

## Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis E-Learning Mata Kuliah Sistem Informasi Manajemen untuk Mahasiswa Akademi Komunitas Negeri Kabupaten Madiun

Vinanda U'un Ayuningtyas<sup>1</sup>, Munoto<sup>2</sup>, Meini Sondang Sumbawati<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas PGRI Madiun

<sup>2,3</sup>Universitas Negeri Surabaya

vinanda@unipma.ac.id

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk: 1) membuat *e-learning* yang memenuhi syarat layak atau valid sebagai media pembelajaran pada mata kuliah sistem informasi manajemen di Akademi Komunitas Negeri Kabupaten Madiun, 2) mengetahui hasil belajar mahasiswa yang lebih baik antara yang menggunakan media pembelajaran *e-learning* dengan yang menggunakan media pembelajaran *powerpoint* pada mata kuliah sistem informasi manajemen di Akademi Komunitas Negeri Kabupaten Madiun, 3) mengetahui respon mahasiswa terhadap media pembelajaran *e-learning* pada mata kuliah sistem informasi manajemen, 4) mendeskripsikan keterlaksanaan media pembelajaran *e-learning* yang dikembangkan di Akademi Komunitas Negeri Kabupaten Madiun. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan menggunakan model 4-D. Untuk uji coba produk menggunakan *intact group comparison* yaitu membandingkan dua kelompok terdiri dari pembelajaran menggunakan media *e-learning* dan media *powerpoint*. Kedua kelompok diberi *posttest* pada akhir proses pembelajaran. Dalam penelitian ini diperoleh data hasil validasi media *e-learning* untuk aspek isi dikategorikan sangat valid dengan rata-rata hasil rating 85%, aspek tampilan dikategorikan sangat valid dengan rata-rata hasil rating 84% dan aspek bahasa dikategorikan valid dengan rata-rata hasil rating 79,3%. Sedangkan untuk tes hasil belajar diperoleh nilai rata-rata 85,5 untuk kelas eksperimen dan 79,5 untuk kelas kontrol. Hasil belajar mahasiswa dari kedua kelompok tersebut kemudian dibandingkan menggunakan uji t. Dari hasil uji t diperoleh dari  $t_{hitung}$  sebesar 3,747 sedangkan nilai  $t_{tabel}$  dengan membandingkan kedua nilai  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  diketahui bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Mengacu pada nilai  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  maka pengambilan keputusan hipotesis adalah terima  $H_1$  yaitu hasil belajar mahasiswa yang menggunakan media *e-learning* lebih tinggi daripada hasil belajar mahasiswa yang menggunakan media *powerpoint*. Hasil respon mahasiswa terhadap media *e-learning* rata-rata 3,396 dan dikategorikan sangat baik maka media *e-learning* layak digunakan dalam proses pembelajaran

**Kata Kunci:**

### 1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan faktor kunci dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan mempunyai peranan penting dalam hal ini. Oleh karena itu pendidikan perlu terus maju kualitasnya.

Peningkatan tersebut dapat dilakukan melalui kurikulum, materi, pendidik, metode pembelajaran, dan juga media yang digunakan dalam pembelajaran.

Dalam pendidikan terdapat proses belajar mengajar, yang pada hakikatnya adalah proses penyampaian pesan atau informasi dari pendidik kepada peserta didik. Pesan atau informasi akan sampai kepada peserta didik apabila peserta didik dapat menangkap dan memahami isi pesan tersebut. Dengan penggunaan media yang tepat dalam proses belajar mengajar terjadi komunikasi yang lancar dan akan tercapai hasil yang maksimal. Salah satu penggunaan media pembelajaran adalah dengan memanfaatkan teknologi internet. Dalam Arsyad (2011:15) mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan motivasi, rangsangan kegiatan belajar dan dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Sejalan dengan perkembangan teknologi yang demikian pesat, terutama teknologi komunikasi telah membawa perubahan besar dalam berbagai bidang. Salah satu bidang yang juga berkembang sebagai akibat kemajuan teknologi komunikasi ini adalah bidang pendidikan dan pembelajaran. Jika waktu-waktu sebelumnya hubungan antara pendidik – peserta didik hanya dapat berlangsung melalui kegiatan tatap muka, dibatasi oleh sekat ruang dan waktu, atau melalui media cetak, ternyata saat ini telah dikembangkan melalui media komunikasi *online* yang menembus sekat-sekat ruang dan waktu. Media komunikasi elektronik secara *online* disebut juga *e-learning* (Aunurrahman, 2011:120).

Mata kuliah sistem informasi manajemen di Akademi Komunitas Negeri Kabupaten Madiun Jurusan Teknik Informatika pada semester genap mempunyai bobot 3 SKS, ruang lingkup mata kuliah tersebut memuat tentang konsep sistem informasi dan membangun sistem informasi. Demi pencapaian proses belajar mengajar pada mata kuliah ini maka diperlukan media pembelajaran yang menarik, dapat *download* materi ajar, dapat menyajikan *video* membangun sistem informasi, dapat saling berdiskusi/forum dengan pengajar di manapun/kapanpun. Maka sistem informasi manajemen ini cocok dengan menggunakan media pembelajaran *e-learning*.

Berdasarkan hasil dari wawancara dengan dosen dan mahasiswa di Akademi Komunitas Negeri di Kabupaten Madiun khususnya Jurusan Teknik Informatika sampai saat ini media pembelajaran yang digunakan adalah media pembelajaran *powerpoint*, pembelajaran yang digunakan berlangsung satu arah berpusat pada dosen dan sumber informasi dari dosen saja, tersedia fasilitas internet dengan bandwidth 8mbps, laboratorium komputer yang terhubung dengan internet, tetapi belum dimanfaatkan secara maksimal dalam pembelajaran dan belum ada komunikasi timbal balik yang dilakukan dosen dan mahasiswa melalui *online* atau internet (catatan peneliti, 2015). Maka atas latar belakang ini penulis melakukan penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis *e-learning* pada mata kuliah sistem informasi manajemen.

## 2. Teori

Azhar (2011:24-25) mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajar mahasiswa, yaitu: a) Pembelajaran akan lebih menarik perhatian mahasiswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar, b) Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh mahasiswa dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran, c) Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh pengajar, sehingga mahasiswa tidak bosan dan dosen tidak kehabisan tenaga, apalagi kalau pengajar mengajar pada setiap jam kuliah, d) Mahasiswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian pengajar, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan, dan lain-lain.

*E-learning* pada dasarnya adalah komputer dan jaringan memungkinkan transfer keahlian dan pengetahuan. *E-learning* mengacu menggunakan aplikasi elektronik dan proses belajar. *E-learning* konten disampaikan melalui internet, intranet/extranet, audio atau *video* tape, TV satelit, dan CD-ROM (Nagarajan, 2010:38). Adapun kelebihan dan kekurangan pembelajaran berbasis *e-learning*, kelebihan diantaranya adalah: (1) Akses tersedia kapanpun, dimanapun (2) materi pembelajaran bisa diperbarui secara lebih mudah (3) rancangan pembelajaran berbasis *e-learning* memungkinkan dilakukannya kegiatan pembelajaran yang sudah terpersonalisasi.

Menurut Amiroh (2013:1-3) *moodle* merupakan program *open source* yang paling terkenal di antara program-program *e-learning* yang ada. Kelebihan LMS *Moodle* berbeda dengan yang lain: a) sederhana, efisien dan ringan serta kompatibel dengan banyak *browser*, b) instalasi yang sangat mudah, c) dukungan berbagai bahasa termasuk Bahasa Indonesia, d) Tersedianya manajemen situs untuk melakukan pengaturan situs secara keseluruhan, perubahan modul, e) Tersedianya manajemen pengguna, f) Tersedianya manajemen *course* yang baik, g) Tersedianya modul *chats*, modul *polling*, modul forum untuk jurnal, modul untuk kuis, modul untuk *workshop* dan *survey*.

Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti konsistensi penilaian antar validator menunjukkan tingkat kevalidan dan mengetahui kualitas terhadap media pembelajaran *e-learning*. Suatu skala atau instrumen pengukur dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila instrumen tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran. Sedangkan tes yang memiliki validitas rendah akan menghasilkan data yang tidak relevan dengan tujuan pengukuran (Azwar, 1986:8).

Keterlaksanaan pembelajaran dapat dilihat dari persentase keterlaksanaan yang dinyatakan dengan kriteria terlaksana atau tidak terlaksana. Keterlaksanaan pembelajaran tersebut juga dinilai untuk mengetahui apakah pelaksanaan pembelajaran tersebut termasuk kategori sangat baik, baik, kurang baik atau tidak baik. Keterlaksanaan pembelajaran erat kaitannya dengan kegiatan mahasiswa dengan sumber informasi (media pembelajaran) untuk meningkatkan kompetensi-kompetensi tertentu yang akan ditingkatkan pada mahasiswa. Mahasiswa akan dapat dengan mudah menerima informasi/ilmu jika ditunjang dengan media pembelajaran yang memadai. Jadi mahasiswa langsung bisa menangkap informasi yang disampaikan dengan jelas dan utuh

### 3. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan menggunakan model 4-D. Dalam penelitian ini akan dikembangkan media pembelajaran berbasis *e-learning* pada mata kuliah sistem informasi manajemen. Penelitian pengembangan ini disebut model 4-D karena proses pengembangannya dibagi menjadi 4 tahapan, yaitu *define*, *design*, *develop* dan *disseminate* atau pendefinisian, perancangan, pengembangan dan penyebaran. Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa D2 TI A dan D2 TI B dilakukan pada semester 2 (dua) Jurusan Teknik Informatika di Akademi Komunitas Negeri Kabupaten Madiun dilaksanakan pada semester genap.

Rancangan uji coba produk menggunakan *Intact Group Comparison*. Model uji coba ini dilakukan dengan membandingkan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada kelas eksperimen mahasiswa diberi *treatment* atau perlakuan. Perlakuan yang dimaksudkan adalah dengan diberi media pembelajaran berbasis *e-learning*, sedangkan untuk kelas kontrol tidak menggunakan media *e-learning* tetapi menggunakan media *powerpoint*. Untuk mengukur perbedaan hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen didasarkan pada hasil *posttest* yang diberikan pada akhir pembelajaran. Desain uji coba produk tersebut adalah sebagai berikut:

E :	X	O <sub>1</sub>
K :		O <sub>2</sub>

Keterangan:

X : *treatment* atau perlakuan dengan diberi media *e-learning*

O<sub>1</sub> : *posttest* kelompok eksperimen

O<sub>2</sub> : *posttest* kelompok kontrol

(Sugiyono, 2010: 75)

Analisis ini digunakan untuk menganalisis hasil penilaian yang diberikan oleh dosen ahli dan dosen mata kuliah. Analisis ini juga digunakan untuk menganalisis respon mahasiswa terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis *e-learning*. Analisis ini dilakukan untuk menialai kelayakan media dan butir soal *posttest* Telaah terhadap media pembelajaran berbasis *e-learning* yang dikembangkan

meliputi aspek isi, tampilan dan bahasa. Sedangkan telaah untuk butir soal *posttest* meliputi aspek materi, konstruksi dan bahasa.

Bobot penilaian kualitatif untuk telaah media dan butir soal dapat dilihat pada Table 1.1.

Tabel 1.1 Bobot Penilaian Kualitatif

Penilaian Kualitatif	Bobot Nilai
Sangat valid	5
Valid	4
Cukup valid	3
Tidak valid	2
Sangat tidak valid	1

(Riduwan, 2011: 87)

Rumus yang digunakan untuk menghitung jumlah jawaban validator menggunakan rumus hasil rating sebagai berikut:

$$HR = \frac{\sum_{i=1}^5 nxi}{nxi \max} \times 100\%$$

Keterangan:

n=jumlah validator yang memilih nilai *i*

*i*= bobot nilai penilaian kualitatif (1-5)

Selanjutnya hasil validasi dari dosen ahli dan dosen mata kuliah digunakan untuk mengetahui kelayakan media dan butir soal *posttest*. Hasil validasi tersebut selanjutnya dikategorikan sesuai dengan interpretasi skor kelayakan sebagai berikut:

Tabel 1.2 Interpretasi Skor Hasil Rating

Penilaian	Hasil Rating (%)
Sangat Valid	81 – 100
Valid	61 – 80
Cukup Valid	41 – 60
Tidak Valid	21 – 40
Sangat tidak Valid	0 – 20

(Riduwan, 2011: 89)

### Statistik uji t

Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen, dilakukan dengan menggunakan uji-t. Uji-t digunakan untuk membandingkan antara dua keadaan yang berbeda. Didalam penelitian ini peneliti akan membandingkan nilai hasil belajar *posttest* mahasiswa kelas eksperimen dan kelas control untuk mengetahui hasil belajar mahasiswa. Statistik yang di gunakan adalah dengan Uji-t satu pihak (pihak kanan).

### Melakukan uji prasyarat

Uji prasyarat dilakukan untuk melihat normalitas dan homogenitas data. Uji ini dilakukan dengan merujuk pada hasil nilai *posttest* pengerjaan soal tes hasil belajar. Data yang memenuhi syarat haruslah data yang berdistribusi normal dan homogen. Data yang berdistribusi normal menunjukkan bahwa kecenderungan nilai data ada pada nilai rata-rata, bukan pada daerah ekstrim rendah maupun

tinggi. Adapun data yang homogen menunjukkan bahwa sampel yang diambil dari populasi memiliki varian yang sama.

### Uji Normalitas

Uji normalitas ini digunakan untuk menguji apakah sampel yang digunakan adalah sampel yang berdistribusi normal atau tidak. Uji statistik untuk uji normalitas data menggunakan teknik *kolmogorov smirnov* dengan bantuan *software* SPSS versi 17.0.

### Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan melakukan uji F dengan menggunakan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{\text{var } iansterbesar}{\text{var } iansterkecil}$$

(Sudjana, 2005: 250)

Kriteria pengujian:

Tolak  $H_0$  jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  terima  $H_0$  jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$

Dimana:

$H_0$  = Sampel homogen

$H_1$  = Sampel tidak homogeny

Melakukan uji-t dengan menentukan hipotesis

$H_0$  : hasil belajar mahasiswa yang menggunakan media *e-learning* lebih rendah hasil belajar siswa yang tidak menggunakan media pembelajaran berbasis *e-learning*

$H_1$  : hasil belajar mahasiswa yang menggunakan media pembelajaran berbasis *e-learning* lebih tinggi daripada hasil belajar mahasiswa yang tidak menggunakan media pembelajaran berbasis *e-learning*.

Menghitung t dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

(Sudjana, 2005: 239)

Dimana:

t = besarnya uji-t yang dihitung

x1 = rata-rata nilai kelas eksperimen

x2 = rata-rata nilai kelas kontrol

n1 = jumlah mahasiswa kelas eksperimen

n2 = jumlah mahasiswa kelas kontrol

s = simpangan baku gabungan

Menghitung simpangan baku gabungan dari rumus:

$$s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \quad (\text{Sudjana, 2005: 239})$$

Keterangan:

n1 : jumlah mahasiswa kelompok eksperimen

n2 : jumlah mahasiswa kelompok kontrol

s2 : simpangan baku

$S_1^2$  : varians kelompok eksperimen

$S_2^2$  : varians kelompok kontrol

Menarik kesimpulan

Terima  $H_1$  jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$

#### 4. Hasil Penelitian

##### Hasil Validasi Media Pembelajaran berbasis *E-learning*

Validasi media pembelajaran dilakukan oleh 4 orang ahli yang terdiri dari 3 orang Dosen Universitas Negeri Surabaya dan 1 orang dosen Akademi Komunitas Negeri Kabupaten Madiun. Validator media terdiri dari ahli materi, ahli media pembelajaran dan ahli bahasa. Tujuan validasi ini agar media pembelajaran yang dibuat layak digunakan untuk penelitian.

Validasi media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti pada mata kuliah sistem informasi manajemen. validitas media mendapat skor rata-rata 85%, kesesuaian media mendapat skor rata-rata 84%, dan kemenarikan media mendapat skor rata-rata 79,3%. Sehingga dari hasil ini media pembelajaran *e-learning* layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

##### Hasil Respon Mahasiswa

Respon mahasiswa terhadap penggunaan media *e-learning* sesuai dengan pertanyaan antara lain; 1) *e-learning* menjadikan kegiatan pembelajaran lebih menyenangkan dikategorikan sangat baik dengan skor rata-rata 3,56, 2) *e-learning* meningkatkan keaktifan mahasiswa dikategorikan baik dengan skor rata-rata 3,16, 3) *e-learning* meningkatkan minat mahasiswa dengan skor rata-rata 3,24, 4) *e-learning* hal yang baru dan sangat menarik dikategorikan sangat baik dengan skor rata-rata 3,40, 5) *e-learning* membuat mahasiswa mudah memahami konsep yang kompleks dan abstrak dikategorikan sangat baik dengan skor rata-rata 3,52, 6) *e-learning* membuat mahasiswa lebih mudah menyelesaikan soal-soal dikategorikan sangat baik dengan skor rata-rata 3,40, 7) *e-learning* meningkatkan daya serap atau retensi belajar dikategorikan sangat baik dengan skor rata-rata 3,36, 8) *e-learning* cocok digunakan di Universitas dikategorikan sangat baik dengan skor rata-rata 3,48, 9) *e-learning* cocok digunakan materi sistem informasi manajemen dikategorikan sangat baik dengan skor rata-rata 3,44, 10) *e-learning* sesuai dengan kurikulum yang digunakan di Universitas dikategorikan sangat baik dengan skor rata-rata 3,40.

##### Hasil Keterlaksanaan Media Pembelajaran

Keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *e-learning* dengan skor rata-rata 4 yang dikategorikan baik sehingga media pembelajaran *e-learning* dalam kegiatan belajar mengajar dapat terlaksana dengan baik. Keterlaksanaan pembelajaran erat kaitannya dengan kegiatan mahasiswa dengan sumber informasi (media pembelajaran) untuk meningkatkan kompetensi-kompetensi tertentu yang akan ditingkatkan pada mahasiswa. Mahasiswa akan dapat dengan mudah menerima informasi/ilmu jika ditunjang dengan media pembelajaran yang memadai. Jadi mahasiswa langsung bisa menangkap informasi yang disampaikan dengan jelas dan utuh.

##### Hasil Belajar Mahasiswa

Hasil belajar mahasiswa dengan menggunakan media *e-learning* mendapat nilai rata-rata hasil tes belajar untuk kelas eksperimen adalah 85,5% dan untuk kelas kontrol adalah 79,46%. Berdasarkan hasil uji t pada Tabel 4.12 diketahui bahwa hasil  $t_{hitung}$  sebesar 3,747 sedangkan nilai  $t_{tabel}$  adalah 1,671. Mengacu pada hasil uji t maka diketahui maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Berdasarkan pada kriteria pengambilan keputusan hipotesis maka terima  $H_1$  yaitu hasil belajar mahasiswa yang menggunakan media *e-learning* lebih tinggi daripada hasil belajar mahasiswa yang menggunakan media *powerpoint*.

**Hasil Penilaian Tes Tulis**  
 Kelas Eksperimen

Tabel 1.3 Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen

Kelas Interval	Frekuensi
75-77	1
78-80	2
81-83	4
84-86	5
87-89	9
90-92	1
93-95	2
96-98	1
Jumlah	25

Kelas Kontrol

Tabel 1.4 Nilai *Posttest* Kelas Kontrol

Kelas Interval	Frekuensi
64-67	1
68-71	1
72-75	3
76-79	6
80-83	7
84-87	4
88-91	2
92-95	1
Jumlah	25

**Uji Prasyarat**  
**Uji Normalitas**

Data nilai *posttest* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. data hasil belajar dikatakan terdistribusi normal apabila nilai signifikansi yang diperoleh dari pengujian normalitas  $>0,05$ . Data kelas eksperimen dan kelas kontrol berturut-turut memiliki nilai signifikansi 0,60 dan 0,92. Karena kedua kelompok memiliki nilai signifikansi  $>0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa semua data hasil belajar pada masing-masing kelompok pengujian berdistribusi normal.

**Uji Hipotesis**

Uji hipotesis menggunakan uji t untuk mengetahui perbedaan hasil belajar mahasiswa antara kelas eksperimen yang menggunakan media *e-learning* dan kelas kontrol yang menggunakan media *powerpoint*. perolehan hasil  $t_{hitung}$  sebesar 3,747. Sedangkan nilai  $t_{tabel}$  untuk  $df=48$  dan signifikansi 0,05 adalah 1,671. Dengan membandingkan kedua nilai  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  diketahui bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan hipotesis yaitu:

Tolak  $H_0$ :  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$

Terima  $H_1$ :  $t_{hitung} > t_{tabel}$

Mengacu pada nilai  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  maka pengambilan keputusan adalah terima  $H_1$  yaitu hasil belajar mahasiswa yang menggunakan media *e-learning* lebih tinggi daripada hasil belajar mahasiswa yang menggunakan media *powerpoint*.

**5. Kesimpulan**

Media pembelajaran *e-learning* pada mata kuliah sistem informasi manajemen layak digunakan untuk pembelajaran, hal ini karena semua indikator antara lain; validitas media mendapat skor rata-rata 85%, kesesuaian media mendapat skor rata-rata 84%, dan kemenarikan media mendapat skor rata-rata

79,3%. Sehingga dari hasil ini media pembelajaran *e-learning* layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

Respon mahasiswa terhadap penggunaan media *e-learning* sesuai dengan pertanyaan antara lain; 1) *e-learning* menjadikan kegiatan pembelajaran lebih menyenangkan dikategorikan sangat baik dengan skor rata-rata 3,56, 2) *e-learning* meningkatkan keaktifan mahasiswa dikategorikan baik dengan skor rata-rata 3,16, 3) *e-learning* meningkatkan minat mahasiswa dengan skor rata-rata 3,24, 4) *e-learning* hal yang baru dan sangat menarik dikategorikan sangat baik dengan skor rata-rata 3,40, 5) *e-learning* membuat mahasiswa mudah memahami konsep yang komplek dan abstrak dikategorikan sangat baik dengan skor rata-rata 3,52, 6) *e-learning* membuat mahasiswa lebih mudah menyelesaikan soal-soal dikategorikan sangat baik dengan skor rata-rata 3,40, 7) *e-learning* meningkatkan daya serap atau retensi belajar dikategorikan sangat baik dengan skor rata-rata 3,36, 8) *e-learning* cocok digunakan di Universitas dikategorikan sangat baik dengan skor rata-rata 3,48, 9) *e-learning* cocok digunakan materi sistem informasi manajemen dikategorikan sangat baik dengan skor rata-rata 3,44, 10) *e-learning* sesuai dengan kurikulum yang digunakan di Universitas dikategorikan sangat baik dengan skor rata-rata 3,40.

Keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *e-learning* dengan skor rata-rata 4 yang dikategorikan baik sehingga media pembelajaran *e-learning* dalam kegiatan belajar mengajar dapat terlaksana dengan baik.

Hasil belajar mahasiswa dengan menggunakan media *e-learning* mendapat nilai rata-rata hasil tes belajar untuk kelas eksperimen adalah 85,5% dan untuk kelas kontrol adalah 79,46%. Berdasarkan hasil uji t pada Tabel 4.12 diketahui bahwa hasil  $t_{hitung}$  sebesar 3,747 sedangkan nilai  $t_{tabel}$  adalah 1,671. Mengacu pada hasil uji t maka diketahui maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Berdasarkan pada kriteria pengambilan keputusan hipotesis maka terima  $H_1$  yaitu hasil belajar mahasiswa yang menggunakan media *e-learning* lebih tinggi daripada hasil belajar mahasiswa yang menggunakan media *powerpoint*.

#### Daftar Pustaka

- [1] Asyhar, Rayandra. 2012. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Refesrensi
- [2] Aunurrahman. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Penerbit CV. Alfabeta
- [3] Daryanto, 2010. *Media Pembelajaran, Perannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media
- [4] Riduwan. 2011. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta
- [5] Sudjana, Nana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung : Tarsito
- [6] Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta