

# Bab 1

## Pendahuluan

---

### 1.1. Latar Belakang

Saat ini komputer hampir dapat dijumpai di setiap kantor pemerintah, perusahaan, sekolah, atau bahkan rumah tangga. Perkembangan teknologi komputer yang pesat, khususnya di bidang perangkat lunak, membuat komputer menjadi semakin *user friendly* dan telah menjadikannya suatu kebutuhan bagi kalangan tertentu, misalnya kalangan pelajar. Dalam melakukan belajar mereka sangat tergantung pada komputer. Komputer tidak lagi hanya digunakan sebagai pengganti mesin tik ataupun alat hitung, namun kini juga banyak digunakan dalam membantu memudahkan setiap pekerjaan.

Evaluasi merupakan sebuah proses untuk menganalisis sebuah prosedur dari aspek kualitasnya (Timothy, 2000: 220). Dalam bidang pendidikan, evaluasi merupakan proses yang sistematis guna mengumpulkan, menganalisis dan menafsirkan informasi serta menyimpulkan sejauh mana tingkat pencapaian tujuan pembelajaran (Gronlund, 1990: 5). Jadi, evaluasi e-learning adalah proses menganalisis kualitas proses pembelajaran berbasis Web (e-learning) dan sejauh mana ketercapaian dari proses e-learning tersebut untuk dapat dirasakan para pebelajar.

Dalam pengukuran evaluasi e-learning dapat digunakan alat ukur yang sama dengan pembelajaran di kelas. Oleh karena itu, tidak perlu mengembangkan atau menerapkan teori baru untuk mengukur keberhasilan e-learning, hanya perlu meneruskan sistem yang sudah ada dan sudah diterapkan dalam pembelajaran di kelas selama ini dengan mengembangkan alat-alat teknologi sebagai media evaluasi e-learning.

*E-Learning Maturity Model* (EMM) dibuat dan dikembangkan oleh S. Marshall dari Universitas Victoria, New Zealand dan G. Mitchell dari Universitas Teknologi Queensland, Australia. Konsep kunci dari EMM adalah kapabilitas. Konteks kapabilitas dalam model ini adalah kemampuan dari institusi untuk memastikan bahwa desain e-learning, pengembangan dan penyampaian sesuai dengan kebutuhan mahasiswa, staf, dan institusi (Marshall, 2007). Secara garis besar proses EMM dibagi menjadi 5 kategori proses (*learning, development, support, evaluation, organisation*) (Marshall, 2007), (Bacsich, 2009). Setiap kategori proses terdiri dari sub proses-sub proses (L1 s.d L10, D1 s.d D7, S1 s.d S6, E1 s.d E3, O1 s.d O9) yang berbeda-beda untuk tiap proses. Pada setiap sub proses terdiri dari 5 dimensi kapabilitas proses (*delivery, planning, definition, management,*

*optimisation*). Selain itu *E-learning Maturity Model* (EMM) juga memiliki empat komponen nilai, komponen nilai tersebut adalah *Fully Adequate* yang memiliki skor 4, *Largely Adequate* yang memiliki skor 3, *Partially Adequate* yang memiliki skor 2 dan *Not Adequate* yang memiliki skor 1. Selain itu juga pengguna mengisi pernyataan sebanyak dua kali yang dimana pernyataan yang diisi pertama adalah kondisi *e-learning* yang diharapkan atau standar *e-learning* yang diharapkan, dan yang kedua adalah kondisi *e-learning* sekarang yang sedang digunakan.

Dalam membantu proses pengukuran kesiapan e-Learning, EMM menyediakan *tool* untuk melakukan penilaian kapabilitas dalam *microsoft excel* (Hain dan Back, 2010). Meskipun *tool microsoft excel* sudah cukup untuk melakukan pengukuran, akan tetapi dalam pelaksanaannya *tool* ini dinilai masih ada kekurangan. Beberapa diantaranya adalah :

- Pada lembar kerja (*worksheet summary*), tercantum peringatan “*Don't add or remove rows or columns in the body of the worksheets. You will break the formulas and unpredictable assessments will result.*” Berdasarkan peringatan tersebut, dapat dikatakan bahwa tidak ada kewanalaan yang handal pada *tool* tersebut. Apabila pengguna sengaja ataupun tidak sengaja untuk menghapus salah satu baris atau kolom pada lembar kerja (*worksheet*) maka akan dihasilkan nilai yang kurang valid dikarenakan formula atau rumus yang telah disusun diawal menjadi berantakan.
- *Tool* yang disediakan oleh *e-Learning Maturity Model* merupakan sebuah file berbentuk *Microsoft excel*, dengan format excel tahun 2007. Ini merupakan suatu kendala, karena *Microsoft excel* dengan format tahun 2007 hanya dapat diakses atau dibuka dengan *Microsoft excel* dengan format tahun 2007 ke atas saja.
- *Tool* yang dikembangkan oleh *e-Learning Maturity Model* susah diakses / didapatkan dan kurang praktis. *Tool* ini bisa didapatkan di website resmi dari Universitas Victoria. Akan tetapi *tool* harus diunduh terlebih dahulu.
- *Tool* yang dikembangkan menggunakan *microsoft excel* lebih kaku dan tampilan yang kurang menarik.

## 1.2. Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan Karya Akhir ini adalah sebagai berikut.

- a. Membuat aplikasi berbasis *web* yang memudahkan dalam penilaian suatu *e-learning* terutama dalam hal proses-proses yang berkaitan dengan perencanaan dan manajemen institusi.
- b. Mengetahui kemampuan suatu *e-learning* pada institusi tertentu terutama dalam hal proses-proses yang berkaitan dengan perencanaan dan manajemen institusi dengan melakukan pengisian penilaian pada kondisi yang diharapkan dan kondisi yang sedang berjalan.

### 1.3. Batasan Produk

Batasan masalah dari produk ini adalah sebagai berikut.

- a. Aplikasi yang dibangun hanya untuk institusi setara perguruan tinggi .
- b. Aplikasi tidak menangani proses login dan registrasi.
- c. Tidak adanya pengulangan ketika user telah mengisi pernyataan pada satu proses.
- d. Hasil Rekapitulasi, Summary, Grafik dapat dilihat ketika semua pernyataan sudah dijawab secara keseluruhan.
- e. Pada proses area yang di kerjakan adalah Evaluation

### 1.4. Sistematika Penulisan

Bab 1 menjelaskan latar belakang, tujuan, batasan produk dan sistematika penulisan.

Bab 2 menjelaskan arsitektur produk.

Bab 3 menjelaskan modul-modul produk.

Bab 4 menjelaskan tata cara instalasi dan penggunaan produk.

Bab 5 berisi penutup yang terdiri dari hambatan yang dialami dan saran pengembangan produk.