

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, siswa kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran di kelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi. Otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkan dengan kehidupan sehari-hari. Dengan kata lain, proses pendidikan kita tidak diarahkan untuk membentuk manusia cerdas, memiliki kemampuan memecahkan masalah hidup, serta tidak diarahkan untuk membentuk manusia kreatif dan inovatif.

Permasalahan lain juga terjadi pada kalangan perguruan tinggi. Belajar di perguruan tinggi yang merupakan pilihan strategis untuk mencapai tujuan individual yang berkompeten ternyata masih jauh dari harapan. Belajar di perguruan tinggi tidak hanya dituntut mempunyai keterampilan teknis tetapi juga mempunyai daya dan kerangka pikir serta sikap mental, kepribadian, kearifan dan mempunyai wawasan yang luas dan berbeda.

Pendekatan atau model pembelajaran tradisional cenderung berasumsi bahwa siswa memiliki kebutuhan yang sama, belajar dengan cara yang sama pada waktu yang sama, dalam ruang kelas yang tenang, dengan kegiatan materi pelajaran yang terstruktur secara ketat dan didominasi oleh guru/dosen. Padahal,

pendekatan atau pembelajaran tradisional rasanya sukar untuk mencapai tujuan pendidikan.

Suasana belajar yang tidak menyenangkan (monoton) membuat peserta didik menjadi bosan dan tidak dapat menerima ilmu yang diberikan, dan biasanya peserta didik tersebut akan menjadi malas untuk mempelajarinya. Suasana kelas juga perlu direncanakan dan dibangun sedemikian rupa sehingga peserta didik mendapatkan kesempatan untuk berinteraksi satu sama lain. Dalam interaksi ini, peserta didik akan membentuk komunitas yang memungkinkan mereka untuk mencintai proses belajar dan mencintai satu sama lain. Oleh karena itu, pengajar perlu menciptakan suasana belajar sedemikian rupa sehingga peserta didik dapat menerima pelajaran dan peserta didik merasa tertarik untuk mempelajarinya.

Penggunaan dan pemanfaatan Teknologi Informasi (TI) di Perguruan Tinggi (PT) semakin berkembang. Diindikasikan dengan adanya pengakuan sejumlah perguruan tinggi yang menyebutkan bahwa universitasnya sudah memanfaatkan IT melalui pengadaan ICT (*Information Communication Technology*), disertai sejumlah implementasinya dalam proses pendidikan regular. ICT merupakan suatu bentuk paduan antara komputer dan komunikasi. Dulu komputer dan komunikasi merupakan dua hal yang terpisah. Namun, saat ini teknologi memungkinkan penyatuan keduanya. Salah satunya ditandai dengan kehadiran internet dan komunikasi mobile (bergerak). Dari situlah hadir istilah TI atau ICT (*Harjanto Prabowo, Chief Information Officer, Universitas Bina Nusantara*). Bentuk implementasi yang paling nyata dari pemanfaatan ICT dalam universitas adalah adanya sistem pembelajaran *e-Learning* (*electronic learning*).

Dengan *e-Learning* diharapkan mahasiswa khususnya mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Sipil FPTK UPI dapat belajar dimana saja dan kapan saja tanpa hadirnya dosen di dekat mereka. Misalnya *e-Learning* dengan menggunakan CD-ROM (multimedia), mahasiswa dapat membuka kembali pelajaran yang telah diberikan tersebut di rumah dan dapat belajar sendiri. Begitu pula *e-Learning* berbasis *web*, dosen dapat memberikan materi kuliahnya melalui sarana internet yang dapat diakses oleh mahasiswa setiap saat dan di mana saja. Mahasiswa juga tidak perlu harus selalu belajar di kelas untuk mendapatkan informasi mengenai materi yang ingin diperolehnya. Bahkan, mahasiswa dapat mengembangkan proses belajarnya dengan mencari referensi dan informasi dari sumber lain, sehingga wawasan mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Sipil menjadi berkembang. Memang kita akui, sejak ditemukannya teknologi internet, hampir 'segalanya' menjadi mungkin. Kini kita dapat belajar tak hanya *anywhere*, tetapi sekaligus *anytime* dengan fasilitas sistem *e-Learning* yang ada. Dengan kegiatan *e-Learning* terutama melalui internet, dimungkinkan berkembangnya fleksibilitas belajar yang tinggi. Artinya, peserta didik dapat mengakses bahan-bahan belajar setiap saat dan berulang-ulang. Peserta didik juga dapat berkomunikasi dengan pendidik setiap saat. Dengan kondisi yang demikian ini, peserta didik dapat lebih memantapkan penguasaannya terhadap materi pembelajaran.

Dalam konteks ini, Program Studi S1 Pendidikan Teknik Sipil JPTS FPTK UPI memahami pentingnya melakukan berbagai upaya khususnya penelitian dalam meningkatkan kualitas penyelenggaraan pendidikan dan pembelajaran dengan berorientasi pada peningkatan kualitas lulusan yang unggul dan berdaya

saing. Salah satunya adalah melakukan inovasi dalam model-model pembelajaran dengan mengintegrasikan Teknologi Informatika (TI) sebagai komponen penting dalam proses pembelajaran. Pengintegrasian TI ini penting dilakukan, selain sebagai sumber daya dan media pembelajaran juga berkaitan dengan tuntutan akan kemampuan di bidang perencanaan dan pelaksanaan konstruksi bangunan sipil di lapangan pekerjaan di mana dalam aplikasinya tidak terlepas dari penggunaan teknologi informasi dan komputasi.

Alasan penting dan mendasar perlunya penggunaan TI dalam proses pembelajaran disebabkan kecepatan akses dalam pencarian informasi dan berkomunikasi dengan mengeliminir kendala ruang dan waktu sehingga menjadi keuntungan tersendiri. Fenomena strategis dari penggunaan TI dalam pembelajaran memberi wacana tersendiri dalam pengembangan model-model pembelajaran berbasis TI (*e-Learning*) yang bisa diberdayakan dalam perkuatan kemampuan dan kompetensi lulusan. Jika internet merupakan sesuatu yang baru bagi sebagian besar mahasiswa, tentunya perlu dilakukan serangkaian upaya untuk mengkondisikan agar mereka siap berpartisipasi secara aktif dalam sistem pengajaran yang baru tersebut. Hal yang tidak mudah untuk merubah kebiasaan mereka yang telah terbiasa belajar secara tatap muka secara konvensional selama bertahun-tahun, yang tentunya telah menjadi gaya belajar atau kebiasaan

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka penulis mengadakan penelitian mengenai ***“Studi Tingkat Kesiapan Mahasiswa Dalam Implementasi e-Learning pada Perkuliahan di JPTS FPTK UPI.”***

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi masalah yang akan diteliti sebagai berikut :

1. Teknologi Informasi berbasis *e-Learning* yang berkembang pesat belum dimanfaatkan secara optimal dalam proses perkuliahan di Jurusan Pendidikan Teknik Sipil FPTK UPI.
2. Model Pembelajaran *e-Learning* bukan sebagai sumber belajar tetapi sebagai pelengkap tujuan yang sudah ada.
3. Kurangnya pemahaman mahasiswa, dosen, dan lembaga khususnya Jurusan Pendidikan Teknik Sipil FPTK UPI tentang model-model pembelajaran *e-Learning*.
4. Kurang tersedianya fasilitas yang mendukung untuk pembelajaran *e-Learning*.

1.3 Perumusan dan Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut : “ Sejahtera mana kesiapan mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Sipil FPTK UPI dalam Implementasi *e-Learning* ? “

Agar tidak terlalu luas ruang lingkupnya serta terarah kepada tujuan yang ingin dicapai, maka perlu adanya pembatasan masalah penelitian. Permasalahan dibatasi pada :

1. Kelayakan dan kesiapan mahasiswa dalam penggunaan *e-Learning* pada perkuliahan di Jurusan Pendidikan Teknik Sipil FPTK UPI.

2. Model pembelajaran berbasis *e-Learning* yang tepat dan implementatif sesuai dengan karakteristik mata kuliah Teknik Gempa yang ada pada program studi S1 Pendidikan Teknik Sipil.

1.4 Penjelasan Istilah dalam Judul

Penjelasan istilah adalah uraian tentang pengertian secara garis besar terhadap istilah judul penelitian yang digunakan. Penjelasan istilah ini berguna untuk membatasi pengertian sehingga diharapkan pembaca atau pihak lain tidak salah menafsirkan. Istilah-istilah tersebut adalah :

1. Tingkat Kesiapan

Menurut kamus lengkap bahasa Indonesia (Amran C,1996), "*Tingkat adalah lapis dari sesuatu yang bersusun, seperti jenjang, kelas, golongan, dsb*". Kesiapan berasal dari kata siap yang menurut kamus lengkap bahasa Indonesia mempunyai definisi "*sanggup menjalankan atau melaksanakan, sudah tersedia, tinggal menggunakan*". Tingkat kesiapan yang dimaksud dalam judul penelitian ini adalah tahapan untuk menjalankan atau melaksanakan sesuatu dalam proses pembelajaran.

2. Mahasiswa

Ada beberapa pendapat mengenai definisi mahasiswa diantaranya :

- a. Golongan generasi muda yang menuntut ilmu di perguruan tinggi yang mempunyai identitas diri.
- b. Orang yang belajar di perguruan tinggi. (Daryanto,1998)
- c. Seseorang yang memasuki pendidikan tinggi atau akademi pada saat usia 18 tahun. (Gunaisa,1991)

d. Seorang remaja yang mempunyai kesempatan untuk melanjutkan studi ke perguruan tinggi. (Sarwono,1989)

3. Implementasi

Implementasi mempunyai beberapa definisi diantaranya :

- a. Penerapan atau pelaksanaan.
- b. Usaha-usaha untuk mempersiapkan suatu tindakan.
- c. Proses perpindahan atau mentransfer rencana-rencana kedalam tindakan.
- d. Proses melaksanakan gagasan, serangkaian gagasan baru yang diharapkan membawa perubahan. (Achasius Kaber, 1988 : 144).
- e. Proses yang memberikan kepastian bahwa program pembelajaran telah memiliki sumber daya manusia dan sarana serta prasarana yang diperlukan dalam pelaksanaan sehingga dapat membentuk kompetensi yang diinginkan. (F. Mulyasa, 2004 : 162).

4. *e-Learning*

Istilah *e-Learning* mengandung pengertian yang sangat luas, sehingga banyak pakar yang menguraikan tentang definisi *e-Learning* dari berbagai sudut pandang diantaranya :

- a. Pembelajaran baik secara formal maupun informal yang dilakukan melalui media elektronik, seperti internet, intranet, CD-ROM, DVD, TV, video tape, handphone, PDA, dll. (Lende, 2004).
- b. *e-Learning* merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan media

Internet, Intranet atau media jaringan komputer lain. (Darin E. Hartley, Hartley : 2001)

- c. Sistem pendidikan yang menggunakan aplikasi elektronik untuk mendukung belajar mengajar dengan media Internet, jaringan komputer, maupun komputer standalone. (LearnFrame.Com dalam Glossary of *e-Learning* Terms, Glossary: 2001).
- d. Pembelajaran jarak jauh yang menggunakan teknologi komputer atau biasanya Internet (Allan J. Henderson, The e-learning Question and Answer Book : 2003).

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penulis mengadakan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kesiapan mahasiswa dalam Implementasi *e-Learning* di Jurusan Pendidikan Teknik Sipil.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan pijakan bagi kesiapan mahasiswa dalam menghadapi implementasi model-model pembelajaran berbasis *e-Learning* dalam perkuliahan di lingkungan program studi S1 Pendidikan Teknik Sipil yang berkenaan dengan pengembangan model pembelajaran maupun praktiknya bagi civitas akademika pada umumnya.