# **BAB III**

# LANDASAN TEORI

### 3.5. Sistem E-Learning

E-Learning ialah proses pembelajaran berbasis elektronik yang perkembangannya memanfaatkan media internet khususnya website dan membuat kegiatan belajar mengajar menjadi lebih interaktif. Tiga unsur penting dalam pembangunan sistem E-Learning yaitu *hardware* (Perangkat Keras), *software* (Perangkat Lunak) dan *brainware* [11]. Definisi lain dari E-Learning adalah sarana pembelajaran dan pengajaran yang memanfaatkan rangkaian media elektronik seperti *LAN* (Local Area Network), *WAN* (Wide Area Network), dan *Internet* sebagai sarana pembelajaran dan interaksi antara siswa dan guru [12]. Dapat disimpulkan bahwa selain membuat kegiatan belajar mengajar menjadi lebih interaktif antar pengajar dan pelajar, sistem E-Learning juga mendukung kegiatan belajar mengajar jarak jauh (*Daring*).

## 3.6. Website

Website merupakan halaman yang berfungsi untuk menanmpilkan teks, gambar, suara, animasi, dan informasi yang masing-masing saling terhubung dengan satu nama domain dan dapat dikelolah oleh individu atau organisasi [13]. Pengertian lain dari website adalah aplikasi yang berisi dokumen-dokumen seperti teks, gambar, video, animasi, dan suara yang menggunakan protokol HTTP (Hypertext Transfer Protokol) untuk mengakses perangkat lunak yang disebut browser [14]. Secara sederhana website merupakan sebuah kumpulan halaman yang saling terhubung satu sama lain berisi sekumpulan informasi yang dapat diakses oleh perorangan, kelompok atau organisasi.

### 3.7. MySQL

MySQL merupakan perangkat lunak basis data atau biasanya disebut dengan Database Management System (*DBMS*) yang menghubungkan file atau script PHP menggunakan perintah *escape character* dan *query*[2]. MySQL merupakan sebuah komponen yang penting dalam pembangunan sebuah program atau aplikasi dikarenakan MySQL bertugas untuk menyimpan atau mengelola sekumpulan data dari berbagai ukuran dan jenis yang diperlukan dalam pembangunan sebuah program atau aplikasi. MySQL juga merupakan aplikasi Relational Database Management System (*RDBMS*) yang digunakan dan didistribusikan secara gratis. MySQL adalah salah satu perangkat lunak *open source* dibawah lisensi General Public License (*GPL*), yang memungkinkan setiap orang dapat menggunakan dan memannfaatkan MySQL secara bebas, namun tidak diperuntukkan untuk kepentingan komersial [10].

# 3.8. PHP

Hypertext Preprocessor atau PHP merupakan salah satu jenis Bahasa pemrograman yang cukup populer digunakan dikalangan programer. Pengertian dari PHP adalah sekumpulan skrip Bahasa *open source* atau *code* yang dapat diakses secara bebas oleh orang banyak dan digunakan untuk membangun sebuah program aplikasi berbasis website. PHP dapat dijalankan diberbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, UNIX, Macintosh dan lain sebagainya [15]. Secara umum PHP digunakan untuk membangun sebuah program atau aplikasi yang berbasis website. Salah satu tugas dari PHP adalah untuk layanan website serta mengatur struktur dari halamn HTML menjadi lebih dinamis.