

BAB II LANDASAN TEORI

A. *Website*

Website adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang biasanya terangkum dalam sebuah domain atau subdomain, yang tempatnya berada di dalam *World Wide Web*(WWW) di internet. Sebuah halaman *web* adalah dokumen yang ditulis dalam format *Hyper Text Markup Language*(HTML) yang bisa diakses melalui HTTP, yaitu protokol yang menyampaikan informasi dari *server website* untuk ditampilkan kepada pengguna melalui *web browser*^[10].

Halaman-halaman dari *website* akan bisa diakses melalui sebuah URL yang biasa disebut *Homepage*. URL ini mengatur halaman-halaman situs untuk menjadi sebuah hirarki, meskipun *hyperlink* yang ada di halaman tersebut mengatur para pembaca dan memberitahu mereka susunan keseluruhan dan bagaimana arus informasi ini berjalan. Beberapa *website* membutuhkan subskripsi (data masukan) agar para *user* bisa mengakses sebagian atau keseluruhan isi *website* tersebut^[10].

B. XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak(*software*) gabungan dari beberapa perangkat lunak lain dengan fungsi yang sama untuk menunjang pembuatan *web* yang menginginkan *web server* sendiri di PC atau laptopnya. *Software* ini didirikan oleh perusahaan bernama Apache Friends dengan adanya beberapa *tools* pemrograman seperti MySQL, PHP, dan Perl^[3]. Selain itu, ada beberapa bagian penting yang ada di XAMPP, diantaranya:

1. Htdocs

Htdocs merupakan folder penyimpanan *web server* untuk halaman-halaman *web* yang sudah dibuat dan nantinya akan ditampilkan di *browser* dengan *url* localhost/(nama_folder).

2. phpMyAdmin

phpMyAdmin merupakan suatu *software* untuk mengelola administrasi MySQL dan digunakan untuk menyimpan semua *database* yang dibutuhkan dalam pembuatan *website*.

3. Control Panel

Control panel digunakan untuk mengontrol atau mengendalikan XAMPP dengan lebih efektif mulai dari mengatur *website*, *database*, dan lain sebagainya^[3].

C. PHP

Hypertext Preprocessor (PHP) merupakan bahasa pemrograman *script* yang paling banyak dipakai untuk pemrograman situs *web* dinamis, walaupun bisa juga digunakan untuk yang lainnya. Bahasa pemrograman saat ini telah banyak jenisnya namun bahasa pemrograman PHP masih menjadi favorit dikalangan *programmer* karena PHP memiliki kelebihan dari bahasa pemrograman yang lainnya, seperti:

1. PHP tidak melakukan kompilasi dalam penggunaannya.
2. *Web server* yang mendukung PHP dapat ditemukan dimana-mana dari mulai Apache, IIS, Lighttpd, hingga Xitami dengan konfigurasi yang relative mudah.
3. Pengembangan lebih mudah karena banyak *developer* yang siap membantu dalam pengembangan.
4. PHP merupakan bahasa *scripting* yang mudah dipahami karena memiliki referensi yang banyak.
5. PHP dapat digunakan diberbagai sistem operasi dan dapat dijalankan secara *runtime* melalui *console*^[4].

D. Google Maps

Google Maps adalah peta dunia yang dapat digunakan untuk melihat suatu daerah. Dengan kata lain, *google maps* merupakan suatu peta yang

dapat dilihat dengan menggunakan *browser*. Google menyediakan berbagai *Application Programming Interface*(API) yang sangat berguna bagi pengembang *web* maupun aplikasi *desktop* untuk memanfaatkan berbagai fitur yang disediakan oleh Google seperti *AdSense*, *Search Engine*, *Translation* maupun *YouTube*^[5].

Ada banyak API yang disediakan oleh Google, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. *Language* API, yaitu API yang memanfaatkan fitur *translation* yang dimiliki oleh Google
2. *Earth* API, yaitu memanfaatkan fitur yang ada pada *Google Earth*.
3. *Javascript* API
4. *Maps* API, yaitu API yang memanfaatkan fitur yang ada pada *Google Maps*
5. *Search* API, yaitu API yang memanfaatkan fitur pencarian yang ada pada *Google Search*
6. *Visualization* API, yaitu membuat grafik maupun *chart* dengan *Google API*
7. *YouTube* API, yaitu memanfaatkan fitur yang ada pada *YouTube* misal untuk pencarian video^[5].

E. WinSCP

WinSCP adalah *open source* gratis untuk SFTP, FTP, WebDAV, S3 dan SCP untuk Windows. Fungsi utamanya adalah untuk melakukan transfer file antara lokal dan *remote computer* (komputer jarak jauh)^[1]. *SSH File Transfer Protocol*(SFTP) merupakan sebuah protokol transfer file yang aman dan berjalan dengan protokol SSH. SFTP mendukung fungsionalitas yang menawarkan keamanan dan lebih dapat dipercaya dengan konfigurasi yang mudah. Selain itu, SFTP juga melindungi integritas data dari serangan *sniffing* dan *man-in-the-middle attacks* dengan menggunakan enkripsi dan fungsi *cryptographic hash* dan autentikasi *server* dan *user* ^[2].

F. MySQL

MySQL adalah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau *Database Management System (DBMS)* yang *multithread* dan *multi-user*. MySQL berada di bawah lisensi GNU *General Public License (GPL)* dan juga menjual lisensi komersial untuk pengguna yang tidak cocok dengan penggunaan GPL^[8].