

# Bab 1

## Pengenalan Produk

---

### 1.1 Latar Belakang

Pada saat sekarang ini perkembangan teknologi informasi terutama di Indonesia semakin berkembang. Dengan adanya teknologi informasi dan komunikasi dapat memudahkan kita untuk belajar dan mendapatkan informasi yang kita butuhkan dari berbagai tempat dan berbagai waktu. Dalam dunia pendidikan perkembangan teknologi informasi mulai dirasa memiliki dampak yang baik karena dengan berkembangnya teknologi informasi di dunia pendidikan mulai memperlihatkan perubahan yang cukup signifikan. Banyak hal yang dirasa berbeda dan berubah dibandingkan dengan cara yang berkembang sebelumnya. Saat sekarang ini jarak dan waktu bukanlah sebagai masalah yang berarti untuk mendapatkan ilmu, berbagai aplikasi tercipta untuk memfasilitasinya. Salah satu aplikasi yang mendukung dalam dunia pendidikan adalah pendidikan virtual atau *e-learning*.

*E-learning* merupakan salah satu penggunaan teknologi internet dalam penyampaian pembelajaran dalam jangkauan yang sangat luas. *E-learning* sangat membantu siswa, guru, atau masyarakat dalam mempelajari ilmu-ilmu baru dengan tampilan yang lebih menarik dan mudah untuk dipahami. Dalam pemanfaatan *e-learning* ini, peran internet sangatlah diperlukan, karena melalui internet seseorang dapat mengirim *file* atau mengupload *file*. Penggunaan *e-learning* yang sangat berperan penting dalam dunia pendidikan ini perlu dimanfaatkan semaksimal mungkin dengan pelayanan *e-learning* yang juga maksimal. Maka dari itu penting untuk mengetahui kemampuan sebuah *e-learning* apakah layak digunakan dengan melakukan penilaian *e-learning*. Salah satu metode penilaian kelayakan sebuah *e-learning* adalah menggunakan *E-learning Maturity Model* (EMM).

*E-learning Maturity Model* (EMM) adalah model penilaian kelayakan sebuah *e-learning*. *E-learning Maturity Model* (EMM) dikembangkan oleh Dr. Stephen Marshall dari University Teaching Development Centre Victoria University of Wellington. *E-learning Maturity Model* dikembangkan di Selandia Baru berdasarkan dua model komplementer *Capability Maturity Model* (CMM) dari *Software Engineering Institute* (SEI 2002) dan *SPICE* (*Software Process Improvement and Capability Determination*). *E-learning Maturity Model* (EMM) memiliki lima dimensi *capability*, dimensi tersebut adalah *Delivery*, *Planning*, *Definition*, *Management*, *Optimisation*. Selain itu, *E-learning Maturity Model* (EMM) juga memiliki lima kategori proses

area, proses area tersebut adalah *Learning, Development, Support, Evaluation, dan Organization*. Masing-masing proses area tersebut memiliki proses-proses, proses-proses tersebut adalah L1 sampai dengan L10, D1 sampai dengan D7, S1 sampai dengan S6, E1 sampai dengan E3, dan O1 sampai dengan O9. 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.

Saat ini, *E-learning Maturity Model (EMM)* telah tersedia dengan menggunakan microsoft excel. Dalam penilaian *E-learning Maturity Model (EMM)* dengan menggunakan microsoft excel tersebut, pengguna dapat langsung memilih jawaban untuk pernyataan yang telah tersedia. Namun, masih banyak ditemukan kekurangan dalam penggunaan microsoft excel tersebut, seperti tidak adanya keamanan, besarnya kesalahan yang mungkin dilakukan oleh pengguna selama melakukan pengisian karena kurang mudahnya dalam pengisian jawaban pernyataan, tidak bisa diakses dengan mudah karena pengguna harus mengunduh terlebih dahulu aplikasi microsoft excel tersebut.

Untuk mengatasi kekurangan-kekurangan tersebut, penyajian penilaian *E-learning Maturity Model (EMM)* dengan berbasis *web* dinilai sebagai solusi yang tepat. Beberapa hal yang menjadi pertimbangan, yaitu mudahnya pengguna dalam mengakses aplikasi penilaian *E-learning Maturity Model (EMM)*, pengguna hanya perlu terhubung dengan internet, tingkat keamanan yang cukup tinggi dan kecilnya kesalahan yang mungkin dilakukan pengguna dalam pengisian, dan mudahnya pengisian dengan penyajian berbasis *web*. Oleh karena itu, penulis ingin membuat sebuah aplikasi penilaian *E-learning Maturity Model (EMM)* dengan berbasis *web* yang dapat membantu penyelesaian dari kekurangan-kekurangan penilaian *e-learning* yang masih menggunakan microsoft excel.

## 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. Pengguna yang melakukan pengisian pernyataan dalam aplikasi ini, hanya dapat dilakukan oleh satu orang yang dinilai sudah mewakili satu institusi atau perguruan tinggi tertentu.
- c. Proses area yang dikerjakan adalah *organization*.

## 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.