876. Ini berarti faktor yang terbentuk berada pada katagori baik yang berarti nilai korelasi partial antar pernyataan dalam sub-variabel Jaminan (*assurance*) adalah kecil. Nilai *Bartlett's Test of Sphericity* signifikan di $p < 0,001$ yang menunjukkan bahwa matriks kovariansi yang terbentuk bukan merupakan matriks identitas.

Tabel 4.30b Variansi total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Kepuasan-*Assurance*

<i>Component</i>	<i>Initial Eigenvalues</i>			<i>Extraction Sums of Squared Loadings</i>		
	<i>Total</i>	<i>% of Variance</i>	<i>% Comulative</i>	<i>Total</i>	<i>% of Variance</i>	<i>% Comulative</i>
1	3,658	73,157	73,157	3,658	73,157	73,157

Ke lima pernyataan di dalam sub-variabel Kepuasan jaminan (*Assurance*) membentuk satu faktor. Faktor ini menjelaskan 73,157% variansi dari lima pernyataan di dalam sub-variabel Kepuasan *Assurance*.

Tabel 4.30c Komponen Matriks untuk Faktor Laten Kepuasan-Assurance

	Component
	1
Jaminan3 (JA3)	0,879
Jaminan4 (JA4)	0,866
Jaminan1 (JA1)	0,858
Jaminan2 (JA2)	0,858
Jaminan5 (JA5)	0,814

Persamaan faktor laten Jaminan (FL_{JA}) adalah :

$$FL_{JA} = 0,879 ZJA3 + 0,866 ZJA4 + 0,858 ZJA1 + 0,858 ZJA2 + 0,814 ZJA5.$$

4 Faktor Analisis untuk Sub-variabel Empati (*Empathy*)

Tabel 4.31a Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten Empati

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy</i>		0,699
<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	221,299
	<i>df</i>	10
	<i>Sig.</i>	0,001

Nilai KMO untuk Faktor laten Kepuasan-Empati adalah 0,699. Angka ini menunjukkan bahwa korelasi parsial yang terbentuk berada pada katagori cukup namun masih diterima. Selain itu, nilai *Bartlett's Test of Sphericity* signifikan di $p = 0,001$ berarti bahwa matriks kovariansi yang terbentuk bukan merupakan matriks identitas.

Tabel 4.31b Variansi total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Empati

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	% Cumulative	Total	% of Variance	% Cumulative
1	2,215	73,820	73,820	2,215	73,820	73,820

Ke tiga macam pernyataan dalam sub-variabel Kepuasan *emphaty* membentuk satu buah faktor. Faktor ini mampu menjelaskan 73,820% varians yang dijelaskan oleh ke tiga pernyataan itu.

Tabel 4.31c Komponen Matriks untuk Faktor Laten Empati

	Component
	1
Empati2 (EM2)	0,893
Empati1 (EM1)	0,858
Empati3 (EM3)	0,824

Persamaan faktor laten Empati (FL_{EM}) adalah :

$$FL_{EM} = 0,893 ZEM2 + 0,858 ZEM1 + 0,824 ZEM3$$

5 Faktor Analisis untuk Sub-variabel Kasat Mata (*Tangible*)

Tabel 4.32a Nilai KMO dan Uji Bartlett Faktor Laten Kasat Mata

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy</i>		0,792
<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	490,404
	<i>df</i>	10
	<i>Sig.</i>	0,001

Nilai KMO untuk Faktor laten Kepuasan *Tangible* adalah 0,792 yang artinya baik, dan ini menunjukkan bahwa nilai korelasi partial diantara ke lima pernyataan adalah kecil. Selain itu, Nilai *Bartlett's Test of Sphericity* signifikan di $p < 0,001$ yang menunjukkan bahwa matriks kovariansi yang terbentuk adalah bukan matriks identitas.

Tabel 4.32b Variansi total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Kepuasan Kasat-Mata

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	% Cumulative	Total	% of Variance	% Cumulative
1	3,161	63,223	63,223	3,161	63,223	63,223

Jumlah faktor yang terbentuk dari ke-lima pernyataan adalah sebanyak satu faktor. Variansi total yang dijelaskan oleh faktor laten Kasat-Mata ini adalah 63,223%.

Tabel 4.32c Komponen Matriks untuk Faktor Laten Kepuasan-Kasat Mata

	Component
	1
Kasat Mata4 (KM4)	0,878
Kasat Mata3 (KM3)	0,862
Kasat Mata5 (KM5)	0,861
Kasat Mata1 (KM1)	0,763
Kasat Mata2 (KM2)	0,568

Persamaan faktor laten Kasat Mata (FL_{KA}) adalah :

$$FL_{KA} = 0,878 ZKA1 + 0,862 ZKA3 + 0,861 ZKA5 + 0,763 ZKA1 + 0,568 ZKA2.$$

Faktor Analisis untuk Variabel Kepuasan Tahap ke Dua

Ke lima faktor yang sudah terbentuk sebelumnya kemudian di faktorkan lagi untuk menghasilkan satu buah faktor baru. Faktor terakhir ini mewakili nilai-nilai yang ada pada Variabel Kepuasan.

Tabel 4.33a Nilai KMO dan Uji Bartlett Kapuasan Tahap-2

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy</i>		0,805
<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	444,465
	<i>df</i>	10
	<i>Sig.</i>	0,001

Nilai KMO untuk Faktor laten Kepuasan adalah 0,805 yang berada pada katagori baik. Dengan demikian nilai korelasi partial antar variabel membentuk variabel laten Kepuasan adalah kecil. Nilai *Bartlett's Test of Sphrecity* signifikan pada $p = 0,001$ menunjukkan bahwa matriks kovariansi yang terbentuk bukan merupakan matriks identitas.

Tabel 4.33b Variansi total yang Dijelaskan oleh Faktor Laten Kepuasan-Tahap2

<i>Component</i>	<i>Initial Eigenvalues</i>			<i>Extraction Sums of Squared Loadings</i>		
	<i>Total</i>	<i>% of Variance</i>	<i>% Comulative</i>	<i>Total</i>	<i>% of Variance</i>	<i>% Comulative</i>
1	3,063	61,257	61,257	3,063	61,257	61,257

Faktor laten Kepuasan mampu menjelaskan 61,257% variansi dari ke lima faktor-faktor yang terbentuk dari sub-sub variabel Kepuasan.

Tabel 4.33c Komponen Matriks untuk Faktor Laten Kepuasan-Tahap2

	Component
	1
Faktor Cepat Tanggap (FL _{CT})	0,872
Faktor Jaminan (FL _{JA})	0,863
Faktor Empati (FL _{EM})	0,847
Faktor Keandalan (FL _{KE})	0,781
Faktor Kasat Mata (FL _{KA})	0,481

Persamaan Faktor laten Kepuasan adalah:

$$FL_{KP} = 0,872 ZFL_{CT} + 0,863 ZFL_{JA} + 0,847 ZFL_{EM} + 0,781 ZFL_{KE} + 0,481 ZFL_{KA}$$

Nilai-nilai yang ada pada masing-masing sub-variabel ketika berubah menjadi faktor akan memiliki nilai rata-rata = 0 dan nilai variansi = 1. Karena itu bentuk persamaan faktor laten mengandung simbol Z yang menunjukkan bahwa nilai-nilai yang terkandung merupakan bentuk standar.

G. Pengujian Persyaratan Analisis Data

Ada tiga hal yang dibicarakan pada pengujian analisis data yaitu uji normalitas data, uji homogenitas matriks kovariansi, dan uji kesamaan variansi error.

1. Uji Normalitas Data

Pada penelitian ini, bentuk data yang berdistribusi normal tidak diuji. Hal ini karena statistik yang digunakan adalah untuk menguji nilai rerata dari masing-masing variabel laten untuk kelompok UPBJJ dan Fakultas. Seperti

yang diketahui, nilai rata-rata untuk setiap kelompok adalah satu buah saja. Menurut teorema limit sentral (*central limit theorem*) distribusi nilai rerata adalah berdistribusi normal.² Hal yang sama tentang distribusi nilai rerata akan berdistribusi normal dijelaskan oleh penulis lain yang juga memberi penjelasan berdasarkan teorema limit sentral.^{3,4}

2. Uji Homogenitas Matriks Kovariansi

Kovariansi empat kelompok data yang terbentuk dari Fakultas dan UPBJJ diuji dengan Box M menggunakan statistik uji F. Adapun hipotesisnya adalah sebagai berikut :

$$H_0 : \Sigma_{ij} = \Sigma_0, \forall i, j \text{ dengan } i = 1, 2 \text{ dan } j = 1, 2$$

$$H_1 : \text{bukan } H_0$$

Tabel 4.34 Uji Kesamaan Matriks Kovariansi Box's M

Box's M	115,317
F	3,702
Sig.	0,001

Hasil uji menunjukkan nilai F = 3,702 yang signifikan di $p < 0,01$, seperti yang ditunjukkan oleh Tabel 46. Dengan demikian H_0 ditolak. Data tidak

² R. V. Hoog dan A. T. Craig, *Introduction to Mathematical Statistics* (New York: Macmillan Publishing Co., Inc., 1978), p. 192.

³ David V Huntsberger dan Patrick P Billingsley, *Elements of Statistical Inference* (Massachusetts: Allyn and Bacon, Inc, 1987), pp. 234-237

⁴ I. G. N Agung, *Time Series Data Analysis: Using Eviews* (Singapore: John Wiley & Sons, 2009), p. 35.

mendukung hipotesa bahwa ke-empat kelompok yang terbentuk berdasarkan UPBJJ dan Fakultas memiliki matriks kovariansi yang sama.

3. Uji Kesamaan variansi Error

$$H_0 : \sigma_{FL_{PM}}^2 = \sigma_{FL_{KK}}^2 = \sigma_{FL_{HT}}^2 = \sigma_{FL_{KP}}^2$$

$$H_1 : \text{bukan } H_0$$

Tabel. 4.35 Uji Kesamaan Variansi Error Levene

	F	df1	df2	Sig.
Faktor Penyampaian (FL _{PM})	2,377	3	196	0,071
Faktor Komunikasi (FL _{KK})	3,648	3	196	0,014
Faktor Hasil Tutorial (FL _{HT})	5,627	3	196	0,001
Faktor Kepuasan (FL _{KP})	0,775	3	106	0,510

Variansi error FL_{PM} dan FL_{KP} menunjukkan kesamaan, sedangkan variansi error FL_{KK} dan FL_{HT} tidak menunjukkan kesamaan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak menunjang kesamaan variansi error untuk FL_{KK} dan FL_{HT}. Sehingga H_0 ditolak.

H. Pengujian Hipotesis

Pada pengujian hipotesis ini terdapat uji korelasi, uji dengan menggunakan regresi dan uji beda.

1 Korelasi antara Variabel Laten *Student Value* dengan Variabel Laten Kepuasan Mahasiswa

Tabel. 4.36 Korelasi antara Variabel Laten *Student Value* dengan Kepuasan Mahasiswa

Correlations antara Variabel Laten Students Value dan Kepuasan Mahasiswa

		Faktor <i>Student Value</i>	Faktor Kepuasan
Faktor <i>Students' Value</i>	Pearson Correlation	1,000	0,596**
	Sig. (2-tailed)		0,001
	N	200	200
Faktor Kepuasan	Pearson Correlation	0,596**	1,000
	Sig. (2-tailed)	0,001	
	N	200	200

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dari tabel 4.42 dapat dilihat bahwa variabel laten Nilai Mahasiswa (*Customer/Students Value*) memiliki korelasi positif dan signifikan dengan variabel laten Kepuasan Mahasiswa dengan $r = 0,596^{**}$ di $p < 0,001$. Hal ini sesuai dengan teori yang dijelaskan sebelumnya.

2. Korelasi antara Delapan Variabel/Sub-Variabel Laten

Tabel 4.37 Korelasi antara Faktor Persiapan, Penguasaan Materi, Penyampaian, Komunikasi, Disiplin, Hasil Tutorial, Biaya Tutorial dengan Faktor Kepuasan

		Faktor Persiapan Tutorial	Faktor Penguasaan Materi	Faktor Penyampaian	Faktor Komunikasi	Faktor Disiplin	Faktor Hasil Tutorial	Faktor Biaya Tutorial	Faktor Kepuasan
Faktor Persiapan Tutorial	Pearson Correlation	1	.598**	.560**	.514**	.403**	.440**	.271**	.290**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Faktor Penguasaan Materi	Pearson Correlation	.598**	1	.686**	.620**	.586**	.525**	.349**	.392**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Faktor Penyampaian	Pearson Correlation	.560**	.686**	1	.734**	.703**	.720**	.496**	.517**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Faktor Komunikasi	Pearson Correlation	.514**	.620**	.734**	1	.610**	.593**	.437**	.477**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Faktor Disiplin	Pearson Correlation	.403**	.586**	.703**	.610**	1	.709**	.584**	.554**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Faktor Hasil Tutorial	Pearson Correlation	.440**	.525**	.720**	.593**	.709**	1	.546**	.593**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Faktor Biaya Tutorial	Pearson Correlation	.271**	.349**	.496**	.437**	.584**	.546**	1	.383**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Faktor Kepuasan	Pearson Correlation	.290**	.392**	.517**	.477**	.554**	.593**	.383**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	200	200	200	200	200	200	200	200

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dari tabel 4.43 terlihat bahwa semua variabel laten yaitu persiapan tutorial, penguasaan materi, penyampaian materi, komunikasi, disiplin tutor, hasil tutorial, biaya tutorial berkorelasi positif dengan variabel laten kepuasan peserta tutorial di $p < 0,001$. Sehingga hipotesa nol $H_0 : r_{ij} = 0$ untuk setiap $i \neq j$ ditolak.

2a. Hasil Analisis Regresi Ganda antara Faktor-Faktor Kesiapan Tutor, Penguasaan Materi, Penyampaian Materi, Kemampuan Berkomunikasi, Disiplin, Hasil Tutorial, dan Biaya Tutorial dengan Faktor Kepuasan

Pada regresi ganda ini beberapa variabel laten saling berinteraksi dan perlu diketahui bahwa data variabel laten berada dalam bentuk standar yaitu (mean = 0 dan variansi = 1). Ini berarti berdasarkan tabel distribusi normal, nilai variabel laten akan bergerak dari -4 ke +4. Karena itu agar data memiliki nilai positif maka tiap data ditambah dengan 5. Penambahan nilai ini tidak mengubah bentuk distribusi, hanya menggeser nilai masing-masing data sebesar lima ke arah kanan.

Interaksi yang terjadi adalah antara sub-variabel Kemampuan Tutor Menjelaskan Materi, dengan Penguasaan Tutor terhadap Materi dan Kemampuan Tutor Berkomunikasi. Komunikasi adalah suatu hal yang penting dalam pengajaran.⁵ Sebagaimana diketahui bahwa dalam komunikasi ada pihak pemberi informasi dan ada pihak penerima informasi. Sementara

⁵ R. I. Arends, *Learning to Teach* (Singapore: McGraw-Hill Book Company, 1989), p. 183.

itu tutor harus menyampaikan materi ajar kepada peserta tutorial. Sehingga penyampaian materi juga merupakan bagian komunikasi karena ada pemberi informasi dan ada penerima informasi. Sudah tentu tutor harus menguasai materi ajar terlebih dahulu sebelum menyampaikan materi tersebut ke peserta tutorial. Karena itu terdapat kaitan antara kemampuan tutor menyampaikan materi tutorial dengan penguasaan materi dan kemampuan tutor berkomunikasi. Tabel berikut ini menampilkan nilai koefisien B untuk persamaan regresi antara variabel laten Kepuasan dan variabel-variabel laten yang ada pada kolom parameter.

Tabel 4.38 Hasil Analisis Regresi Ganda

Dependent Variabel : FL_{KP} (Faktor Laten Kepuasan)

Parameter	B	t ₀	Sig.
<i>Intercept</i>	2,618	0,898	0,370
FL_ST – Persiapan Tutorial	-0,040	-0,523	0,602
FL_KM – Penguasaan Materi Tutorial	0,045	0,040	0,969
FL_PM – Penyampaian Materi Tutorial	-0,434	-0,836	0,404
FL_KK- Kemampuan Berkomunikasi	-0,404	-0,638	0,524
FL_PM*FL_KK – interaksi PM*KK	0,171	2,181	0,030
FL_KM*FL_KK- interaksi KM*KK	0,074	0,322	0,747
FL_PM*FL_KM - interaksi PM*KM	0,016	0,093	0,926
FL_PM*FL_KM*FL_KK – interaksi PM*KM*KK	-0,020	-0,633	0,528
FL_DT – Disiplin Tutor	0,143	1,472	0,143
FL_HT- Hasil Tutorial	0,361	3,965	0,001
FL_BT – Biaya Tutorial	-0,010	-0,147	0,883

Statistik uji F = 12,310; p = 0,001; r = 0,647; r² = 0,419

Tabel 4.44 memperlihatkan bahwa terdapat dua variabel laten yang secara signifikan mempengaruhi variabel laten Kepuasan (FL_{KP}) yaitu interaksi variabel $FL_{PM} * FL_{KK}$ dan variabel FL_{HT} . Dari informasi ini, dan informasi dari tabel 44.3 menunjukkan bahwa diantara variabel-variabel bebas memiliki multikolinieritas yang tinggi. Namun demikian hipotesa nol $H_0 : \beta_i = 0, \forall i, i = 1, \dots, 11$ yang menyatakan bahwa tidak ada variabel laten yang mempengaruhi variable laten kepuasan peserta tutorial ditolak.

Bentuk umum persamaan regresi di atas menurut (3.1) adalah

$$FL_{KP} = 2,618 - 0,40 FL_{ST} + 0,045 FL_{KM} - 0,434 FL_{PM} - 0,404 FL_{KK} + 0,171 FL_{PM} * FL_{KK} + 0,074 FL_{KM} * FL_{KK} + 0,016 FL_{PM} * FL_{KM} - 0,20 FL_{PM} * FL_{KM} * FL_{KK} + 0,143 FL_{DT} + 0,361 FL_{HT} - 0,010 FL_{BT}$$

Pada umumnya model dengan banyak variabel bebas perlu disederhanakan karena antara variabel bebas yang satu dengan variabel bebas lainnya memiliki korelasi yang signifikan. Dengan demikian terdapat multikolinieritas yang tinggi yang dampaknya tidak dapat diduga dan sangat bergantung pada data yang kebetulan tersedia.⁶

Untuk itu, beberapa faktor tidak mempengaruhi FL_{KP} dibuang dan kemudian dilihat pengaruhnya. Variabel yang dibuang adalah variabel yang diduga tidak mempengaruhi FL_{KP} atau yang pengaruhnya diduga sudah diambil oleh variabel lainnya. Variabel-variabel yang dipertahankan adalah

⁶ I. G. N. Agung, *Statistika. Penerapan Model Rerata-Sel Multivariat dan Model Ekonometri dengan SPSS* (Jakarta: Yayasan SAD Satria Bhakti, 2006), p. 227.

variabel-variabel interaksi. Dengan menggunakan metoda *trial and error*, maka diperoleh hasil analisis seperti pada tabel 4.45.

Tabel 4.39 Rangkuman Hasil Analisis Berdasarkan Model Terlengkap dan 3 Model Sederhana

	Model Awal		Model 1		Model 2		Model 3	
	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.
<i>Intercept</i>	2,618	0,370	2,631	0,001	3,005	0,001	2,877	0,001
FL _{ST}	-0,040	0,602						
FL _{KM}	0,045	0,969						
FL _{PM}	-0,434	0,404	-0,478	0,266	-0,833	0,026	-0,790	0,016
FL _{KK}	-0,404	0,524	-0,396	0,314				
FL _{PM} *FL _{KK}	0,171	0,030	0,171	0,013	0,155	0,002	0,151	0,001
FL _{KM} *FL _{KK}	0,074	0,747	0,074	0,369	-0,07	0,813		
FL _{KM} *FL _{PM}	0,016	0,926	0,026	0,661	0,087	0,040	0,083	0,031
FL _{KM} *FL _{PM} *FL _{KK}	-0,020	0,528	-0,020	0,051	-0,015	0,016	-0,015	0,009
FL _{DT}	0,143	0,143	0,143	0,126				
FL _{HT}	0,361	0,001	0,355	0,001	0,415	0,001	0,414	0,001
FL _{BT}	-0,010	0,883						
Nilai F	F = 12,310; $\alpha < 0,001$		F = 17,130; $\alpha < 0,001$		F = 22,068; $\alpha < 0,001$		F = 26,599; $\alpha < 0,001$	
Nilai R ²	R ² = 0,419		R ² = 0,417		R ² = 0,407		R ² = 0,407	

Pada tahap-1 tiga variabel laten yaitu FL_{ST} (persiapan tutorial), FL_{KM} (penguasaan materi tutorial) dan FL_{BT} (biaya tutorial) dibuang dari persamaan karena pengaruhnya dianggap sudah diambil oleh variabel bebas lainnya. Hasilnya adalah model-1, pada tabel 4.45. Untuk tahap-2, variabel laten yang

dibuang adalah FL_{KK} (kemampuan berkomunikasi) dan FL_{DT} (disiplin tutor). Hasilnya adalah model-2 pada tabel 4.45. Sedangkan untuk tahap-3, variabel yang dibuang adalah variabel interaksi antara FL_{KM} (penguasaan materi) dengan FL_{KK} (kemampuan berkomunikasi). Variabel laten yang tersisa pada model-3 adalah variabel-variabel laten yang secara signifikan mempengaruhi variabel laten kepuasan peserta tutorial. Karena semua variabel laten berkorelasi positif secara signifikan dengan variabel laten kepuasan peserta, maka pengaruh variabel-variabel laten yang hilang dari persamaan di diambil oleh variabel-variabel laten yang tersisa. Beberapa bentuk yang diperoleh, disajikan pada tabel 4.45 berikut ini.

Tabel 4.45 memperlihatkan bahwa model 3 adalah model yang mengandung lima variabel laten yang mempengaruhi FL_{KP} secara signifikan. Model ini menunjukkan bahwa secara empiris ke-lima variabel yang tersisa mempengaruhi variabel laten kepuasan peserta secara signifikan ($F = 26,599$; $R = 0,638$, $R^2 = 0,407$; $\alpha < 0,01$).

Dengan demikian persamaan yang terbentuk adalah :

$$FL_{KP} = 2,877 - 0,790 FL_{PM} + 0,414 FL_{HT} + 0,151 FL_{PM} * FL_{KK} + 0,083 \\ FL_{KM} * FL_{PM} - 0,015 FL_{KM} * FL_{PM} * FL_{KK}$$

3. Uji Beda untuk Faktor-Faktor Penyampaian, Komunikasi, Hasil Tutorial dan Kepuasan antara Fakultas Kependidikan dan Non-Kependidikan

Tabel. 4.40 Uji Multivariat untuk FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} , FL_{KP} antara Fakultas Kependidikan dan Fakultas Non-Kependidikan

Effect		F	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	1792,914 ^a	0,001
	Wilks' Lambda	1792,914 ^a	0,001
	Hotelling's Trace	1792,914 ^a	0,001
	Roy's Largest Root	1792,914 ^a	0,001
UPBJJ	Pillai's Trace	1,794 ^a	0,132
	Wilks' Lambda	1,794 ^a	0,132
	Hotelling's Trace	1,794 ^a	0,132
	Roy's Largest Root	1,794 ^a	0,132
FAK*UPBJJ	Pillai's Trace	1,595	0,124
	Wilks' Lambda	1,589 ^a	0,126
	Hotelling's Trace	1,584	0,128
	Roy's Largest Root	2,129 ^b	0,079

a. Exact statistic

b. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

c. Design: Intercept+UPBJJ+UPBJJ*FAK

Tabel 4.36 menyajikan hasil uji beda menggunakan MANOVA. Berdasarkan hasil dalam tabel ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Faktor utama UPBJJ tidak memberi pengaruh yang signifikan terhadap perbedaan nilai rerata variabel laten dari ke-empat faktor FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} dan FL_{KP} antara fakultas Kependidikan dan Non-Kependidikan.
- 2) Interaksi antara FAK*UPBJJ tidak mempengaruhi secara signifikan perbedaan nilai rerata pada variabel laten FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} dan FL_{KP} .

Tabel. 4.41 Uji ANOVA univariat untuk FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} dan FL_{KP} antara Fakultas Kependidikan dan Fakultas Non-Kependidikan

Source	Dependent Variable	F	Sig.
UPBJJ	Faktor Penyampaian	0,431	0,512
	Faktor Komunikasi	1,613	0,206
	Faktor Hasil Tutorial	0,024	0,876
	Faktor Kepuasan	0,017	0,896
FAK*UPBJJ	Faktor Penyampaian	2,186	0,115
	Faktor Komunikasi	2,096	0,126
	Faktor Hasil Tutorial	3,659	0,028
	Faktor Kepuasan	1,169	0,313

Faktor utama UPBJJ tidak mempengaruhi perbedaan nilai rerata pada ke-empat faktor. Tampak juga bahwa UPBJJ*FAK tidak mempengaruhi ke-empat faktor ($p > 0,05$), kecuali untuk Faktor Hasil Tutorial ($p < 0,05$). Sehingga interaksi UPBJJ*FAK mempengaruhi perbedaan Faktor Hasil Tutorial antara ke dua Fakultas di UPBJJ Jakarta dan Bandung.

Berikut ini terlampir Tabel 4.38 yang memberikan informasi tentang uji hipotesa perbedaan antara variabel-variabel laten FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} , FL_{KP} .

Tabel. 4.42 Uji Hipotesa Perbedaan untuk FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} , FL_{KP} antara Fak. Kependidikan dan Fak. Non-Kependidikan

	H_0	t_0	nilai-p	Keputusan
FL_{PM}	Jakarta $\beta_{12} \leq 0$	0,900	$(0,369)/2 = 0,185$	Diterima
	Bandung $\beta_{13} \leq 0$	-1,887	$1 - (0,061)/2 = 0,970$	Diterima
FL_{KK}	Jakarta $\beta_{22} \leq 0$	1,869	$(0,063)/2 = 0,032$	Ditolak
	Bandung $\beta_{23} \leq 0$	-0,837	$1 - (0,404)/2 = 0,798$	Diterima

	H_0	t_0	nilai-p	Keputusan
FL _{HT}	Jakarta $\beta_{32} \leq 0$	0,458	$(0,647)/2 = 0,323$	Diterima
	Bandung $\beta_{33} \leq 0$	-2,666	$1 - (0,008)/2 = 0,996$	Diterima
FL _{KP}	Jakarta $\beta_{42} \leq 0$	0,174	$(0,862)/2 = 0,431$	Diterima
	Bandung $\beta_{43} \leq 0$	-1,519	$1 - (0,130)/2 = 0,935$	Diterima

Catatan : $\beta_{k2} = \mu_{k,11} - \mu_{k,12}$ dan $\beta_{k3} = \mu_{k,21} - \mu_{k,22}$ untuk $k = 1,2,3,4$

Dari Tabel 4.38, disimpulkan bahwa untuk variabel laten kemampuan tutor yang berasal dari Fakultas Kependidikan untuk berkomunikasi (FL_{KK}) di UPBJJ Jakarta lebih tinggi daripada Fakultas Non-Kependidikan. Untuk variabel laten lainnya, tidak ada perbedaan yang signifikan antara ke-dua fakultas baik di Bandung maupun Jakarta.

Pada tabel 4.37, diperlihatkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara Fakultas Kependidikan dengan Non-Kependidikan untuk variabel laten hasil tutorial. Hal ini terjadi karena hipotesa nol yang diuji menggunakan uji F. Sedangkan pada tabel 4.38, uji dilakukan dengan uji-t untuk satu ekor (*one-tail*) dimana hipotesa penelitiannya adalah "Hasil Tutorial di Fakultas Kependidikan lebih baik dari pada Fakultas non-Kependidikan". Bila dilakukan uji dua-arah maka akan tampak bahwa di UPBJJ Bandung nilai rerata variabel laten Hasil Tutorial untuk Fakultas Non-Kependidikan akan lebih tinggi daripada Fakultas Kependidikan ($p=0,008$).

4. Uji Beda untuk Variabel-Variabel Laten Penyampaian Materi (FL_{PM}), Komunikasi (FL_{KK}), Hasil Tutorial (FL_{HT}) dan Kepuasan (FL_{KP}) antara UPBJJ Jakarta dan Bandung

Tabel. 4.43 Uji Multivariat untuk FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} , FL_{KP} antara Jakarta dan Bandung

Effect		F	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	1792,914 ^a	.001
	Wilks' Lambda	1792,914 ^a	.001
	Hotelling's Trace	1792,914 ^a	.001
	Roy's Largest Root	1792,914 ^a	.001
FAK	Pillai's Trace	1,821 ^a	0,126
	Wilks' Lambda	1,821 ^a	0,126
	Hotelling's Trace	1,821 ^a	0,126
	Roy's Largest Root	1,821 ^a	0,126
UPBJJ*FAK	Pillai's Trace	1,536	0,127
	Wilks' Lambda	1,578 ^a	0,129
	Hotelling's Trace	1,571	0,132
	Roy's Largest Root	1,838 ^b	0,123

a. Exact statistic

b. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

c. Design: Intercept+UPBJJ+FAK*UPBJJ

Tabel 4.39 menyajikan hasil uji beda MANOVA untuk FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} , FL_{KP} antara Jakarta dan Bandung pada Fakultas Kependidikan dan Non-Kependidikan. Berdasarkan hasil dalam tabel ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

- 1). Faktor utama Fakultas tidak mempengaruhi secara signifikan perbedaan nilai rerata pada ke-empat variabel laten FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} dan FL_{KP} .
- 2) Interaksi UPBJJ*FAK tidak mempengaruhi secara signifikan perbedaan nilai rerata variabel laten FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} dan FL_{KP} .

Tabel. 4.44 Uji ANOVA univariat untuk FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} dan FL_{KP} antara UPBJJ Jakarta dan Bandung

Source	Dependent Variable	F	Sig.
FAK	Faktor Penyampaian	0,487	0,486
	Faktor Komunikasi	0,532	0,466
	Faktor Hasil Tutorial	2,437	0,120
	Faktor Kepuasan	0,905	0,343
UPBJJ*FAK	Faktor Penyampaian	2,158	0,118
	Faktor Komunikasi	2,636	0,074
	Faktor Hasil Tutorial	2,452	0,089
	Faktor Kepuasan	0,725	0,486

Tidak satupun informasi yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} dan FL_{KP} antara UPBJJ Jakarta dan Bandung di Fakultas Kependidikan dan Non-kependidikan.

Tabel. 4.45 Uji Beda terhadap FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{HT} , FL_{KP} antara UPBJJ Jakarta dan Bandung

	H_0	t_0	nilai-p	Keputusan
FL_{PM}	F.Kep $\beta_{12} \geq 0$	0,930	$1 - (0,254)/2 = 0,873$	Diterima
	F.non.Kep $\beta_{13} \geq 0$	-1,858	$(0,065)/2 = 0,037$	Ditolak
FL_{KK}	F.Kep $\beta_{22} \geq 0$	2,251	$1 - (0,026)/2 = 0,987$	Diterima
	F.non.Kep $\beta_{23} \geq 0$	-0,455	$(0,650)/2 = 0,325$	Diterima
FL_{HT}	F.Kep $\beta_{32} \geq 0$	1,452	$1 - (0,148)/2 = 0,926$	Diterima
	F.non.Kep $\beta_{33} \geq 0$	-1,672	$(0,096)/2 = 0,048$	Ditolak
FL_{KP}	F.Kep $\beta_{42} \geq 0$	0,939	$1 - (0,349)/2 = 0,825$	Diterima
	F.non.Kep $\beta_{43} \geq 0$	0,754	$1 - (0,452)/2 = 0,874$	Diterima

Catatan : $\beta_{k2} = \mu_{k,11} - \mu_{k,21}$ dan $\beta_{k3} = \mu_{k,12} - \mu_{k,22}$ untuk $k = 1,2,3,4$

Dari tabel 4.41 disimpulkan bahwa untuk Fakultas Non-Kependidikan variabel laten Penyampaian Materi (FL_{PM}) dan variabel laten Hasil Tutorial (FL_{HT}) di UPBJJ Bandung lebih tinggi daripada di UPBJJ Jakarta.

I. Pembahasan Hasil Temuan

Berikut ini diuraikan pembahasan hasil temuan penelitian tentang respon terhadap pernyataan, uji beda, uji korelasi dan uji regresi..

1. Pembahasan tentang Respon terhadap Pernyataan pada Instrumen Penelitian

Pembahasan untuk respon terhadap pernyataan yang ada pada instrumen hanya dilakukan untuk pernyataan yang memiliki respon ≤ 3 ("rendah") yang dipilih oleh $\geq 10\%$ responden. Respon ≤ 3 atau "respon rendah" ini dianggap sebagai respon yang harus diperhatikan sebagai bahan untuk membuat perbaikan pada pelaksanaan tutorial tatap muka karena respon ini dianggap respon yang rendah.

Untuk sub-variabel Persiapan Tutorial, dari lima pernyataan terdapat empat pernyataan yang memiliki jawaban "respon rendah" lebih dari 10%. Pernyataan ST_1 , menunjukkan sebagian tutor hanya menyerahkan RAT ke UPBJJ saja. Demikian juga untuk ST_2 , sebagian tutor hanya memberikan SAT ke UPBJJ saja. Karena itu, kalau memang RAT dan SAT yang dibuat tutor terlampau tebal, sebaiknya tutor membuat rangkuman/ringkasan informasi tentang apa yang akan dipelajari pada tutorial tatap muka dan

membagikannya ke peserta tutorial. Informasi ini penting untuk memberi pengarahannya kepada peserta tutorial tentang materi apa saja yang harus mereka persiapkan. Dari pernyataan ST₄ dan ST₅, tutor perlu selalu memberikan *handout* berupa ringkasan materi tutorial dan contoh soal-soal yang dibahas. Kalau *handout* ini ada, maka mahasiswa tidak perlu mencatat lagi. Dengan demikian waktu yang ada dapat digunakan lebih efisien, sehingga mahasiswa dapat berkonsentrasi penuh ke tutorial tatap muka.

Tutor tampaknya tidak memiliki persoalan pada penguasaan materi tutorial. Jawaban pada pernyataan pada KM₁ – KM₅ untuk “respon rendah” semuanya berada dibawah 10%. Jadi tutor yang terpilih memang memiliki kompetensi materi ajar yang baik.

Untuk pernyataan tentang penyampaian materi tutorial (PM₁ – PM₁₃), hanya terdapat satu pernyataan yaitu PM₄ yang jawaban untuk “respon rendah” bernilai lebih dari 10% yaitu 15,5%. Seharusnya tutor membuat rangkuman dari kegiatan tutorial pada akhir setiap pertemuan. Barangkali tutor kehabisan waktu untuk memberikan rangkuman di akhir pertemuan.

Hanya terdapat satu pernyataan dari peserta tutorial terhadap kemampuan tutor berkomunikasi (KK₁ – KK₇) yang memiliki “respon rendah” lebih dari 10%. Pernyataan tersebut adalah pada KK₆ (12%), yaitu tentang “tutor menegur mahasiswa yang mengganggu jalannya tutorial”. Ini masukan bagi tutor yang akan memberi tutorial berikutnya agar tidak sungkan-sungkan

menegur mahasiswa yang mengganggu jalannya tutorial. Sudah tentu teguran harus diberikan dengan cara yang baik.

Untuk disiplin tutor, dari delapan pernyataan yang ada, terdapat dua pernyataan yang memiliki "respon rendah" lebih besar dari 10%. Ke dua pernyataan itu adalah DT₅ dan DT₇. Pernyataan pada DT₅ tentang "tutor memberikan waktu 1 jam untuk menjawab soal-soal tes". Beberapa tutor mungkin memberikan waktu untuk tes kurang dari satu jam. Karena itu, nantinya tutor diminta untuk memberi waktu untuk mengerjakan soal-soal tes selama 1 jam. Sehingga peserta tidak merasa dirugikan karena waktu yang kurang. Sebagian tutor juga tidak memberikan hasil tes pada waktunya (respon terhadap DT₇). Padahal peserta sangat berharap untuk dapat melihat hasil tes yang sudah mereka kerjakan. Untuk itu, akan diminta kepada tutor agar menepati jadwal pengumuman hasil tes.

Mahasiswa tidak memiliki masalah untuk hasil tutorial yang diperoleh. Ke lima pernyataan (HT₁ – HT₅) untuk "respon rendah" memiliki jawaban kecil dari 10%. Mahasiswa tampaknya merasa terbantu setelah mengikuti tutorial tatap muka.

Untuk biaya tutorial, dari lima pernyataan terdapat dua pernyataan "respon rendah" yang berada di 10% atau lebih yaitu BT₂ dan BT₅. Sebanyak 10,5% peserta merasa harga bahan ajar (modul) terlampau mahal (BT₂). Sedangkan 10% mahasiswa merasa biaya yang mereka keluarkan untuk tutorial tatap muka tidak sesuai dengan hasil tutorial yang diperoleh (BT₅).

Untuk harga bahan ajar tampaknya sulit untuk dikurangi. Namun untuk (BT₅), tutor harus meningkatkan lagi kinerja mereka agar lebih banyak lagi peserta tutorial yang memperoleh hasil tutorial yang lebih baik.

Sebanyak 10,5% peserta merasa tidak puas terhadap kualitas rencana tutorial. Untuk hal ini tutor harus lebih memperhatikan rencana tutorial yang dibuat. Rencana tutorial juga harus disempurnakan terus. Selain itu, 15,5% peserta merasa tidak puas terhadap kualitas materi pendukung. Hal ini barangkali sesuai dengan pernyataan dari sebagian peserta bahwa tutor tidak memberikan *handout*. Pada masa datang tutor harus menyediakan *handout* untuk peserta agar proses tutorial dapat berlangsung dengan lebih efektif.

11,5% peserta merasa bahwa tutor kurang peka melihat kesulitan yang dihadapi peserta. Tidak semua peserta tutorial dapat langsung memahami konsep ataupun soal-soal yang diberikan dalam tutorial. Orang-orang ini harus mendapat perhatian. Mereka ini walaupun tidak banyak, namun harus tetap diperhatikan sehingga mereka tidak merasa ditinggalkan.

Tidak ada respon "tidak puas" terhadap pernyataan Jaminan (JA₁ – JA₅). Semua jawaban tidak puas berada dibawah 10%. Namun demikian perbaikan dan penyempurnaan tetap perlu dilakukan sehingga jumlah peserta yang tidak puas menjadi semakin sedikit.

Yang tampaknya agak parah adalah empati tutor. 14,5% peserta merasa tidak puas terhadap kesediaan tutor melayani peserta secara

individu. Seluruh peserta harus diperhatikan. Kesulitan mereka haruslah mendapat perhatian sehingga mereka nantinya dapat mengatasi kesulitan yang dihadapi. 22,5% peserta tidak puas terhadap kesediaan tutor melayani mereka diluar jadwal tutorial. Ini suatu jumlah yang cukup besar. Karena itu, diluar jadwal tutorial diharapkan tutor dapat menyediakan waktu khusus misalnya selama 1 jam setiap minggunya. Waktu ini disediakan bagi peserta yang ingin bertanya atau berdiskusi lebih dalam lagi.

Semua pernyataan tentang sub-variabel Kasat Mata (*tangible*) yang terdiri dari KA₁ – KA₅ memiliki nilai tidak-puas dari 19,5% – 47%. Sebanyak 24% peserta tidak puas terhadap kualitas ruangan tutorial. Ruangan untuk tutorial bagi mereka mungkin panas, tidak ada AC. Penyelenggara tutorial harus mencari ruangan yang nyaman untuk digunakan. Kalau kondidi ruang tidak mendukung maka hasil tutorial yang akan dicapai tidak akan optimum sebab sebagian peserta merasa tidak nyaman.

OHP dikeluhkan oleh 47% peserta. Kemungkinan besar OHP tidak ada di ruang tutorial atau OHP tidak dapat digunakan. Penyelenggara haruslah menyewa ruangan yang dilengkapi dengan OHP. Dengan demikian tutor tidak perlu sering-sering menulis pada papan tulis/*whiteboard*. Tutor dapat memanfaatkan waktunya ke proses tutorial secara lebih optimum.

Sebanyak 21% peserta mengeluhkan kualitas papan tulis/*whiteboard*. Kualitas papan tulis/*whiteboard* haruslah bagus. Tutor akan sering menulis di papan tulis bila akan menjelaskan konsep atau jawaban soal. Bila kualitas

papan tulis/*whiteboard* rendah maka kualitas tulisanpun akan rendah. Karena itu pihak penyelenggara harus menyewa ruangan yang memiliki papan tulis/*whiteboard* dengan kualitas baik.

Kualitas kursi dan meja dikeluhkan oleh 19,5% peserta. Selain itu 23% peserta mengeluhkan kebersihan ruangan tutorial. Pihak penyelenggara tampaknya harus memberi perhatian khusus untuk ruangan tutorial beserta isi, kebersihan dan kenyamanannya.

2. Pembahasan tentang Korelasi antara *Customer/ Student Value* dan Kepuasan Mahasiswa

Variabel *Customer/Students Value* berkorelasi secara signifikan dengan variabel Kepuasan Mahasiswa ($r = 0,596^{**}$; $p = 0,001$). Teori sebelumnya menyatakan bahwa *Customer/Student Value* yang terdiri dari Kinerja Tutor, Hasil Tutorial dan Biaya Tutorial memiliki hubungan dengan variabel laten Kepuasan Mahasiswa walaupun tidak secara langsung. Walaupun teori itu tadinya diperuntukkan bagi barang-barang yang kasat-mata, namun data yang diambil untuk keperluan tutorial tatap muka ini ternyata juga menunjang pendapat itu.

Dapat dipahami atau dapat dimengerti bahwa *customer value* terhadap barang-yang dijual baik berupa barang kasat-mata ataupun berupa jasa berdasarkan hasil penelitian ini adalah sama. Yang membedakan

mereka hanyalah kasat-mata atau tidak kasat-mata yang pada hakekatnya adalah berupa barang yang dijual oleh produsen.

3a. Pembahasan tentang Korelasi Bivariat antara FL_{ST} , FL_{KM} , FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{DT} , FL_{HT} , dan FL_{BT} dengan FL_{KP} .

Semua variabel FL_{ST} , FL_{KM} , FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{DT} , FL_{HT} , FL_{BT} berkorelasi positif dan signifikan dengan variabel FL_{KP} . Hal ini terjadi karena semua variabel FL_{ST} , FL_{KM} , FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{DT} , FL_{HT} , dan FL_{BT} memang merupakan variabel yang mempengaruhi variabel kepuasan (FL_{KP}) seperti yang dijelaskan pada teori.

Konsep *consumer value* yang terdiri dari kualitas produk, kualitas pelayanan dan harga jual sangat berkaitan dengan kepuasan pelanggan.⁷ Istilah Produk dalam penelitian ini digunakan untuk Hasil Tutorial yang dirasakan oleh peserta. Pelayanan adalah Kinerja Tutor dalam memberikan tutorial tatap muka. Sedangkan harga jual adalah Biaya Tutorial yang harus dibayar ke pengelola tutorial serta biaya photocopy bahan-bahan tutorial. Pergeseran definisi tentang sumber nilai-pelanggan pada penelitian ini ternyata tidak mengganggu teori yang ada. Jadi apa yang dikatakan oleh Naumann dan Giel,⁸ didukung oleh data yang ada untuk penelitian ini.

⁷ E. Naumann dan K. Giel, *Customer Satisfaction and Management: Using The Voice of Customer* (Cincinnati: Thomson Executive Press, 1995), p. 5.

⁸ *Ibid.*, p. 5.

3b. Pembahasan tentang Regresi Ganda antara FL_{ST} , FL_{KM} , FL_{PM} , FL_{KK} , FL_{DT} , FL_{HT} , dan FL_{BT} dengan FL_{KP} .

Seperti yang diperlihatkan oleh korelasi bivariat antar variabel laten, maka korelasi yang terjadi antar variabel yang ada adalah juga signifikan. Keadaan multikolinieritas ini berpengaruh pada persamaan regresi ganda.⁹ Apalagi, terdapat interaksi antara beberapa variabel laten tersebut.

Setelah variabel-variabel yang memiliki pengaruh kecil terhadap FL_{KP} dibuang maka tinggal beberapa variabel saja, termasuk variabel-variabel laten yang berinteraksi yang ada di dalam persamaan. Hal ini dapat dipahami karena beberapa variabel laten ternyata saling mempengaruhi. Sebagai contoh, mengapa sub-variabel Persiapan Tutorial dan disiplin Tutor hilang dari persamaan? Alasannya adalah bila tutor menguasai materi tutorial tentu ia sudah mempersiapkan dirinya dengan baik. Hal ini tentu juga berkaitan dengan disiplin tutor. Untuk menguasai materi ajar, sudah tentu tutor harus menyediakan waktu untuk belajar dan ini membutuhkan disiplin.

Variabel laten penyampaian materi tutorial (FL_{PM}) berpengaruh terhadap variabel laten kepuasan peserta tutorial. Sebagai tenaga pengajar kemampuan mengajar ini harus tetap diasah dan dikuasai oleh tutor. Untuk dapat menyampaikan materi dengan baik, berarti tutor harus menguasai materi ajar. Untuk menguasai materi ajar tutor harus mempersiapkan diri dengan baik. Untuk melaksanakan semua itu dibutuhkan disiplin. Sehingga

⁹ I. G. N. Agung, *op. cit.*, p. 227.

keterkaitan antara variabel laten menyebabkan beberapa diantara mereka hilang dari persamaan.

Variabel penguasaan materi sendiri ternyata tidak berdiri sendiri tapi ia berinteraksi dengan variabel lainnya. Variabel penguasaan materi berinteraksi dengan variabel penyampaian materi. Selain itu ia juga berinteraksi dengan variabel penyampaian materi dan variabel kemampuan tutor berkomunikasi. Dengan demikian variabel tersebut tidak berdiri sendiri tapi ia berinteraksi dengan variabel lainnya dimana variabel interaksi ini mempengaruhi variabel kepuasan peserta tutorial.

Persamaan yang terbentuk menunjukkan bahwa kemampuan menjelaskan materi dipengaruhi oleh penguasaan tutor terhadap materi. Selain itu, kemampuan menjelaskan materi tutorial juga dipengaruhi oleh kemampuan tutor berkomunikasi. Terlebih lagi, data menunjukkan bahwa kemampuan tutor menjelaskan materi sekaligus dipengaruhi oleh penguasaan materi dan kemampuan berkomunikasi. Interaksi antara variabel-variabel ini secara signifikan mempengaruhi variabel kepuasan peserta tutorial terhadap pelaksanaan TTM.

Kalau tutor menguasai materi berarti tutor mempersiapkan dirinya dengan baik. Untuk mempersiapkan diri tutor harus memiliki disiplin. Karena itu, variabel laten Persiapan Tutorial dan variabel laten Disiplin Tutor hilang dari persamaan. Informasi tentang ke dua variabel tersebut sudah berada di dalam variabel laten Penguasaan Tutor terhadap materi.

Peserta memang sangat mengharapkan hasil tutorial. Dengan alasan itu mereka mendaftarkan diri untuk mengikuti tutorial tatap muka. Harapan peserta mengikuti tutorial adalah agar mereka terbantu dalam mempelajari materi ajar dan juga agar mereka dapat lulus dalam ujian. Karena itu, variabel laten Hasil Tutorial sangat mempengaruhi variabel laten Kepuasan. Variabel laten Hasil Tutorial selalu muncul dalam persamaan. Walaupun beberapa variabel hilang dari persamaan, namun variabel Hasil tutorial ini tetap ada dan secara signifikan mempengaruhi Kepuasan peserta tutorial.

Hal yang berbeda terjadi pada variabel laten Biaya Tutorial. Data menunjukkan bahwa peserta tidak terlampau memikirkan biaya untuk tutorial. Yang terpenting bagi para peserta adalah dapat terbantu dalam mempelajari materi kuliah, dan juga dapat terbantu dalam mengikuti ujian. Karena itu sepanjang biaya tutorial masih terjangkau oleh para peserta TTM maka variabel laten biaya tidak mempengaruhi variabel laten Kepuasan.

4. Pembahasan tentang Perbedaan Variabel-Variabel Penyampaian Materi, Kemampuan Berkomunikasi, Hasil Tutorial, dan Kepuasan Mahasiswa antara FKIP dan FEKON/FISIP

Tutor yang berasal dari Fakultas Kependidikan seharusnya memiliki teknik mengajar yang lebih baik dari Non-Kependidikan. Hal ini disebabkan oleh karena dalam proses pendidikan para tutor di LPTK (Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan), terdapat matakuliah-matakuliah yang berkaitan dengan pembelajaran, termasuk praktek mengajar. Namun demikian data memperlihatkan bahwa hanya kemampuan berkomunikasi saja dimana tutor dari Fakultas Kependidikan memiliki kelebihan dibanding tutor yang berasal dari Non-Kependidikan. Perbedaan itupun hanya terjadi di Jakarta. Untuk variabel laten lainnya, tidak ada perbedaan yang signifikan antara tutor yang berasal dari Fakultas Kependidikan dan Non-Kependidikan. Hal ini mungkin terjadi karena peserta tutorial untuk fakultas Kependidikan adalah guru-guru. Seperti diketahui, guru juga belajar cara mengajar. Karena itu barangkali kelebihan tutor dari fakultas Kependidikan tidak tampak. Kemampuan para tutor dari fakultas Kependidikan dimata peserta dianggap biasa-biasa saja karena memang para peserta tutorial adalah juga orang-orang yang juga mengetahui bagaimana seharusnya menjadi guru yang baik.

Selain itu, para tutor untuk tutorial tatap muka harus sudah lulus AA/Pekerti, yaitu program yang diberikan untuk para tutor yang berasal dari perguruan tinggi Non-Kependidikan atau non-LPTK. Program ini mungkin

juga efektif terhadap pelaksanaan pengajaran berdasarkan kaidah-kaidah pendidikan yang diberikan kepada dosen Non-Kependidikan. Sehingga kemampuan tutor Non-Kependidikan "sama" dengan kemampuan tutor Kependidikan.

5. Pembahasan tentang Perbedaan Variabel-Variabel Laten Penyampaian-Materi, Kemampuan-Berkomunikasi, Hasil-Tutorial, dan Kepuasan-Mahasiswa antara UPBJJ Jakarta dan Bandung

Setiap awal registrasi, UPBJJ Bandung mengganti sebagian besar tutor yang ada. Hal ini dilakukan berdasarkan masukan mahasiswa tentang kinerja tutor yang mereka anggap "kurang baik". Dengan adanya pergantian ini, diharapkan Kinerja tutor, Hasil tutorial dan Kepuasan peserta tutorial di UPBJJ Bandung lebih baik dari UPBJJ Jakarta baik untuk fakultas Kependidikan maupun Non-Kependidikan. Namun hasil analisis data menunjukkan bahwa hanya ada dua variabel yaitu Kinerja tutor dalam menyampaikan materi dan Hasil Tutorial yang sesuai dengan hipotesa penelitian. Hal itu pun hanya berlaku untuk fakultas Non-Kependidikan. Tetapi seharusnya memang tidak ada perbedaan antara UPBJJ Bandung dan Jakarta bagi ke dua Fakultas untuk ke-empat variabel laten. Hal ini karena seluruh tutor yang terpilih sudah memperoleh pengetahuan tentang cara pembelajaran yang benar baik melalui pendidikan formal maupun melalui AA/Pekerti. Karena itu, tutor yang diseleksi seharusnya memiliki kemampuan mengajar yang "sama".

BAB V.

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Terdapat lima temuan yang dapat disampaikan pada penelitian ini. Kelima temuan tersebut adalah sebagai berikut:

Temuan pertama pada penelitian ini menyatakan bahwa terdapat lebih dari 10% peserta tutorial tatap muka yang memberikan nilai rendah atau "% respon ≤ 3 " untuk 20 pernyataan dari 71 pernyataan. Adapun ke-20 pernyataan itu adalah:

1. Tutor tidak membagikan Rancangan Aktifitas Tutorial di awal pertemuan pertama.
2. Tutor tidak membagikan Satuan Acara Tutorial pada setiap awal pertemuan.
3. Tutor tidak memberikan ringkasan materi untuk setiap topik yang didiskusikan.
4. Tutor tidak memberikan copy dari contoh-contoh soal yang dibahas.
5. Di akhir pertemuan, tutor tidak membuat rangkuman dari hasil materi yang disajikan.
6. Tutor tidak menegur peserta yang mengganggu jalannya tutorial.
7. Tutor memberikan waktu kurang dari 1 jam untuk mengerjakan soal-soal tes.

8. Tutor tidak mengumumkan hasil tes sesuai jadwal.
9. Biaya bahan ajar UT (modul) tidak terjangkau oleh mahasiswa.
10. Biaya yang dikeluarkan untuk tutorial, tidak sesuai dengan hasil tutorial yang diharapkan.
11. Kualitas rencana tutorial tidak bagus.
12. Kualitas materi pendukung tutorial tidak bagus.
13. Tutor tidak peka dalam melihat kesulitan yang dihadapi peserta.
14. Tutor tidak bersedia melayani peserta secara individu.
15. Tutor tidak bersedia melayani peserta diluar jadwal tutorial.
16. Kualitas ruangan tutorial yang digunakan tidak baik.
17. Kualitas OHP yang tersedia tidak bagus.
18. Kualitas papan tulis/*whiteboard* yang tersedia tidak bagus.
19. Kualitas kursi dan meja yang tersedia tidak bagus.
20. Kualitas kebersihan ruang tutorial tidak bagus.

Temuan ke-dua menyatakan bahwa korelasi antara variabel Nilai Mahasiswa (*customer/student value*) dengan Kepuasan Peserta terhadap pelaksanaan tutorial tatap muka adalah positif dan signifikan dengan $r = 0,596^{**}$; $\alpha < 0,01$. Hasil ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa *customer-value* memiliki keterkaitan dengan kepuasan pelanggan.

Pada temuan ke-tiga menyatakan bahwa korelasi antara variabel Persiapan Tutorial (FL_{ST}), Penguasaan Materi Tutorial (FL_{KM}), Penyampaian

Materi Tutorial (FL_{PM}), Kemampuan Tutor Berkomunikasi (FL_{KK}), Disiplin Tutor (FL_{DT}), Hasil Tutorial (FL_{HT}), Biaya Tutorial (FL_{BT}) dengan Kepuasan Peserta Tutorial (FL_{KP}) adalah positif dan signifikan di $\alpha < 0,05$. Hasil ini sesuai dengan teori, bahwa masing-masing variabel yang berasal dari variabel laten *customer value* akan berkorelasi positif dan signifikan dengan variabel kepuasan peserta TTM.

Persamaan regresi ganda antara beberapa variabel laten termasuk interaksi antara beberapa variabel laten dengan variabel laten Kepuasan adalah :

$$FL_{KP} = 2,877 - 0,790 FL_{PM} + 0,151 FL_{PM} * FL_{KK} + 0,083 FL_{PM} * FL_{KM} - 0,015 FL_{PM} * FL_{KM} * FL_{KK} + 0,414 FL_{HT}$$

Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat multikolinieritas antara variabel-variabel yang membentuk *customer value*. Akibatnya beberapa variabel tidak muncul di persamaan, karena informasi tentang variabel itu sudah ada pada variabel lainnya. Selain itu, interaksi antara variabel-variabel juga berpengaruh secara signifikan terhadap variabel kepuasan peserta TTM.

Dapat diduga bahwa penguasaan materi akan mempengaruhi kemampuan tutor mengajar. Juga dapat diduga bahwa kemampuan tutor berkomunikasi akan mempengaruhi kemampuan tutor mengajar. Sehingga kemampuan tutor mengajar akan dipengaruhi oleh penguasaannya terhadap materi ajar dan juga kemampuannya berkomunikasi.

Namun dapat juga dilihat bahwa Penguasaan Tutor terhadap Materi Tutorial tidak berinteraksi dengan Kemampuan Tutor Berkomunikasi. Jelas bahwa ke dua variabel ini memang tidak berkaitan.

Temuan ke-empat menyatakan bahwa di UPBJJ Jakarta, variabel laten Kemampuan Tutor Berkomunikasi (FL_{KK}) untuk Fakultas Kependidikan lebih tinggi daripada Fakultas non-Kependidikan ($t = 1,869$; $p < 0,032$). Variabel laten lainnya tidak menunjukkan perbedaan rerata yang signifikan antara ke dua macam Fakultas di UPBJJ Jakarta dan Bandung.

Pada temuan ke-lima dinyatakan bahwa di Fakultas non-Kependidikan, variabel laten Penyampaian Materi Tutorial (FL_{PM}), dan Hasil Tutorial (FL_{HT}) untuk UPBJJ Bandung lebih tinggi dari UPBJJ Jakarta ($t = -1,858$; $p = 0,037$). Sedangkan variabel laten lainnya untuk ke dua UPBJJ di Fakultas Kependidikan dan non-Kependidikan tidak berbeda secara signifikan.

B. Implikasi

Universitas Terbuka, dalam hal ini UPBJJ penyelenggara tutorial tatap muka sebaiknya memperhatikan beberapa hal terkait dengan kinerja tutor dan kepuasan peserta yang ditemukan dalam penelitian ini. Dua puluh pernyataan yang memiliki “% respon ≤ 3 ” atau respon “rendah” harus diperhatikan dengan cermat. Masalah ini selayaknya diselesaikan bila ingin tutorial tatap muka tetap diminati oleh mahasiswa.

Korelasi antara variabel laten *customer value* dengan variabel laten Kepuasan peserta terhadap pelaksanaan tutorial tatap mukapun ternyata signifikan. Hal ini memang sesuai dengan teori pemasaran yang dikemukakan. Karena itu, faktor *customer value* terhadap pelaksanaan tutorial tatap muka jangan sampai terabaikan.

Selain itu, tidak banyak perbedaan yang terjadi antara parameter rerata-sel variabel-variabel laten antara UPBJJ Jakarta dan Bandung. Juga tidak banyak perbedaan antara parameter rerata-sel variabel-variabel laten antara Fakultas Kependidikan dan non-Kependidikan.

Seharusnya memang tidak perlu ada perbedaan antara variabel-variabel laten yang diuji dalam penelitian ini. Hal ini karena para tutor yang dipilih baik untuk Fakultas Kependidikan maupun untuk Fakultas non-Kependidikan sudah memenuhi kriteria minimum yang sama.

Namun demikian penyelenggara tutorial memang tetap harus memperbaiki kualitas pelaksanaan tutorial tatap muka yang akan diselenggarakan. Masukan dari para peserta tutorial yang paling dulu harus diperbaiki adalah kualitas ruangan tutorial dan perangkatnya seperti OHP, kebersihan ruangan, papan-tulis serta kursi dan mejanya. Banyak sekali peserta yang mengeluhkan hal itu.

C. Saran

Beberapa saran perbaikan hasil temuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Meminta tutor untuk membuat ringkasan Rancangan Aktifitas Tutorial untuk dibagikan ke peserta.
2. Meminta tutor untuk membuat ringkasan materi (*handout*) untuk setiap topik yang didiskusikan serta contoh-contoh soal dan jawabannya untuk dibagikan ke peserta.
3. Meminta tutor untuk merangkum materi yang disajikan di setiap akhir pertemuan.
4. Meminta tutor untuk menegur peserta yang mengganggu jalannya tutorial.
5. Meminta tutor untuk memberikan waktu 1 jam kepada peserta untuk mengerjakan soal-soal tes.
6. Meminta tutor untuk mengumumkan hasil tes sesuai jadwal.
7. Meminta tutor untuk memperbaiki rencana tutorial.
8. Meminta tutor untuk memperbaiki materi pendukung tutorial seperti *handout* dan contoh-contoh soal dan jawabannya.
9. Meminta tutor untuk memperhatikan kesulitan yang dihadapi peserta.
10. Meminta kesediaan tutor agar bersedia melayani peserta secara individu.
11. Meminta kesediaan tutor untuk melayani peserta diluar jadwal tutorial.

12. Penyelenggara Tutorial harus memperbaiki kenyamanan ruangan tutorial, OHP, papan-tulis/*whiteboard*, kursi/meja dan kebersihan ruangan yang digunakan untuk tutorial dengan menyewa tempat atau ruangan untuk tutorial yang lebih baik.

Keluhan peserta terhadap pelaksanaan tutorial tatap muka adalah karena sebagian tutor tidak melaksanakan aturan yang ada pada buku panduan tutorial. Untuk itu, pihak penyelenggara diminta untuk lebih intensif lagi mengingatkan para tutor untuk melaksanakan tutorial sesuai buku panduan. Namun demikian beberapa hal memang belum tercantum di dalam buku pedoman tutorial, misalnya tentang standar ruangan yang layak untuk melaksanakan tutorial tatap muka. Karena itu, beberapa temuan penting, seperti kualitas ruangan untuk tutorial harus dimasukkan ke dalam buku panduan. Sehingga buku panduan yang ada saat ini dapat diusulkan untuk segera direvisi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, I Gusti Ngurah. *Metode Penelitian Sosial 1. Pengertian dan Pemakaian Praktis*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 1992.
- _____, *Metode Penelitian Sosial 2. Pengertian dan Pemakaian Praktis*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 1998.
- _____, *STATISTIKA. Analisis Hubungan Kausal Berdasarkan Data katagorik*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2001.
- _____, *STATISTIKA Penerapan Model Rerata-Sel Multivariat dan Model Ekonometri dengan SPSS*. Jakarta : Yayasan SAD SATRIA BHAKTI, 2006.
- _____, *Time Series Data Analysis. Using EViews*. Singapore: John Wiley & Sons, 2009.
- Arcaro, J. S. *Quality in Education. An Implementation. Handbook*. Florida: St. Lucie Press, 1995.
- Arends, R. I. *Learning to Teach*. Singapore: McGraw-Hill Book Company, 1989.
- Beckschi, P & . M. Doty. "Instructional System Design: A Little Bit of ADDItude Please," *The ASTD Handbook of Training Design and Delivery. A Comprehensive Guide to Creating and Delivering Training Programs – Instructor-Led, Computer-Based, or Self-Directed*, (eds.) Piskurich. G.M., P. Beckschi, & B. Hall. New York : McGraw-Hill, 2000.
- Bentley, T. *The Business of Training. Achieving Success in Chaning World Market*. London: McGraw-Hill Book Company Europe, 1991.
- Bork, A & S. Gunnarsdottir. *Tutorial Distance Learning. Rebuilding Our Educational System*. New York: Plenum Publishers, 2001.

- Browne, B. A., D. O. Kaldenberg. & W. G. Browne. *Student as Customer: Factors Affecting Satisfaction and Assessments of Institutional Quality*, 1998 (<http://haworthpress.com/TheHaworth Press Online Catalog Article Abstract.htm>).
- Crocker. L. & J. Algina. *Introduction to Classical & Modern Test Theory*. Orlando:Florida: Holt, Rinehart and Winston Inc., 1986.
- Cruickshank, D.R., D. B. Jenkins, dan K. K. Metcalf. *The Act of Teaching*. New York: McGraw-Hill, 2009.
- Diamond. R.M. *Designing, Assessing Courses & Curricula: A Practical Guide*. San Fancisco: A Willey Company, 1998.
- Exley, K. dan Dennick, R. *Giving a Lecture: From Presenting to Teaching*. London: RoutledgeFalmer, Taylor & Francis Group, 2004.
- Gorsuch,R.L. *Factor Analysis*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 1983.
- Gronroos, C. *Service Management and Marketing; Managing: Managing the Moment of Truth in Service Competition*. Massachusetts: Lexington, 1990.
- Gwinner Chris. *5-point vs 6-point Likert Scales*, 2006 (www.infosurv.com).
- Hoog, R.V dan A. T. Craig. *Introduction to Mathematical Statistics*. New York: Macmillan Publishing Co.,Inc., 1978.
- Huber, M.T. dan P. Hutchings. *The Advancement of Learning: Building the Teaching Commons*. San Francisco: A Willey Imprint, 2005.
- Huntsberger, D.V. dan P. P. Billingsley. *Elements of Statistical Inference*. Massachusetts: Allyn and Bacon Inc., 1987.
- Keegen, D. *Theoretical Principles of Distance Education*. New York: Routledge, 2005.

- Keegan, W.J. *Manajemen Pemasaran Global*, terjemahan Alexander Sindoro, Jilid 1. Jakarta: Prenhallindo, 1995.
- Keegan, W.J. *Manajemen Pemasaran Global*, terjemahan Alexander Sindoro, Jilid 2. Jakarta: Prenhallindo, 1995.
- Kerlinger, F.N. *Azas-Azas Penelitian Behavioral*, terjemahan Landung R. Simatupang. Yogyakarta: Gajah Mada University Press, 1990.
- Laurillard, D. *Rethinking University Teaching: A Framework for the Effective Use of Learning Technologies*. London: Routledge Falmer, Taylor and Francis Group, 2002.
- Lawson, K. "Making Training Active ," *The ASTD Handbook of Training Design and Delivery. A Comprehensive Guide to Creating and Delivering Training Programs – Instructor-Led, Computer-Based, or Self-Directed*, Piskurich, G.M., Beckschi, P. & Hall, B. (eds). New York : McGraw-Hill. 2000
- Loehlin, J. C. *Latent Variable Models: An Introduction to Factor, Path, and Structural Analysis*. New Jersey: Laurence Erlbaum Associates, Publishers, 1998.
- McCharty, E. J. & W. D. Perreault, Jr.. *Essentials of Marketing*. Masschusetts: IRWIN. 1994.
- Melton, R. *Objectives, Competences, & Learning Outcomes: Developing Instructional Materials in Open and Distance Learning*. London: Biddies Ltd., 1997.
- Moore, M dan G. Kearsley. *Distance Education: A System View*. Toronto: Wadsworth, Thomson Learning, Inc., 2005.
- Moran, L. & B. Myringer. "Flexible Learning and University Change," *Higher Education Through Open and Distance Learning*, (ed.) Keith Harry. London: Routledge. 1999
- Morrisey, G. L., T. L. Sechrest dan W. B. Warman. *Loud and Clear*. New York: Longman, Inc., 1997.

- Morrison, G. R., S. M. Ross, dan J. E. Kemp. *Designing Effective Instruction*. New Jersey: John Wiley, Inc., 2004.
- Mulyadi. *Total Quality Management. Prinsip Manajemen Kontemporer untuk Mengarungi Lingkungan Bisnis Global*. Yogyakarta: Aditya Media, 1998
- Mulyasa, E. *Menjadi Guru Profesional. Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005.
- Nauman, E. & K. Giel. *Customer Satisfaction and Management: Using the Voice of the Customer*. Cincinnati: Thomson Executive Press, 1995.
- Norusis, M. J. *SPSS/PC+ Statistics 4.0 for IBM PC/XT/AT and PS/2*. Chicago, Illinois: SPSS Inc. 1990
- Parasuraman, A, V. A. Zeithaml dan L. L. Berry. A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *Journal of Marketing*. 1985, Vol 49, Fall, pp. 41-50.
- _____, A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*. 1988, Vol 64, No.1 Spring, pp. 12-40.
- Patterson, P. dan T. Romm. *Customer Satisfaction as a Process A Qualitative, Retrospective Longitudinal Study of Overseas Students in Australia*, 1998 (<http://haworthpress.com/TheHaworth Press Online Catalog Article Abstract.htm>).
- Rae, L. *Techniques of Training*. London: Hartnolls Limited, Bodmin, Cornwall, 1991.
- Rangkuti, F. *Measuring Customer Satisfaction: Teknik Mengukur dan Strategi Meningkatkan Kepuasan Pelanggan Plus Analisis Kasus PLN-JP*. Jakarta: Percetakan PT Sun, 2002

- Ratminto & Winarsih, A.S. *Manajemen Pelayanan. Pengembangan Model Konseptual, Penerapan Citizen's Character dan Standar Pelayanan Minimal*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005.
- Raykov, T & G. A. Marcoulides. *A First Course in Structural Equation Modeling*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2006.
- Rivai, V. dan A. F. M. Basri. *Performance Appraisal. Sistem yang Tepat untuk Menilai Kinerja Karyawan dan Meningkatkan Daya Saing Perusahaan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005.
- Rummel, R. J. *Applied Factor Analysis*. Evanston: Northwestern University Press, 1979.
- Schifter, C. "Faculty Participation in Distance Education Programs: Practices and Plans," *The Distance Education Evolution: Issues and Case Studies*. (eds.) Monolescu et al. London: Information Science Publishing, 2004.
- Schlosser, L. A. dan M. Simonson. *Distance Education. Definition and Glossary of Terms*. Connecticut: Information Age Publishing, 2006.
- Scott, D. *Customer Satisfaction. Practical Tools for Building Important Relationships* (Diterjemahkan oleh Irma Andriani). Jakarta: Victory Jaya Abadi, 2000.
- Simonson, M., S. Smaldino, M. Albright dan S. Zvacek. *Teaching and Learning at Distance: Foundation of Distance Education*. New Jersey: Pearson Education, Inc., 2006.
- Singarimbun, M & S. Effendi. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: PT Pustaka LP3ES Indonesia, 1995.
- Suhr, D. D. *Exploratory or Confirmatory Factor Analysis?*, 2006 (<http://www2.sas.com/proceeding/sugi31/200-31.pdf>).
- Tabchnick, B. G dan L. S. Fidell. *Using Multivariate Statistics*. New York : Harper Collins Publishers, Inc., 1989.

- Taylor, P. *How to Design a Training Course: A Guide to Participatory Curriculum Development*. London: Cromwell Press Ltd., 2003.
- Tschohl, J. dan S. Franzmeier. *Achieving Excellence Through Customer Services* (diterjemahkan oleh Cipta Singo). Jakarta: Percetakan PT Sun, 2003.
- Visser, L dan M. Visser. ... But First There Are the Communication Skill. *Distance Learning*, 2005, Vol 2, Issue 4.
- Wemer, M. *Learner-Centered: Five Key Changes to Practice*. San Fransisco: A Willey Company, 2002.
- Willis, L. & J. Daisley. *The Assertive Trainer: A Practical Handbook on Assertiveness for Trainers and Running Assertiveness Courses*. London: McGraw-Hill Book Company, 1995.
- Wolcott, L. L. "Audio Tools for Distance Education," *Distance Education. Strategies and Tools*, (ed.) Barry Willis . New Jersey: Educational Technology, Inc. 1994.
- Wong, P. Online and Face-to-Face Students' Perception of Teacher-Learner Interaction. *Journal of Distance Learning*, 2005, vol.2, Issue 5.
- Universitas Terbuka. JKOK TR01: *Pedoman Penyelenggaraan Tutorial Tatap Muka*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Universitas Terbuka, 2004.
- _____, KATALOG *Universitas Terbuka 2005-2006*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Universitas Terbuka, 2005.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen Penelitian

Petunjuk

- A. Dibawah ini terdapat pernyataan-pernyataan yang berkaitan dengan pelaksanaan Tutorial Tatap Muka. Anda dimohon untuk memberikan penilaian terhadap pernyataan-pernyataan tersebut sesuai dengan yang Anda rasakan. Lingkari salah satu angka dari 1=tidak pernah, 2=jarang, 3=agak sering, 4=sering, 5=hampir selalu, 6=selalu. Tidak ada jawaban benar atau salah, pernyataan Anda murni menunjukkan keadaan yang Anda rasakan.

No	Pernyataan	Skala Penilaian
1.	Tutor membagikan Rancangan Aktifitas Tutorial (RAT) di awal pertemuan pertama.	1 2 3 4 5 6
2.	Tutor membagikan Satuan Acara Tutorial (SAT) pada setiap awal pertemuan	1 2 3 4 5 6
3.	Tutor menjelaskan tujuan/sasaran materi ajar di setiap pertemuan.	1 2 3 4 5 6
4.	Tutor memberikan ringkasan materi untuk setiap topik yang didiskusikan.	1 2 3 4 5 6
5.	Tutor memberikan copy dari contoh-contoh soal yang dibahas	1 2 3 4 5 6
6.	Tutor menjelaskan materi tutorial dengan lancar.	1 2 3 4 5 6
7.	Tutor menjelaskan jawaban soal-soal dengan lancar	1 2 3 4 5 6
8.	Tutor dapat memberi jawaban yang benar terhadap pertanyaan mahasiswa	1 2 3 4 5 6
9.	Tutor memiliki alternatif jawaban terhadap pertanyaan mahasiswa	1 2 3 4 5 6
10.	Tutor tampak sangat meyakinkan sewaktu memberikan tutorial.	1 2 3 4 5 6
11.	Tutor menjelaskan materi tutorial secara sistematis	1 2 3 4 5 6
12.	Tutor menjelaskan materi tutorial sesuai dengan Satuan Acara Tutorial	1 2 3 4 5 6

No	Pernyataan	Skala Penilaian
13.	Di awal pertemuan, tutor menjelaskan secara ringkas materi yang akan dibahas	1 2 3 4 5 6
14.	Di akhir pertemuan, tutor membuat rangkuman dari materi yang sudah disajikan	1 2 3 4 5 6
15.	Materi yang disajikan tutor dapat dipahami mahasiswa	1 2 3 4 5 6
16.	Bahasa yang digunakan tutor mudah dipahami.	1 2 3 4 5 6
17.	Cara tutor menyajikan materi tutorial dapat merangsang mahasiswa berfikir kritis.	1 2 3 4 5 6
18.	Tutor mengajukan pertanyaan tentang hal-hal penting dari materi yang baru disajikan.	1 2 3 4 5 6
19.	Tutor mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang menantang sehingga peserta termotivasi untuk menjawab.	1 2 3 4 5 6
20.	Tutor meminta mahasiswa mempelajari materi ajar untuk persiapan tutorial berikutnya..	1 2 3 4 5 6
21.	Tutor meminta mahasiswa untuk mengerjakan soal-soal latihan	1 2 3 4 5 6
22.	Tutor memberi contoh yang bervariasi untuk menanamkan pengertian pada topik tertentu.	1 2 3 4 5 6
23.	Tutor memberikan contoh soal-soal aplikatif untuk membantu pemahaman materi tutorial	1 2 3 4 5 6
24.	Tutor bersikap ramah terhadap mahasiswa.	1 2 3 4 5 6
25.	Tutor tampak bergairah dalam memberikan tutorial.	1 2 3 4 5 6
26.	Tutor menjelaskan materi tutorial dengan diselingi humor.	1 2 3 4 5 6
27.	Tutor melempar pertanyaan untuk memancing komentar peserta	1 2 3 4 5 6
28.	Tutor memuji mahasiswa yang menjawab pertanyaan dengan benar.	1 2 3 4 5 6
29.	Tutor menegur mahasiswa yang mengganggu jalannya tutorial.	1 2 3 4 5 6
30.	Tutor mendorong mahasiswa untuk berperan aktif selama tutorial.	1 2 3 4 5 6

No	Pernyataan	Skala Penilaian
31.	Tutor menepati jumlah pertemuan yang sudah ditetapkan	1 2 3 4 5 6
32.	Tutor memulai kegiatan tutorial sesuai jadwal	1 2 3 4 5 6
33.	Tutor mengakhiri kegiatan tutorial sesuai jadwal	1 2 3 4 5 6
34.	Tutor menggunakan waktu tutorial secara optimal.	1 2 3 4 5 6
35.	Tutor memberikan waktu 1 jam untuk menjawab soal-soal tes	1 2 3 4 5 6
36.	Tutor tidak pernah mengubah jadwal tes.	1 2 3 4 5 6
37.	Tutor mengumumkan hasil tes sesuai jadwal	1 2 3 4 5 6
38.	Tutor memberikan <i>feedback</i> terhadap hasil tes	1 2 3 4 5 6
39.	Mahasiswa merasa terbantu dalam mempelajari materi ajar	1 2 3 4 5 6
40.	Mahasiswa lebih memahami konsep-konsep di dalam materi ajar	1 2 3 4 5 6
41.	Mahasiswa dapat membuat solusi soal-soal latihan	1 2 3 4 5 6
42.	Mahasiswa dapat menjawab soal-soal tes untuk tutorial	1 2 3 4 5 6
43.	Mahasiswa termotivasi untuk belajar	1 2 3 4 5 6
44.	Biaya tutorial terjangkau oleh mahasiswa	1 2 3 4 5 6
45.	Biaya bahan ajar (modul) terjangkau oleh mahasiswa	1 2 3 4 5 6
46.	Biaya transport ke lokasi tutorial terjangkau oleh mahasiswa	1 2 3 4 5 6
47.	Biaya <i>photocopy</i> bahan-bahan tutorial terjangkau mahasiswa	1 2 3 4 5 6
48.	Biaya yang dikeluarkan untuk tutorial, sesuai dengan hasil tutorial yang diharapkan	1 2 3 4 5 6

Berikut ini adalah pernyataan tentang kepuasan Anda terhadap pelaksanaan Tutorial Tatap Muka. Lingkari satu jawaban yang sesuai dengan penilaian Anda :

1 = Sangat Tidak Memuaskan; 2 = Tidak Memuaskan; 3 = Kurang Memuaskan;
4 = Agak Memuaskan; 5 = Memuaskan; 6 = Sangat Memuaskan.

No	Pernyataan	Skala Penilaian
1.	Kualitas rencana tutorial	1 2 3 4 5 6
2.	Kualitas materi utama tutorial	1 2 3 4 5 6
3.	Kualitas materi pendukung tutorial	1 2 3 4 5 6
4.	Kualitas pelaksanaan rencana tutorial	1 2 3 4 5 6
5.	Kualitas pemanfaatan waktu tutorial	1 2 3 4 5 6
6.	Kemampuan tutor mengarahkan perhatian peserta ke topik yang sedang dibahas	1 2 3 4 5 6
7.	Kepekaan tutor melihat kesulitan yang dihadapi peserta	1 2 3 4 5 6
8.	Kemampuan tutor mengajak peserta untuk berpartisipasi dalam diskusi	1 2 3 4 5 6
9.	Kepekaan tutor membaca situasi kelas yang berisik	1 2 3 4 5 6
10.	Kemampuan tutor menerima saran/kritik dari peserta	1 2 3 4 5 6
11.	Kemampuan tutor menjelaskan materi tutorial	1 2 3 4 5 6
12.	Kemampuan tutor menyajikan ilustrasi/ccontoh	1 2 3 4 5 6
13.	Kemampuan tutor menjelaskan penyelesaian soal-soal	1 2 3 4 5 6
14.	Kemampuan tutor menjawab pertanyaan mahasiswa	1 2 3 4 5 6
15.	Kemampuan tutor mengajukan pertanyaan yang terarah (<i>hint</i>) untuk membantu pemahaman konsep	1 2 3 4 5 6
16.	Kesediaan tutor dalam menanggapi kesulitan yang dihadapi peserta	1 2 3 4 5 6

No	Pernyataan	Skala Penilaian
17.	Kesediaan tutor untuk melayani peserta secara individu	1 2 3 4 5 6
18.	Kesediaan tutor melayani peserta diluar jadwal tutorial	1 2 3 4 5 6
19.	Kualitas ruangan tutorial yang digunakan	1 2 3 4 5 6
20.	Kualitas OHP yang tersedia	1 2 3 4 5 6
21.	Kualitas papan tulis/ <i>whiteboard</i> yang tersedia	1 2 3 4 5 6
22.	Kualitas kursi dan meja yang tersedia	1 2 3 4 5 6
23.	Kualitas kebersihan ruang tutorial	1 2 3 4 5 6

UNIVERSITAS TERBUKA

Lampiran 2 Data Penelitian

				Butir →	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	812099827	1	1	IDIK4403	3	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4
2	812102283	1	1	IDIK4403	1	1	1	1	6	6	6	5	5	5	6	6
3	812099644	1	1	IDIK4403	4	1	2	2	3	4	4	5	4	4	4	4
4	812103207	1	1	IDIK4403	1	1	6	1	6	4	4	6	6	4	4	6
5	812100258	1	1	IDIK4403	4	3	5	4	2	4	5	6	4	4	2	2
6	815124058	1	1	IDIK4420	6	6	6	6	6	6	3	6	6	6	6	6
7	815370402	1	1	IDIK4420	4	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	5
8	813345752	1	1	IDIK4420	5	4	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5
9	813062326	1	1	IDIK4420	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
10	13347219	1	1	IDIK4420	2	5	6	5	3	5	4	5	5	4	5	5
11	813295862	1	1	IDIK4420	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
12	812115598	1	1	PGSD2402	5	5	5	6	5	6	5	5	6	5	5	5
13	812115756	1	1	PGSD2402	5	5	5	5	5	6	5	5	5	6	5	5
14	812093722	1	1	PGSD2402	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5
15	812115874	1	1	PGSD2402	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5
16	812114826	1	1	IDIK4403	6	6	6	2	6	6	5	6	6	6	6	6
17	812114819	1	1	IDIK4403	3	4	5	4	5	3	4	5	4	5	4	5
18	812410818	1	1	PGSD4402	5	5	4	3	3	4	3	5	5	4	5	3
19	812561723	1	1	PGSD4402	5	4	4	5	5	3	3	5	4	3	4	3
20	813312231	1	1	PGSD2402	5	5	6	2	6	6	6	5	5	5	5	5
21	812114912	1	1	PGSD2402	6	6	6	6	6	6	6	6	6	3	5	3
22	812114779	1	1	PGSD4402	5	5	6	5	5	5	4	5	5	6	5	5
23	812099977	1	1	PGSD2403	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6
24	811829538	1	1	PGSD2402	3	4	3	4	3	4	5	5	6	5	6	6
25	812115645	1	1	PGSD2402	5	5	5	5	6	6	6	6	5	4	4	5
26	812114872	1	1	PGSD2402	4	2	6	6	5	5	6	6	4	5	2	3
27	812115462	1	1	PGSD2402	6	6	6	6	4	6	5	6	6	5	6	6
28	812115487	1	1	PGSD2402	5	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6
29	812114905	1	1	PGSD2402	5	5	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6
30	812092215	1	1	PGSD2402	5	5	6	6	4	4	4	4	5	5	5	4
31	813264985	1	1	PGSD4303	5	6	5	6	5	5	5	4	5	5	4	5
32	813232474	1	1	PGSD4303	6	6	6	1	1	5	3	5	5	3	4	5
33	815106572	1	1	PGSD4303	6	6	5	6	1	5	5	4	5	5	4	5
34	815143642	1	1	PGSD4303	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
35	813229025	1	1	PGSD4303	6	6	6	6	4	6	5	6	5	5	5	6
36	813253872	1	1	PGSD4303	6	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5

				Butir →	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
37	815068544	1	1	PGSD4303	3	3	5	3	1	4	2	5	5	5	5	5
38	813316626	1	1	PGSD4303	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5
39	812600753	1	1	PGSD4404	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5
40	813345096	1	1	PGSD4404	6	3	6	6	2	5	5	5	5	5	5	5
41	813230811	1	1	PGSD4404	6	5	6	6	2	5	5	5	5	5	5	5
42	813230384	1	1	PGSD4404	6	5	6	6	4	5	5	4	5	5	6	5
43	812602986	1	1	PGSD4404	2	2	5	4	2	6	5	6	5	5	5	4
44	813286057	1	1	PGSD4410	4	2	5	2	2	3	3	4	4	3	4	3
45	813230384	1	1	PGSD4410	5	5	6	6	5	6	5	5	6	5	6	5
46	812604893	1	1	PGSD4410	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	3
47	812566113	1	1	PGSD4410	6	5	6	2	5	5	5	5	5	5	5	5
48	813230384	1	1	PGSD4402	6	5	5	6	5	5	6	6	5	5	6	5
49	812597813	1	1	PGSD4402	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
50	812601035	1	1	PGSD4402	5	5	6	6	5	5	5	6	5	5	5	5
51	14192131	1	2	ESPA4113	5	5	5	6	3	4	4	5	5	4	5	5
52	14389618	1	2	ESPA4113	5	5	5	2	2	5	5	5	4	4	5	5
53	15075924	1	2	ESPA4113	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
54	14447583	1	2	ESPA4113	4	3	4	4	3	4	3	5	5	3	5	4
55	4143392	1	2	ESPA4210	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5
56	14447583	1	2	ESPA4210	3	3	6	6	6	6	6	6	5	6	5	3
57	11075314	1	2	ESPA4210	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
58	14600373	1	2	ESPA4210	5	4	6	6	6	5	5	5	6	6	5	4
59	14813997	1	2	ESPA4210	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
60	14964222	1	2	ESPA4210	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4
61	14459491	1	2	ESPA4210	5	5	5	6	5	5	5	5	6	5	6	5
62	2084129	1	2	ESPA4210	6	1	6	6	1	6	6	6	5	5	5	5
63	13578717	1	2	ESPA4210	1	1	5	6	4	6	6	6	6	5	6	4
64	14578655	1	2	ESPA4210	1	1	4	4	6	5	6	4	5	6	6	3
65	14289271	1	2	ESPA4210	1	3	6	4	4	6	6	6	6	6	6	6
66	10652418	1	2	ESPA4210	5	5	5	6	6	6	6	5	6	6	6	6
67	11075314	1	2	MKDU4107	6	6	5	4	5	6	6	6	6	6	6	5
68	15168741	1	2	MKDU4107	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
69	15354468	1	2	MKDU4107	6	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5
70	15295665	1	2	MKDU4107	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
71	15295737	1	2	MKDU4107	5	1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5
72	15315735	1	2	MKDU4107	1	4	6	6	2	5	6	6	6	6	4	6
73	15012654	1	2	MKDU4107	5	2	5	6	5	6	6	6	5	5	4	5
74	15010525	1	2	MKDU4107	6	6	3	6	6	6	6	6	6	6	6	6

				Butir →	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
75	15353839	1	2	MKDU4107	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
76	14600033	1	2	MKDU4107	3	6	2	3	5	3	6	6	6	4	4	3
77	15010801	1	2	MKDU4107	5	5	5	6	6	6	5	5	6	6	6	4
78	14096269	1	2	MKDU4107	2	5	6	6	5	5	3	5	5	3	5	5
79	14831648	1	2	ISIP4215	6	5	5	5	5	6	5	6	6	5	5	5
80	14556484	1	2	ISIP4215	3	3	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5
81	13103282	1	2	ISIP4215	5	6	5	5	5	5	5	5	6	5	6	6
82	12669244	1	2	ISIP4215	5	5	6	6	6	5	5	5	5	5	6	5
83	15364222	1	2	ISIP4215	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5
84	15133718	1	2	ISIP4215	4	4	2	6	6	6	6	6	6	6	5	4
85	15002429	1	2	ISIP4215	6	6	3	5	5	6	6	6	6	6	6	5
86	12427207	1	2	ISIP4215	5	5	5	4	3	5	5	5	4	4	5	5
87	14998981	1	2	ISIP4215	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
88	11548726	1	2	EKMA4213	5	4	5	5	6	6	5	5	5	5	5	5
89	13503893	1	2	EKMA4213	5	5	5	6	6	5	5	5	4	5	6	6
90	11617609	1	2	EKMA4213	2	2	3	2	2	5	3	4	2	5	4	2
91	10698382	1	2	EKMA4213	2	2	2	5	2	5	4	5	5	5	5	2
92	12540233	1	2	EKMA4213	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4
93	14844192	1	2	EKMA4213	3	3	5	3	3	5	3	3	2	2	3	3
94	13605918	1	2	EKMA4213	3	3	3	2	2	5	5	4	4	4	4	4
95	14111852	1	2	EKMA4213	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
96		1	2	EKMA4213	1	1	3	6	6	6	6	5	5	6	6	6
97	10046944	1	2	EKMA4213	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5
98	14192131	1	2	ESPA4210	5	5	6	6	6	6	5	6	5	5	5	5
99	14447583	1	2	MKDU4107	5	5	6	6	6	6	4	6	6	5	5	6
100	13578717	1	2	ESPA4113	6	6	6	5	6	6	5	6	6	6	6	6
101	815975818	2	1	PGSD4301	2	3	4	5	5	4	5	3	4	5	3	4
102	812755791	2	1	PGSD4410	2	5	5	5	5	5	5	5	5	2	4	5
103	814471717	2	1	PAMA3226	5	5	5	4	6	5	5	6	4	5	6	5
104	814900794	2	1	PAMA3226	5	5	5	5	6	6	6	5	5	5	5	5
105	814471803	2	1	PAMA3226	6	6	6	6	5	4	5	6	6	6	6	6
106	814461913	2	1	PAMA3226	5	5	6	5	5	6	6	6	5	5	5	5
107	814895621	2	1	PAMA3226	5	5	6	5	5	6	6	6	5	5	5	5
108	814460825	2	1	PAMA3226	5	5	5	6	5	5	5	4	4	4	5	5
109	814097535	2	1	PAMA3226	5	6	6	5	4	6	6	6	5	5	6	6
110	814443678	2	1	PAMA3226	5	5	5	6	5	5	5	4	4	4	5	5
111	815968156	2	1	PGSD4301	4	4	3	4	4	3	5	4	3	4	4	3
112	815975794	2	1	PGSD4301	5	5	6	6	5	5	5	4	3	5	5	5

				Butir →	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
113	815968...	2	1	PGSD4301	5	5	4	5	6	6	6	6	5	5	5	4
114	816051418	2	1	PGSD4301	4	4	5	5	4	6	6	6	6	6	5	5
115		2	1	PGSD4301	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5
116	815390746	2	1	PGSD4301	4	4	5	5	4	5	5	5	6	6	5	5
117	815502316	2	1	PGSD4301	6	5	5	5	6	6	5	4	5	6	5	5
118	815371033	2	1	PGSD4301	6	6	6	4	5	6	5	6	5	5	5	5
119	815664858	2	1	PDGK4305	2	2	3	3	1	4	3	3	3	3	2	4
120	815664754	2	1	PDGK4305	5	5	5	2	5	5	5	2	3	4	3	5
121	813987659	2	1	PDGK4305	5	5	6	5	4	6	6	6	6	6	4	5
122	815090542	2	1	PDGK4305	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5
123	815644747	2	1	PDGK4305	2	2	3	3	1	4	3	3	3	3	2	4
124	815097932	2	1	PDGK4305	5	5	5	2	5	5	5	2	3	4	3	5
125	815076219	2	1	PDGK4305	1	1	1	1	1	2	2	4	4	4	3	3
126	812864298	2	1	PGSD4402	6	6	6	3	2	5	5	5	5	5	5	5
127	813030731	2	1	PGSD4402	6	6	5	5	6	5	5	6	4	6	6	6
128	812674789	2	1	PGSD4402	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4
129	813139211	2	1	PGSD4402	4	5	5	5	5	6	6	6	5	6	5	5
130	813134157	2	1	PGSD4402	5	4	6	3	5	5	5	5	4	5	4	5
131	812763996	2	1	PGSD4402	2	2	5	4	3	5	4	6	6	5	5	5
132	812864567	2	1	PGSD4402	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5
133	812763645	2	1	PGSD4402	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6
134	812763617	2	1	PGSD4402	5	5	5	6	6	6	6	5	5	5	5	5
135	812425642	2	1	PGSD4402	2	5	5	5	5	5	5	5	5	2	4	5
136	812772648	2	1	PGSD4402	5	5	5	3	5	5	5	5	2	2	5	5
137	815975818	2	1	PGSD4410	5	5	6	5	5	6	6	5	5	6	5	5
138	812755791	2	1	PGSD4301	5	5	6	6	5	6	5	6	5	6	6	6
139	814471717	2	1	PGSD4301	6	5	5	1	6	6	5	6	6	6	6	5
140	814900794	2	1	PGSD4301	6	6	5	5	5	6	5	5	5	6	6	6
141	814471803	2	1	PGSD4301	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
142	814461913	2	1	PGSD4301	5	5	6	5	6	5	4	4	5	5	6	6
143	814895621	2	1	PGSD4301	6	2	6	6	5	6	2	5	4	5	6	6
144	815968156	2	1	PAMA3226	5	6	5	6	5	6	5	6	6	6	6	6
145	815975794	2	1	PAMA3226	5	6	6	6	6	5	5	6	6	6	6	6
146		2	1	PAMA3226	5	5	5	5	5	6	6	5	5	5	4	5
147	816051418	2	1	PAMA3226	5	5	5	3	5	4	4	3	4	5	4	3
148	815390746	2	1	PAMA3226	6	6	6	5	4	5	4	5	5	5	5	4
149	815371033	2	1	PGSD4410	1	1	6	1	1	6	6	6	6	6	6	6
150	815502316	2	1	PGSD4410	5	5	6	5	6	5	5	5	5	5	5	6

				Butir →	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
151	12123163	2	2	EKMA4213	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4
152	14549511	2	2	EKMA4213	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
153	14505672	2	2	EKMA4213	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
154	14806716	2	2	EKMA4213	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
155	11106702	2	2	EKMA4213	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4
156	15369246	2	2	ESPA4113	5	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5
157	15027418	2	2	ESPA4113	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
158	11106702	2	2	ESPA4113	5	5	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5
159	15032022	2	2	ESPA4113	6	6	6	6	6	6	6	6	2	6	6	6
160	15045043	2	2	ESPA4113	5	5	6	6	5	5	6	5	6	5	5	5
161	15028904	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5
162	15051427	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	5	5	6	6	5	6	6	5
163	15318526	2	2	ESPA4113	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5
164	15052672	2	2	ESPA4113	6	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
165	15027464	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	6	6	6	6	5	5	5	5
166	15027418	2	2	ESPA4112	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
167	15032022	2	2	ESPA4112	6	6	6	6	6	6	6	6	2	6	6	6
168	15369246	2	2	ESPA4112	5	5	3	5	5	4	5	5	4	5	5	4
169	15045043	2	2	ESPA4112	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5
170	15028964	2	2	ESPA4112	5	5	5	6	6	6	5	5	4	4	4	4
171	15051427	2	2	ESPA4112	5	5	5	5	6	5	5	5	6	5	6	6
172	15051427	2	2	ESPA4112	5	5	5	6	5	5	5	6	5	6	5	5
173	15318526	2	2	ESPA4112	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
174	15052672	2	2	ESPA4112	6	5	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6
175	15027464	2	2	ESPA4112	5	5	5	5	6	6	6	6	5	5	5	5
176	15027418	2	2	EKMA4115	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
177	11106702	2	2	EKMA4115	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
178	15369246	2	2	EKMA4115	5	5	6	5	5	5	5	4	5	5	4	5
179	15045043	2	2	EKMA4115	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
180	15028964	2	2	EKMA4115	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
181	15047355	2	2	EKSI4101	6	1	6	6	6	6	6	6	1	4	5	4
182	15141256	2	2	EKSI4101	2	3	5	5	2	5	5	5	6	5	4	4
183	15369925	2	2	EKSI4101	5	5	6	5	2	5	2	4	4	5	4	5
184	15047656	2	2	EKSI4101	4	4	6	5	3	4	5	6	5	3	5	4
185	12123163	2	2	ESPA4214	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5
186	14806716	2	2	ESPA4214	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
187	14505692	2	2	ESPA4214	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
188	14549511	2	2	ESPA4214	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5

				Butir →	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
189	12123163	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
190	14549511	2	2	ESPA4113	5	5	5	4	5	5	6	5	5	5	5	6
191	14501672	2	2	ESPA4113	5	5	4	5	5	5	5	5	6	5	6	5
192	14806716	2	2	ESPA4112	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
193	11106702	2	2	EKMA4115	5	5	6	5	5	6	5	5	5	6	6	5
194	15369246	2	2	EKMA4115	2	2	6	5	5	6	3	5	3	6	6	6
195	15027418	2	2	EKMA4115	5	5	6	6	5	5	6	5	2	6	6	5
196	11106702	2	2	EKSI4101	6	5	6	6	5	6	5	6	4	5	6	5
197	15032022	2	2	EKSI4101	5	5	6	6	5	6	6	5	6	6	6	5
198	15045043	2	2	EKSI4101	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
199	15028904	2	2	EKSI4101	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
200	15051427	2	2	EKSI4101	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
				Butir →	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	812099827	1	1	IDIK4403	3	3	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5
2	812102283	1	1	IDIK4403	4	1	6	6	4	6	6	6	6	6	4	4
3	812099644	1	1	IDIK4403	4	3	4	5	4	5	4	6	5	4	4	5
4	812103207	1	1	IDIK4403	6	4	4	4	5	6	5	6	6	4	1	4
5	812100258	1	1	IDIK4403	4	2	4	5	4	6	3	5	5	4	5	5
6	815124058	1	1	IDIK4420	5	3	6	6	6	6	5	5	6	6	6	6
7	815370402	1	1	IDIK4420	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4
8	813345752	1	1	IDIK4420	6	6	5	5	4	5	5	5	5	5	5	6
9	813062326	1	1	IDIK4420	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
10	13347219	1	1	IDIK4420	6	5	4	4	4	6	5	6	6	5	5	6
11	813295862	1	1	IDIK4420	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
12	812115598	1	1	PGSD2402	6	6	5	5	5	5	5	6	5	5	6	6
13	812115756	1	1	PGSD2402	5	5	6	6	5	5	5	5	5	4	5	6
14	812093722	1	1	PGSD2402	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4
15	812115874	1	1	PGSD2402	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
16	812114826	1	1	IDIK4403	3	3	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6
17	812114819	1	1	IDIK4403	4	4	3	5	4	4	4	4	3	3	4	3
18	812410818	1	1	PGSD4402	3	3	4	4	3	4	4	5	5	4	5	5
19	812561723	1	1	PGSD4402	3	3	4	4	3	4	4	4	5	3	4	4
20	813312231	1	1	PGSD2402	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
21	812114912	1	1	PGSD2402	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	5
22	812114779	1	1	PGSD4402	4	5	4	5	5	6	6	6	6	6	5	6
23	812099977	1	1	PGSD2403	5	5	6	6	6	5	5	5	5	5	5	6
24	811829538	1	1	PGSD2402	5	5	6	5	5	6	5	6	5	6	6	6
25	812115645	1	1	PGSD2402	5	6	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5

				Butir →	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
27	812115462	1	1	PGSD2402	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
28	812115487	1	1	PGSD2402	6	5	6	6	6	5	5	5	5	6	6	6
29	812114905	1	1	PGSD2402	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6
30	812092215	1	1	PGSD2402	5	3	3	4	4	4	4	4	5	4	3	5
31	813264985	1	1	PGSD4303	5	4	6	6	5	5	5	5	6	6	5	6
32	813232474	1	1	PGSD4303	6	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5
33	815106572	1	1	PGSD4303	5	4	6	6	5	5	5	5	6	6	5	6
34	815143642	1	1	PGSD4303	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
35	813229025	1	1	PGSD4303	5	5	6	6	6	6	5	6	5	5	6	6
36	813253872	1	1	PGSD4303	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	6
37	815068544	1	1	PGSD4303	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
38	813316626	1	1	PGSD4303	6	3	4	5	5	5	5	6	6	5	5	6
39	812600753	1	1	PGSD4404	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	6
40	813345096	1	1	PGSD4404	6	6	4	5	5	6	3	6	6	6	6	6
41	813230811	1	1	PGSD4404	6	6	4	5	5	6	3	6	6	6	6	6
42	813230384	1	1	PGSD4404	6	5	5	6	5	5	5	5	5	4	5	6
43	812602986	1	1	PGSD4404	5	5	5	5	4	5	4	5	6	6	4	6
44	813286057	1	1	PGSD4410	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4
45	813230384	1	1	PGSD4410	6	6	5	5	5	5	6	5	6	6	5	5
46	812604893	1	1	PGSD4410	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5
47	812566113	1	1	PGSD4410	5	5	6	5	5	5	4	6	6	5	5	6
48	813230384	1	1	PGSD4402	5	5	5	6	5	5	5	5	6	5	6	5
49	812597813	1	1	PGSD4402	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
50	812601035	1	1	PGSD4402	5	4	5	5	5	5	4	5	6	5	5	5
51	14192131	1	2	ESPA4113	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	6
52	14389618	1	2	ESPA4113	5	3	3	5	5	4	4	5	5	5	4	5
53	15075924	1	2	ESPA4113	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5
54	14447583	1	2	ESPA4113	4	3	3	4	3	3	4	5	5	4	4	5
55	4143392	1	2	ESPA4210	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5
56	14447583	1	2	ESPA4210	4	5	5	6	6	6	5	5	5	5	5	5
57	11075314	1	2	ESPA4210	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5
58	14600373	1	2	ESPA4210	5	5	6	6	5	5	5	6	6	6	5	5
59	14813997	1	2	ESPA4210	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
60	14964222	1	2	ESPA4210	4	4	5	5	5	5	3	5	5	4	5	5
61	14459491	1	2	ESPA4210	5	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	6
62	2084129	1	2	ESPA4210	5	5	6	6	6	5	5	5	5	6	6	6
63	13578717	1	2	ESPA4210	5	6	6	6	3	5	3	4	5	4	4	6
64	14578655	1	2	ESPA4210	4	5	6	6	5	4	4	5	5	5	5	6

				Butir →	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
66	10652418	1	2	ESPA4210	5	6	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6
67	11075314	1	2	MKDU4107	6	4	6	6	6	5	4	5	6	5	6	6
68	15168741	1	2	MKDU4107	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5
69	15354468	1	2	MKDU4107	4	1	6	6	6	6	4	4	4	6	6	6
70	15295665	1	2	MKDU4107	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
71	15295737	1	2	MKDU4107	6	6	6	6	6	6	5	6	6	5	5	5
72	15315735	1	2	MKDU4107	6	6	5	6	6	6	4	5	2	6	6	6
73	15012654	1	2	MKDU4107	2	5	5	6	5	5	5	5	6	5	5	6
74	15010525	1	2	MKDU4107	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
75	15353839	1	2	MKDU4107	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
76	14600033	1	2	MKDU4107	4	6	3	4	6	4	2	3	5	5	4	6
77	15010801	1	2	MKDU4107	5	6	6	6	6	5	4	5	5	6	6	5
78	14096269	1	2	MKDU4107	4	4	6	5	4	4	4	3	4	4	4	6
79	14831648	1	2	ISIP4215	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
80	14556484	1	2	ISIP4215	4	3	3	3	3	5	3	5	5	5	5	5
81	13103282	1	2	ISIP4215	5	5	6	6	4	5	4	5	5	4	4	5
82	12669244	1	2	ISIP4215	5	6	6	5	6	6	6	5	6	5	5	6
83	15364222	1	2	ISIP4215	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5
84	15133718	1	2	ISIP4215	4	4	4	4	5	4	5	3	5	4	4	6
85	15002429	1	2	ISIP4215	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6
86	12427207	1	2	ISIP4215	5	5	5	3	5	3	3	5	5	5	4	5
87	14998981	1	2	ISIP4215	6	6	6	6	5	4	4	4	5	5	6	6
88	11548726	1	2	EKMA4213	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	6
89	13503893	1	2	EKMA4213	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5
90	11617609	1	2	EKMA4213	2	2	3	4	4	4	4	5	5	4	3	5
91	10698382	1	2	EKMA4213	2	5	5	5	5	2	2	5	4	1	1	6
92	12540233	1	2	EKMA4213	3	3	4	5	4	4	4	5	4	3	4	5
93	14844192	1	2	EKMA4213	4	3	4	4	3	4	3	5	5	3	3	5
94	13605918	1	2	EKMA4213	4	4	4	4	2	4	3	5	4	3	4	5
95	14111852	1	2	EKMA4213	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5
96		1	2	EKMA4213	6	4	6	6	6	5	4	6	6	4	4	5
97	10046944	1	2	EKMA4213	6	6	5	5	6	4	4	6	5	4	4	6
98	14192131	1	2	ESPA4210	5	5	5	6	6	5	5	5	5	5	6	5
99	14447583	1	2	MKDU4107	5	5	5	6	6	5	5	5	4	5	5	6
100	13578717	1	2	ESPA4113	6	5	6	6	6	6	4	4	1	6	5	6
101	815975818	2	1	PGSD4301	5	4	3	5	3	5	3	5	5	4	4	5
102	812755791	2	1	PGSD4410	5	3	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5
103	814471717	2	1	PAMA3226	5	6	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5

				Butir →	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
105	814471803	2	1	PAMA3226	6	5	6	6	6	5	6	5	4	6	6	6
106	814461913	2	1	PAMA3226	6	5	5	5	6	5	6	6	5	6	4	6
107	814895621	2	1	PAMA3226	6	5	5	5	6	5	6	6	5	6	4	6
108	814460825	2	1	PAMA3226	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	6
109	814097535	2	1	PAMA3226	5	4	4	6	6	6	5	6	6	5	5	6
110	814443678	2	1	PAMA3226	5	6	4	5	4	4	4	5	5	5	6	6
111	815968156	2	1	PGSD4301	4	4	3	4	4	3	4	3	5	5	4	3
112	815975794	2	1	PGSD4301	6	5	5	6	5	5	5	5	4	5	5	6
113	815968...	2	1	PGSD4301	5	4	3	4	4	5	6	5	5	4	4	4
114	816051418	2	1	PGSD4301	5	5	6	6	5	5	5	5	6	5	5	6
115		2	1	PGSD4301	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	6	4
116	815390746	2	1	PGSD4301	5	6	6	5	5	5	5	5	6	5	5	6
117	815502316	2	1	PGSD4301	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5	6	5
118	815371033	2	1	PGSD4301	5	5	6	5	6	5	6	5	5	5	4	5
119	815664858	2	1	PDGK4305	2	2	1	2	1	2	2	5	5	2	2	1
120	815664754	2	1	PDGK4305	3	3	5	4	3	5	4	5	5	5	4	5
121	813987659	2	1	PDGK4305	6	6	5	6	6	5	5	6	5	5	5	6
122	815090542	2	1	PDGK4305	5	4	4	5	5	5	5	6	6	4	5	5
123	815644747	2	1	PDGK4305	2	2	1	2	1	2	2	5	5	2	2	1
124	815097932	2	1	PDGK4305	3	3	5	4	3	5	4	5	5	5	4	5
125	815076219	2	1	PDGK4305	3	3	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5
126	812864298	2	1	PGSD4402	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5
127	813030731	2	1	PGSD4402	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
128	812674789	2	1	PGSD4402	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5
129	813139211	2	1	PGSD4402	6	5	6	6	5	5	5	5	5	5	5	6
130	813134157	2	1	PGSD4402	5	6	6	6	5	5	5	4	5	6	6	6
131	812763996	2	1	PGSD4402	6	2	5	6	5	5	5	6	4	5	5	6
132	812864567	2	1	PGSD4402	1	1	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5
133	812763645	2	1	PGSD4402	5	6	5	6	6	5	6	5	5	6	5	6
134	812763617	2	1	PGSD4402	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
135	812425642	2	1	PGSD4402	5	3	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5
136	812772648	2	1	PGSD4402	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
137	815975818	2	1	PGSD4410	4	5	6	6	4	5	3	5	5	5	4	6
138	812755791	2	1	PGSD4301	5	5	6	5	5	5	5	5	5	6	5	6
139	814471717	2	1	PGSD4301	6	6	6	6	6	5	5	5	6	6	5	5
140	814900794	2	1	PGSD4301	6	5	6	6	6	6	6	5	6	5	6	6
141	814471803	2	1	PGSD4301	4	5	4	5	5	5	5	6	5	5	5	5
142	814461913	2	1	PGSD4301	6	5	6	6	6	5	5	5	5	5	5	6

				Butir →	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
144	815968156	2	1	PAMA3226	6	5	6	6	5	5	5	5	5	6	6	6
145	815975794	2	1	PAMA3226	6	6	5	5	6	6	5	6	6	6	5	6
146		2	1	PAMA3226	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6
147	816051418	2	1	PAMA3226	5	1	3	4	3	3	4	6	5	4	3	5
148	815390746	2	1	PAMA3226	4	3	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5
149	815371033	2	1	PGSD4410	5	1	5	5	6	5	5	6	6	5	5	6
150	815502316	2	1	PGSD4410	5	6	5	5	5	5	5	5	5	4	5	6
151	12123163	2	2	EKMA4213	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4
152	14549511	2	2	EKMA4213	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
153	14505672	2	2	EKMA4213	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
154	14806716	2	2	EKMA4213	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
155	11106702	2	2	EKMA4213	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5
156	15369246	2	2	ESPA4113	5	5	4	5	5	6	5	5	5	6	5	5
157	15027418	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
158	11106702	2	2	ESPA4113	5	5	4	4	5	5	5	6	6	6	6	6
159	15032022	2	2	ESPA4113	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
160	15045043	2	2	ESPA4113	5	5	4	5	5	5	5	5	6	6	6	5
161	15028904	2	2	ESPA4113	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5
162	15051427	2	2	ESPA4113	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	6
163	15318526	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	5	5	6	6	5	5	5	6
164	15052672	2	2	ESPA4113	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	5
165	15027464	2	2	ESPA4113	6	6	6	5	6	5	6	5	5	5	5	5
166	15027418	2	2	ESPA4112	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
167	15032022	2	2	ESPA4112	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
168	15369246	2	2	ESPA4112	5	4	5	3	5	4	5	5	5	4	5	5
169	15045043	2	2	ESPA4112	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
170	15028964	2	2	ESPA4112	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5
171	15051427	2	2	ESPA4112	6	5	5	5	5	5	5	6	6	5	5	6
172	15051427	2	2	ESPA4112	5	5	5	5	5	4	4	6	6	5	5	6
173	15318526	2	2	ESPA4112	6	5	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5
174	15052672	2	2	ESPA4112	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	5
175	15027464	2	2	ESPA4112	6	6	6	5	6	5	6	5	5	5	5	5
176	15027418	2	2	EKMA4115	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
177	11106702	2	2	EKMA4115	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
178	15369246	2	2	EKMA4115	5	5	6	5	6	5	4	5	5	5	4	5
179	15045043	2	2	EKMA4115	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
180	15028964	2	2	EKMA4115	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5
181	15047355	2	2	EKSI4101	3	1	6	6	4	1	1	4	6	4	2	6

				Butir →	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
183	15369925	2	2	EKSI4101	6	4	5	6	5	4	4	5	5	4	5	5
184	15047656	2	2	EKSI4101	5	5	5	5	5	6	4	6	6	5	6	6
185	12123163	2	2	ESPA4214	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5
186	14806716	2	2	ESPA4214	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
187	14505692	2	2	ESPA4214	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
188	14549511	2	2	ESPA4214	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
189	12123163	2	2	ESPA4113	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6
190	14549511	2	2	ESPA4113	5	4	4	5	5	5	5	6	5	5	5	6
191	14501672	2	2	ESPA4113	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5
192	14806716	2	2	ESPA4112	5	5	5	6	5	5	5	4	5	5	5	6
193	11106702	2	2	EKMA4115	5	5	5	6	6	6	5	6	5	5	5	6
194	15369246	2	2	EKMA4115	5	4	4	6	5	3	3	5	5	6	3	5
195	15027418	2	2	EKMA4115	6	5	6	6	6	6	5	6	6	6	5	5
196	11106702	2	2	EKSI4101	6	6	6	6	6	5	1	4	4	6	6	6
197	15032022	2	2	EKSI4101	6	5	5	6	6	5	6	6	5	5	6	6
198	15045043	2	2	EKSI4101	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
199	15028904	2	2	EKSI4101	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
200	15051427	2	2	EKSI4101	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
				Butir →	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
1	812099827	1	1	IDIK4403	4	4	5	3	3	4	5	5	5	5	4	5
2	812102283	1	1	IDIK4403	5	1	4	5	6	6	6	5	6	5	6	6
3	812099644	1	1	IDIK4403	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4
4	812103207	1	1	IDIK4403	5	1	4	5	6	6	6	5	6	5	6	6
5	812100258	1	1	IDIK4403	3	3	4	5	2	4	5	4	5	5	5	5
6	815124058	1	1	IDIK4420	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	5	6
7	815370402	1	1	IDIK4420	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4
8	813345752	1	1	IDIK4420	5	5	4	4	6	5	5	5	5	5	4	2
9	813062326	1	1	IDIK4420	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6
10	13347219	1	1	IDIK4420	5	6	6	5	4	5	4	5	3	6	3	3
11	813295862	1	1	IDIK4420	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6
12	812115598	1	1	PGSD2402	6	5	5	5	5	6	5	6	5	5	5	5
13	812115756	1	1	PGSD2402	6	5	5	5	5	6	6	5	5	5	3	5
14	812093722	1	1	PGSD2402	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5
15	812115874	1	1	PGSD2402	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3
16	812114826	1	1	IDIK4403	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5
17	812114819	1	1	IDIK4403	4	5	4	4	3	4	3	4	5	3	3	4
18	812410818	1	1	PGSD4402	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4
19	812561723	1	1	PGSD4402	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	5	5

				Butir →	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
20	813312231	1	1	PGSD2402	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
21	812114912	1	1	PGSD2402	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5	3	5
22	812114779	1	1	PGSD4402	6	5	6	5	2	6	6	6	6	5	2	6
23	812099977	1	1	PGSD2403	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6
24	811829538	1	1	PGSD2402	5	6	5	6	6	5	5	5	5	5	4	5
25	812115645	1	1	PGSD2402	4	5	5	5	6	6	6	6	6	6	5	5
26	812114872	1	1	PGSD2402	5	5	4	5	3	5	4	3	5	5	4	4
27	812115462	1	1	PGSD2402	5	5	6	5	5	6	6	6	6	6	5	5
28	812115487	1	1	PGSD2402	6	5	5	5	5	6	6	6	6	6	5	5
29	812114905	1	1	PGSD2402	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5
30	812092215	1	1	PGSD2402	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4
31	813264985	1	1	PGSD4303	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	5	6
32	813232474	1	1	PGSD4303	4	6	5	5	6	6	5	5	6	6	4	5
33	815106572	1	1	PGSD4303	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	5	6
34	815143642	1	1	PGSD4303	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
35	813229025	1	1	PGSD4303	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5
36	813253872	1	1	PGSD4303	6	4	5	5	5	5	6	6	6	6	3	6
37	815068544	1	1	PGSD4303	6	6	5	4	5	5	5	5	5	5	1	5
38	813316626	1	1	PGSD4303	6	5	5	6	5	6	5	6	6	6	4	4
39	812600753	1	1	PGSD4404	6	6	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4
40	813345096	1	1	PGSD4404	6	6	6	6	5	6	3	5	5	6	6	6
41	813230811	1	1	PGSD4404	5	5	6	6	5	6	3	5	6	6	6	6
42	813230384	1	1	PGSD4404	5	5	6	5	6	5	5	5	6	5	5	6
43	812602986	1	1	PGSD4404	6	6	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6
44	813286057	1	1	PGSD4410	5	5	4	4	3	4	3	3	4	4	4	5
45	813230384	1	1	PGSD4410	5	6	5	6	6	5	5	5	5	6	6	6
46	812604893	1	1	PGSD4410	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4
47	812566113	1	1	PGSD4410	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	4
48	813230384	1	1	PGSD4402	5	5	6	6	5	5	6	5	6	5	5	6
49	812597813	1	1	PGSD4402	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
50	812601035	1	1	PGSD4402	5	6	6	4	5	6	5	5	5	5	5	5
51	14192131	1	2	ESPA4113	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
52	14389618	1	2	ESPA4113	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5
53	15075924	1	2	ESPA4113	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
54	14447583	1	2	ESPA4113	5	4	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5
55	4143392	1	2	ESPA4210	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5
56	14447583	1	2	ESPA4210	6	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
57	11075314	1	2	ESPA4210	5	5	4	4	5	4	4	3	5	5	5	5

				Butir →	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
59	14813997	1	2	ESPA4210	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6
60	14964222	1	2	ESPA4210	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4
61	14459491	1	2	ESPA4210	5	4	5	4	4	5	6	5	5	5	5	2
62	2084129	1	2	ESPA4210	6	6	5	6	5	5	6	6	6	6	6	6
63	13578717	1	2	ESPA4210	5	6	6	5	5	4	6	4	6	6	4	6
64	14578655	1	2	ESPA4210	6	6	4	1	5	6	6	6	6	6	5	5
65	14289271	1	2	ESPA4210	6	6	6	4	3	6	6	6	6	6	6	6
66	10652418	1	2	ESPA4210	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
67	11075314	1	2	MKDU4107	6	5	4	5	5	5	6	6	6	6	5	5
68	15168741	1	2	MKDU4107	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4
69	15354468	1	2	MKDU4107	6	6	6	4	4	6	3	6	6	6	4	1
70	15295665	1	2	MKDU4107	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
71	15295737	1	2	MKDU4107	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	4	5
72	15315735	1	2	MKDU4107	5	6	6	2	1	6	6	6	6	6	3	6
73	15012654	1	2	MKDU4107	6	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5
74	15010525	1	2	MKDU4107	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
75	15353839	1	2	MKDU4107	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6
76	14600033	1	2	MKDU4107	5	3	3	5	3	6	5	4	5	4	5	3
77	15010801	1	2	MKDU4107	6	5	5	6	6	5	5	5	5	5	4	6
78	14096269	1	2	MKDU4107	6	6	3	2	4	5	5	5	4	5	3	5
79	14831648	1	2	ISIP4215	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
80	14556484	1	2	ISIP4215	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	4	5
81	13103282	1	2	ISIP4215	5	4	5	1	4	5	6	6	6	6	3	5
82	12669244	1	2	ISIP4215	6	4	5	4	5	5	6	6	6	6	5	5
83	15364222	1	2	ISIP4215	5	5	4	4	2	4	5	5	5	5	5	5
84	15133718	1	2	ISIP4215	6	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5
85	15002429	1	2	ISIP4215	3	6	6	4	6	5	5	6	4	6	5	5
86	12427207	1	2	ISIP4215	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	5
87	14996981	1	2	ISIP4215	6	4	4	4	3	4	4	5	5	5	6	5
88	11548726	1	2	EKMA4213	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3
89	13503893	1	2	EKMA4213	5	5	5	3	5	6	6	3	5	5	5	3
90	11617609	1	2	EKMA4213	5	5	5	3	3	3	4	5	5	5	3	5
91	10698382	1	2	EKMA4213	6	6	5	4	2	5	4	4	4	4	5	2
92	12540233	1	2	EKMA4213	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4
93	14844192	1	2	EKMA4213	5	5	2	3	5	5	5	5	3	3	3	3
94	13605918	1	2	EKMA4213	5	4	4	3	4	4	5	4	5	5	2	4
95	14111852	1	2	EKMA4213	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4
96		1	2	EKMA4213	5	3	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4

				Butir →	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
98	14192131	1	2	ESPA4210	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5	6	5
99	14447583	1	2	MKDU4107	6	3	5	5	5	6	5	5	5	5	4	5
100	13578717	1	2	ESPA4113	6	6	5	6	6	5	6	6	6	6	5	6
101	815975818	2	1	PGSD4301	4	5	4	4	5	3	4	5	4	4	4	4
102	812755791	2	1	PGSD4410	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	5
103	814471717	2	1	PAMA3226	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4
104	814900794	2	1	PAMA3226	6	6	4	5	5	5	6	6	6	6	5	6
105	814471803	2	1	PAMA3226	6	5	6	5	5	6	6	6	6	6	4	5
106	814461913	2	1	PAMA3226	6	5	5	4	5	5	6	6	6	6	5	5
107	814895621	2	1	PAMA3226	6	5	5	4	5	5	6	6	6	6	5	5
108	814460825	2	1	PAMA3226	6	6	6	6	4	5	5	5	5	6	5	5
109	814097535	2	1	PAMA3226	6	6	5	5	4	6	5	6	5	6	5	5
110	814443678	2	1	PAMA3226	6	6	6	5	6	5	5	5	6	5	5	5
111	815968156	2	1	PGSD4301	4	3	4	5	4	3	4	3	4	4	4	3
112	815975794	2	1	PGSD4301	5	5	5	5	5	6	6	5	5	5	5	4
113	815968...	2	1	PGSD4301	6	3	3	3	5	5	5	4	5	5	4	5
114	816051418	2	1	PGSD4301	6	6	5	5	5	6	6	4	4	5	4	5
115		2	1	PGSD4301	5	5	4	5	5	3	4	4	3	5	3	3
116	815390746	2	1	PGSD4301	5	6	6	5	5	6	5	6	6	4	5	5
117	815502316	2	1	PGSD4301	5	5	5	6	5	6	5	6	6	6	5	6
118	815371033	2	1	PGSD4301	5	6	5	5	6	6	5	6	6	6	5	6
119	815664858	2	1	PDGK4305	1	1	2	1	1	1	4	5	5	4	5	5
120	815664754	2	1	PDGK4305	4	3	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5
121	813987659	2	1	PDGK4305	6	5	5	5	5	6	5	5	5	5	6	5
122	815090542	2	1	PDGK4305	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5
123	815644747	2	1	PDGK4305	1	1	2	1	1	1	4	5	5	4	5	5
124	815097932	2	1	PDGK4305	4	3	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5
125	815076219	2	1	PDGK4305	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5
126	812864298	2	1	PGSD4402	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
127	813030731	2	1	PGSD4402	6	4	6	6	6	6	5	6	6	6	5	6
128	812674789	2	1	PGSD4402	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
129	813139211	2	1	PGSD4402	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
130	813134157	2	1	PGSD4402	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4
131	812763996	2	1	PGSD4402	5	6	6	5	5	6	6	6	6	6	6	6
132	812864567	2	1	PGSD4402	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
133	812763645	2	1	PGSD4402	6	4	5	5	4	5	6	6	5	5	5	5
134	812763617	2	1	PGSD4402	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5
135	812425642	2	1	PGSD4402	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5

				Butir →	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
137	815975818	2	1	PGSD4410	5	4	5	4	3	5	6	6	6	5	3	4
138	812755791	2	1	PGSD4301	5	5	5	5	5	5	5	6	5	6	5	5
139	814471717	2	1	PGSD4301	5	5	5	5	5	6	6	5	5	6	5	5
140	814900794	2	1	PGSD4301	5	6	5	5	6	6	6	6	6	6	5	6
141	814471803	2	1	PGSD4301	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
142	814461913	2	1	PGSD4301	5	6	6	3	3	6	6	6	6	6	5	5
143	814895621	2	1	PGSD4301	5	6	6	3	3	6	6	6	6	6	5	5
144	815968156	2	1	PAMA3226	6	6	6	5	4	6	6	6	6	6	6	6
145	815975794	2	1	PAMA3226	6	5	6	5	5	6	5	6	6	6	3	5
146		2	1	PAMA3226	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
147	816051418	2	1	PAMA3226	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4
148	815390746	2	1	PAMA3226	5	5	5	4	3	4	5	5	5	5	3	5
149	815371033	2	1	PGSD4410	6	6	5	5	5	5	6	6	6	6	5	6
150	815502316	2	1	PGSD4410	6	6	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5
151	12123163	2	2	EKMA4213	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4
152	14549511	2	2	EKMA4213	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
153	14505672	2	2	EKMA4213	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
154	14806716	2	2	EKMA4213	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
155	11106702	2	2	EKMA4213	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5
156	15369246	2	2	ESPA4113	5	6	4	6	5	6	5	5	5	5	5	4
157	15027418	2	2	ESPA4113	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4
158	11106702	2	2	ESPA4113	6	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4
159	15032022	2	2	ESPA4113	6	2	6	6	6	6	6	6	6	6	2	6
160	15045043	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	4	5	5	6	6	6	5	5
161	15028904	2	2	ESPA4113	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5
162	15051427	2	2	ESPA4113	6	5	5	5	5	5	6	6	6	6	5	5
163	15318526	2	2	ESPA4113	5	5	5	4	5	5	5	5	5	6	5	5
164	15052672	2	2	ESPA4113	6	4	6	5	4	5	6	6	6	6	6	6
165	15027464	2	2	ESPA4113	6	5	5	5	5	6	6	6	5	5	5	5
166	15027418	2	2	ESPA4112	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4
167	15032022	2	2	ESPA4112	6	2	6	6	6	6	6	6	6	6	2	6
168	15369246	2	2	ESPA4112	5	5	6	5	4	5	6	5	6	6	5	4
169	15045043	2	2	ESPA4112	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
170	15028964	2	2	ESPA4112	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
171	15051427	2	2	ESPA4112	6	5	5	5	5	5	5	6	6	6	5	5
172	15051427	2	2	ESPA4112	6	4	4	5	5	6	6	6	6	6	4	5
173	15318526	2	2	ESPA4112	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
174	15052672	2	2	ESPA4112	6	5	6	5	5	6	6	6	6	6	6	6

				Butir →	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
176	15027418	2	2	EKMA4115	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4
177	11106702	2	2	EKMA4115	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5
178	15369246	2	2	EKMA4115	5	5	5	6	5	5	6	5	5	6	5	5
179	15045043	2	2	EKMA4115	5	6	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
180	15028964	2	2	EKMA4115	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
181	15047355	2	2	EKSI4101	6	4	6	4	6	6	6	5	6	6	4	5
182	15141256	2	2	EKSI4101	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
183	15369925	2	2	EKSI4101	5	4	4	4	1	5	5	4	5	5	4	3
184	15047656	2	2	EKSI4101	4	3	5	2	4	4	5	2	6	5	2	4
185	12123163	2	2	ESPA4214	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5
186	14806716	2	2	ESPA4214	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
187	14505692	2	2	ESPA4214	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
188	14549511	2	2	ESPA4214	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5
189	12123163	2	2	ESPA4113	5	5	6	5	1	5	5	5	5	5	6	5
190	14549511	2	2	ESPA4113	5	6	5	5	5	6	6	5	6	5	5	6
191	14501672	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6
192	14806716	2	2	ESPA4112	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
193	11106702	2	2	EKMA4115	5	6	5	5	5	5	5	6	6	6	5	4
194	15369246	2	2	EKMA4115	5	5	5	6	3	6	6	6	6	6	2	6
195	15027418	2	2	EKMA4115	5	6	6	5	5	5	5	5	6	6	5	6
196	11106702	2	2	EKSI4101	6	6	4	3	4	5	5	6	6	6	5	6
197	15032022	2	2	EKSI4101	6	5	5	5	5	6	6	6	5	6	5	5
198	15045043	2	2	EKSI4101	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
199	15028904	2	2	EKSI4101	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5
200	15051427	2	2	EKSI4101	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
				Butir →	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
1	812099827	1	1	IDIK4403	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4
2	812102283	1	1	IDIK4403	5	4	5	5	4	5	5	5	6	6	6	4
3	812099644	1	1	IDIK4403	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4
4	812103207	1	1	IDIK4403	5	4	5	5	4	5	5	5	4	6	6	4
5	812100258	1	1	IDIK4403	5	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4
6	815124058	1	1	IDIK4420	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6
7	815370402	1	1	IDIK4420	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
8	813345752	1	1	IDIK4420	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4
9	813062326	1	1	IDIK4420	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
10	13347219	1	1	IDIK4420	3	4	5	4	3	4	4	5	5	5	5	5
11	813295862	1	1	IDIK4420	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
12	812115598	1	1	PGSD2402	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4

				Butir →	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
14	812093722	1	1	PGSD2402	5	4	5	3	3	4	4	4	4	4	4	4
15	812115874	1	1	PGSD2402	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5
16	812114826	1	1	IDIK4403	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6
17	812114819	1	1	IDIK4403	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4
18	812410818	1	1	PGSD4402	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
19	812561723	1	1	PGSD4402	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
20	813312231	1	1	PGSD2402	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
21	812114912	1	1	PGSD2402	3	5	5	3	3	3	5	5	5	3	3	5
22	812114779	1	1	PGSD4402	5	5	6	6	5	6	6	5	6	5	6	5
23	812099977	1	1	PGSD2403	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	4
24	811829538	1	1	PGSD2402	5	4	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6
25	812115645	1	1	PGSD2402	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	3
26	812114872	1	1	PGSD2402	4	5	6	3	4	5	5	6	3	5	6	6
27	812115462	1	1	PGSD2402	5	6	6	5	5	5	6	5	5	6	6	5
28	812115487	1	1	PGSD2402	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6
29	812114905	1	1	PGSD2402	6	6	5	5	5	5	5	6	6	5	5	5
30	812092215	1	1	PGSD2402	5	5	4	3	4	4	5	5	5	4	4	4
31	813264985	1	1	PGSD4303	5	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6
32	813232474	1	1	PGSD4303	5	5	6	5	6	5	5	6	6	6	6	6
33	815106572	1	1	PGSD4303	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
34	815143642	1	1	PGSD4303	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
35	813229025	1	1	PGSD4303	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
36	813253872	1	1	PGSD4303	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
37	815068544	1	1	PGSD4303	5	2	6	4	5	4	5	6	6	5	5	5
38	813316626	1	1	PGSD4303	6	6	5	5	4	4	5	5	5	3	3	5
39	812600753	1	1	PGSD4404	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
40	813345096	1	1	PGSD4404	3	5	3	5	4	4	4	5	5	5	5	3
41	813230811	1	1	PGSD4404	3	5	3	5	4	4	4	5	5	6	5	3
42	813230384	1	1	PGSD4404	5	5	6	6	5	5	5	6	5	5	6	5
43	812602986	1	1	PGSD4404	6	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5
44	813286057	1	1	PGSD4410	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4
45	813230384	1	1	PGSD4410	5	5	6	5	5	6	5	6	5	5	6	4
46	812604893	1	1	PGSD4410	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	2
47	812566113	1	1	PGSD4410	5	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	4
48	813230384	1	1	PGSD4402	6	5	5	6	5	5	5	6	6	6	5	5
49	812597813	1	1	PGSD4402	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
50	812601035	1	1	PGSD4402	6	6	5	5	5	5	6	5	5	5	6	5
51	14192131	1	2	ESPA4113	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4

				Butir →	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
53	15075924	1	2	ESPA4113	5	5	5	5	4	5	5	4	3	4	3	3
54	14447583	1	2	ESPA4113	3	3	3	3	3	3	4	5	3	5	5	5
55	4143392	1	2	ESPA4210	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
56	14447583	1	2	ESPA4210	5	5	6	6	4	5	5	5	3	5	5	5
57	11075314	1	2	ESPA4210	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
58	14600373	1	2	ESPA4210	5	6	5	5	5	5	5	2	1	5	5	2
59	14813997	1	2	ESPA4210	3	3	6	3	5	6	6	6	4	5	5	5
60	14964222	1	2	ESPA4210	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4
61	14459491	1	2	ESPA4210	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
62	2084129	1	2	ESPA4210	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
63	13578717	1	2	ESPA4210	4	4	5	5	4	5	4	6	4	6	6	6
64	14578655	1	2	ESPA4210	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
65	14289271	1	2	ESPA4210	6	6	6	6	6	6	6	3	3	4	4	5
66	10652418	1	2	ESPA4210	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
67	11075314	1	2	MKDU4107	6	6	5	6	6	6	6	6	6	5	5	5
68	15168741	1	2	MKDU4107	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
69	15354468	1	2	MKDU4107	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
70	15295665	1	2	MKDU4107	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
71	15295737	1	2	MKDU4107	6	6	6	6	6	4	5	4	4	5	5	6
72	15315735	1	2	MKDU4107	6	5	6	5	4	3	5	4	4	3	5	5
73	15012654	1	2	MKDU4107	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
74	15010525	1	2	MKDU4107	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6
75	15353839	1	2	MKDU4107	6	6	5	4	5	6	4	5	4	5	5	5
76	14600033	1	2	MKDU4107	6	5	4	4	3	3	6	5	3	4	3	5
77	15010801	1	2	MKDU4107	4	5	6	6	5	5	6	3	3	4	4	4
78	14096269	1	2	MKDU4107	2	5	5	2	2	1	4	3	5	2	5	3
79	14831648	1	2	ISIP4215	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
80	14556484	1	2	ISIP4215	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4
81	13103282	1	2	ISIP4215	5	6	6	6	5	5	5	6	5	5	5	5
82	12669244	1	2	ISIP4215	5	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6
83	15364222	1	2	ISIP4215	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	4
84	15133718	1	2	ISIP4215	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4
85	15002429	1	2	ISIP4215	6	6	6	6	6	4	4	5	5	4	4	2
86	12427207	1	2	ISIP4215	5	5	5	5	5	4	5	3	3	5	5	3
87	14998981	1	2	ISIP4215	5	4	4	5	5	4	4	6	6	6	6	6
88	11548726	1	2	EKMA4213	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6
89	13503893	1	2	EKMA4213	3	5	5	5	3	5	5	2	2	3	5	3
90	11617609	1	2	EKMA4213	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	5	3

				Butir →	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
92	12540233	1	2	EKMA4213	4	3	3	3	3	3	4	5	5	5	5	5
93	14844192	1	2	EKMA4213	3	3	5	5	3	3	5	3	3	3	5	4
94	13605918	1	2	EKMA4213	3	4	4	4	3	5	5	4	5	5	5	5
95	14111852	1	2	EKMA4213	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
96		1	2	EKMA4213	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
97	10046944	1	2	EKMA4213	5	4	6	5	4	4	5	5	5	5	5	4
98	14192131	1	2	ESPA4210	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
99	14447583	1	2	MKDU4107	5	5	5	4	4	3	3	6	4	6	5	5
100	13578717	1	2	ESPA4113	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6
101	815975818	2	1	PGSD4301	3	4	3	4	4	3	4	4	4	5	4	3
102	812755791	2	1	PGSD4410	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5
103	814471717	2	1	PAMA3226	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
104	814900794	2	1	PAMA3226	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4
105	814471803	2	1	PAMA3226	5	6	6	5	5	5	5	6	6	6	6	5
106	814461913	2	1	PAMA3226	5	6	6	5	5	5	5	4	4	5	5	4
107	814895621	2	1	PAMA3226	5	6	6	5	5	5	5	4	4	5	5	4
108	814460825	2	1	PAMA3226	6	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
109	814097535	2	1	PAMA3226	5	5	6	5	5	6	6	4	5	6	5	5
110	814443678	2	1	PAMA3226	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
111	815968156	2	1	PGSD4301	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4
112	815975794	2	1	PGSD4301	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4
113	815968...	2	1	PGSD4301	5	4	3	5	4	4	5	3	3	5	5	5
114	816051418	2	1	PGSD4301	6	5	5	5	5	5	6	4	4	4	5	5
115		2	1	PGSD4301	3	4	5	3	3	4	5	3	4	4	4	3
116	815390746	2	1	PGSD4301	5	5	6	6	5	5	4	4	5	5	6	6
117	815502316	2	1	PGSD4301	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5	5
118	815371033	2	1	PGSD4301	5	5	5	5	5	4	6	6	5	5	6	6
119	815664858	2	1	PDGK4305	2	2	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4
120	815664754	2	1	PDGK4305	3	3	3	4	4	5	5	4	4	4	5	4
121	813987659	2	1	PDGK4305	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
122	815090542	2	1	PDGK4305	4	3	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4
123	815644747	2	1	PDGK4305	2	2	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4
124	815097932	2	1	PDGK4305	3	3	3	4	4	5	5	4	4	4	5	4
125	815076219	2	1	PDGK4305	1	1	4	4	1	1	4	4	4	4	4	4
126	812864298	2	1	PGSD4402	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5
127	813030731	2	1	PGSD4402	6	6	6	5	5	5	6	6	6	5	5	5
128	812674789	2	1	PGSD4402	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5
129	813139211	2	1	PGSD4402	4	5	5	4	5	5	5	6	4	5	5	5

				Butir →	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
131	812763996	2	1	PGSD4402	4	4	5	4	4	4	4	6	6	6	6	5
132	812864567	2	1	PGSD4402	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5
133	812763645	2	1	PGSD4402	3	5	5	5	4	5	5	6	5	5	5	5
134	812763617	2	1	PGSD4402	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
135	812425642	2	1	PGSD4402	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
136	812772648	2	1	PGSD4402	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
137	815975818	2	1	PGSD4410	5	5	5	4	5	2	6	5	5	5	5	5
138	812755791	2	1	PGSD4301	5	5	5	6	5	5	5	6	6	5	5	5
139	814471717	2	1	PGSD4301	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5
140	814900794	2	1	PGSD4301	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6
141	814471803	2	1	PGSD4301	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
142	814461913	2	1	PGSD4301	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
143	814895621	2	1	PGSD4301	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
144	815968156	2	1	PAMA3226	6	6	6	5	5	5	6	6	6	6	6	5
145	815975794	2	1	PAMA3226	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	3
146		2	1	PAMA3226	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5
147	816051418	2	1	PAMA3226	4	4	5	4	5	5	5	6	6	6	6	4
148	815390746	2	1	PAMA3226	5	5	4	4	3	3	4	5	5	5	5	5
149	815371033	2	1	PGSD4410	4	5	5	5	5	4	5	6	6	6	6	6
150	815502316	2	1	PGSD4410	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5
151	12123163	2	2	EKMA4213	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5
152	14549511	2	2	EKMA4213	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
153	14505672	2	2	EKMA4213	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
154	14806716	2	2	EKMA4213	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
155	11106702	2	2	EKMA4213	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
156	15369246	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	6	5	5	6	5	6	5	6
157	15027418	2	2	ESPA4113	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5
158	11106702	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
159	15032022	2	2	ESPA4113	2	2	6	5	5	5	6	2	2	2	5	5
160	15045043	2	2	ESPA4113	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5
161	15028904	2	2	ESPA4113	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
162	15051427	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6
163	15318526	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
164	15052672	2	2	ESPA4113	6	4	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6
165	15027464	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5	5	6
166	15027418	2	2	ESPA4112	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5
167	15032022	2	2	ESPA4112	2	2	6	5	5	5	6	2	2	2	5	5
168	15369246	2	2	ESPA4112	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6

				Butir →	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
170	15028964	2	2	ESPA4112	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5
171	15051427	2	2	ESPA4112	5	5	6	6	6	6	5	6	6	6	5	6
172	15051427	2	2	ESPA4112	5	5	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6
173	15318526	2	2	ESPA4112	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
174	15052672	2	2	ESPA4112	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
175	15027464	2	2	ESPA4112	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5	5	6
176	15027418	2	2	EKMA4115	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5
177	11106702	2	2	EKMA4115	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4
178	15369246	2	2	EKMA4115	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5
179	15045043	2	2	EKMA4115	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5
180	15028964	2	2	EKMA4115	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
181	15047355	2	2	EKSI4101	4	6	5	4	6	5	6	4	4	4	4	4
182	15141256	2	2	EKSI4101	5	5	5	5	5	5	5	4	4	2	2	3
183	15369925	2	2	EKSI4101	3	4	5	5	4	5	5	1	2	4	4	3
184	15047656	2	2	EKSI4101	2	4	6	5	5	5	5	4	4	4	6	4
185	12123163	2	2	ESPA4214	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5
186	14806716	2	2	ESPA4214	5	5	5	5	5	4	5	5	3	4	5	5
187	14505692	2	2	ESPA4214	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
188	14549511	2	2	ESPA4214	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4
189	12123163	2	2	ESPA4113	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
190	14549511	2	2	ESPA4113	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
191	14501672	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
192	14806716	2	2	ESPA4112	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
193	11106702	2	2	EKMA4115	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5
194	15369246	2	2	EKMA4115	2	2	4	5	4	4	5	4	4	5	4	1
195	15027418	2	2	EKMA4115	5	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5
196	11106702	2	2	EKSI4101	5	6	6	5	4	5	6	5	6	6	5	4
197	15032022	2	2	EKSI4101	5	6	6	5	5	6	5	5	5	5	6	5
198	15045043	2	2	EKSI4101	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
199	15028904	2	2	EKSI4101	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
200	15051427	2	2	EKSI4101	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

	Kepuasan		Butir →	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	812099827	1	1	IDIK4403	4	4	4	4	5	4	5	4	3	4	4	4
2	812102283	1	1	IDIK4403	4	5	1	5	4	3	4	6	4	2	5	4
3	812099644	1	1	IDIK4403	4	3	3	4	5	5	5	5	4	5	5	4
4	812103207	1	1	IDIK4403	4	5	1	5	4	3	4	6	4	2	5	4
5	812100258	1	1	IDIK4403	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4
6	815124058	1	1	IDIK4420	4	4	4	3	3	4	4	4	5	3	3	4
7	815370402	1	1	IDIK4420	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4
8	813345752	1	1	IDIK4420	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5
9	813062326	1	1	IDIK4420	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
10	13347219	1	1	IDIK4420	3	4	3	3	3	4	4	5	5	6	6	5
11	813295862	1	1	IDIK4420	4	5	5	4	5	5	6	6	6	6	5	5
12	812115598	1	1	PGSD2402	4	5	5	5	5	6	5	5	5	6	6	5
13	812115756	1	1	PGSD2402	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
14	812093722	1	1	PGSD2402	5	5	3	4	5	5	3	4	3	4	5	4
15	812115874	1	1	PGSD2402	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5
16	812114826	1	1	IDIK4403	4	4	5	6	6	4	5	5	5	6	4	5
17	812114819	1	1	IDIK4403	4	4	3	3	5	4	4	3	3	4	3	4
18	812410818	1	1	PGSD4402	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
19	812561723	1	1	PGSD4402	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4
20	813312231	1	1	PGSD2402	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
21	812114912	1	1	PGSD2402	4	4	3	5	6	5	3	5	4	5	5	4
22	812114779	1	1	PGSD4402	6	6	3	5	6	6	6	5	4	6	6	6
23	812099977	1	1	PGSD2403	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5
24	811829538	1	1	PGSD2402	4	5	5	4	5	6	5	6	5	3	4	5
25	812115645	1	1	PGSD2402	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5
26	812114372	1	1	PGSD2402	4	5	3	5	5	4	4	6	6	3	4	5
27	812115462	1	1	PGSD2402	5	5	5	6	6	6	5	6	5	5	5	6
28	812115487	1	1	PGSD2402	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5
29	812114905	1	1	PGSD2402	5	5	5	5	5	6	5	6	5	5	6	5
30	812092215	1	1	PGSD2402	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4
31	813264985	1	1	PGSD4303	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
32	813232474	1	1	PGSD4303	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	6	6
33	815106572	1	1	PGSD4303	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
34	815143642	1	1	PGSD4303	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5
35	813229025	1	1	PGSD4303	6	6	5	6	6	6	6	6	6	5	6	6
36	813253872	1	1	PGSD4303	4	4	4	4	4	3	5	5	4	5	5	5

				Butir →	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
37	815068544	1	1	PGSD4303	5	5	5	5	5	5	5	6	5	4	4	4
38	813316626	1	1	PGSD4303	4	5	4	5	6	4	5	5	5	5	5	5
39	812600753	1	1	PGSD4404	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5
40	813345096	1	1	PGSD4404	3	4	3	4	4	5	5	6	6	6	6	6
41	813230811	1	1	PGSD4404	3	4	3	4	4	5	5	6	6	6	6	6
42	813230384	1	1	PGSD4404	4	5	6	5	5	5	6	5	5	6	5	5
43	812602986	1	1	PGSD4404	5	5	4	5	6	6	5	4	5	5	6	5
44	813286057	1	1	PGSD4410	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	3	4
45	813230384	1	1	PGSD4410	6	5	5	6	5	4	6	5	4	5	6	4
46	812604893	1	1	PGSD4410	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4
47	812566113	1	1	PGSD4410	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
48	813230384	1	1	PGSD4402	5	5	6	5	5	6	5	5	6	5	5	6
49	812597813	1	1	PGSD4402	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
50	812601035	1	1	PGSD4402	5	5	5	4	5	5	5	5	5	6	5	5
51	14192131	1	2	ESPA4113	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
52	14389618	1	2	ESPA4113	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5
53	15075924	1	2	ESPA4113	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5
54	14447583	1	2	ESPA4113	3	3	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4
55	4143392	1	2	ESPA4210	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
56	14447583	1	2	ESPA4210	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5
57	11075314	1	2	ESPA4210	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
58	14600373	1	2	ESPA4210	2	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	6
59	14813997	1	2	ESPA4210	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5	6	6
60	14964222	1	2	ESPA4210	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5
61	14459491	1	2	ESPA4210	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5
62	2084129	1	2	ESPA4210	6	6	6	6	6	6	4	5	5	6	6	6
63	13578717	1	2	ESPA4210	3	5	5	5	6	5	5	5	5	6	6	5
64	14578655	1	2	ESPA4210	3	4	3	5	3	5	3	3	5	6	5	5
65	14289271	1	2	ESPA4210	5	4	4	4	4	6	6	5	5	5	5	5
66	10652418	1	2	ESPA4210	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5
67	11075314	1	2	MKDU4107	5	5	6	5	6	6	5	5	5	5	6	6
68	15168741	1	2	MKDU4107	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5
69	15354468	1	2	MKDU4107	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4
70	15295665	1	2	MKDU4107	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
71	15295737	1	2	MKDU4107	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	5	5
72	15315735	1	2	MKDU4107	6	6	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4
73	15012654	1	2	MKDU4107	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
74	15010525	1	2	MKDU4107	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

				Butir →	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
75	15353839	1	2	MKDU4107	5	5	5	6	5	5	4	3	3	4	5	4
76	14600033	1	2	MKDU4107	4	4	4	4	4	5	3	4	4	3	4	5
77	15010801	1	2	MKDU4107	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	6	5
78	14096269	1	2	MKDU4107	5	5	3	3	3	4	2	2	3	2	4	5
79	14831648	1	2	ISIP4215	5	6	6	6	5	5	6	6	5	5	6	6
80	14556484	1	2	ISIP4215	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5
81	13103282	1	2	ISIP4215	5	5	5	6	6	6	5	5	5	5	5	5
82	12669244	1	2	ISIP4215	5	5	5	5	4	6	5	5	5	5	5	6
83	15364222	1	2	ISIP4215	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
84	15133718	1	2	ISIP4215	4	5	3	4	1	4	5	6	4	4	5	4
85	15002429	1	2	ISIP4215	6	6	4	5	2	6	5	4	6	4	5	3
86	12427207	1	2	ISIP4215	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5
87	14998981	1	2	ISIP4215	4	4	4	4	4	5	5	6	5	6	6	5
88	11548726	1	2	EKMA4213	3	3	4	4	3	5	3	3	3	3	5	4
89	13503893	1	2	EKMA4213	4	3	3	3	5	5	3	4	4	5	4	4
90	11617609	1	2	EKMA4213	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4
91	10698382	1	2	EKMA4213	3	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5
92	12540233	1	2	EKMA4213	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4
93	14844192	1	2	EKMA4213	4	4	4	4	5	5	3	3	3	5	5	5
94	13605918	1	2	EKMA4213	3	4	3	3	2	4	3	4	4	5	4	4
95	14111852	1	2	EKMA4213	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4
96		1	2	EKMA4213	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5
97	10046944	1	2	EKMA4213	6	6	5	5	6	6	5	6	6	6	6	6
98	14192131	1	2	ESPA4210	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5	6	6
99	14447583	1	2	MKDU4107	5	5	5	5	4	5	5	5	4	3	5	5
100	13578717	1	2	ESPA4113	4	5	5	6	6	6	6	5	4	5	5	6
101	815975818	2	1	PGSD4301	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4
102	812755791	2	1	PGSD4410	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5
103	814471717	2	1	PAMA3226	3	2	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4
104	814900794	2	1	PAMA3226	4	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5
105	814471803	2	1	PAMA3226	3	4	4	3	5	4	4	3	5	5	5	5
106	814461913	2	1	PAMA3226	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
107	814895621	2	1	PAMA3226	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
108	814460825	2	1	PAMA3226	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
109	814097535	2	1	PAMA3226	5	6	4	5	6	4	5	6	5	5	6	5
110	814443678	2	1	PAMA3226	5	5	4	4	5	5	5	6	5	5	5	5
111	815968156	2	1	PGSD4301	5	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4
112	815975794	2	1	PGSD4301	5	5	5	5	6	6	5	5	5	5	6	5

				Butir →	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
113	815968...	2	1	PGSD4301	3	3	3	4	4	5	5	4	5	3	5	5
114	816051418	2	1	PGSD4301	5	5	5	6	6	4	4	4	4	5	6	6
115		2	1	PGSD4301	4	5	4	3	4	5	3	4	5	5	4	3
116	815390746	2	1	PGSD4301	5	5	5	6	6	4	4	6	4	6	5	5
117	815502316	2	1	PGSD4301	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	4
118	815371033	2	1	PGSD4301	6	6	5	5	5	5	5	5	5	4	6	5
119	815664858	2	1	PDGK4305	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5
120	815664754	2	1	PDGK4305	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5
121	813987659	2	1	PDGK4305	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
122	815090542	2	1	PDGK4305	4	5	4	5	3	4	4	4	4	4	5	5
123	815644747	2	1	PDGK4305	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3
124	815097932	2	1	PDGK4305	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5
125	815076219	2	1	PDGK4305	2	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4
126	812864298	2	1	PGSD4402	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4
127	813030731	2	1	PGSD4402	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
128	812674789	2	1	PGSD4402	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5
129	813139211	2	1	PGSD4402	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4
130	813134157	2	1	PGSD4402	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
131	812763996	2	1	PGSD4402	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	6	6
132	812864567	2	1	PGSD4402	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
133	812763645	2	1	PGSD4402	3	3	3	4	4	3	2	3	5	4	5	5
134	812763617	2	1	PGSD4402	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
135	812425642	2	1	PGSD4402	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
136	812772648	2	1	PGSD4402	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
137	815975818	2	1	PGSD4410	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5
138	812755791	2	1	PGSD4301	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	6	6
139	814471717	2	1	PGSD4301	5	6	6	5	6	5	6	6	5	6	6	6
140	814900794	2	1	PGSD4301	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5
141	814471803	2	1	PGSD4301	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	1	1
142	814461913	2	1	PGSD4301	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5
143	814895621	2	1	PGSD4301	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5
144	815968156	2	1	PAMA3226	5	5	6	5	5	6	6	6	5	5	6	6
145	815975794	2	1	PAMA3226	6	6	5	5	5	6	6	5	5	6	5	5
146		2	1	PAMA3226	4	5	3	4	4	3	4	4	3	5	4	3
147	816051418	2	1	PAMA3226	6	5	6	5	4	4	4	4	5	4	5	4
148	815390746	2	1	PAMA3226	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4
149	815371033	2	1	PGSD4410	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
150	815502316	2	1	PGSD4410	5	5	5	5	5	5	6	6	5	5	4	5

				Butir →	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
151	12123163	2	2	EKMA4213	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5
152	14549511	2	2	EKMA4213	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4
153	14505672	2	2	EKMA4213	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
154	14806716	2	2	EKMA4213	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
155	11106702	2	2	EKMA4213	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4
156	15369246	2	2	ESPA4113	5	5	5	6	5	6	4	5	5	5	5	6
157	15027418	2	2	ESPA4113	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5
158	11106702	2	2	ESPA4113	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4
159	15032022	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5
160	15045043	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4
161	15028904	2	2	ESPA4113	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5
162	15051427	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5	6	5
163	15318526	2	2	ESPA4113	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
164	15052672	2	2	ESPA4113	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4
165	15027464	2	2	ESPA4113	5	4	4	2	2	3	3	2	3	3	3	3
166	15027418	2	2	ESPA4112	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5
167	15032022	2	2	ESPA4112	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5
168	15369246	2	2	ESPA4112	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5
169	15045043	2	2	ESPA4112	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
170	15028964	2	2	ESPA4112	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4
171	15051427	2	2	ESPA4112	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	6	5
172	15051427	2	2	ESPA4112	5	5	5	5	6	6	6	5	5	5	6	6
173	15318526	2	2	ESPA4112	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4
174	15052672	2	2	ESPA4112	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
175	15027464	2	2	ESPA4112	5	4	4	2	2	3	3	2	3	3	3	3
176	15027418	2	2	EKMA4115	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5
177	11106702	2	2	EKMA4115	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5
178	15369246	2	2	EKMA4115	5	6	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5
179	15045043	2	2	EKMA4115	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
180	15028964	2	2	EKMA4115	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4
181	15047355	2	2	EKSI4101	4	1	3	4	6	5	4	4	6	6	5	5
182	15141256	2	2	EKSI4101	5	2	2	4	5	5	4	5	5	5	5	5
183	15369925	2	2	EKSI4101	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4
184	15047656	2	2	EKSI4101	5	4	4	5	4	5	5	5	6	5	4	4
185	12123163	2	2	ESPA4214	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
186	14806716	2	2	ESPA4214	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
187	14505692	2	2	ESPA4214	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
188	14549511	2	2	ESPA4214	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5

				Butir →	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
189	12123163	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
190	14549511	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
191	14501672	2	2	ESPA4113	5	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5
192	14806716	2	2	ESPA4112	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
193	11106702	2	2	EKMA4115	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	6	6
194	15369246	2	2	EKMA4115	4	5	5	5	5	6	6	6	5	5	4	3
195	15027418	2	2	EKMA4115	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
196	11106702	2	2	EKSI4101	5	6	4	5	5	4	4	3	6	5	2	2
197	15032022	2	2	EKSI4101	4	3	5	3	5	5	4	4	4	5	6	5
198	15045043	2	2	EKSI4101	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
199	15028904	2	2	EKSI4101	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5
200	15051427	2	2	EKSI4101	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5

				Butir →	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	812099827	1	1	IDIK4403	4	4	4	5	5	3	3	2	5	5	4
2	812102283	1	1	IDIK4403	5	5	5	5	6	6	3	1	4	4	3
3	812099644	1	1	IDIK4403	3	4	4	5	5	5	4	1	5	5	4
4	812103207	1	1	IDIK4403	5	5	5	5	4	4	3	1	4	4	3
5	812100258	1	1	IDIK4403	4	4	4	4	4	4	3	3	5	4	4
6	815124058	1	1	IDIK4420	5	5	4	4	3	3	4	1	5	5	5
7	815370402	1	1	IDIK4420	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
8	813345752	1	1	IDIK4420	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	6
9	813062326	1	1	IDIK4420	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5
10	13347219	1	1	IDIK4420	4	5	4	4	4	3	5	1	5	5	5
11	813295862	1	1	IDIK4420	4	6	6	6	6	3	4	1	5	5	5
12	812115598	1	1	PGSD2402	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5
13	812115756	1	1	PGSD2402	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
14	812093722	1	1	PGSD2402	5	5	5	4	3	3	4	3	4	4	5
15	812115874	1	1	PGSD2402	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
16	812114826	1	1	IDIK4403	5	5	5	5	6	5	5	4	5	5	5
17	812114819	1	1	IDIK4403	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4
18	812410818	1	1	PGSD4402	4	3	3	3	4	3	3	1	3	4	4
19	812561723	1	1	PGSD4402	4	4	4	3	3	4	4	3	5	5	4
20	813312231	1	1	PGSD2402	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
21	812114912	1	1	PGSD2402	4	5	5	4	3	3	5	1	5	6	3
22	812114779	1	1	PGSD4402	6	6	6	3	3	3	5	5	5	5	5

				Butir →	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
23	812099977	1	1	PGSD2403	5	5	5	5	5	5	3	3	4	4	4
24	811829538	1	1	PGSD2402	5	5	5	5	5	5	5	1	6	6	5
25	812115645	1	1	PGSD2402	5	5	6	4	4	5	3	3	4	5	5
26	812114872	1	1	PGSD2402	4	3	5	5	6	6	4	3	5	5	5
27	812115462	1	1	PGSD2402	5	6	6	6	5	5	5	5	6	6	6
28	812115487	1	1	PGSD2402	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5
29	812114905	1	1	PGSD2402	5	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5
30	812092215	1	1	PGSD2402	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4
31	813264985	1	1	PGSD4303	6	6	6	6	6	5	3	5	5	5	4
32	813232474	1	1	PGSD4303	4	5	6	5	5	6	1	3	4	3	3
33	815106572	1	1	PGSD4303	6	6	6	6	6	4	2	4	5	5	4
34	815143642	1	1	PGSD4303	5	5	5	5	4	5	3	5	5	4	4
35	813229025	1	1	PGSD4303	6	6	6	6	5	5	2	3	5	5	5
36	813253872	1	1	PGSD4303	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4
37	815068544	1	1	PGSD4303	4	4	5	5	5	4	2	5	4	5	5
38	813316626	1	1	PGSD4303	4	5	5	5	5	5	4	4	6	5	5
39	812600753	1	1	PGSD4404	5	4	4	4	4	4	4	3	5	4	5
40	813345096	1	1	PGSD4404	6	6	6	5	4	2	3	3	3	3	3
41	813230811	1	1	PGSD4404	6	6	6	5	5	3	3	3	3	3	3
42	813230384	1	1	PGSD4404	6	5	5	6	6	5	5	6	5	5	5
43	812602986	1	1	PGSD4404	6	6	5	5	4	4	5	3	5	5	3
44	813286057	1	1	PGSD4410	5	5	5	4	3	4	4	3	4	4	4
45	813230384	1	1	PGSD4410	4	4	5	5	4	5	4	3	3	3	4
46	812604893	1	1	PGSD4410	4	5	4	4	5	2	4	3	3	3	3
47	812566113	1	1	PGSD4410	5	5	5	5	5	5	4	1	4	4	4
48	813230384	1	1	PGSD4402	5	5	6	5	6	5	5	6	6	5	5
49	812597813	1	1	PGSD4402	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5
50	812601035	1	1	PGSD4402	5	6	5	5	5	5	5	5	6	5	5
51	14192131	1	2	ESPA4113	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
52	14389618	1	2	ESPA4113	5	5	4	5	5	4	3	3	3	3	3
53	15075924	1	2	ESPA4113	5	5	5	4	4	4	4	1	3	3	3
54	14447583	1	2	ESPA4113	4	4	3	3	5	3	3	3	3	3	3
55	4143392	1	2	ESPA4210	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4
56	14447583	1	2	ESPA4210	5	5	5	5	3	3	5	5	3	3	3
57	11075314	1	2	ESPA4210	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
58	14600373	1	2	ESPA4210	6	6	6	6	5	4	5	3	6	6	6
59	14813997	1	2	ESPA4210	6	6	6	6	6	6	3	3	4	3	3

				Butir →	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
60	14964222	1	2	ESPA4210	5	5	5	5	4	2	3	2	4	4	4
61	14459491	1	2	ESPA4210	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4
62	2084129	1	2	ESPA4210	6	6	6	6	4	1	3	1	3	3	3
63	13578717	1	2	ESPA4210	6	6	6	6	5	5	3	1	3	3	3
64	14578655	1	2	ESPA4210	5	4	6	5	3	4	4	1	4	5	5
65	14289271	1	2	ESPA4210	5	6	5	6	3	6	2	2	2	4	4
66	10652418	1	2	ESPA4210	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3	3
67	11075314	1	2	MKDU4107	6	6	6	6	5	6	6	1	6	6	5
68	15168741	1	2	MKDU4107	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4
69	15354468	1	2	MKDU4107	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
70	15295665	1	2	MKDU4107	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4
71	15295737	1	2	MKDU4107	5	5	6	5	5	6	3	4	6	6	5
72	15315735	1	2	MKDU4107	6	5	6	6	6	5	5	1	2	5	5
73	15012654	1	2	MKDU4107	5	5	5	6	6	5	5	5	5	5	5
74	15010525	1	2	MKDU4107	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
75	15353839	1	2	MKDU4107	5	5	5	5	4	3	4	3	4	5	4
76	14600033	1	2	MKDU4107	5	6	6	6	6	6	5	5	6	6	6
77	15010801	1	2	MKDU4107	5	5	5	5	3	5	5	4	5	6	6
78	14096269	1	2	MKDU4107	6	4	3	3	5	4	4	5	3	4	4
79	14831648	1	2	ISIP4215	6	6	5	5	5	5	4	5	5	4	5
80	14556484	1	2	ISIP4215	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
81	13103282	1	2	ISIP4215	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5
82	12669244	1	2	ISIP4215	6	6	5	5	5	5	4	5	5	4	4
83	15364222	1	2	ISIP4215	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
84	15133718	1	2	ISIP4215	5	4	4	4	3	3	2	1	5	3	2
85	15002429	1	2	ISIP4215	6	6	5	6	6	6	5	6	6	6	4
86	12427207	1	2	ISIP4215	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
87	14938981	1	2	ISIP4215	5	5	5	5	5	5	5	1	3	3	3
88	11548726	1	2	EKMA4213	5	4	5	5	5	5	5	1	5	4	5
89	13503893	1	2	EKMA4213	3	4	3	4	3	3	4	2	5	5	5
90	11617609	1	2	EKMA4213	3	3	3	4	3	3	3	2	4	4	4
91	10698382	1	2	EKMA4213	5	5	5	5	5	4	3	1	2	2	2
92	12540233	1	2	EKMA4213	5	5	4	4	5	4	4	2	3	4	4
93	14844192	1	2	EKMA4213	3	3	3	3	3	3	4	3	5	5	3
94	13605918	1	2	EKMA4213	4	4	4	4	4	2	2	4	5	4	4
95	14111852	1	2	EKMA4213	4	4	4	4	4	4	4	2	5	4	4
96		1	2	EKMA4213	5	5	4	4	4	4	3	1	4	4	4

				Butir →	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
97	10046944	1	2	EKMA4213	6	6	6	5	5	5	2	4	3	2	4
98	14192131	1	2	ESPA4210	5	6	5	6	6	5	6	5	5	5	5
99	14447583	1	2	MKDU4107	3	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5
100	13578717	1	2	ESPA4113	5	5	4	5	6	6	6	6	6	6	6
101	815975818	2	1	PGSD4301	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3
102	812755791	2	1	PGSD4410	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4
103	814471717	2	1	PAMA3226	4	5	5	6	5	4	5	5	5	5	5
104	814900794	2	1	PAMA3226	5	5	5	5	5	5	6	2	5	6	6
105	814471803	2	1	PAMA3226	5	4	4	4	4	4	3	2	3	2	3
106	814461913	2	1	PAMA3226	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5
107	814895621	2	1	PAMA3226	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5
108	814460825	2	1	PAMA3226	5	5	5	5	6	4	5	5	4	4	4
109	814097535	2	1	PAMA3226	6	5	5	5	6	6	6	5	6	6	6
110	814443678	2	1	PAMA3226	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4
111	815968156	2	1	PGSD4301	4	4	3	4	4	3	4	5	4	4	3
112	815975794	2	1	PGSD4301	5	5	5	4	4	5	5	4	3	3	5
113	815968...	2	1	PGSD4301	6	6	5	5	3	3	2	1	1	1	2
114	816051418	2	1	PGSD4301	5	5	5	5	5	4	5	3	4	5	6
115		2	1	PGSD4301	4	5	3	4	5	4	4	3	4	4	4
116	815390746	2	1	PGSD4301	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	4
117	815502316	2	1	PGSD4301	5	5	5	5	5	4	3	3	4	5	4
118	815371033	2	1	PGSD4301	6	5	6	5	5	3	4	2	3	4	4
119	815664858	2	1	PDGK4305	4	5	4	4	3	3	5	2	5	5	5
120	815664754	2	1	PDGK4305	4	5	4	4	3	3	5	2	5	5	5
121	813987659	2	1	PDGK4305	5	5	5	5	6	5	5	3	4	3	5
122	815090542	2	1	PDGK4305	5	5	5	4	4	4	3	1	4	5	5
123	815644747	2	1	PDGK4305	3	3	3	3	3	4	4	1	5	5	5
124	815097932	2	1	PDGK4305	4	5	4	4	3	3	5	2	5	5	5
125	815076219	2	1	PDGK4305	4	4	4	4	4	4	4	1	5	5	5
126	812864298	2	1	PGSD4402	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5
127	813030731	2	1	PGSD4402	5	5	5	5	5	4	4	1	2	1	1
128	812674789	2	1	PGSD4402	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5
129	813139211	2	1	PGSD4402	5	4	4	5	5	2	4	2	4	5	3
130	813134157	2	1	PGSD4402	4	4	5	3	4	3	3	1	3	4	3
131	812763996	2	1	PGSD4402	6	5	5	6	6	3	3	1	5	4	2
132	812864567	2	1	PGSD4402	5	5	5	5	4	3	3	1	3	3	3
133	812763645	2	1	PGSD4402	4	3	4	4	3	3	4	2	3	4	4

				Butir →	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
134	812763617	2	1	PGSD4402	5	5	5	5	5	5	2	2	2	3	4
135	812425642	2	1	PGSD4402	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5
136	812772648	2	1	PGSD4402	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3
137	815975818	2	1	PGSD4410	4	5	5	5	5	4	4	3	3	3	4
138	812755791	2	1	PGSD4301	6	5	6	6	5	4	4	4	4	4	4
139	814471717	2	1	PGSD4301	5	6	6	5	5	6	5	5	5	5	5
140	814900794	2	1	PGSD4301	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5
141	814471803	2	1	PGSD4301	1	1	5	1	1	1	2	5	5	5	5
142	814461913	2	1	PGSD4301	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
143	814895621	2	1	PGSD4301	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
144	815968156	2	1	PAMA3226	6	5	6	6	6	6	6	5	5	5	6
145	815975794	2	1	PAMA3226	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3
146		2	1	PAMA3226	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
147	816051418	2	1	PAMA3226	5	5	4	5	5	5	3	3	3	3	3
148	815390746	2	1	PAMA3226	4	3	3	4	5	3	4	3	3	3	3
149	815371033	2	1	PGSD4410	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5
150	815502316	2	1	PGSD4410	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4
151	12123163	2	2	EKMA4213	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4
152	14549511	2	2	EKMA4213	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5
153	14505672	2	2	EKMA4213	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
154	14806716	2	2	EKMA4213	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
155	11106702	2	2	EKMA4213	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5
156	15369246	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5
157	15027418	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	5	5	4	2	4	5	2
158	11106702	2	2	ESPA4113	5	5	5	4	4	3	4	4	2	3	4
159	15032022	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3
160	15045043	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	5	5	4	4	5	3	3
161	15028904	2	2	ESPA4113	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5
162	15051427	2	2	ESPA4113	6	6	6	6	5	5	5	4	5	5	5
163	15318526	2	2	ESPA4113	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4
164	15052672	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4
165	15027464	2	2	ESPA4113	3	4	3	3	3	2	4	4	4	4	3
166	15027418	2	2	ESPA4112	5	5	5	5	5	5	4	2	4	5	2
167	15032022	2	2	ESPA4112	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3
168	15369246	2	2	ESPA4112	5	6	5	5	5	5	4	4	5	5	5
169	15045043	2	2	ESPA4112	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3
170	15028964	2	2	ESPA4112	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5

				Butir →	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
171	15051427	2	2	ESPA4112	5	5	6	6	5	5	5	5	5	5	5
172	15051427	2	2	ESPA4112	6	6	5	6	6	5	5	3	5	5	5
173	15318526	2	2	ESPA4112	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4
174	15052672	2	2	ESPA4112	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4
175	15027464	2	2	ESPA4112	3	4	3	3	3	2	4	4	4	4	3
176	15027418	2	2	EKMA4115	5	5	5	5	5	5	4	3	4	5	2
177	11106702	2	2	EKMA4115	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5
178	15369246	2	2	EKMA4115	6	5	5	6	5	5	5	6	6	6	5
179	15045043	2	2	EKMA4115	5	5	5	5	5	4	3	3	3	3	3
180	15028964	2	2	EKMA4115	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5
181	15047355	2	2	EKSI4101	6	6	5	5	5	5	6	1	6	6	6
182	15141256	2	2	EKSI4101	5	5	5	5	4	4	5	2	4	4	4
183	15369925	2	2	EKSI4101	4	4	4	5	5	5	3	1	2	5	4
184	15047656	2	2	EKSI4101	5	4	5	5	5	5	5	1	6	6	6
185	12123163	2	2	ESPA4214	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4
186	14806716	2	2	ESPA4214	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
187	14505692	2	2	ESPA4214	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
188	14549511	2	2	ESPA4214	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5
189	12123163	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
190	14549511	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
191	14501672	2	2	ESPA4113	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
192	14806716	2	2	ESPA4112	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
193	11106702	2	2	EKMA4115	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4
194	15369246	2	2	EKMA4115	4	5	5	5	6	3	3	3	3	3	3
195	15027418	2	2	EKMA4115	6	6	6	6	6	4	6	3	5	4	5
196	11106702	2	2	EKSI4101	3	4	4	4	2	2	4	3	3	3	3
197	15032022	2	2	EKSI4101	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4
198	15045043	2	2	EKSI4101	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
199	15028904	2	2	EKSI4101	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4
200	15051427	2	2	EKSI4101	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5

Lampiran 3 Keluaran Korelasi antara Skor Butir dan Skor Total

- Korelasi antara skor butir dengan skor total.

$$\text{Formulasi : } r_{xy} = \frac{\sum(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum(x_i - \bar{x})^2 \cdot \sum(y_i - \bar{y})^2}}$$

x_i adalah skor butir ke-i dari variabel x

y_i adalah skor butir ke-i dari variabel y

\bar{x} adalah skor rerata dari variabel x

\bar{y} adalah skor rerata dari variabel y

Korelasi Skor Butir Persiapan Tutor dengan Skor Total Persiapan Tutor

		Persiapan1	Persiapan2	Persiapan3	Persiapan4	Persiapan5	Total Persiapan
Persiapan1	Pearson Correlation	1	.690**	.402**	.363**	.375**	.800**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
Persiapan2	Pearson Correlation	.690**	1	.340**	.322**	.385**	.778**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
Persiapan3	Pearson Correlation	.402**	.340**	1	.370**	.203**	.605**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.004	.000
	N	200	200	200	200	200	200
Persiapan4	Pearson Correlation	.363**	.322**	.370**	1	.411**	.692**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
Persiapan5	Pearson Correlation	.375**	.385**	.203**	.411**	1	.686**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.004	.000		.000
	N	200	200	200	200	200	200
Total Persiapan	Pearson Correlation	.800**	.778**	.605**	.692**	.686**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	200	200	200	200	200	200

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Korelasi Skor Butir Penguasaan Materi dengan Skor Total Penguasaan Materi

		Penguasaan n1	Penguasaan 2	Penguasaan 3	Penguasaan 4	Penguasaan 5	Total Penguasaan
Penguasaan1	Pearson Correlation	1	.580**	.516**	.334**	.554**	.765**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
Penguasaan2	Pearson Correlation	.580**	1	.508**	.345**	.495**	.768**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
Penguasaan3	Pearson Correlation	.516**	.508**	1	.504**	.471**	.778**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
Penguasaan4	Pearson Correlation	.334**	.345**	.504**	1	.472**	.714**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
Penguasaan5	Pearson Correlation	.554**	.495**	.471**	.472**	1	.788**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000
	N	200	200	200	200	200	200
Total Penguasaan	Pearson Correlation	.765**	.768**	.778**	.714**	.788**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	200	200	200	200	200	200

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

UNIVERSITAS TERBUKA

Korelasi Skor Butir Penyampaian Materi dengan Skor Total Penyampaian Materi

		Penyam paian1	Penyam paian2	Penyam paian3	Penyam paian4	Penyam paian5	Penyam paian6	Penyam paian7	Penyam paian8	Penyam paian9	Penyam paian10	Penyam paian11	Penyam paian12	Penyam paian13	Total Penyam paian
Penyam paian1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 .000 200	.597** .000 200	.518** .000 200	.415** .000 200	.600** .000 200	.577** .000 200	.611** .000 200	.465** .000 200	.466** .000 200	.253** .000 200	.263** .000 200	.489** .000 200	.451** .000 200	.751** .000 200
Penyam paian2	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.597** .000 200	1 .000 200	.549** .000 200	.341** .000 200	.488** .000 200	.483** .000 200	.505** .000 200	.509** .000 200	.484** .000 200	.341** .001 200	.224** .001 200	.501** .000 200	.456** .000 200	.721** .000 200
Penyam paian3	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.518** .000 200	.549** .000 200	1 .000 200	.566** .000 200	.449** .000 200	.507** .000 200	.605** .000 200	.465** .000 200	.448** .000 200	.318** .003 200	.211** .000 200	.487** .000 200	.469** .000 200	.748** .000 200
Penyam paian4	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.415** .000 200	.341** .000 200	.566** .000 200	1 .000 200	.439** .000 200	.408** .000 200	.497** .000 200	.399** .000 200	.385** .000 200	.131 .065 200	.147* .038 200	.413** .000 200	.509** .000 200	.663** .000 200
Penyam paian5	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.600** .000 200	.488** .000 200	.449** .000 200	.439** .000 200	1 .000 200	.748** .000 200	.627** .000 200	.478** .000 200	.415** .000 200	.177* .012 200	.179* .011 200	.458** .000 200	.451** .000 200	.735** .000 200
Penyam paian6	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.577** .000 200	.483** .000 200	.507** .000 200	.408** .000 200	.748** .000 200	1 .000 200	.686** .000 200	.485** .000 200	.383** .000 200	.205** .004 200	.137 .052 200	.455** .000 200	.480** .000 200	.732** .000 200
Penyam paian7	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.611** .000 200	.505** .000 200	.605** .000 200	.497** .000 200	.627** .000 200	.660** .000 200	1 .000 200	.559** .000 200	.534** .000 200	.289** .000 200	.183** .010 200	.605** .000 200	.520** .000 200	.810** .000 200
Penyam paian8	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.465** .000 200	.509** .000 200	.465** .000 200	.399** .000 200	.478** .000 200	.485** .000 200	.559** .000 200	1 .000 200	.598** .000 200	.445** .000 200	.257** .000 200	.586** .000 200	.572** .000 200	.753** .000 200
Penyam paian9	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.466** .000 200	.484** .000 200	.448** .000 200	.385** .000 200	.415** .000 200	.383** .000 200	.534** .000 200	.598** .000 200	1 .000 200	.402** .000 200	.258** .000 200	.462** .000 200	.451** .000 200	.701** .000 200
Penyam paian10	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.253** .000 200	.343** .000 200	.318** .000 200	.131 .065 200	.177* .012 200	.205** .004 200	.289** .000 200	.445** .000 200	.402** .000 200	1 .000 200	.485** .000 200	.247** .000 200	.232** .001 200	.467** .000 200
Penyam paian11	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.263** .000 200	.224** .001 200	.211** .003 200	.147* .038 200	.179* .011 200	.137 .052 200	.183** .010 200	.257** .000 200	.258** .000 200	.485** .000 200	1 .000 200	.245** .000 200	.184** .009 200	.389** .000 200
Penyam paian12	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.489** .000 200	.501** .000 200	.487** .000 200	.413** .000 200	.458** .000 200	.455** .000 200	.605** .000 200	.586** .000 200	.462** .000 200	.247** .000 200	.245** .000 200	1 .000 200	.637** .000 200	.735** .000 200
Penyam paian13	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.451** .000 200	.456** .000 200	.469** .000 200	.509** .000 200	.451** .000 200	.480** .000 200	.520** .000 200	.572** .000 200	.451** .000 200	.232** .001 200	.184** .009 200	.637** .000 200	1 .000 200	.726** .000 200
Total Penyam paian	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.751** .000 200	.721** .000 200	.748** .000 200	.663** .000 200	.735** .000 200	.732** .000 200	.810** .000 200	.753** .000 200	.701** .000 200	.467** .000 200	.389** .000 200	.735** .000 200	.726** .000 200	1 .000 200

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Korelasi Skor Butir Komunikasi dengan Skor Total Komunikasi

		Komuni kasi1	Komuni kasi2	Komuni kasi3	Komuni kasi4	Komun ikasi5	Komuni kasi6	Komuni kasi7	Total Komuni kasi
Komunikasi1	Pearson Correlation	1	.690**	.518**	.531**	.338**	.287**	.621**	.772**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Komunikasi2	Pearson Correlation	.690**	1	.409**	.401**	.389**	.342**	.581**	.742**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Komunikasi3	Pearson Correlation	.518**	.409**	1	.471**	.274**	.205**	.376**	.660**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.004	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Komunikasi4	Pearson Correlation	.531**	.401**	.471**	1	.442**	.287**	.556**	.727**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Komunikasi5	Pearson Correlation	.338**	.389**	.274**	.442**	1	.454**	.416**	.685**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Komunikasi6	Pearson Correlation	.287**	.342**	.205**	.287**	.454**	1	.415**	.629**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.004	.000	.000		.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Komunikasi7	Pearson Correlation	.621**	.581**	.376**	.556**	.416**	.415**	1	.776**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Total Komunikasi	Pearson Correlation	.772**	.742**	.660**	.727**	.685**	.629**	.776**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	200	200	200	200	200	200	200	200

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Korelasi Skor Butir Disiplin dengan Skor Total Disiplin

		Disiplin 1	Disiplin 2	Disiplin 3	Disiplin 4	Disiplin 5	Disiplin 6	Disiplin 7	Disiplin 8	Total Disiplin
Disiplin1	Pearson Correlation	1	.526**	.531**	.492**	.137	.405**	.343**	.343**	.665**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.054	.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Disiplin2	Pearson Correlation	.526**	1	.542**	.636**	.177*	.407**	.367**	.371**	.713**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.012	.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Disiplin3	Pearson Correlation	.531**	.542**	1	.620**	.194**	.437**	.309**	.319**	.691**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.006	.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Disiplin4	Pearson Correlation	.492**	.636**	.620**	1	.186**	.389**	.354**	.495**	.737**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.008	.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Disiplin5	Pearson Correlation	.137	.177*	.194**	.186**	1	.303**	.338**	.325**	.527**
	Sig. (2-tailed)	.054	.012	.006	.008		.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Disiplin6	Pearson Correlation	.405**	.407**	.437**	.389**	.303**	1	.255**	.186**	.621**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.008	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Disiplin7	Pearson Correlation	.343**	.367**	.309**	.354**	.338**	.255**	1	.745**	.725**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Disiplin8	Pearson Correlation	.343**	.371**	.319**	.495**	.325**	.186**	.745**	1	.730**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.008	.000		.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Total Disiplin	Pearson Correlation	.665**	.713**	.691**	.737**	.527**	.621**	.725**	.730**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	200	200	200	200	200	200	200	200	200

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Korelasi Skor Butir Hasil Tutorial dengan Skor Total Hasil Tutorial

		Hasil Tutorial1	Hasil Tutorial2	Hasil Tutorial3	Hasil Tutorial4	Hasil Tutorial5	Total Hasil
Hasil Tutorial1	Pearson Correlation	1	.584**	.601**	.558**	.609**	.803**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
Hasil Tutorial2	Pearson Correlation	.584**	1	.711**	.608**	.557**	.837**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
Hasil Tutorial3	Pearson Correlation	.601**	.711**	1	.716**	.591**	.882**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
Hasil Tutorial4	Pearson Correlation	.558**	.608**	.716**	1	.573**	.841**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
Hasil Tutorial5	Pearson Correlation	.609**	.557**	.591**	.573**	1	.784**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000
	N	200	200	200	200	200	200
Total Hasil	Pearson Correlation	.803**	.837**	.882**	.841**	.784**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	200	200	200	200	200	200

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Korelasi antara Skor Butir Biaya Tutorial dengan Skor Total Biaya Tutorial

		biaya1	biaya2	biaya3	biaya4	biaya5	T_BIAYA
biaya1	Pearson Correlation	1	.773**	.685**	.542**	.588**	.871**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
biaya2	Pearson Correlation	.773**	1	.677**	.544**	.547**	.862**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
biaya3	Pearson Correlation	.685**	.677**	1	.704**	.514**	.854**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
biaya4	Pearson Correlation	.542**	.544**	.704**	1	.587**	.792**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
biaya5	Pearson Correlation	.588**	.547**	.514**	.587**	1	.781**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000
	N	200	200	200	200	200	200
T_BIAYA	Pearson Correlation	.871**	.862**	.854**	.792**	.781**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	200	200	200	200	200	200

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Korelasi antara Skor Butir Kepuasan-Reliability dengan Skor Total kepuasan-Reliability

		puasrel 1	puasrel 2	puasrel 3	puasrel 4	puasrel 5	T_PUASREL
puasrel1	Pearson Correlation	1	.665**	.503**	.537**	.402**	.787**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
puasrel2	Pearson Correlation	.665**	1	.512**	.569**	.360**	.785**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
puasrel3	Pearson Correlation	.503**	.512**	1	.562**	.428**	.777**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
puasrel4	Pearson Correlation	.537**	.569**	.562**	1	.609**	.836**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
puasrel5	Pearson Correlation	.402**	.360**	.428**	.609**	1	.726**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000
	N	200	200	200	200	200	200
T_PUASREL	Pearson Correlation	.787**	.785**	.777**	.836**	.726**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	200	200	200	200	200	200

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Korelasi antara Skor Butir Kepuasan-Responsiveness dengan Skor Total Kepuasan-Responsiveness

		puasres 1	puasres 2	puasres 3	puasres 4	puasres 5	T_PUASRES
puasres1	Pearson Correlation	1	.583**	.492**	.515**	.486**	.763**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
puasres2	Pearson Correlation	.583**	1	.722**	.561**	.538**	.860**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
puasres3	Pearson Correlation	.492**	.722**	1	.601**	.433**	.821**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
puasres4	Pearson Correlation	.515**	.561**	.601**	1	.537**	.797**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
puasres5	Pearson Correlation	.486**	.538**	.433**	.537**	1	.750**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000
	N	200	200	200	200	200	200
T_PUASRES	Pearson Correlation	.763**	.860**	.821**	.797**	.750**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	200	200	200	200	200	200

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Korelasi antara Skor Butir Kepuasan-Assurance dengan Skor Total Kepuasan-Assurance

		puasass 1	puasass 2	puasass 3	puasass 4	puasass 5	T_ PUASASS
puasass1	Pearson Correlation	1	.737**	.676**	.641**	.614**	.859**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
puasass2	Pearson Correlation	.737**	1	.685**	.651**	.593**	.858**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
puasass3	Pearson Correlation	.676**	.685**	1	.750**	.638**	.878**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
puasass4	Pearson Correlation	.641**	.651**	.750**	1	.654**	.862**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
puasass5	Pearson Correlation	.614**	.593**	.638**	.654**	1	.818**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000
	N	200	200	200	200	200	200
T_PUASASS	Pearson Correlation	.859**	.858**	.878**	.862**	.818**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	200	200	200	200	200	200

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Korelasi antara Skor Butir Kepuasan-Empathy dengan Skor Total Kepuasan-Empathy

		puasemp1	puasemp2	puasemp3	T_PUASEMP
puasemp1	Pearson Correlation	1	.678**	.531**	.836**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	200	200	200	200
puasemp2	Pearson Correlation	.678**	1	.611**	.886**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	200	200	200	200
puasemp3	Pearson Correlation	.531**	.611**	1	.852**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	200	200	200	200
T_PUASEMP	Pearson Correlation	.836**	.886**	.852**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	200	200	200	200

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Korelasi antara Skor Butir Kepuasan-Tangible dengan Skor Total Kepuasan-Tangible

		puastan 1	puastan 2	puastan 3	puastan 4	puastan 5	T_ PUASTAN
puastan1	Pearson Correlation	1	.372**	.517**	.554**	.587**	.753**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
puastan2	Pearson Correlation	.372**	1	.402**	.298**	.390**	.692**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
puastan3	Pearson Correlation	.517**	.402**	1	.785**	.639**	.830**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
puastan4	Pearson Correlation	.554**	.298**	.785**	1	.731**	.823**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200
puastan5	Pearson Correlation	.587**	.390**	.639**	.731**	1	.829**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000
	N	200	200	200	200	200	200
T_PUASTAN	Pearson Correlation	.753**	.692**	.830**	.823**	.829**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	200	200	200	200	200	200

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran 4. Nilai Alpha Cronbach

No.	Variabel	Alpha Cronbach	Banyak Butir
1	Persiapan Tutor	0,759	5
2	Penguasaan Materi Tutorial	0,816	5
3	Penyampaian Materi Tutorial	0,915	13
4	Kemampuan Tutor Berkomunikasi	0,827	7
5	Disiplin Tutor	0,824	8
6	Hasil Tutorial yang diperoleh Mahasiswa	0,886	5
7	Biaya Tutorial	0,887	5
8	Kepuasan-Reliability	0,839	5
9	Kepuasan-Responsiveness	0,858	5
10	Kepuasan-Assurance	0,908	5
11	Kepuasan-Empathy	0,816	3
12	Kepuasan-Tangible	0,823	5

Lampiran 5. Keluaran Perhitungan Analisis Faktor

5.1 Keluaran Analisis Faktor untuk Variabel Persiapan Tutorial

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.729
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	262.770
	df	10
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
Persiapan1	1.000	.673
Persiapan2	1.000	.631
Persiapan3	1.000	.391
Persiapan4	1.000	.451
Persiapan5	1.000	.420

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.567	51.334	51.334	2.567	51.334	51.334
2	.819	16.374	67.708			
3	.795	15.894	83.602			
4	.514	10.281	93.882			
5	.306	6.118	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix

	Component
	1
Persiapan1	.821
Persiapan2	.794
Persiapan4	.671
Persiapan5	.648
Persiapan3	.626

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

5.2 Keluaran Analisis Faktor untuk Penguasaan Materi Tutorial

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.810
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	330.572
	df	10
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
Penguasaan1	1.000	.624
Penguasaan2	1.000	.596
Penguasaan3	1.000	.621
Penguasaan4	1.000	.458
Penguasaan5	1.000	.620

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.919	58.380	58.380	2.919	58.380	58.380
2	.745	14.898	73.278			
3	.532	10.648	83.926			
4	.431	8.624	92.550			
5	.373	7.450	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component
	1
Penguasaan1	.790
Penguasaan3	.788
Penguasaan5	.787
Penguasaan2	.772
Penguasaan4	.677

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

5.3 Keluaran Analisis Faktor untuk Penyampaian Materi Tutorial

Analisis Faktor Penyampaian Materi Tutorial Tahap 1

a. Untuk kelompok Tutor

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.833
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	476.696
	df	15
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
Penyampaian1	1.000	.580
Penyampaian2	1.000	.573
Penyampaian3	1.000	.622
Penyampaian4	1.000	.494
Penyampaian12	1.000	.603
Penyampaian13	1.000	.599

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.470	57.839	57.839	3.470	57.839	57.839
2	.737	12.291	70.130			
3	.664	11.069	81.199			
4	.440	7.326	88.525			
5	.370	6.172	94.697			
6	.318	5.303	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component
	1
Penyampaian3	.789
Penyampaian12	.777
Penyampaian13	.774
Penyampaian1	.761
Penyampaian2	.757
Penyampaian4	.703

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

b. Untuk kelompok Mahasiswa

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.722
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	288.882
	df	3
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
Penyampaian5	1.000	.801
Penyampaian6	1.000	.826
Penyampaian7	1.000	.731

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.358	78.591	78.591	2.358	78.591	78.591
2	.393	13.093	91.684			
3	.249	8.316	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component
	1
Penyampaian6	.909
Penyampaian5	.895
Penyampaian7	.855

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

c. Kelompok Tutor-Mahasiswa

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.677
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	191.531
	df	6
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
Penyampaian8	1.000	.621
Penyampaian9	1.000	.594
Penyampaian10	1.000	.616
Penyampaian11	1.000	.402

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.233	55.831	55.831	2.233	55.831	55.831
2	.891	22.267	78.098			
3	.481	12.035	90.133			
4	.395	9.867	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component
Penyampaian8	.788
Penyampaian10	.785
Penyampaian9	.771
Penyampaian11	.634

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Analisis Faktor Penyampaian Materi Tutorial Tahap 2

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.670
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	266.955
	df	3
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
FaktorPeny.Materi-Tutor	1.000	.849
FaktorPeny.Materi-Mhs	1.000	.763
FaktorPeny.Materi-TM	1.000	.660

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.272	75.747	75.747	2.272	75.747	75.747
2	.501	16.686	92.434			
3	.227	7.566	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component 1
FaktorPeny.Materi-Tutor	.921
FaktorPeny.Materi-Mhs	.874
FaktorPeny.Materi-TM	.813

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

5.4 Keluaran Analisis Faktor untuk Kemampuan Tutor Berkomunikasi

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.833
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	525.861
	df	21
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
Komunikasi1	1.000	.670
Komunikasi2	1.000	.605
Komunikasi3	1.000	.414
Komunikasi4	1.000	.551
Komunikasi5	1.000	.409
Komunikasi6	1.000	.316
Komunikasi7	1.000	.652

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.619	51.693	51.693	3.619	51.693	51.693
2	.975	13.931	65.624			
3	.700	10.000	75.631			
4	.577	8.244	83.875			
5	.516	7.371	91.246			
6	.341	4.872	96.118			
7	.272	3.882	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component
	1
Komunikasi1	.819
Komunikasi7	.808
Komunikasi2	.778
Komunikasi4	.742
Komunikasi3	.644
Komunikasi5	.640
Komunikasi6	.563

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

5.5 Keluaran Analisis Faktor untuk Disiplin Tutor

Analisis Faktor untuk Disiplin Tutor Tahap 1

5.5.1 Disiplin Tutor bagian Kegiatan

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.701
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	157.062
	df	3
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
Disiplin1	1.000	.681
Disiplin2	1.000	.690
Disiplin3	1.000	.694

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.065	68.846	68.846	2.065	68.846	68.846
2	.477	15.889	84.735			
3	.458	15.265	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component
	1
Disiplin3	.833
Disiplin2	.831
Disiplin1	.825

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

5.5.2 Disiplin Tutor bagian Pemanfaatan Waktu

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.500
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	6.969
	df	1
	Sig.	.008

Communalities

	Initial	Extraction
Disiplin4	1.000	.593
Disiplin5	1.000	.593

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1.186	59.310	59.310	1.186	59.310	59.310
2	.814	40.690	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis

Component Matrix^a

	Component
	1
Disiplin5	.770
Disiplin4	.770

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

5.5.3 Disiplin Tutor bagian Tes

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.534
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	173.087
	df	3
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
Disiplin6	1.000	.217
Disiplin7	1.000	.839
Disiplin8	1.000	.803

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1.859	61.958	61.958	1.859	61.958	61.958
2	.890	29.666	91.624			
3	.251	8.376	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component
	1
Disiplin7	.916
Disiplin8	.896
Disiplin6	.466

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Analisis Faktor untuk Disiplin Tutor Tahap 2

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.706
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	184.048
	df	3
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
FaktorDT-Keg	1.000	.695
FaktorDT-Pem.Waktu	1.000	.747
FaktorDT-Tes	1.000	.697

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.138	71.279	71.279	2.138	71.279	71.279
2	.472	15.748	87.027			
3	.389	12.973	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component
	1
FaktorDT-Pem.Waktu	.864
FaktorDT-Tes	.835
FaktorDT-Keg	.834

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

5.6 Keluaran Analisis Faktor untuk Kinerja Tutor

KMO and Bartlett's Test untuk Variabel Laten Kinerja Tutor

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.856
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	539.077
	df	10.000
	Sig.	.000

Communalities untuk Variabel Laten Kinerja Tutor

	Initial	Extraction
Faktor Persiapan Tutorial	1.000	.534
Faktor Penguasaan Materi	1.000	.717
Faktor Penyampaian	1.000	.808
Faktor Komunikasi	1.000	.718
Faktor Displin	1.000	.643

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained untuk Variabel Laten Kinerja Tutor

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.420	68.394	68.394	3.420	68.394	68.394
2	.630	12.599	80.993			
3	.378	7.562	88.554			
4	.340	6.794	95.348			
5	.233	4.652	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

**Component Matrix untuk Variabel Laten
Kinerja Tutor**

	Component
	1
Faktor Penyampaian	.899
Faktor Komunikasi	.847
Faktor Penguasaan Materi	.847
Faktor Displin	.802
Faktor Persiapan Tutorial	.731

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

5.7 Keluaran Analisis Faktor untuk Hasil Tutorial

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.865
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	527.061
	df	10
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
Hasil Tutorial1	1.000	.646
Hasil Tutorial2	1.000	.699
Hasil Tutorial3	1.000	.770
Hasil Tutorial4	1.000	.696
Hasil Tutorial5	1.000	.636

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.447	68.937	68.937	3.447	68.937	68.937
2	.521	10.418	79.355			
3	.413	8.251	87.606			
4	.370	7.407	95.012			
5	.249	4.998	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component
	1
Hasil Tutorial3	.877
Hasil Tutorial2	.836
Hasil Tutorial4	.835
Hasil Tutorial1	.804
Hasil Tutorial5	.798

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

5.8 Keluaran Analisis Faktor untuk Biaya Tutorial

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.819
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	581.911
	df	10
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
Biaya1	1.000	.752
Biaya2	1.000	.732
Biaya3	1.000	.747
Biaya4	1.000	.651
Biaya5	1.000	.588

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.471	69.415	69.415	3.471	69.415	69.415
2	.568	11.356	80.770			
3	.504	10.086	90.856			
4	.242	4.845	95.701			
5	.215	4.299	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component
	1
Biaya1	.867
Biaya3	.864
Biaya2	.856
Biaya4	.807
Biaya5	.767

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

5.9 Keluaran Analisis Faktor untuk Kepuasan

Analisis Faktor Kepuasan Tahap 1

5.8.1 Keluaran Analisis Faktor untuk Kepuasan-Keandalan

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.807
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	398.618
	df	10
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
Keandalan1	1.000	.639
Keandalan2	1.000	.641
Keandalan3	1.000	.588
Keandalan4	1.000	.710
Keandalan5	1.000	.492

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.069	61.375	61.375	3.069	61.375	61.375
2	.743	14.857	76.232			
3	.517	10.350	86.581			
4	.368	7.356	93.938			
5	.303	6.062	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component
	1
Keandalan4	.843
Keandalan2	.801
Keandalan1	.799
Keandalan3	.767
Keandalan5	.701

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

5.8.2 Keluaran Analisis Faktor untuk Kepuasan-Cepat Tanggap

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.819
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	438.330
	df	10
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
Cepat Tanggap1	1.000	.586
Cepat Tanggap2	1.000	.740
Cepat Tanggap3	1.000	.674
Cepat Tanggap4	1.000	.648
Cepat Tanggap5	1.000	.547

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.194	63.889	63.889	3.194	63.889	63.889
2	.605	12.096	75.985			
3	.515	10.299	86.284			
4	.441	8.814	95.099			
5	.245	4.901	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix

	Component
	1
Cepat Tanggap2	.860
Cepat Tanggap3	.821
Cepat Tanggap4	.805
Cepat Tanggap1	.765
Cepat Tanggap5	.739

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

5.8.3 Keluaran Analisis Faktor untuk Kepuasan-Jaminan

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.876
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	629.976
	df	10
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
Jaminan1	1.000	.737
Jaminan2	1.000	.737
Jaminan3	1.000	.773
Jaminan4	1.000	.750
Jaminan5	1.000	.662

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.658	73.157	73.157	3.658	73.157	73.157
2	.455	9.107	82.264			
3	.381	7.628	89.893			
4	.261	5.219	95.112			
5	.244	4.888	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component 1
Jaminan3	.879
Jaminan4	.866
Jaminan1	.858
Jaminan2	.858
Jaminan5	.814

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

5.8.3 Keluaran Analisis Faktor untuk Kepuasan-Empati

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.699
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	221.299
	df	3
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
Empati1	1.000	.737
Empati2	1.000	.798
Empati3	1.000	.679

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.215	73.820	73.820	2.215	73.820	73.820
2	.478	15.925	89.745			
3	.308	10.255	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component
	1
Empati2	.893
Empati1	.858
Empati3	.624

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

5.8.5 Keluaran Analisis Faktor untuk Kepuasan-Kasat Mata

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.792
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	490.404
	df	10
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
Tangible1	1.000	.582
Tangible2	1.000	.323
Tangible3	1.000	.743
Tangible4	1.000	.771
Tangible5	1.000	.742

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.161	63.223	63.223	3.161	63.223	63.223
2	.780	15.594	78.817			
3	.530	10.599	89.416			
4	.348	6.934	96.369			
5	.182	3.631	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component
	1
Tangible4	.878
Tangible3	.862
Tangible5	.861
Tangible1	.763
Tangible2	.568

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Analisis Faktor Kepuasan Tahap 2

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.805
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	444.465
	df	10
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
Faktor Keandalan	1.000	.611
Faktor CepatTanggap	1.000	.760
Faktor Jaminan	1.000	.744
Faktor Empati	1.000	.717
Faktor KasatMata	1.000	.232

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.063	61.257	61.257	3.063	61.257	61.257
2	.861	17.212	78.469			
3	.515	10.294	88.763			
4	.327	6.545	95.308			
5	.235	4.692	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component
	1
Faktor CepatTanggap	.872
Faktor Jaminan	.863
Faktor Empati	.847
Faktor Keandalan	.781
Faktor KasatMata	.481

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

5.8.6. Faktor Analisis Penilaian Mahasiswa (*Customer/ Students Value*)

KMO and Bartlett's Test utk Variabel Laten Students Value

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.682
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	227.059
	df	3.000
	Sig.	.000

Communalities utk VL Students Value

	Initial	Extraction
Faktor Kinerja Tutor	1.000	.779
Faktor Hasil Tutorial	1.000	.798
Faktor Biaya Tutorial	1.000	.623

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained oleh Variabel Laten Students Value

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.200	73.339	73.339	2.200	73.339	73.339
2	.527	17.580	90.919			
3	.272	9.081	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix utk VL Students

Value	Component ^a
	1
Faktor Kinerja Tutor	.883
Faktor Hasil Tutorial	.893
Faktor Biaya Tutorial	.789

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Lampiran 6 Pengujian Persyaratan Analisis

a. Uji Kesamaan Matriks Kovariansi

Box's Test of Equality of Covariance Matrices

Box's M	115.317
F	3.702
df1	30
df2	105621.1
Sig.	.000

Tests the null hypothesis that the observed covariance matrices of the dependent variables are equal across groups.

a. Design: Intercept+UPBJJ * FAK

b. Uji Kesamaan Variansi Error Levene

Levene's Test of Equality of Error Variances

	F	df1	df2	Sig.
Faktor Penyampaian	2.377	3	196	.071
Faktor Komunikasi	3.648	3	196	.014
Faktor Hasil Tutorial	5.627	3	196	.001
Faktor Kepuasan	.775	3	196	.510

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept+UPBJJ * FAK

Lampiran 7 Pengujian Hipotesis

7.1a Uji Korelasi antara Variabel Laten *Customer/ Students Value* dan Kepuasan Mahasiswa

	<i>Students Value</i>	Kepuasan Mahasiswa
<i>Students Value</i> Pearson Correlation	1	.596
Sig. (2 tailed)		.000
N	200	200

UNIVERSITAS TERBUKA

7.1b Uji Korelasi antara Faktor Persiapan, Penguasaan Materi, Penyampaian, Komunikasi, Disiplin, Hasil Tutorial, Biaya Tutorial dan Kepuasan

		Faktor Persiapan Tutorial	Faktor Penguasaan Materi	Faktor Penyampaian	Faktor Komunikasi	Faktor Disiplin	Faktor Hasil Tutorial	Faktor Biaya Tutorial	Faktor Kepuasan
Faktor Persiapan Tutorial	Pearson Correlation	1	.598**	.560**	.514**	.403**	.440**	.271**	.290**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Faktor Penguasaan Materi	Pearson Correlation	.598**	1	.686**	.620**	.586**	.525**	.349**	.392**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Faktor Penyampaian	Pearson Correlation	.560**	.686**	1	.734**	.703**	.720**	.496**	.517**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Faktor Komunikasi	Pearson Correlation	.514**	.620**	.734**	1	.610**	.593**	.437**	.477**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Faktor Disiplin	Pearson Correlation	.403**	.586**	.703**	.610**	1	.709**	.584**	.554**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Faktor Hasil Tutorial	Pearson Correlation	.440**	.525**	.720**	.593**	.709**	1	.546**	.593**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Faktor Biaya Tutorial	Pearson Correlation	.271**	.349**	.496**	.437**	.584**	.546**	1	.383**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000
	N	200	200	200	200	200	200	200	200
Faktor Kepuasan	Pearson Correlation	.290**	.392**	.517**	.477**	.554**	.593**	.383**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	200	200	200	200	200	200	200	200

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

7.2 Regresi antara Faktor Persiapan, Penguasaan Materi, Penyampaian, Komunikasi, Disiplin, Hasil Tutorial, Biaya Tutorial dan Kepuasan

7.2.1 Semua Variable Laten Masuk ke Persamaan

Parameter Estimates

Dependent Variable: FaktorPuas+5

Parameter	B	Std. Error	t	Sig.	95% Confidence Interval		Partial Eta Squared
					Lower Bound	Upper Bound	
Intercept	2.618	2.917	.898	.370	-3.135	8.372	.004
FL_ST5	-.040	.076	-.523	.602	-.190	.110	.001
FL_PM5	-.434	.519	-.836	.404	-1.457	.590	.004
FL_KM5	.045	1.146	.040	.969	-2.215	2.306	.000
FL_KK5	-.404	.634	-.638	.524	-1.654	.846	.002
FL_KM5 * FL_KK5	.074	.228	.322	.747	-.377	.524	.001
FL_PM5 * FL_KK5	.171	.078	2.181	.030	.016	.326	.025
FL_PM5 * FL_KM5	.016	.176	.093	.926	-.330	.363	.000
FL_PM5 * FL_KM5 * FL_KK5	-.020	.031	-.633	.528	-.080	.041	.002
FL_DT5	.143	.097	1.472	.143	-.049	.335	.011
FL_HT5	.361	.091	3.965	.000	.181	.540	.077
FL_BT5	-.010	.071	-.147	.883	-.151	.130	.000

7.2.2 Beberapa Variabel Laten Tidak Masuk ke Persamaan

Parameter Estimates

Dependent Variable: FaktorPuas+5

Parameter	B	Std. Error	t	Sig.	95% Confidence Interval		Partial Eta Squared
					Lower Bound	Upper Bound	
Intercept	2.631	.733	3.590	.000	1.185	4.076	.063
FL_PM5	-.478	.429	-1.116	.266	-1.324	.367	.006
FL_KK5	-.396	.392	-1.010	.314	-1.170	.377	.005
FL_PM5 * FL_KK5	.171	.068	2.519	.013	.037	.305	.032
FL_KM5 * FL_KK5	.074	.082	.900	.369	-.088	.236	.004
FL_PM5 * FL_KM5	.026	.058	.439	.661	-.090	.141	.001
FL_PM5 * FL_KM5 * FL_KK5	-.020	.010	-1.968	.051	-.040	4.70E-005	.020
FL_DT5	.143	.093	1.539	.126	-.040	.326	.012
FL_HT5	.355	.088	4.040	.000	.182	.529	.079

Parameter Estimates

Dependent Variable: FaktorPuas+5

Parameter	B	Std. Error	t	Sig.	95% Confidence Interval		Partial Eta Squared
					Lower Bound	Upper Bound	
Intercept	3.005	.682	4.404	.000	1.659	4.351	.091
FL_PM5	-.833	.373	-2.236	.026	-1.568	-.098	.025
FL_PM5 * FL_KK5	.155	.049	3.160	.002	.058	.252	.049
FL_KM5 * FL_KK5	-.007	.029	-.237	.813	-.065	.051	.000
FL_PM5 * FL_KM5	.087	.042	2.069	.040	.004	.170	.022
FL_PM5 * FL_KM5 * FL_KK5	-.015	.006	-2.431	.016	-.026	-.003	.030
FL_HT5	.415	.081	5.116	.000	.255	.575	.119

Parameter Estimates

Dependent Variable: FaktorPuas+5

Parameter	B	Std. Error	t	Sig.	95% Confidence Interval		Partial Eta Squared
					Lower Bound	Upper Bound	
Intercept	2.887	.468	6.170	.000	1.964	3.810	.164
FL_PM5	-.790	.324	-2.440	.016	-1.428	-.151	.030
FL_PM5 * FL_KK5	.151	.046	3.299	.001	.061	.242	.053
FL_PM5 * FL_KM5	.083	.038	2.179	.031	.008	.157	.024
FL_PM5 * FL_KM5 * FL_KK5	-.015	.006	-2.625	.009	-.026	-.004	.034
FL_HT5	.414	.081	5.123	.000	.255	.574	.119

7.3 Uji Beda untuk Faktor Penyampaian, Komunikasi, Hasil tutorial dan Kepuasan antara Fakultas Kependidikan dan Non-Kependidikan untuk UPBJJ Jakarta dan Bandung

Multivariate Tests^c

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	Partial Eta Squared
Intercept	Pillai's Trace	.974	1792.914 ^a	4.000	193.000	.000	.974
	Wilks' Lambda	.026	1792.914 ^a	4.000	193.000	.000	.974
	Hotelling's Trace	37.159	1792.914 ^a	4.000	193.000	.000	.974
	Roy's Largest Root	37.159	1792.914 ^a	4.000	193.000	.000	.974
UPBJJ	Pillai's Trace	.036	1.794 ^a	4.000	193.000	.132	.036
	Wilks' Lambda	.964	1.794 ^a	4.000	193.000	.132	.036
	Hotelling's Trace	.037	1.794 ^a	4.000	193.000	.132	.036
	Roy's Largest Root	.037	1.794 ^a	4.000	193.000	.132	.036
FAK * UPBJJ	Pillai's Trace	.064	1.595	8.000	386.000	.124	.032
	Wilks' Lambda	.937	1.589 ^a	8.000	386.000	.126	.032
	Hotelling's Trace	.066	1.584	8.000	384.000	.128	.032
	Roy's Largest Root	.044	2.129 ^b	4.000	194.000	.079	.042

a. Exact statistic

b. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

c. Design: Intercept+UPBJJ+FAK * UPBJJ

Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	FaktorPenyampaian+5	4.761 ^a	3	1.587	1.601	.190	.024
	FaktorKomunikasi+5	5.724 ^b	3	1.908	1.935	.125	.029
	FaktorHasilTutorial+5	7.185 ^c	3	2.395	2.447	.065	.036
	FaktorPuas+5	2.362 ^d	3	.787	.785	.504	.012
Intercept	FaktorPenyampaian+5	5000.000	1	5000.000	5045.323	.000	.963
	FaktorKomunikasi+5	5000.000	1	5000.000	5070.480	.000	.963
	FaktorHasilTutorial+5	5000.000	1	5000.000	5109.096	.000	.963
	FaktorPuas+5	5000.000	1	5000.000	4983.775	.000	.962
UPBJJ	FaktorPenyampaian+5	.427	1	.427	.431	.512	.002
	FaktorKomunikasi+5	1.590	1	1.590	1.613	.206	.008
	FaktorHasilTutorial+5	.024	1	.024	.024	.876	.000
	FaktorPuas+5	.017	1	.017	.017	.896	.000
FAK * UPBJJ	FaktorPenyampaian+5	4.333	2	2.167	2.156	.115	.022
	FaktorKomunikasi+5	4.134	2	2.067	2.096	.126	.021
	FaktorHasilTutorial+5	7.161	2	3.581	3.659	.028	.036
	FaktorPuas+5	2.345	2	1.172	1.169	.313	.012
Error	FaktorPenyampaian+5	194.239	196	.991			
	FaktorKomunikasi+5	193.276	196	.986			
	FaktorHasilTutorial+5	191.815	196	.979			
	FaktorPuas+5	196.638	196	1.003			
Total	FaktorPenyampaian+5	5199.000	200				
	FaktorKomunikasi+5	5199.000	200				
	FaktorHasilTutorial+5	5199.000	200				
	FaktorPuas+5	5199.000	200				
Corrected Total	FaktorPenyampaian+5	199.000	199				
	FaktorKomunikasi+5	199.000	199				
	FaktorHasilTutorial+5	199.000	199				
	FaktorPuas+5	199.000	199				

a. R Squared = .024 (Adjusted R Squared = .009)

b. R Squared = .029 (Adjusted R Squared = .014)

c. R Squared = .036 (Adjusted R Squared = .021)

d. R Squared = .012 (Adjusted R Squared = -.003)

Parameter Estimates

Dependent Variable	Parameter	B	Std. Error	t	Sig.	95% Confidence Interval		Partial Eta Squared
						Lower Bound	Upper Bound	
FaktorPenyampaian+5	Intercept	5.234	.141	37.178	.000	4.956	5.512	.876
	[UPBJJ=1]	-.370	.199	-1.858	.065	-.763	.023	.017
	[UPBJJ=2]	0 ^a						
	[FAK=1] * [UPBJJ=1]	.179	.199	.900	.369	-.213	.572	.004
	[FAK=1] * [UPBJJ=2]	-.376	.199	-1.887	.061	-.768	.017	.018
	[FAK=2] * [UPBJJ=1]	0 ^a						
	[FAK=2] * [UPBJJ=2]	0 ^a						
FaktorKomunikasi+5	Intercept	4.994	.140	35.560	.000	4.717	5.271	.866
	[UPBJJ=1]	-.090	.199	-.455	.650	-.482	.301	.001
	[UPBJJ=2]	0 ^a						
	[FAK=1] * [UPBJJ=1]	.371	.199	1.869	.063	-.021	.763	.018
	[FAK=1] * [UPBJJ=2]	-.166	.199	-.837	.404	-.558	.225	.004
	[FAK=2] * [UPBJJ=1]	0 ^a						
	[FAK=2] * [UPBJJ=2]	0 ^a						
FaktorHasilTutorial+5	Intercept	5.275	.140	37.702	.000	4.999	5.551	.879
	[UPBJJ=1]	-.331	.198	-1.672	.096	-.721	.059	.014
	[UPBJJ=2]	0 ^a						
	[FAK=1] * [UPBJJ=1]	.091	.198	.458	.647	-.300	.481	.001
	[FAK=1] * [UPBJJ=2]	-.527	.198	-2.666	.008	-.918	-.137	.035
	[FAK=2] * [UPBJJ=1]	0 ^a						
	[FAK=2] * [UPBJJ=2]	0 ^a						
FaktorPuas+5	Intercept	5.143	.142	36.307	.000	4.864	5.422	.871
	[UPBJJ=1]	-.151	.200	-.754	.452	-.546	.244	.003
	[UPBJJ=2]	0 ^a						
	[FAK=1] * [UPBJJ=1]	.035	.200	.174	.862	-.360	.430	.000
	[FAK=1] * [UPBJJ=2]	-.304	.200	-1.519	.130	-.699	.091	.012
	[FAK=2] * [UPBJJ=1]	0 ^a						
	[FAK=2] * [UPBJJ=2]	0 ^a						

a. This parameter is set to zero because it is redundant.

7.4 Uji Beda untuk Faktor Penyampaian, Komunikasi, Hasil tutorial dan Kepuasan antara Fakultas Kependidikan dan Non-Kependidikan untuk UPBJJ Jakarta dan Bandung

Multivariate Tests^f

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	Partial Eta Squared
Intercept	Pillai's Trace	.974	1792.914 ^a	4.000	193.000	.000	.974
	Wilks' Lambda	.026	1792.914 ^a	4.000	193.000	.000	.974
	Hotelling's Trace	37.159	1792.914 ^a	4.000	193.000	.000	.974
	Roy's Largest Root	37.159	1792.914 ^a	4.000	193.000	.000	.974
FAK	Pillai's Trace	.036	1.821 ^a	4.000	193.000	.126	.036
	Wilks' Lambda	.964	1.821 ^a	4.000	193.000	.126	.036
	Hotelling's Trace	.038	1.821 ^a	4.000	193.000	.126	.036
	Roy's Largest Root	.038	1.821 ^a	4.000	193.000	.126	.036
UPBJJ * FAK	Pillai's Trace	.063	1.586	8.000	388.000	.127	.032
	Wilks' Lambda	.938	1.578 ^a	8.000	388.000	.129	.032
	Hotelling's Trace	.065	1.571	8.000	384.000	.132	.032
	Roy's Largest Root	.038	1.838 ^b	4.000	194.000	.123	.037

a. Exact statistic

b. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

c. Design: Intercept+FAK+UPBJJ * FAK

Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	FaktorPenyampaian+5	4.761 ^a	3	1.587	1.601	.190	.024
	FaktorKomunikasi+5	5.724 ^b	3	1.908	1.935	.125	.029
	FaktorHasilTutorial+5	7.185 ^c	3	2.395	2.447	.065	.036
	FaktorPuas+5	2.362 ^d	3	.787	.785	.504	.012
Intercept	FaktorPenyampaian+5	5000.000	1	5000.000	5045.323	.000	.963
	FaktorKomunikasi+5	5000.000	1	5000.000	5070.480	.000	.963
	FaktorHasilTutorial+5	5000.000	1	5000.000	5109.096	.000	.963
	FaktorPuas+5	5000.000	1	5000.000	4983.775	.000	.962
FAK	FaktorPenyampaian+5	.483	1	.483	.487	.486	.002
	FaktorKomunikasi+5	.525	1	.525	.532	.466	.003
	FaktorHasilTutorial+5	2.385	1	2.385	2.437	.120	.012
	FaktorPuas+5	.908	1	.908	.905	.343	.005
UPBJJ * FAK	FaktorPenyampaian+5	4.278	2	2.139	2.158	.118	.022
	FaktorKomunikasi+5	5.199	2	2.600	2.636	.074	.026
	FaktorHasilTutorial+5	4.800	2	2.400	2.412	.089	.024
	FaktorPuas+5	1.454	2	.727	.725	.486	.007
Error	FaktorPenyampaian+5	194.239	196	.991			
	FaktorKomunikasi+5	193.276	196	.986			
	FaktorHasilTutorial+5	191.815	196	.979			
	FaktorPuas+5	196.638	196	1.003			
Total	FaktorPenyampaian+5	5199.000	200				
	FaktorKomunikasi+5	5199.000	200				
	FaktorHasilTutorial+5	5199.000	200				
	FaktorPuas+5	5199.000	200				
Corrected Total	FaktorPenyampaian+5	199.000	199				
	FaktorKomunikasi+5	199.000	199				
	FaktorHasilTutorial+5	199.000	199				
	FaktorPuas+5	199.000	199				

- a. R Squared = .024 (Adjusted R Squared = .009)
 b. R Squared = .029 (Adjusted R Squared = -.014)
 c. R Squared = .036 (Adjusted R Squared = -.02)
 d. R Squared = .012 (Adjusted R Squared = -.003)

UNIVERSITAS TERBUKA

Parameter Estimates

Dependent Variable	Parameter	B	Std. Error	t	Sig.	95% Confidence Interval		Partial Eta Squared
						Lower Bound	Upper Bound	
FaktorPenyampaian+5	Intercept	5.234	.141	37.178	.000	4.956	5.512	.876
	[FAK=1]	-.376	.199	-1.887	.061	-.768	.017	.018
	[FAK=2]	0 ^a						
	[UPBJJ=1] * [FAK=1]	.185	.199	.930	.354	-.208	.578	.004
	[UPBJJ=1] * [FAK=2]	-.370	.199	-1.858	.065	-.763	.023	.017
	[UPBJJ=2] * [FAK=1]	0 ^a						
FaktorKomunikasi+5	Intercept	4.994	.140	35.560	.000	4.717	5.271	.866
	[FAK=1]	-.166	.199	-.837	.404	-.558	.225	.004
	[FAK=2]	0 ^a						
	[UPBJJ=1] * [FAK=1]	.447	.199	2.251	.026	.055	.839	.025
	[UPBJJ=1] * [FAK=2]	-.090	.199	-.455	.650	-.482	.301	.001
	[UPBJJ=2] * [FAK=1]	0 ^a						
FaktorHasilTutorial+5	Intercept	5.275	.140	37.702	.000	4.999	5.551	.879
	[FAK=1]	-.527	.198	-2.666	.008	-.918	-.137	.035
	[FAK=2]	0 ^a						
	[UPBJJ=1] * [FAK=1]	.287	.198	1.452	.148	-.103	.677	.011
	[UPBJJ=1] * [FAK=2]	-.331	.198	-1.672	.096	-.721	.059	.014
	[UPBJJ=2] * [FAK=1]	0 ^a						
FaktorPuas+5	Intercept	5.143	.142	36.307	.000	4.864	5.422	.871
	[FAK=1]	-.304	.200	-1.519	.130	-.699	.091	.012
	[FAK=2]	0 ^a						
	[UPBJJ=1] * [FAK=1]	.188	.200	.939	.349	-.207	.583	.004
	[UPBJJ=1] * [FAK=2]	-.151	.200	-.754	.452	-.546	.244	.003
	[UPBJJ=2] * [FAK=1]	0 ^a						
	[UPBJJ=2] * [FAK=2]	0 ^a						

a. This parameter is set to zero because it is redundant.

UNIVERSITAS TERBUKA

RIWAYAT HIDUP

Herman adalah anak pertama dari enam bersaudara yang lahir di Palembang tanggal 25 Mei 1956. Ayahnya bernama Zagman Tumenggung (alm.) dan ibunya bernama Halimah Arief. Sekolah Dasar diselesaikan di SDN 82 Palembang, Sumatera Selatan, tahun 1968, Sekolah Menengah Pertama diselesaikan di SMPN 2 Tanjungkarang, Lampung, tahun 1971, dan Sekolah Menengah Atas diselesaikan di SMAN 2 Jakarta pada tahun 1974. Sarjana Matematika diperoleh dari Institut Teknologi Bandung pada tahun 1984. Sedangkan Master of Arts di bidang Psikologi Pendidikan diperoleh dari University of Victoria, Victoria, British Columbia, Canada pada tahun 1993.

Pada tahun 1984 menjadi pegawai di Pusat Komputer Universitas Terbuka. Sejak tahun 1986 sampai sekarang menjadi tenaga pengajar di FMIPA Universitas Terbuka untuk matakuliah Matematika-2, Analisis Real dan Statistika Multivariat.

Karya tulis yang pernah diterbitkan antara lain adalah (1) Metoda Bayes untuk Penaksiran Parameter μ dari $N(\mu, \sigma^2)$, dipublikasikan pada Jurnal Matematika, Sains dan Teknologi, Universitas Terbuka, tahun 2000, (2) Statistika dan Konsep Jarak dipublikasikan pada Forum Statistika dan Komputasi-IPB, tahun 2000, (3) Dampak Sistem Pendidikan Tinggi Jarak Jauh terhadap Pengembangan Mahasiswa dan Lulusannya, dipublikasikan pada Buku Pendidikan Tinggi Jarak Jauh, Pusat Penerbitan Universitas Terbuka, 2004, dan (4) *Country report on Situational Analysis on e-Learning System for Multicultural Education in Indonesia*, dipublikasikan pada buku *Situational Analysis on e-Learning System for Multicultural Education in Southeast Asian Countries*, APCEIU-SEAMOLEC.

Menikah dengan Dr. Nuraini Soleiman, M.Ed pada tahun 1985 dan dikaruniai dua orang anak, yaitu Nanda Heraini, S. Hum dan Yudhistira Abjani.