BAB II

ANALISA PEMBANGUNAN SERTA PENGEMBANGAN WEBSITE YANG BERORIENTASI KEDEPAN PADA (LAPAN) BANDUNG

2.1 Pengertian Website

Website adalah sebuah kumpulan halamn (webpages) yang diawali dengan halaman muka (homepage) yang berisikan informasi, iklan serta program interaksi. Homepage adalah halaman muka atau halaman utama yang ditampilkan dari sebuah website di internet. Webpage adalah halaman-halaman dalam website.

2.2 Pengertian HTML

HTML adalah dokumen bernotasi (bertanda) khusus yang dapat di proses lebih lanjut oleh program-program yang akan menampilkan dokumen tersebut (*browser*). Dengan adanya notasi khusus ini akan menjadikan dokumen tersebut menjadi lebih menarik dan lebih interaktif untuk dilihat oleh seorang pembaca.

Dokumen HTML dapat diproduksi dengan :

a. Aplikasi NOTEPAD, untuk yang sudah mahir dalam menuliskan notasi-notasi yang menjadi standar dokumen HTML.

b. Aplikasi MS Word dengan *plug-in* HTML Assistant yang dapat digunakan untuk mengetik seperti biasa (*WYSWYG*).

c. Aplikasi Frontpage, adalah aplikasi khusus untuk pembuatan HTML dan mempunyai konektifitas dengan aplikasi *frontpage server extension.*

d. Aplikasi lain untuk HTML seperti : hotdog, macromedia dream weaver dsb.

2.3 Pengertian URL

URL, untuk memahami bahwa sebuah dokumen disimpan dengan jelas di Internet, maka harus kita kenali URL (*Uniform Resource Locator).* Setiap dokumen mempunyai URL yang unik. Bukan hanya setiap dokumen saja yang mempunyai URL unik, tetapi gambar dan *frame* juga mempunyai URL unik.. Anda dapat mengaksesnya cukup dengan memberikan sebuah URL.

Sebuah URL digunakan untuk mengidentifikasi dan mengalamati sebuah item dalam sebuah komputer dalam jaringan, sehingga dapat dikatakan bahwa URL menunjukkan sebuah lokasi informasi dan *Navigator* (*browser*) adalah aplikasi untuk menampilkannya dilayar komputer.

Kadang sebuah URL tidak perlu kita ingat secara serius karena lokasi informasi itu merupakan bagian dari sebuah *link* daripada URL yang lain dan *Navigator* (*browser*) akan mengenali dan membantu memberikan tanda *highlight* terhadap sebuah *link* ke alamat URL yang lain. Meskipun demikian suatu waktu kita perlu mengingat sebuah URL karena mendapatkan alamat tersebut dari seorang teman atau memang dokumen yang kita temukan tidak pernah di tunjukkan oleh URL yang lain atau tidak terdaftar pada *search engine* yang ada di Internet.

2.4 Kelebihan dan kekurangan website LAPAN Bandung

2.4.1 Kelebihan website LAPAN

Website yang di bangun oleh LAPAN sudah sangat baik, hal ini dapat di lihat dari isi atau informasi yang disajikan sangat beragam dan lengkap. Sehingga pengunjung dapat memperoleh informasi-informasi yang bersifat umum tentang LAPAN

2.4.2 Kekurangan website LAPAN

Website yang dibangun oleh LAPAN kurang memperhatikan komponen-komponen website yang baik seperti :

a. Komposis pengguna warna, dimana penggunaan komposisi warnanya bernuansa gelap.
b. Tampilan website LAPAN jarang sekali di update, komponen pengupdate-an suatu website sangat penting guna menghindari kejenuhan atau kebosanan dari pengunjung.

2.5 Perancangan dan rancangan umum sebuah website

Web design atau perancangan web bukan sekedar pangaturan tampilan grafik dan warna-warni halaman web, tapi lebih dari itu, meliputi manajemen isi, struktur, navigasi, dan tata letak (layout). Situs web seperti halnya media cetak, mempunyai satu tujuan utama, yaitu menyajikan informasi. Keindahan tampilan tidak kalah penting, karena umumnya pengunjung menilai sebuah situs dari "pandangan pertama". Namun jika situs anda tidak mempunyai muatan isi

(content) yang diatur dengan baik, maka "pandangan pertama" tidak akan berlanjut ke "kunjunagn kedua" dan seterusnya. Disinilah biasanya letak kesalahan para web designer terlalu asyik dengan tampilan sehingga melupakan isi dan struktur.

Umumnya perancangan web meliputi beberapa tahap, yaitu :

A. Perancangan Isi (Content Design)

Sebelum mulai bekerja dengan komputer, seorang web designer harus sudah mempunyai gambaran yang jelas tentang situs yang akan dibuat. Dua pertanyaan di antara sekian banyak pertimbangan yang penting untuk diajukan dalam tahap ini adalah :

1. Informasi apa yang ingin anda sajikan?

   Apakah profil organisasi, penawaran produk, riwayat hidup, resensi buku, atau sekadar kumpulan resep kesayangan.

2. Untuk siapa (target audience) informasi tersebut ditujukan?

   Apakah anak-anak, orang dewasa, eksekutif, ibu rumah tangga, orang Indonesia, orang asing, atau sekumpulan kecil teman-teman anda?

Jawaban kedua pertanyaan tersebut akan menjadi filter atau saringan untuk menentukan informasi mana saja yang layak atau tidak layak dimasukan dalam situs anda. Jangan ragu-ragu membuang informasi yang memang tidak sesuai dengan kriteria yang sudah ditetapkan, karena lebih baik sedikit informasi yang benar-benar bermanfaat daripada banyak informasi namun tidak berguna. Setelah terkumpul, tentukan struktur yang tepat untuk informasi tersebut. Pekerjaan ini mirip dengan merancang sebuah buku : kita

menyajikan divisi-divisi dalam sebuah perusahaan. Struktur situs akan menentukan sistem navigasi yang digunakan dalam perancangan selanjutnya, yaitu perancangan halaman web.

C. Perancangan Halaman (Page Design)

Dalam tahap ini baru dilakukan penulisan halaman demi halaman yang sesungguhnya. Di sini web designer harus membayangkan dirinya sebagai pengunjung. Apa yang dipikirkan oleh pengunjung jika sampai di sini? Apa yang mereka inginkan? Apa yang akan mereka lakukan? Yang perlu diperhatikan dalam perancangan halaman web adalah :

1. Konsistensi. Rancangan yang konsisten menimbulkan rasa aman bagi pengunjung karena mereka selalu dapat menemukan apa yang mereka cari di tempat yang diharapkan. Kreatifitas tidak dilarang, namun variasi tetap harus dilakukan secara konsisten. Untuk itu dapat digunakan beberapa template untuk merancang semua halaman, kecuali beberapa halaman khusus seperti halaman muka (homepage) atau halaman yang memang ingin ditonjolkan.
2. Navigasi. Pengunjung harus selalu tahu di mana mereka sedang berada sekarang dan harus dapat dengan mudah berpindah ke mana saja hanya dengan beberapa kali klik mouse. Penataan tombol atau link navigasi yang baik dan konsisten di setiap halaman dapat memenuhi keduanya. Navigasi, merupakan rancangan dari organisasi dokumen atau topik yang akan kita tampilkan didalam *website*. Bentuklah rancangan sedemikian

rupa sehingga setiap orang akan mudah membedakan jalur topik yang akan ditemui dan jangan sampai ada sebuah topik penting yang tersembunyi *link*-nya kedalam sebuah topik yang tidak penting.

Kedua hal di atas sangat penting, karena sistem navigasi yang buruk dan struktur halaman yang tidak konsisten akan membuat pengunjung mudah tersesat dan jengkel sehingga menjadi malas berkunjung lagi.

D. Perancangan topik dan variansinya

Topik harus kita definisikan sebelum kita merangcang sebuah *homepage*. Buatlah garis topik yang mempunyai satu variansi tetapi mempunyai halaman informasi banyak kedalam sebuak kelompok dan yang bervariansi banyak tetapi hanya mempunyai sedikit informasi kedalam kelompok lain. Hal ini akan lebih mempermudah kita dalam merencanakan navigasi menunya.

E. Perancangan Link tambahan (*additional links*)

Link tambahan, adalah koleksi URL (Uniform Resource Locator) dari beberapa *website* atau site dokumen yang pernah kita kunjungi dan telah mendapat *ratings* tersendiri dari kita. Umumnya koleksi URL ini menginformasikan kepada pembaca atau pengakses halaman web kita untuk memahami lebih spesifik mengenai topik yang sedang kita jabarkan di salah satu halaman *website*.

F. Perancangan Desain dan Tema

Desain dan Tema, untuk menambah intonasi dan kemenarikan diperlukan disain halaman yang menarik. Tariklah tema gambar yang sesuai dengan artikel yang sedang dijabarkan pada halaman *web* tersebut, sehingga pembaca atau pengkases akan mencoba untuk mendapatkan halaman berikutnya.

G. Perancangan Tata-letak (LayOut Design)

Tahap terakhir adalah yang paling menarik bagi kebanyakan web designer, dan biasanya mereka meluangkan waktu paling lama di sini. Dalam tahap inilah dilakukan pemilihan jenis huruf (font), warna, gambar latar belakang, grafik, animasi, musik, film, dan berbagai jenis multimedia untuk memperindah Situs Web. Beberapa panduan yang

perlu diperhatikan untuk meletakkan sesuatu ke dalam halaman adalah :

1. Fungsi. Apakah suatu elemen grafik, animasi, atau perubahan font dan warna mempunyai nilai fungsional? Kalau tidak, maka elemen atau perubahan tersebut sebaiknya tidak diletakkan atau dilakukan. Godaan terbesar bagi web designer adalah keinginan meletakkan sebuah elemen hanya demi alasan estetika belaka, yang jika selalu dituruti akan menghasilkan halaman web yang ramai tapi kosong.
2. "Wah" tidak selalu berarti indah. Web designer tidak boleh memaksa pengunjung untuk harus memakai browser tertentu, modem dengan kecepatan 56K, monitor yang bisa menampilkan 16 juta warna, dan sound

mengetahui bagaimana Web Designer membangun suatu Website, terlepas anda punya bakat seni atau tidak.

Beberapa tips dan trik dalam mendesain website, yaitu :

1. **Unik** : Dalam membuat karya apapun seorang designer mempunyai kesadaran untuk tidak meniru atau menggunakan karya orang lain. Begitu pula seorang Web Designer harus mempunyai budaya malu untuk menggunakan icon, animasi, button, dll, yang telah digunakan atau dibuat oleh orang lain.
2. **Komposisi** : Seorang Web Designer selalu memperhatikan komposisi warna yang akan digunakan dalam website yang dibuatnya. Pergunakan selalu Palette 216 WebColor, yang dapat diperoleh dari *Adobe.com*, hal ini untuk mencegah terjadinya dither pada image yang berformat GIF. Dalam membangun website suatu perusahaan, Web Designer selalu menyesuaikan warna yang digunakan dengan Corporate Color perusahaan tersebut. Sebagai contoh: Telkom Corporate Color-nya adalah biru, Coca-Cola : merah dan putih, Standard-Chartered : hijau dan biru, dsb. Untuk kemudian warna-warna tadi digunakan sebagai warna dominan atau sebagai elemen pendukung (garis, background, button, dsb).
3. **Simple** : Web Designer banyak yang menggunakan prinsip "Keep it Simple", hal ini ditujukan agar tampilan website tersebut terlihat rapi, bersih dan juga informatif.
4. **Semiotik** : Semiotika adalah ilmu yang mempelajari tentang tanda-tanda. Dalam hal ini diharapkan dengan melihat tanda atau gambar, user atau audience dapat dengan mudah dan cepat mengerti. Sebagai contoh: Jangan

membuat gambar atau image yang berkesan tombol, padahal itu bukan tombol atau link.

5. **Ergonomis** : Web Designer selalu memperhatikan aspek ergonomi. Ergonomi disini adalah dalam hal kenyamanan user dalam membaca dan kecepatan user dalam menelusuri website tersebut. Web Designer memilih ukuran Fonts yang tepat sehingga mudah dibaca, Web Designer menempatkan link sedemikian rupa sehingga mudah dan cepat untuk di akses dan lebih penting lagi adalah Informatif.
6. **Fokus** : Tentukan hirarki prioritas dari pesan yang akan disampaikan, misalnya: Judul harus besar, tetapi jangan sampai akhirnya akan konflik dengan subjudul yang berukuran hampir sama. Hal ini akan membingungkan user atau audience untuk menentukan pesan mana yang harus lebih dahulu dibaca atau dilihat.
7. **Konsisten** : Tentukan font apa yang akan digunakan sebagai Body-text, Judul, Sub Judul dan sebagainya, sehingga website tersebut akan terlihat disiplin dan rapi. Sesuaikan jenis huruf yang digunakan dengan misi dan visi website tersebut, misalnya: hindari menggunakan font Comic dalam membangun website suatu perusahaan resmi.

Demikian beberapa aspek dan prinsip yang digunakan Web Designer dalam membuat website, selebihnya merupakan ekspresi dari pembuat website itu sendiri yang terwujud dalam penggayaan penyusunan website.

2.7 Situs website yang sukses

Bila ingin membuat situs website atau sekedar halaman web yang baik, ada beberapa hal yang harus diiperhatikan tetang halaman web yang sukses. Kita bisa membedakan antara halaman website yang "BAGUS" dan halaman website yang "SUKSES". Halaman website yang "BAGUS" biasanya berwarna-warni, bergambar bagus dan bermusik latar merdu. Tapi halaman seperti ini biasanya butuh waktu lama untuk diakses. akan tetapi halaman website yang sukses adalah website yang cepat diakses tanpa menghilangkan unsur-unsur dari kecantikan website itu sendiri, ini memungkinkan untuk diterapkan karena pembuatan website tersebut sangat memerhatikan standar website yang baik diantaranya tidak terlalu lama untuk diakses.

Kondisi penelusur (*surfer*) internet berbeda-beda. Browser berbeda, kondisi jaringan berbeda, kecepataan modem juga berbeda dan perhatikan juga bahwa niat mereka pengunjung juga berbeda. Sedapat-dapatnya pengelola atau pengembang website harus bisa mengadaptasi terhadap semua keinginan pengunjung.

2.8 Software-software pembuat suatu website

A. Desain

Untuk membuat desain suatu homepage biasanya para web designer dimulai dengan software ini sebagai tampilan sementara atau dalam membuat layout homepage.

1. Adope photoshop : Desain berbasis titik (bitmap)

2. Adope image ready : Memotong gambar-gambar kedalam format html
3. Adope Illustrator : Desain berbasis vector
4. Corel draw : Desain berbasis vector
5. Macromedia freehand : Desain berbasis vector

B. Efek desain

Hal ini dilakukan untuk menghidupkan desain yang telah kita rancang. Seperti menambah efek cahaya, textur dan manipulasi teks.

1. Macromedia firework : Efek teks
2. Painter : Memberikan efek tulisan
3. Ulead photo Impact : Efek frame dan merancang icon yang cantik
4. Plugins photoshop : Seperti Andromeda, Alien Skin, Eye Candy, Kai's Power Tool dan Xenofex juga sangat mendukung untuk memberi efek desain sewaktu anda mendesain layout homepage di photoshop.

C. Animasi

Penambahan animasi perlu untuk membuat homepage agar kelihatan menarik dan hidup.

1. 3D Studio Max : Untuk membuat objek dan animasi 3D
2. Gif construction set : Membuat animasi file gif
3. Macromedia flash : Menampilkan animasi berbasis vector yang berukuran kecil
4. Microsoft gif animator : Membuat animasi file gif

5. Swift 3D : Merancang animasi 3D denagn format file Flash
6. Swish : Membuat berbagai macam efektext dengan format file Flash
7. Ulead cool 3D : Membuat animasi efek text 3D



D. Web Editor

Menyatukan keseluruhan gambar dan tata letak desain, animasi, mengisi halaman web dengan teks dan sedikit bahasa script.

1. Alaire homesite
2. Cold fusion
3. Microsoft frontpage
4. Macromedia dreamweaver
5. Net object fusion

E. Programming

Hal ini dilakukan setelah sebagian besar desain homepage telah rampung. Prgramming bertugas sebagai akses database, form isian dan mambuat web lebih interaktif. Contoh : membuat guestbook, form isian, forum, chatting, portal, lelang dan iklan baris.

1. ASP (Active server page)
2. Borland delphi
3. CGI (Common gateway interface)
4. PHP
5. Perl

F. Upload

File html kita perlu diletakan (upload) di suatu tempat (hosting) agar orang di seluruh dunia dapat melihat homepage kita.

1. Bullet FTP
2. Cute FTP
3. WS-FTP
4. Macromedia dreamweaver : dengan fasilitas site FTP
5. Microsoft froantpage : dengan fasilitas Publish

G. Sound editor

Homepage kita belum hidup tanpa musik. Untuk mengedit file midi atau wav, perlu alat khusus untuk itu.

1. Sound forge : Mengedit dan menambah efek file yang berformat mp3 dan wav
2. Cake walk : Mengedit dan menambah efek untuk file yang berformat midi

Banyak sekali memang software untuk membuat suatu homepage dan kita tidak perlu mempelajari semua software tersebut diatas. Tapi untuk mempermudah, bagi pemula lebih baik dimulai terlebih dahulu dengan mempelajari software Microsoft frontpage atau Macromedia dreamweaver agar lebih mengenal aturan-aturan membuat homepage dan mengenal bahasa html setelah itu Adope photoshop yang dipakai kebanyakan apra designer.

2.9 Proses Loading Situs Web Harus Cepat

Terkadang suatu situs web yang memiliki content yang menarik ataupun yang memiliki desain yang indah, kurang mendapat perhatian dari penjelajah internet. Itu bisa terjadi bila situs tersebut membutuhkan waktu yang sangat lama. Untuk loadingnya (terutama masalah loading image) dan hal ini akan membuat pengunjung situs menjadi bosan.

Para pengguna internet menginginkan informasi yang tersaji dengan cepat. Bayangkan saja betapa bosannya seseorang pengunjung web manakala harus menunggu relatif lama untuk dapat mendownload keseluruhan sebuah halaman web. Ia bisa saja mengklik tombol stop untuk mematikan proses download halaman kemudian mematikan fasilitas *auto load image* dari browsernya atau malah pindah ke halaman lain yang lebih cepat.

Sepertinya hal tersebut sepele, namun bila tidak diantisipasi maka jerih payah anda membangun suatu situs yang menarik dan indah akan menjadi usaha yang sia-sia. Karena kendala kecepatan akses inilah maka penerapan tekhnik interaktif multimedia pada situs anda harus dipikirkan dengan matang.

Oleh karenanya, dalam membuat suatu situs perlu diperhatikan pembuatan desain web maupun grafis yang indah tapi dari segi ukuran file-filenya cukup kecil. Hal tersebut perlu diperhatikan untuk mengantisipasi para pengunjung situs yang koneksi internetnya tidak terlalu cepat.

2.10 Pembuatan website yang baik dan berorientasi ke depan

Dalam Pembuatan website yang baik maka ada beberapa hal yang mungkin harus diperhatikan diantaranya pembangunan dan pengembangan situs website seharusnya yang berbasis data-base seperti halnya website yang di bangun dengan menggunakan PHP (mysql), dengan website berbasis data-base memungkinkan pengelola website dapat melakukan peng update tan suatu isi dari website yang sudah ada tanpa merombak total website yang sudah ada.

Berikut beberapa Standarisasi pembangunan dan pengembangan WEBSITE yang baik antara lain:

1. Penggunaan Kombinasi Warna

   Kombinasi warna sangat berhubungan dengan kemudahan dokumen itu dibaca. Kombinasi warna depan-belakang yang kontras akan menyebabkan dokumen lebih mudah dibaca. Sebaliknya kombinasi warna yang pucat akan menyebabkan dokumen sulit dibaca. Pemilihan warna ini dapat terjadi pada penggunaan **tag <BODY>, <FONT>,** dan **<TABLE>**. Pada penggunaan **tag <BODY>**, perhatikan bahwa browser akan mencari gambar latar (atribut BACKGROUND) dan bila gambar latar tidak ditemukan maka akan menampilkan warna latar yang disebutkan dalam tag tersebut (atribut BGCOLOR). Jangan sampai pilihan warna di sini tidak sesuai dengan gambar latarnya dan berakibat dokumen tidak terbaca. Bayangkan bila dokumen anda menggunakan huruf berwarna abu-abu muda, gambar latar ternyata tidak ditampilkan (tidak ditemukan atau user menon-aktifkan gambar) sedangkan

user menggunakan setting warna latar abu-abu muda pada browsernya. Sudah tentu teks dalam dokumen anda tidak terbaca. Sebaiknya atribut pada **tag <BODY>** digunakan secara lengkap atau tidak sama sekali agar dokumen anda terjamin dapat di baca misalnya **<body background="some-image" bgcolor="#ffffff" text="#000000" link="#0000ff" vlink="#800080" alink="#ff0000">**.Dengan demikian seluruh atributnya sesuai dengan pilihan pembuat website. Perhatikan juga bahwa belum tentu pengunjung situs dapat menampilkan seluruh warna yang anda gunakan. Sebagian pengunjung bahkan hanya dapat menampilkan 16 warna dasar saja. Oleh karena itu gunakanlah 216 warna web yang aman atau tuliskan pada halaman muka situs anda bahwa situs anda lebih baik dilihat dengan resolusi pp X ll dan xxx warna. Warna paling baik dan aman adalah warna belakang putih dengan teks hitam atau kebalikannya. Website yang sukses umumnya menggunakan warna ini.

2. Kombinasi Huruf

Kombinasi huruf yang biasanya menggunakan **tag <FONT>** sangat mempengaruhi keindahan sebuah halaman web. Ingatlah bahwa tidak semua pengujung situs anda memiliki huruf yang sama dengan yang ada pada komputer anda. Gunakanlah huruf yang umumnya ada pada berbagai komputer. Gunakan juga bentuk huruf alternatif yang mirip dengan huruf yang anda inginkan untuk ingin memastikan keindahan halaman anda tetap terjaga. Pilihlah warna yang baik agar huruf anda jelas terbaca. Jangan

gunakan warna pucat untuk huruf yang kecil. Website yang baik dan sukses umumnya hanya mengunakan warna depan hitam dan warna latar putih atau warna pucat dengan font yang sangat umum.

3. Sederhana dan Mudah di Telusuri

Maksud dari *Sederhana dan mudah ditelusuri* adalah bahwa semakin sederhana halaman web anda sehingga orang bodoh pun dapat menelusuri halaman web anda, maka berarti halaman web anda makin baik. Walaupun anda tidak ingin dikatakan Designer yang sederhana karena halaman web yang anda buat terlalu sederhana, tapi terbukti pada halaman web yang baik dan sukses umumnya dapat kita lihat situs mereka sangat sederhana. Jagalah jangan sampai halaman web anda terlalu panjang dan membosankan. Bagi-bagilah topik halaman web anda menjadi beberapa sub halaman agar tidak terlalu panjang dan membosankan. Buat juga pengunjung anda mudah mencari keterangan yang diperlukan seperti alamat pengelola website ini.

4. Penggunaan <table>

Perhatikan bahwa tabel tidak akan ditampilkan oleh browser sebelum seluruh isi tabel selesai di download. Tabel akan lebih lama lagi tampilnya apabila dalam tabel tersebut terdapat gambar-gambar yang berukuran file besar. Pengunjung situs anda tidak akan melihat apa-apa hingga tabel anda selesai di download. Lebih berbahaya lagi bila seluruh halaman anda berada dalam satu tabel. Bila anda mempunyai tabel yang sangat panjang atau ada

banyak gambar dalam halaman anda yang memungkinkan waktu download menjadi lama, sebaiknya anda membagi-bagi tabel anda menjadi beberapa bagian.



5. Penggunaan Pop Up Banner

Beberapa halaman web gratis seperti pada Geocities dan juga Tripod mewajibkan anda memasang banner pada tiap halaman web anda. Bila anda tidak memasukkan kode untuk banner mereka maka mereka akan menampilkan sebuah pop-up window yang berisi banner. Sebaiknya hindari hal ini karena berbeda browser akan menyebabkan reaksi yang berbeda pula. pada beberapa browser yang tidak dapat menampilkan window baru maka banner iklan akan muncul di window yang sama sebelum pengunjung anda sempat melihat isi halaman web anda. Sedangkan browser lain akan mereset ukuran window sebelum menampilkan window baru dan halaman web anda tertimpa di belakang window baru. Sebaiknya tampilkanlah banner pada halaman web anda dan hal ini pun lebih disukai penyelanggara fasilitas gratis tersebut. Penulis mengetahui bahwa pilihan ini mungkin tidak akan disukai akan tetapi kepentingan pengunjung situs anda lebih diutamakan.

6. Penempatan Gambar

Sebuah situs web tanpa gambar seperti sayur tanpa sayuran. Tetapi, hindari penggunaan gambar yang berlebihan karena akan membuat pengunjung halaman anda terlalu lama menunggu. Gunakan gambar yang

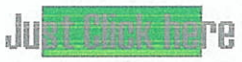
sama berulang-ulang, karena gambar tersebut tidak lagi di download oleh browser dan telah tersimpan sementara pada komputer pengunjung halaman anda. Hal ini akan mempercepat waktu browsing pengunjung anda. Ingatlah halaman web bukan hotel atau restoran yang lebih menginginkan pengunjungnya berlama-lama. Tetapi halaman web lebih menyerupai iklan yang cukup dilihat sebentar tetapi seluruh maksudnya tertangkap oleh pengunjung atau seluruh keinginan pengunjung terpenuhi.

Apabila ada gambar yang terlalu besar ukuran filenya, pertimbangkanlah untuk memperkecil gambar tersebut atau mengurangi kedalaman warnanya. Atau anda dapat pula membagi-bagi gambar tersebut menjadi beberapa bagian sehingga pengunjung walau sedikit demi sedikit mulai melihat kemajuan proses download dari dokumen tersebut. Janganlah menggunakan atribut *WIDTH* dan *HEIGHT* untuk memperkecil ukuran gambar yang akan ditampilkan. Masing-masing browser memiliki cara sendiri-sendiri dalam menerjemahkan atribut ini dan dapat berakibat gambar anda tidak terlihat jelas. Selain itu gambar yang besar tentunya akan memakan waktu download yang lama. Gunakanlah editor gambar untuk memperkecil gambar tersebut dan gunakan gambar yang telah disesuaikan.

7. Penggunaan Image Map

Penulis hingga sekarang tidak mengerti penggunaan image map. Oleh karena itu penulis mencari cara lain untuk mengatasi masalah image map ini. Sebuah cara yang cukup jitu adalah dengan membuat image link yaitu

membagi-bagi gambar yang ingin dijadikan image map menjadi beberapa gambar-gambar berukuran kecil. Kemudian pada potongan yang ingin dijadikan link ke halaman lain diberi **tag <HREF>**. Contohnya gambar di bawah ini terbagi tiga dan bagian tengah adalah yang ingin saya jadikan link.



kode HTML untuk gambar di samping adalah **<img scr="img/imap1.gif"><ahref="websukses.htm#toc"><imgsrc="img/imap 2.gif"border ="0"><img src="img/imap3.gif">** Perhatikan atribut BORDER yang berfungsi untuk tidak menampilkan garis yang biasanya muncul pada setiap image link.

8. Buatlah Pengunjung Kembali

Buatlah agar pengunjung kembali mengunjungi situs anda. Berbagai cara dapat ditempuh antara lain dengan menyelenggarakan kuis, membuat forum tanya-jawab atau diskusi, dan menciptakan fasilitas-fasilitas yang dapat digunakan secara gratis oleh pengunjung situs dari suatu website. Pengelola website tidak perlu menjadi programmer web yang pandai untuk membuat halaman web interaktif karena ada banyak fasilitas atau program gratis yang anda gunakan seperti, untuk membuat forum tanya jawab anda dapat menggunakan program guestbook yang telah ada tanpa membuat perubahan-perubahan. Cukup gunakan satu guestbook untuk satu topik dan satu untuk topik lainnya.

9. Jagalah Hubungan dengan Pengunjung

Selalu perhatikan keinginan pengunjung. Anda tidak akan tahu keinginan pengunjung situs anda kecuali anda tanyakan. Oleh karena itu buatlah sebuah cara agar pengunjung situs anda dapat dengan mudah menghubungi anda. Buatlah sebuah Feed Back form agar situs anda tampak lebih interaktif dan komunikatif. Secara teratur hubungi pelanggan anda walau sekedar mengingatkan bahwa anda memperhatikan pelanggan anda.

10. Umumkan/Iklankan Halaman Website

Kenyataan bahwa Internet bukan televisi. Orang tidak begitu saja datang dan melihat situs anda seperti melihat iklan, televisi atau billboard di pinggir jalan. Pengelola website harus mengumumkan halaman web anda ke mana-mana dengan berbagai cara. Mendaftar ke mesin penelusuran terkemuka dapat dilakukan sebagai salah satu cara mengumumkan situs anda. Ada beberapa penyelenggara pendaftaran ke mesin penelusuran diantaranya SubmitURL. Cantumkan situs anda pada kartu nama, amplop surat, iklan di media cetak dan lain-lain. Cara yang sangat jitu adalah dengan mengirim e-mail kepada calon client anda walaupun cara ini dapat dikategorikan kejahatan spamming. Jangan lupa agar secara teratur mengirim e-mail kepada pelanggan tetap anda.

11. Selalu Perbaharui Halaman Website (update)

Inilah yang terpenting dan sengaja penulis sampaikan terakhir. Jangan biarkan ada link yang tidak berfungsi, gambar yang hilang dan jangan ada berita yang out of to date (ketinggalan jaman). Ini penting sekali karena mungkin saja pengunjung situs anda akan pergi dan tak kembali setelah menemukan berbagai hal tadi dan anda kehilangan satu potensi pengunjung yang dapat mempupolerkan suatu website.

2.11 Pengaksesan Website Yang Lambat

Banyak hal yang menyebabkan proses pengaksesan website menjadi lambat diantaranya :

A. Server tempat website tersebut diletakkan memang sangat lambat.

Untuk kasus ini mungkin dapat diatasi dengan cara pemilihan server yang tepat sesuai dengan kebutuhan. Kebutuhan akan server tersebut harus ditentukan dulu tujuan penggunaanya sehingga nantinya dalam konvigurasi server. Konfigurasi server yang tepat sangat tergantung dari tujuan penggunaannya.

Berikut adalah berbagai fungsi server, dan konfigurasi yang sesuai untuk fungsi tersebut:

1. File Server

   Untuk file server, biasanya membutuhkan berbagai fasilitas berikut :

   a. Kapasitas yang besar.

   b. Keamanan data yang disimpan.

c. Kecepatan transfer file yang bagus.

Berikut ini adalah beberapa cara untuk mengatasinya :

a. Kapasitas yang besar, Gunakan hard disk tipe IDE, yang kapasitasnya bisa mencapai ratusan gigabyte namun dengan harga yang ekonomis.

b. Keamanan data, Beli card RAID, dan atur agar RAID-0 (mirroring) di implementasikan di server. Dengan ini, maka satu hard disk akan bertindak sebagai mirror dari hard disk yang lainnya. Maka jika satu hard disk rusak, maka data anda tetap selamat di hard disk yang lainnya.

c. Kecepatan transfer file yang bagus, Gunakan card network 100 Mbps atau yang lebih kencang di server, dan lalu sambungkan ke switch utama atau core di jaringan komputer Anda. Maka dengan ini setiap komputer di jaringan tersebut akan bisa mendapatkan kecepatan transfer yang tinggi dari server ini.

2. Email Server

Untuk server email, biasanya membutuhkan berbagai fasilitas berikut :

a. Pemrosesan email yang cepat.

b. Keamanan email di server.

c. Transfer email yang kencang.

Berikut adalah berbagai cara untuk mengatasinya :

a. Pemrosesan email yang cepat, Gunakan hard disk tipe SCSI, karena interface SCSI jauh lebih efisien dalam memproses file-file

berukuran kecil namun berjumlah banyak yaitu karakteristik server email.

b. Keamanan email di server, Beli card RAID, dan gunakan konfigurasi RAID-5. Konfigurasi ini memberikan proteksi data yang cukup bagus, tanpa membuat performa turun terlalu banyak.

Transfer email yang kencang, Gunakan card network 100 Mbps atau yang lebih kencang di server.

3. Web server

Biasanya web server tidak membutuhkan spesifikasi yang terlalu besar, apalagi jika anda menggunakan berbagai webserver open-source seperti Apache. Namun lain ceritanya jika anda juga menjalankan application server (seperti : mod_php, mod_perl, Tomcat, dll) di server tersebut silahkan lihat poin dibawah ini :

a. Application server

Biasanya untuk application server seperti PHP, J2EE, JSP, mod_perl, dll. Anda harus mengkonfigurasikan server anda sebagai berikut :

- Perbesar kapasitas memory, Jika menjalankan app-server berbasis Java, jangan segan-segan untuk memasang memory sebesar 1 GB atau lebih di server.

- Gunakan prosesor tercepat yang bisa anda dapatkan untuk server tersebut.
- Gunakan harddisk yang terkencang, walaupun kapasitasnya belum tentu yang paling besar.

b. Database Server

Untuk database server, apalagi yang akan melayani banyak user atau query-query yang berat, maka anda harus mengkonfigurasikan server anda sebagai berikut :

- Pasang prosesor sebanyak-banyaknya, jika database engine bisa memanfaatkannya dengan efisien (seperti Oracle, dll).
- Pasang memory sebesar-besarnya, jangan ragu misalnya untuk memasang memory sebesar 2 GB atau lebih.
- Pasang harddisk dalam konfigurasi RAID-5 ini akan memberikan performa yang baik, keamanan data yang baik, dan tempat penyimpanan data yang besar.
- Ada baiknya jika anda menggunakan server branded untuk database server, sehingga bisa memanfaatkan berbagai fasilitas redundancy-nya (dual power supply, hot swap hard disk, dll).

B. Ukuran HTML terlalu besar

Jika memiliki isi web yang sangat banyak atau panjang pada sebuah halaman web, disarankan agar anda memisahkan isi tersebut pada file-file

lain dan untuk kasus ini bisa menghubungkan isi-isi tersebut dengan teks link (proses link).

Pengoptimalan ukuran html web dapat juga dilakukan dengan cara mengurangi penekanan tombol enter yang menyebabkan baris berpindah, akan tetapi mempunyai kelemahan yaitu pengaturan tata letak source code tidak kelihatan rapi karena penekanan enter tidak pernah dilakukan. Dan ukuran file akan jauh lebih sedikit dan itu lebih penting ketimbang tampilan source kode.

C. Ukuran file gambar yang terlalu besar

Dalam membuat website sebaiknya hindari penggunaan gambar secara berlebihan karena dapat memperlambat proses loading (proses pengaksesan website). Apabila akan menggunakan gambar yang memiliki ukuran besar sebaiknya gambar tersebut dipotong kecil-kecil menjadi beberapa bagian image dan disatukan lagi dengan menggunakan teknik penggunaan table dalam table (didalam table ada tabel). Akan tetapi hal ini juga mempunyai kelemahan yaitu proses tampil gambar akan tampil secara per image atau perpotong. Kelemahan ini tidak akan berarti jika spesifikasi komputer serta jaringan internet benar- benar bagus (mempunyai spesifikasi yang tinggi).

D. Penggunaan Frame Pada Web Site

Penggunaan frame pada website ternyata juga sangat berpengaruh terhadap kecepatan akses website, untuk itu disarankan untuk tidak menggunakan frame dalam pembuatan website. Sebenarnya penggunaan frame dalam pembuatan website bisa saja dilakukan dengan catatan data serta menu navigasi dalam website memang benar-benar sangat banyak, misalkan website tersebut merupakan website berita seperti halnya media berita misalkan www.detik.com memang dalam kasus ini sangat dianjurkan menggunakan frame untuk memudahkan proses navigasi dari tiap-tiap berita yang akan ditampilkan .

E. Jaringan Internet yang Memang Sedang lambat

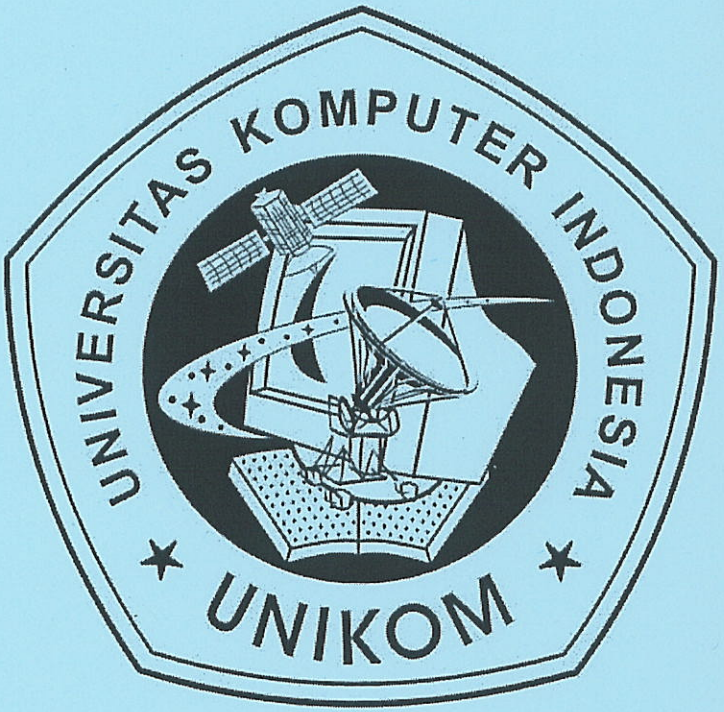
Kecepatan website untuk di akses memang tergantung dai jaringan internetnya apabila jaringan internetnya memang sudah sangat lambat maka pengelola website itu sendiri tidak bisa berbuat banyak untuk mengatasinya.

Lambatnya suatu proses pengaksesan suatu website merupakan suatu kendala yang dapat menyebabkan pengembangan suatu website menjadi terhambat, website yang lambat dalam hal proses pengaksesan menandakan fasilitas penunjang website (hardware) spesifikasinya kurang bagus. Apabila spesifikasi penunjang website (hardware) itu bagus maka keterlambatan proses pengaksesan bukan menjadi kendala lagi salah satu penunjang website antara lain seperti server dengan berbagai spesifikasi yang sudah

dibahas diatas, semakin bagus suatu spesifikasi hardwarenya maka akan semakin cepat proses pengaksesan suatu website.

2.12 Aktifitas pekerjaan yang dilakukan

Pada waktu melakukan kerja praktek di LAPAN Bandung, penulis ditempatkan di bagian Instalasi Pengamatan Dirgantara Yang Menangani Jaringan. Adapun lingkup pekerjaan yang dilakukan penulis yaitu menganalisis kekurangan dan kelebihan website pada LAPAN yang baru-baru ini sedang di bangun, dan membantu dalam pembuatan serta pengembangan website yang berorientasi ke depan. Dalam menganalisis serta pengembangannya penulis memerlukan ketelitian dan keseriusan, karena website tersebut menyangkut pada lembaga LAPAN itu sendiri.


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM