

## PERENCANAAN STRATEGIS PEMANFAATAN E-LEARNING SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN

Noordin Asnawi<sup>1</sup>, Ridho Pamungkas<sup>2</sup>

Universitas PGRI Madiun

[noordin\\_asnawi@unipma.ac.id](mailto:noordin_asnawi@unipma.ac.id)<sup>1</sup>, [ridho.pamungkas@unipma.ac.id](mailto:ridho.pamungkas@unipma.ac.id)<sup>2</sup>

### ABSTRAK

*Penerapan lingkungan pendidikan berbasis teknologi bisa dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya dengan memanfaatkan E-learning. Pembahasan E-learning bukanlah hal yang baru di kalangan sivitas akademik perguruan tinggi. Program studi sistem informasi merupakan program studi baru di Universitas PGRI Madiun. Sebagai salah satu upaya peningkatan pelayanan di bidang pendidikan, program studi sistem informasi berencana mengembangkan E-learning sebagai salah satu fasilitas pelayanan yang utama. Dalam pengembangan sistem diperlukan perencanaan strategis terhadap pemanfaatan E-learning sebagai media pembelajaran agar sistem yang dibuat dapat difungsikan secara maksimal.*

*Kata Kunci: E-learning, Sistem Informasi, perencanaan strategis.*

### PENDAHULUAN

Kehadiran Teknologi Informasi dan Sistem Informasi membawa transformasi besar dalam dunia usaha atau organisasi. Teknologi Informasi dan Sistem Informasi (TI/SI) menjadi ujung tombak penting bagi suatu organisasi dalam menjalankan roda bisnis. Hal ini menunjang peningkatan kualitas dan kuantitas layanan serta penyampaian informasi yang maksimal kepada pelanggan/pengguna luar. Perkembangan TI/SI yang baik harus dapat direncanakan dengan baik dalam bentuk Master Plan TI/SI yang akan menjadi panduan dalam melakukan pemeliharaan dan pengembangan aplikasi Sistem Informasi [1].

Universitas PGRI Madiun (UNIPMA) merupakan perguruan tinggi swasta yang diresmikan pada tanggal 3 Januari 2017 dan memiliki 6 program studi baru, salah satunya adalah program studi sistem informasi. Sebagai salah satu program studi yang bergerak di bidang teknologi dan informasi, sudah sepatutnya mampu mengimplementasikan lingkungan pendidikan berbasis teknologi. Dimana karakteristik dari trend teknologi pendidikan saat ini pada umumnya menggunakan teknologi pembelajaran berbasis Online, mobile dan multimedia. [1]

Penerapan lingkungan pendidikan berbasis teknologi bisa dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya dengan pemanfaatan E-learning. Pembahasan E-learning bukanlah sesuatu hal yang baru di kalangan sivitas akademik perguruan tinggi, termasuk di program studi sistem informasi UNIPMA. [2]

Program studi sistem informasi kedepan berencana membuat sebuah E-Learning sebagai salah satu fasilitas pelayanan yang disediakan untuk memudahkan proses belajar mengajar bagi mahasiswa dan dosen, serta akses materi kuliah yang mudah. Penggunaan E-learning sendiri bukan hal yang baru di Universitas PGRI Madiun, namun penerapannya di beberapa program studi tidak berjalan secara maksimal. Untuk mengatasi hal tersebut maka diperlukan sebuah penelitian mengenai Analisa kebutuhan mengenai E-learning, agar sistem yang dibuat dapat berfungsi sesuai kebutuhan dan dapat dimanfaatkan secara maksimal seiring berjalannya waktu.

### KAJIAN TEORI

#### Pendidikan Berbasis Teknologi

Pendidikan berbasis teknologi merupakan sebuah kegiatan dimana didalamnya terdapat peserta didik dan pendidik yang berada dalam sebuah lingkungan belajar mengadakan kegiatan pembelajaran dimana teknologi digunakan sebagai alat bantu untuk membantu proses berlangsungnya kegiatan pembelajaran. [1]

#### Perencanaan Strategis

Beberapa karakteristik dari perencanaan strategis SI/TI antara lain adalah adanya misi utama, yaitu keunggulan strategis atau kompetitif dan kaitannya dengan strategi bisnis; adanya

arahan dari eksekutif atau manajemen senior dan pengguna; serta pendekatan utama berupa inovasi pengguna dan kombinasi pengembangan *bottom up* dan analisa *top down*.

Earl membedakan antara strategi SI dan TI. Strategi SI menekankan pada penentuan aplikasi sistem informasi yang dibutuhkan organisasi. Esensi dari strategi SI adalah menjawab pertanyaan apa. Sedangkan strategi TI lebih menekankan pada pemilihan teknologi, infrastruktur, dan keahlian khusus yang terkait atau menjawab pertanyaan bagaimana.

Selain itu, perencanaan strategis SI/TI juga menjelaskan berbagai tools, teknik, dan kerangka kerja bagi manajemen untuk menyelaraskan strategi SI/TI dengan strategi bisnis, bahkan mencari kesempatan baru melalui penerapan teknologi yang inovatif.

Metodologi Ward and Peppard dimulai dari kondisi investasi SI/TI di masa lalu yang kurang bermanfaat bagi tujuan bisnis organisasi dan menangkap peluang bisnis, serta fenomena meningkatkan keunggulan kompetitif suatu organisasi karena mampu memanfaatkan SI/TI dengan maksimal. Kurang bermanfaatnya investasi SI/TI bagi organisasi disebabkan karena perencanaan strategis SI/TI yang lebih fokus ke teknologi, bukan berdasarkan kebutuhan bisnis

### **Teknologi Pembelajaran**

Teknologi pembelajaran “Memfokuskan pada proses bagaimana teknologi perangkat lunak dan perangkat keras digunakan untuk mengkomunikasikan pengetahuan, keterampilan, atau sikap kepada pembelajar, sehingga pembelajar mengalami perubahan perilaku sebagaimana yang diharapkan”. [3]

### **E-Learning**

E-learning merupakan kegiatan pembelajaran konvensional yang dituangkan kedalam format digital dengan memanfaatkan teknologi komputer dan internet sebagai media & sumber ajar. [1]

Rose menyebutkan bahwa ada dua macam model utama penyampaian dalam E-Learning yaitu *synchronous* dan *asynchronous*. Dalam penyampaian *synchronous*, peserta didik dan pendidik bertemu ditentukan oleh waktu untuk melakukan proses pembelajaran. Dalam penyampaian *asynchronous*, peserta didik menggunakan bahan materi yang tersedia melalui website yang cukup lengkap untuk digunakan setiap waktu. Sehingga memungkinkan peserta didik untuk mengakses materi sesuai kebutuhan [4]

Menurut Dewi dkk Karakteristik E-learning ini antara lain adalah:

- a. Memanfaatkan jasa teknologi elektronik. dimana Guru dan siswa, siswa dan sesama siswa atau guru dan sesama guru dapat berkomunikasi dengan relatif mudah tanpa dibatasi oleh hal-hal yang bersifat protokol.
- b. Memanfaatkan keunggulan komputer (digital media dan *computernetworks*)
- c. Menggunakan bahan ajar bersifat mandiri (*self learning materials*) disimpan di komputer sehingga dapat diakses oleh guru dan siswa kapan saja dan di mana saja bila yang bersangkutan memerlukannya
- d. Memanfaatkan jadwal pembelajaran, kurikulum, hasil kemajuan belajar dan hal-hal yang berkaitan dengan administrasi pendidikan dapat dilihat setiap saat di computer. (Indrawan, 2014)

### **Mobile-Learning**

Mobile learning merupakan bagian dari E-learning, yang membedakan disini adalah penggunaan media ajarnya, dimana dalam M-learning lebih menggunakan media yang bersifat *mobility device* (setiawan 2017) lebih lanjut tentang *mobile learning* “*Mobile learning combines E-learning and mobile computing ... but quality M-learning can only be delivered with an awareness of the special limitations and benefits of mobile devices*”. [6]

### **METODOLOGI PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan di dalam penelitian ini, diantaranya adalah Pembahasan penelitian dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Studi Literatur
2. Melakukan pengumpulan data
3. Analisis dan Perumusan Masalah
4. Perumusan Analisis Lingkungan Bisnis Internal dan Eksternal
5. Perumusan Analisis Lingkungan TI Internal dan Eksternal

6. Perumusan Strategi Bisnis SI
7. Perumusan Strategi Manajemen TI
8. Perumusan Strategi TI
9. Perumusan Portofolio Aplikasi
10. Penarikan Kesimpulan.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

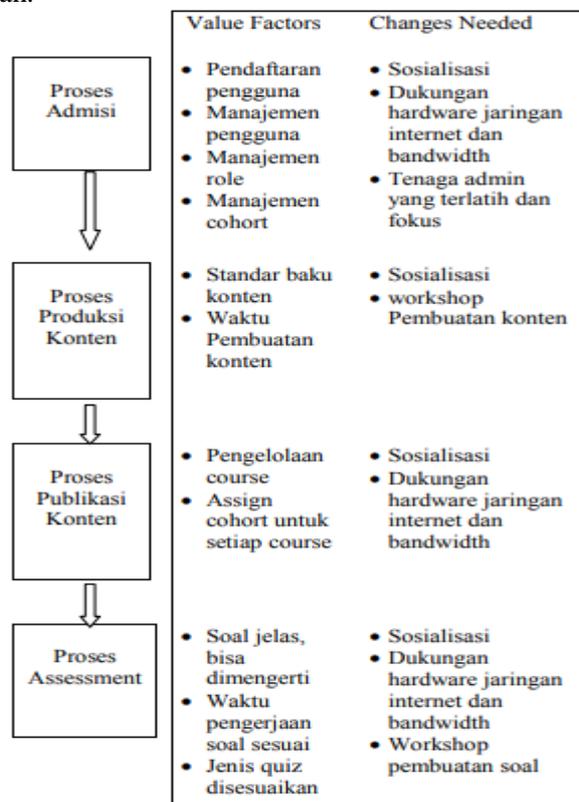
**Analisis Kebutuhan Lingkungan Bisnis Internal.**

Hasil Analisis PEST pada aspek Politik menunjukkan bahwa pergantian manajemen jurusan sangat berpengaruh dengan kebijakan e-learning, setiap jurusan mendukung penuh dengan perencanaan e-learning namun tidak semua mata kuliah dapat diimplementasikan dengan e-learning. Aspek ekonomi menyimpulkan bahwa jika e-learning hanya diakses di kampus maka tidak akan ada kendala dari sisi ekonomi asalkan pihak lembaga meningkatkan akses internet.

Aspek sosial menyimpulkan bahwa masih perlu pendampingan bagi civitas dosen dan tenaga kependidikan serta perlu dilakukan sosialisasi mengenai konsep PBM menggunakan e-learning. Dari sisi teknologi disimpulkan bahwa masih ada jurusan yang belum siap dari segi teknologi. Pada tahapan external business environment juga dilakukan analisis porter's five. Hasil Porter's Five Analysis adalah daya beli terhadap konten dalam e-learning sangat tinggi. Produk pesaing, produk pengganti dan kehadiran pesaing baru sangat bergantung pada supplier power yaitu bergantung pada kemampuan para dosen dalam menciptakan konten e-learning yang menarik sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.

**Analisa Lingkungan TI Eksternal**

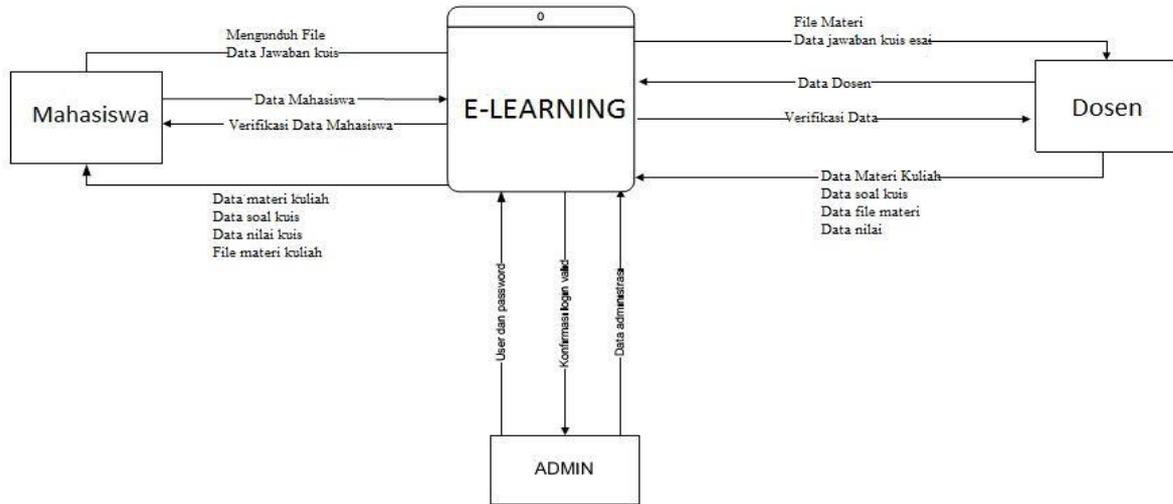
External IT Environment dilakukan dengan merancang value chain analysis. Value chain analysis melewati tiga langkah proses, di antaranya analisis kegiatan dengan mengidentifikasi kegiatan yang dilakukan untuk memberikan produk atau layanan, analisis nilai yaitu untuk setiap kegiatan, dirancang apa yang akan dilakukan untuk menambah nilai terbesar bagi pengguna sistem dan terakhir evaluasi dan perencanaan yaitu mengevaluasi apakah perlu membuat perubahan, dan kemudian merencanakan tindakan.



Gambar 1. Analisa lingkungan TI Eksternal

### Analisa Lingkungan TI Internal

Internal IT Environment dilakukan dengan perancangan diagram konteks dari fitur-fitur yang disediakan oleh *e-learning*. Diagram konteks dari *e-learning* program studi sistem informasi yang direncanakan ditunjukkan pada gambar dibawah ini:



Gambar 2. Diagram konteks E-learning

### KESIMPULAN

Perencanaan Strategis diperlukan untuk membuat E-learning program studi sistem informasi dapat berjalan dengan baik nantinya, Analisa yang dapat digunakan dengan Analisa PEST, Analisa lingkungan TI secara eksternal dan internal.

### Saran

Diperlukan penelitian lanjutan tentang analisa SWOT serta portofolio dari sistem e-learning yang akan dibuat sehingga dapat dijadikan acuan perencanaan startegis yang lebih valid dalam pengembangan e-learning.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Setiawan, N. Asnawi and H. A. Mumtahana, "Evaluation of style-teaching Lecturers Informatics Engineering Study Program UNIPMA in Trend Education Based on Technology," in *ICONS*, Yogyakarta, 2017.
- [2] S. "Penerapan E-Learning dalam Inovasi pendidikan," *CIRCUIT*, vol. 1, pp. 56-57, 2015.
- [3] M. "Teknologi Pendidikan Untuk peningkatan kualitas Pembelajaran," in *Seminar Nasional Teknologi Pendidikan*, Pontianak, 2012.
- [4] I. K. A. E. Nugraha, A. Ketut and I. G. P. Sindu, "Analisis Pemanfaatan E-Learning Sebagai Knowledge Management Dalam Mendukung Proses Pembelajaran Di Jurusan Pendidikan Teknik Informatika Undiksha," *KARMAPATI*, vol. VI, no. 1, 2017.
- [5] I. Indrawan, "Meningkatkan Mutu Pendidikan Melalui Metode E-learning," *Al-Afkar*, vol. III, pp. 69-83, 2014.
- [6] S. K. Behera, "E- and M-Learning : A Comparative study," *International Journal on New Trends In Eduaction and Their Implications*, vol. IV, no. 3, pp. 65-78, 2013.