

LAPORAN PENELITIAN BAHAN AJAR

**Pengembangan Prototipe Bahan Ajar Matakuliah Laboratorium Auditing
(EKSI4414)**



oleh
Dra. Sri Ismulyaty, M.Si
Hendrian, SE, M.Si
Rini Dwiyani Hadiwidjaja, SE, M.Si

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS TERBUKA
2012**



LEMBAR PENGESAHAN
Laporan Penelitian Evaluasi Bahan Ajar Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat

1. a. Judul Penelitian : **Pengembangan Prototipe Bahan Ajar Matakuliah Laboratorium Auditing (EKSI4414)**
b. Bidang Penelitian : Bahan Ajar
c. Mata Kuliah : Laboratorium Auditing (EKSI4414)
2. Ketua Peneliti :
a. Nama lengkap dan Gelar : Dra. Sri Ismulyaty, M.Si
b. Jenis Kelamin : Perempuan
c. Pangkat, Golongan, NIP : Penata TkI, III/d
d. Program Studi/ Jurusan : Manajemen / Manajemen
e. Jabatan Akademik : Lektor
f. Fakultas : Ekonomi
3. Nama Anggota Peneliti : Hendrian, SE.,M.Si dan Rini Dwiyan Hadiwidjaja, SE., MSi
4. Lama Penelitian : 9 (sembilan) bulan
5. Biaya yang diperlukan Jumlah : Rp. 30.000.000,00 (Dua Puluh Juta Rupiah) Tahun 1

Mengetahui Dekan,

Pondok Cabe, Februari 2013
Ketua Peneliti,

Drs. Yun Iswanto, M.Si
NIP. 19580126 198703 1 002

Dra. Sri Ismulyaty.,M.Si
NIP.19630507 198910 2 001

Menyetujui,
Ketua LPPM-UT

Menyetujui,
Ka. Pusat Antar Universitas (PAU-PPI)

Dewi Artati Padmo Putri, Ph.D
NIP. 19610724 198701 2 001

Dr. Benny A. Pribadi
NIP. 19610509 198703 1 001

BAB I

PENDAHULUAN

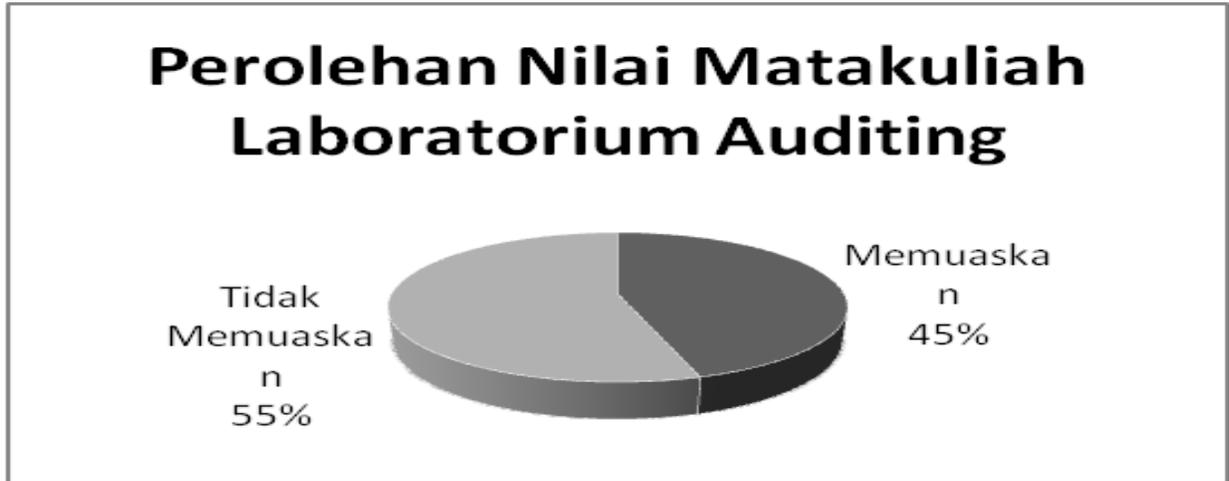
1.1. Latar Belakang

Universitas Terbuka (UT) sebagai perguruan tinggi selalu meningkatkan relevansinya dengan kebutuhan masyarakat, salah satu langkah UT memenuhi kebutuhan pasar yaitu dengan menyelenggarakan pendidikan tinggi program studi S1 Akuntansi berdasarkan kebutuhan pasar. Pengembangan Program Studi (PS) S1 Akuntansi UT diharapkan dapat berkontribusi dalam melakukan akselerasi pengembangan sumber daya manusia (SDM) yang mempunyai kompetensi di bidang Akuntansi. Salah satu karakteristik mahasiswa UT khususnya mahasiswa S-1 Akuntansi dalam proses belajarnya adalah belajar mandiri. Belajar mandiri yaitu belajar tanpa guru atau tutor sehingga mahasiswa dituntut untuk belajar atas prakarsa atau inisiatif sendiri. UT mengembangkan bahan ajar yang di rancang khusus untuk belajar mandiri. Bahan ajar UT dibedakan menjadi dua, yaitu Bahan Ajar Cetak (BAC) dan Bahan Ajar Non Cetak (BANC). BAC yang biasa dikenal dengan istilah Buku Materi Pokok (BMP) merupakan bahan ajar utama sebagai pengganti tutor sehingga BMP bersifat wajib untuk dipelajari dan dikuasai oleh mahasiswa. BMP dirancang dan disusun secara fleksibel yaitu sesuai dengan karakteristik mahasiswa UT, kondisi pengajar/tutor dan lingkungan atau sumber-sumber lain yang tersedia. UT mengeluarkan suatu kebijakan melakukan revisi bahan ajar setiap lima tahun sekali guna mempertahankan kualitas BMP sehingga dapat mendukung proses belajar mandiri mahasiswa.

PS S1 Akuntansi memiliki 2 (dua) matakuliah berpraktikum yaitu matakuliah Laboratorium Pengantar Akuntansi (EKSI4101) dan matakuliah Laboratorium Auditing (EKSI4414). Matakuliah berpraktikum memiliki kompetensi tertingginya mengaplikasikan dan mempraktekan keterampilannya dalam bidang akuntansi. Beberapa pihak masih ragu dan mengalami kesulitan dalam menerapkan akuntansi dan auditing jarak jauh, namun PS S1 Akuntansi termotivasi untuk melakukan praktikum dengan desain pembelajaran jarak jauh. Perolehan nilai matakuliah EKSI4414 pada masa registrasi 2011 lebih dari 50% mahasiswa merasa tidak puas, karena rata-rata hanya memperoleh nilai C dan D (Ismulyati 2011). Meskipun mahasiswa tersebut sudah mengikuti Praktikum Tatap Muka (PTM) dan Tutorial Online (TUTON).

Gambar 1

Perolehan Nilai Matakuliah Laboratorium Auditing (EKSI4414)



Sumber : Ismulyaty, 2011

Gambar 1 menunjukkan bahwa matakuliah berpraktikum dengan kompetensi mengaplikasikan dan mempraktekan keterampilan bukan hal yang mudah. Perlu adanya variasi penyajian bahan ajar. Selain didukung oleh bahan ajar yang berkualitas UT khususnya PS S1 Akuntansi berusaha menyajikan bahan ajar yang mudah dipahami dan mudah keterbacaannya serta sesuai dengan desain instruksional sehingga tujuan akhir pembelajaran dapat tercapai.

Hasil review pakar ilmu Akuntansi, Dr. Amilin (2011) menyatakan bahwa secara umum bahan ajar ini masih terdapat kekurangan dalam penyajian konten atau materi, materi yang disajikan belum sesuai dengan perkembangan pemikiran/ praksis dalam bidang ilmu, teknologi, atau seni yang relevan (tingkat ketercapaiannya 60%), penyajian contoh dan non-contoh masih kurang, artinya dalam proses audit penggunaan teknik audit untuk industri tertentu akan memiliki teknik yang berbeda. Misalnya, mengaudit industri perbankan akan berbeda dengan mengaudit industri maskapai penerbangan, dan berbeda ketika mengaudit koperasi, dan seterusnya. Selain itu, Amilin (2011) memberikan skala penilaian 6 dan dengan mengetahui kualitas bahan ajar lama Lab. Auditing (EKSI4414) (sebelum revisi) maka belum bisa mereferensikan bahan ajar ini bagi mahasiswa di universitas lain.

Revisi bahan ajar Laboratorium Auditing (EKSI4414) dilakukan berdasarkan hasil review pakar dan penilaian pengampu (*course manager*) berlangsung tahun 2012 bersamaan

dengan penelitian bahan ajar ini, sehingga bahan ajar baru (setelah revisi) yang dihasilkan merupakan bahan ajar prototipe yang sesuai dengan substansi, kebutuhan pasar dan konsep desain instruksional.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penelitian ini berusaha untuk menghasilkan bahan ajar prototype Laboratorium Auditing (EKSI4414) yang sesuai dengan substansi, dibutuhkan oleh pasar artinya sesuai dengan kebutuhan mahasiswa serta sesuai dengan konsep desain instruksional. Selain itu, penelitian ini membandingkan antara bahan ajar lama dengan bahan ajar baru (setelah revisi) untuk mengetahui apakah saran dan rekomendasi dari pakar, pengampu dan mahasiswa sudah diterapkan.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka peneliti merumuskan masalah, yaitu.

1. Bagaimana mengembangkan prototipe bahan ajar mata kuliah Matakuliah Laboratorium Auditing (EKSI4414) sesuai dengan substansi dan konsep desain instruksional?
2. Bagaimana hasil perbandingan antara modul lama dan modul baru (setelah revisi) dengan menggunakan konsep desain instruksional?

1.3. Tujuan Penelitian

Pengembangan prototipe bahan ajar merupakan bentuk penelitian yang bertujuan untuk.

1. Mengembangkan bahan ajar matakuliah Laboratorium Auditing (EKSI4414) yang sesuai dengan substansi dan konsep desain instruksional
2. Mengetahui perbandingan antara modul lama dan modul baru (setelah revisi) dengan menggunakan konsep desain instruksional

2.1. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi.

1. Mahasiswa UT, khususnya mahasiswa PS S1 Akuntansi sebagai pengguna bahan ajar Laboratorium Auditing (EKSI4414)
2. UT sebagai pengembang bahan ajar Laboratorium Auditing (EKSI4414)
3. Peneliti lainnya, sebagai referensi dan tambahan informasi untuk penelitian lanjutan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Bahan Ajar SPJJ (Sistem Pendidikan Jarak Jauh)

Salah satu karakteristik SPJJ dalam proses pembelajarannya dengan cara belajar mandiri. Mahasiswa belajar tanpa didampingi oleh pengajar atau tutor sehingga kehadiran pengajar harus digantikan oleh kehadiran bahan ajar yang dirancang khusus. UT yang menerapkan SPJJ mengembangkan bahan ajar yang dirancang khusus dengan memenuhi prinsip “*self-contained*” dan “*self-instructional*” agar dapat dipelajari secara mandiri oleh mahasiswa tanpa bantuan tutor. Bahan ajar UT dapat dipelajari secara mandiri, didiskusikan dengan teman dalam kelompok belajar. Bahan ajar utama UT adalah bahan ajar cetak yang disebut Buku Materi Pokok (BMP). Selain bahan ajar cetak, UT juga menyediakan bahan ajar tambahan yang berupa bahan ajar non-cetak yang berbentuk kaset audio, CD audio, CD audiografis, CD video, CD video interaktif, bahan ajar berbantuan komputer, dan *web supplement* yang merupakan satu kesatuan dengan BMP (Katalog UT 2012, 2012).

Suatu tantangan bagi SPJJ khususnya UT untuk dapat mengembangkan bahan ajar yang mempunyai motivasi yang cukup untuk belajar dan pengetahuan atau substansi yang disajikan tersebut menarik, relevan dan berkualitas. Penyampaian pengetahuan sebaiknya ditunjang oleh uraian, baik tertulis maupun lisan yang dilengkapi dengan gambar-gambar dan suara. Terutama untuk matakuliah berpraktikum EKSI4414, kasus yang diselesaikan dalam praktek merupakan kasus yang komprehensif sehingga mahasiswa merasa kesulitan dalam memperbaiki kesalahan praktik, karena tiap kesalahan berpengaruh terhadap semua pekerjaan dalam satu siklus proses akuntansi dan auditing pada periode tertentu. Dalam hal ini peran Ilmu teknologi pendidikan menjadi sangat penting, bahan ajar memerlukan media lain sebagai pendukung seperti gambar bersuara dengan slide berwarna atau terminal komputer bahkan diselingi dengan musik. Warsita (2007) menyatakan bahwa bentuk bahan ajar dalam PJJ meliputi berbagai kombinasi dari media cetak (modul), program audio, program video, radio, televisi, komputer, alat-alat praktik dan praktikum, dan media-media lain yang dapat digunakan.

Bahan ajar yang digunakan dalam penyelenggaraan SPJJ perlu dirancang dengan menggunakan model pengembangan instruksional yang sesuai dengan kondisi belajar, agar

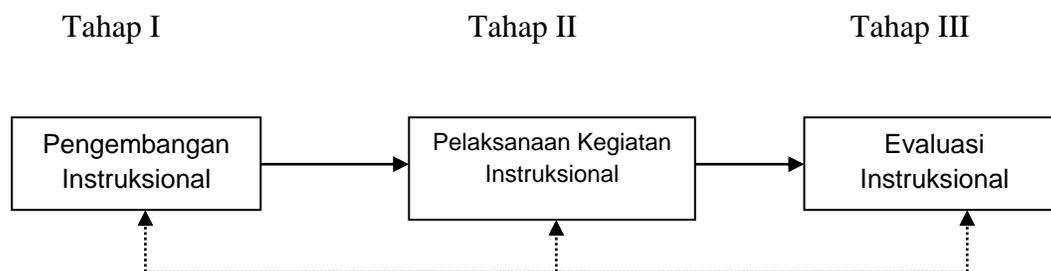
dapat membantu siswa dalam melakukan proses belajar secara efektif dan efisien. Desain sistem pembelajaran adalah proses yang sistematis yang digunakan untuk merancang peristiwa pembelajaran untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Desain atau rancangan bahan ajar yang efektif mencakup beberapa komponen yaitu:

1. struktur;
2. isi atau materi pelajaran;
3. strategi penyajian; dan
4. penampilan fisik.

Disamping itu, cara mengevaluasi keberhasilan belajar siswa dan pemberian umpan balik juga ikut memegang peranan penting dalam menentukan kualitas bahan ajar yang digunakan dalam program PJJ (Pribadi dan Sjarif, 2010).

2.2 Desain Sistem Pembelajaran

Pengembangan instruksional tidak hanya terbatas pada proses identifikasi kebutuhan instruksional sampai pada pengembangan strategi instruksional saja, namun sampai pada tahap evaluasi seperti tertuang pada gambar 2.1. berikut.



Gambar 2.1. Siklus Lengkap Kegiatan Instruksional

Tahap I

Mendefinisikan masalah dan organisasi (mengidentifikasi kebutuhan instruksional, merumuskan tujuan instruksional umum, melakukan analisis instruksional, mengidentifikasi perilaku & karakteristik awal peserta didik dan mendeskripsikan latar/setting)

Tahap II

Analisis dan pengembangan sistem instruksional (menulis tujuan instruksional khusus, menulis tes acuan patokan, menyusun strategi instruksional, dan mengembangkan prototipa sistem instruksional)

Tahap III

Evaluasi formatif terhadap prototipa sistem instruksional (review pakar & revisi, uji coba skala kecil & revisi, dan uji coba skala luas yang melibatkan masyarakat pengguna lulusan & revisi)

2.2.1 Model Dick – Carey

Model Dick – Carey adalah model Desain Instruksional yang dikembangkan oleh Walter Dick, Lou Carey dan James O Carey. Model ini merupakan salah satu dari model prosedural, yaitu model yang menyarankan agar penerapan prinsip disain Instruksional disesuaikan dengan langkah-langkah yang harus di tempuh secara berurutan. Model Dick – Carey menjelaskan tentang perancangan Instruksional yang terdiri beberapa komponen yang akan dilewati di dalam proses pengembangan dan perencanaan tersebut.

Pengembangan bahan ajar yang disesuaikan dengan kompetensi yang ingin dicapai akan menentukan kemampuan mahasiswa untuk mencapai kompetensi yang telah ditetapkan. Dick, *et al.* (2009) mengembangkan pendekatan sistem atau *system approach* terhadap komponen-komponen dasar dari desain sistem pembelajaran yang meliputi analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Model desain sistem pembelajaran ini terdiri atas beberapa komponen dan sub komponen yang perlu dilakukan untuk membuat rancangan aktivitas pembelajaran yang lebih besar. Implementasi model desain sistem pembelajaran ini memerlukan proses yang sistematis dan menyeluruh. Hal ini diperlukan untuk dapat menciptakan desain sistem pembelajaran yang mampu digunakan secara optimal dalam mengatasi masalah-masalah pembelajaran.

Komponen sekaligus langkah-langkah utama dari model desain sistem pembelajaran meliputi (Dick, *et al.* , 2009):

1. mengidentifikasi tujuan pembelajaran
2. melakukan analisis instruksional
3. menganalisis karakteristik siswa dan konteks pembelajaran,
4. merumuskan tujuan pembelajaran khusus,
5. mengembangkan instrumen penilaian,
6. mengembangkan strategi pembelajaran,
7. mengembangkan dan memilih bahan ajar,

8. merancang dan mengembangkan evaluasi formatif,
9. melakukan revisi terhadap program pembelajaran, dan
10. merancang dan mengembangkan evaluasi sumatif

Berikut penjabaran langkah-langkahnya

1. Identifikasi Tujuan (*Identity Instructional Goal(s)*)

Tahap awal model ini adalah menentukan apa yang diinginkan agar pebelajar dapat melakukannya ketika mereka telah menyelesaikan program Instruksional. Tujuan Instruksional mungkin dapat diturunkan dari daftar tujuan, dari analisis kinerja (*performance analysis*), dari penilaian kebutuhan (*needs assessment*), dari pengalaman praktis dengan kesulitan belajar pebelajar, dari analisis orang-orang yang melakukan pekerjaan (*Job Analysis*), atau dari persyaratan lain untuk instruksi baru. Langkah ini sangat sesuai dengan kurikulum perguruan tinggi maupun sekolah menengah dan sekolah dasar, khususnya dalam mata pelajaran tertentu di mana tujuan pembelajaran pada kurikulum agar dapat melahirkan suatu rancangan pembangunan.

2. Melakukan Analisis Instruksional (*Conduct Instructional Analysis*)

Langkah ini, pertama mengklasifikasi tujuan ke dalam ranah belajar Gagne, menentukan langkah-demi-langkah apa yang dilakukan orang ketika mereka melakukan tujuan tersebut (mengenali keterampilan bawahan / *subordinat*). Langkah terakhir dalam proses analisis Instruksional adalah untuk menentukan keterampilan, pengetahuan, dan sikap, yang dikenal sebagai perilaku masukan (*entry behaviors*), yang diperlukan peserta didik untuk dapat memulai Instruksional. Peta konsep akan menggambarkan hubungan di antara semua keterampilan yang telah diidentifikasi.

3. Analisis Pembelajar dan Lingkungan (*Analyze Learners and Contexts*)

Langkah ini melakukan analisis pembelajar, analisis konteks di mana mereka akan belajar, dan analisis konteks di mana mereka akan menggunakannya. Keterampilan pembelajar, pilihan, dan sikap yang telah dimiliki pembelajar akan digunakan untuk merancang strategi Instruksional.

4. Merumuskan Tujuan Performansi (*Write Performance Objectives*)
Pernyataan-pernyataan tersebut berasal dari keterampilan yang diidentifikasi dalam analisis Instruksional, akan mengidentifikasi keterampilan yang harus dipelajari, kondisi di mana keterampilan yang harus dilakukan, dan kriteria untuk kinerja yang sukses.
5. Pengembangan Tes Acuan Patokan (*Develop Assessment Instruments*).
Berdasarkan tujuan performansi yang telah ditulis, langkah ini adalah mengembangkan butir-butir penilaian yang sejajar (tes acuan patokan) untuk mengukur kemampuan siswa seperti yang diperkirakan dari tujuan. Penekanan utama berkaitan diletakkan pada jenis keterampilan yang digambarkan dalam tujuan dan penilaian yang diminta.
6. Pengembangan Siasat Instruksional (*Develop Instructional Strategy*).
Bagian-bagian siasat Instruksional menekankan komponen untuk mengembangkan belajar pebelajar termasuk kegiatan praInstruksional, presentasi isi, partisipasi peserta didik, penilaian, dan tindak lanjut kegiatan.
7. Pengembangan atau Memilih Material Instruksional (*Develop and Select Instructional Materials*).
Ketika kita menggunakan istilah bahan Instruksional kita sudah termasuk segala bentuk Instruksional seperti panduan guru, modul, overhead transparansi, kaset video, komputer berbasis multimedia, dan halaman web untuk Instruksional jarak jauh. maksudnya bahan memiliki konotasi.
8. Merancang dan Melaksanakan Penilaian Formatif (*Design and Conduct Formative Evaluation of Instruction*).
Ada tiga jenis evaluasi formatif yaitu penilaian satu-satu, penilaian kelompok kecil, dan penilaian uji lapangan. Setiap jenis penilaian memberikan informasi yang berbeda bagi perancang untuk digunakan dalam meningkatkan Instruksional. Teknik serupa dapat diterapkan pada penilaian formatif terhadap bahan atau Instruksional di kelas.
9. Revisi Instruksional (*Revise Instruction*).
Strategi Instruksional ditinjau kembali dan akhirnya semua pertimbangan ini dimasukkan ke dalam revisi Instruksional untuk membuatnya menjadi alat Instruksional lebih efektif.
10. Merancang dan Melaksanakan Evaluasi Sumatif (*Design And Conduct Summative Evaluation*).

Hasil-hasil pada tahap di atas dijadikan dasar untuk menulis perangkat yang dibutuhkan. Hasil perangkat selanjutnya divalidasi dan diujicobakan di kelas/ diimplementasikan di kelas dengan evaluasi sumatif.

Penggunaan model Dick and Carey dalam pengembangan suatu mata pelajaran dimaksudkan agar (1) pada awal proses pembelajaran anak didik atau siswa dapat mengetahui dan mampu melakukan hal-hal yang berkaitan dengan materi pada akhir pembelajaran, (2) adanya pertautan antara tiap komponen khususnya strategi pembelajaran dan hasil pembelajaran yang dikehendaki, (3) menerangkan langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam melakukan perencanaan desain pembelajaran.

2.2.2. Borg and Gall

Menurut Borg and Gall (1989:782), yang dimaksud dengan model penelitian dan pengembangan adalah *“a process used develop and validate educational product”* atau disebut juga *research based development* sebagai strategi untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Selain itu tujuan *Research and Development* (R & D) juga untuk menemukan pengetahuan-pengetahuan baru melalui *‘basic research’*, atau untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan khusus tentang masalah-masalah yang bersifat praktis melalui *‘applied research’* yang digunakan untuk meningkatkan praktik-praktik pendidikan.

Menurut Borg dan Gall (1989: 783-795), pendekatan R&D dalam pendidikan meliputi 10 (sepuluh) langkah, yaitu:

a. Studi Pendahuluan

Langkah pertama ini meliputi analisis kebutuhan, studi pustaka, studi literature, penelitian skala kecil dan standar laporan yang dibutuhkan.

- Analisis Kebutuhan, untuk melakukan analisis kebutuhan ada beberapa kriteria, yaitu 1) Apakah produk yang akan dikembangkan merupakan hal yang penting bagi pendidikan? 2) Apakah produknya mempunyai kemungkinan untuk dikembangkan? 3) Apakah SDM yang memiliki keterampilan, pengetahuan dan pengalaman yang akan mengembangkan produk tersebut ada? 4) Apakah waktu untuk mengembangkan produk tersebut cukup?
- Studi Literatur, studi literatur dilakukan untuk pengenalan sementara terhadap produk yang akan dikembangkan. Studi literatur ini dikerjakan untuk mengumpulkan temuan

riset dan informasi lain yang bersangkutan dengan pengembangan produk yang direncanakan.

- Riset Skala Kecil, pengembang sering mempunyai pertanyaan yang tidak bisa dijawab dengan mengacu pada *research* belajar atau teks professional. Oleh sebab itu pengembang perlu melakukan riset skala kecil untuk mengetahui beberapa hal tentang produk yang akan dikembangkan.

b. Merencanakan Penelitian

Setelah melakukan studi pendahuluan, pengembang dapat melanjutkan langkah kedua, yaitu merencanakan penelitian. Perencanaan penelitian R & D meliputi: 1) merumuskan tujuan penelitian; 2) memperkirakan dana, tenaga dan waktu; 3) merumuskan kualifikasi peneliti dan bentuk-bentuk partisipasinya dalam penelitian.

c. Pengembangan Desain

Langkah ini meliputi: 1) Menentukan desain produk yang akan dikembangkan (desain hipotetik); 2) menentukan sarana dan prasarana penelitian yang dibutuhkan selama proses penelitian dan pengembangan; 3) menentukan tahap-tahap pelaksanaan uji desain di lapangan; 4) menentukan deskripsi tugas pihak-pihak yang terlibat dalam penelitian.

d. Preliminary Field Test

Langkah ini merupakan uji produk secara terbatas. Langkah ini meliputi: 1) melakukan uji lapangan awal terhadap desain produk; 2) bersifat terbatas, baik substansi desain maupun pihak-pihak yang terlibat; 3) uji lapangan awal dilakukan secara berulang-ulang sehingga diperoleh desain layak, baik substansi maupun metodologi.

e. Revisi Hasil Uji Lapangan Terbatas

Langkah ini merupakan perbaikan model atau desain berdasarkan uji lapangan terbatas. Penyempurnaan produk awal akan dilakukan setelah dilakukan uji coba lapangan secara terbatas. Pada tahap penyempurnaan produk awal ini, lebih banyak dilakukan dengan pendekatan kualitatif. Evaluasi yang dilakukan lebih pada evaluasi terhadap proses, sehingga perbaikan yang dilakukan bersifat perbaikan internal.

f. Main Field Test

Langkah merupakan uji produk secara lebih luas. Langkah ini meliputi 1) melakukan uji efektivitas desain produk; 2) uji efektivitas desain, pada umumnya, menggunakan teknik

eksperimen model penggulangan; 3) Hasil uji lapangan adalah diperoleh desain yang efektif, baik dari sisi substansi maupun metodologi.

g. Revisi Hasil Uji Lapangan Lebih Luas

Langkah ini merupakan perbaikan kedua setelah dilakukan uji lapangan yang lebih luas dari uji lapangan yang pertama. Penyempurnaan produk dari hasil uji lapangan lebih luas ini akan lebih memantapkan produk yang kita kembangkan, karena pada tahap uji coba lapangan sebelumnya dilaksanakan dengan adanya kelompok kontrol. Desain yang digunakan adalah pretest dan posttest. Selain perbaikan yang bersifat internal. Penyempurnaan produk ini didasarkan pada evaluasi hasil sehingga pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif.

h. Uji Kelayakan

Langkah ini meliputi sebaiknya dilakukan dengan skala besar: 1) melakukan uji efektivitas dan adaptabilitas desain produk; 2) uji efektivitas dan adaptabilitas desain melibatkan para calon pemakai produk; 3) hasil uji lapangan adalah diperoleh model desain yang siap diterapkan, baik dari sisi substansi maupun metodologi.

i. Revisi Final Hasil Uji Kelayakan

Langkah ini akan lebih menyempurnakan produk yang sedang dikembangkan. Penyempurnaan produk akhir dipandang perlu untuk lebih akuratnya produk yang dikembangkan. Pada tahap ini sudah didapatkan suatu produk yang tingkat efektivitasnya dapat dipertanggungjawabkan. Hasil penyempurnaan produk akhir memiliki nilai “generalisasi” yang dapat diandalkan.

j. Desiminasi dan Implementasi Produk Akhir

Laporan hasil dari R & D melalui forum-forum ilmiah, ataupun melalui media massa. Distribusi produk harus dilakukan setelah melalui *quality control*. Teknik analisis data, langkah-langkah dalam proses penelitian dan pengembangan dikenal dengan istilah lingkaran research dan development menurut Borg and Gall terdiri atas :

- a. meneliti hasil penelitian yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan,
- b. mengembangkan produk berdasarkan hasil penelitian,
- c. uji lapangan
- d. mengurangi devisiensi yang ditemukan dalam tahap ujicoba lapangan.

2.2.3. 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*)

Metode pengembangan (*Development Research*) dengan menggunakan pendekatan pengembangan model 4D (four-D model). Adapun tahapan model pengembangan meliputi tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*) dan tahap ujicoba (*disseminate*). Tahapan yang dilakukan pada penelitian ini baru sampai pada tahap pengembangan (*develop*). Secara garis besar keempat tahapan tersebut sebagai berikut (Trianto, 2007 : 65 – 68).

a. Tahap Pendefinisian (*Define*).

Tujuan tahap ini adalah menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran diawali dengan analisis tujuan dari batasan materi yang dikembangkan perangkatnya. Tahap ini meliputi 5 langkah pokok, yaitu: (a) Analisis ujung depan, (b) Analisis siswa, (c) Analisis tugas. (d) Analisis konsep, dan (e) Perumusan tujuan pembelajaran.

b. Tahap Perencanaan (*Design*).

Tujuan tahap ini adalah menyiapkan prototipe perangkat pembelajaran. Tahap ini terdiri dari empat langkah yaitu, (a) Penyusunan tes acuan patokan, merupakan langkah awal yang menghubungkan antara tahap *define* dan tahap *design*. Tes disusun berdasarkan hasil perumusan Tujuan Pembelajaran Khusus (Kompetensi Dasar dalam kurikulum KTSP). Tes ini merupakan suatu alat mengukur terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa setelah kegiatan belajar mengajar, (b) Pemilihan media yang sesuai tujuan, untuk menyampaikan materi pelajaran, (c) Pemilihan format. Di dalam pemilihan format ini misalnya dapat dilakukan dengan mengkaji format-format perangkat yang sudah ada dan yang dikembangkan di negara-negara yang lebih maju.

c. Tahap Pengembangan (*Develop*).

Tujuan tahap ini adalah untuk menghasilkan perangkat pembelajaran yang sudah direvisi berdasarkan masukan dari pakar. Tahap ini meliputi: (a) validasi perangkat oleh para pakar diikuti dengan revisi, (b) simulasi yaitu kegiatan mengoperasionalkan rencana pengajaran, dan (c) uji coba terbatas dengan siswa yang sesungguhnya. Hasil tahap (b) dan (c) digunakan sebagai dasar revisi. Langkah berikutnya adalah uji coba lebih lanjut dengan siswa yang sesuai dengan kelas sesungguhnya.

d. Tahap Penyebaran (*Disseminate*).

Pada tahap ini merupakan tahap penggunaan perangkat yang telah dikembangkan pada skala yang lebih luas misalnya di kelas lain, di sekolah lain, oleh guru yang lain. Tujuan lain adalah untuk menguji efektivitas penggunaan perangkat di dalam KBM.

2.2.4. ADDIE

Ada satu model desain pembelajaran yang lebih sifatnya lebih generik yaitu model ADDIE (*Analysis-Design-Develop-Implement-Evaluate*). ADDIE muncul pada tahun 1990-an yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda. Salah satu fungsinya ADIDE yaitu menjadi pedoman dalam membangun perangkat dan infrastruktur program pelatihan yang efektif, dinamis dan mendukung kinerja pelatihan itu sendiri.

Model ini menggunakan 5 tahap pengembangan, yaitu.

- a. *Analysis* (analisis)
- b. *Design* (disain/perancangan)
- c. *Development* (pengembangan)
- d. *Implementation* (implementasi/eksekusi)
- e. *Evaluation* (evaluasi/ umpan balik)

Langkah 1: Analisis

Tahap analisis merupakan suatu proses mendefinisikan apa yang akan dipelajari oleh peserta belajar, yaitu melakukan *needs assessment* (analisis kebutuhan), mengidentifikasi masalah (kebutuhan), dan melakukan analisis tugas (*task analysis*). Oleh karena itu, output yang akan kita hasilkan adalah berupa karakteristik atau profile calon peserta belajar, identifikasi kesenjangan, identifikasi kebutuhan dan analisis tugas yang rinci didasarkan atas kebutuhan.

a. Analisis Kinerja.

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui dan mengklarifikasi apakah masalah kinerja memerlukan solusi berupa penyelenggaraan program pembelajaran atau perbaikan manajemen.

Contoh :

- Kurangnya pengetahuan dan ketrampilan menyebabkan rendahnya kinerja individu dalam organisasi atau perusahaan, hal ini diperlukan solusi berupa penyelenggaraan program pembelajaran.

- Rendahnya motivasi berprestasi, kejenuhan, atau kebosanan dalam bekerja memerlukan solusi perbaikan kualitas manajemen. Misalnya pemberian insentif terhadap prestasi kerja, rotasi dan promosi, serta penyediaan fasilitas kerja yang memadai.

b. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan langkah yang diperlukan untuk menentukan kemampuan-kemampuan atau kompetensi yang perlu dipelajari oleh siswa untuk meningkatkan kinerja atau prestasi belajar. Hal ini dapat dilakukan apabila program pembelajaran dianggap sebagai solusi dari masalah pembelajaran yang sedang dihadapi. Pada saat seorang perancang program pembelajaran melakukan tahap analisis, ada dua pertanyaan kunci yang harus dicari jawabannya, yaitu :

- Apakah tujuan pembelajaran yang telah ditentukan, dibutuhkan oleh siswa?
- Apakah tujuan pembelajaran yang telah ditentukan, dapat dicapai oleh siswa?

Jika hasil analisis data yang telah dikumpulkan mengarah kepada pembelajaran sebagai solusi untuk mengatasi masalah pembelajaran yang sedang dihadapi, selanjutnya perancang program pembelajaran melakukan analisis kebutuhan dengan cara menjawab beberapa pertanyaan lagi.

Pertanyaannya sebagai berikut :

- 1) Bagaimana karakteristik siswa yang akan mengikuti program pembelajaran? (*learner analysis*)
- 2) Pengetahuan dan ketrampilan seperti apa yang telah dimiliki oleh siswa? (*pre-requisite skills*)
- 3) Kemampuan atau kompetensi apa yang perlu dimiliki oleh siswa? (task atau goal analysis)
- 4) Apa indikator atau kriteria yang dapat digunakan untuk menentukan bahwa siswa telah mencapai kompetensi yang telah ditentukan setelah melakukan pembelajaran? (*evaluation and assessment*)
- 5) Kondisi seperti apa yang diperlukan oleh siswa agar dapat memperlihatkan kompetensi yang telah dipelajari? (*setting or condition analysis*)

Langkah 2: Desain

Tahap ini dikenal juga dengan istilah membuat rancangan (blueprint). Ibarat bangunan, maka sebelum dibangun gambar rancang bangun (blue-print) diatas kertas harus ada terlebih dahulu. Apa yang kita lakukan dalam tahap desain ini? Pertama merumuskan tujuan pembelajaran yang SMART (spesifik, measurable, applicable, dan realistic). Selanjutnya menyusun tes,

dimana tes tersebut harus didasarkan pada tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan tadi. Kemudian tentukanlah strategi pembelajaran yang tepat harusnya seperti apa untuk mencapai tujuan tersebut. Dalam hal ini ada banyak pilihan kombinasi metode dan media yang dapat kita pilih dan tentukan yang paling relevan. Disamping itu, pertimbangkan pula sumber-sumber pendukung lain, semisal sumber belajar yang relevan, lingkungan belajar yang seperti apa seharusnya, dan lainlain. Semua itu tertuang dalam suatu dokumen bernama blue-print yang jelas dan rinci.

Langkah 3: Pengembangan

Pengembangan adalah proses mewujudkan blue-print alias desain tadi menjadi kenyataan. Artinya, jika dalam desain diperlukan suatu software berupa multimedia pembelajaran, maka multimedia tersebut harus dikembangkan. Atau diperlukan modul cetak, maka modul tersebut perlu dikembangkan. Begitu pula halnya dengan lingkungan belajar lain yang akan mendukung proses pembelajaran semuanya harus disiapkan dalam tahap ini. Satu langkah penting dalam tahap pengembangan adalah uji coba sebelum diimplementasikan. Tahap uji coba ini memang merupakan bagian dari salah satu langkah ADDIE, yaitu evaluasi. Lebih tepatnya evaluasi formatif, karena hasilnya digunakan untuk memperbaiki sistem pembelajaran yang sedang kita kembangkan.

Langkah 4: Implementasi

Implementasi adalah langkah nyata untuk menerapkan sistem pembelajaran yang sedang kita buat. Artinya, pada tahap ini semua yang telah dikembangkan diinstal atau diset sedemikian rupa sesuai dengan peran atau fungsinya agar bisa diimplementasikan. Misal, jika memerlukan software tertentu maka software tersebut harus sudah diinstal. Jika penataan lingkungan harus tertentu, maka lingkungan atau setting tertentu tersebut juga harus ditata. Barulah diimplementasikan sesuai skenario atau desain awal.

Langkah 5: Evaluasi

Evaluasi adalah proses untuk melihat apakah sistem pembelajaran yang sedang dibangun berhasil, sesuai dengan harapan awal atau tidak. Sebenarnya tahap evaluasi bisa terjadi pada setiap empat tahap di atas. Evaluasi yang terjadi pada setiap empat tahap di atas itu dinamakan evaluasi formatif, karena tujuannya untuk kebutuhan revisi. Misal, pada tahap rancangan, mungkin kita memerlukan salah satu bentuk evaluasi formatif misalnya review ahli untuk memberikan input terhadap rancangan yang sedang kita buat. Pada tahap pengembangan,

mungkin perlu uji coba dari produk yang kita kembangkan atau mungkin perlu evaluasi kelompok kecil dan lainlain.

2.2.5. Kemp

Secara singkat, menurut model ini terdapat beberapa langkah dalam penyusunan sebuah bahan ajar, yaitu:

- a. Menentukan tujuan dan daftar topik,menetapkan tujuan umum untuk pembelajaran tiap topiknya;
- b. Menganalisis karakteristik pelajar, untuk siapa pembelajaran tersebut didesain;
- c. Menetapkan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dengan syarat dampaknya dapat dijadikan tolak ukur perilaku pelajar;
- d. Menentukan isi materi pelajaran yang dapat mendukung tiap tujuan;
- e. Pengembangan prapenilaian/ penilaian awal untuk menentukan latar belakang pelajar dan pemberian level pengetahuan terhadap suatu topik;
- f. Memilih aktivitas pembelajaran dan sumber pembelajaran yang menyenangkan atau menentukan strategi belajar-mengajar, jadi siswa siswa akan mudah menyelesaikan tujuan yang diharapkan;
- g. Mengkoordinasi dukungan pelayanan atau sarana penunjang yang meliputi personalia, fasilitas-fasilitas, perlengkapan, dan jadwal untuk melaksanakan rencana pembelajaran;
- h. Mengevaluasi pembelajaran siswa dengan syarat mereka menyelesaikan pembelajaran serta melihat kesalahankesalahan dan peninjauan kembali beberapa fase dari perencanaan yang membutuhkan perbaikan yang terus menerus, evaluasi yang dilakukan berupa evaluasi formatif dan evaluasi sumatif

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

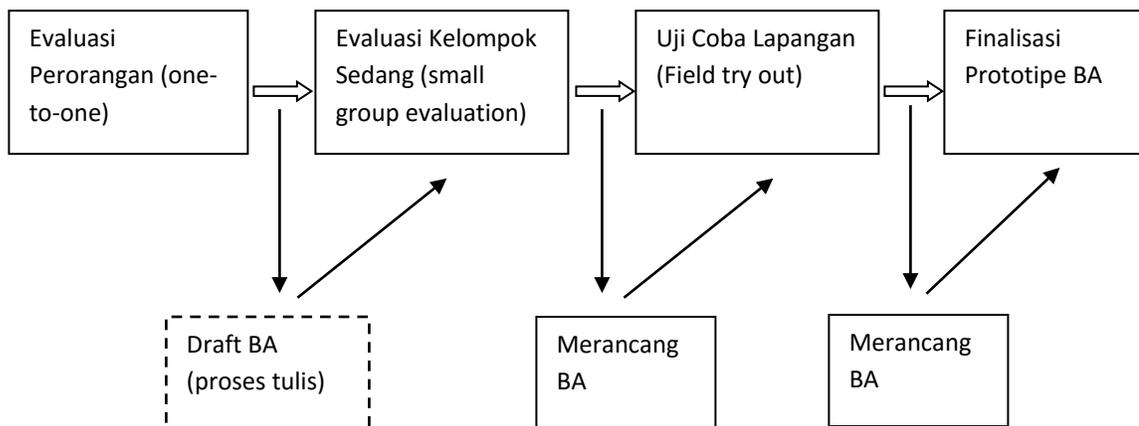
Penelitian dan Pengembangan atau *Research and Development* (R&D) adalah rangkaian proses atau langkah-langkah dalam rangka mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada agar dapat dipertanggungjawabkan. Produk tersebut tidak selalu berbentuk benda atau perangkat keras (*hardware*), seperti buku, modul, alat bantu pembelajaran di kelas atau laboratorium, tetapi dapat juga perangkat lunak (*software*), seperti program komputer untuk pengolahan data, pembelajaran dikelas, perpustakaan atau laboratorium, ataupun model-model pendidikan, pembelajaran, pelatihan, bimbingan, evaluasi dan sistem manajemen.

Prosedur penelitian dan pengembangan bahan ajar jarak jauh dilakukan dengan cara mendesain program atau bahan ajar sesuai dengan masalah yang diperoleh dari hasil analisis kebutuhan. Tindak lanjut dari hasil analisis kebutuhan tersebut adalah mendesain, melakukan ujicoba program atau bahan, serta melakukan revisi sampai bahan ajar tersebut dianggap siap untuk digunakan dalam situasi sesungguhnya. Langkah-langkah dari prosedur pengembangan bahan ajar secara spesifik adalah:

1. Melaksanakan evaluasi perorangan atau *one-to-one evaluation* dan melaksanakan revisi berdasarkan hasil evaluasi tersebut. Pada langkah pertama ini dilakukan evaluasi bahan ajar dengan (a) pakar ilmu akuntansi dan (b) pengampu (*course manager*). Hasil evaluasi menjadi masukan bagi penulis dan penulis langsung merevisi bahan ajar tersebut.
2. Melakukan evaluasi kelompok sedang (*small group evaluation*) untuk bahan ajar yang dikembangkan. Evaluasi kelompok sedang dilakukan oleh 9 mahasiswa dalam satu kelas. Setiap mahasiswa mengisi kuesioner yang dilengkapi dengan *print-out* modul lama (sebelum revisi). Hasil evaluasi ini kemudian menjadi masukan lagi untuk penulis dan penulis langsung merespon masukan tersebut.
3. Melakukan ujicoba lapangan atau *field try out* terhadap bahan ajar yang tengah dikembangkan. Langkah terakhir ini merupakan langkah menguji keampuhan dari produk yang dihasilkan. Ujicoba ini dilakukan oleh 24 orang mahasiswa dalam satu

kelas, setiap mahasiswa diberikan kuesioner dan modul baru (setelah revisi). Hasil ujicoba ini akan dianalisis dengan cara membandingkan antara modul lama (sebelum revisi) dan modul baru (setelah revisi). Perbandingan hasil ujicoba/eksperimen pada kedua kelompok tersebut dapat menunjukkan tingkat keampuhan dan produk yang dihasilkan.

Gambar 3.1. Proses Pengembangan Prototipe Bahan Ajar



Sumber: LPPM-UT (2012)

3.2 Populasi dan Teknik Penarikan Sampel

Populasi penelitian ini adalah mahasiswa yang menempuh matakuliah Laboratorium Auditing (EKSI4414). Teknik penarikan sampel penelitian ini adalah dipilih secara acak dan kemudian dikumpulkan dalam satu kelas. Dalam tahap evaluasi perorangan atau *one-to-one evaluation*, melibatkan 1 orang pakar dan 1 pengampu (*course manager*) mata kuliah sebagai penyusun desain instruksional. Tahap evaluasi kelompok sedang (*small group evaluation*), jumlah responden sebanyak 9 mahasiswa yang dikumpulkan dalam satu ruangan dan menerima modul 3 Laboratorium Auditing (EKSI4414) versi modul lama (sebelum revisi). Kemudian pada tahap ujicoba lapangan atau *field try out* jumlah responden yang terlibat sebanyak 24 mahasiswa yang dikumpulkan dalam satu ruangan dan menerima modul 3 Laboratorium Auditing (EKSI4414) versi modul baru (setelah revisi).

NO	TAHAPAN EVALUASI	TUJUAN EVALUASI	RESPONDEN	HASIL
1	Evaluasi perorangan (<i>one-to-one</i>)	Mengidentifikasi dan menghilangkan kesalahan-kesalahan serta untuk memperoleh indikasi dan reaksi awal dari pakar dan pendesain instruksional	1 orang pakar + 1 orang pengampu	Revisi Desain dan Draft Bahan Ajar
2	Evaluasi kelompok sedang (<i>small group evaluation</i>)	Menentukan efektifitas perubahan-perubahan yang telah dilakukan setelah evaluasi perorangan dan mengidentifikasi apabila pebelajar memiliki masalah-masalah pembelajaran	9 orang mahasiswa	Revisi Draft Bahan Ajar
3	Uji coba lapangan (<i>Field Try Out</i>)	Menentukan apakah perubahan-perubahan yang telah dilakukan setelah evaluasi kelompok sudah efektif dan menguji bahan ajar yang dikembangkan sudah sesuai dengan substansi dan konsep desain instruksional.	24 orang mahasiswa	Revisi Final BA

3.3 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer diperoleh dari kuesioner (yang juga berisikan sebagian BMP, yaitu modul 3) dan wawancara langsung dengan responden.

3.4 Metode Analisis Data

Dalam pelaksanaan penelitian dan pengembangan ini, menggunakan metode deskriptif, evaluatif, dan eksperimental. Metode deskriptif digunakan dalam penelitian awal untuk menghimpun data tentang kondisi yang ada. Kondisi yang ada mencakup: (1) Kondisi produk-produk yang sudah ada sebagai bahan perbandingan atau bahan dasar (embrio) produk yang akan dikembangkan, (2) Kondisi pihak pengguna (mahasiswa); (3) Kondisi faktor-faktor pendukung dan penghambat pengembangan dan penggunaan dari produk yang akan dihasilkan.

Metode evaluatif, digunakan untuk mengevaluasi produk dalam proses uji coba pengembangan suatu produk. Produk penelitian dikembangkan melalui serangkaian uji coba dan pada setiap kegiatan uji coba diadakan evaluasi, baik itu evaluasi hasil maupun evaluasi

proses. Berdasarkan temuan-temuan pada hasil uji coba diadakan penyempurnaan (revisi model).

Metode eksperimen digunakan untuk menguji keampuhan dari produk yang dihasilkan. Walaupun dalam tahap uji coba telah ada evaluasi (pengukuran), tetapi pengukuran tersebut masih dalam rangka pengembangan produk, belum ada kelompok pembanding. Pembandingan hasil eksperimen pada kedua kelompok tersebut dapat menunjukkan tingkat keampuhan dan produk yang dihasilkan.

3.5 Instrumen Penelitian

No	Variabel	Instrumen / Pertanyaan
1	Pemilihan Konten (PLK)	Konten yang dipilih relevan dengan tujuan instruksional umum dan khusus
2		Konten yang dipilih sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai
3		Konten yang dipilih akurat dan valid dalam hal konsep
4		Konten yang dipilih menggunakan istilah-istilah yang benar
5		Konten yang dipilih mutakhir menurut bidang ilmunya (<i>up to date</i>)
6		Konten yang dipilih memadai dengan analisis instruksional
7		Konten yang dari sumber yang otentik
8		Konten yang dipilih tidak tumpang tindih (<i>redundant</i>) satu sama lain.
9		Konten yang dipilih sesuai dengan standar
10	Struktur Konten (STK)	Penyajian materi dalam BMP terbagi dalam modul, kegiatan belajar dan sub-sub topik kecil
11		Setiap modul dan Kegiatan Belajar memiliki judul dan nomor.
12		Setiap modul memiliki tujuan, pendahuluan, latihan, rangkuman, petunjuk jawaban dan tes formatif.
13		Jumlah halaman untuk isi materi setiap modul sesuai standar (40-60 lembar dengan jarak ketikan 1,5 spasi)
14		Setiap modul menggambarkan <i>self-contained, self-explanatory & self-directed</i> .
15		Setiap modul konsep menguraikan konsep secara utuh, prioritas untuk topik yang paling penting dan sesuai dengan bidang ilmu
16		Judul dari setiap modul mencerminkan isi/ide pokok dari unit.
17		Urutan setiap modul logis.
18		Setiap modul terdapat hubungan & keterkaitan antar sub-sub topik & paragraf.
19		Setiap paragraf dalam modul berisi satu atau dua ide yang saling berhubungan.
20	Di setiap awal modul, diberikan petunjuk bagaimana cara mempelajari materi yang disediakan dan bagaimana langkah selanjutnya.	
21	Penyajian Konten (PJK)	Daftar isi disediakan pada awal setiap modul.
22		Penyajian Daftar isi sesuai dengan judul modul dan kegiatan belajar
23		Penyajian konten sesuai dengan pertimbangan pedagogis yang berbeda
24		Penyajian konten BMP dari masing-masing modul logis
25		Hal-hal penting dari konten ditonjolkan untuk pencarian referensi yang mudah
26		Penyajian semua materi utama dan sub-subnya runtut
27		Keterkaitan antar modul disusun dan disajikan dengan tepat
28		Penyajian konten sesuai dengan tingkat keterbacaan mahasiswa sehingga

No	Variabel	Instrumen / Pertanyaan
		membantu pemahaman terhadap materi dalam BMP
29		Penyajian konten membantu mahasiswa dalam belajar mandiri
30		Sumber bacaan atau referensi sesuai dengan penggunaan media pendukung
31		Penyajian konten membantu dalam memperkuat konsep tertentu
32	Kegiatan Belajar (KB)	Penyajian substansi memungkinkan mahasiswa menjadi lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran
33		Penyajian substansi pada akhir setiap modul menarik dan mengundang minat belajar mahasiswa
34		Penyajian substansi berkaitan dengan tujuan instruksional (TIU dan TIK)
35		Penyajian saran diperlukan untuk pengembangan substansi
36	Contoh (CNTH)	Contoh mencakup semua konsep dan aspek penting dari isi modul
37		Contoh mencakup tujuan instruksional yang memadai
38		Contoh menjadi bantuan dalam memotivasi, stimulus, imajinasi, meningkatkan pemahaman dan retensi informasi/pengetahuan
39		Contoh menggambarkan proses langkah demi langkah secara terpisah sebagai langkah banyak individu yang ada
40		Contoh akurat, jelas, dan disajikan dalam berbagai bentuk
41		Jumlah contoh tepat dan ditempatkan dengan benar dalam teks
42		Contoh memiliki judul dan nomor untuk memudahkan dalam mencari referensi
43		Bantuan visual dapat mewakili pemahaman konsep yang penting
44	Latihan (LTH)	Latihan menguji tujuan instruksional dan memberikan umpan balik yg efektif
45		Latihan disajikan dalam bentuk pertanyaan yang bervariasi
46		Terdapat petunjuk /arahan dalam menyelesaikan Latihan
47		Petunjuk penyelesaian latihan disajikan pada akhir setiap modul
48		Terdapat lembaran atau tempat yang cukup untuk menulis jawaban
49	Tes Formatif (TF)	Tes Formatif meliputi sebagian besar materi dalam BMP
50		Ruang lingkup Tes Formatif diuraikan secara jelas dan sesuai dengan pedoman, isu-isu serta lainnya dinyatakan secara eksplisit
51		Tes Formatif yang diberikan dalam berbagai bentuk seperti uraian, jawaban singkat dan pilihan berganda.
52		Tes Formatif terstruktur dengan baik, menarik dan memotivasi.
53	Bahasa (BHS)	Bahasa yg digunakan sederhana, tepat, benar, jelas, tdk ambigu & dpt dipahami
54		Bahasa yang digunakan adalah dalam gaya pribadi sehingga penyusunan paragraf runtut
55		Pilihan kata yang digunakan efektif dan mengacu pada ejaan bahasa Indonesia yang benar
56		Pilihan kata yang digunakan efektif dan mengacu pada ejaan bahasa Indonesia yang benar
57		Kosa kata yang digunakan tepat sesuai dengan karakteristik mahasiswa
58		Struktur kalimat yang tepat, yang sederhana, singkat dan jelas
59		Tidak terlalu banyak istilah-istilah dalam sebuah kalimat, tidak negatif, pasif dan kata-kata impersonal
60	Cetakan, Layout dan Printing	Desain halaman sampul yang menarik dan menarik
61		Margin yang cukup memadai disediakan untuk membuat catatan singkat
62		Jenis ukuran kertas sesuai untuk teks utama, judul BMP, modul, kegiatan belajar, keterangan, dan latihan.
63		<i>Lay-out</i> dan <i>setting</i> yg sesuai standar cetakan BMP & menarik perhatian.

No	Variabel	Instrumen / Pertanyaan
64		Jumlah kalimat dalam setiap baris cukup memadai sehingga buku ini dapat dibaca tanpa melelahkan mata
65		Spasi antara garis tepat
66		Spasi antara kata-kata yang tepat
67		Kata-kata dan garis sejajar dengan benar dan tepat
68		Bayangan dari tinta cetak yang sesuai

3.6 Teknik Analisis

Teknik statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah statistik nonparametris. Menurut Aliviana dkk (2010), statistik nonparametris digunakan apabila menggunakan dua sampel dan berbentuk perbandingan (komparatif). Pengujian hipotesis komparatif dapat digunakan untuk menguji hipotesis dua sampel yang berkolerasi dan tidak berkolerasi. Pada penelitian ini digunakan uji Mann-Whitney Test sebagai teknik analisis untuk mengetest signifikansi perbedaan antara dua populasi, dengan menggunakan sampel random yang ditarik dari populasi yang sama.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Evaluasi Perorangan (*one-to-one*)

Evaluasi perorangan (*one-to-one*) dilakukan oleh pakar ilmu akuntansi dan pengampu (*course manager*) mata kuliah Laboratorium Auditing (EKSI4414) yang sekaligus sebagai penyusun desain instruksional. Pada tahap ini evaluasi yang dilakukan fokus pada substansi atau materi yang disajikan, sehingga hasil evaluasi pakar berupa saran atau masukan, yaitu dalam hal (a) kebenaran & relevansi isi materi, (b) ketepatan Tujuan Instruksional Umum (TIU) & Tujuan Instruksional Khusus (TIK), (c) kualitas teknis penulisan tes, (d) relevansi bahan ajar dengan tes dan (e) kualitas teknis produk/media instruksional. Evaluasi pakar berusaha mengidentifikasi dan menghilangkan kesalahan-kesalahan serta untuk memperoleh indikasi dan reaksi awal dari pakar dan pendesain instruksional

Hasil evaluasi pakar terhadap modul 3 Lab Auditing menunjukkan bahwa dari tujuh kriteria penilaian, dua kriteria diantaranya rendah (tingkat pencapaian antara 50 - <65%) sedangkan lima kriteria lainnya memiliki tingkat pencapaian sebesar 65 - <80%. Berikut urutan kriteria penilaian yang digunakan oleh pakar dalam menilai modul 3 Lab Auditing.

No	Kriteria	Tingkat Pencapaian				Komentar
		<50%	50 - <65%	65 - <80%	≥80%	
1	Materi sesuai dengan perkembangan pemikiran/ praksis dalam bidang ilmu, teknologi, atau seni yang relevan		√			
2	Materi menjelaskan suatu konsep atau prinsip dengan tuntas			√		
3	Materi menyajikan metoda atau paradigma berpikir yang konsisten dan berimbang			√		
4	Materi tersusun logis, teratur dan koheren			√		
5	Tingkat kesulitan/kedalaman materi sesuai dengan jenjang program (S1/S2)		√			
6	Materi membantu menganalisis keterkaitan antara kenyataan dengan teori, atau antar teori yang dibahas			√		
7	Tugas dan tes relevan dengan materi			√		

Sumber : Hasil Review Pakar, 2011

Beberapa saran dan rekomendasi pakar untuk perbaikan modul 3, yaitu.

- a) Mengkaji kembali pemilihan materi dari sisi relevansi, akurasi dan kedalamannya terutama aspek-aspek yang terkandung dalam Standar Profesionalisme Akuntan Publik dan Standar Auditing.
- b) Menguraikan konsep secara utuh, artinya menyajikan secara prioritas untuk topik yang paling penting dan sesuai dengan bidang ilmu
- c) Menambahkan contoh-contoh kasus dengan berbagai jenis industri, karena proses audit akan berbeda untuk jenis industri yang berbeda pula.
- d) Memperhatikan sistematika penyajian substansi berkaitan dengan tujuan instruksional (TIU dan TIK)

Selain kriteria tersebut, pakar juga mengungkapkan penilaian substansi secara keseluruhan modul yaitu.

- dari sisi relevansi, akurasi dan kedalaman materi, perkembangan bisnis yang sangat berkembang dan kompleks, auditor dituntut memiliki keahlian dan profesionalisme yang sesuai dengan perkembangan jaman tersebut. Mestinya aspek-aspek penting yang ada dalam Standar Profesionalisme Akuntan Publik, Standar Auditing, serta aspek perkembangan teknologi mestinya perlu dipertimbangkan untuk diadopsi oleh modul ini.
- untuk model bisnis yang pencatatannya secara manual, modul ini masih relevan, namun belum menggambarkan karakteristik industrinya, dimana teknik audit untuk industri tertentu akan memiliki teknik yang berbeda. Misalnya, mengaudit industri perbankan akan berbeda dengan mengaudit industri maskapai penerbangan, dan berbeda ketika mengaudit koperasi, dan seterusnya.

Saran dan rekomendasi dari pakar dan pengampu ini kemudian disampaikan kepada penulis bahan ajar yang kemudian bahan ajar tersebut di perbaiki dan dijadikan draft untuk tahap evaluasi berikutnya.

4.2 Hasil Evaluasi kelompok sedang (*small group evaluation*)

Jumlah responden pada tahap evaluasi kelompok sedang (*small group evaluation*) sebanyak 9 mahasiswa yang dikumpulkan dalam satu ruangan. Setiap mahasiswa mengisi kuesioner dan menerima modul 3 Lab. Auditing (EKSI4414) versi modul lama (sebelum revisi). Proses evaluasi kelompok sedangnya dibagi menjadi 2 sesi, sesi pertama mahasiswa diminta untuk membaca modul 3 terlebih dahulu selama 60 menit, kemudian sesi kedua adalah pengisian kuesioner. Variabel dan instrumen yang digunakan dalam evaluasi ini terdiri dari 9 variabel yaitu pemilihan konten (PLK), penyajian konten (PJK), kegiatan belajar (KBJ), Contoh (CTH), dengan 68 indikator/pertanyaan. Berikut hasil dan pembahasan evaluasi kelompok sedang untuk setiap variabel.

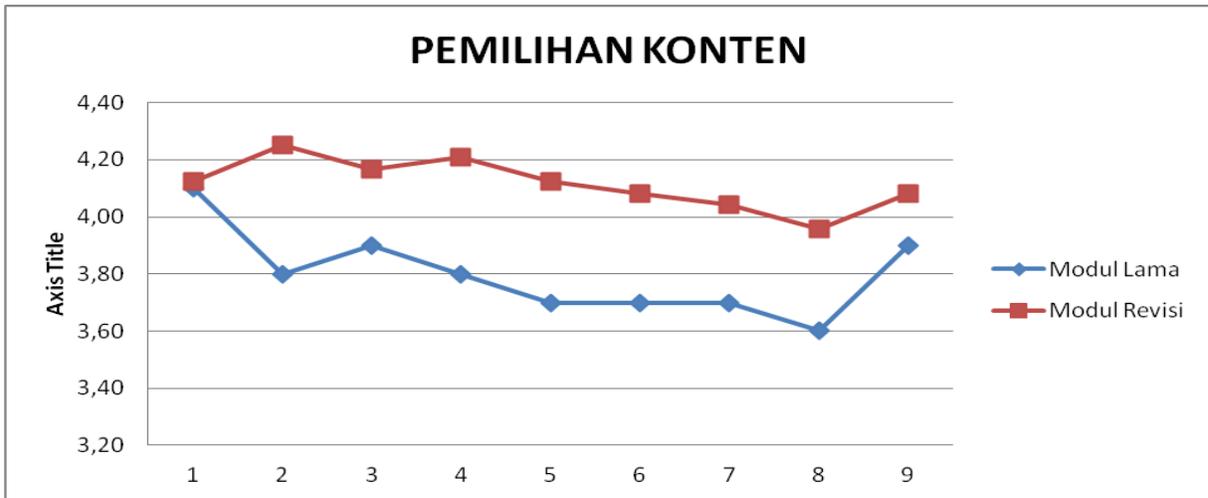
A. Pemilihan Konten (PLK)

Tabel 4.1.
Nilai Rata-rata Pemilihan Konten (PLK)

No	Indikator	Modul	
		Lama	Revisi
1	Konten yang dipilih relevan dengan tujuan instruksional umum dan khusus	4.10	4.13
2	Konten yang dipilih sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai	3.80	4.25
3	Konten yang dipilih akurat dan valid dalam hal konsep	3.90	4.17
4	Konten yang dipilih menggunakan istilah-istilah yang benar	3.80	4.21
5	Konten yang dipilih mutakhir menurut bidang ilmunya (<i>up to date</i>)	3.70	4.13
6	Konten yang dipilih memadai dengan analisis instruksional	3.70	4.08
7	Konten yang dari sumber yang otentik	3.70	4.04
8	Konten yang dipilih tidak tumpang tindih (<i>redundant</i>) satu sama lain.	3.60	3.96
9	Konten yang dipilih sesuai dengan standar	3.90	4.08
	Nilai Rata-rata	3.80	4.12

Sumber : Data Diolah, 2012

Gambar4.1



Sumber : Data Diolah, 2012

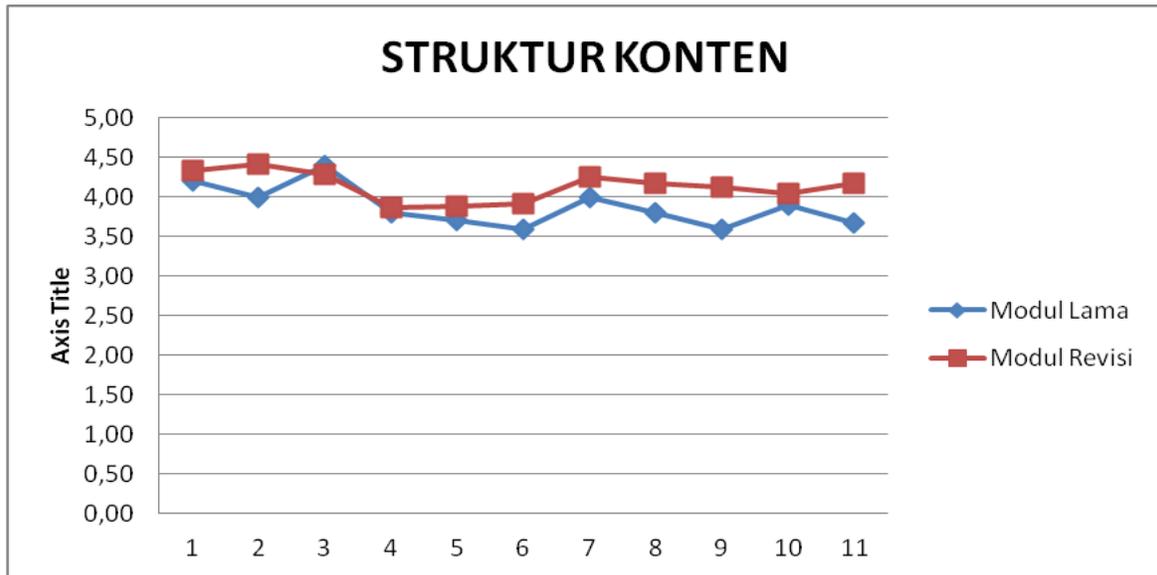
B. Struktur Konten (STK)

Tabel 4.2.
Nilai Rata-rata Struktur Konten (STK)

No	Indikator	Modul	
		Lama	Revisi
1	Penyajian materi dalam BMP terbagi dalam modul, kegiatan belajar dan sub-sub topik kecil	4.20	4.33
2	Setiap modul dan Kegiatan Belajar memiliki judul dan nomor.	4.00	4.42
3	Setiap modul memiliki tujuan, pendahuluan, latihan, rangkuman, petunjuk jawaban dan tes formatif.	4.40	4.29
4	Jumlah halaman untuk isi materi setiap modul sesuai standar (40-60 lembar dengan jarak ketikan 1,5 spasi)	3.80	3.87
5	Setiap modul menggambarkan <i>self-contained</i> , <i>self-explanatory</i> dan <i>self-directed</i> .	3.70	3.88
6	Setiap modul konsep menguraikan konsep secara utuh, prioritas untuk topik yang paling penting dan sesuai dengan bidang ilmu	3.60	3.92
7	Judul dari setiap modul mencerminkan isi/ide pokok dari unit.	4.00	4.25
8	Urutan setiap modul logis.	3.80	4.17
9	Setiap modul terdapat hubungan dan keterkaitan antar sub-sub topik dan paragraf.	3.60	4.13
10	Setiap paragraf dalam modul berisi satu atau dua ide yang saling berhubungan.	3.90	4.04
11	Di setiap awal modul, diberikan petunjuk bagaimana cara mempelajari materi yang disediakan dan bagaimana langkah selanjutnya.	3.67	4.17
	Nilai Rata-rata	3.88	4.13

Sumber : Data Diolah, 2012

Gambar 4.2



Sumber : Data Diolah, 2012

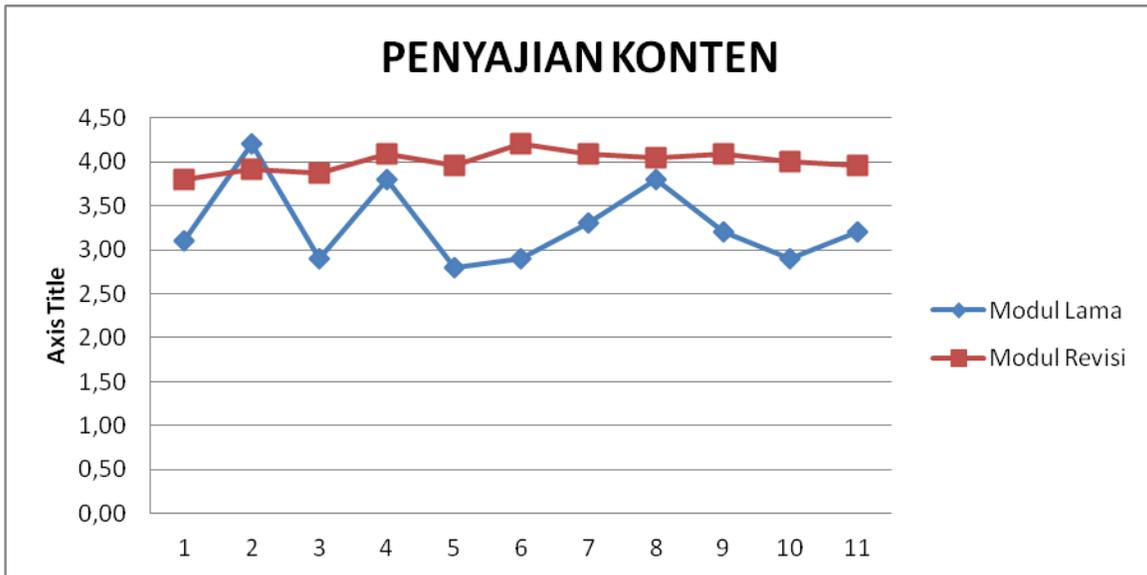
C. Penyajian Konten (PJK)

Tabel 4.3
Nilai Rata-rata Penyajian Konten (PJK)

No	Indikator	Modul	
		Lama	Revisi
1.	Daftar isi disediakan pada awal setiap modul.	3.10	3.79
2.	Penyajian Daftar isi sesuai dengan judul modul dan kegiatan belajar	4.20	3.92
3.	Penyajian konten sesuai dengan pertimbangan pedagogis yg berbeda	2.90	3.88
4.	Penyajian konten BMP dari masing-masing modul logis	3.80	4.08
5.	Hal-hal penting dari konten ditonjolkan untuk pencarian referensi yg mudah	2.80	3.96
6.	Penyajian semua materi utama dan sub-subnya runtut	2.90	4.21
7.	Keterkaitan antar modul disusun dan disajikan dengan tepat	3.30	4.08
8.	Penyajian konten sesuai dengan tingkat keterbacaan mahasiswa sehingga membantu pemahaman terhadap materi dalam BMP	3.80	4.04
9.	Penyajian konten membantu mahasiswa dalam belajar mandiri	3.20	4.08
10.	Sumber bacaan atau referensi sesuai dengan penggunaan media pendukung	2.90	4.00
11.	Penyajian konten membantu dalam memperkuat konsep tertentu	3.20	3.96
	Nilai Rata-Rata	3.28	4.00

Sumber : Data Diolah, 2012

Gambar 4.3



Sumber : Data Diolah, 2012

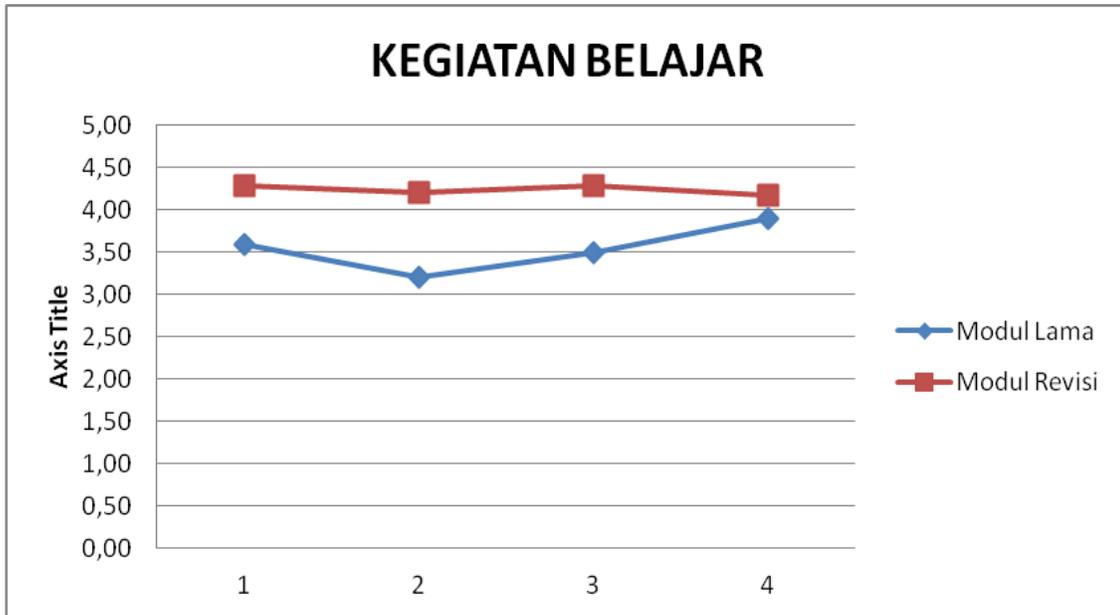
D. Kegiatan Belajar (KBJ)

Tabel 4.4
Nilai Rata-rata Kegiatan Belajar (KBJ)

No	Indikator	Modul	
		Lama	Revisi
1	Penyajian substansi memungkinkan mahasiswa menjadi lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran	3.60	4.29
2	Penyajian substansi pada akhir setiap modul menarik dan mengundang minat belajar mahasiswa	3.20	4.21
3	Penyajian substansi berkaitan dengan tujuan instruksional (TIU dan TIK)	3.50	4.29
4	Penyajian saran diperlukan untuk pengembangan substansi	3.90	4.17
	Nilai Rata-Rata	3.55	4.24

Sumber : Data Diolah, 2012

Gambar 4.4



Sumber : Data Diolah, 2012

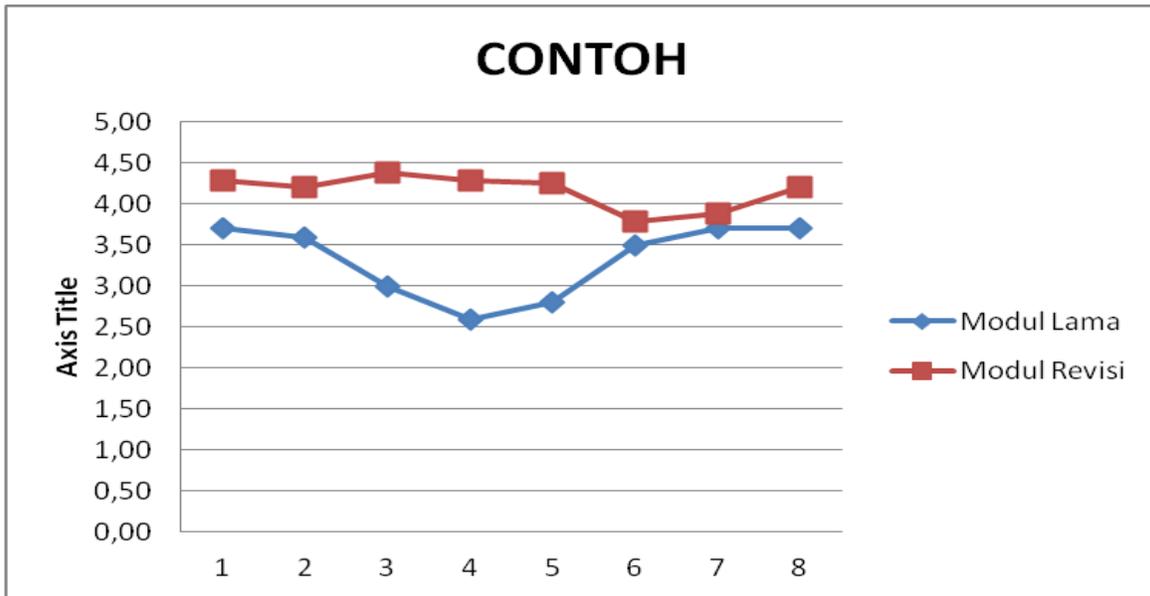
E. CONTOH (CTH)

Tabel 4.5
Nilai Rata-rata Contoh (CTH)

No	Indikator	Modul	
		Lama	Revisi
1	Contoh mencakup semua konsep dan aspek penting dari isi modul	3.70	4.29
2	Contoh mencakup tujuan instruksional yang memadai	3.60	4.21
3	Contoh menjadi bantuan dalam memotivasi, stimulus, imajinasi, meningkatkan pemahaman dan retensi informasi/pengetahuan	3.00	4.38
4	Contoh menggambarkan proses langkah demi langkah secara terpisah sebagai langkah banyak individu yang ada	2.60	4.29
5	Contoh akurat, jelas, dan disajikan dalam berbagai bentuk	2.80	4.25
6	Jumlah contoh tepat dan ditempatkan dengan benar dalam teks	3.50	3.79
7	Contoh memiliki judul dan nomor untuk memudahkan dalam mencari referensi	3.70	3.88
8	Bantuan visual dapat mewakili pemahaman konsep yang penting	3.70	4.21
		3.33	4.16

Sumber : Data Diolah, 2012

Gambar 4.5



Sumber : Data Diolah, 2012

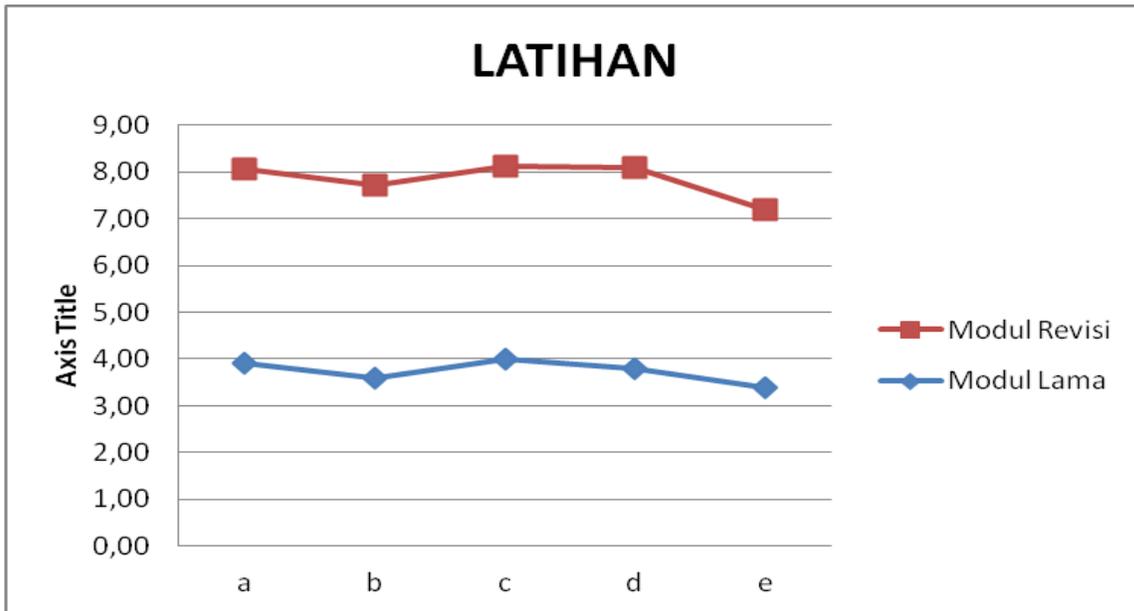
F. LATIHAN (LTH)

Tabel 4.6
Nilai Rata-rata Latihan (LTH)

No	Indikator	Modul	
		Lama	Revisi
1	Latihan menguji tujuan instruksional dan memberikan umpan balik yang efektif	3.90	4.17
2	Latihan disajikan dalam bentuk pertanyaan yang bervariasi	3.60	4.13
3	Terdapat petunjuk /arahan dalam menyelesaikan Latihan	4.00	4.13
4	Petunjuk penyelesaian latihan disajikan pada akhir setiap modul	3.80	4.29
5	Terdapat lembaran atau tempat yang cukup untuk menulis jawaban	3.40	3.79
		3.74	4.10

Sumber : Data Diolah, 2012

Gambar 4.6



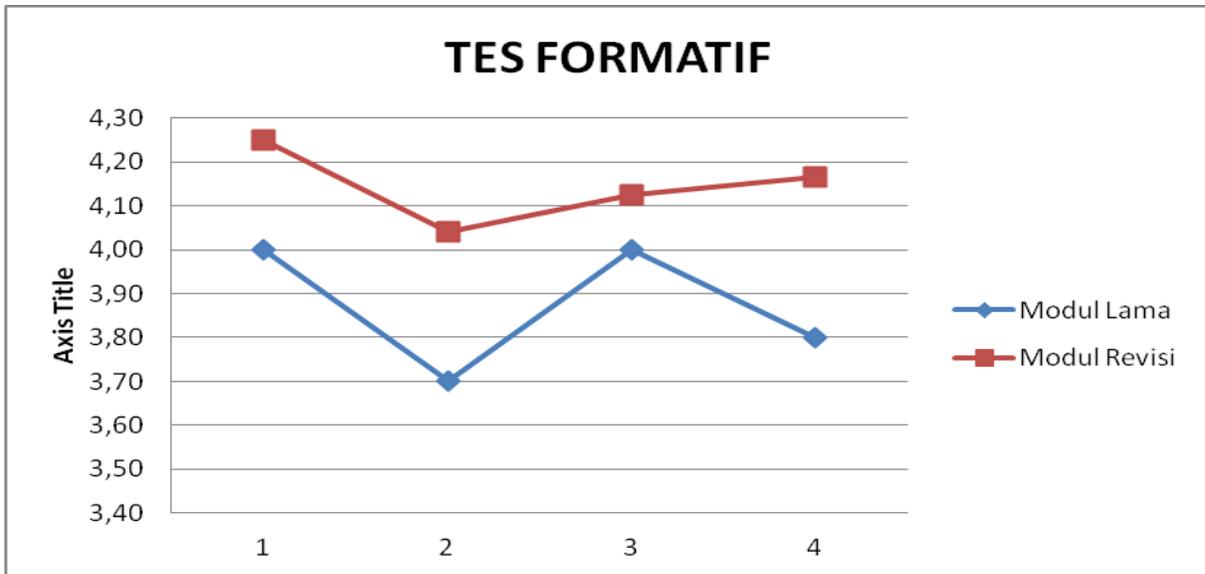
Sumber : Data Diolah, 2012

G. TES FORMATIF (TF)

Tabel 4.7
Nilai Rata-rata Tes Formatif (TF)

No	Indikator	Modul	
		Lama	Revisi
1	Tes Formatif meliputi sebagian besar materi dalam BMP	4.00	4.25
2	Ruang lingkup Tes Formatif diuraikan secara jelas dan sesuai dengan pedoman, isu-isu serta lainnya dinyatakan secara eksplisit	3.70	4.04
3	Tes Formatif yang diberikan dalam berbagai bentuk seperti uraian, jawaban singkat dan pilihan berganda.	4.00	4.13
4	Tes Formatif terstruktur dengan baik, menarik dan memotivasi.	3.80	4.17
		3.88	4.15

Sumber : Data Diolah, 2012



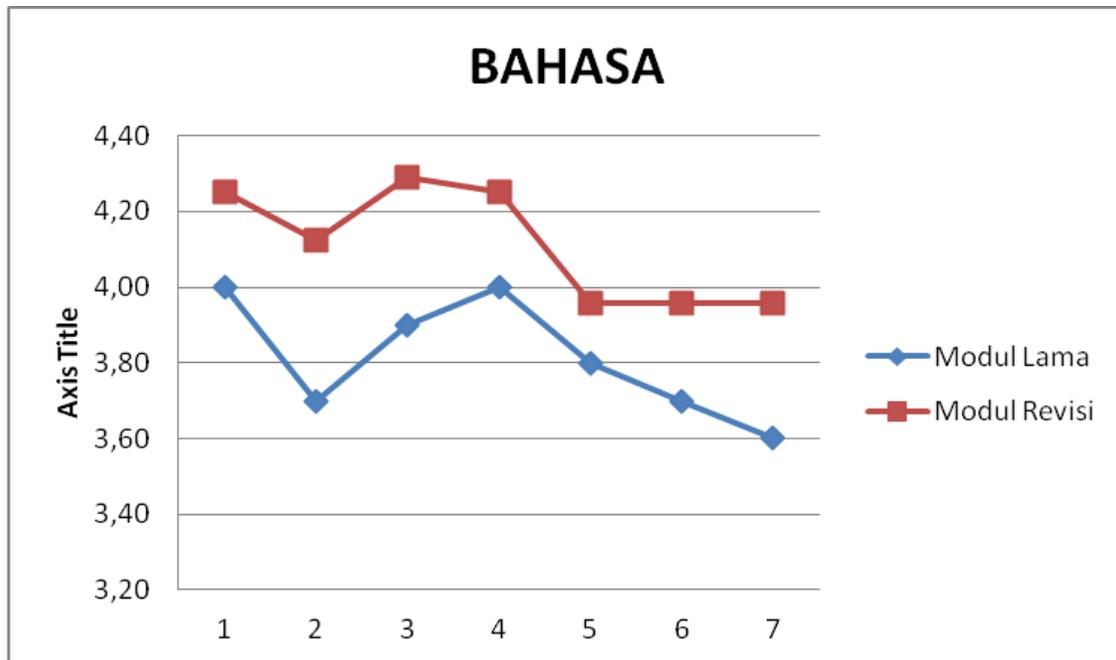
Sumber : Data Diolah, 2012

H. BAHASA (BHS)

Tabel 4.8
Nilai Rata-rata Bahasa (BHS)

No	Indikator	Modul	
		Lama	Revisi
1	Bahasa yang digunakan sederhana, tepat, benar, jelas, tidak ambigu dan dapat dipahami	4.00	4.25
2	Bahasa yang digunakan adalah dalam gaya pribadi sehingga penyusunan paragraf runtut	3.70	4.13
3	Pilihan kata yang digunakan efektif dan mengacu pada ejaan bahasa Indonesia yang benar	3.90	4.29
4	Pilihan kata yang digunakan efektif dan mengacu pada ejaan bahasa Indonesia yang benar	4.00	4.25
5	Kosa kata yang digunakan tepat sesuai dengan karakteristik mahasiswa	3.80	3.96
6	Struktur kalimat yang tepat, yang sederhana, singkat dan jelas	3.70	3.96
7	Tidak terlalu banyak istilah-istilah dalam sebuah kalimat, tidak negatif, pasif dan kata-kata impersonal	3.60	3.96
	Nilai Rata-rata	3.81	4.11

Sumber : Data Diolah, 2012



Sumber : Data Diolah, 2012

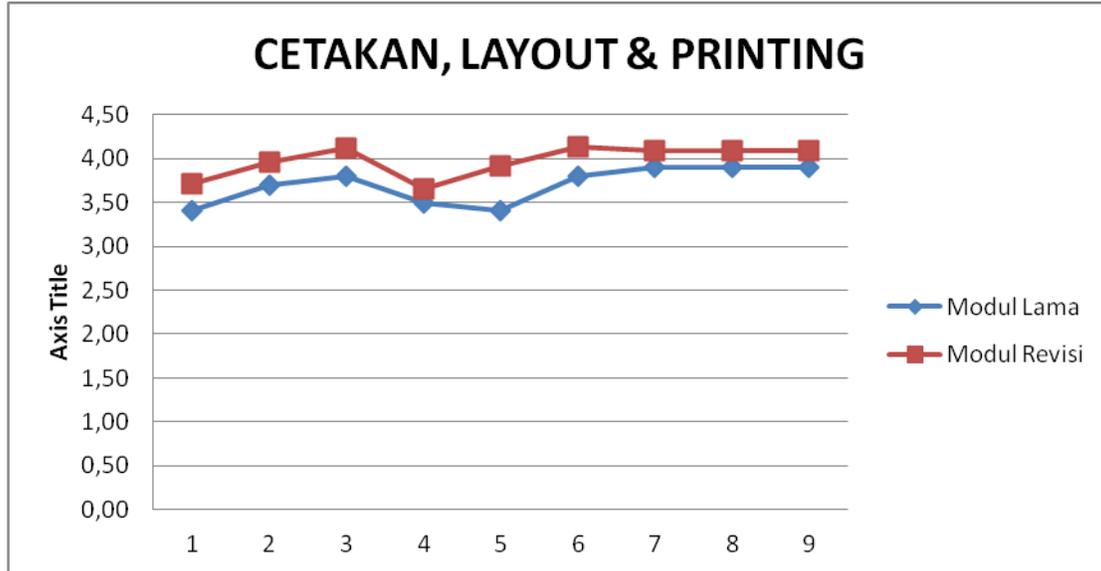
I. CETAKAN, LAYOUT DAN PRINTING (LYT)

Tabel 4.9
Nilai Rata-rata Tes Formatif (TF)

No	Uraian Pertanyaan	Modul	
		Lama	Revisi
1	Desain halaman sampul yang menarik dan menarik	3.40	3.71
2	Margin yang cukup memadai disediakan untuk membuat catatan singkat	3.70	3.96
3	Jenis ukuran kertas sesuai untuk teks utama, judul BMP, modul, kegiatan belajar, keterangan, dan latihan.	3.80	4.13
4	Lay-out dan setting yang sesuai standar cetakan BMP dan menarik perhatian.	3.50	3.65
5	Jumlah kalimat dalam setiap baris cukup memadai sehingga buku ini dapat dibaca tanpa melelahkan mata	3.40	3.91
6	Spasi antara garis tepat	3.80	4.13
7	Spasi antara kata-kata yang tepat	3.90	4.09
8	Kata-kata dan garis sejajar dengan benar dan tepat	3.90	4.09
9	Bayangan dari tinta cetak yang sesuai	3.90	4.09
	Nilai Rata-rata	3.70	3.97

Sumber : Data Diolah, 2012

Gambar 4.9



Sumber : Data Diolah, 2012

4.3 Uji coba lapangan (Field Try Out)

Tahap ujicoba lapangan atau *field try out* jumlah responden sebanyak 24 mahasiswa yang dikumpulkan dalam satu ruangan dan menerima modul 3 Laboratorium Auditing (EKSI4414) versi modul baru (setelah revisi). Tahap evaluasi ini juga dibagi dalam 2 sesi, sesi pertama mahasiswa membaca modul 3 selama 90 menit kemudian sesi 2 adalah mengisi kuesioner. Berikut hasil pengujian hipotesis dengan Uji Mann Whitney

	PLK	STK	PJK	KBJ	CTH	LTH	TF	BHS	LYT
Mann-Whitney U	62.000	64.000	18.500	43.000	16.500	73.000	68.500	67.000	79.000
Wilcoxon W	107.000	109.000	63.500	88.000	61.500	118.000	113.500	112.000	124.000
Z	-1.899	-1.793	-3.634	-2.677	-3.715	-1.428	-1.681	-1.713	-1.183
Asymp. Sig. (2-tailed)	.050	.073	.000	.007	.000	.153	.093	.087	.237
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.065 ^a	.079 ^a	.000 ^a	.007 ^a	.000 ^a	.166 ^a	.111 ^a	.102 ^a	.254 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: MDL 0 = LAMA; 1 = BARU

Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa dari 9 variabel yang menunjukkan substansi dan konsep desain instruksional terdapat 4 variabel yang signifikan, artinya 4 variabel tersebut mengalami perubahan atau peningkatan. Variabel tersebut adalah Pemilihan konten, Penyajian Konten, Kegiatan Belajar dan Contoh.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

- 1) Dari hasil evaluasi pakar terhadap modul 3 Laboratorium Auditing menunjukkan hasil bahwa dari tujuh kriteria penilaian, dua kriteria (penilaian terhadap materi sesuai dengan perkembangan pemikiran/praktis dalam bidang ilmu, teknologi, atau seni yang relevan dan dan penilaian terhadap tingkat kesulitan/kedalaman materi sesuai dengan jenjang program S1/S2) diantaranya rendah dengan tingkat pencapaian antara 50 - <65%), sedangkan lima kriteria lainnya memiliki tingkat pencapaian sebesar 65 - <80%. Aspek-aspek penting yang ada dalam Standar Profesionalisme Akuntan Publik, Standar Auditing, serta aspek perkembangan teknologi harus dipertimbangkan untuk diadopsi oleh modul ini. Disamping itu, dalam modul lama belum menggambarkan karakteristik industri.
- 2) Hasil evaluasi kelompok sedang (*small group evaluation*) terhadap mahasiswa dengan variabel Pemilihan Konten (PLK) diperoleh nilai rata-rata terhadap modul lama sebesar 3.80 sedangkan nilai rata-rata untuk modul baru sebesar 4,12, Struktur Konten (STK) diperoleh nilai rata-rata terhadap modul lama sebesar 3.88, sedangkan nilai rata-rata untuk modul baru sebesar 4.13, Penyajian Konten (PJK) diperoleh nilai rata-rata terhadap modul lama sebesar 3.28, sedangkan nilai rata-rata untuk modul baru sebesar 4,00, Kegiatan Belajar (KBJ) diperoleh nilai rata-rata terhadap modul lama sebesar 3.55, sedangkan nilai rata-rata untuk modul baru sebesar 4,24, CONTOH (CTH) diperoleh nilai rata-rata terhadap modul lama sebesar 3.33, sedangkan nilai rata-rata untuk modul baru sebesar 4,16, LATIHAN (LTH) diperoleh nilai rata-rata terhadap modul lama sebesar 3.74, sedangkan nilai rata-rata untuk modul baru sebesar 4,10, TES FORMATIF (TF) diperoleh nilai rata-rata terhadap modul lama sebesar 3.88, sedangkan nilai rata-rata untuk modul baru sebesar 4,15. BAHASA (BHS) diperoleh nilai rata-rata terhadap modul lama sebesar 3.81, sedangkan nilai rata-rata untuk modul baru sebesar 4,11 dan CETAKAN, LAYOUT DAN PRINTING (LYT) diperoleh nilai rata-rata terhadap modul lama sebesar 3.70, sedangkan nilai rata-rata untuk modul baru sebesar 3,97.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian disarankan.

1. Mempertahankan konsep desain instruksional untuk modul revisi karena adanya peningkatan yang signifikan untuk 4 variabel yaitu Pemilihan konten, Penyajian Konten, Kegiatan Belajar dan Contoh.
2. Mencari konsep desain instruksional yang lebih tepat untuk variabel lain yang tidak mengalami peningkatan signifikan
3. Sebagai referensi bagi penelitian selanjutnya mengenai konsep desain instruksional

DAFTAR PUSTAKA

Assandhimitra, dkk. (2004). *Pendidikan Tinggi Jarak Jauh*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Dadang, Hidayat. 2010. Peran Penelitian Research & Development Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan. Diambil dari www.google.com

Dick, W., Carey, L., % Carey, J.O., (2009). *The Systematic Design of Instruction*. New Jersey: Pearson Education, Inc

Hermaini, Budi, dkk .(2010). Evaluasi Bahan Ajar SPJJ Teori Belajar Dan Pembelajaran (MKDK4004) Pada FKIP Universitas Terbuka. LPPM-UT.

Suparman, M.A. (2004). *Desain Instruksional*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka

Suparman, M.A. (2011). *Program Pembelajaran Dalam Bidang Desain Pembelajaran Untuk Dosen Universitas Terbuka*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka

Susarno, Lamijan Hadi. (2010). *Strategi Penyampaian Bahan Ajar Melalui Pemanfaatan Metode Dan Media Dalam Proses Pembelajaran*. Diunduh tanggal 27 Febeuari 2012. <http://jurnal-teknologi-pendidikan.tp.ac.id/strategi-penyampaian-bahan-ajaran-melalui-pemanfaatan-metode-dan-media-dalam-proses-pembelajaran.pdf>

Diunduh tanggal 11 Mei 2012. <http://sinaja4math.blogspot.com/2010/10/penelitian-pengembangan-research-and.html>

Metode Penelitian Research And Development

Diunduh tanggal 11 Mei 2012. <http://oryza-sativa135rsh.blogspot.com/2011/01/metode-penelitian-research-and.html> (28 Januari 2011).

<http://alick3505.blogspot.com/2010/10/model-addie.html>

<http://anrusmath.wordpress.com/2008/08/16/pengembangan/>

<http://badarudinalbanna.wordpress.com/2010/04/22/model-pengembangan-perangkat-desain-pembelajaran/>

<http://fakultasluarkampus.net/2008/12/mengembangkan-sistem-pembelajaran-dengan-model-addie/>

http://tpers.net/author/laila_asya/

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR MAHASISWA

No	Jenis kelamin	Umur	Status pernikahan	Pekerjaan	Pendidikan terakhir	Tahun registrasi pertama	UPBJJ tempat Anda teregistrasi	IPK	Frekuensi berhubungan dengan UPBJJ dalam satu semester
1	Pria	< 21 tahun	Belum Menikah	Pagawai Swasta	1	2011.2	Jakarta	3.00	5
2	Wanita	< 21 tahun	Belum Menikah	Pagawai Swasta	1	2012.1	Jakarta	4.00	5
3	Wanita	21 - 25 tahun	Menikah	Pagawai Swasta	1	2012.1	Jakarta	2.00	5
4	Pria	< 21 tahun	Belum Menikah	Pagawai Swasta	1	2012	Jakarta	3.00	2
5	Wanita	< 21 tahun	Belum Menikah	Pagawai Swasta	1	2012.1	Jakarta	4.00	5
6	Wanita	< 21 tahun	Belum Menikah	Belum Bekerja	1	2012.1	Jakarta	2.00	2
7	Wanita	< 21 tahun	Belum Menikah	Lain - lain	1	2012.1	Jakarta	2.00	5
8	Wanita	21 - 25 tahun	Belum Menikah	Pagawai Swasta	1	2008.2	Jakarta	3.00	3
9	Wanita	21 - 25 tahun	Belum Menikah	Pagawai Swasta	1	2009	Jakarta	2.00	3
10	Wanita	21 - 25 tahun	Menikah	Belum Bekerja	1	2009.1	Jakarta	2.00	2

DAFTAR MAHASISWA

No	Jenis kelamin	Umur	Status pernikahan	Pekerjaan	Pendidikan terakhir	Tahun registrasi pertama	UPBJJ tempat Anda teregistrasi	IPK	Frekuensi berhubungan dengan UPBJJ dalam satu semester
1	Wanita	26 -30 tahun	Menikah	Pegawai Swasta	1	2008.1	Jakarta	1	1
2	Pria	26 -30 tahun	Menikah			2010.1	Jakarta	3	4
3	Wanita	21 - 25 tahun	Menikah	Pegawai Negeri	2	2012.1	Jakarta	4	4
4	Pria	>30 tahun	Menikah	Pegawai Swasta	3	2012.1	Jakarta	4	2
5	Wanita	21 - 25 tahun	Belum Menikah	Wiraswasta	1	2009.2	Jakarta	1	2

No	Jenis kelamin	Umur	Status pernikahan	Pekerjaan	Pendidikan terakhir	Tahun registrasi pertama	UPBJJ tempat Anda teregistrasi	IPK	Frekuensi berhub dengan UPBJJ dalam satu semester
6	Wanita	21 - 25 tahun	Belum Menikah		1	2009	Jakarta	2	3
7	Wanita	21 - 25 tahun	Belum Menikah	Pegawai Swasta	1	2009.1	Jakarta	2	2
8	Pria	26 -30 tahun	Menikah	Pegawai Swasta	1	2007.2	Jakarta	3	2
9	Wanita	>30 tahun	Menikah	Lain-lain	1	2006.2	Jakarta	2	1
10	Pria	>30 tahun	Menikah	Pegawai Swasta	4	2009.2	Jakarta	1	2
11	Wanita	21 - 25 tahun	Belum Menikah	Pegawai Swasta	1	2009.2	Jakarta	2	5
12	Pria	26 -30 tahun	Belum Menikah	Pegawai Swasta	1	2009.2	Jakarta	2	5
13	Wanita	26 -30 tahun	Belum Menikah	Pegawai Swasta	1	2009.2	Jakarta	4	1
14	Wanita	21 - 25 tahun	Belum Menikah	Pegawai Swasta	1	2009.2	Jakarta	4	2
15	Wanita	>30 tahun	Menikah	Pegawai Negeri	2	2011.1	Jakarta	4	2
16	Wanita	21 - 25 tahun	Menikah	Belum Bekerja	1	2011.2	Jakarta	2	5
17	Wanita	< 21 tahun	Belum Menikah	Pegawai Swasta	1	2011.2	Jakarta	2	4
18	Wanita	26 -30 tahun	Menikah	Lain-lain	1	2008.2	Jakarta	1	3
19	Wanita	21 - 25 tahun	Belum Menikah	Lain-lain	4	2008.2	Jakarta	2	2
20	Wanita	>30 tahun	Belum Menikah	Pegawai Swasta	1	2006.2	Jakarta	1	4
21	Wanita	21 - 25 tahun	Belum Menikah	Pegawai Swasta	1	2006.2	Jakarta	1	2
22	Wanita	< 21 tahun	Belum Menikah	Pegawai Swasta	1	2011.1	Jakarta	3	5
23	Pria	< 21 tahun	Belum Menikah	Wiraswasta	1	2012.1	Jakarta	2	4
24	Wanita	21 - 25 tahun	Menikah	Pegawai Negeri	2	2012.1	Jakarta	4	4

Mann-Whitney Test

Ranks

	MDL 0 = LAMA; 1 = BARU	N	Mean Rank	Sum of Ranks
PLK	.00	9	11.89	107.00
	1.00	24	18.92	454.00
	Total	33		
STK	.00	9	12.11	109.00
	1.00	24	18.83	452.00
	Total	33		
PJK	.00	9	7.06	63.50
	1.00	24	20.73	497.50
	Total	33		
KBJ	.00	9	9.78	88.00
	1.00	24	19.71	473.00
	Total	33		
CTH	.00	9	6.83	61.50
	1.00	24	20.81	499.50
	Total	33		
LTH	.00	9	13.11	118.00
	1.00	24	18.46	443.00
	Total	33		
TF	.00	9	12.61	113.50
	1.00	24	18.65	447.50
	Total	33		
BHS	.00	9	12.44	112.00
	1.00	24	18.71	449.00
	Total	33		
LYT	.00	9	13.78	124.00
	1.00	24	18.21	437.00
	Total	33		

Test Statistics^b

	PLK	STK	PJK	KBJ	CTH	LTH	TF	BHS	LYT
Mann-Whitney U	62.000	64.000	18.500	43.000	16.500	73.000	68.500	67.000	79.000
Wilcoxon W	107.000	109.000	63.500	88.000	61.500	118.000	113.500	112.000	124.000
Z	-1.899	-1.793	-3.634	-2.677	-3.715	-1.428	-1.681	-1.713	-1.183
Asymp. Sig. (2-tailed)	.050	.073	.000	.007	.000	.153	.093	.087	.237
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.065 ^a	.079 ^a	.000 ^a	.007 ^a	.000 ^a	.166 ^a	.111 ^a	.102 ^a	.254 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: MDL 0 = LAMA; 1 = BARU

Pengambilan keputusan:

- Jika nilai asymp sig > 0,05, maka H0 diterima
- Jika nilai asymp sig < 0,05, maka H0 ditolak