

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Website

Website mengalami perkembangan yang sangat pesat saat ini. Perkembangan dunia website saat ini lebih menekankan pada *content handling* (pengolahan konten). Selain itu pengelompokan jenis web lebih langsung berdasarkan fungsi, sifat, atau *style* dan bahasa pemrograman yang digunakan. Ada dua jenis website berdasarkan *style* yaitu website dinamis dan website statis.

Website adalah halaman web yang saling berhubungan yang berisi kumpulan informasi berupa teks, gambar, animasi, audio dan video, yang dapat diakses melalui koneksi internet untuk penggunaan individu, organisasi dan perusahaan. Kumpulan besar dokumen di komputer server (*web server*) tersebar di lima benua, termasuk Indonesia, dan dihubungkan bersama oleh jaringan Internet.

Web atau dikenal juga dengan *World Wide Web* atau WWW adalah salah satu layanan yang didapatkan oleh pengguna komputer yang terhubung dengan internet. Web menyediakan informasi bagi pengguna komputer yang terhubung ke internet dari informasi yang tidak berguna sama sekali hingga informasi yang serius, dari informasi yang gratis hingga informasi komersial. Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman untuk menampilkan informasi teks, gambar statis atau bergerak, animasi, suara dan/atau kombinasi dari semuanya, membentuk rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*)[1].

B. PHP

PHP dikenal sebagai bahasa scripting yang terintegrasi dengan tag HTML yang berjalan di server dan digunakan untuk membuat halaman web yang dinamis seperti statistik pengunjung, *guestbook*, *polling*, email dan lainnya. Versi pertama PHP dibuat pada tahun 1994 oleh Rasmus Lerdorf dari setumpuk script CGI untuk melacak orang yang mengunjungi resumennya di web. Versi pertama PHP dirilis

pada tahun 1995. Rasmus menulis ulang script Perl menggunakan bahasa C untuk meningkatkan kecepataannya, menambahkan fungsionalitas Form HTML dan dukungan untuk menghubungkan ke database MySQL. Sejak saat itu, lahirlah versi kedua dari PHP yang dikenal sebagai PHP/FI.

Versi ketiga PHP dirilis pada pertengahan 1997. Dalam versi ini, Rasmus tidak lagi membuatnya sendiri, programmer lain yang tertarik dengan pengembangan PHP telah terlibat. PHP versi 4.0 dirilis pada Oktober 2000. Pada Juni 2004 Zend merilis PHP 5.0. Inti dari interpreter PHP telah berubah secara signifikan dalam versi ini. Versi ini juga memasukkan model pemrograman berorientasi objek ke dalam PHP, mendukung pengembangan bahasa pemrograman menuju paradigma berorientasi objek. *Server web built-in* ditambahkan dalam versi 5.4 untuk memungkinkan pengembang menjalankan kode PHP dengan mudah tanpa menginstal perangkat lunak server.

PHP memiliki beberapa kelebihan, yaitu :

1. *Lifecycle*-nya yang sangat singkat, PHP selalu mengikuti perkembangan teknologi internet.
2. *Cross-platform*, artinya PHP dapat digunakan dengan hampir semua *web server* yang ada di pasaran (terutama Apache dan Microsoft IIS) dan dapat berjalan di berbagai sistem operasi (Linux, Windows, FreeBSD).
3. PHP mendukung koneksi ke banyak database gratis dan komersial, seperti Microsoft SQL Server, Oracle, Interbase, MySQL dan lainnya.
4. PHP bersifat gratis dan *open source*.
5. Kemudahan memperoleh dokumentasi.

Tidak sulit mencari referensi atau kode PHP siap pakai di Internet. Tidak sulit juga untuk bertanya di grup diskusi yang banyak diikuti oleh master PHP.

Konsep kerja PHP dimulai dengan browser yang meminta halaman web. Berdasarkan URL (*Uniform Resource Locator*) atau alamat internet, browser memperoleh alamat server web, mengidentifikasi alamat yang dikehendaki, dan mengomunikasikan semua informasi yang dibutuhkan server web. Server web kemudian mengirimkan konten ke mesin php, yang memproses hasilnya dan

mengirimkannya (dalam bentuk kode html) ke server web, yang selanjutnya server web mengirimkannya ke klien[2].

C. MySQL

MySQL adalah *database management system* (DBMS) yang menggunakan perintah dasar *Structured Query Language* (SQL). MySQL adalah DBMS sumber terbuka dengan dua lisensi: perangkat lunak bebas (*free software*) dan perangkat *shareware* (perangkat lunak berpemilik untuk penggunaan terbatas). Dengan demikian, MySQL adalah server basis data gratis yang menggunakan GNU *General Public License* (GPL), sehingga dapat menggunakannya untuk keperluan pribadi atau komersil tanpa membayar lisensi yang ada. MySQL termasuk dalam tipe *Relational Database Management System* (RDBMS). Itu sebabnya MySQL menggunakan istilah seperti baris, kolom, dan tabel. Misalnya, database MySQL memiliki satu atau lebih tabel. SQL sendiri adalah bahasa yang digunakan untuk mengambil data dalam database relasional atau terstruktur. Oleh karena itu MySQL adalah DBMS yang menggunakan bahasa SQL sebagai bahasa komunikasi antara perangkat lunak aplikasi dan *database server*.

MySQL adalah tindak lanjut dari proyek UNIREG yang dilakukan oleh Michael Monty Widenius dan TcX, sebuah perusahaan perangkat lunak Swedia. Sayangnya, UNIREG sangat tidak kompatibel dengan database dinamis yang digunakan oleh situs web. TcX kemudian mencari alternatif lain dan menemukan software minisQL atau mSQL yang dikembangkan oleh David Hughes. Namun, ditemukan masalah lain di mana kebutuhan TcX tidak ditangani karena mSQL tidak mendukung pengindeksan. Hasil akhirnya adalah kerjasama antara UNIREG (Michael Monty Widenius), mSQL (David Hughes), dan pengembang TcX. Kerjasama ini memiliki tujuan yaitu untuk mengembangkan sistem database baru. Pada tahun 1995 dirilislah MySQL seperti yang dikenal sekarang. Pengembangan MySQL saat ini berada di bawah Oracle[3].

D. XAMPP

XAMPP adalah software gratis yang mendukung banyak sistem operasi dan merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya yaitu sebagai server mandiri (localhost) yang terdiri dari program Apache, HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP adalah singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP, dan Perl. Program yang tersedia di bawah GNU (*General Public License*) dan gratis ini merupakan server web yang mudah digunakan dan mampu menampilkan halaman web yang dinamis[4].