



Pengembangan Aplikasi *E-Learning* dengan Fitur Penilaian Otomatis pada SMA Manda Elu

Diana Renda^{1*}, Andreas Ariyanto Rangga², Emirensiana Dappa Ege³

¹⁻³Universitas Stella Maris Sumba, Indonesia

Email: denibany96@gmail.com¹, alvisrangga83@gmail.com², emirensiananingsih@gmail.com³

Korespondensi penulis: denibany96@gmail.com*

Abstract. *The application and utilization of technology in various fields is evidence that the development of technology is currently growing rapidly in the field. The field of education is one field that is not free from this development, as evidenced by the emergence of the concept of learning (E-learning). Electronic learning can be abbreviated as "e-learning." An online tool called e-learning allows teachers and students to collaborate in online classes. E-learning was developed to overcome the limitations of teachers and students, especially those related to time, location, conditions, and circumstances. Students can listen to what their teachers say without having to sit still in class thanks to e-learning. In addition, e-learning can reduce the amount of time allocated to study and, thus, reduce the costs associated with participation in studies or educational programs. It can be concluded based on the design of a web-based E-learning application at Manda Elu Private High School, supported by all the results of the questionnaires that have been filled out and assisted by the school's literature study: Here are some of the benefits of using e-learning applications: facilitating communication between teachers and students; helping students obtain learning materials; helping teachers and students in distributing assignments; this facilitates the exchange of information between schools and teachers; making it easier for teachers to process grades; and user-friendly because its implementation is web-based at SMA Swasta Manda Elu which is supported by all student results from completed assignments and literature studies available at the school. The e-learning application facilitates communication with students and teachers, helps students in obtaining learning materials, and helps teachers and students in dividing tasks. The e-learning application makes it easier for teachers and students to access information. The e-learning application makes it easier for teachers to give homework and students to get homework assignments. This e-learning application is easy to use.*

Keywords: *E-Learning Application, SMA Manda Elu, Automatic Assessment*

Abstrak. Penerapan dan pemanfaatan teknologi di berbagai bidang menjadi bukti bahwa perkembangan teknologi saat ini berkembang pesat di bidang tersebut. Bidang pendidikan merupakan salah satu bidang yang tidak luput dari perkembangan tersebut, terbukti dengan munculnya konsep pembelajaran (E-learning). Pembelajaran elektronik dapat disingkat menjadi "e-learning." Alat online yang disebut e-learning memungkinkan guru dan siswa berkolaborasi dalam kelas online. E-learning dikembangkan untuk meniadakan keterbatasan guru dan siswa, khususnya yang berkaitan dengan waktu, lokasi, kondisi, dan keadaan. Siswa dapat mendengarkan apa yang disampaikan gurunya tanpa harus duduk diam di kelas berkat e-learning. Selain itu, e-learning dapat mengurangi jumlah waktu yang dialokasikan untuk belajar dan, dengan demikian, mengurangi biaya yang terkait dengan partisipasi dalam studi atau program pendidikan. Dapat disimpulkan berdasarkan perancangan aplikasi E-learning berbasis web di SMA Swasta Manda Elu, didukung dengan seluruh hasil angket yang telah diisi dan dibantu dengan studi literatur pihak sekolah: Berikut beberapa manfaatnya penggunaan aplikasi e-learning: memfasilitasi komunikasi antara guru dan siswa; membantu siswa memperoleh bahan pelajaran; membantu guru dan siswa dalam mendistribusikan tugas; ini memfasilitasi pertukaran informasi antara sekolah dan guru; memudahkan guru memproses nilai; dan ramah pengguna karena penerapannya berbasis web di SMA Swasta Manda Elu yang didukung oleh seluruh hasil siswa dari tugas yang diselesaikan dan studi literatur yang tersedia di sekolah. Aplikasi e-learning memudahkan komunikasi dengan siswa dan guru, membantu siswa dalam memperoleh bahan pelajaran, dan membantu guru dan siswa dalam pembagian tugas. Aplikasi e-learning memudahkan guru dan siswa dalam mengakses informasi. Aplikasi e-learning memudahkan guru dalam memberikan pekerjaan rumah dan siswa memperoleh tugas pekerjaan rumah. Aplikasi e-learning ini mudah digunakan.

Kata Kunci : Aplikasi E-Learning, SMA Manda Elu, Penilaian Otomatis

1. PENDAHULUAN

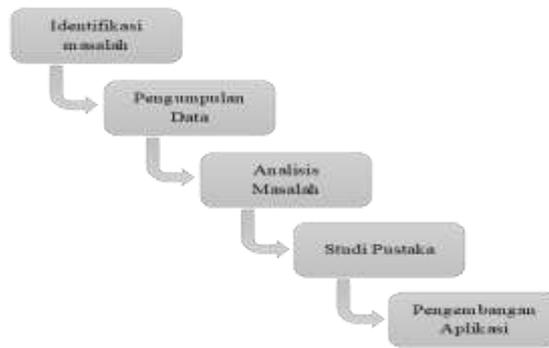
Penerapan dan pemanfaatan teknologi di berbagai bidang menjadi bukti bahwa perkembangan teknologi saat ini berkembang pesat di bidang tersebut. Bidang pendidikan merupakan salah satu bidang yang tidak luput dari perkembangan tersebut, terbukti dengan munculnya konsep pembelajaran (E-learning). Pembelajaran elektronik dapat disingkat menjadi “e-learning.” Alat online yang disebut e-learning memungkinkan guru dan siswa berkolaborasi dalam kelas online. E-learning dikembangkan untuk meniadakan keterbatasan guru dan siswa, khususnya yang berkaitan dengan waktu, lokasi, kondisi, dan keadaan. Siswa dapat mendengarkan apa yang disampaikan gurunya tanpa harus duduk diam di kelas berkat e-learning. Selain itu, e-learning dapat mengurangi jumlah waktu yang dialokasikan untuk belajar dan, dengan demikian, mengurangi biaya yang terkait dengan partisipasi dalam studi atau program pendidikan. (Darmawan, 2014)

Kemajuan besar dalam transformasi pendidikan kontemporer adalah penciptaan program e-learning dengan alat evaluasi otomatis. Aplikasi ini tidak hanya menawarkan perangkat pembelajaran yang canggih namun juga solusi terhadap berbagai tantangan di bidang pendidikan. Fokusnya adalah pada efisiensi, motivasi siswa, pengurangan beban guru, keamanan data, inklusivitas, dan kontribusi terhadap peningkatan kualitas pendidikan global. Siswa di SMA Swasta Manda Elu memiliki kesempatan untuk mendapatkan umpan balik langsung atas pekerjaan atau ujian mereka berkat opsi penilaian otomatis. Prestasi ini meningkatkan motivasi siswa selain meningkatkan efisiensi evaluasi. Siswa lebih termotivasi untuk meningkatkan keterampilan mereka dan merasa lebih terlibat ketika mereka menerima umpan balik yang cepat. Sebaliknya, instruktur membantu siswa maju dan menawarkan lebih banyak bantuan bila diperlukan, membina lingkungan belajar yang fleksibel yang dihasilkan oleh studi atau program pengajaran..

Berdasarkan uraian di atas, sebagai solusi dari permasalahan-permasalahan penulis tertarik untuk melakukan penelitian di SMA Swasta Manda Elu maka penulis menyusun tugas akhir (Proposal) dengan mengangkat sebuah judul yaitu: “ Pengembangan Aplikasi E-Learning Dengan Fitur Penilaian Otomatis Pada SMA Swasta Manda Elu”

2. METODE

Prosedur atau deskripsi yang digunakan dalam penyelidikan disebut sebagai desain penelitian. Desain penelitian ini dibuat untuk membantu penelitian dan memberikan gambaran. Proyek penelitian ini dibagi menjadi beberapa tahap, seperti identifikasi masalah, tinjauan literatur, dan tahapan penelitian.



Gambar 1 Desain Penelitian

Implementasi Sistem

Sistem informasi e-learning di SMA Swasta Manda Elu digunakan untuk membuat ujian online bagi guru dan siswa. Dengan sistem ini akan memudahkan guru dalam mengikuti ujian tanpa harus bergantung pada waktu dan tempat. Begitu pula siswa dapat mengikuti ujian secara online dan mendapatkan hasilnya secara langsung. Guru melakukan ujian dengan memasukkan soal-soal berbentuk esai dan pilihan yang kemudian siswa akan mengikuti ujian tersebut.

3. PEMBAHASAN

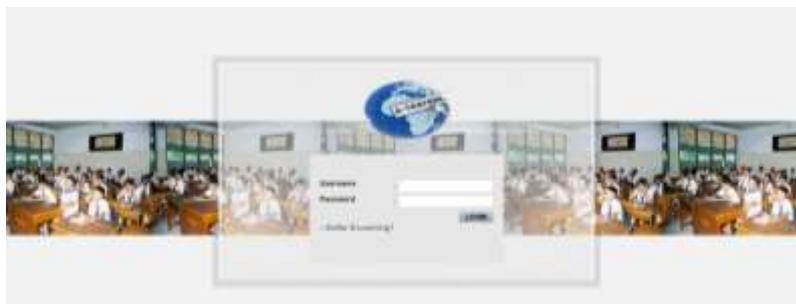
Pembahasan dalam implementasi sistem ini terdiri dari pembahasan *Interface* yaitu antar muka pengguna yang terdiri dari bagian input, bagian output, dan laporan.

Pembahasan *Interface*

Interface atau hasil output dari pada perancangan aplikasi web merupakan antarmuka untuk berinteraksi antara user dengan sistem. *Interface* yang dihasilkan dari perancangan ini semuanya di akses melalui halaman *browser internet*.

1) Halaman Utama Aplikasi

Halaman utama akan tampil pada saat web diakses. Adapun tampilannya dapat di lihat pada gambar 2 berikut :



Gambar 2 Halaman Utama Aplikasi

2) Halaman Login Administrator

Form *login administrator* digunakan untuk melakukan *login* para bagi admin untuk melakukan input data. Tampilan *form login admin* dapat dilihat pada gambar 4.2 berikut :



Gambar 3 Form Login Admin

3) Halaman Login Guru

Halaman utama administrator merupakan halaman utama pada bagian admin untuk melakukan semua kegiatan dalam sistem. Tampilannya seperti pada gambar 4.3 berikut :



Gambar 4.Halaman Login Guru

4) Halaman Login Siswa

Halaman login siswa berfungsi untuk melakukan login siswa. Tampilannya seperti pada gambar 5 berikut :



Gambar 5 Halaman Login Siswa

5) Form Input Data Mata pelajaran

Halaman input data mata pelajaran berfungsi untuk menginputkan data mata pelajaran yang akan diujikan secara online. Tampilannya seperti pada gambar 6 berikut :



Gambar 6 Halaman Input Data Mata pelajaran

6) Form Input Data Guru

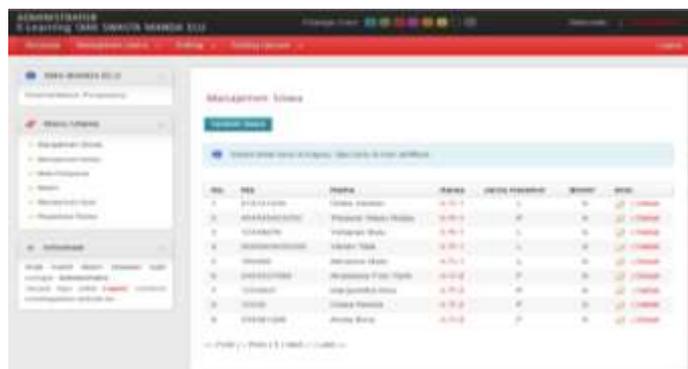
Halaman input data guru berfungsi sebagai form untuk menginputkan data guru-guru dalam e-learning. Tampilannya seperti pada gambar 7 berikut :



Gambar 7 Halaman Input Data Guru

7) Halaman Input Data Siswa

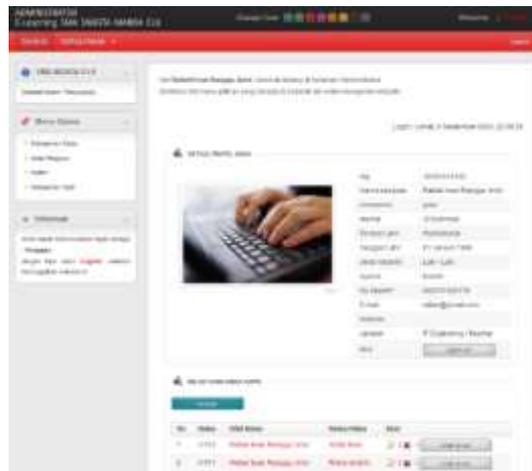
Halaman input data siswa digunakan untuk menampilkan dan menginputkan data siswa. Adapun tampilannya dapat dilihat pada gambar 8 berikut :



Gambar 8 Halaman Input Data Siswa

8) Halaman Utama Guru

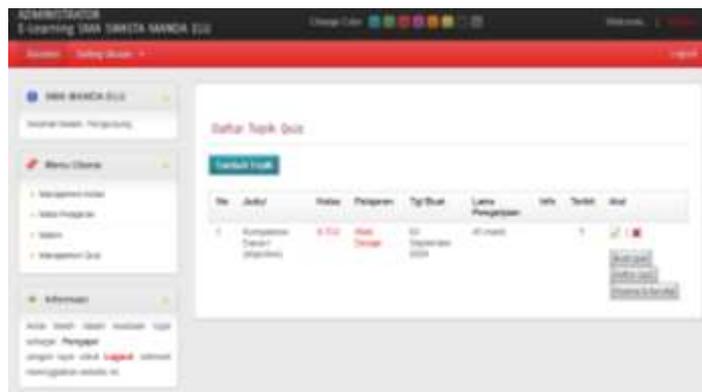
Halaman utama guru merupakan halaman yang tampil ketika guru berhasil melakukan login. Adapun tampilannya dapat dilihat pada gambar 9 berikut :



Gambar 9 Halaman Utama Bagian Guru

9) Halaman Setting Ujian

Halaman setting ujian berfungsi untuk melakukan setting terhadap ujian sebelum pembuatan soal. Adapun tampilannya dapat dilihat pada gambar 10 berikut :



Gambar 10 Halaman Setting Ujian

10) Halaman Utama Siswa

Halaman utama siswa berfungsi untuk menampilkan menu utama ketika siswa mengakses sistem. Adapun tampilannya dapat dilihat pada gambar 11 berikut :



Gambar 11 Halaman Utama Siswa

11) Halaman Data Ujian Tersedia

Halaman data ujian tersedia merupakan halaman yang diakses oleh siswa yang akan mengikuti ujian berdasarkan ketersediaan. Adapun tampilannya dapat dilihat pada gambar 12 berikut :



Gambar 12 Halaman Data Ujian Tersedia

4. KESIMPULAN

Berikut ini dapat disimpulkan berdasarkan perancangan aplikasi E-learning berbasis web di SMA Swasta Manda Elu, didukung dengan seluruh hasil angket yang telah diisi dan dibantu dengan studi literatur pihak sekolah: Aplikasi E-learning memudahkan komunikasi antara pendidik dan peserta didik; juga membantu siswa memperoleh bahan pelajaran dan membagikan tugas; hal ini meringankan beban penyampaian informasi bagi sekolah, guru, dan siswa; ini juga menyederhanakan proses penilaian bagi pendidik dan mempermudah peserta didik memperoleh informasi penting.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Mulyanto. (2009). *Sistem informasi: Konsep & aplikasi*. Yogyakarta: Prestasi Pustaka.
- Agus Prayitno, & Yulia Safitri. (2015). Pemanfaatan sistem informasi perpustakaan digital berbasis website untuk para penulis. *AMIKBSI Jakarta Timur*.
- Angga Suryanto. (2012). Pembangunan aplikasi piket pada sekolah menengah atas satu Kudus berbasis web. *Universitas Surakarta*, Surakarta.
- Anggia Kusumawaty. (2012). Aplikasi pemesanan makanan pada restoran berbasis Android dan PHP menggunakan protokol JSON. *Universitas Gunadarma*, Jakarta.
- Anita Ratnasari. (2012). Studi pengaruh penerapan e-learning terhadap keaktifan mahasiswa dalam kegiatan belajar mengajar: Studi kasus Universitas Mercu Buana Jakarta. *Universitas Mercu Buana*, Jakarta.
- Anonim. (n.d.). Adobe Dreamweaver. Retrieved May 20, 2020, from https://id.wikipedia.org/wiki/Adobe_Dreamweaver

- Anonim. (n.d.). Pengembangan sistem. Retrieved April 6, 2020, from <https://ikhwamuji.wordpress.com/2013/11/18/pengembangan-sistem/>
- Ari Pambudi. (2013). Implementasi model perangkat lunak pelayanan informasi kegiatan belajar mengajar tingkat SLTA dengan berbasis operating system Android. *Universitas Esa Unggul*, Jakarta.
- Arif Ranu Wicaksono, et al. (2015). Perancangan dan implementasi e-learning pendukung project based learning. In *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Yogyakarta.
- Cyfa Agnia Fathia. (2013). Sistem informasi rekam medis sebagai upaya untuk meningkatkan pelayanan di Puskesmas Rancaekek. *Universitas Komputer Indonesia*.
- Dedynggego, et al. (2015). Perancangan media pembelajaran interaktif 3D tata surya menggunakan teknologi augmented reality untuk siswa kelas 6 sekolah dasar Sangira. *STMIK Bina Mulia*, Palu.
- Deni Mahdiana. (2011). Analisa dan rancangan sistem informasi pengadaan barang dengan metodologi berorientasi objek: Studi kasus PT. Liga Indonesia. *Universitas Budi Luhur*.