

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING*
BERBASIS WEB PADA PELAJARAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN
KOMUNIKASI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X
SMA NEGERI 1 KALASAN**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
untuk memenuhi sebagian persyaratan
guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



**Oleh :
Mawar Ramadhani
08520241028**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING*
BERBASIS WEB PADA PELAJARAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN
KOMUNIKASI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X
SMA NEGERI 1 KALASAN**

Disusun oleh :

Mawar Ramadhani

08520241028

Telah Diperiksa dan Disetujui oleh Pembimbing untuk Diujikan



Yogyakarta, 28 Agustus 2012

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Skripsi

Dr. Eko Marpanaji

NIP. 19670608 199303 1 001

PENGESAHAN

LAPORAN TUGAS AKHIR SKRIPSI

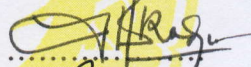
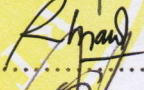
EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING*
BERBASIS WEB PADA PELAJARAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN
KOMUNIKASI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X
SMA NEGERI 1 KALASAN

Disusun oleh:

Mawar Ramadhani
NIM. 08520241028

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir Skripsi
Pada Tanggal 18 September 2012
Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Eko Marpanaji	Ketua Penguji		17-10-2012
Dr. Ratna Wardani	Sekretaris Penguji		17-10-2012
Adi Dewanto, M. Kom.	Penguji Utama		27-9-2012

Yogyakarta, 17 Oktober 2012

Fakultas Teknik

Dekan



Dr. Moch. Bruri Triyono

NIP. 19560216 198603 1 0032

PERNYATAAN

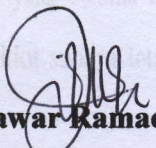
Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mawar Ramadhani
NIM : 08520241028
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir Skripsi : Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran *E-Learning* Berbasis Web Pada Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kalasan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 28 Agustus 2012

Yang Menyatakan,


Mawar Ramadhani
NIM. 0852024128

“MOTTO” DAN PERSEMBAHAN

“... hanya dengan mengingat Allah, hati menjadi tenang.”

(Q.S. Ar-Ra’d : 28)

“Jadikanlah sabar & sholat sebagai penolongmu & sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar.” (Q.S. Al-Baqarah :153)

Berusahalah semampumu, kemudian berdoa, dan untuk hasil adalah Allah yang menentukan.

(Motto Pribadi)

Seiring dengan rasa syukurku kepada ALLAH SWT dan kekagumanku kepada Rasulullah Muhammad SAW, skripsi ini aku persembahkan untuk:

1. Bapak dan Ibu tercinta (Bapak Subur Sutoto dan Ibu Lucia Lesiyati), atas segala bimbingan, do’a, perhatian, cinta, kasih sayang yang tiada henti, serta telah setia menemaniku dalam suka maupun duka.
2. Yangti dan Yangkung, atas do’a, perhatian, dukungan, tempat ku bermanja-manja.
3. Mbak Mafi tersayang dan Mas Iswara beserta keponakan (Salma dan Zahra) yang selama ini telah memberi warna dalam keseharianku sekaligus menjadi motivator untukku supaya tetap kuat menghadapi kehidupan ini.
4. Sahabat-sahabatku yang senyumnya memberikan inspirasi semangat dalam karya prestasi.
5. Almamaterku Universitas Negeri Yogyakarta.

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING*
BERBASIS WEB PADA PELAJARAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN
KOMUNIKASI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X
SMA NEGERI 1 KALASAN

Oleh
Mawar Ramadhani
NIM 08520241028

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media pembelajaran *E-Learning* berbasis web pada pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi terhadap hasil belajar siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kalasan apabila dibandingkan dengan pembelajaran konvensional yang diberlakukan di sekolah tersebut.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian *quasi eksperimen* dengan sampel penelitiannya adalah kelas XA dan XB SMA Negeri 1 Kalasan. 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.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa efektivitas media pembelajaran *E-Learning* berbasis web masuk dalam kriteria sedang yaitu dengan indeks *normalized gain* sebesar 0.54, efektivitas media pembelajaran konvensional masuk dalam kriteria sedang yaitu dengan indeks *normalized gain* sebesar 0.30 dan peningkatan hasil belajar dengan media pembelajaran *E-Learning* lebih baik dibandingkan dengan peningkatan hasil belajar media pembelajaran konvensional pada materi Perangkat Lunak Pembuat Presentasi Kelas X SMA Negeri 1 Kalasan. Berdasarkan hasil uji *t* dari nilai rata-rata hasil belajar diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2.870 > 1.672$), serta nilai *signifikansi (P)* adalah $0.006 < \alpha$ (0.05), dengan demikian H_o ditolak dan H_a diterima. Ini membuktikan bahwa media pembelajaran *E-Learning* berbasis web efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Perangkat Lunak Pembuat Presentasi Kelas X SMA Negeri 1 Kalasan.

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

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq, hidayah, serta ridho-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran *E-Learning* Berbasis Web Pada Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kalasan”**. Laporan ini merupakan laporan hasil pelaksanaan proses skripsi yang telah penyusun laksanakan pada Februari 2012 hingga Mei 2012.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus ditempuh untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. Peran mahasiswa dalam pelaksanaan skripsi adalah mampu memberikan kontribusi positif bagi bidang pendidikan dalam rangka peningkatan maupun pengembangan program-program pendidikan, baik peningkatan kinerja dalam pengajaran ataupun kegiatan pembelajaran di sekolah.

Selama melaksanakan skripsi hingga penyusunan laporan ini, penyusun telah banyak mendapat bantuan, dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penyusun mengucapkan terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang senantiasa melimpahkan curahan nikmat kepada hamba-Nya dan selalu menemani penyusun dalam keadaan apapun.
2. Orang tua dan keluarga yang senantiasa mendukung dan mendoakan.
3. Mb Mafi, Mas Iswara, Salma dan Zahra, yang selalu memberikan warna spirit inspirasi serta senyum keceriaan nan menghiasi hari-hari.
4. Prof. Dr. Rochmat Wahab, selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
5. Dr. Moch Bruri Triyono, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
6. Muhammad Munir, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
7. Handaru Jati, Ph.D, selaku Koordinator Skripsi Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

8. Umi Rochayati, M.T., selaku Dosen Penasehat Akademik yang senantiasa menasehati ketika penyusun mengalami kesulitan.
9. Dr. Eko Marpanaji, selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang tak henti menyemangati dan menyalurkan energi positifnya.
10. Adi Dewanto, M.Kom dan Dr. Ratna Wardani, selaku Dewan Penguji skripsi yang telah banyak membelajarkan penyusun akan arti tanggungjawab.
11. Drs. H. Tri Sugiharto, selaku Kepala Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kalasan atas izinnya dalam pelaksanaan penelitian.
12. Arief Budiman, S.Pd., selaku guru pembimbing mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di sekolah atas bimbingannya.
13. Bapak dan Ibu Guru serta siswa SMA Negeri 1 Kalasan, atas bantuan dan kerjasama selama pelaksanaan penelitian skripsi.
14. Laptop tersayang "*Blacky Rama*" yang telah setia memfasilitasi penyusun dalam proses pelaksanaan skripsi.
15. Keluarga kelas E Pendidikan Teknik Informatika 2008 yang telah menumbuhkan semangat, motivasi dan inspirasi.
16. Sahabat seperjuangan Direksi 2 LPIM UNY 2012 (Akh Abdul, Akh Rohmat, Akh Dayat, De Izzah), mohon maaf karena selama proses skripsi telah meninggalkan 'kebersamaan' kita. Terimakasih atas pengertiannya.
17. Deti Lestiyorini, sahabat dalam suka duka yang sangat sabar menemani dan menjadi tempat keluh kesah selama proses skripsi.
18. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah banyak membantu selama pelaksanaan proses skripsi ini.

Penyusun menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penyusun harapkan. Semoga laporan yang sedikit ini dapat bermanfaat.

Bantul, 17 Oktober 2012

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	4
G. Daya Pendukung Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
A. Kajian Teori	6
1. Pembelajaran	6
2. Efektivitas	8
3. Efektivitas Pembelajaran	9
4. Media Pembelajaran	11
5. <i>E-Learning</i>	15
6. Mata Pelajaran TIK	24
7. Hasil Belajar	29

B. Penelitian Yang Relevan	33
C. Kerangka Berpikir	34
D. Hipotesis	35
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	36
A. Desain Penelitian	36
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian	42
C. Variable Penelitian	44
D. Tempat dan Waktu Penelitian	44
E. Populasi dan Sampel Penelitian	44
F. Instrumentasi	46
G. Teknik Pengambilan Data	51
H. Teknik Analisis Data	52
I. Teknik Pengolahan Data	56
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	62
A. Analisis Data Uji Coba Instrumen	63
B. Analisis Data Hasil Penelitian	66
C. Pembahasan Hasil Penelitian	76
D. Keterbatasan Penelitian	79
E. Rekomendasi	79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	81
A. Kesimpulan	81
B. Saran	82
 DAFTAR PUSTAKA	 84
LAMPIRAN	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Upaya Dalam Peningkatan Efektivitas Pembelajaran	9
Gambar 2. Langkah-langkah penerapan <i>Student Center Learning</i> (Rt. Nuqi B- BPPT 2006)	18
Gambar 3. Hubungan Tujuan Instruksional, Pengalaman Belajar, dan Hasil Belajar (Sumber: Sudjana, 2005)	29
Gambar 4. Kerangka berpikir dalam penelitian uji efektivitas	35
Gambar 5. Diagram Alur Penelitian	38
Gambar 6. Alur Penerapan <i>E-Learning</i>	39
Gambar 7. Alur Pembelajaran Konvensional	41
Gambar 8. Rata-rata nilai <i>pretest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol	67
Gambar 9. Rata-rata nilai <i>posttest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol	71
Gambar 10. Nilai <i>gain</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol	76

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perbedaan Pembelajaran Konvensional dan <i>E-Learning</i>	24
Tabel 2. Rencana Desain Penelitian Secara Umum	36
Tabel 3. Tingkat Reliabilitas	54
Tabel 4. Klasifikasi Indeks Kesukaran	55
Tabel 5. Klasifikasi Daya Pembeda	56
Tabel 6. Klasifikasi Nilai <i>Gain</i>	61
Tabel 7. Validitas Butir Soal	63
Tabel 8. Reliabilitas Butir Soal	64
Tabel 9. Indeks Kesukaran Butir Soal	64
Tabel 10. Daya Beda Antar Butir Soal	65
Tabel 11. Rata-rata Skor Tes Hasil Belajar Siswa	66
Tabel 12. Statistik Deskriptif Data <i>Pretest</i>	67
Tabel 13. Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i>	68
Tabel 14. Hasil Uji Homogenitas Data <i>Pretest</i>	69
Tabel 15. Hasil Uji <i>t Pretest</i>	70
Tabel 16. Statistik Deskriptif Data <i>Posttest</i>	71
Tabel 17. Hasil Uji Normalitas Data <i>Posttest</i>	72
Tabel 18. Hasil Uji Homogenitas Data <i>Posttest</i>	73
Tabel 19. Hasil Uji <i>t Posttest</i>	75
Tabel 20. Hasil Indeks <i>Gain</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	75

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Observasi	90
Lampiran 2. Silabus	93
Lampiran 3. RPP Kelas Eksperimen	97
Lampiran 4. RPP Kelas Kontrol	102
Lampiran 5. Lembar Validasi Ahli	107
Lampiran 6. Surat Keterangan Validator	117
Lampiran 7. Kisi-Kisi Soal	121
Lampiran 8. Soal Uji Coba	124
Lampiran 9. Data Kelas dan Hasil Uji Coba	129
Lampiran 10. Instrumen Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	131
Lampiran 11. Data Siswa	140
Lampiran 12. Data Hasil Penelitian	143
Lampiran 13. Surat Keputusan Pembimbing	146
Lampiran 14. Surat Izin Penelitian	148
Lampiran 15. Surat Keterangan Selesai Penelitian	152
Lampiran 16. <i>Labsheet</i>	154
Lampiran 17. <i>Capture E-Learning</i> SMA Negeri 1 Kalasan	166
Lampiran 18. Dokumentasi Penelitian	170