BAB II

LANDASAN TEORI

UNIT PELAKSANA TEKNIS PERPUSTAKAAN UNIKOM

2.1 Teori Dasar World Wide Web (WWW)

World Wide Web (www) merupakan suatu kumpulan informasi dari beberapa server komputer yang terhubung satu dengan yang lainnya dalam jaringan internet. Sedangkan informasi itu sendiri adalah hasil dari pengolahan data yang memberikan bentuk yang lebih berarti dari suatu kejadian. Informasi dalam *web* memiliki link-link yang menghubungkan informasi tersebut ke informasi lainnya dalam jaringan internet.

Secara logika, internet adalah sebuah keluarga besar dari sumber-sumber informasi dari berbagai penjuru dunia. Sedangkan internet dapat diartikan sebagai jaringan komputer yang mencakup seluruh dunia yang menyediakan sumber-sumber informasi yang dapat diakses 24 jam setiap harinya oleh para *netters.*

Ada 3 peranan yang dimainkan di internet yaitu :

1. ***Information provider*** berperan sebagai penyedia informasi yang akan digunakan oleh user.
2. ***Connection provider*** berperan untuk menyediakan hubungan antara informasi provider.
3. ***User*** berperan sebagai pengguna atau pelanggan yang memanfaatkan layanan informasi ini.

Sejalan dengan perkembangan internet yang cukup pesat, peranan www yang biasa disebut web ikut menyemarakkan dunia informasi. Www

ikut menyumbang untuk partumbuhan dari internet dan perangkat lunak serta industri jasa terkait. *Web* membuat tiap orang, perusahaan atau instansi semua orang yang terkoneksi ke internet dapat mempublikasikan sesuatu secara elektronik. Www menjadikan internet sebagai suatu sistem berbasiskan ***GUI (Graphical User Interface)*** yang tidak kalah menariknya dengan aplikasi-aplikasi pc lainnya.

2.2 Cara Kerja World Wide Web (WWW)

Di dalam merancang *web* terlebih dahulu kita harus mengetahui cara kerja web yang mencakup dua hal penting, yaitu : ***Software web browser*** dan ***software web server***. Kedua software ini bekerja seperti client server. Web browser bertindak sebagai client untuk menginterpretasikan dan melihat informasi pada *web*, sedangkan ***web server*** yang bertindak sebagai server untuk menerima informasi yang diminta oleh netters.

2.3 Teori HTML (Hypertext Markup Language)

HTML dewasa ini dikenal sebagai bahasa standar untuk membuat dokumen web. Sesungguhnya Hypertext Markup Language (HTML) justru tidak dibuat untuk mempublikasikan informasi di web, namun oleh karena kesederhanaan serta kemudahan penggunaannya, HTML kemudian dipilih orang untuk mendistribusikan informasi di web. Perintah-perintah HTML diletakkan dalam file berekstensi *.html dan *.htm serta ditandai dengan mempergunakan tag (tanda) berupa karakter "<" dan ">". Tidak seperti bahasa pemrogramman berstruktur prosedural

seperti Pascal atau C, HTML tidak mengenal *jumping* dan *looping*. Kode-kode HTML dibaca oleh browser dari atas ke bawah tanpa adanya lompatan-lompatan.

Struktur sebuah dokumen HTML pada dasarnya dibagi menjadi dua bagian besar, yaitu header dan body. Masing-masing ditandai oleh pasangan container tag <head> dan <body>. Bagian head berisikan judul dokumen dan informasi-informasi dasar lainnya, sedangkan bagian body adalah data dokumennya. Pengaturan format teks dan pembentukan link dilakukan terhadap obyeknya langsung dengan ditandai oleh tag-tag HTML, seperti terlihat pada contoh berikut :

<html><head><title>Test Page Laporan Kerja Praktek </title>

</head><body bgcolor="#FFFFFF">

<h1>Ini adalah Heading 1</h1>

Ini adalah test page yang ditampilkan di layar browser.

</body></html>.

HTML diatur oleh Konsorsium WWW (W3C). Semua perubahan atas standar bahasa HTML harus disahkan terlebih dahulu oleh konsorsium ini. Sejauh ini, HTML telah mengalami berbagai revisi sepanjang hidupnya. Standar paling akhir yang sekarang diperkenalkan adalah standar HTML 4.0, yang mendukung antara lain *CSS (Cascading Style Sheet)*, *dynamic content positioning* (penempatan isi secara dinamis), *downloadable* (jenis font yang bisa didownload otomatis) dan sebagainya. Hingga kini, tidak semua *browser web* telah disesuaikan untuk mendukung

stardar HTML terbaru ini, sehingga banyak masalah inkompatibilitas antara macam-macam *browser web*.

2.4 Teori PHP (Personal Home Page Tools)

PHP singkatan dari Personal Home Page Tools, adalah sebuah bahasa scripting yang dibundel dengan HTML, yang dijalankan di sisi server. Artinya perintah-perintah dalam PHP dapat menyatu dengan tag-tag HTML dalam sebuah file. Dimana dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML.

PHP dahulunya merupakan proyek pribadi dari Rasmus Lerdorf (dengan dikeluarkannya PHP versi 1) yang digunakan untuk membuat *home page* pribadinya. Versi pertama ini berupa kumpulan script PERL. Untuk versi keduanya, Rasmus menulis ulang script-script PERL tersebut menggunakan bahasa C, kemudian menambahkan fasilitas untuk Form HTML dan koneksi MySQL. Adapun PHP didapat dari singkatan Personal Home Pages. Setelah mengalami perkembangan oleh suatu kelompok open source(termasuk Rasmus) maka mulai versi 3 nya, PHP telah menampakkan keunggulannya sebagai salah satu bahasa server scripting yang handal. Melalui perkembangan yang pesat ini banyak fasilitas yang ditambahkan dan oleh kelompok ini PHP disebut sebagai "PHP: Hypertext Preprocessor". Sintak yang digunakan berasal dari bahasa C, Java maupun Perl.

PHP merupakan bahasa script yang digunakan untuk membuat halaman *web* yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh client. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima client selalu yang terbaru. Semua script PHP dieksekusi pada server dimana *script* tersebut dijalankan. Oleh karena itu, spesifikasi server lebih berpengaruh pada eksekusi dari script php daripada spesifikasi client. Namun tetap diperhatikan bahwa halaman *web* yang dihasilkan tentunya harus dapat dibuka oleh browser pada client. Dalam hal ini versi dari html yang digunakan harus didukung oleh browser client.

Dengan menggunakan PHP maka *maintenance* suatu website menjadi lebih mudah. Proses update data dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi yang dibuat dengan menggunakan script PHP, yang akhirnya software ini disebarkan dan dilisensikan sebagai perangkat lunak *Open Source*.

2.5 Microsoft Frontpage

Microsoft Frontpage adalah salah satu *tools* yang mempermudah dalam membangun suatu *website* tanpa harus menuliskan kode-kode HTML. Dengan *tools* ini suatu *website* dapat dibangun secara cepat dan mudah tanpa harus menguasai kode-kode HTML secara mendetail.

Selain itu juga Microfost Frontpage merupakan salah satu *tools* terfavorit yang sering digunakan banyak orang dalam membangun sebuah situs. *Tools* ini adalah keluaran dari keluarga Microsoft Office yang

merupakan keluarga besar dari Microsoft Windows. Alasan penulis menggunakan ini adalah pertimbangan dari kemudahan-kemudahan yang telah disebutkan diatas.


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM