

**PENGEMBANGAN E-LEARNING PADA STANDAR KOMPETENSI MENGOPERASIKAN
APLIKASI PERANGKAT LUNAK DI SMK NEGERI 7 YOGYAKARTA**

***E-LEARNING DEVELOPMENT ON COMPETENCE STANDARDS OPERATE SOFTWARE
APPLICATION IN SMK NEGERI 7 YOGYAKARTA***

Beni Mulyadi, Muslikhah Dwiheartanti

Prodi Pendidikan Administrasi Perkantoran, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta

Email: benila75@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk (1) menghasilkan *e-learning*, (2) mengetahui kelayakan *e-learning* pada standar kompetensi mengoperasikan aplikasi perangkat lunak di SMK Negeri 7 Yogyakarta. Pengembangan *e-learning* menggunakan model pengembangan yang meliputi: (1) analisis, (2) desain, (3) pengembangan, (4) implementasi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik angket. Ujicoba E-learning dilakukan pada ahli materi, ahli media, ahli pembelajaran, dan 64 siswa kelas XI Administrasi Perkantoran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) *e-learning* berhasil dikembangkan melalui tahap analisis, desain, pengembangan, dan implementasi; (2) *E-learning* memiliki fitur *teleconference* untuk pembelajaran praktek dan pembelajaran jarak jauh. (3.a) *e-learning* memperoleh kriteria "Sangat Baik" dengan rerata penilaian 4.25 dari ahli materi; (3.b) *e-learning* memperoleh kriteria "Sangat Baik" dengan rerata penilaian 4.27 dari ahli pembelajaran; (3.c) *e-learning* memperoleh kriteria "Baik" dengan rerata penilaian 4.00 dari ahli media; (3.d) ujicoba *e-learning* memperoleh kriteria "Baik" dan "Sangat Baik" dengan rerata penilaian 3.98 dan 4.08 pada ujicoba tahap satu dan lapangan.

Kata kunci: Pengembangan, E-learning

Abstract

This study aims to (1) produce e-learning, (2) to determine the feasibility of e-learning on the competency standard of operating software applications in SMK Negeri 7 Yogyakarta. The development of e-learning uses a development model that includes: (1) analysis, (2) design, (3) development, (4) implementation. Data collection techniques used are questionnaire techniques. E-learning trials were conducted on materials experts, media experts, learning experts, and 64 students of the XI Class of Office Administration. The results showed that: (1) e-learning successfully developed through the stage of analysis, design, development, and implementation; (2) E-learning has a teleconference feature for practical learning and distance learning. (3.a) e-learning obtained the criterion "Very Good" with the average assessment of 4.25 from the material experts; (3.b) e-learning earns the criterion "Very Good" with the average assessment of 4.27 from the teaching expert; (3.c) e-learning earns the "Good" criterion with a mean score of 4.00 from media experts; (3.d) e-learning experiments obtained "Good" and "Very Good" criteria with an average rating of 3.98 and 4.08 in the first and field trials.

Keyword: Development, E-learning

Pendahuluan

Belajar merupakan kegiatan terstruktur bagi seorang pembelajar yang harus ditempuh selama 9 tahun melalui lembaga pendidikan formal. Manusia sebagai makhluk yang memiliki akal selalu mengutamakan pendidikan, karena pendidikan merupakan sarana peningkat kualitas sumber daya manusia agar dapat mengimbangi zaman yang semakin terkomputerisasi. Indonesia dengan sumber daya manusia yang secara mayoritas berpendidikan menengah merupakan sebagian kecil dari komunitas dunia yang memiliki tingkat pendidikan tinggi.

Proses pembelajaran merupakan kegiatan terpenting dalam pendidikan. Proses pembelajaran tidak bisa dilakukan dengan mudah namun membutuhkan banyak perhatian dan faktor pendukung untuk memahami seorang siswa. “Faktor-faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran adalah faktor sekolah atau lembaga pendidikan sebagai penyedia fasilitas, faktor siswa atau pembelajar, dan faktor guru atau pengajar” (Wina Sanjaya, 2008, p.15).

Faktor pertama yang mempengaruhi proses pembelajaran adalah lembaga pendidikan sebagai penyedia fasilitas. Bagi lembaga pendidikan memberikan fasilitas pembelajaran adalah suatu kewajiban sebagai salah satu upaya dalam rangka mewujudkan cita-cita mencerdaskan kehidupan bangsa. Fasilitas pembelajaran terbagi menjadi bentuk fisik dan non-fisik. Dalam bentuk fisik sekolah memberikan fasilitas pembelajaran seperti ruang kelas, perpustakaan, lapangan olahraga, ruang organisasi, prasarana ibadah, kantin sekolah, dan laboratorium. Sedangkan dalam bentuk non-fisik sekolah memberikan berbagai motivasi belajar seperti semboyan untuk semangat belajar, pembuatan aturan sekolah untuk ketertiban lingkungan pembelajaran, program pengembangan bakat dan minat, dan penyediaan informasi terkait pendidikan seperti beasiswa.

SMK Negeri 7 Yogyakarta merupakan salah satu lembaga pendidikan yang memfasilitasi siswa-siswinya dengan berbagai fasilitas yang sangat menunjang proses pembelajaran seperti laboratorium Administrasi Perkantoran (AP). Fasilitas laboratorium yang ada di laboratorium Administrasi Perkantoran dapat dikatakan sudah lengkap. Kelengkapan fasilitas laboratorium berupa alat praktik kompetensi

perkantoran seperti meja kantor, komputer, mesin pencetak dokumen, perlengkapan K3, dan perlengkapan praktik lainnya. Selain itu terdapat fasilitas laboratorium pendukung berupa koneksi internet dari akses jaringan lokal sekolah (LAN). Namun dari sejumlah fasilitas yang tersedia, pemanfaatan fasilitas internet di laboratorium Administrasi Perkantoran kurang optimal.

Berdasarkan pengamatan dan wawancara dengan siswa kelas XI Administrasi Perkantoran SMK Negeri 7 Yogyakarta, terdapat 3 kompetensi (Mengoperasikan Aplikasi Perangkat Lunak, Menangani Surat, dan Dana Kas Kecil) yang menggunakan laboratorium sebagai kelas pembelajaran praktik. Berdasarkan ketiga kompetensi tersebut, tidak ada satupun yang menggunakan koneksi internet laboratorium Administrasi Perkantoran sebagai pendukung proses pembelajaran. Mayoritas guru yang melakukan proses pembelajaran di laboratorium hanya menggunakan sumber daya berupa buku referensi yang diambil dari perpustakaan saat ada pembelajaran praktik di laboratorium Administrasi Perkantoran. Padahal apabila dipandang dari sisi ekonomi keberadaan koneksi internet tersebut menjadi sia-sia karena sekolah tetap harus membayar secara rutin koneksi jaringan internet, tetapi koneksi jaringan internet tidak begitu dimanfaatkan.

Selain pemanfaatan sumber daya yang tidak maksimal, penggunaan laboratorium Administrasi Perkantoran juga kurang efektif. Ketika guru mata pelajaran praktik tidak dapat menghadiri kelas, para siswa tidak diperbolehkan untuk memasuki laboratorium karena tidak adanya pengawasan dari guru. Kebijakan ini tentu menghambat pembelajaran karena siswa yang seharusnya melakukan praktik di laboratorium Administrasi Perkantoran pada waktu tertentu untuk mempelajari materi pembelajaran praktik tertentu menjadi terhambat.

Faktor kedua yang mempengaruhi proses pembelajaran adalah faktor siswa. Keikutsertaan siswa dalam kegiatan belajar mengajar di kelas merupakan salah satu partisipasi dalam mensukseskan tujuan pembelajaran. Keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran bukanlah perkara yang mudah dikontrol, karena untuk mengikuti proses pembelajaran siswa harus memiliki motivasi belajar. Berdasarkan pengamatan selama pra-

PPL dan proses PPL, motivasi belajar siswa kelas XI Administrasi Perkantoran SMK Negeri 7 Yogyakarta masih rendah. Motivasi belajar siswa SMK Negeri 7 Yogyakarta dikatakan rendah dapat dilihat dari beberapa indikator seperti siswa sering acuh ketika guru menjelaskan materi, siswa tidak memiliki inisiatif bertanya ketika guru memberi kesempatan, ketika siswa diberi tugas siswa tidak mengumpulkan tugas tepat waktu.

Menumbuhkan motivasi merupakan tugas penting bagi seorang guru untuk menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif, sehingga proses transfer ilmu pengetahuan dapat dilakukan dengan baik. Dengan adanya motivasi belajar, siswa akan dapat dengan mudah memahami pembelajaran yang disampaikan guru.

Selain masalah motivasi belajar, indikator lain terkait motivasi belajar siswa yakni ketidakhadiran siswa dalam pembelajaran. Pada saat seorang siswa tidak masuk sekolah, maka siswa akan kesulitan untuk mengikuti proses pembelajaran terutama dalam penguasaan materi. Terlebih lagi apabila ketidakhadiran siswa tersebut ada pada pembelajaran praktik. Ketika terjadi permasalahan yang demikian, umumnya siswa diminta untuk belajar mandiri bersama teman sekelas karena guru tidak memiliki waktu lebih untuk mengulang materi pada seorang siswa. Disisi lain pemahaman yang siswa peroleh ketika belajar mandiri bersama teman tentu dapat berbeda pemahaman ketika mendapat pengajaran dari guru terkait. Akan tetapi, pembelajaran dapat menjadi tidak efektif jika guru harus mengulang pembelajaran yang sudah lalu untuk memberi pemahaman kepada siswa yang tertinggal materi karena akan menghambat proses pembelajaran siswa yang lainnya.

Faktor ketiga yang mempengaruhi proses pembelajaran adalah faktor guru. Faktor ini dapat dikatakan sebagai kunci keberhasilan suatu sekolah dalam melaksanakan pendidikan. Dikatakan demikian karena guru memiliki peran penting sebagai sumber yang mengajarkan ilmu pengetahuan dan sekaligus sebagai pihak yang berhubungan langsung dengan siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

Suatu keberhasilan dalam proses pembelajaran bagi seorang guru adalah ketika siswa memahami materi yang diajarkan guru kepada siswa dalam pembelajaran. Maka dari itu, proses pembelajaran harus didesain sesuai

dengan karakteristik siswa dalam kelas agar siswa dapat memahami inti pengetahuan dari pembelajaran dengan mudah, tidak merasa bosan, tidak canggung, aktif, dan memiliki kesan untuk mengingat pembelajaran secara berkelanjutan. Upaya untuk mengetahui karakteristik siswa dalam kelas dapat dilakukan dengan melakukan analisa untuk memilih desain-desain pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa dalam kelas, memilih desain pembelajaran terbaik dari alternatif desain pembelajaran yang ada, membuat desain pembelajaran yang telah dipilih, dan menerapkan desain pembelajaran yang dibuat.

Demi keberhasilan pembelajaran yang dilakukan oleh seorang guru di dalam kelas, tahap mendesain kegiatan pembelajaran merupakan tahap yang penting. Guru harus mampu: 1) menyusun materi pembelajaran mulai dari materi pembelajaran dari paling mudah sampai yang kompleks agar dapat dipahami oleh siswa, 2) membuat media pembelajaran untuk memberi kesan yang dapat menarik perhatian siswa dalam belajar, dan 3) merancang rencana pelaksanaan pembelajaran dan memilih metode yang sesuai media.

Berdasarkan hasil pengamatan pra pelaksanaan PPL di SMK Negeri 7 Yogyakarta, pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas adalah pembelajaran yang terpusat pada guru. Pembelajaran yang terpusat pada guru maksudnya adalah selama kegiatan pembelajaran berlangsung guru menyampaikan materi dengan metode ceramah tanpa ada bantuan media yang dapat menggambarkan atau mendemonstrasikan suatu objek terkait. Untuk sesaat metode ceramah bisa dikatakan membantu, namun dalam mata pelajaran yang sifatnya praktik metode ceramah dapat menjadi hambatan. Ketika ada siswa yang mengalami kendala teknis saat pembelajaran praktik (seperti komputer yang tiba-tiba tidak bisa dioperasikan), metode ceramah menjadi tidak efektif karena akan membuat siswa mengalami ketertinggalan materi saat proses pembelajaran praktik. Apabila guru harus mengulang kembali materi, tentu akan berdampak pada tidak terselesaikannya penyampaian materi pembelajaran karena keterbatasan waktu pelajaran.

Pada saat terjadi kendala teknis, tentu akan sulit untuk mengatasi permasalahan tersebut. Namun sebenarnya hambatan pembelajaran dapat diatasi apabila siswa dan

guru bersedia mengadakan waktu pembelajaran tambahan. Sedangkan jika dilihat dari segi kepentingan, siswa masih harus mengikuti proses pembelajaran pada kompetensi lainnya.

Permasalahan lain terkait guru yang mempengaruhi proses pelaksanaan pembelajaran adalah ketidakhadiran guru dalam pembelajaran. Tidak hadirnya seorang guru dalam pembelajaran juga menjadi masalah, karena siswa akan mengalami ketertinggalan materi pembelajaran. Siswa yang terbiasa dengan pembelajaran terpusat pada guru akan mengalami kesulitan karena siswa tidak memiliki acuan untuk melakukan praktik.

Selain perihal proses pelaksanaan pembelajaran, perlu diperhatikan bahwa faktor penentu berhasil atau tidaknya seorang guru dalam mengajar juga dipengaruhi oleh faktor lain, yakni penilaian hasil belajar. Penilaian hasil belajar merupakan proses pengumpulan dan pengolahan informasi oleh guru untuk menentukan pencapaian hasil belajar siswa. Siswa dinyatakan lulus dari kompetensi tertentu ketika siswa mendapat nilai lebih dari atau sama dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM). Jika siswa mendapat nilai lebih kecil dari KKM maka siswa dinyatakan tidak lulus dan harus mengikuti program remedial atau perbaikan.

Berdasarkan hasil evaluasi dan pengamatan pembelajaran kelas selama mengikuti kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Negeri 7 Yogyakarta, kegiatan ulangan dalam kelas kurang mendapat respon positif dari para siswa. Mayoritas siswa mengeluh dengan menyampaikan berbagai alasan ketika harus menghadapi evaluasi hasil belajar, ditambah lagi hasil ulangan yang diperoleh juga kurang memuaskan. Tercatat dari 64 siswa 37,5% mendapat nilai di atas KKM, dan 62,5% mendapat nilai di bawah KKM pada standar kompetensi Mengoperasikan Aplikasi Perangkat Lunak. Berdasarkan data tersebut dapat dikatakan bahwa prestasi belajar siswa kelas XI Administrasi Perkantoran SMK N 7 Yogyakarta pada standar kompetensi Mengoperasikan Aplikasi Perangkat Lunak masih rendah.

Berdasarkan deskripsi permasalahan di atas, dapat disimpulkan bahwa guru memerlukan solusi yang dapat membantu guru dalam proses pembelajaran yakni e-learning.

“E-learning sebagai pemanfaatan teknologi internet untuk mendistribusikan materi pembelajaran, sehingga siswa dapat mengakses dari mana saja” (I Kadek Suartama & I Dewa Kade Tastra, 2014, p.10). Pengembangan e-learning dalam proses pembelajaran merupakan dampak positif adanya kemajuan IPTEK dalam bidang pendidikan. E-learning merupakan media pembelajaran yang dapat membantu guru dalam “meningkatkan interaksi pembelajaran, mempermudah interaksi pembelajaran darimana saja dan kapan saja, memiliki jangkauan yang lebih luas, dan mempermudah penyempurnaan serta penyimpanan materi pembelajaran” (Munir, 2010, p.205)

Selain itu e-learning dapat menambah wawasan dan kemampuan guru dalam penguasaan teknologi, membantu guru dalam melakukan komunikasi dengan siswa, dan guru dapat menciptakan kelas virtual untuk mencitrakan secara langsung wujud digital dari penjelasan abstrak mengenai suatu objek pembelajaran. Dengan memanfaatkan e-learning, informasi pembelajaran menjadi lebih mudah diakses oleh siswa. Selain itu guru dapat menciptakan kelas online untuk variasi pembelajaran.

Dalam rangka menciptakan pembelajaran online guru dapat memanfaatkan fasilitas laboratorium SMK Negeri 7 Yogyakarta. Dilihat dari segi fisik faktor kelengkapan fasilitas pembelajaran di SMK Negeri 7 Yogyakarta sudah cukup. Sebagai lembaga pendidikan yang memiliki kegiatan belajar berupa praktik, SMK Negeri 7 Yogyakarta telah menyediakan sejumlah laboratorium dengan fasilitas komputer, jaringan internet, dan program perangkat lunak yang telah disiapkan untuk kegiatan belajar mengajar. Sejumlah sumber daya yang dimiliki SMK Negeri 7 Yogyakarta tentu dapat digunakan untuk mengembangkan e-learning sebagai sarana untuk pembelajaran siswa. E-learning merupakan hasil dari pemanfaatan sumber daya internet dan komputer, dengan menggunakan e-learning guru dapat menyimpan materi pelajaran dengan mudah, meminimalisir penggunaan biaya, melatih kemandirian siswa, dan memanfaatkan waktu secara efektif untuk pembelajaran.

Berdasarkan uraian latar belakang maka dipandang perlu untuk dilakukan penelitian tentang “Pengembangan E-learning

Pada Standar Kompetensi Mengoperasikan Aplikasi Perangkat Lunak di SMK Negeri 7 Yogyakarta". Tujuan penelitian ini yakni pertama menghasilkan *E-learning* pada Standar Kompetensi Mengoperasikan Aplikasi Perangkat Lunak Siswa Kelas XI Administrasi Perkantoran SMK Negeri 7 Yogyakarta. Kedua mengetahui kelayakan *E-learning* pada Standar Kompetensi Mengoperasikan Aplikasi Perangkat Lunak Siswa Kelas XI Administrasi Perkantoran SMK Negeri 7 Yogyakarta.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan. Tahap pengembangan yang digunakan adalah tahap pengembangan ADDIE yang diadaptasi dari Dick and Carrey, meliputi: analisis, desain, pengembangan, dan implementasi. Penelitian dilakukan di SMK Negeri 7 Yogyakarta khususnya di kelas XI Administrasi Perkantoran. Waktu penelitian dilaksanakan bulan Mei 2017 – Juli 2017. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik angket. Ujicoba pada penelitian pengembangan ini meliputi satu validator ahli materi, satu validator ahli pembelajaran, dan satu validator ahli media. Sedangkan untuk ujicoba produk *e-learning*, produk diujicobakan kepada 64 siswa kelas XI Administrasi Perkantoran SMK Negeri 7 Yogyakarta yang terbagi menjadi: 1) Ujicoba kelompok terbatas yang terdiri dari 15 siswa, 2) Ujicoba lapangan yang terdiri dari 49 siswa.

Teknik analisis data yang digunakan yakni mengubah data kualitatif menjadi data kuantitatif dengan menggunakan skala *Likert*, menghitung rata-rata penilaian setiap aspek kriteria, kemudian mengubah skor rata-rata kualitatif menjadi nilai kuantitatif dengan kategori penilaian ideal.

Hasil Penelitian dan Pengembangan

Analisis Hasil Pengembangan *E-learning* pada Standar Kompetensi Mengoperasikan Aplikasi Perangkat Lunak

Penelitian pengembangan *E-learning* ini dilakukan berdasarkan tahap pengembangan ADDIE yang di adaptasi dari Dick and Carrey, yakni analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Akan tetapi dalam penelitian pengembangan yang dilakukan, model pengembangan hanya dilakukan sampai tahap implementasi. Pada

saat pelaksanaan penelitian pengembangan terdapat beberapa hambatan yang dialami. Pertama yakni pada saat penyusunan materi, keadaan ini dialami karena banyak materi yang harus disusun untuk dimasukkan ke dalam media sehingga memerlukan waktu yang relative lama. Hambatan kedua, yakni dalam tahap pengembangan media. Penyelesaian media membutuhkan waktu yang cukup lama karena membutuhkan keahlian khusus.

Disamping beberapa hambatan yang dialami pada saat melakukan penelitian pengembangan, ada pula beberapa kemudahan yang dialami pada saat melakukan penelitian pengembangan. Pertama, yakni pada saat analisis data hasil ujicoba lapangan penelitian pengembangan. Kemudahan dalam melakukan analisis dikarenakan perhitungan data hasil penelitian pengembangan menggunakan perhitungan sederhana. Kedua, yakni dukungan dari guru mata pelajaran tentang adanya inovasi pengembangan media yang dilakukan.

Pengembangan *e-learning* pada standar kompetensi mengoperasikan aplikasi perangkat lunak telah diujicobakan kepada 64 siswa kelas XI Administrasi Perkantoran SMK N 7 Yogyakarta. Pada saat pelaksanaan ujicoba, siswa sangat antusias karena media yang dikembangkan sangat menarik dan membantu siswa dalam melakukan pembelajaran. Selain itu siswa juga mendapatkan suasana pembelajaran yang baru sehingga pembelajaran menjadi tidak membosankan.

Analisis Kelayakan Media

Analisis kelayakan media dilakukan dengan cara menjabarkan data hasil penelitian pengembangan yang diperoleh. Analisis kelayakan media dalam penelitian pengembangan ini meliputi analisis data hasil validasi dari ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran, serta data hasil penelitian dari siswa. Adapun hasil analisis kelayakan media dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1) Analisis Hasil Validasi Media

Berdasarkan hasil ujicoba *e-learning* pada ahli media, dapat dijabarkan bahwa penilain dari segi media memiliki rerata penilaian 4.00 dari jumlah skor penilaian 84. Aspek penilaian dalam validasi media meliputi aspek tampilan

dan aspek pemrograman. Berdasarkan kedua aspek penilaian validasi media, tercatat sebaran penilaian pada masing-masing aspek yakni 5 indikator pada aspek tampilan memperoleh skor 4 (23.8%) dan 16 indikator pada aspek pemrograman mendapat skor 4 (76.2%). Berikut uraian hasil analisis data validasi media:

Tabel 1. Analisis Data Hasil Validasi Media

No	Aspek Penilaian	Jumlah Indikator Pada Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Tampilan	0	0	0	5	0
2	Pemrograman	0	0	0	16	0
Jumlah indikator		0	0	0	21	0
Jumlah skor (Skala x Jumlah indikator)		0	0	0	84	0
Jumlah total		84				
Rerata total		4.00				
Kriteria		Baik				

Berdasarkan tabel analisis data hasil validasi media, rerata total penilaian hasil validasi media pada tabel 1 menunjukkan bahwa penilaian aspek tampilan dan aspek pemrograman pada media yang dikembangkan memiliki kriteria “Baik” dengan rerata penilaian 4.00. sehingga e-learning layak untuk diujicobakan.

2) Analisis Hasil Validasi Materi

Berdasarkan hasil ujicoba e-learning pada ahli materi, dapat dijabarkan bahwa penilain dari segi materi memperoleh jumlah skor 51 dengan rerata penilaian 4.25. Sebaran penilaian media dari segi materi pembelajaran tercatat 9 indikator mendapat skor 4 (75%) dan 3 indikator mendapat skor 5 (25%). Berikut uraian hasil analisis data validasi ahli materi:

Tabel 2. Analisis Data Hasil Validasi Materi

No	Aspek Penilaian	Jumlah Indikator Pada Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Materi Pembelajaran	0	0	0	9	3
Jumlah indikator		0	0	0	9	3
Jumlah skor (Skala x Jumlah indikator)		0	0	0	3	1
Jumlah total		51				
Rerata total		4.25				
Kriteria		Sangat Baik				

Berdasarkan tabel analisis data hasil validasi materi, rerata total penilaian hasil validasi media dari segi materi pembelajaran pada tabel 2 menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memperoleh rerata penilaian 4.25 dengan kriteria “Sangat Baik”. Sehingga e-learning layak untuk diujicobakan.

3) Analisis Hasil Validasi Pembelajaran

Berdasarkan hasil ujicoba e-learning pada ahli pembelajaran, dapat dijabarkan bahwa penilain dari segi desain pembelajaran pada penelitian pengembangan e-learning pada standar kompetensi mengoperasikan aplikasi perangkat lunak memperoleh jumlah skor 47 dengan rerata penilaian 4.27. Jumlah skor diperoleh dari 11 indikator penilain pada aspek desain pembelajaran yang diberikan kepada ahli pembelajara untuk divalidasi. Sebaran penilaian pada aspek desain pembelajaran tercatat 8 indikator memperoleh skor 4 (72.7%) dan 3 indikator memperoleh skor 5 (27.3%). Berikut hasil analisis data validasi desain pembelajaran:

Tabel 3. Analisis Hasil Validasi Desain Pembelajaran

No	Aspek Penilaian	Jumlah Indikator Pada Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Desain Pembelajaran	0	0	0	8	3
Jumlah indikator		0	0	0	8	3
Jumlah skor (Skala x Jumlah indikator)		0	0	0	32	15
Jumlah total		47				
Rerata total		4.27				
Kriteria		Sangat Baik				

Berdasarkan tabel analisis hasil validasi desain pembelajaran, rerata total penilaian hasil validasi desain pembelajaran pada tabel 3 menunjukkan bahwa penilaian aspek desain pembelajaran pada media yang dikembangkan memiliki kriteria “Sangat Baik” dengan rerata penilaian 4.27. sehingga e-learning layak untuk diujicobakan.

4) Analisis Hasil Ujicoba

Ujicoba media e-learning diujicobakan kepada 64 siswa kelas XI Administrasi Perkantoran SMK N 7 Yogyakarta dengan tahapan terpisah. Ujicoba tahap satu diujicobakan kepada 15 siswa dan ujicoba tahap dua diujicobakan kepada 49 siswa. Adapun deskripsi analisis data hasil ujicoba adalah sebagai berikut:

a) Ujicoba Tahap I

Tabel 4. Hasil Ujicoba Tahap I

No	Indikator penilaian	Rerata	Kriteria
1	Tampilan halaman depan	4.20	Sangat Baik
2	Tampilan gambar dalam situs	3.93	Baik
3	Pemilihan jenis huruf	4.00	Baik
4	Keterbacaan teks	4.13	Sangat Baik
5	Keserasian warna background dengan teks	4.13	Sangat Baik

No	Indikator penilaian	Rerata	Kriteria
6	Kemudahan navigasi	4.07	Baik
7	Kemudahan pemilihan menu sajian	3.87	Baik
8	Kemudahan akses internet	3.67	Baik
9	Kemudahan login e-learning	4.07	Baik
10	Kemudahan hyperlink	3.87	Baik
11	Kemudahan mengerjakan soal	3.80	Baik
Rerata total		3.98	
Kriteria total		Baik	

Berdasarkan tabel hasil ujicoba tahap satu, dapat dijelaskan bahwa e-learning dari :

a. Aspek Tampilan

1. E-learning memiliki tampilan halaman depan sangat baik.
2. E-learning memiliki tampilan gambar dalam situs baik.
3. Pemilihan jenis huruf dalam e-learning baik.
4. Keterbacaan teks dalam e-learning sangat baik.
5. Keserasian warna background dengan teks dalam e-learning sangat baik.

b. Aspek Pemrograman

1. E-learning memiliki kemudahan navigasi baik.
2. Kemudahan pemilihan menu sajian dalam e-learning baik.
3. Kemudahan akses internet e-learning baik.
4. Kemudahan login e-learning baik.
5. Kemudahan hyperlink dalam e-learning baik.
6. Kemudahan mengerjakan soal dalam e-learning baik.

Berdasarkan hasil ujicoba tahap satu, diperoleh data hasil penilaian siswa bahwa media e-learning dikategorikan dengan kriteria “Baik” dengan rerata penilaian 3.98 sehingga e-learning layak untuk dikembangkan pada standar kompetensi mengoperasikan aplikasi perangkat lunak di SMK Negeri 7 Yogyakarta.

b) Ujicoba Lapangan

Tabel 5. Hasil Ujicoba Lapangan

No	Indikator penilaian	Rerata	Kriteria
1	Tampilan halaman depan	4.29	Sangat Baik
2	Tampilan gambar dalam situs	4.12	Sangat Baik
3	Pemilihan jenis huruf	4.14	Sangat Baik
4	Keterbacaan teks	4.14	Sangat Baik
5	Keserasian warna <i>background</i> dengan teks	4.00	Baik
6	Kemudahan navigasi	4.06	Baik
7	Kemudahan pemilihan menu sajian	4.08	Sangat Baik
8	Kemudahan akses internet	3.88	Baik
9	Kemudahan login <i>e-learning</i>	4.29	Sangat Baik
10	Kemudahan <i>hyperlink</i>	4.00	Baik
11	Kemudahan mengerjakan soal	3.92	Baik
Rerata total		4.08	
Kriteria total			Sangat Baik

Berdasarkan tabel hasil ujicoba tahap satu, dapat dijelaskan bahwa e-learning dari :

- a. Aspek Tampilan
 1. E-learning memiliki tampilan halaman depan sangat baik.
 2. E-learning memiliki tampilan gambar dalam situs sangat baik.
 3. Pemilihan jenis huruf dalam e-learning sangat baik.
 4. Keterbacaan teks dalam e-learning sangat baik.
 5. Keserasian warna *background* dengan teks dalam e-learning baik.
- b. Aspek Pemrograman

1. E-learning memiliki kemudahan navigasi baik.
2. Kemudahan pemilihan menu sajian dalam e-learning sangat baik.
3. Kemudahan akses internet e-learning baik.
4. Kemudahan login e-learning sangat baik.
5. Kemudahan *hyperlink* dalam e-learning baik.
6. Kemudahan mengerjakan soal dalam e-learning baik.

Berdasarkan hasil ujicoba tahap satu, diperoleh data hasil penilaian siswa bahwa media e-learning dikategorikan dengan kriteria “Sangat Baik” dengan rerata penilaian 4.08 sehingga e-learning layak untuk dikembangkan pada standar kompetensi mengoperasikan aplikasi perangkat lunak di SMK Negeri 7 Yogyakarta.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

1. Pengembangan *e-learning* pada standar kompetensi mengoperasikan aplikasi perangkat lunak di SMK Negeri 7 Yogyakarta menggunakan model pengembangan ADDIE yakni analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Pada penelitian pengembangan ini model pengembangan yang digunakan hanya sampai pada tahap implementasi.
2. *E-learning* yang dihasilkan memiliki fitur *teleconference* yang dapat digunakan untuk membantu pembelajaran praktek dan pembelajaran jarak jauh. *Teleconference* dapat digunakan sebagai media tatap muka secara online ketika guru tidak dapat hadir di kelas.
3. Penilaian kelayakan media e-learning:
 - a. *E-learning* mendapatkan rerata penilain 4.25 dari ahli materi sehingga media *e-learning* dikategorikan dengan kriteria “Sangat Baik” dan layak untuk digunakan.
 - b. E-learning mendapatkan rerata penilain 4.00 dari ahli media. Berdasarkan pedoman hasil konversi data kuantitatif ke data kualitatif maka media e-learning dikategorikan “Baik” dan layak untuk digunakan

- c. *E-learning* mendapatkan rerata penilain 4.27 dari ahli pembelajaran dan media *e-learning* memperoleh kriteria “Sangat Baik” dan layak untuk digunakan.
- d. Media *e-learning* memperoleh penilain dengan kriteria “Baik” pada ujicoba tahap satu dengan rerata penilaian 3.98 dan kriteria “Sangat Baik” pada ujicoba tahap dua dengan rerata penilaian 4.08. Sehingga dapat disimpulkan media *e-learning* layak untuk dikembangkan pada standar kompetensi mengoperasikan aplikasi perangkat lunak di SMK Negeri 7 Yogyakarta.

Saran

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian lebih lanjut antara lain:

1. Media *e-learning* pada standar kompetensi mengoperasikan aplikasi perangkat lunak di SMK Negeri 7 Yogyakarta perlu dikembangkan dari segi materi pembelajaran lebih lanjut. Materi yang dikembangkan tidak hanya memuat satu standar kompetensi saja tetapi juga standar kompetensi lainnya.
2. Media *e-learning* perlu dikembangkan dari segi soal. Variasi soal perlu disesuaikan dengan dunia kerja dan karakteristik administrasi perkantoran karena soal masih tetap belum berubah meski media sudah dikerjakan secara keseluruhan.

3. Untuk penelitian selanjutnya, sebaiknya ujicoba media dilakukan pada area yang lebih luas. Ujicoba tidak hanya dilakukan pada satu sekolah dan satu kompetensi keahlian saja agar supaya media dapat digunakan secara lebih luas.

Daftar Pustaka

- I Kadek Suartama & I Dewa Kade Tastra. (2014). *E-learning Berbasis Moodle*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Munir. (2010). *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta.
- Wina Sanjaya. (2008). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.

Profil singkat

Beni Mulyadi, lahir pada tanggal 15 Desember 1994 di Cilacap, Jawa Tengah. Merupakan mahasiswa Pendidikan Administrasi Perkantoran 2013.

Muslikhah Dwihartanti, M.Pd., merupakan dosen program studi Pendidikan Administrasi Perkantoran. Lahir pada tanggal 11 Mei 1978. Jenjang pendidikan S1 di Universitas Gajah Mada lulus pada tahun 2001 dan S2 di Universitas Negeri Yogyakarta lulus pada tahun 2015.