

**Kode /Nama Rumpun Ilmu : 123/Ilmu Komputer**

**LAPORAN AKHIR  
PENELITIAN DOSEN PEMULA**



**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MEDIA E-LEARNING BERBASIS  
WEB DAN KONVENSIONAL TERHADAP TINGKAT  
KEBERHASILAN BELAJAR MAHASISWA  
(STUDI KASUS MAHASISWA FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG)**

**Oleh :**

**Muhammad Sobri, M.Kom**

**NIDN. 0218088801**

**Sitti Nurhayati Nafsiah, S.E., M.Msi**

**NIDN. 0215044001**

**UNIVERSITAS BINA DARMA  
NOVEMBER 2013**

HALAMAN PENGESAHAN

**Judul Kegiatan** : EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MEDIA E-LEARNING BERBASIS WEB DAN KONVENSIONAL TERHADAP TINGKAT KEBERHASILAN BELAJAR MAHASISWA (STUDI KASUS MAHASISWA FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG)Palembang

**Peneliti / Pelaksana**  
Nama Lengkap : MUHAMMAD SOBRI M.KOM  
NIDN : 0218088801  
Jabatan Fungsional :  
Program Studi : Manajemen Informatika  
Nomor HP : 085268355566  
Surel (e-mail) : sobri@mail.binadarma.ac.id

**Anggota Peneliti (1)**  
Nama Lengkap : SITI NURHAYATI NAFSIAH S.E., M.Si.  
NIDN : 0215047001  
Perguruan Tinggi : UNIVERSITAS BINA DARMA

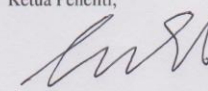
**Institusi Mitra (jika ada)**  
Nama Institusi Mitra :  
Alamat :  
Penanggung Jawab :  
**Tahun Pelaksanaan** : Tahun ke 1 dari rencana 1 tahun  
**Biaya Tahun Berjalan** : Rp. 14.500.000,00  
**Biaya Keseluruhan** : Rp. 15.000.000,00

Mengetahui  
Ketua Lembaga Penelitian



(P.H. Saksono)  
NIP/NIK 0213056801

Palembang, 8 - 10 - 2013,  
Ketua Peneliti,



(MUHAMMAD SOBRI M.KOM)  
NIP/NIK 110103318

## RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media pembelajaran *E-Learning* berbasis web pada mata kuliah Sistem Informasi Manajemen terhadap peningkatan hasil belajar mahasiswa apabila dibandingkan dengan pembelajaran konvensional yang masih diberlakukan di Fakultas Ekonomi Universitas Bina Darma Palembang. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian *quasi eksperimen* dengan sampel penelitiannya adalah Mahasiswa yang mengambil mata kuliah Sistem Informasi Manajemen pada Program Studi Akuntansi. Adapun desain penelitian yang digunakan adalah *pretest- posttest control group design*. Uji beda dilakukan untuk mengukur perbedaan efektivitas media pembelajaran *E-Learning* berbasis web dan media pembelajaran konvensional berdasarkan kriteria hasil belajarnya.

Kata kunci : media pembelajaran, *E-Learning*, konvensional, hasil belajar

## **PRAKATA**

Puji dan syukur kita panjatkan kehadiran Allah S.W.T yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya kepada kita semua sehingga Penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir Penelitian Dosen Pemula dengan judul Efektivitas Pembelajaran Media E-Learning Berbasis Web dan Konvensional Terhadap Tingkat Keberhasilan Belajar Mahasiswa (Studi Kasus Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Bina Darma Palembang).

Dalam laporan akhir ini penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan dan tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari berbagai pihak yang sifatnya dapat membangun guna kesempurnaan kemajuan laporan penelitian dosen pemula. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Ir. H. Bochari Rachman, M.Sc., selaku Rektor Universitas Bina Darma.
2. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan melalui Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi selaku pihak yang membiayai Penelitian ini.
3. M. Izman Herdiansyah, ST., MM., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma.
4. Prihambodo Hendro Saksono, ST., M.Sc., Ph.D. selaku ketua lembaga penelitian Universitas Bina Darma Palembang.

Palembang , November 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
RINGKASAN	
PRAKATA	
DAFTAR ISI	
DAFTAR TABEL	
DAFTAR GAMBAR	
DAFTAR LAMPIRAN	

<b>BAB I. Pendahuluan.....</b>	<b>9</b>
1.1. Latar belakang.....	9
1.2. Perumusan Masalah .....	10
1.3. Tujuan Penelitian .....	10
1.4. Manfaat Penelitian .....	11
<b>BAB II. Tinjauan Pustaka.....</b>	<b>12</b>
2.1. Pembelajaran .....	12
2.2. Efektivitas .....	12
2.3. Efektivitas Pembelajaran.....	13
2.4. Media Pembelajaran.....	13
2.5. E-Learning.....	15
2.6. Hasil Belajar.....	15
2.7. Penelitian Terdahulu.....	15
2.8. Kerangka Berpikir.....	16
2.9. Hipotesis.....	17
<b>BAB III. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....</b>	<b>18</b>
3.1. Tujuan Penelitian .....	18
3.3. Manfaat Penelitian .....	18
<b>BAB IV. Metode Penelitian.....</b>	<b>20</b>
4.1. Desain Penelitian.....	20
4.1.1. Metode Penelitian .....	20
4.2. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	20
4.2.1. Efektivitas .....	20
4.2.2. Pembelajaran Konvensional.....	21
4.2.3. Pembelajaran E-Learning .....	21
4.2.4. Hasil Belajar .....	21
4.3. Variabel Penelitian .....	21
4.4. Tempat dan Waktu Penelitian .....	22
4.5. Populasi dan Sampel Penelitian .....	22
4.6. Instrumentasi.....	23
4.6.1. Instrumen Penelitian.....	23
4.6.2. Uji Coba Instrumen .....	24
4.7. Teknik Pengambilan Data.....	25
4.8. Teknik Analisis Data.....	25
4.8.1. Validitas Instrumen .....	25
4.8.2. Realibilitas Instrumen .....	26
4.9. Teknik Pengolahan Data .....	27

4.9.1. Pemberian Skor .....	27
4.9.2. Pengolahan Data Skor .....	27
4.9.3. Analisis data Indeks Gain .....	28
<b>BAB V. Hasil dan Pembahasan .....</b>	<b>32</b>
5.1. Analisis Data Hasil Penelitian.....	32
5.1.1. Data Responden .....	32
5.1.2. Nilai PreTest dan Nilai PostTest.....	33
5.1.3. Nilai Rata-Rata Responden .....	34
5.1.4. Uji Normalitas Data PreTest .....	35
5.1.5. Uji Normalitas Data PostTest .....	36
5.1.6. Uji Homogenitas .....	37
5.1.7. Hasil Analisis Data Gain.....	38
5.2. Analisis Data Uji Coba Instrumen .....	39
5.2.1. Uji Validitas Butir Soal.....	39
5.2.2. Uji Realibilitas Soal .....	40
5.2.3. Indeks Kesukaran Butir Soal.....	40
5.2.4. Uji Daya Pembeda Soal .....	41
<b>BAB VI. Kesimpulan dan Saran.....</b>	<b>34</b>
6.1. Kesimpulan .....	34
6.2. Saran.....	34

**DAFTAR PUSTAKA**  
**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel	
4.1	Rancangan Penelitian ..... 21
4.2	Tingkat Realibilitas ..... 28
4.3	Klasifikasi Nilai Gain..... 31
5.2	Hasil PreTest dan PostTest AK6A ..... 33
5.3	Hasil PreTest dan PostTest AK61 ..... 34
5.4	Nilai Rata-Rata Responden ..... 35
5.5	Hasil Uji Normalitas Data PreTest..... 35
5.6	Hasil Uji Normalitas Data PostTest ..... 36
5.7	Data PreTest untuk Uji Homogenitas ..... 37
5.8	Hasil Analisis Data Gain ..... 38
5.9	Nilai rtabel..... 39
5.10	Hasil Uji Validitas Butir Soal ..... 39
5.11	Hasil Analisis Butir Soal ..... 40
5.12	Indeks Kesukaran Butir Soal..... 40
5.13	Daya Pembeda Soal ..... 41

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir Penelitian .....	18
---	----



## **DAFTAR LAMPIRAN**

PreTest Penelitian  
PostTest Penelitian  
Personalia Tenaga Peneliti

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Saat ini perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan yang baik dan sangat berarti bagi kemajuan dunia pendidikan. Seiring dengan perkembangan itu metode pembelajaran juga banyak mengalami perubahan kemajuan, baik metode pembelajaran secara personal, media pembelajaran ataupun proses pembelajaran.

Bentuk nyata dari perkembangan teknologi informasi yang diterapkan di dunia pendidikan adalah media pembelajaran berbasis *E-Learning*. *E-Learning* merupakan sebuah inovasi yang mempunyai kontribusi sangat besar terhadap perubahan proses pembelajaran, dimana proses belajar tidak lagi hanya mendengarkan uraian materi dari guru tetapi siswa juga melakukan aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain. Materi bahan ajar dapat divisualisasikan dalam berbagai format dan bentuk yang lebih dinamis dan interaktif sehingga *learner* atau mahasiswa akan termotivasi untuk terlibat lebih jauh dalam proses pembelajaran tersebut.

Universitas Bina Darma Khususnya Fakultas Ekonomi, masih memberlakukan pembelajaran konvensional. Pembelajaran konvensional yang dimaksud di sini adalah pembelajaran yang penyampaian materinya diuraikan oleh guru/dosen dengan media pembelajaran yang standar, misalnya *powerpoint* atau tanpa media pembelajaran kemudian memberikan soal (penugasan) kepada mahasiswa dengan materi yang terbatas.

Berdasarkan data yang diperoleh dari beberapa indikator hasil berbincang dengan dosen yang mengasuh mata kuliah Sistem Informasi Manajemen (SIM) dan observasi di kelas, menunjukkan bahwa secara umum mahasiswa jurusan akuntansi berada dalam rentang minat belajar SIM relative rendah yang sangat berpengaruh pada hasil belajar. Memperhatikan hal tersebut, kemungkinan sistem yang digunakan dalam pembelajaran kurang tepat sehingga berpengaruh pada

hasil belajar. Di sisi lain, Universitas Bina Darma sudah memiliki *E-Learning* namun belum dimanfaatkan secara optimal oleh dosen pada mata kuliah tertentu, terutama SIM. Dengan adanya media pembelajaran *E-Learning* ini, diharapkan akan membuat proses pembelajaran menjadi lebih kondusif, meningkatkan minat mahasiswa, serta dapat mempertinggi proses belajar mahasiswa dalam pembelajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya. Hal ini dikarenakan *E-Learning* menuntut mahasiswa untuk bisa berinteraksi dengan internet, seperti mengakses informasi yang luas, memunculkan keaktifan mahasiswa yang disebabkan tantangan, serta ketersediaan materi untuk pembelajaran. Penelitian ini mengkaji pemanfaatan media pembelajaran *E-Learning* yang telah ada di Universitas Bina Darma untuk mata pelajaran SIM sebagai sumber belajar yang optimal untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa, sehingga peran dosen sebagai fasilitator dapat dilaksanakan. Selain itu, keaktifan mahasiswa lebih ditekankan jika menggunakan media pembelajaran *E-Learning* karena langkah pembelajaran yang runtut telah diberikan sehingga budaya belajar yang diciptakan di sini menuntut mahasiswa untuk mandiri dengan harapan mampu meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi pelajaran yang akhirnya mampu sejalan dengan meningkatnya hasil belajar mahasiswa tersebut.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Bagaimanakah efektivitas penggunaan media pembelajaran *E-Learning* berbasis web pada mata kuliah Sistem Informasi Manajemen terhadap hasil belajar mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Bina Darma?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah : Mengetahui efektivitas penggunaan media pembelajaran *E-Learning* berbasis web pada mata kuliah Sistem Informasi Manajemen terhadap tingkat keberhasilan belajar mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Bina Darma Palembang.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini adalah memberikan sumbangsih pada ilmu pengetahuan dalam bentuk publikasi ilmiah berupa jurnal lokal yang mempunyai ISSN atau Jurnal nasional terakreditasi tentang pengembangan *E-Learning* berbasis web sebagai media pembelajaran yang tepat, efektif, inovatif dan dapat digunakan dalam pembelajaran SIM, serta dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Pembelajaran**

Makna pembelajaran dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, adalah proses, cara perbuatan menjadikan orang atau makhluk hidup belajar. Lebih lanjut, Wina Sanjaya (2008:51) mengemukakan bahwa pembelajaran merupakan kegiatan yang bertujuan membelajarkan siswa.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, mengemukakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

Tujuan pembelajaran adalah kemampuan (kompetensi) atau keterampilan yang diharapkan dapat dimiliki oleh siswa setelah mereka melakukan proses pembelajaran tertentu (Wina Sanjaya, 2008:86). Lebih lanjut, Wina Sanjaya (2008:88) mengemukakan bahwa rumusan tujuan pembelajaran harus mengandung unsur ABCD, yaitu *Audience* (siapa yang harus memiliki kemampuan), *Behaviour* (perilaku yang bagaimana yang diharapkan dapat dimiliki), *Condition* (dalam kondisi dan situasi yang bagaimana subjek dapat menunjukkan kemampuan sebagai hasil belajar yang telah diperolehnya), dan *Degree* (kualitas atau kuantitas tingkah laku yang diharapkan dicapai sebagai batas minimal).

#### **2.2 Efektivitas**

Efektivitas berasal dari kata dasar efektif. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (1990:219), kata efektif mempunyai arti efek, pengaruh, akibat atau dapat membawa hasil. Jadi efektivitas adalah keaktifan, daya guna, adanya kesesuaian dalam suatu kegiatan orang yang melaksanakan tugas dengan sasaran yang dituju.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa efektivitas adalah suatu keadaan yang menunjukkan sejauh mana rencana dapat tercapai. Semakin banyak rencana yang dapat dicapai, semakin efektif pula kegiatan tersebut,

sehingga kata efektivitas dapat juga diartikan sebagai tingkat keberhasilan yang dapat dicapai dari suatu cara atau usaha tertentu sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai.

### **2.3 Efektivitas Pembelajaran**

Menurut Popham (2003:7), efektivitas proses pembelajaran seharusnya ditinjau dari hubungan guru tertentu yang mengajar kelompok siswa tertentu, di dalam situasi tertentu dalam usahanya mencapai tujuan-tujuan instruksional tertentu. Efektivitas proses pembelajaran berarti tingkat keberhasilan guru dalam mengajar kelompok siswa tertentu dengan menggunakan metode tertentu untuk mencapai tujuan instruksional tertentu. Dunne (1996:12) berpendapat bahwa efektivitas pembelajaran memiliki dua karakteristik. Karakteristik pertama ialah “memudahkan murid belajar” sesuatu yang bermanfaat, seperti fakta, keterampilan, nilai, konsep atau sesuatu hasil belajar yang diinginkan. Kedua, bahwa keterampilan diakui oleh mereka yang berkompeten menilai, seperti guru, pengawas, tutor atau murid sendiri.

### **2.4 Media Pembelajaran**

Media adalah bagian yang tidak terpisahkan dari proses belajar mengajar. Istilah media merupakan bentuk jamak dari medium yang secara harfiah berartitengah, perantara atau pengantar (Azhar Arsyad, 2004). Olson dalam Yusufhadi Miarso (2004), mendefinisikan medium sebagai teknologi untuk menyajikan, merekam, membagi, dan mendistribusikan symbol melalui rangsangan indera tertentu, disertai penstrukturan informasi. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung di artikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal (Gerlach & Ely, dalam Azhar Arsyad, 2004).

Selanjutnya Yusufhadi Miarso (2004) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa sehingga

dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan dan terkendali.

Seels dan Richey (dalam Azhar Arsyad, 2004) membagi media pembelajaran dalam empat kelompok, yaitu:

a. Media hasil teknologi cetak

Media hasil teknologi cetak adalah cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi melalui proses pencetakan mekanis atau fotografis. Kelompok media hasil teknologi cetak meliputi teks, grafik, foto, dan representasi fotografik. Materi cetak dan visual merupakan pengembangan dan penggunaan kebanyakan materi pengajaran lainnya. Teknologi ini menghasilkan materi dalam bentuk salinan tercetak, contohnya buku teks, modul, majalah, *hand-out*, dan lainlain.

b. Media hasil teknologi *audio-visual*

Media hasil teknologi audio-visual menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan mesin-mesin mekanis dan elektronik untuk menyajikan pesan-pesan audio dan visual. Contohnya proyektor film, televisi, video, dan sebagainya.

c. Media hasil teknologi berbasis komputer

Media hasil teknologi berbasis komputer merupakan cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan sumber-sumber yang berbasis mikro-prosesor. Berbagai jenis aplikasi teknologi berbasis komputer dalam pengajaran umumnya dikenal sebagai *computer-assisted instruction* (pengajaran dengan bantuan komputer).

d. Media hasil teknologi gabungan

Media hasil teknologi gabungan adalah cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi yang menggabungkan beberapa bentuk media yang dikendalikan oleh komputer. Perpaduan beberapa teknologi ini dianggap teknik yang paling canggih. Contohnya: *teleconference*. Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2001:2) mengatakan bahwa media pembelajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pembelajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya.

## **2.5 E-Learning**

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi saat ini memberikan banyak kemudahan dan kemungkinan dalam membuat suatu perancangan dan pengembangan sistem pendidikan, khususnya konsep dan model pembelajaran *online* atau banyak yang menyebutkannya dengan *E-Learning*.

Horton dalam bukunya *E-Learning Tools and Technologies* (2003) : *E-Learning* adalah segala pemanfaatan atau penggunaan teknologi internet dan web untuk menciptakan pengalaman belajar. *E-Learning* dapat dipandang sebagai suatu pendekatan yang inovatif untuk dijadikan sebuah desain media penyampaian yang baik, terpusat pada pengguna, interaktif dan sebagai lingkungan belajar yang memiliki berbagai kemudahan-kemudahan bagi siapa saja, dimana saja dan kapan saja.

## **2.6 Hasil Belajar**

### **a. Belajar**

Belajar adalah perubahan, relatif permanen pada perilaku, pengetahuan dan kemampuan berfikir yang diperoleh karena pengalaman. Pengalaman tersebut dapat diperoleh dengan adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya (Sardiman, 2000). Sementara itu Spears (dalam Sardiman, 2000) mengemukakan bahwa belajar adalah mengobservasi, membaca, meniru, mencoba sesuatu sendiri, mendengar, dan mengikuti perintah.

### **b. Definisi Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajar. Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotoris berorientasi pada proses belajar mengajar yang dialami peserta didik (Nana Sudjana, 2005).

## **2.7 Penelitian terdahulu**

Khasan Bisri. 2009. Efektivitas Penggunaan Metode Pembelajaran E-Learning Berbasis Browser Based Training Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Kompetensi Pemeliharaan/ Servis Transmisi Manual dan Komponen. UNS.



Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan pola *randomized controlgroup pretest-posttest design*. Dalam rancangan ini mengambil dua kelompok (eksperimen dan kontrol) dari populasi tertentu. Kelompok eksperimen dikenai variabel perlakuan tertentu dalam jangka waktu tertentu, lalu kedua kelompok ini dikenai pengukuran yang sama, lalu dibandingkan hasilnya. Hasil belajar siswa yang diperoleh melalui selisih tes awal dan tes akhir kedua kelompok tersebut berbeda secara signifikan. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji *t* yang diperoleh  $t_{hitung} = 0.0001 < t_{tabel} = 0.05$  yang berarti *H<sub>0</sub>* ditolak. Dengan penolakan *H<sub>0</sub>* ini berarti bahwa hasil belajar siswa pada kompetensi Pemeliharaan/ Service Transmisi Manual dan Komponen menggunakan metode pembelajaran *Browser Based Training* lebih baik dibandingkan dengan menggunakan metode konvensional.

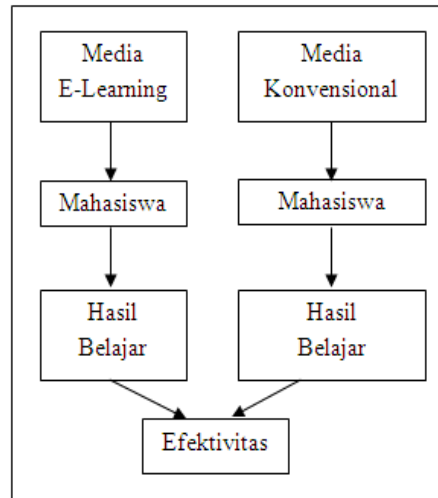
Tegar Pambuditama. 2010. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis E-Learning Untuk Meningkatkan Minat Siswa Terhadap Matematika (Pokok Bahasan Bangun Ruang SMA Kelas X Semester II). Universitas Muhammadiyah Surakarta. Penelitian dibatasi pada permasalahan media pembelajaran E-Learning menggunakan aplikasi blog pada pokok bahasan Bangun Ruang Kelas X SMA.

## **2.8 Kerangka Berpikir**

Berdasarkan hasil kajian konsep teori hasil belajar dan hasil penelitian terdahulu yang relevan tentang penerapan media pembelajaran *E-Learning* serta analisis kebutuhan terhadap pentingnya kemandirian belajar dalam upaya meningkatkan keterampilan dan memperluas wawasan mahasiswa, diidentifikasi bahwa pembelajaran SIM untuk materi *perangkat lunak pembuat presentasi* dengan media pembelajaran *E-Learning* dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pembelajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya.

Pokok bahasan *perangkat lunak pembuat presentasi* dengan media pembelajaran *E-Learning* dapat lebih menarik perhatian mahasiswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar karena mahasiswa tidak hanya mendengarkan uraian dosen tetapi lebih banyak melakukan kegiatan belajar seperti aktivitas mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain.

Kerangka berpikir dalam penelitian uji efektivitas adalah sebagai berikut



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir Penelitian

## 2.9 Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah : Efektivitas penggunaan media pembelajaran *E-Learning* berbasis web lebih tinggi daripada penggunaan media pembelajaran konvensional dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa fakultas ekonomi jurusan akuntansi pada mata kuliah Sistem Informasi Manajemen.

## **BAB III**

### **TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

#### **3.1. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian adalah arah atau *goal* yang akan dicapai melalui proses penelitian yang dilakukan. Secara teoritis, dalam suatu penelitian terdapat 2 tujuan penelitian yang didasarkan pada lingkup dan tujuan dari penelitian yang dilakukan. *Pertama* adalah Tujuan Umum *goal* (arah) penelitian yang ingin dicapai yang menggambarkan luaran yang akan dihasilkan dari penelitian, bersifat global, jangka panjang dan abstrak. *Kedua*, tujuan Khusus merupakan pernyataan dalam bentuk kongkrit dan dapat diukur, dapat berupa uraian atau langkah-langkah untuk mencapai tujuan umum penelitian. Tujuan khusus biasanya berkaitan dengan masalah penelitian serta menunjukkan variabel yang akan diteliti.

Berdasarkan uraian sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Menganalisis sejauh mana pembelajaran *e-learning* berpengaruh pada keberhasilan belajar mahasiswa.
2. Menganalisis sejauh mana pembelajaran konvensional berpengaruh pada keberhasilan belajar mahasiswa.
3. Mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai oleh mahasiswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran tersebut.

Tujuan yang diuraikan diatas merupakan sasaran atau hasil yang ingin dicapai dalam pelaksanaan penelitian ini didasarkan pada kenyataan dan temuan empiris yang diperoleh.

#### **3.2. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian dapat menjadi tolak ukur dalam keberhasilan suatu kegiatan penelitian. Jika hasil dari suatu penelitian memiliki manfaat atau

kegunaan yang dapat dirasakan masyarakat luas serta dapat menjadi data empiris untuk keberlanjutan suatu proses. Manfaat penelitian dapat dilihat jika tujuan yang diharapkan telah tercapai. Manfaat dari penelitian ini memberikan sumbangsih pada ilmu pengetahuan dalam bentuk publikasi ilmiah berupa jurnal lokal yang mempunyai ISSN atau Jurnal nasional terakreditasi tentang pengembangan *E-Learning* berbasis web sebagai media pembelajaran yang tepat, efektif, inovatif dan dapat digunakan dalam pembelajaran SIM, serta dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### 4.1 Desain Penelitian

##### 4.1.1 Metode Penelitian

Penelitian ini diarahkan sebagai salah satu usaha dalam peningkatan hasil belajar mahasiswa, yakni menitikberatkan pada sejauh mana efektivitas penggunaan *E-Learning* dalam proses pembelajaran SIM di fakultas ekonomi jurusan akuntansi dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa tersebut. Dilihat dari tujuannya, penelitian ini termasuk bagian dari metode penelitian *quasi experimental* yang merupakan pengembangan dari metode *true experimental*. Yang dimaksud penelitian eksperimental yaitu penelitian yang dilakukan dengan memberikan perlakuan (*treatment*) tertentu terhadap subjek penelitian yang bersangkutan dengan menggunakan desain eksperimen *Pretest- Posttest Control Group Design*. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan penggunaan media pembelajaran *E-Learning* dan pada kelompok kontrol diberikan perlakuan konvensional seperti ceramah oleh dosen. Rancangan penentuan sampel ini menggunakan teknik *Random Sampling*, dimana terdapat 4 kelas mahasiswa akuntansi dengan jumlah 120 mahasiswa.

Tabel 1. Rancangan Penelitian Keseluruhan

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
KE	V1	X1	V2
KK	V3	X2	V4

#### Keterangan

- KE : Kelas Eksperimen
- KK : Kelas Kontrol
- V1 : Kelas Eksperimen sebelum diberi perlakuan
- V3 : Kelas Kontrol sebelum diberi perlakuan
- X1 : Perlakuan dengan metode *e-learning*

- X2 : Perlakuan dengan metode konvensional  
V2 : Kelas Eksperimen setelah diberi perlakuan  
V4 : Kelas Kontrol setelah diberi perlakuan

#### **4.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Untuk menyatukan pandangan mengenai istilah dalam penelitian ini, maka batasan istilah dalam penelitian adalah sebagai berikut:

##### **4.2.1 Efektivitas**

Pengertian efektivitas dalam penelitian ini adalah tingkat keberhasilan yang dapat dicapai dari suatu cara atau usaha tertentu sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah direncanakan. Dalam hal ini efektivitas diukur dari hasil belajar yang diperoleh mahasiswa, yang dilihat dari nilai *pretest* dan *posttest* terhadap tujuan pembelajaran, dimana setiap mahasiswa mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM)  $SIM \geq 75$ .

##### **4.2.2 Pembelajaran konvensional**

Pembelajaran konvensional yang dimaksud di sini adalah pembelajaran yang selama ini telah diterapkan oleh perguruan tinggi dalam menyampaikan mata kuliah Sistem Informasi Akuntansi. Kegiatan pembelajaran ini menggunakan media dosen yang menyampaikan materi dengan ceramah dimana sesekali diselingi dengan presentasi powerpoint, tanpa terlalu melibatkan keaktifan mahasiswa. Mahasiswa hanya mengikuti apa yang dosen contohkan kemudian mengerjakan tugas dan dosen memberikan penilaian.

##### **4.2.3 Pembelajaran *E-Learning***

Pembelajaran dengan media *E-Learning* adalah sistem pembelajaran di mana mahasiswa diikutsertakan aktif dalam pembelajaran. Mahasiswa memanfaatkan sumber belajar yang ada yaitu *E-Learning* yang di dalamnya mencakup materi pelajaran untuk di-*eksplorate* sendiri oleh mahasiswa, sedangkan dosen berperan sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran tersebut.

#### **4.2.4 Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah tingkat penguasaan individu terhadap materi pembelajaran sebagai akibat dari perubahan perilaku setelah mengikuti proses belajar mengajar berdasarkan tujuan pengajaran yang ingin dicapai. Hasil belajar pada penelitian ini hanya berkenaan dengan hasil belajar pada ranah kognitif yang akan diukur dengan tes.

#### **4.3 Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012:61).

Adapun variabel penelitian ada dua yaitu variabel bebas tentang media pembelajaran *E-Learning* dan konvensional, serta variabel terikat yaitu hasil belajar. Variabel dapat didefinisikan sebagai berikut : (1) media pembelajaran *ELearning*; (2) media pembelajaran konvensional; (3) hasil belajar siswa, bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai oleh mahasiswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Dimana tingkat keberhasilan mahasiswa ditandai selalu dengan skor, angka, kata atau huruf. Apabila tujuan utama kegiatan evaluasi hasil belajar ini sudah terealisasi, maka hasilnya dapat difungsikan dan ditujukan untuk diagnosis dan pengembangan lebih lanjut.

#### **4.4 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada Fakultas Ekonomi Jurusan Akuntansi Universitas Bina Darma Palembang. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2013 sampai dengan Oktober 2013.

#### **4.5 Populasi dan Sampel Penelitian**

Pada penelitian eksperimen murni kelompok subjek penelitian ditentukan secara acak, sehingga akan diperoleh kesetaraan kelompok yang berada dalam batas-batas fluktuasi acak. Namun, dalam dunia pendidikan khususnya dalam pembelajaran, pelaksanaan penelitian tidak selalu memungkinkan untuk melakukan seleksi subjek secara acak, karena subjek secara alami telah terbentuk

dalam satu kelompok utuh (*naturally formed intact group*), seperti kelompok mahasiswa dalam satu kelas. Kelompok-kelompok ini juga sering kali jumlahnya sangat terbatas. Dalam keadaan seperti ini kaidah-kaidah dalam penelitian eksperimen murni tidak dapat dipenuhi secara utuh, karena pengendalian variable yang terkait subjek penelitian tidak dapat dilakukan sepenuhnya, sehingga penelitian harus dilakukan dengan menggunakan *intact group*. Penelitian seperti ini disebut sebagai penelitian kuasi eksperimen (eksperimen semu). Jadi penelitian kuasi eksperimen menggunakan seluruh subjek dalam kelompok belajar (*intact group*) untuk diberi perlakuan (*treatment*), suatu produk atau instrumen penelitian (Tim Puslitjaknov, 2008).

Rancangan penelitian *Pretest-Posttest Control Group Design* diuraikan sebagai berikut: (1) Membagi unit percobaan atas dua kelompok. Kelompok satu yang menggunakan metode *E-Learning* web sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kedua menggunakan media pembelajaran konvensional sebagai kelompok kontrol; (2) Memberikan tes awal untuk kedua kelompok dan hitung *mean* prestasi untuk masing-masing kelompok; (3) Memberikan perlakuan (*treatment*) dengan menggunakan media pembelajaran *E-Learning* pada kelompok eksperimen dan media pembelajaran konvensional untuk kelompok kontrol; (4) Memberikan tes akhir untuk kedua kelompok dan hitung *mean* prestasi masing-masing kelompok; (5) Menghitung selisih nilai rata-rata tes awal dan tes akhir (peningkatan hasil belajar) kedua kelompok kemudian membandingkan secara statistik.

Teknik *sampling* pada penelitian ini menggunakan *Random Sampling*. Sampel dari penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Ekonomi untuk mata kuliah Sistem Informasi Manajemen dua kelas secara acak. Untuk mengetahui keadaan lapangan dan menguatkan dalam pengambilan keputusan, dilakukanlah observasi dengan mengikuti pembelajaran di kelas dalam kondisi biasa (konvensional).



## **4.6 Instrumentasi**

### **4.6.1 Instrumen Penelitian**

Menurut Sugiyono (2012:148) instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Suharsimi Arikunto (2010:192) menjelaskan bahwa instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.

#### **Berikut langkah-langkah menyusun instrumen:**

##### **a. Menetapkan variabel**

Menetapkan sebuah obyek dalam penelitian yang memiliki ciri khusus serta memungkinkan untuk diobservasi dan diukur.

##### **b. Membuat definisi operasional variabel**

Menjelaskan definisi dari kata-kata kunci yang terdapat dalam judul penelitian agar diperoleh kesamaan pengertian dan komunikasi ilmiah tanpa menimbulkan bias dan salah pengertian.

##### **c. Menyusun kisi-kisi instrumen**

Kisi-kisi instrumen diambil dari Rencana Pembelajaran mahasiswa semester enam mata kuliah Sistem Informasi Manajemen mengenai *perangkat lunak pembuat presentasi*. Kisi-kisi tes dibuat bentuk kolom sesuai metode garpu supaya runtut, dipaparkan dari hal yang lebih luas pengertiannya ke hal yang lebih sempit maknanya.

##### **d. Menyusun instrumen**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal tes pilihan ganda. Soal tes disusun berdasarkan 10 komponen indikator pencapaian yang terdapat pada Rencana Pembelajaran silabus semester enam mata pelajaran SIM mengenai *perangkat lunak pembuat presentasi*. Macam tes dibuat dari yang mudah ke yang sulit untuk dapat menerapkan pemahaman yang runtut. Tipe soal tes meliputi klasifikasi pemahaman, hafalan dan penerapan.

##### **e. Menguji cobakan instrumen**

Uji coba dilakukan dua kali, tes pertama adalah tes awal (*pretest*) yang digunakan untuk mengetahui kemampuan awal mahasiswa dan tes yang kedua

adalah tes akhir (*posttest*) yang digunakan untuk mengetahui perbedaan hasil setelah mendapatkan perlakuan (*treatment*) dari masing-masing kelompok yang berupa nilai hasil tes. Soal *pretest* dan *posttest* adalah setara, sehingga uji coba cukup dilakukan sekali untuk mengukur validitas dan reliabilitas instrumen tes.

#### **4.6.2 Uji Coba Instrumen**

##### **a. Validitas**

Menurut Suharsimi Arikunto (2010:211), validitas adalah tingkat kevalidan suatu instrumen. Instrumen yang valid adalah instrumen yang mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Suatu Instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.

##### **b. Reliabilitas**

Uji reliabilitas dilakukan untuk memperoleh gambaran kejelasan suatu instrumen penelitian yang akan digunakan sebagai alat pengumpul data. Reliabilitas berhubungan dengan masalah kepercayaan. Suatu tes dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap. Seandainya terjadi perubahan hasil, perubahan itu dapat dikatakan tidak berarti (Suharsimi Arikunto, 2010:213). Reliabilitas instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dengan menghitung *koefisien Cronbach* berdasarkan data kelas ujicoba.

#### **4.7 Teknik Pengambilan Data**

Lokasi penelitian ini adalah Universitas Bina Darma Palembang dengan sampel penelitian didasarkan pada teknik *Random Sampling*. Karena penelitian bertujuan untuk mengaplikasikan *E-Learning* berbasis web pada pembelajaran SIM, maka subjek penelitian yang dianggap mewakili populasi tersebut adalah mahasiswa semester enam jurusan akuntansi dimana masih dalam tahap penyesuaian metode pembelajaran yang baru.

## 4.8 Teknik Analisis Data

Instrumen tes yang baik dan benar dapat diperoleh dengan cara menguji coba dan menganalisis instrumen tersebut sebelum dipakai dalam pengambilan data. Adapun hal-hal yang dianalisis dari hasil uji coba instrumen sebagai berikut:

### 4.8.1 Validitas Instrumen

Sebuah tes dikatakan valid apabila tes tersebut mengukur apa yang hendak diukur (Suharsimi Arikunto, 2009:65). Untuk instrumen tes, validitas yang digunakan adalah validitas isi. Validitas isi instrumen mengacu pada sejauh mana item instrumen mencakup keseluruhan situasi yang ingin diukur. Validitas isi instrumen tes dapat diketahui dari kesesuaian instrumen tes tersebut dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar. Instrumen tes dibuat kemudian dikonsultasikan dengan validator ahli yang berkompeten di bidang yang bersangkutan untuk memperoleh bukti validitas isi. Setelah dikoreksi oleh validator, instrumen tersebut direvisi berdasarkan masukan ahli. Instrumen yang sudah direvisi kemudian di uji cobakan pada kelas diluar sampel yang sudah pernah menerima pembelajaran yang akan diujikan, maka uji coba ini dilakukan pada kelas XC.

Rumus yang digunakan untuk mengetahui validitas item adalah rumus

Korelasi *Pearson Product Moment* sebagai berikut :

$r_{XY} =$

$$\frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  = koefisien korelasi

X = skor item tes

Y = jumlah skor item

N = banyaknya peserta tes

Untuk mengetahui kevalidan butir soal maka harga r hitung dibandingkan rtabel sesuai dengan jumlah responden. Jika r hitung > rtabel maka butir soal tersebut dinyatakan valid.

#### 4.8.2 Reliabilitas Instrumen

Suatu tes dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan (*reliability*) yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap. Teknik analisis data untuk pengujian reliabilitas menggunakan rumus *Kuder-Richardson* (*K-R 20*) yaitu sebagai berikut (Suharsimi Arikunto, 2009:101) :

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \left( s^2 - \frac{\sum pq}{n} \right)$$

Keterangan:

$r_{11}$  = reliabilitas tes secara keseluruhan

$p$  = proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

$q$  = proporsi subjek yang menjawab item dengan salah ( $q = 1 - p$ )

$\sum pq$  = jumlah hasil perkalian antara  $p$  dan  $q$

$n$  = banyaknya item

$S$  = standar deviasi dan tes (standar deviasi adalah akar varians)

*Alpha-Cornbach* merupakan salah satu koefisien reliabilitas yang paling sering digunakan. Skala pengukuran yang reliabel adalah yang memiliki nilai *Alpha-Cornbach* minimal 0,70 dimana tingkat reliabilitas dengan metode *Alpha-Cornbach* diukur berdasarkan skala alpha 0 sampai dengan 1.

Tabel 2. Tingkat Reliabilitas

Alpha	Tingkat Reliabilitas
$0,00 < r_{11} < 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 < r_{11} < 0,40$	Rendah
$0,40 < r_{11} < 0,60$	Cukup
$0,60 < r_{11} < 0,80$	Tinggi
$0,80 < r_{11} < 1,00$	Sangat Tinggi

#### 4.9 Teknik Pengolahan Data

Untuk memberikan makna terhadap data yang telah terkumpul, maka dilakukan analisis dan interpretasi. Proses analisis itu sendiri dimulai dengan pengolahan data, dimulai dari data kasar hingga menjadi data yang lebih halus dan lebih bermakna atau biasa disebut dengan informasi.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik analisis data dengan pendekatan metode kuantitatif deskriptif. Dimana dalam pengolahan data secara kuantitatif ini mengolah data hasil *pretest* dan *posttest*. Adapun langkah-langkah pengolahan datanya sebagai berikut :

##### 4.9.1 Pemberian Skor

Skor untuk soal pilihan ganda ditentukan berdasarkan metode *Right Only*, yaitu jawaban benar diberi skor satu dan jawaban salah atau butir soal yang tidak dijawab diberi skor nol. Skor setiap siswa ditentukan dengan menghitung jumlah jawaban yang benar. Pemberian skor dihitung dengan menggunakan rumus :

$$S = \frac{\sum R}{J}$$

*Jumlah Soal*

x Skor Maksimal (5)

Keterangan :

S = Skor Siswa    R = Jawaban siswa yang benar

##### 4.9.2 Pengolahan data skor hasil *pretest* dan *posttest*

Pengolahan data skor hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis dengan langkah sebagai berikut

a. Menghitung nilai rata-rata kelompok, minimum maksimum, standar deviasi dan varians dengan menggunakan program SPSS 16.0.

b. Melakukan uji normalitas. Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah data dari masing-masing kelompok sampel berdistribusi normal atau tidak.

Pengujian normalitas sebaran data dilakukan dengan cara membandingkan nilai *Kolmogorov-Smirnov* dan Probabilitas dengan nilai signifikansinya adalah 0,05.

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah : Efektivitas penggunaan media pembelajaran *E-Learning* berbasis web lebih tinggi daripada

penggunaan media pembelajaran konvensional dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa jurusan akuntansi pada mata kuliah Sistem Informasi Manajemen.

Kriteria Uji :

Independent Sample T-Test :

Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  , maka  $H_0$  diterima

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  , maka  $H_0$  ditolak

Berdasarkan signifikansi :

Jika signifikansi (P) < 0.05, maka  $H_0$  ditolak

Jika signifikansi (P) > 0.05, maka  $H_0$  diterima

Sesuai dengan kriteria pengujian, jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  dan  $P > 0.05$

maka  $H_0$  diterima. Namun, jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan  $P < 0.05$  maka  $H_0$

ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti efektivitas pembelajaran TIK dengan menggunakan media pembelajaran *E-Learning* lebih tinggi daripada menggunakan media pembelajaran konvensional. Penentuan efektivitas media pembelajaran *E-Learning* terhadap hasil belajar siswa dilakukan dengan uji *t* dengan interval kepercayaan 95 %  $\alpha = (1 - 0,95) = 0.05$ . Proses perhitungan keseluruhan pengolahan data statistik menggunakan program *Microsoft Excel 2007* dan *SPSS 16.0 for Windows*. Mann-Whitney

Jika signifikansi (P) < 0.05, maka  $H_0$  ditolak

Jika signifikansi (P) > 0.05, maka  $H_0$  diterima

Sesuai dengan kriteria pengujian, jika  $P < 0.05$ , maka  $H_0$  ditolak.

Namun, jika  $P > 0.05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  yang ditolak, yang berarti efektivitas penggunaan media pembelajara *E-Learning* pada mata pelajaran TIK lebih rendah atau sama dengan menggunakan media pembelajaran konvensional.

#### **4.9.3 Analisis Data Indeks Gain**

Efektivitas media pembelajaran *E-Learning* pada mata pelajaran TIK dapat dianalisis dengan cara mengadaptasi teori Hake mengenai *gain* ternormalisasi. *Gain* adalah selisih antara nilai *posttest* dan *pretest*. *Gain* menunjukkan peningkatan pemahaman atau penguasaan konsep siswa setelah proses pembelajaran. Menurut Hake (1999), nilai *gain* ternormalisasi dirumuskan sebagai berikut :  $g =$

$Skor\ Posttest - Skor\ Pretest$

$Skor\ Maksimum - Skor\ Pretest$

Keterangan :

$g$  = nilai *gain* ternormalisasi

Besar *gain* yang ternormalisasi ini diinterpretasikan untuk menyatakan kriteria *gain* ternormalisasi menurut Richard R. Hake (1999)

Tabel 3. Klasifikasi Nilai *Gain*

Nilai $g$	Interpretasi
$0.7 < g < 1$	Tinggi
$0.3 < g < 0.7$	Sedang
$0 < g < 0.3$	Rendah

## **BAB V**

### **HASIL YANG DICAPAI**

Bagian ini menjelaskan hasil penelitian, hasil dari uji coba instrument, analisis data serta pembahasannya. Data yang diolah yaitu hasil dari pengisian pertanyaan baik *pretest* maupun *posttest*. Penelitian ini dilaksanakan terhadap 2 (dua) kelas yaitu kelas AK6A sebagai kelompok eksperimen (XA) dengan jumlah mahasiswanya 31 orang diberlakukan metode pembelajaran *e-learning*, sedangkan kelas AK61 sebagai kelompok control (XB) dengan jumlah mahasiswanya 19 orang diberlakukan metode pembelajaran konvensional.

Data hasil dari penelitian ini menggunakan skor *pretest*, skor *posttest*, dan skor *gain*. Untuk skor *gain* sendiri diperoleh dari selisih yang didapatkan dari perhitungan antara skor *pretest* dengan skor *posttest*.

#### **5.1 Analisis Data Hasil Penelitian**

Data utama yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu berupa data nilai hasil belajar mahasiswa mata kuliah Sistem Informasi Manajemem (SIM). Sebelum melakukan pengujian hipotesis penelitian, terlebih dahulu peneliti menganalisis mengenai data responden, nilai *pretest* serta nilai *posttest*, nilai rata-rata mahasiswa, normalitas dan homogenitas yang diperoleh dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

##### **5.1.1 Data Responden**

Pada tabel 5.1 dibawah ini dapat dilihat bahwa dari 50 responden yang ada terdiri dari 25 laki-laki dan 25 perempuan.



Tabel 5.1 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

**Gender**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-Laki	25	50,0	50,0	50,0
	Perempuan	25	50,0	50,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Sumber : Data primer yang telah diolah dengan computer (SPSS Versi 15.0)

### 5.1.2 Nilai *PreTest* dan Nilai *Posttest*

Setelah responden menjawab semua pertanyaan *pretest* dan *posttest*, selanjutnya peneliti mengoreksi hasil tersebut sehingga didapat datanya seperti tabel dibawah ini :

Tabel 5.2 Hasil *pretest* dan *posttest* Kelas AK6A

No.	Nama	Nilai	
		PreTest	PostTest
1	Arga Teguh Pribadi	40	70
2	A.Rachmat	40	70
3	Ayu Amelia Rillis	50	80
4	Andri Santara	50	80
5	Christian Hadinata	60	90
6	Dwi Sulistyawati	40	70
7	Dirma Hayyu	40	70
8	Diana Octaviani	60	90
9	Diah Novita Sari	60	90
10	Dwi Nurcahyo S.	40	70
11	Epi Anwari	40	70
12	Fitriza Aprilita	60	90
13	Fahria Satya	60	90
14	Fahrudin Ahmad	40	70
15	Gita Despriansyah	40	80
16	Joko	60	90
17	Karlina	70	100
18	Karisma	50	80
19	Leni Marlina	60	90
20	Puja Diwi Yanitta	60	90
21	Rahma	50	80

22	Rendy Gintara	50	80
23	Rio Dwi Putra	60	90
24	Rifi Asri	60	90
25	Robiantoro	70	70
26	Renaldi Mandala Putra	50	60
27	Rahayu Amalia	50	100
28	Siti Itsnani	60	100
29	Siti Maisyaroh	50	80
30	Yulias Miransah	50	60
31	Yudha Kwarta.S	70	50

Tabel 5.3 Hasil *pretest* dan *posttest* Kelas AK61

NO	Nama	Nilai	
		PreTest	PostTest
1	Agunarsyah Friawan	50	80
2	Agus Munawar	50	70
3	Dedi Irawan	40	60
4	Doni Andika	60	70
5	Defi Yuliana	60	100
6	Desi Natasari	40	90
7	Farah Handayani	40	80
8	Fitri Apriyanti	60	100
9	Grata Linda Purnama S	50	90
10	Imam Prasetiyo	40	60
11	Lestari Qurniawati	50	90
12	M.Tohir	40	50
13	Markowi	60	60
14	M.Rizal	50	60
15	Riri Anggraini	70	100
16	Rifkha Anggraini	70	100
17	Rian Defriadi	40	70
18	Siska Julian	70	100
19	Wiji Puji Lestari	70	100

### 5.1.3 Nilai Rata-Rata Responden

Setelah dilakukan pemeriksaan jawaban dari *pretest* dan *posttest*, maka didapatkan hasilnya, selanjutnya peneliti melakukan pengolahan data tersebut

untuk mendapatkan nilai rata-rata kelas eksperimen (AK6A) dan kelas kontrol (AK61) seperti tabel dibawah ini :

Tabel 5.4 Nilai Rata-Rata Responden

Nilai	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Nilai Rata-Rata <i>PreTest</i>	52,90	53,15
Nilai Rata-Rata <i>PostTest</i>	82,25	80,52

#### 5.1.4 Uji Normalitas Data *PreTest*

Setelah diketahui nilai rata-rata kelas eksperimen maupun kelas control maka tahap selanjutnya yaitu melakukan uji normalitas data *pretest* baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Pengujian normalitas *pretest* ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan menggunakan aplikasi SPSS 15.0. Adapun hasilnya seperti tabel di bawah ini :

Tabel 5.5 Hasil Uji Normalitas Data *PreTest*

Kelas	<i>Sig.</i> (P)	$\alpha$	Kesimpulan
Eksperimen	0,299	0.05	Normal
Kontrol	0,225		Normal

Kriteria pengujian :

Jika  $P > \alpha$  (0.05), maka berdistribusi normal

Jika  $P < \alpha$  (0.05), maka tidak berdistribusi normal

Dari hasil perhitungan uji normalitas maka untuk kelas eksperimen diperoleh nilai  $p = 0,299$  dan untuk kelas control diperoleh nilai  $p = 0,225$ . Dengan melakukan perbandingan nilai  $\alpha = 0,05$ , maka untuk kelas eksperimen

$p = 0,299 > \alpha (0,05)$  dan kelas control  $p = 0,225 < \alpha (0,05)$ , sehingga bias disimpulkan hasil kedua kelas tersebut berdistribusi normal.

### 5.1.5 Uji Normalitas Data *PostTest*

Setelah diketahui nilai uji normalitas data *pretest* maka tahap selanjutnya yaitu melakukan uji normalitas data *posttest* baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Pengujian normalitas *posttest* ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan menggunakan aplikasi SPSS 15.0. Adapun hasilnya seperti tabel di bawah ini :

Tabel 5.6 Hasil Uji Normalitas Data *PostTest*

Kelas	Sig.(P)	$\alpha$	Kesimpulan
Eksperimen	0,506	0.05	Normal
Kontrol	0,347		Normal

Kriteria pengujian :

Jika  $P > \alpha (0.05)$ , maka berdistribusi normal

Jika  $P < \alpha (0.05)$ , maka tidak berdistribusi normal

Dari hasil perhitungan uji normalitas maka untuk kelas eksperimen diperoleh nilai  $p = 0,506$  dan untuk kelas kontrol diperoleh nilai  $p = 0,347$ . Dengan melakukan perbandingan nilai  $\alpha = 0,05$ , maka untuk kelas eksperimen  $p = 0,506 > \alpha (0,05)$  dan kelas control  $p = 0,347 < \alpha (0,05)$ , sehingga bisa disimpulkan hasil kedua kelas tersebut berdistribusi normal.

### 5.1.6 Uji Homogenitas Data *PreTest*

Setelah melakukan Uji Normalitas, langkah selanjutnya yaitu Uji Homogenitas *PreTest*. Pengujian ini dimaksudkan untuk memberikan keyakinan bahwa sekumpulan data yang diolah tersebut berasal dari populasi yang tidak jauh keragamannya. Adapun Data *PreTest* tersebut seperti tabel dibawah ini :

Tabel 5.7 Data *PreTest* untuk Uji Homogenitas

Kelas	Jumlah Responden	Jumlah Skor <i>PreTest</i>	Rata-Rata Skor <i>PreTest</i>	Varians Data
Kelas Eksperimen	31	1640	52,90	10,25
Kelas Kontrol	19	960	53,15	11,57

Hipotesis pengujian :

Ho :  $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$  (varians data homogen)

Ha :  $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$  (varians data tidak homogen)

Langkah pengujian :

1. Varians dari setiap kelompok sampel :

Varians dari Kelas Eksperimen  $s_1^2 = 10,25$ ; dengan  $dk = 31-1 = 30$

Varians dari Kelas Kontrol  $s_2^2 = 11,57$ ; dengan  $dk = 19-1 = 18$

2. Menghitung nilai F, yaitu :

$$F = s_1^2 / s_2^2 = 10,25 / 11,57 = 0,885$$

3. Melihat nilai Ftabel, dengan  $dk_1 = 30$  dan  $dk_2 = 18$  pada  $\alpha = 5\%$  yaitu :

$$F_{\text{tabel}}(0,05; 30; 18) = 1,803$$

Karena  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}(0,05; 30; 18)$  yaitu  $0,885 < 1,803$ , maka Ho diterima.

Hal ini menunjukkan bahwa untuk varians dari skor data *pretest* dan *posttest* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen pada taraf 95 %.

### 5.1.7 Hasil Analisis Data *Gain*

Nilai *gain* didapat dari hasil selisih antara nilai *posttest* dengan nilai *pretest*. Hasil belajar merupakan suatu hasil yang didapat oleh mahasiswa setelah mengikuti proses pembelajaran, maka hasil belajar yang dimaksud adalah adanya peningkatan yang dialami oleh mahasiswa. Untuk mengetahui tingkat efektivitas dalam menggunakan media pembelajaran *e-learning* pada kelas eksperimen dan media konvensional untuk kelas kontrol menggunakan perhitungan *gain*. Hasil analisis data *gain* tersebut dapat kita lihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 5.8 Hasil Analisis Data *Gain*

Kelas	Rata-Rata Skor <i>PreTest</i>	Rata-Rata Skor <i>PostTest</i>	<i>Gain</i>	Kriteria
Kelas Eksperimen	52,90	82,25	0,62	Sedang
Kelas Kontrol	53,15	80,52	0,58	sedang

Bedasarkan data nilai *pretest* dan nilai *posttest* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat efektivitas penggunaan media pembelajaran *elearning* di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan media pembelajaran konvensional.

## 5.2 Analisis Data Uji Coba Instrumen

Setelah melakukan pengujian hasil penelitian, langkah selanjutnya yaitu melakukan pengujian terhadap instrument penelitian terdiri dari uji validitas butir soal, uji reliabilitas butir soal, uji indeks kesukaran butir soal dan daya pembeda.

### 5.2.1 Uji Validitas Butir Soal

Untuk menentukan valid atau tidaknya butir soal adalah dengan cara membandingkan hasil r hitung dengan rtabel *product moment*. Dengan jumlah responden 50, maka rtabelnya berdasarkan tabel dibawah ini yaitu 0,279. Berikut daftar r tabel untuk jumlah N tertentu.

Tabel 5.9 Nilai rtabel

N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%
5	0,878	0,999	35	0,334	0,430
10	0,632	0,765	40	0,312	0,403
15	0,514	0,641	45	0,294	0,380
20	0,444	0,561	50	0,279	0,361
25	0,396	0,505	55	0,266	0,345
30	0,361	0,463	60	0,244	0,317

Setelah dilakukan pengolahan data menggunakan SPSS 15.0 maka validitas untuk tiap-tiap butir soal seperti tabel di bawah ini :

Tabel 5.10 Hasil Analisis Uji Validitas Butir Soal

	Rhitung	rtabel	Keterangan
Soal 1	1,00		Valid
Soal 2	0,289		Valid
Soal 3	0,172		Tidak Valid
Soal 4	0,479		Valid
Soal 5	0,479		Valid

Soal 6	0,029	0,279	Tidak Valid
Soal 7	0,344		Valid
Soal 8	0,029		Tidak Valid
Soal 9	0,289		Valid
Soal 10	0,360		Valid

### 5.2.2 Uji Reliabilitas Soal

Setelah melakukan uji validitas butir soal, selanjutnya adalah mencari uji realibilitas soal, berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan program SPSS 15,0 maka untuk *pretest* dan *posttest* semuanya realibel dengan nilai Cronbach Alpha > 0,610 atau bernilai tinggi. Adapun hasilnya seperti dibawah ini :

Tabel 5.11 Hasil Analisis Reliabilitas Soal

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,610	,608	10

### 5.2.3 Indeks Kesukaran Butir Soal

Setelah melakukan uji reliabilitas butir soal, selanjutnya adalah mencari indeks kesukaran butir soal, berdasarkan hasil pengolahan data maka untuk setiap butir soal semuanya tergolong sedang karena suatu soal tes hendaknya tidak terlalu sukar ataupun terlalu mudah. Adapun hasilnya seperti dibawah ini :

Tabel 5.12 Indeks Kesukaran Butir Soal

Soal	Indeks Kesukaran	Keterangan
Soal 1	0,58	Sedang
Soal 2	0,50	Sedang
Soal 3	0,56	Sedang
Soal 4	0,48	Sedang



Soal 5	0,58	Sedang
Soal 6	0,56	Sedang
Soal 7	0,62	Sedang
Soal 8	0,54	Sedang
Soal 9	0,68	Sedang
Soal 10	0,60	Sedang

#### 5.2.4 Daya Pembeda Soal

Setelah melakukan uji indeks kesukaran butir soal, selanjutnya adalah mencari daya pembeda butir soal, berdasarkan hasil pengolahan data maka untuk setiap butir soal semuanya tergolong baik karena jika banyaknya responden berada di bawah 100 orang maka penentuan kelompok atas dan kelompok bawah cukup dibagi menjadi dua bagian sama besar. Adapun hasilnya seperti dibawah ini :

Tabel 5.13 Daya Pembeda Soal

Soal	Daya Beda	Keterangan
Soal 1	0,44	Baik
Soal 2	0,44	Baik
Soal 3	0,52	Baik
Soal 4	0,44	Baik
Soal 5	0,52	Baik
Soal 6	0,40	Baik
Soal 7	0,56	Baik
Soal 8	0,52	Baik
Soal 9	0,60	Baik
Soal 10	0,60	Baik

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Hasil dari penelitian ini, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Analisis Deskripsi dan Karakteristik responden dari penelitian ini baru didasarkan pada jenis kelamin. Dalam penelitian ini responden berjenis kelamin laki laki berjumlah 25 responden atau sebanyak 50% dan untuk responden berjenis kelamin perempuan adalah sebanyak 25 responden atau 50% dari 50 responden yang menjadi responden penelitian. Namun perbedaan jenis kelamin responden tersebut tidak mempengaruhi hasil penelitian.
2. Uji Realiabilitas alat ukur dapat dilihat melalui koefisien alpha atau *cronbach apha* yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur tingkat reliabilitas dan konsistensi internal diantara butir butir pertanyaan dalam suatu instrumen. Item pengukuran dikatakan reliabel jika memiliki nilai koefisien alpha lebih besar dari 0,6 (> 0,6).(Malhotra,2002). Dalam penelitian ini nilai cronbach alpha semua variabel dalam kuisisioner penelitian memiliki nilai 0.879 untuk variabel *Usefulness*, 0.724, variabel *ease of use* 0.814, Variabel *content* 0.823, Variabel *Accuracy* 0.716, variabel *Format* 0,673, variabel *ease* 0,771, variabel *timelieness* 0,748 serta 0.852 untuk variabel *User satisfaction*. Hasil ini menyatakan bahwa kuisisioner dinyatakan reliabel dan bisa digunakan dalam penelitian.
3. Bedasarkan data nilai *pretest* dan nilai *posttest* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat efektivitas penggunaan media pembelajaran *elearning* di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan media pembelajaran konvensional.

## 6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian sementara sampai saat ini, maka peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut :

1. Analisis Karakteristik responden saat ini hanya terbatas pada perbedaan jenis kelamin. Akan lebih baik jika nantinya dapat di tampilkan juga karakteristik responden berdasarkan kemampuan dalam menggunakan Komputer serta frekuensi interaksi responden dengan komputer. Hal ini dapat memberikan informasi untuk mendeskripsikan perbedaan yang mungkin ada dari jawaban responden. Sehingga dapat menjadi bahan masukan dalam meningkatkan kemampuan pengguna e-learning khususnya dalam efektivitas pembelajaran media *e-learning* berbasis *web* dan konvensional terhadap tingkat keberhasilan belajar mahasiswa.
2. Analisis dari hasil akhir penelitian harus dapat memberikan informasi tentang efektivitas pembelajaran media *e-learning* berbasis *web* dan konvensional terhadap tingkat keberhasilan belajar mahasiswa yang sesuai dengan tujuan awal penelitian. Hal ini dikarenakan hasil akhir suatu penelitian diharapkan dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya yang sejenis serta landasan untuk memberikan strategi atau saran terhadap efektivitas pembelajaran media *e-learning* berbasis *web* dan konvensional terhadap tingkat keberhasilan belajar mahasiswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ade Suyitno. 2012. *Facebook Sebagai Media Kreatif E-Learning Untuk Distance Learning di Era Global*. Makalah dipresentasikan di BPU DINAMIK7 UPI.
- Agus Marsidi. 2007. *Pendidikan Luar Biasa Profesi Keguruan*. Jakarta : Dikti.
- Allen, Mary J. & Yen, Wendy M. 2001. *Introduction to Measurement Theory*. England : Waveland Pr Inc.
- Ariesto Hadi Sutopo. 2003. *Multimedia Interaktif Dengan Flash*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Asep Herman Suyanto. 2005. *Mengenal E-Learning*. Universitas Gadjah Mada. [On-Line]. Tersedia : <http://www.asep-hs.web.ugm.ac.id>.
- Azhar Arsyad. 2004. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Budi Murtiyasa. 2012. *Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Matematika*. Surakarta : FKIP Univ. Muhammadiyah Surakarta. [On-Line]. Tersedia : [http://physicsmaster.orgfree.com/Artikel%20&%20Jurnal/Inovasi%20Dalam%20Pendidikan/TIK\\_inEduMath.pdf](http://physicsmaster.orgfree.com/Artikel%20&%20Jurnal/Inovasi%20Dalam%20Pendidikan/TIK_inEduMath.pdf).
- Dimiyati & Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dunne, Richard. 1996. *Pembelajaran Efektif (Terjemahan)*. Jakarta: Grasindo.
- Hadi Sutrisno. 2010. *Statistik Jilid 2*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Haigh, W. 1993. *Using Computer to Solve Problems by The Guess and Test Method*. *School Science and Mathematics*, 93(2), 92 – 95.
- Khasan Bisri. 2009. *Efektivitas Penggunaan Metode Pembelajaran E-learning Berbasis Browser Based Training Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Kompetensi Pemeliharaan/ Servis Transmisi Manual dan Komponen*. UNS.
- Kurnia Shinta Dewi. 2011. *Efektivitas E-learning Sebagai Media Pembelajaran Mata Pelajaran TIK Kelas XI di SMA Negeri Depok*. Yogyakarta: UNY.
- Meuthia Ulfah. 2004. *Efektivitas Pembelajaran Dengan Media Panggung Boneka dan Komik Transparansi Dalam Membentuk Sikap Moral Siswa Sekolah Dasar*. Jakarta : Kompas.
- Munir. 2005. *Konsep dan Aplikasi Program Pembelajaran Berbasis Komputer (Computer Based Interaction)*. P3MP, UPI.

- Nana Sudjana. 2004. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- \_\_\_\_\_. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algesindo.
- Nana Sudjana & Ibrahim. 2006. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung : Sinar Baru Algesindo.
- Nana Syaodih Sukmadinata. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Rosenberg, Marc. 2007. *The eLearning Guild's Handbook of e-Learning Strategy*. Santa Rosa : The eLearning Guild.
- Rt.Nuqi B. 2006. *Langkah-langkah penerapan SCL*. [Online]. Tersedia: [http://repository.upi.edu/operator/upload/s\\_d055\\_0608624\\_chapter2.pdf](http://repository.upi.edu/operator/upload/s_d055_0608624_chapter2.pdf). Diunduh 8 Februari 2013.
- Sparrow, L & Swan, P. 2000. *Student centred learning: Is it possible?*. [On-Line]. Tersedia : <http://lsn.curtin.edu.au/tlf/tlf2000/sparrow.html>. Diunduh 8 Oktober 2011.
- Sardiman. 2007. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sinambela, N.J.M.P. 2006. *Keefektifan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (Problem-Based Instruction) Dalam Pembelajaran Matematika untuk Pokok Bahasan Sistem Linear dan Kuadrat di Kelas X SMA Negeri 2 Rantau Selatan Sumatera Utara*. Tesis. Surabaya : Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Surabaya.
- Singgih Santoso. 2008. *Panduan Lengkap Menguasai SPSS 16.0*. Jakarta : Elex Media Komputindo.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung : Tarsito.
- Sugiyono. 2007. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung : ALFABETA.
- \_\_\_\_\_. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : ALFABETA.
- Suharsimi Arikunto. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Edisi Revisi. Jakarta : Bumi Aksara.
- Suharsimi Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta, Cetakan 14.

- Sukardi. 2005. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Sutikno Sobry. 2008. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Prospect
- Syaiful Bahri Djamarah. 2003. *Rahasia Sukses Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Tegar Pambuditama. 2010. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ELearning Untuk Meningkatkan Minat Siswa Terhadap Matematika (Pokok Bahasan Bangun Ruang SMA Kelas X Semester II)*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Tim Puslitjaknov. 2008. *Metode Penelitian Pengembangan*. Badan Penelitian dan
- Yowanita Dwi Irwanti. 2011. *Efektivitas Penggunaan Metode Pembelajaran SCL Berbasis Blog Dalam Pembelajaran TIK Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Semester 1 Di SMA Negeri 1 Piyungan Bantul*. Yogyakarta : UNY.
- Yusufhadi Miarso. 2004. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media.

## LAMPIRAN

### Soal *pretest*

#### Petunjuk Pengerjaan Soal

1. Berdoalah sebelum mengerjakan tes
2. Tulis identitas
3. Baca soal dengan baik
4. Pilih jawaban yang paling tepat kemudian beri tanda silang

#### Identitas responden

Nama Lengkap :

Nim :

1. Manakah yang tidak termasuk karakteristik dari sistem ?
  - a. Komponen sistem
  - b. Batasan sistem
  - c. Lingkaran Luar sistem
  - d. Lingkaran Dalam sistem
2. Sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik disebut ?
  - a. Sistem abstrak
  - b. Sistem alamiah
  - c. Sistem deterministik
  - d. Sistem terbuka
3. Data yang menunjukkan ukuran mengenai nilai sesuatu adalah ?
  - a. Data hitung
  - b. Data ukur
  - c. Data kuantitatif
  - d. Data internal
4. Dari macam-macam biaya dibawah ini yang tidak termasuk kedalam biaya operasi adalah ?
  - a. Biaya perangkat keras
  - b. Biaya perangkat lunak
  - c. Biaya untuk analisis
  - d. Biaya untuk perancangan
5. Ada berapa macam sifat yang mempengaruhi nilai informasi
  - a. 10
  - b. 11
  - c. 12
  - d. 13

6. Blok yang terdiri dari kombinasi prosedur, logika, dan model matematik adalah ?
  - a. Blok masukan
  - b. Blok model
  - c. Blok teknologi
  - d. Blok kendali
  
7. Tingkat V dalam perencanaan sistem informasi adalah ?
  - a. Ide
  - b. Pelaksanaan
  - c. Evaluasi
  - d. Tindak lanjut
  
8. Yang tidak termasuk kedalam pembinaan kegiatan dalam pengendalian sistem informasi adalah
  - a. Pelatihan
  - b. Pengkajian
  - c. Bimbingan Teknis
  - d. Evaluasi
  
9. Proses evaluasi lingkungan organisasi disebut dengan ?
  - a. Perencanaan strategis
  - b. Pengendalian manajemen
  - c. Pengendalian Operasi
  - d. Pengkajian
  
10. Yang tidak termasuk kedalam aspek-aspek penting organisasi dan pengorganisasian yaitu ?
  - a. Pembagian kerja
  - b. Departementasi
  - c. Saluran komunikasi
  - d. Persamaan perintah



## Soal *posttest*

### Petunjuk Pengerjaan Soal

1. Berdoalah sebelum mengerjakan tes
2. Tulis identitas
3. Baca soal dengan baik
4. Pilih jawaban yang paling tepat kemudian beri tanda silang

### Identitas responden

Nama Lengkap :

Nim :

1. Prosedur-prosedur yang digunakan organisasi untuk menjamin terlaksananya kegiatan disebut ?
  - a. Spesialisasi kegiatan
  - b. Standardisasi kegiatan
  - c. Koordinasi kegiatan
  - d. Ukuran satuan kerja
2. Keakuratan data perencanaan dipengaruhi oleh faktor-faktor kecuali ?
  - a. Sumber data
  - b. Pengaruh rencana
  - c. Kecermatan
  - d. Tempat
3. Menjalankan fungsi pengoperasian peralatan merupakan tugas ?
  - a. Analisis sistem
  - b. Programmer
  - c. Operator
  - d. Data entry
4. Yang tidak termasuk komponen fisik SIM adalah ?
  - a. biaya
  - b. perangkat keras
  - c. perangkat lunak
  - d. prosedur
5. Penggunaan komputer dalam SIM dapat dikatakan efektif jika ?
  - a. Proses pengolahan yang cepat
  - b. Data sering dilakukan *backup file*
  - c. Memerlukan perhitungan yang sederhana
  - d. *File* sulit ditemukan

5. Unsur yang tidak mendorong atau mempengaruhi perkembangan organisasi yaitu :
  - a. Manusia
  - b. Tugas
  - c. Jaringan Internet
  - d. Struktur
  
6. Metode pengolahan data yang dikumpulkan lebih dulu selama beberapa periode disebut ?
  - a. Metode penelitian
  - b. Metode Batch
  - c. Metode online
  - d. Metode offline
  
7. Yang tidak termasuk kedalam komponen-komponen sistem informasi manajemen publik adalah ?
  - a. Sistem informal
  - b. Sistem formal
  - c. Sistem komputer eksternal
  - d. Sistem informasi
  
8. Untuk menciptakan suatu relasi baru yang memuat record yang ada dalam kedua relasi disebut ?
  - a. Interseksi
  - b. Differensi
  - c. Divisi
  - d. Penyertaan
  
9. Bentuk database yang paling fleksibel dan terbuka adalah ?
  - a. Normalisasi database
  - b. Relational database
  - c. Network database
  - d. Hierarchical database

## Biodata Ketua Tim Peneliti / Pelaksana

### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Muhammad Sobri, M.Kom.
2	Jenis Kelamin	L
3	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	110103318
5	NIDN	0218088801
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Jua-Jua dan 18 Agustus 1988
7	Email	sobri@mail.binadarma.ac.id
8	Nomor Telepon / HP	081368577423
9	Alamat Kantor	Jl. A. Yani No.12 Plaju Palembang
10	Nomor Telepon / Faks	0711515679
11	Lulusan yang telah dihasilkan	S1 : 8 orang S2 : 0 S3 : 0
12	Mata Kuliah yang Diampu	1. Teori Graph 2. Pengantar Pemrograman Java

### B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Bina Darma	Universitas Bina Darma
Bidang Ilmu	Ilmu Komputer	Ilmu Komputer
Tahun Masuk-Lulus	2005-2009	2009-2011
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Aplikasi Belajar Membaca dan Mengucapkan Huruf Hijaiyah berbasis Mobile Menggunakan VB.NET	Analisis dan Perancangan Administrasi Basis Data Menggunakan Metode Objek Oriented Design (OOD)
Nama Pembimbing/Promotor	1.Afriyudi, M.Kom. 2.Hutrianto, M.Kom.,M.M.	1. Dr. Lin Yan Syah, M.Si. 2. Afriyudi, M.Kom.

### C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (juta Rp)
1	2011	Analisis Efektivitas Pemanfaatan Hotspot di Universitas Bina Darma (Studi Kasus Mahasiswa Manajemen Informatika Universitas Bina Darma)	Universitas Bina Darma	Rp. 5.000.000

#### D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jml (juta Rp)
1	2010	Pembicara Talk Show Teknologi Informasi di TVRI Sumsel	Universitas Bina Darma	-
2	2012	Pelatihan pembuatan E-Mail di SMA Nurul Qomar Palembang	Universitas Bina Darma	Rp. 1.000.000
3	2013	Pelatihan pembuatan laporan keuangan sederhana menggunakan aplikasi komputer	Universitas Bina Darma	-

#### E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
1	Rancang Bangun Aplikasi Bina Darma Entrepreneurship Center (BDEC) Berbasis Web Application	Prosiding	SN SMAIP III 2012
2	Aplikasi Belajar Membaca Iqro' Berbasis Mobile	Prosiding	ISSN 2302-3805

#### F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama pertemuan ilmiah/seminar	Judul artikel ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Seminar Nasional Sains Matematika Informatika dan Aplikasinya (SN SMAIP) 2012	Rancang Bangun Aplikasi Bina Darma Entrepreneurship Center (BDEC) Berbasis Web Application	Bandar Lampung, 29 juni 2012 dan UNILA
2	Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia (semnasteknomedia) 2013	Aplikasi Belajar Membaca Iqro' Berbasis Mobile	Yogyakarta, 19 januari 2013 dan STMIK Amikom

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah.

Palembang 23 November 2013  
Ketua Peneliti

Muhammad Sobri, M.Kom.  
NIP. 110103318

## Biodata Anggota Tim Peneliti / Pelaksana

### B. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Sitti Nurhayati Nafsiah, S.E.M.Si.
2	Jenis Kelamin	P
3	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	940110006
5	NIDN	0215047001
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Palembang dan 15 April 1970
7	Email	sititaintanapik@yahoo.co.id
8	Nomor Telepon / HP	082181869858
9	Alamat Kantor	Jl. A. Yani No.12 Plaju Palembang
10	Nomor Telepon / Faks	0711515679
11	Lulusan yang telah dihasilkan	S1 : 75 orang S2 : 0 S3 : 0
12	Mata Kuliah yang Diampu	1. Akuntansi Keuangan Menengah 2. Akuntansi Keuangan Lanjutan

### B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Tridinanti	Universitas Sriwijaya
Bidang Ilmu	Ekonomi	Ekonomi
Tahun Masuk-Lulus	1989-1994	2004-2006
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Tinjauan Atas Perlakuan Depresiasi Aktiva Tetap dari Sudut Perpajakan dan Perusahaan	Analisis Mobilitas Tenaga Kerja dari Sektor Pertanian ke Sektor Non Pertanian
Nama Pembimbing/Promotor	1.Drs. Hasan Kuzery, Ak., M.M. 2.Dra. Martina, M.Si.	1. Dr. Siti Zainab Bakir 2. Dr. Bernandet

### C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (juta Rp)
1	2009	Analisis Prekuensi Laporan Keuangan Terhadap Kinerja Perusahaan Kontruksi Klasifikasi A Di Kota Prabumulih	HIBAH LPPM Universitas Bina Darma Palembang	Rp. 5.000.000

2	2010	Analisis Penerapan Akutansi Sosial Terhadap Laporan Keuangan Dalam Perseptif Akutanbilitas Pada PT Pupuk Sriwijaya Palembang	Mandiri	Rp.1.000.000
3	2012	Artikel Sekolah Negeri atau Swasta Prestasi atau Prestise	Artikel, dimuat pada Surat kabar Sriwijaya Post,17 Juli 2012	-
4	2012	Efektivitas Program Corporate Social Responsibility (CSR) Terhadap Kesejahteraan Sosial Masyarakat (Studi Kasus PT.Musi Hutan Persada Niru Sum-Sel)	Hibah dikti	Rp.6.750.000

#### D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jml (juta Rp)
1	2011	Penyuluhan Bahaya Merokok Bagi Kesehatan	Universitas Bina Darma	-
2	2012	Penyuluhan Bahaya Pornografi Bagi Anak-anak	Universitas Bina Darma	Rp. 1.000.000

#### E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal alam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
1	Artikel Sekolah Negeri atau Swasta Prestasi atau Prestise	Opini	Artikel, dimuat pada Surat kabar Sriwijaya Post,17 Juli 2012

**F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Nama pertemuan ilmiah/seminar	Judul artikel ilmiah	Waktu dan Tempa
1	Seminar internasional	The Effectt Benefit and Ease Of se on Employee Performance at The Departement Of Communication and Information Palembang	Penang, Malaysia 12-15 April 2012 USM

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah

**Palembang 23 November 2013**  
**Anggota Peneliti**

  
Sitti Nurhayati Nafsiah, S.E.M.Si.  
NIP. 940110006