

Sistem Informasi E-learning Pada SMK Pariwisata Imelda Medan

Marjones Hardy H. Sihombing, Rimmar Siringoringo

¹ Manajemen Informatika, AMIK Imelda

² Komputerisasi Akuntansi, AMIK Imelda

marjones@amikimelda.ac.id, rimmarringo@amikimelda.ac.id

Abstract

The e-learning system with its various advantages is currently the main choice for academics to make new learning in the teaching and learning process in the field of education and is an alternative way that is suitable to be applied in order to understand the subject matter at this time. E-learning is a type of teaching and learning that allows students to convey teaching materials using internet media, Intranets or other computer network media. Through the system, students more easily access subjects, assignments and other information entered by the teacher into the e-learning system. So students can access easily, anytime and anywhere. Through the system, an additional learning interaction will be formed between the teacher and students. besides face-to-face interactions in the classroom. With this interaction can enrich the teaching and learning system and improve the quality of education at Imelda Tourism Vocational School Medan. The design and implementation results show that the system works well.

Keywords: *Information systems, E-learning, teaching and learning interactions*

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Pada perkembangan Teknologi Informasi (TI) saat ini, kebutuhan akan suatu konsep dan mekanisme belajar mengajar (pendidikan) berbasis TI menjadi tidak terelakkan lagi. Konsep yang kemudian terkenal dengan sebutan *e-learning* ini membawa pengaruh terjadinya proses transformasi pendidikan konvensional ke dalam bentuk digital, baik secara isi (*contents*) dan sistemnya. Saat ini konsep *e-learning* sudah banyak diterima oleh masyarakat dunia, terbukti dengan maraknya implementasi *e-learning* di lembaga pendidikan (sekolah,

training dan universitas) maupun industri (*cisco sytem, IBM, HP, Oracle*).*E-learning* merupakan model pembelajaran yang memanfaatkan fasilitas teknologi informasi dan komunikasi.

E-learning merupakan sebuah inovasi perkebanganteknologi informasi didunia pendidikan yang mempunyai kontribusi sangat besar terhadap perubahan metode pembelajaran atau kegiatan belajar mengajar. Dimana proses belajar dan mengajar tidak lagi hanya

E-learning merupakan sebuah inovasi perkebanganteknologi informasi didunia pendidikan yang mempunyai kontribusi sangat besar terhadap perubahan metode pembelajaran atau kegiatan belajar mengajar. Dimana proses belajar dan mengajar tidak lagi hanya mendengarkan penjelasan materi dari guru didalam kelas, tetapi siswa juga dapat mempelajarinya di tempat lain dengan melakukan aktivitas seperti mengamati, bertanya, berkomentar, atau berdiskusi di sebuah forum untuk menyelesaikan masalah yang ada mendengarkan penjelasan materi dari guru didalam kelas, tetapi siswa juga dapat mempelajarinya di tempat lain dengan melakukan aktivitas seperti mengamati, bertanya, berkomentar, atau berdiskusi di sebuah forum untuk menyelesaikan masalah yang ada.

Identifikasi Masalah

Sesuai dengan uraian pada latar belakang di atas, maka penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Penggunaan sistem informasi *e-learning* pada SMK Pariwisata Imelda masih belum ada dan sistem yang berjalan masih manual
2. Sistem informasi yang berjalan berbasis komputer untuk dapat mempermudah siswa-siswinya memperoleh mata pelajaran yang akan disampaikan oleh guru mata pelajaran.

Pembatasan Masalah

Sesuai dengan judul karya ilmiah ini, dan untuk menfokuskan pada titik permasalahan maka penulis menjelaskan batasan masalah ini agar pembahasan sesuai dengan indentifikasi masalah, maka dibuat batasan masalah di atas, antara lain sebagai berikut :

1. Sistem informasi *e-learning* ini menyediakan informasi tentang materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru mata pelajaran tersebut.
2. Mengubah analisis sistem yang berjalan dengan implementasi berbasis web.
3. Dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MYSQL
4. Objek penelitian dilakukan pada SMK Priwisata Imelda Medan.

Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini :

1. Siswa dapat mendapatkan informasi berupa mata pelajaran, tugas pelajaran, mengirim tugas dan lain-lain
2. Guru dapat memasukkan bahan mata pelajaran dan tugas ke dalam sistem *e-learning* sehingga dapat diakses oleh siswa-siswi serta dapat memberi bimbingan kepada siswa-siswi peserta mata pelajaran yang diajarkan
3. Memudahkan sistem belajar mengajar karena *e-learning* dapat diakses tanpa ada batasan tempat dan waktu
4. SMK Pariwisata Imelda Medan akan memiliki berbagai macam modul pendukung mata pelajaran yang dilengkapi dengan tugas, jawaban serta pembahasan tugas yang dimasukkan oleh guru-guru dan siswa-siswi ke dalam *e-learning* sistem yang dapat dipergunakan kembali kapan saja dibutuhkan.
5. Bahan masukan untuk mempertimbangkan atau membandingkan antara sistem yang baru yang diharapkan nantinya dapat mempercepat dan meningkatkan sistem belajar mengajar pada SMK Pariwisata Imelda Medan.

2. LANDASAN TEORI

Sistem

Sistem berasal dari bahasa latin "*Sistema*" dari bahasa Yunani "*Sustema*" adalah suatu kesatuan yang terdiri dari komponen dan elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi dan energi untuk mencapai suatu tujuan. Atau dapat juga diartikan bahwa sistem merupakan kesatuan elemen yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi dalam melakukan kegiatan bersama untuk mencapai suatu tujuan. Untuk memahami istilah sistem secara *definitive* akan dijelaskan pengertian sistem yang telah dikemukakan oleh beberapa ahli sebagai berikut:

Indrajid(2010:12), Sistem adalah sekumpulan objek dan menghubungkan objek itu dengan atributnya atau dengan kata lain, sistem adalah suatu kesatuan yang terdiri dari sejumlah bagian-bagian, atribut dari bagian dan hubungan antara bagian dengan atribut.

Dari beberapa pengertian tersebut penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa sistem merupakan sekumpulan kelompok elemen

yang saling terhubung atau serangkaian dari prosedur yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan untuk menyelesaikan suatu sasaran yang diinginkan.

Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna untuk membuat keputusan. Informasi berguna untuk pembuat keputusan karena informasi menurunkan ketidakpastian (atau meningkatkan pengetahuan) Informasi menjadi penting, karena berdasarkan informasi itu para pengelola dapat mengetahui kondisi obyektif perusahaannya. Informasi tersebut merupakan hasil pengolahan data atau fakta yang dikumpulkan dengan metode ataupun cara-cara tertentu.

Tata sutabri (2012:29), Informasi adalah data yang telah diklasifikasi atau diinterpretasi untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

Hartono (2013), Informasi adalah kumpulan atau himpunan data yang telah diolah menjadi sesuatu yang memiliki arti dan manfaat yang lebih banyak dan lebih luas.

Al-bahra bin Ladjamudin (2013:8), mengungkapkan bahwa Informasi merupakan data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berguna dan nyata atau berupa nilai yang dapat dipahami dalam keputusan sekarang maupun yang akan datang.

Dari beberapa pengertian diatas penulis dapat menyimpulkan, Informasi merupakan data yang telah diolah atau yang telah diklasifikasi sehingga memiliki arti bagi penerima dan bermanfaat bagi penggunanya dalam proses pengambilan keputusan.

E-Learning

Istilah e-learning memiliki pengertian yang luas, seperti menurut William Horton pada bukunya yang berjudul *Elearning by Design*: “*E-learning* adalah penggunaan dari teknologi elektronik untuk menciptakan pengalaman belajar” (Horton, 2012). E-learning merupakan sebuah inovasi perbanganteknologi informasi di dunia pendidikan yang mempunyai kontribusi sangat besar terhadap perubahan metode pembelajaran atau kegiatan belajar mengajar. Dimana proses belajar dan mengajar tidak lagi hanya mendengarkan penjelasan materi dari guru di dalam kelas, tetapi siswa juga dapat mempelajarinya di tempat lain

Munir (2010:204) menjelaskan beberapa ciri khas dari *e-learning* yaitu sebagai berikut : “Ciri khas *e-learning* yaitu tidak tergantung pada waktu dan ruang(tempat). Pembelajaran dapat dilaksanakan kapan dan dimana saja. Dengan teknologi informasi, *e-learning* mampu menyediakan bahan ajar dan menyimpan instruksi pembelajaran yang cepat didapat kapanpun dan dari manapun. *E-learning* tidak membutuhkan ruangan (tempat) yang luas sebagaimana ruang kelas konvensional.

Kelebihan *E-Learning*

Kemajuan penggunaan *e-learning* dimotivasi oleh kelebihan dan keuntungannya. Kita perlu melihat kelebihan yang ditawarkan *e-learning* :

1. Biaya

Dengan adanya *e-learning*, sekolah tidak perlu mengeluarkan biaya untuk menyewa pelatih dan ruang kelas serta transportasi peserta pelatihan atau pelatih. Sekolah tidak perlu menyediakan makan siang, kopi, maupun peralatan kelas, seperti papan tulis, proyektor dan alat tulis.

2. Fleksibilitas Waktu

E-learning membuat pelajar dapat menyesuaikan waktu belajar. Mereka dapat menyisipkan waktu belajar. Pelajar mudah mendapatkan *e-learning* ketika waktu sudah tidak memungkinkan atau ada hal lain yang lebih mendesak, mereka dapat meninggalkan pelajaran di *e-learning* saat itu juga. Banyak program pelajaran *e-learning* memiliki fasilitas *bookmark*. Fasilitas tersebut membuat pelajar yang kembali mengakses *e-learning* secara otomatis dibawa ke halaman terakhir pelajaran sebelumnya. Oleh karena itu, karyawan atau pelajar dengan cepat dan nyaman melanjutkan pelajaran.

3. Fleksibilitas Tempat

Adanya *e-learning* membuat karyawan mudah mendapatkan pelatihan *e-learning* di kantor, bahkan meja kerja. Selama komputer terhubung dengan komputer yang menjadi *server* *e-learning*, mereka dapat mendapatkannya dengan mudah. Terlebih lagi bila *server-e-learning* terhubung dengan internet, maka karyawan dapat memperoleh pelajaran di rumah. Di sekolah-sekolah, para pelajar tidak perlu pergi jauh ke ruang kelas lain (misalnya tempat

bimbingan belajar). Mereka tidak perlu ke laboratorium komputer sekolah untuk mengikuti tambahan pelajaran.

4. Fleksibilitas Kecepatan Pembelajaran

E-learning dapat disesuaikan dengan kecepatan belajar masing-masing siswa. Siswa mengatur sendiri kecepatan pelajaran yang diikuti. Apabila belum mengerti, ia dapat tetap mempelajari modul tertentu dan mengulanginya nanti. Apabila seorang siswa mengerti dengan cepat, ia dapat menyelesaikan pelajaran lebih cepat dan mengisi waktu dengan belajar topik lain. Hal ini berbeda sekali dengan pelatihan di kelas karena semua pelajar mulai dan berhenti di waktu yang sama.

5. Efektivitas Pengajaran

E-learning yang di desain dengan *instructional design* mutakhir membuat karyawan atau pelajar lebih mengerti isi pelajaran.

Penyampaian pelajaran *e-learning* dapat berupa simulasi dan kasus-kasus, menggunakan bentuk permainan dan menerapkan teknologi animasi canggih. Bentuk-bentuk pembelajaran tersebut dapat membantu proses pembelajaran dan mempertahankan minat belajar.

3. ANALISIS SISTEM BERJALAN

Sejarah Perusahaan/Instansi

SMK Pariwisata Imelda Medan beralamat di Jl. Bilal No.52 Pulo Brayan Darat I Kec. Medan Timur yang berdiri pada tahun pelajaran 2015-2016 yang didirikan oleh Dr. H. Imran Ritonga. M.Sc dengan memiliki ijin operasional 420/1620.PPMP/2016 dan tanggal SK izin operasional 27-01-2016. Pada saat itu SMK Pariwisata Imelda Medan diKepala sekolah oleh Bapak Saudin Elson Sitorus, S.pd hingga saat ini. Jurusan Terbagi 3 yaitu: perhotelan, Unit Perjalanan Wisata dan tata boga. SMK Pariwisata Imelda Medan status kepemilikan adalah yayasan (swasta).

SMK Pariwisata Imelda Medan memiliki guru sebagai tenaga pendidik yang mempunyai peran penting dalam menentukan keberhasilan pendidikan. Oleh sebab itu suatu lembaga pendidikan memerlukan pendidik yang profesional dibidangnya agar menghasilkan *output* yang berkualitas. Begitu juga SMK Pariwisata Imelda Medan memiliki guru yang ahli dibidangnya dan berperan penting dalam suatu lembaga pendidikan.

Visi SMK Pariwisata Imelda

Terwujudnya sekolah menengah kejuruan sebagai pusat pendidikan kejuruan yang profesional mandiri dan berprestasi dalam segala bidang. Sehingga mampu bersaing dalam era globalisasi.

Misi SMK Pariwisata Imelda

- a. Menanamkan nilai-nilai agamais dalam perilaku sehari-hari.
- b. Mengembangkan sistem pendidikan pembelajaran aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan.
- c. Membangun citra sekolah sebagai mitra terpercaya di mata masyarakat.
- d. Mengembangkan potensi diri siswa sesuai kejuruannya masing-masing.
- e. Menciptakan generasi yang unggul dan profesional sehingga dapat bersaing di dunia industri dan kepariwisataan.

Kebijakan SMK Pariwisata Imelda Medan Tentang Sistem Berjalan

Dalam menjalankan tugas pokok masing-masing fungsional semua prosedur diatur dan diselesaikan dengan undang-undang yang berlaku. Setiap bidang menjalankan tugas dan fungsinya masing-masing yang sudah ditetapkan.

Sejauh yang penulis amati masih belum ada kebijakan pada SMK Pariwisata Imelda Medan dalam mengembangkan sistem informasi *e-learning*, berhubung karena masih menggunakan sistem manual atau belum menggunakan aplikasi yang berhubungan dengan internet.

Fungsi-Fungsi Terkait

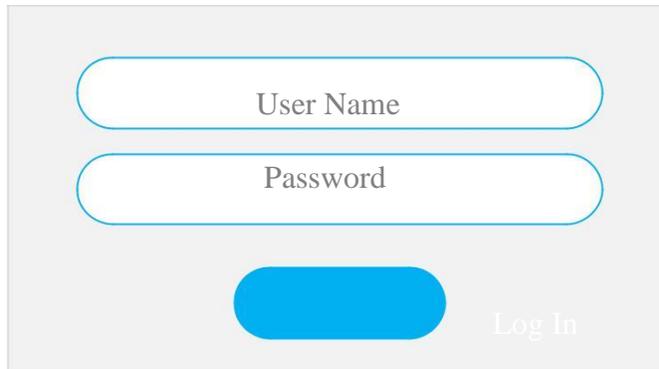
Fungsi-fungsi terkait pada SMK Pariwisata Imelda yaitu:

1. Kepala sekolah
2. Guru
3. Siswa

4. PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

Rancangan Tampilan Login

Rancangan tampilan *login* ini untuk menginput data *username* dan *password* kita agar dapat masuki sistem, Berikut tampilan rancangannya sebagai berikut :

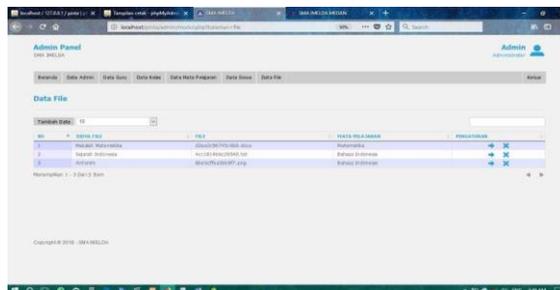


The image shows a login form design on a light gray background. It consists of three rounded rectangular input fields. The first field is labeled 'User Name', the second is labeled 'Password', and the third is a blue button labeled 'Log In'.

Gambar 4.11 Tampilan Login

Tampilan Menu Utama Admin

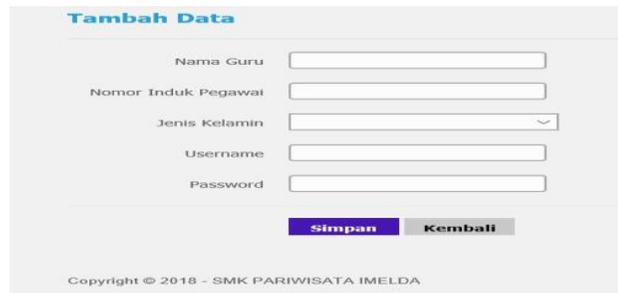
Form ini merupakan tampilan awal yang berisikan menu-menu sistem *e-learning* dari data siswa, kelas, matapelajaran, guru dan seperti yang terlihat pada gambar 4.12 berikut ini.



Gambar 4.12 Tampilan Menu Utama

Tampilan Menu Tambah Data

Form ini merupakan tampilan mengisikan data lengkap dan asli yang diminta oleh sistem seperti yang terlihat pada gambar 4.13 berikut ini.

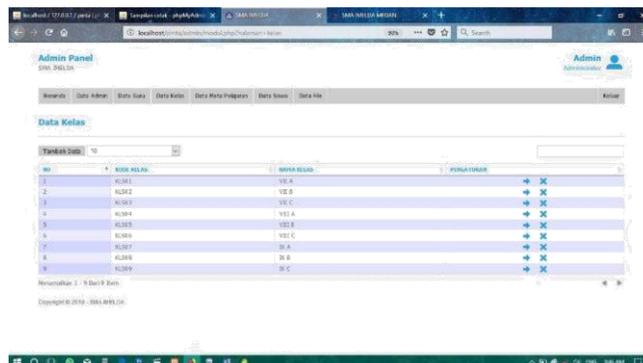


Tampilan menu Tambah Data

Gambar 4.13 Tampilan menu Tambah Data

Tampilan Menu Laporan Kelas

Form ini merupakan output dari proses tambah data kelas yang di sajikan dalam bentuk laporan di dalam sistem seperti yang terlihat pada gambar 4.14 berikut ini:



No	NISN KELAS	NAMA KELAS	PESERTA
1	KL301	ISI A	→ X
2	KL302	ISI B	→ X
3	KL303	ISI C	→ X
4	KL304	ISI A	→ X
5	KL305	ISI E	→ X
6	KL306	ISI D	→ X
7	KL307	ISI A	→ X
8	KL308	ISI B	→ X
9	KL309	ISI C	→ X

Gambar 4.14 Tampilan Sub Menu Laporan Kelas

Kelemahan dan Kelebihan Sistem

Dari perancangan sistem informasi pada *e-learning* SMK Pariwisata imelda medan berbasis web tidak lepas dari kelemahan dan keterbatasan penggunaan, berikut beberapa kelemahan dan kelebihan dari sistem :

Kelemahan Sistem

Kelemahan yang terdapat dalam sistem informasi pada *e-learning* SMK Pariwisata imelda medan berbasis *web* adalah sebagai berikut :

1. guru hanya bisa mengupload materi pembelajaran.
2. Siswa hanya bisa mendownload materi pembelajaran yang diberikan guru.

Kelebihan Sistem Yang Diusulkan

Kelebihan yang terdapat dalam sistem informasi *e-learning* pada SMK Pariwisata imelda berbasis *web* yang diusulkan adalah sebagai berikut :

1. Dengan adanya sistem ini, dapat mempermudah guru dalam mengupload materi pelajaran pada siswa.
2. Penyimpanannya sudah menggunakan *database*.
3. Pembelajaran menjadi lebih efektif.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis penulis selama melakukan penelitian, perancangan sistem, dan pembuatan program sampai tahap penyelesaian program, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem informasi *e-learning* SMK Pariwisata imelda memudahkan siswa dalam memperoleh materi pembelajaran. Karena disediakan halaman materi untuk melihat dan mendownload mata pelajaran sesuai dengan yang diupload oleh guru mata pelajaran tersebut. Sehingga siswa termotivasi belajar secara mandiri.
2. Sistem informasi *e-learning* ini dirancang untuk membantu dan menjadi sarana dalam melakukan proses pembelajaran.

Saran

Adapun saran yang ingin disampaikan penulis sebagai berikut:

1. Sistem informasi e-learning ini masih dapat ditambahkan dengan fitur multimedia yang berhubungan dengan kebutuhan pembelajaran dan sekolah.
2. Diharapkan pihak sekolah dapat mengembangkan aplikasi *e-learning* ini dengan menambahkan beberapa fitur seperti perpustakaan *online*.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Al-bahra Ladjamudin, 2013. *Analisa dan desain sistem informasi*. Graha Ilmu, Yogyakarta
- [2] Azhar sutanto, 2013. *Sistem informasi akuntansi*. Lingga jaya,Bandung
- [3] Gilbert, jones, 2016.Implementasisistem e-learning menggunakan software moodle pada politeknik sains dan teknologi wiratama maliku utara.E-learning is e-normous; training over the internet has become the fastest growing work place performance too and utilities are using it in several ways electric persprective 26,3 66-82.
- [4] Horton W, 2012. *E-learning by design*. CA One Mantgomery, Ste.1200, san fransisco,2012
- [5] Indrajit, 2010. *Analisis dan Perancangan sistem berorientasi object*.Bandung
- [6] Munir,2010. *Kurikulum Berbasis Teknologi informasi*. Alfabeta, Bandung
- [7] Romney , Stainbart , 2015. *Accounting information systems*
- [8] Sutabri Tata, 2012. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. CV. Andi offset.
- [9] Tantra Rudi, 2012. *Manajemen Proyek Sistem Informasi*. PT Gravindo,Jakarta