

LAPORAN PENELITIAN



ANALISIS KESENJANGAN ANTARA KENYATAAN DAN HARAPAN MAHASISWA PADA KEGIATAN TUTORIAL *ONLINE* MATAKULIAH PADA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA

O
L
E
H

Dr. Sandra Sukmaning Adji MEd.
Dr. Deetje Sunarsih M.Si.

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN PADA
MASYARAKAT

UNIVERSITAS TERBUKA
2015

HALAMAN PENGESAHAN

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Judul Penelitian | Analisis Kesenjangan Antara Kenyataan Dan Harapan Mahasiswa Pada Kegiatan Tutorial <i>Online</i> Matakuliah Pada Program Studi Pendidikan Kimia |
| 2. Bidang Kajian | Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi |
| 3. Ketua Peneliti | |
| a. Nama Lengkap | Dr. Sandra Sukmaning Adji, M.Ed. |
| b. Jenis Kelamin | Perempuan |
| c. Pangkat, Golongan, NIP | Pembina, IV a, 195901051985032001 |
| d. Fakultas/Jurusan | FKIP/Pendidikan Kimia |
| e. Institut/niversitas | Universitas Terbuka |
| f. Alamat Rumah | Bukit Pamulang Indah Blok F6 No. 2 |
| No. Telepon/HP | 08129458941 |
| E-Mail | sandra@ut.ac.id |
| 4. Nama Anggota Peneliti | 1. Dr. Deetje Sunarsih, M.Si. |
| 5. Lama Penelitian | 9 (sembilan) bulan/dari bulan Maret sampai bulan November 2015 |
| 6. Biaya yang diperlukan | |
| a.Sumber dari UT | Rp 29.900.000,00 |
| b.Sumber lain | Rp - |
| Jumlah | Rp 29.900.000,00 |

Mengetahui
Dekan FKIP-UT



Drs. Udan Kusmawan M.A. Ph.D
NIP 196904051994031002

Jakarta, 10 Desember 2015
Ketua Peneliti,

Dr. Sandra Sukmaning Adji, M.Ed.
NIP195901051985032001

Ketua LPPM-UT



Ir. Kristanti Ambar Puspitasari, M.Ed. Ph.D
NIP 196102121986032001

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Mahasiswa program studi (prodi) Pendidikan Kimia pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP-UT) tersebar di seluruh Indonesia baik yang bertempat tinggal di perkotaan maupun di daerah terpencil, dan mereka telah bekerja menjadi guru. Dalam mengikuti program pembelajarannya di UT, mahasiswa prodi Pendidikan Kimia FKIP-UT selain diberlakukan ketentuan-ketentuan sebagai mahasiswa juga disediakan layanan bantuan belajar termasuk di antaranya adanya kegiatan tutorial.

Kegiatan tutorial adalah layanan bantuan belajar bersifat akademik yang diberikan oleh Universitas Terbuka kepada mahasiswa, yang dilaksanakan dengan bimbingan seorang tutor. Ada beberapa tutorial yang disediakan oleh UT yaitu tutorial tatap muka, tutorial melalui radio, televisi dan media massa serta tutorial *on line* (Pedoman Umum Penyelenggaraan Tutorial, Simintas UT, 2004). Melalui kegiatan tutorial *online* diharapkan mahasiswa mampu berinteraksi dengan tutor guna mengatasi permasalahan pembelajaran khususnya mengenai pemahaman materi bahan ajar yang diberikan. Adanya kegiatan tutorial diharapkan mampu membantu dan melengkapi belajar mahasiswa, karena peserta pendidikan jarak jauh tetap memerlukan adanya komunikasi di antara si belajar maupun dengan institusi.

Program studi S1 Pendidikan Kimia di Universitas Terbuka menawarkan 28 matakuliah yang telah disediakan tutorial *online* nya. Matakuliah tersebut dilengkapi dengan KIT yang berisi jabaran kompetensi matakuliah serta sejumlah inisiasi dan tugas. Salah satu hasil kajian tutorial *online* di FKIP-UT oleh Sandra dkk (2007) menunjukkan bahwa terdapat kenaikan jumlah matakuliah yang disediakan tutorial *online* sejak masa registrasi 2005.1 hingga masa registrasi 2007.2. Selain jumlah matakuliah yang mengalami kenaikan, tutor yang terlibat dalam pengembangan tuton dan menjaga tuton juga semakin bertambah. Sementara hasil penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni dan Sandra (2011) pada kegiatan bimbingan matakuliah Pemantapan Kemampuan Profesional menerangkan bahwa 'mahasiswa mempunyai harapan yang tinggi untuk mendapatkan contoh-contoh pembelajaran kimia/IPA disekolah' yaitu mencapai angka 4 dari skala 5.

Penelitian tentang tutorial *online* dan tutorial tatap muka di UT telah banyak dikembangkan lima tahun terakhir ini, namun untuk program studi Pendidikan kimia umumnya masih untuk beberapa matakuliah. Hingga kini belum ada informasi sejauhmana mahasiswa merasa puas dengan mengikuti tutorial *online* untuk seluruh matakuliah prodi Pendidikan Kimia yang disediakan tutorial *online* nya serta bagaimana harapan mahasiswa terhadap pelaksanaan dalam kegiatan tutorial.

Penelitian ini penting dilakukan karena belum ada informasi yang mendalam tentang tingkat kepuasan dan harapan mahasiswa dalam mengikuti kegiatan tutorial *online* untuk seluruh matakuliah yang ditawarkan oleh prodi Pendidikan Kimia..

B. Rumusan Masalah Penelitian

Tutorial *online* untuk matakuliah matakuliah yang ditawarkan oleh prodi Pendidikan Kimia dikembangkan sesuai dengan rambu-rambu yang telah ditentukan oleh Universitas, misalnya terdiri atas minimal 8 inisiasi dan 3 tugas. Materi inisiasi dikembangkan oleh dosen-dosen UT yang mengacu pada Buku Materi Pokok serta materi tambahan melalui pemanfaatan OER. Pola penyajiannya diserahkan pada tutor sehingga kemungkinan adanya keragaman dalam pola penyajian materi. Sehubungan dengan hal tersebut pertanyaan penelitian yang ingin diteliti adalah sebagai berikut.

- 1) Bagaimana penyajian materi tutorial online untuk matakuliah-matakuliah yang ditawarkan oleh prodi Pendidikan Kimia?
- 2) Bagaimana interaksi yang terjadi pada kegiatan tutorial *online* matakuliah-matakuliah pada prodi Pendidikan Kimia?
- 3) Seberapa besar tingkat kesenjangan antara kenyataan dan harapan mahasiswa terhadap pelaksanaan tutorial *online* matakuliah-matakuliah yang ditawarkan oleh prodi Pendidikan Kimia?

C. Tujuan Penelitian

Studi ini bertujuan untuk mendapatkan informasi sejauhmana tingkat kepuasan dan harapan mahasiswa dalam kegiatan tutorial matakuliah matakuliah yang disediakan tutorial online pada prodi Pendidikan Kimia. Secara khusus studi ini bertujuan untuk mengetahui :

- 1). Penyajian materi tutorial *online* untuk matakuliah-matakuliah yang ditawarkan oleh prodi Pendidikan Kimia.
- 2). Interaksi yang terjadi pada kegiatan tutorial *online* matakuliah-matakuliah pada prodi Pendidikan Kimia?
- 3). Tingkat kesenjangan antara kenyataan dan harapan mahasiswa terhadap pelaksanaan tutorial *online* matakuliah-matakuliah yang ditawarkan oleh prodi Pendidikan Kimia?

C. Urgensi Penelitian

Informasi tentang sejauhmana mahasiswa merasa puas dengan mengikuti tutorial *online* untuk seluruh matakuliah yang disediakan tutorial *online* nya serta bagaimana harapan mahasiswa terhadap pelaksanaan dalam kegiatan tutorial diperlukan guna mendapatkan masukan untuk perbaikan program. Mengingat dalam mempelajari kimia tidak dapat hanya dihafalkan namun diperlukan suatu penalaran dan analisis. Pencapaian kemampuan ini dapat dilatih melalui tersedianya forum diskusi, penyelesaian tugas serta penelusuran karya ilmiah / artikel ilmiah yang dapat diakses melalui *open educational resource*. Berkembangnya teknologi informasi semakin memudahkan banyak orang untuk mendapatkan berbagai informasi termasuk informasi pembelajaran. Saat ini banyak masyarakat termasuk masyarakat sekolah yang menggunakan berbagai sumber informasi yang dapat diakses melalui jaringan internet. Akan tetapi belum banyak mahasiswa Pendidikan Kimia UT yang mampu memilih artikel yang relatif baik untuk digunakan sebagai sumber informasi. Demikian pula mahasiswa Pendidikan Kimia belum seluruhnya mampu menjawab tugas yang diberikan oleh tutor pada kegiatan tutorial *online* terkait tugas menganalisis/mereview suatu artikel (Sandra, dan Tita, 2012). Sementara UT telah menyediakan berbagai layanan informasi yang dapat diakses oleh mahasiswa, seperti EBSCO, Pro Quest dan GALE.

#

BAB II

STUDI PUSTAKA

A. Pembelajaran melalui Pendidikan Tinggi Jarak Jauh.

Salah satu ciri sistem Pendidikan Tinggi Jarak Jauh (PTJJ) adalah terpisahnya antara pengajar dan pebelajar secara geografis dan waktu, dan belajar dilakukan dimana saja serta menggunakan berbagai media (Keegan, 1991). Walaupun berada terpisah namun interaksi antara pengajar dan pebelajar atau pebelajar dengan pebelajar tetap dibutuhkan. Pada sistem PTJJ interaksi dapat terjadi pada kegiatan belajar di antaranya melalui aktivitas tutorial, telepon, layanan pesan singkat, surat menyurat, *video conference* dan lainnya (web.ut.ac.id). Moore (1986) menerangkan bahwa pada Pendidikan Tinggi Jarak Jauh, pengajar dapat berfungsi sebagai tutor, yang menyiapkan materi belajar melalui berbagai media, menjadi fasilitator yang membantu siswa untuk mampu membangun interaksi antara pebelajar - pengajar, pebelajar - bahan ajar, dan pebelajar – pebelajar. Tutor berperan tidak sebagai ahli materi akan tetapi sebagai fasilitator terselenggaranya proses pembelajaran. Terselenggaranya pembelajaran ditandai dengan terjadinya interaksi di antara komponen-komponen yang terlibat. Iklim yang dibutuhkan untuk mencapai situasi tersebut antara lain adalah : (1) kekompakkan (*cohesiveness*), kepuasan (*satisfaction*), dan keterlibatan (*involvement*) (Moos,1979). Iklim kondusif yang mendukung terselenggaranya kegiatan belajar bagi mahasiswa distance education di antaranya adalah adanya interaksi baik dengan tutor maupun di antara pebelajar yang ditunjukkan melalui keterlibatannya dalam seluruh aktivitas belajar.

Pada sistem PTJJ menuntut peserta didik untuk mampu belajar mandiri, karena peserta didik diharapkan mampu untuk mengelola diri sendiri dalam belajarnya seperti menentukan waktu belajar, kecepatan belajar, mencari pengayaan untuk dirinya melalui berbagai sumber bacaan. Termasuk di antaranya peserta didik pada PTJJ diharapkan mampu merencanakan dan merancang dirinya dengan menggunakan kapasitas diri dan disiplin diri.

B. Kepuasan Belajar

Kesuksesan studi dapat dipandang sebagai suatu kebutuhan bagi seseorang, dan untuk mencapai pemenuhan kebutuhan tersebut diperlukan suatu bentuk aktivitas belajar berupa ketekunan belajar. Bila seseorang telah terpenuhi kebutuhan akan kesuksesan belajarnya maka dia akan merasa puas dengan hasil yang telah dicapainya. Dengan demikian kepuasan belajar dapat diartikan sebagai respons emosional terhadap situasi belajar, seberapa baik hasil yang dicapai memenuhi atau melampaui harapan, serta sikap yang ditunjukkan dari hasil unjuk kerja. Berdasarkan uraian tersebut dapat diterangkan bahwa keadaan emosi seseorang berpengaruh terhadap kepuasan belajar. Surya dalam Mulyadi (<http://mgmpipakuningan>) mengemukakan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi kepuasan peserta didik dalam belajar yaitu : (1) imbalan hasil belajar, (2) rasa aman dalam belajar, (3) kondisi belajar yang memadai, (4) kesempatan untuk memperluas diri, dan (5) hubungan pribadi. Dengan demikian kepuasan belajar merupakan keadaan emosional yang menyenangkan atau tidak menyenangkan yang ditampilkan dalam sikap positif terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Kepuasan atau ketidakpuasan mahasiswa tergantung pada perbedaan antara apa yang diharapkan dan kenyataan yang diterima. Kepuasan belajar (*Learning Satisfaction*) adalah suatu keadaan emosional mahasiswa dimana terjadi atau tidak terjadi titik temu antara batas upaya belajar mahasiswa dengan tingkat nilai pemenuhan akan kebutuhan mahasiswa. Perilaku mahasiswa/manusia ditentukan oleh kebutuhan atau motif yang ada dalam dirinya berdasarkan pada pengenalan yang diterima sebelumnya dan berhubungan dengan situasi dan peran (<http://www.netmba.com/>). Perilaku manusia adalah hasil kompleks dari maksud seseorang, persepsi seseorang mengenai situasi yang sekarang ada dan asumsi atau kepercayaan tentang situasi.

Secara garis besar ada dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar seseorang yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal bersumber dari dalam diri sendiri di antaranya yaitu IQ, bakat, minat, motif, sikap, perhatian, ketekunan. Sementara faktor eksternal bersumber dari luar di antaranya yaitu; lingkungan keluarga, lingkungan

sekolah, lingkungan masyarakat, kurikulum, tenaga pengajar, metode pembelajar, sarana, prasarana belajar. Dalam sistem PTJJ faktor eksternal dapat dipengaruhi hal berikut.

- *Course and module information, timetables, assessment tasks and deadlines, and course administration are simple to understand and student-focused;*
- *The academic infrastructure which supports excellence in classroom teaching and learning works well and is effective from a student perspective;*
- *Communication systems to and from students work well;*
- *Academic and pastoral support systems are well designed and appropriate;*
- *Staff:student ratios and direct contact time are appropriate;*
- *Assessment is proportionate and well designed, is returned to students within the agreed timescale, and contains feedback that identifies both strengths and weaknesses of the student's work;*
- *Rapid feedback systems from students are used to understand and respond to their concerns about the quality of teaching course administration, and/or academic support (<http://www.coventry.ac.uk/life-on-campus>)*

Ada beberapa asumsi dasar untuk memuaskan diri yaitu adanya tingkatan kebutuhan manusia mulai dari yang paling dasar sampai ke kebutuhan yang kompleks atau paling tinggi tingkatannya. Selanjutnya adanya keinginan untuk memenuhi kebutuhan, dan hal ini dapat mempengaruhi perilaku seseorang, serta kebutuhan yang tinggi berfungsi sebagai motivator apabila kebutuhan yang hirarkhinya lebih rendah paling tidak telah terpuaskan secara minimal.

C. Kegiatan Tutorial *online* UT

Universitas Terbuka merancang program bantuan belajar di antaranya diberikan dalam bentuk tutorial *on line*. Tutorial *on line* merupakan bantuan belajar yang menggunakan jaringan internet. Kegiatan ini dipandu oleh tutor, waktu yang digunakan untuk memberikan bantuan belajar kepada mahasiswa adalah sebanyak 8 minggu. Kegiatan yang diberikan selama tutorial *on line* adalah tutor menyediakan 8 inisiasi dan tiga tugas selama satu periode tutorial/satu semester. Kegiatan ini dilakukan dengan penekanan pada pementapan materi, diskusi, presentasi (individu atau kelompok), serta pemeriksaan dan pemberian balikan atas tugas-tugas yang telah dikerjakan mahasiswa.

D. Hasil Penelitian yang Pernah Dilakukan

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Yusniawati (2005) tentang variable yang mempengaruhi kepuasan belajar mahasiswa mahasiswa Fakultas Ekonomi Jurusan Akuntansi Universitas Gunadarma menunjukkan hasil sebagai berikut: (1) kualitas dosen mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan hasil belajar dengan persamaan regresi $Y=11,963 + 0,225$ kualitas dosen secara umum, (2) penyampaian materi mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan belajar dengan persamaan regresi $Y=21,007 + 0,670$ penyampaian materi secara umum, (3) penguasaan materi mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan hasil belajar dengan persamaan regresi $Y=18,015 + 0,421$ penguasaan materi secara umum dan (4) kreativitas dosen mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan hasil belajar dengan persamaan regresi $Y=16,936 + 0,486$ kreativitas dosen secara umum.

Selanjutnya Ali, A. and Ahmad, I. (2011) dalam penelitiannya tentang kepuasan mahasiswa yang mengikuti *distance learning* menerangkan bahwa “*the majority of the students showed high levels of satisfaction regarding student-instructor interaction, instructor’s performance and course evaluation*”.

Penelitian yang dilakukan oleh Sandra dan Harijati (2011) menerangkan bahwa pada kegiatan tutorial *on line* matakuliah metode penelitian yang diberikan oleh 4 program studi di lingkungan Pascasarjana Universitas Terbuka telah menunjukkan adanya ajakan tutor kepada mahasiswa untuk membangun kemampuan berfikir kritisnya. Ajakan ini ditunjukkan melalui pembuatan proposal penelitian, mahasiswa dapat mengajukan gagasan yang diungkapkan dalam tulisan. Selanjutnya hasil penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni dan Sandra (2011) pada kegiatan bimbingan Pemantapan Kemampuan Profesional melalui kegiatan tutorial tatap muka menunjukkan bahwa ada kesenjangan yang cukup tinggi antara kenyataan dan harapan mahasiswa dalam pelaksanaan PKP. Nilai tertinggi ditunjukkan dengan pilihan pertanyaan “Bimbingan tutor dalam mengenal/menggunakan teknologi informasi (internet)’ memperoleh nilai kesenjangan 1 sementara adanya “koordinasi/pantauan dari UPBJJ-UT” memperoleh nilai kesenjangan 1,18. Mahasiswa berharap kegiatan PKP dipantau dan dikoordinir dengan baik oleh UPBJJ-UT, baik dalam penentuan pembimbing, proses pembimbingan sampai dengan pemantauan kelas.

III. METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di UT Pusat terhadap mahasiswa S1 Pendidikan Kimia serta dilakukan observasi di tiga wilayah UPBJJ yaitu: Bogor, Bandung dan Purwokerto, dengan melibatkan mahasiswa dan tutor matakuliah pada prodi Pendidikan Kimia. Penelitian dilakukan selama delapan bulan, rincian jadwal penelitian tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Jadwal Kegiatan Penelitian

No.	Kegiatan	Bulan								
		Mar	Apr	Mei	Jun	Juli	Ags	Spt	Okt	Nov
1	Perbaikan proposal									
2	Pengembangan instrumen									
3	Ujicoba instrumen									
4	Pengumpulan data kuesioner									
5	Pengumpulan data wawancara									
6	Pengolahan data									
7	Penulisan laporan akhir									
8	Seminar									

B. Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data

Penelitian ini menggunakan data yang diperoleh melalui kuesioner kepada mahasiswa, sedang data tambahan diperoleh melalui wawancara dengan mahasiswa, pengelola tutorial di fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UT, ketua Prodi Pendidikan Kimia, tutor, serta pengamatan langsung melalui akses ke tutorial *online*. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah: 1) interaksi yang terjadi dalam kegiatan tutorial *online*, 2) penyajian materi dan tugas dalam tutorial *online*, 3) peran tutor serta 4) aksesibilitas tutorial online. Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswa dan tutor peserta tutorial *online* matakuliah yang ditawarkan oleh prodi Pendidikan Kimia. Ukuran populasi mengacu pada data tingkat registrasi yang mengikuti tutorial *online* pada masa registrasi 2015.1 Mahasiswa yang diharapkan meregistrasi mengikuti tutorial *online* ada sebanyak 314 mahasiswa namun tidak seluruh mahasiswa aktif dalam tutorial online bahkan banyak di antaranya

tidak pernah membuka inisiasi, tidak masuk dalam forum diskusi dan tidak mengerjakan tugas. Sampel penelitian diambil secara acak, ukuran sampel yang diambil mengacu pada pendapat Slovin (Umar, 2005) sesuai dengan rumus :

$$n = \frac{N}{1 + (Ne^2)}$$

Dimana

n = ukuran sample

N = ukuran populasi

e = persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir.

Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian sebanyak 43 responden, jumlah ini belum memenuhi jumlah ukuran sampel seperti diterangkan oleh Slovin (dalam Umar, 2005).

Menurut hitungan maka jumlah sampel yang memenuhi adalah sebesar 75 sampel, namun untuk mendapatkan kuesioner kembali untuk mahasiswa pendidikan jarak jauh sangat sulit.

Kuesioner yang digunakan sebagai instrumen penelitian, dilakukan uji pendahuluan berupa uji validitas dan reliabilitas.

1. Uji Validitas

Pengujian validitas diperoleh dari mengkorelasikan skor setiap item dengan skor total yang merupakan jumlah tiap skor item. Setelah dilakukan perhitungan dengan teknik korelasi “*product moment*” diperoleh butir pertanyaan yang valid.

$$r_{xy} = \frac{n\sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{[n\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2][n\sum y_i^2 - (\sum y_i)^2]}} \dots\dots\dots(\text{rumus 1})$$

x = jumlah skor tiap item

y = jumlah total tiap item

n = jumlah responden

Uji coba direncanakan dilakukan terhadap 20 (duapuluh) responden namun dalam penelitian ini digunakan sebanyak 12 (duabelas) responden dengan alasan pada batas

waktu dua bulan jumlah angket yang akan digunakan untuk uji coba tidak banyak yang kembali. Hasil yang diperoleh menunjukkan ada sejumlah butir yang belum valid, kemudian dilakukan analisis butir dengan cara memberikan ke 2 orang mahasiswa dan 1 orang ahli untuk mendapatkan masukan tentang isi kuesioner guna dilakukan perbaikan. Hasil perbaikan kuesioner diberikan kepada responden mahasiswa lainnya (responden penelitian) berjumlah 43 mahasiswa, dan hasil yang diperoleh menunjukkan seluruh item butir valid digunakan. Adapun hasil yang diperoleh sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Butir Item

Nomor item	Uji coba N=12	Setelah item diperbaiki N=45
1	0,592*	0,451**
2	0,620*	0,761**
3	0,123	0,534**
4	0,534	0,616**
5	0,539	0,555**
6	0,561	0,563**
7	0,597*	0,734**
8	0,540	0,604**
9	0,664*	0,619**
10	0,432	0,686**
11	0,844**	0,769**
12	0,794**	0,837**
13	0,767**	0,678**
14	0,749**	0,570**
15	0,612*	0,832**
16	0,870**	0,654**
17	0,724**	0,700**
18	0,859**	0,766*
19	0,849**	0,645**
20	0,849**	0,673**

2. Uji Reliabilitas

Setelah dilakukan uji validitas, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas untuk mengetahui sejauh mana suatu instrumen dapat dipercaya. dengan uji *Alpha Cronbach*.

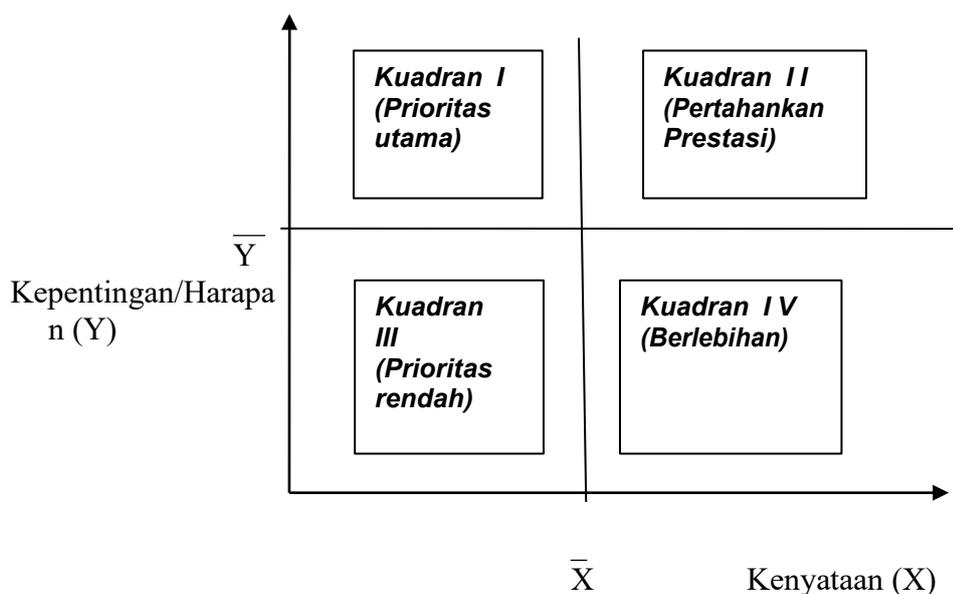
Hasil uji coba penelitian menunjukkan bahwa Nilai Alpha Cronbach's adalah 0,757

Metode Analisis

Penelitian ini menggunakan Analisis Deskriptif dan *Importance-Performance Analysis*. Analisis Deskriptif digunakan untuk menjelaskan proses berlangsungnya kegiatan tutorial online di lokasi tutorial. *Importance-Performance Analysis* digunakan untuk memetakan hubungan antara kepentingan dengan kinerja dari masing-masing komponen kegiatan tutorial yang diberikan dan kesenjangan antara kinerja dengan harapan dari komponen-komponen yang diberikan.

Importance-Performance Analysis terdiri dari dua komponen yaitu, analisis kuadran dan analisis kesenjangan (gap). Dengan analisis kuadran dapat diketahui respon mahasiswa terhadap komponen tutorial yang diplotkan berdasarkan tingkat kepentingan dan kinerja dari komponen tersebut. Sedangkan analisis kesenjangan (gap) digunakan untuk melihat kesenjangan antara kinerja suatu komponen dengan harapan konsumen (mahasiswa) terhadap komponen tutorial *online*.

Setelah diperoleh bobot kinerja dan kepentingan atribut/komponen serta nilai rata-rata kinerja dan kepentingan atribut, kemudian nilai – nilai tersebut diplotkan ke dalam diagram kartesius seperti ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kuadran *Importance – Performance Analysis*

Diagram ini terdiri dari empat kuadran: Kuadran I (Prioritas Utama). Kuadran ini

memuat atribut-atribut tutorial *online* yang dianggap penting oleh mahasiswa tetapi pada kenyataannya atribut-atribut tersebut belum sesuai dengan harapan mahasiswa.

Tingkat kinerja dari atribut tersebut lebih rendah daripada tingkat harapan mahasiswa terhadap atribut tersebut. Atribut-atribut yang terdapat dalam kuadran ini harus lebih ditingkatkan lagi kinerjanya agar dapat memuaskan mahasiswa. Kuadran II (Pertahankan Prestasi). Atribut-atribut yang terdapat dalam kuadran ini menunjukkan bahwa atribut tersebut penting dan memiliki kinerja yang tinggi. Atribut ini perlu dipertahankan untuk waktu selanjutnya. Kuadran III (Prioritas Rendah). Atribut yang terdapat dalam kuadran ini dianggap kurang penting oleh mahasiswa dan pada kenyataannya kinerjanya tidak terlalu istimewa. Peningkatan terhadap atribut yang masuk dalam kuadran ini dapat dipertimbangkan kembali karena pengaruhnya terhadap manfaat yang dirasakan oleh mahasiswa sangat kecil. Kuadran IV (Berlebihan). Kuadran ini memuat atribut –atribut yang dianggap kurang penting oleh mahasiswa dan dirasakan terlalu berlebihan. Peningkatan kinerja pada atribut-atribut yang terdapat pada kuadran ini hanya akan menyebabkan terjadinya pemborosan sumber daya.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

1). Penyajian materi tutorial *online* untuk matakuliah-matakuliah yang ditawarkan oleh prodi Pendidikan Kimia.

Terdapat 22 matakuliah yang disediakan tutorial *online* dan data yang lengkap terekam ada 16 matakuliah. Ke enambelas matakuliah ini dapat mewakili seluruh matakuliah yang ditawarkan secara *online* karena meliputi kelompok matakuliah yang berisi hitungan kimia, dan uraian penjabaran. Seluruh matakuliah telah mengikuti format yang diberikan oleh Universitas Terbuka

Tabel 3. Contoh Sebaran Sajian Pada Kegiatan Tutorial Online

NO	NAMA MATAKULIAH		INFO UMUM/BERITA	INISIASI	DISKUSI	TUGAS	LATIHAN	OER TERTERA PADA LAYAR DEPAN
1	IKATAN KIMIA	5	-	6	7	3	5	Web Meeting URL 8
2	KIMIA DASAR 2	3	Ada	8	8	3	-	=
3	KIMIA FARMASI	14	Ada	8	8	3	LM	URL
4	KIMIA FISIKA 1	28	Ada	8	1	3	LM	URL
5	KIMIA FISIKA 2	22	Ada	8	2	3	LM	URL
6	KIMIA FISIKA 3	26	Ada	8	2	3	LM	URL
7	KIMIA LINGKUNGAN	26	Ada	8	8	3	-	URL
8	KIMIA ORGANIK 1	16	Ada	8	8	3	-	URL
9	KIMIA ORGANIK 2	30	Ada	8	8	3	-	URL
10	KIMIA ORGANIK 3	19	Ada	8	8	3	-	URL
11	KIMIA POLIMER	24	Ada	8	=	3	-	URL
12	MATERI KURIKULER KIMIA SMP & SMU	31	Ada	8	8	3	-	URL
13	PEMBAHARUAN DALAM PEMBELAJARAN KIMIA	16	Ada	8	8	3	-	-
14	PENGEMBANGAN KURIKULUM DAN PEMBELAJARAN KIMIA	5	Ada	8	8	3	webchat ting	-
15	RADIO KIMIA	23	Ada	8	-	3	-	-
16	STRATEGI PEMBELAJARAN KIMIA	26	Ada	8	8	3	-	-
17	KIMIA ANORGANIK 2	32	Ada	8	8	3	-	URL

Berdasarkan data yang tertera pada Tabel 3, menunjukkan bahwa hampir seluruh matakuliah yang ditawarkan telah terdapat informasi umum, inisiasi, tugas dan forum diskusi. Komponen – komponen tersebut memang sudah dari awal diarahkan untuk diberikan pada setiap matakuliah yang diberikan tutorial online. Bahkan terdapat 4

matakuliah yang memasukkan Lembar Mandiri sebagai latihan untuk mempelajari materi modul guna menghadapi ujian akhir semester.

70,58 % matakuliah yang ditawarkan tutornya telah menggunakan bacaan yang dapat didownload dari *open educational resources* (OER) melalui URL. Penggunaan OER beragam ada dalam bentuk video, artikel serta gambar-gambar. Penempatan materi OER berbeda-beda, sebagian ada pada materi inisiasi, sebagian pada topik diskusi dan sebagian lainnya masuk sebagai bagian dari tugas. OER yang tertera pada layar depan umumnya berada pada materi inisiasi.

2). Interaksi yang terjadi pada kegiatan tutorial *online* matakuliah-matakuliah pada prodi Pendidikan Kimia

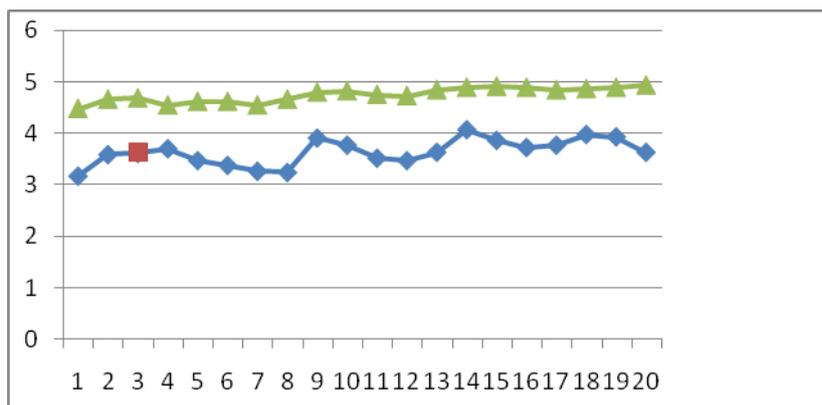
Tabel 4. Partisipasi Mahasiswa, Akses Tutor dan Interaksi yang terjadi pada Kegiatan Tutorial online

NO	NAMA MATAKULIAH	Jumlah Mahasiswa	Jumlah Hit	Posts
1	IKATAN KIMIA	5	112	See this post in context
2	KIMIA DASAR 2	3	321	has made no posts
3	KIMIA FARMASI	14	1422	has made no posts
4	KIMIA FISIKA 1	28	92	has made no posts
5	KIMIA FISIKA 2	22	155	has made no posts
6	KIMIA FISIKA 3	26	71	has made no posts
7	KIMIA LINGKUNGAN	26	196	See this post in context
8	KIMIA ORGANIK 1 4 TUTOR	162	140 3114 8	has made no posts
9	KIMIA ORGANIK 2	30	775	has made no posts
10	KIMIA ORGANIK 3	19	258	has made no posts
11	KIMIA POLIMER	24	219	has made no posts
12	MATERI KURIKULER KIMIA SMP & SMU	31	292	See this post in context
13	PEMBAHARUAN DALAM PEMBELAJARAN KIMIA	16	244	has made no posts
14	PENGEMBANGAN KURIKULUM DAN PEMBELAJARAN KIMIA	5	41	has made no posts
15	RADIO KIMIA	23	19	See this post in context
16	STRATEGI PEMBELAJARAN KIMIA	26	627	See this post in context
17	KIMIA ANORGANIK 2	32		See this post in context

Melalui data pada Tabel 4 dapat diterangkan bahwa seluruh tutor telah menunjukkan partisipasinya dalam kegiatan tutorial online. Walau tutor telah aktif namun banyak di antaranya hanya membuka inisiasi, tugas dan diskusi. Belum semua tutor aktif masuk dalam forum diskusi, hal ini seperti ditunjukkan dalam “posting” yang diberikan oleh tutor. Dengan demikian diskusi hanya berlangsung di antara mahasiswa dan tutor belum merespon tanggapan yang diberikan satu mahasiswa dengan mahasiswa lainnya.

3). Tingkat kesenjangan antara kenyataan dan harapan mahasiswa terhadap pelaksanaan tutorial *online* matakuliah-matakuliah yang ditawarkan oleh prodi Pendidikan Kimia?

Adapun nilai rata-rata tingkat kenyataan dan harapan / kepentingan digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2. Nilai rata-rata kesenjangan dan harapa mahasiswa pada kegiatan tuton

Melalui data pada Gambar 2 dapat diterangkan bahwa nilai kenyataan berada di bawah nilai harapan mahasiswa. Dengan demikian dapat diterangkan bahwa mahasiswa masih banyak menaruh harapan adanya perbaikan pada kegiatan tutorial online yang diberikan.

Selanjutnya kesenjangan antara kenyataan dan harapan dari atribut kegiatan tutorial online diterangkan seperti tertera pada Tabel 5.

Tabel 5. Atribut kesenjangan antara kenyataan dan harapan dari atribut kegiatan tutorial online

No.	Butir Pernyataan	X Kenyataan	X Harapan	Kesenjangan	t	Sig
1	Terdapat gambaran isi keseluruhan materi pada tutorial <i>online</i> (tuton)	3,7	4,56	0,86	-5,998	0
2	Terdapat Himbauan tutor untuk mengikuti inisiasi yang diberikan	3,63	4,72	1,09	-9,556	0
3	Materi inisiasi yang diberikan tutor menarik	3,63	4,72	1,09	-7,782	0

	untuk dipelajari					
4	Materi inisiasi seluruhnya dikutip / dikembangkan dari BMP/modul	3,7	4,56	0,86	-7290	0
5	Sebagian materi tutor diperoleh melalui <i>open educational resources</i> (OER)	3,44	4,6	1,16	-8,252	0
6	Terdapat contoh-contoh dari materi yang diberikan oleh tutor	3,32	4,58	1,26	-10,429	0
7	Terdapat ajakan tutor menggunakan <i>open educational resources</i> (OER)	3,18	4,48	1,3	-9,929	0
8	Akses untuk mendapatkan OER yang diberikan / disarankan tutor	3,14	4,58	1,44	-11,076	0
9	Himbauan tutor untuk berdiskusi atau aktif dalam forum diskusi	3,79	4,69	0,9	-6,123	0
10	Ajakan tutor untuk senang berpartisipasi dalam tutor	3,79	4,69	0,9	6,123	0
11	Respon tutor terhadap pertanyaan mahasiswa	3,35	4,6	1,25	-8,419	0
12	Cara tutor memotivasi mahasiswa untuk mengajukan pendapat/berargumen	3,27	4,55	1,28	-8,323	0
13	Cara tutor mendorong mahasiswa untuk mengerjakan dan mengupload tugas	3,42	4,65	1,23	-7,751	0
14	Tugas yang diberikan tutor untuk memperdalam pemahaman materi	3,84	4,67	0,83	-5,941	0
15	Penyajian konsep yang diberikan tutor untuk meningkatkan rasa ingin tahu	3,6	4,67	1,07	-7,939	0

16	Kegiatan tuton melatih saya untuk berfikir analisis	3,44	4,62	1,18	-8,58	0
17	Kegiatan tuton melatih saya mampu membuat kesimpulan	3,46	4,55	1,09	-8,259	0
18	Kegiatan tuton melatih saya mampu berargumen secara sistematis	3,65	4,56	0,91	-7,333	0
19	Materi dan tugas tuton memper-siapkan saya menghadapi UAS	3,58	4,55	0,97	-7,711	0
20	Penyampaian materi dan tugas memprediksi UAS	3,25	4,58	1,33	-10,046	0

Melalui data pada Tabel 5 dapat diterangkan bahwa kesenjangan tertinggi terdapat pada akses untuk mendapatkan OER yang diberikan / disarankan tutor, dilanjutkan dengan materi dan tugas yang diberikan mampu memprediksi UAS, serta contoh-contoh dari penjelasan materi yang disampaikan dalam tutorial *online*. Mahasiswa menaruh harapan tinggi pada tiga komponen tersebut yaitu berharap materi yang disampaikan pada kegiatan tuton baik pada inisiasi, latihan dan tugas dapat berupa contoh-contoh serta penjelasan yang mendukung pemahaman konsep materi BMP sehingga dapat digunakan oleh mahasiswa dalam menjawab soal-soal yang diberikan dalam Ujian Akhir Semester (UAS). Sementara akses untuk mendapatkan alamat OER yang lengkap masih menjadi kendala oleh mahasiswa dan hal ini diduga karena jaringan atau bahkan ada sebagian mahasiswa belum terbiasa menggunakan OER bahkan komputer.

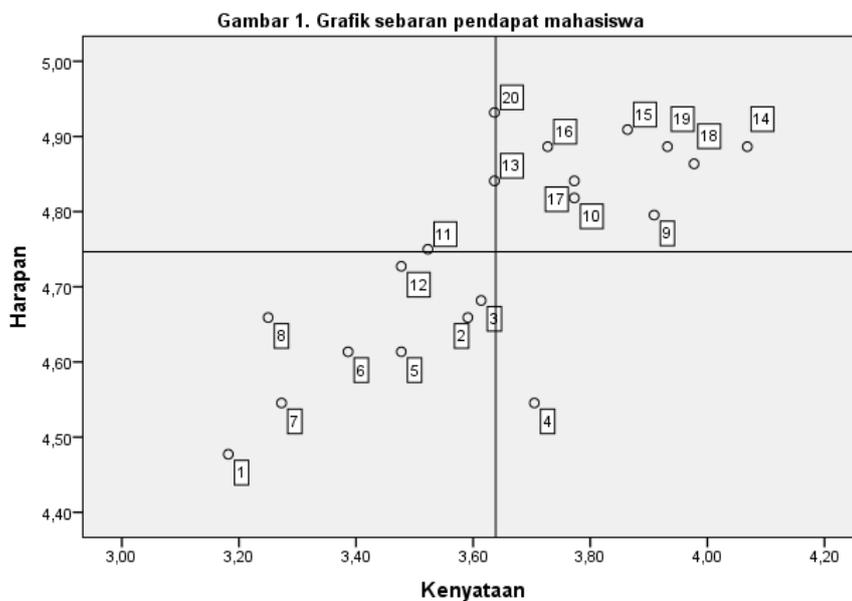
Selain itu kesenjangan tinggi lainnya adalah mahasiswa masih berharap agar tutor memotivasi mahasiswa untuk mampu mengajukan pendapat/berargumen. Mahasiswa juga berharap agar tutor merespon pertanyaan mahasiswa, serta tutor mendorong mahasiswa untuk mengerjakan dan meng-upload tugas

Sementara kesenjangan yang lebih rendah diperoleh pada tugas yang diberikan tutor untuk memperdalam pemahaman materi, terdapat gambaran isi keseluruhan materi pada tutorial *online* (tuton), Materi inisiasi seluruhnya dikutip / dikembangkan dari BMP/modul

Meskipun terdapat kesenjangan antara kenyataan dan harapan mahasiswa pada seluruh

aktivitas tutorial online dengan nilai kisaran antara 0,86 sampai dengan 1,44 namun keberadaan angka-angka yang diberikan tersebut tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kenyataan yang ada dengan harapan mahasiswa.

Analisis kuadran yang dapat diketahui melalui respon mahasiswa terhadap komponen tutorial yang diplotkan berdasarkan tingkat kepentingan dan kinerja dari komponen tersebut. Harga *Mean Importance Score (MIS)*. Nilai ini berasal dari rata-rata kepentingan tiap konsumen. Bila nilai harapan mahasiswa di asumsikan sebagai nilai kepentingan belajarnya, maka diperoleh sebaran sebagai berikut.



Berdasarkan Gambar 3 dapat diterangkan sebagai berikut.

Kuadran I (Prioritas Utama). Kuadran ini memuat atribut-atribut tutorial *online* yang dianggap penting oleh mahasiswa tetapi pada kenyataannya atribut-atribut tersebut belum sesuai dengan harapan mahasiswa. Butir item nomor 11, nomor 13 dan nomor 20 yang berada pada kuadran I. Hal ini menunjukkan bahwa dalam kegiatan tutorial online yang menjadi prioritas utama yang harus diperhatikan untuk memenuhi harapan mahasiswa adalah adanya tanggapan / respon / keaktifan tutor dalam menjawab pertanyaan mahasiswa, cara tutor mendorong mahasiswa untuk mengerjakan dan mengupload tugas, serta penyampaian materi dan tugas yang diberikan dapat memprediksi penyelesaian soal-soal pada UAS.

Selanjutnya yang masuk dalam kuadran II adalah butir nomor 9, nomor 10, nomor 14, nomor 15, nomor 16, nomor 17, nomor 18, dan nomor 19. Hal ini menunjukkan bahwa atribut-atribut yang terdapat dalam kuadran ini menunjukkan bahwa atribut tersebut penting dan memiliki kinerja yang tinggi. Atribut ini perlu dipertahankan untuk waktu selanjutnya. Atribut tersebut adalah adanya himbauan tutor untuk berdiskusi atau aktif dalam forum diskusi, adanya ajakan tutor untuk senang berpartisipasi dalam tuton, tugas yang diberikan tutor untuk memperdalam pemahaman materi, penyajian konsep yang diberikan tutor untuk meningkatkan rasa ingin tahu mahasiswa, kegiatan tuton melatih mahasiswa untuk berfikir analisis, kegiatan tuton melatih mahasiswa mampu membuat kesimpulan, kegiatan tuton melatih mahasiswa mampu berargumen secara sistematis, materi dan tugas tuton memper-siapkan mahasiswa menghadapi UAS

Kuadran III, atribut yang masuk dalam kuadran ini tergolong pada Prioritas Rendah. Atribut yang terdapat dalam kuadran ini dianggap kurang penting oleh mahasiswa dan pada kenyataannya kinerjanya tidak terlalu istimewa. Peningkatan terhadap atribut yang masuk dalam kuadran ini dapat dipertimbangkan kembali karena pengaruhnya terhadap manfaat yang dirasakan oleh mahasiswa sangat kecil. Adapun atribut yang tergolong dalam kuadran ini adalah butir item nomor 1, nomor 2, nomor 3, nomor 5, nomor 6, nomor 7, nomor 8 dan nomor 12. Atribut tersebut adalah terdapat gambaran isi keseluruhan materi pada tutorial *online* (tuton), terdapat Himbauan tutor untuk mengikuti inisiasi yang diberikan, Materi inisiasi yang diberikan tutor menarik untuk dipelajari, sebagian materi tuton diperoleh melalui *open educational resources* (OER), terdapat contoh-contoh dari materi yang diberikan oleh tutor, terdapat ajakan tutor menggunakan *open educational resources* (OER), akses untuk mendapatkan OER yang diberikan / disarankan tutor, dan cara tutor memotivasi mahasiswa untuk mengajukan pendapat/berargumen.

Kuadran IV (Berlebihan). Kuadran ini memuat atribut –atribut yang dianggap kurang penting oleh mahasiswa dan dirasakan terlalu berlebihan. Peningkatan kinerja pada atribut-atribut yang terdapat pada kuadran ini hanya akan menyebabkan terjadinya pemborosan sumber daya. Butir item yang tergolong pada kuadran IV adalah butir nomor 4. Hal ini menunjukkan bahwa materi inisiasi tidak harus seluruhnya dikutip / dikembangkan dari BMP/modul namun dapat dikembangkan melalui berbagai sumber belajar namun dengan topik dan kompetensi yang sama.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Afzaal Ali Afzaal and Ahmad Isra (2011)., Key Factors for Determining Students' Satisfaction in Distance Learning Courses: A Study of Allama Iqbal Open University, *Contemporary Educational Technology*, 2011, 2(2), 118-134.
- Darmayanti, T., Islam, S. dan Asandhimitra (2004). *Dampak Inovasi Tutorial Elektronik terhadap peran tutor pada pendidikan tinggi jarak jauh; dalam Pendidikan Tinggi Jarak Jauh*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- Giantari, IG.A.K., dkk. (2008). Analisis Kepuasan Mahasiswa Terhadap Proses Belajar Mengajar Di Program Diploma III FE UNUD. *Buletin Studi Ekonomi* . Vol. 13 (1).
- <http://student.ut.ac.id/mod/statut>,
- <http://www.netmba.com/mgmt/ob/motivation/herzberg/>
- <http://www.coventry.ac.uk/life-on-campus/the-university/about-coventry-university/corporate-plan-2015/teaching-and-learning/student-success-and-competition/>
- Keegan, D. (1991). *Foundation of Distance Education*. Biddles Ltd. Great Britain.
- Moore, M. (1986). Self-directed Learning and Distance Education. *Journal of distance education*, 1 (1). 7-24.
- Moos, R.F. (1979)., Evaluating Educational Environments, *Journal Higher Education*, XVI, p.334 San Francisco: Jossey-Bass, dalam <http://www.jstor.org/discover/>
- Mulyadi (<http://mgmpipakuningan>)
- Oktaviani, R.W dan Suryana (2006). *Analisis Kepuasan Pengunjung dan Pengembangan Fasilitas Wisata Argo (Studi Kasus di Kebun Wisata Pasirmukti, Bogor)*. Bogor: Litbang, PSE Departemen Pertanian.

- Sandra, S. A, Tuti, P. S. Wahyuni (2007). Kendala yang dihadapi Mahasiswa dan Tenaga Akademik dalam Kegiatan Tutorial *on line*. Seminar Hasil Penelitian, Jakarta. LPPM – Universitas Terbuka.
- Sandra, S. A. dan Harijati (2011). Analisis kemampuan berpikir kritis pada kegiatan tutorial *on line*. *Laporan Penelitian Pendidikan Tinggi Jarak Jauh*. LPPM-UT.
- Sandra, S. A. & Tita R, (2012)., *The Analysis of students' answer for tasks during online tutorial activities of Environmental Chemistry Subject*, AAOU Conference, Chiban, Japan.
- Tim Simintas. 2004. *Pedoman Penyelenggaraan Tutorial*. Universitas Terbuka.
- Universitas Terbuka, 2004. *Pedoman Umum Penyelenggaraan Tutorial*, Simintas UT
- Umar, Husein. (2005). *Riset Pemasaran dan Perilaku Konsumen*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- Wexley, K.N. dan Yuki, L.A. (1988). *Organizational Behaviour and Personal Psychology*. Boston: Richard D. Irwin, Inc.
- Wahyuni dan Sandra (2011)., Analisis Kesenjangan Antara Kenyataan Dan Harapan Mahasiswa Pada Kegiatan Bimbingan Pemantapan Kemampuan Profesional Mahasiswa S1 Pendidikan Kimia, Laporan Penelitian Bidang Kelembagaan, Tangerang: Universitas Terbuka
- Yusniawati, Eva (2005). *Variabel-variabel yang Mempengaruhi Kepuasan Belajar Mahasiswa Di Universitas Gunadarma*. Skripsi: Universitas Gunadarma