

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **A. LATAR BELAKANG**

Dalam era global seperti sekarang ini, teknologi khususnya teknologi informasi sudah mempengaruhi kehidupan manusia sehari-hari. Oleh karena itu, perkembangan teknologi harus selalu diikuti. Banyak hasil penelitian menunjukkan bahwa siapa yang terlambat menguasai informasi, maka terlambat pulalah memperoleh kesempatan-kesempatan untuk maju. Perkembangan teknologi informasi dapat meningkatkan kinerja dan memungkinkan berbagai kegiatan dapat dilaksanakan dengan cepat, tepat dan akurat. Sehingga akan meningkatkan produktivitas.

Salah satu aspek yang dipengaruhi teknologi informasi adalah aspek pendidikan. Teknologi informasi telah berfungsi sebagai pemasok ilmu pengetahuan. Karena itu pesatnya kemajuan teknologi harus diimbangi dengan upaya peningkatan kualitas pendidikan dan pengetahuan. Teknologi informasi dapat digunakan untuk menciptakan SDM yang terampil dan andal. Dalam informasi sangat ditentukan oleh ketepatan penggunaan strateginya. Informasi untuk pendidikan dan pengetahuan bisa didapatkan melalui internet yang sudah cukup lama dikenal dan juga telah banyak dimanfaatkan untuk peningkatan kualitas pendidikan dan pengetahuan di berbagai negara termasuk di Indonesia.

Dewasa ini semakin bertambah banyak jumlah perguruan tinggi di berbagai negara yang menyajikan materi perkuliahan secara elektronik, baik sebagai pelengkap atau suplemen (tambahan) terhadap materi perkuliahan yang disajikan

secara reguler dikelas. Namun beberapa perguruan tinggi lainnya menyelenggarakan *e-Learning* sebagai alternatif bagi mahasiswa yang karena satu dan lain hal berhalangan mengikuti perkuliahan secara tatap muka. Dalam hal ini *e-Learning* berfungsi sebagai pilihan bagi mahasiswa (Fachri, 2006).

Beberapa perguruan di luar negeri maupun di Indonesia sendiri telah menjadikan *e-Learning* sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang dapat dipilih oleh mahasiswa. Untuk menunjang *e-Learning* ini, maka dibutuhkan pembangunan infrastruktur di bidang telekomunikasi yang menunjang penyelenggaraan *e-Learning*. Disamping peningkatan infrastruktur di bidang telekomunikasi baik pendidikan maupun pelatihan, terutama lembaga pendidikan, tampak terus melengkapi dirinya dengan berbagai fasilitas yang memungkinkan “*sivitas akademi*”nya memanfaatkan infrastruktur telekomunikasi yang tersedia untuk menunjang peningkatan kualitas pembelajaran dan pemberian layanan kepada mahasiswa. Berbagai fasilitas yang dimaksud adalah berupa pengadaan perangkat komputer (*lab computer*), koneksi ke internet (*Internet Conectivity*), pengembangan *web site*, pengembangan *Lokal Area Network* (LAN), dan pengembangan internet.

*e-Learning* merupakan salah satu strategi perguruan tinggi dan juga merupakan alat utama dalam menghadapi persaingan kualitas pendidikan saat ini (Bacalu, F. 2012). Manfaat dan kendala penerapan *e-Learning* dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan tingkat kelulusan mahasiswa di perguruan tinggi dalam hal ini menjadi sudut pandang penulis yang dijadikan objek dalam penelitian ini. Selama ini, sistem pendidikan di perguruan tinggi yang digunakan

hanya bersifat tertulis, di dalam ruangan, yang tidak jarang cenderung membosankan. Dengan adanya sistem pendidikan *e-Learning* akan membantu efektifitas belajar mengajar antara dosen dan mahasiswa. Mahasiswa bisa mengambil bahan mata kuliah yang telah di *upload* oleh dosen, hal ini bertujuan agar mahasiswa bisa memahami dan mempelajari terlebih dahulu materi yang akan diajarkan. Sehingga mahasiswa bisa langsung menerima materi itu dengan mudah dan dosen juga akan lebih mudah menerangkan materi yang akan diberikan kepada para mahasiswanya, akan tetapi dalam penerapan *e-Learning* juga kita harus tetap memperhatikan proses pendidikan yang ada di dalam *e-Learning* tersebut (Middleton, D. 2009).

Universitas Negeri Manado (UNIMA) merupakan salah satu universitas negeri yang ada di Propinsi Sulawesi Utara. Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komunikasi (Prodi PTIK) adalah prodi yang berdiri bawah Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik UNIMA. Prodi PTIK ini baru berdiri 1 tahun dan merupakan Prodi yang sangat baru dan masih dalam proses pengembangan di lingkungan UNIMA. Rencananya Prodi ini kedepan akan dikembangkan dari Prodi PTIK menjadi Jurusan PTIK

Dalam keseharian proses belajar mengajar di Prodi PTIK UNIMA belum sepenuhnya menggunakan sistem *e-Learning*, dimana dukungan teknologi yang di gunakan dalam menunjang proses pembelajaran konvensional hanya terbatas pada penggunaan OHP dan proyektor, pemberian dan pemasukan tugas juga masih di lakukan secara manual begitu juga dengan pengadaan ujian. Padahal sebagai Prodi yang bergelut langsung dalam bidang teknologi informasi sudah sewajibnya

jika memanfaatkan teknologi informasi tersebut. Aplikasi *e-Learning* yang dibuat merupakan sebuah wujud pembangunan berkelanjutan dalam mendukung proses pembelajaran yang ada dan akan terus dikembangkan sebab ilmu pengetahuan dan informasi yang diterima mahasiswa harus selalu *up to date*. Dengan penerapan ini, diharapkan setiap individu yang ada di Universitas Negeri Manado khususnya di Prodi PTIK baik mahasiswa maupun dosen serta institusi mampu berkompetisi dalam persaingan pendidikan di Indonesia yang semakin ketat atau bahkan dalam skala internasional.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah yang akan dipecahkan adalah :

1. Bagaimana struktur dan konten *e-Learning* yang sesuai dengan kebutuhan di Prodi PTIK FATEK UNIMA dalam peningkatan mutu perkuliahan
2. Bagaimana membangun *e-Learning* dalam proses pembelajaran di Prodi PTIK FATEK UNIMA.

### **C. Batasan Masalah**

1. Penelitian *e-Learning* ini dilakukan dalam lingkungan Prodi PTIK FATEK UNIMA
2. Dalam aplikasi yang di buat, hak akses hanya di batasi kepada Admin, Dosen dan Mahasiswa.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang di dapat dalam penelitian ini adalah :

1. Memberikan pemahaman bagi kita semua tentang pentingnya wacana pemanfaatan teknologi informasi berupa *e-Learning* sebagai media pendukung sistem pembelajaran konvensional yang terbatas dengan waktu dan tempat
2. Prodi PTIK FATEK UNIMA dapat menerapkan *e-Learning* dalam proses belajar mengajar dengan tujuan meningkatkan kualitas pendidikan institusi dan kualitas individu baik dosen maupun mahasiswa dalam misi menciptakan SDM yang terampil dan handal.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang ada maka tujuan penelitian adalah

1. Mengetahui struktur dan konten *e-Learning* yang sesuai dengan kebutuhan di Prodi PTIK FATEK UNIMA.
2. Membangun *e-Learning* dalam proses pembelajaran di Prodi PTIK FATEK UNIMA.