### **BABI**

### **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi beberapa tahun belakangan ini berkembang dengan sangat pesat. Salah satu bidang yang terkena perkembangan teknologi adalah bidang pendidikan, banyak kampus dan lembaga pendidikan lainnya sudah menerapkan sistem komputerisasi untuk mempermudah proses belajar mengajar, salah satunya dengan menerapkan konsep pembelajaran jarak jauh berbasis web (e-learning). Dengan e-learning memberikan fleksibilitas dalam waktu dan tempat untuk mengakses perkuliahan, sedangkan dalam pembelajaran konvensional mengharuskan mahasiswa untuk hadir di ruang kuliah pada jam-jam tertentu (seringkali jam ini bentrok dengan kegiatan rutin mahasiswa).

E-learning bisa diakses dari mana saja asalkan memiliki akses internet. Bahkan, dengan berkembangnya mobile teknologi (dengan jenis telepon selular tertentu), semakin mudah mengakses e-learning. Dengan demikian dalam perjalananpun mahasiswa bisa memanfaatkannya untuk mengakses e-learning. Keuntungan lainnya adalah dari segi penghematan biaya baik bagi dosen maupun mahasiswa yang bertempat tinggal jauh dari kampus, maka dengan e-learning dapat meringankan biaya transportasi dan akomodasi. Dengan e-learning proses

perkuliahan dilakukan tanpa dibatasi oleh jarak, tempat dan waktu. E-learning memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk memegang kendali atas kesuksesan belajar masing-masing, mahasiswa bisa mulai dari materi-materi perkuliahan yang menarik minat terlebih dahulu, apabila mahasiswa kurang memahami materi yang ada, mahasiswa bisa menghubungi instruktur/dosen melalui email atau mengajukan pertanyaan dengan fasilitas yang telah disediakan oleh e-learning.

Universitas Bhayangkara Jakarta Raya adalah sebuah universitas swasta yang sedang berkembang pesat terutama yang berada di wilayah Bekasi, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya memiliki 5 buah fakultas yaitu Fakultas Hukum, Fakultas Teknik, Fakultas Ekonomi, Fakultas Komunikasi dan Fakultas Psikologi. Diantara kelima fakultas tersebut Fakultas Teknik adalah salah satu yang mengalami perkembangan pesat, khususnya program studi Teknik Informatika dimana jumlah mahasiswa setiap tahunnya mengalami peningkatan jumlah mahasiswa. Di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya perkuliahan dilakukan pagi dan sore hari, permasalahan yang sering terjadi dalam proses perkuliahan adalah waktu perkuliahan yang terbatas sedangkan materi yang harus disampaikan sangat banyak sehingga diperlukan waktu tambahan untuk perkuliahan, selain hal tersebut permasalahan yang sering terjadi biasanya untuk mahasiswa yang karyawan apabila kerja shift tidak bisa mengikuti perkuliahan secara reguler. Diharapkan dengan adanya sistem e-learning ini dapat menjadi solusi untuk sistem pembelajaran di lingkungan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Penerapan sistem e-learning di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sangat diperlukan bagi mahasiswa dan dosen karena dapat membantu mempermudah kegiatan perkuliahan dikarenakan waktu perkuliahan menjadi flesksibel. Selain itu, faktor pendukung penerapan teknologi e-learning ini adalah tersedianya jaringan akses internet (hot spot) yang ada di beberapa tempat di lingkungan kampus, diharapkan dengan adanya e-learning ini, mahasiswa tidak hanya menggunakan akses internet yang telah tersedia untuk keperluan hiburan semata tetapi juga menggunakan internet untuk menunjang proses perkuliahan yang sedang berjalan.

Dengan teknologi e-learning memungkinkan penyampaian pelajaran dengan kualitas yang relatif lebih standar dari pada pembelajaran di kelas yang tergantung pada keadaan dan kondisi fisik dari dosen. Dalam e-learning, modulmodul yang sama (informasi, penampilan, dan kualitas pembelajaran) bisa diakses dalam bentuk yang sama oleh semua mahasiswa, sedangkan dalam pembelajaran konvensional, karena alasan kesehatan atau masalah pribadi, seorang dosen tidak bisa memberikan pelajaran di beberapa kelas secara paralel dengan kualitas yang sama.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian yang terdapat pada latar belakang masalah di atas maka dapat diidentifikasikan beberapa masalah yang antara lain adalah sebagai berikut:

 Mahasiswa yang berhalangan hadir di kampus karena sakit atau mahasiswa tersebut bekerja sebagai seorang karyawan yang bekerja shift sehingga sering tertinggal materi perkuliahan.

- Waktu perkuliahan terbatas sedang materi yang diberikan perlu banyak pendalaman materi dan pembahasan lebih lanjut sehingga diperlukan waktu tambahan untuk perkuliahan.
- Penyampaian materi pelajaran yang disampaikan oleh beberapa dosen kadang tidak sama di beberapa kelas yang berbeda.

#### 1.3 Perumusan Masalah

Perumusan masalah tugas akhir ini adalah "Bagaimana membuat sistem e-learning di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang dapat menangani kendala-kendala yang ada dalam proses pembelajaran di program studi Teknik Informatika sehingga dapat memberi kemudahan-kemudahan dalam proses kegiatan perkuliahan?".

## 1.4 Batasan Masalah

Dalam pembahasan permasalahan, agar dapat lebih mendalam dan tidak terlalu luas cakupannya, maka diperlukan adanya batasan masalah, adapun batasan masalah tugas akhir ini adalah:

- Sistem yang dikembangkan adalah sebagai penunjang untuk meningkatkan sistem pembelajaran konvensional dari segi efisiensi waktu dan pengayaan materi.
- Pembuatan sistem e-learning ini menggunakan Moodle (Modular Object Oriented Dinamic Learning Environment).

- Objek penelitian adalah di lingkungan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Khususnya Fakultas Teknik Program Studi Teknik Informatika, dengan mengambil satu mata kuliah yaitu matakuliah Sistem Basis Data sebagai uji coba implementasi sistem.
- 4. Website berisikan materi perkuliahan, tugas kepada mahasiswa, kuis, obrolan, forum dan penilaian.
- Absensi dilihat dari banyaknya tugas yang dikirim oleh mahasiswa kepada dosen.

# 1.5 Maksud Dan Tujuan

### a. Maksud

- 1. Untuk memenuhi matakuliah tugas akhir dan sebagai syarat mencapai gelar sarjana di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
- 2. Menerapkan ilmu yang didapat selama di perkuliahan.

### b. Tujuan

- Membuat sistem e-learning di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang dapat menangani kendala-kendala yang ada dalam proses pembelajaran di program studi Teknik Informatika.
- Memberikan kemudahan bagi mahasiswa untuk tetap bisa mengikuti perkuliahan walaupun mahasiswa tersebut tidak sedang berada di kampus serta kemudahan bagi dosen untuk melakukan kegiatan perkuliahan yang tidak dibatasi oleh tempat dan waktu.