BAB II
LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Website atau Situs

Website atau situs juga dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (hyperlink). Bersifat statis apabila isi informasi website tetap, jarang berubah, dan isi informasinya searah hanya dari pemilik website. Bersifat dinamis apabila isi informasi website selalu berubah-ubah, dan isi informasinya interaktif dua arah berasal dari pemilik serta pengguna website. Contoh website statis adalah berisi profil perusahaan, sedangkan website dinamis adalah seperti Friendster, Multiply, dll. Dalam sisi pengembangannya, website statis hanya bisa diupdate oleh pemiliknya saja, sedangkan website dinamis bisa diupdate oleh pengguna maupun pemilik.

2.1.1 Unsur-unsur Dalam Penyediaan Website atau Situs

Untuk menyediakan sebuah website, maka kita harus menyeediakan unsur-unsur penunjangnya, seperti halnya:

1. Nama domain (Domain name/URL - Uniform Resource Locator)

Nama domain atau biasa disebut dengan Domain Name atau URL adalah alamat unik di dunia internet yang digunakan untuk mengidentifikasi sebuah website, atau dengan kata lain domain name adalah alamat yang digunakan untuk menemukan sebuah website pada dunia internet. Contoh : http://www.nama situs .com
Nama domain diperjualbelikan secara bebas di internet dengan status sewa tahunan. Setelah Nama Domain itu terbeli di salah satu penyedia jasa pendaftaran, maka pengguna disediakan sebuah kontrol panel untuk administrasinya. Jika pengguna lupa/tidak memperpanjang masa sewanya, maka nama domain itu akan di lepas lagi ketersediaannya untuk umum. Nama domain sendiri mempunyai identifikasi ekstensi/akhiran sesuai dengan kepentingan dan lokasi keberadaan website tersebut.

Contoh nama domain ber-ekstensi internasional adalah com, net, org, info, biz, name, ws.

Contoh nama domain ber-ekstensi lokasi Negara Indonesia adalah :

- .co.id : Untuk Badan Usaha yang mempunyai badan hukum sah
- .ac.id : Untuk Lembaga Pendidikan
- go.id : Khusus untuk Lembaga Pemerintahan Republik Indonesia
- mil.id : Khusus untuk Lembaga Militer Republik Indonesia
- . or.id : Untuk segala macam organisasi yand tidak termasuk dalam kategori “ac.id”,”co.id”,”go.id”,”mil.id” dan lain lain
- war.net.id : untuk industri warung internet di Indonesia

2.1.2. Macam-macam website

Portal

Portal, seperti Yahoo!, adalah situs Web yang yang menawarkan beragam layanan internet dari satu lokasi tunggal yang mudah digunakan. Misalnya menawarkan mesin pencari, direktori, berita terbaru, e-mail, game, dan banyak lagi. Contoh portal lainnya: AltaVista, AOL, MSN, dan Netscape.

Berita

Situs macam ini mengandung materi terbaru yang berhasil diliput dan ditampilkan dalam Web. Keuangan, olahraga, selebritis, hingga berita politik. Hal-hal yang biasanya hanya kita dapatkan dari televisi, radio, amupun surat kabar sekarang dapat diakses dengan mudah dengan sekali klik. Misalnya situs berita CNN.

Informasi

Jaman sekarang orang haus akan informasi, dan di Web terlah terdapat banyak situs-situs berisi banyak informasi yang susah didapat di dunia nyata. Ingin tahu lebih banyak tentang chord gitar misalnya, silakan buka Ulimate-guitar.

Bisnis

Situs ini berisi promosi barang atau jasa yang ditawarkan lewat internet. Biasanya dimiliki oleh perusahaan yang benar-benar eksis di dunia nyata. Tidak menutup kemungkinan kita dapat memesan barang secara online. Situs yang popular diantarnya adalah:Ebay

Pendidikan

Siapa bilang belajar cuma di sekolah dan buku? Di Web ada banyak situs pembelajaran yang dapat diandalkan mengisi waktu luang. Bahkan ada beberapa universitas yang menawarkan kuliah secara online dan mendapat seftifikat lewat *cyberworld*. Guru-guru sekolah yang melek internet juga biasanya memasang bahan pembelajaran dalam situs mereka untuk dapat dimanfaatkan anak didiknya. Salah satu contoh situs pebelajaran tentang komputer adalah:Ilmu Komputer.

Hiburan

Situs ini menawarkan hal-hal yang menarik dan inovatif. Mereka menyediakan video, lagu, games, dan masih banyak lagi. Contoh situs tentang download video misalnya, adalah Youtube.

Advokasi

Kita dapat menemukan isi tentang tujuan, pendapat, atau gagasan untuk meyakinkan pembaca bahwa hal itu adalah benar. Biasanya situs seperti ini merupakan buah pikiran dari orang-orang dari golongan tertentu. Misalnya situs Richdad.

Blog

Kependekan dari Weblog. Semacam buku harian atau jurnal, yang dipergunakan pemiliknya untuk menulis hal-hal yang disukainya. Isi blog satu dengan yang lain bervariasi, tergantung pola pikir pemiliknya. Dapat dibuat sendiri atau dengan menggunakan layanan gratis di internet, misalnya Wordpress. Contoh blog ya, Aer Puteh ini.

Wiki

Ini adalah situs hasil kolaborasi antar pengguna, yang mengubah, menambah, atau menghapus isi dari situs Web tersebut. Data penyuntingan tersebut biasanya disimpan di halaman Web untuk ditentukan masalah ketepatannya. Situs ini berbeda denga blog karena pembaca blog tidak dapat menyinting isi dari siatu blog, kecuali pemiliknya sendiri. Wikipedia adalah salah satu contoh wiki yang populer.

Agregator **Isi**

Situs ini dinamakan juga *Content Agregator*, adalah perusahaan yang mendistribusikan atau menampilkan berita terbaru dari Web dan menyebarkannya pada pengguna. Aktifitas ini biasa disebut feed dan menggunakan fasilitas RSS (*Really Simple Syndication*). Hal ini memungkinkan kita tidak tertinggal berita dan selalu *up-to-date* tentang konten suatu situs. Salah satu contohnya adalah blog-indonesia yang menampilkan feed dari blog-blog yang terdaftar.

Perorangan

Semua orang dapat membuat situs pribadi dengan berbagai alasan. Apalagi sekarang orang bisa dengan mudah membuat situs dengan bantuan software tertentu seperti Dreamweaver. Isinya bergantung dengan kebutuhan pemilik, dan ia bebas mendesain situsnya dengan kreasinya sendiri. Misalnya situs It-he Software.

2.1.3. Aplikasi yang dapat dipakai dalam pembuatan Website

Selain menyediakan halaman - halaman statis, sudah sangat banyak situs web yang menyediakan mekanisme bagi pengunjungya untuk dapat berinteraksi dengan situs tersebut. Interaksi tersebut dimungkinkan dengan cara menambahkan kode - kode pemrograman pada web situs web. Halaman - halaman web yang telah ditambahkan kode program (**PHP**, **ASP**, **JSP**, **Perl**, dsb) biasa dikenal dengan nama **web application** (aplikasi web). Saat ini terdapat berbagai macam aplikasi web, diantaranya adalah **webmail**, **online shopping**, **blog**, **search engine** (mesin pencarian), **SFA** (Sales Force Automation), **ERP** (Enterprise Resource Planning), **online auction** (lelang online), dan **CRM** (Customer Relationship Management). Tentunya masih banyak jenis aplikasi web lainnya yang belum kita sebutkan. Aplikasi - aplikasi web tersebut dapat diakses lewat internet maupun intranet (misal intranet perusahaan). Sebelum kita melanjutkan, ada baiknya kita samakan terlebih dahulu pemahaman kita mengenai definisi dari aplikasi web dan aplikasi desktop.

Aplikasi web adalah aplikasi yang dapat diakses dengan menggunakan web browser lewat jaringan baik internet ataupun intranet (misal intranet perusahaan). Contoh aplikasi web yang banyak digunakan misalnya **Yahoo Mail**, **GMail**, **Google search engine**, **Friendster**, **YouTube**, **Facebook, Flickr**, **WordPress**, dan lain sebagainya. Di sisi lain, yang dimaksud dengan aplikasi desktop adalah aplikasi yang dapat digunakan tanpa harus menggunakan web browser. Contoh aplikasi desktop yang biasa kita gunakan diantaranya adalah

Microsoft Office, **Open Office**, **Adobe Photoshop**, dan **Outlook Express**.

Selama ini mungkin kita mendengar istilah aplikasi web maka yang terlintas di benak kita adalah aplikasi yang tersusun dari halaman - halaman web. Untuk berpindah antar halaman tersebut biasanya memakan waktu yang cukup lama (tergantung koneksi jaringan). Saat ini telah terjadi tren baru dalam aplikasi web. Tren tersebut akan mengubah persepsi kita tentang aplikasi web. Cobalah kita kunjungi beberapa situs web berikut ini : **Netvibes**, **Pageflakes**, **Google Spreadsheet**, **Zoho, gOFFICE**, dan **Zimbra**. Berbeda dengan aplikasi web yang biasa kita jumpai, aplikasi - aplikasi web tersebut tidak tersusun atas halaman - halaman web melainkan tersusun atas window - window layaknya aplikasi desktop. Sebagian orang menyebut aplikasi - aplikasi tersebut sebagai **Webtop** (penggunaan istilah ini memang masih banyak diperdebatkan).

Sekarang, secara perlahan aplikasi web mulai mampu meniru **look – and - feel** dari aplikasi desktop. Aplikasi - aplikasi yang tadinya hanya tersedia pada versi desktop kini sudah mulai memiliki pesaing yang berupa aplikasi web. Kita tentunya kenal dengan **Microsoft Excel**. Sekarang Google telah memiliki software spreadsheet sejenis namun kali ini hadir dalam bentuk web. Untuk dapat menggunakan spreadsheet berbasis web tersebut yang kita perlukan hanyalah sebuah web browser (Internet Explorer, Firefox, Opera, ataupun browser lainnya). Kita tak perlu lagi meng - install aplikasi spreadsheet tersebut terlebih dahulu hanya untuk menjalankannya. Cukup dengan mengarahkan browser kita ke http://spreadsheet.google.com maka seketika itu pula aplikasi spreadsheet tersebut dapat digunakan. Sangat mudah bukan ?

Website - website tersebut membuktikan bahwa saat ini aplikasi web sudah tidak memiliki batas lagi. Kita sudah dapat membuat berbagai aplikasi berat yang dahulu menjadi dominasi aplikasi desktop. Tidak menutup kemungkinan di masa akan datang akan tersedia versi web dari aplikasi - aplikasi seperti Adobe Photoshop ataupun Autocad (tentunya tidak dalam waktu dekat). Walaupun demikian, sayangnya untuk dapat membangun aplikasi web yang menyerupai aplikasi desktop bukanlah perkara sederhana. Dibutuhkan usaha yang sangat keras

karena developer memiliki tugas ganda. Selain harus membuat kode aplikasi yang akan dibangun (misalnya logika akuntansi), developer juga harus membuat kode - kode untuk meniru tampilan desktop. Sebagian developer melihat permasalahan tersebut dan menyediakan solusinya. Mereka menyediakan berbagai framework dan library yang dapat digunakan untuk membangun aplikasi webtop. Solusi tersebut terbukti dapat mempercepat pembangunan aplikasi.

Kini sebagian developer bahkan melakukan terobosan lebih jauh lagi. Mereka menyediakan solusi yang dinamakan **WebOS**. Secara teknis, **WebOS** adalah sebuah **desktop environment** yang berjalan di atas web. WebOS dapat diartikan sebagai " Sistem Operasi " yang berjalan di atas **web browser**. Tentunya, **WebOS** bukanlah sebuah sistem operasi yang sebenarnya. **WebOS** hanyalah meniru tampilan, **look – and - feel**, dan beberapa fitur yang biasanya ditemukan pada sebuah sistem operasi. WebOS terbukti dapat membuat pembangunan aplikasi web menjadi jauh lebih cepat.

2.2. Pengertian dan sejarah PHP

PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP bernama FI (Form Interpreted). Pada saat tersebut PHP adalah sekumpulan script yang digunakan untuk mengolah data form dari web.

Perkembangan selanjutnya adalah Rasmus melepaskan kode sumber tersebut dan menamakannya PHP/FI, pada saat tersebut kepanjangan dari PHP/FI adalah Personal Home Page/Form Interpreter. Dengan pelepasan kode sumber ini menjadi open source, maka banyak programmer yang tertarik untuk ikut mengembangkan PHP.

Pada November 1997, dirilis PHP/FI 2.0. Pada rilis ini interpreter sudah diimplementasikan dalam C. Dalam rilis ini disertakan juga modul-modul ekstensi yang meningkatkan kemampuan PHP/FI secara signifikan.

Pada tahun 1997, sebuah perusahaan bernama Zend, menulis ulang interpreter PHP menjadi lebih bersih, lebih baik dan lebih cepat. Kemudian pada Juni 1998 perusahaan tersebut merilis interpreter baru untuk PHP dan meresmikan nama rilis tersebut menjadi PHP

3.0.

Pada pertengahan tahun 1999, Zend merilis interpreter PHP baru dan rilis tersebut dikenal dengan PHP 4.0. PHP 4.0 adalah versi PHP yang paling banyak dipakai. Versi ini banyak dipakai sebab versi ini mampu dipakai untuk membangun aplikasi web kompleks tetapi tetap memiliki kecepatan proses dan stabilitas yang tinggi.

Pada Juni 2004, Zend merilis PHP 5.0. Versi ini adalah versi mutakhir dari PHP. Dalam versi ini, inti dari interpreter PHP mengalami perubahan besar. Dalam versi ini juga dikenalkan model pemrograman berorientasi objek baru untuk menjawab perkembangan bahas pemrograman kearah pemrograman berorientasi objek.
Kelebihan PHP dari bahasa pemrograman lain

* Bahasa pemrograman php adalah sebuah bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaanya.
* Web Server yang mendukung php dapat ditemukan dimana - mana dari mulai IIS sampai dengan apache, dengan configurasi yang relatif mudah.
* Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis - milis dan developer yang siap membantu dalam pengembangan.
* Dalam sisi pemahamanan, php adalah bahasa scripting yang paling mudah karena referensi yang banyak.
* PHP adalah bahasa open source yang dapat digunakan di berbagai mesin (linux, unix, windows) dan dapat dijalankan secara runtime melalui console serta juga dapat menjalankan perintah-perintah system.