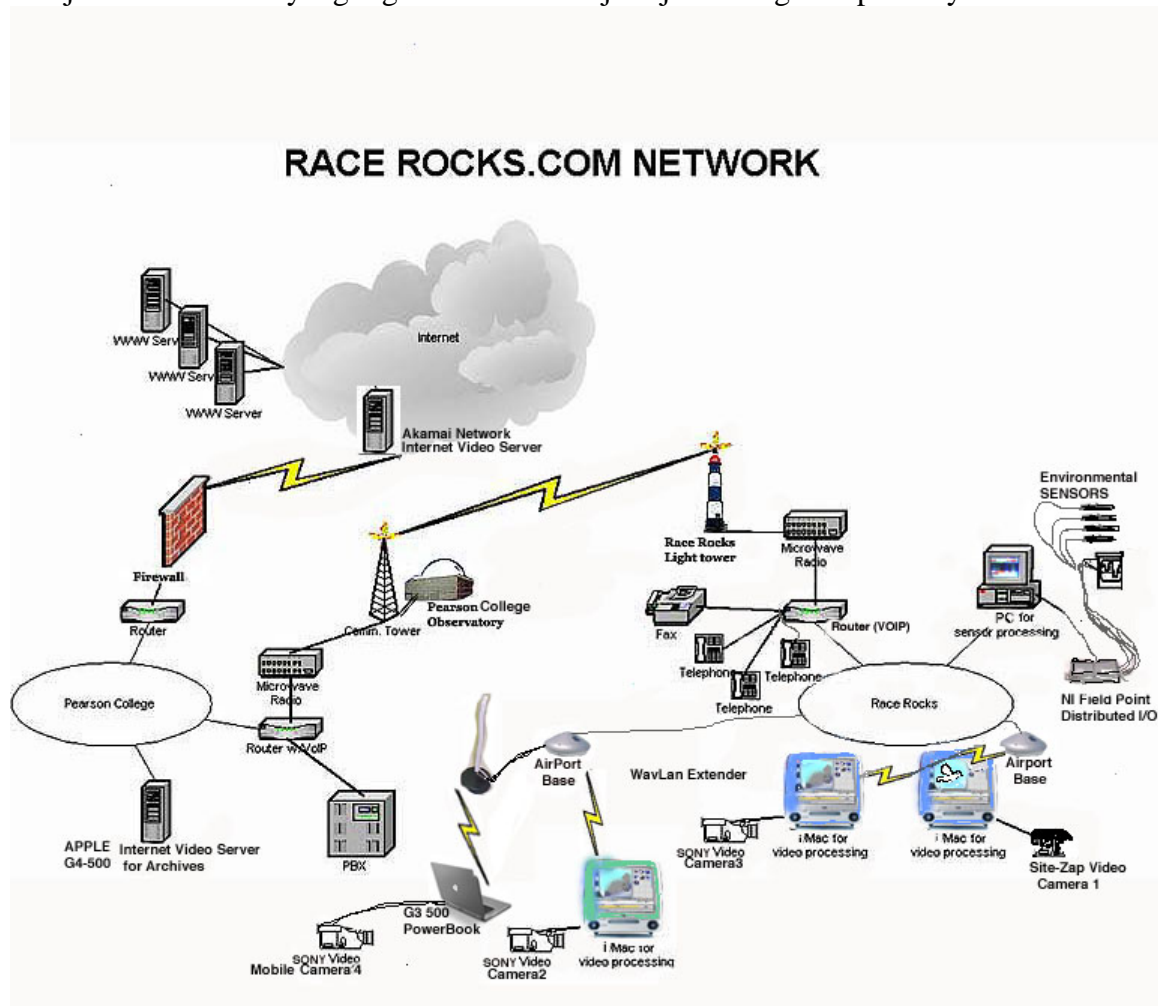


1

Pendahuluan

1.1 Pengantar Jaringan Komputer

Jaringan komputer telah berkembang selama lebih dari 40 tahun, dan dalam kurun waktu tersebut fungsinya telah berubah dari sekedar alat percobaan di laboratorium menjadi suatu sistem yang digunakan oleh berjuta-juta orang setiap harinya.



Gambar 1.1 Jaringan Komputer (<http://www.racerocks.com>)

Jaringan komputer pertama bernama Arpanet, yang merupakan cikal bakal internet dimana jutaan orang diberbagai belahan dunia dapat mengakses untuk saling berkomunikasi, berbagi informasi dan mencari informasi dengan cepat dan sangat mudah tanpa dibatasi oleh waktu dan wilayah, dan semakin hari perkembangannya semakin meningkat.

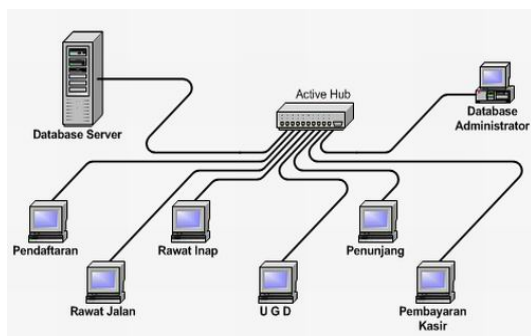
1.2 Internet

Pada tahun 1963, RAND Corporation membangun suatu jaringan yang menghubungkan semua tempat strategis di Amerika Serikat dengan UCLA sebagai pusat jaringannya. Pada tahun 1964 dikeluarkan proposal RAND yang intinya membentuk jaringan yang sifatnya tidak terpusat pada satu tempat dan tetap berfungsi sekalipun dalam keadaan hancur. Proposal ini diilhami oleh munculnya NET di awal tahun 1960-an. Pada tahun 1969 empat buah IMP (interface Message Processor) dikirimkan ke 4 perguruan tinggi yaitu, UCLA, SRI (standart research Institute), UCSB (University of California Santa Barbara) dan University of Utah. Jaringan ini kemudian disebut ARPANET yang kemudian hari hari berkembang menjadi internet seperti sekarang.

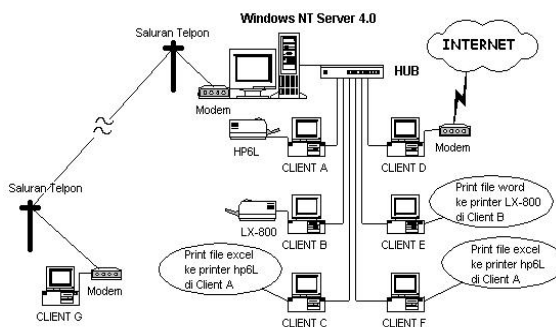
Sampai saat ini belum ada istilah/definisi yang cocok untuk mendefinisikan internet, alasannya adalah perbedaan makna antara dahulu, sekarang dan masa yang akan datang. Hal ini disebabkan kekomplekan yang ada pada internet serta perubahan yang terjadi setiap saat pada arsitekturnya serta cara pandang orang yang memiliki berbagai persepsi mengenai internet.

Secara umum internet merupakan suatu jaringan komputer yang terdiri dari berbagai macam ukuran jaringan komputer diseluruh dunia mulai dari sebuah PC, jaringan-jaringan lokal skala kecil, jaringan-jaringan skala menengah hingga jaringan-jaringan utama yang menjadi *backboud* internet.

Sebelum mengenal internet lebih jauh, ada baiknya kita mengetahui lebih dulu pengertian dari jaringan komputer. Jaringan komputer adalah suatu gabungan nberbagai peralatan komunikasi dan komputer yang dihubungkan satu sama lain lewat medium komunikasi secara elaktronik. Komunikasi dapat dengan menggunakan kabel untuk jenis LAN (Local Area Network) , sedang untuk cakupan wilayah yang lebih luas sperti WAN (Wide Area Network) dapat menggunakan saluran telepon, gelombang mikro maupun satelit.



Gambar 1.2 Local Area Network
(www.ppimk.or.id/produk/billing/)



Gambar 1.3 Wide Area Network
(www.angelfire.com/id/alfy/jar1.html)

Untuk dapat mengakses internet dibutuhkan perlengkapan yang disebut modem (modulation/demodulation) yang berfungsi sebagai pembawa signal dari tempat asal ketempat tujuan dengan menggunakan gelombang frekuensi tinggi. Mesin komputer yang terhubung ke jaringan di sebut node. Tempat pemakai jaringan berada disebut terminal.

Semua perlengkapan jaringan saling berkomunikasi lewat suatu aturan umum yang disebut protokol. Ada beberapa jenis protokol yang dapat yang digunakan di internet,

namun yang paling umum adalah TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol).

1.3 Perangkat Akses

Agar dapat terkoneksi ke jaringan internet, diperlukan beberapa perangkat tambahan selain komputer, diantaranya adalah :

- a. Hardware
Modem : internal atau eksternal menghubungkan antara komputer dengan jalur komunikasi.
Saluran komunikasi : media yang digunakan untuk menerima atau mengirim data dari dan ke internet.
- b. Software
Software untuk mengakses internet seperti web browser (Internet Explorer, Mozilla, Netscape, Mosaic dll), software Email (Microsoft Outlook, pegasus mail), software pengirim/penerima data (Cute FTP, BFTP dll)
- c. Penyedia akses
Untuk dapat mengakses ke internet kita harus menggunakan suatu provider penyedia jasa internet (Centrin, Telkomnet Instan, Indonet, Wasantara dll).

1.4 DNS (Domain Name Service)

Setiap komputer yang terkoneksi ke jaringan TCP/IP didefinisikan melalui IP Address. Suatu nama (disebut host name) juga dapat diberikan ke setiap device yang memiliki IP Address. IP address terdiri dari 4 segmen, masing –masing segmen terdiri dari 3 digit angka.

Contoh : 167.205.xxx.xxx
 200.169.xxx.xxx

Dimana xxx diisi dengan angka 0-255

Alamat inilah yang dipakai sebagai pengenalan suatu perangkat yang terkoneksi ke internet. Apakah manusia dapat menghafal angka-angka tersebut ketika ia akan mengakses alamat-alamat yang ada di internet ? tentu saja tidak. Oleh karena itu manusia sebagai pengguna network memerlukan metode penamaan yang mudah diingat dan diketik dengan tepat dibandingkan harus mengingat dan mengetikkan IP Address suatu komputer.

Pada internet setiap mesin diberi nama informatif. Dengan melihat nama suatu mesin, minimal orang dapat membayangkan dimana mesin berada dan service apa yang diberikannya. Bentuk hostname yang dipakai pada internet mirip dengan IP Address yaitu terdiri dari segmen berupa tingkatan. Contoh hostname :

Dns.unikom.ac.id

If.unikom.ac.id

Dns.inkom.lipi.go.id

Arti dari nama dns.unikom.ac.id adalah suatu mesin yang diberi nama dns, fungsinya sebagai domain name server, mesin ini berada di UNIKOM, tergabung dalam domain ac (academic) dan berada di Indonesia (id). Sedang dns.inkom.lipi.go.id berada di LIPI Bandung tergabung dalam domain go (government) dan berada di Indonesia (id). Top level domain yang dipakai pada internet adalah singkatan nama negara (geografis). Beberapa contoh top level ini adalah :

id	:	Indonesia	ca	:	Kanada
fr	:	Perancis	jp	:	Jepang
nl	:	Belanda	th	:	Thailand
au	:	Australia	uk	:	Inggris

Adapun level-level domain yang lainnya seperti :

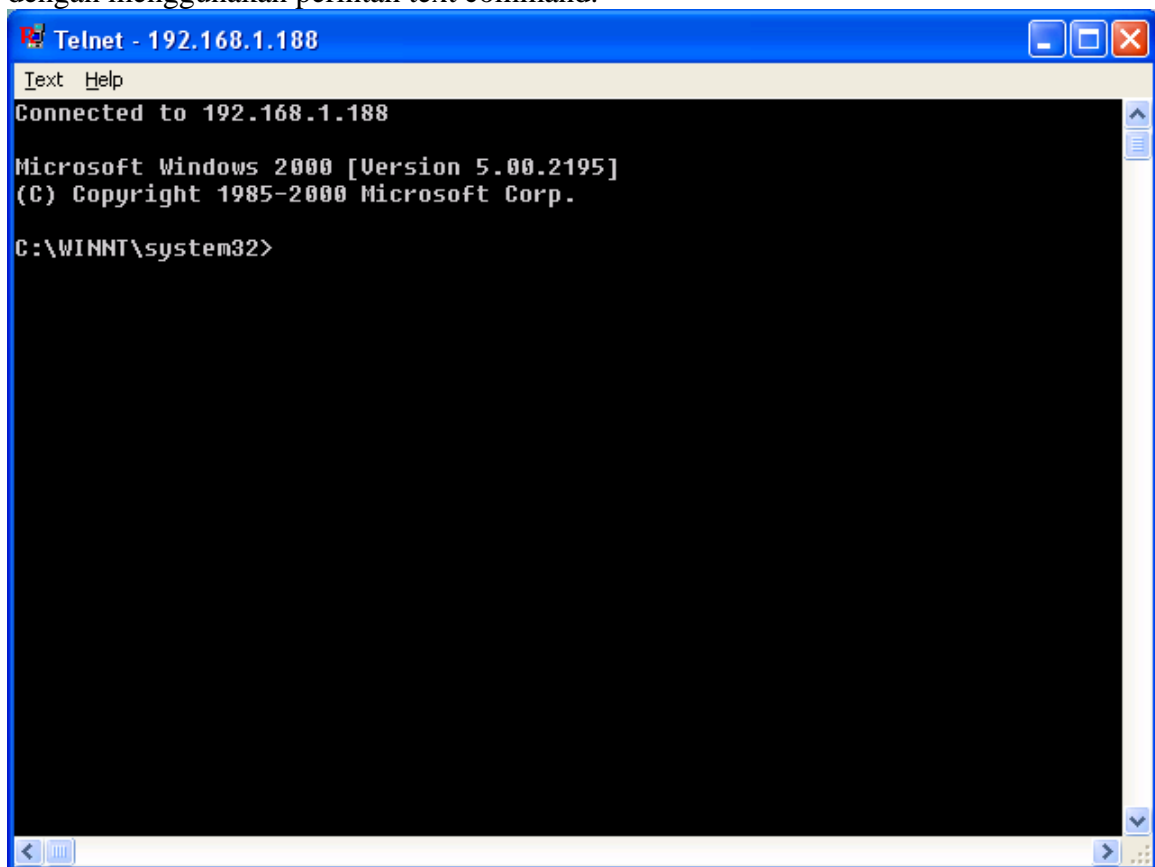
go/gov	:	Lembaga pemerintah	net	:	Pensupport network
ac/edu	:	Lembaga pendidikan	org	:	Milik organisasi
co/com	:	Lembaga komersial			
mil	:	Organisasi militer			

1.5 Komponen Internet

Komponen-komponen yang ada dalam internet beraneka ragam menurut sifat maupun manfaatnya. Komponen yang dimaksud bisa berupa layanan internet, piranti, utility atau suatu sistem tertentu di internet. Seiring perkembangannya maka komponen-komponen ini pun berubah-ubah jumlahnya setiap saat. Hanya saja terdapat 3 tiga komponen utama yang paling banyak dipakai yaitu, Telnet, FTP dan Mail.

Telnet

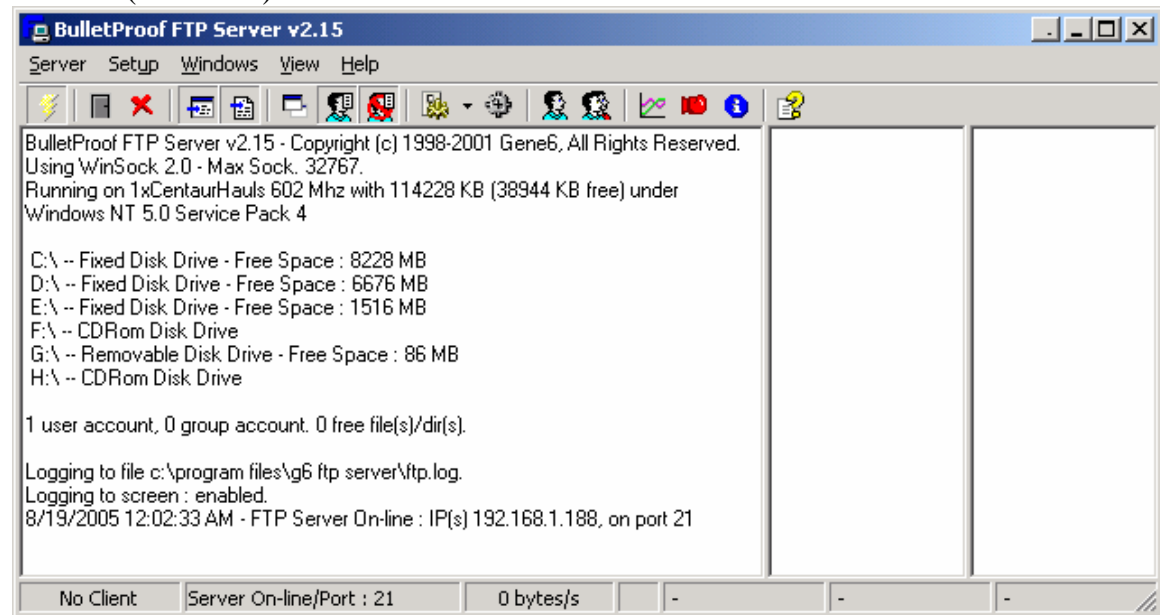
Merupakan suatu utility untuk dapat mengendalikan komputer dari komputer lain dengan menggunakan perintah text command.



Gambar 1.4 Telnet

FTP (File Transfer Protocol)

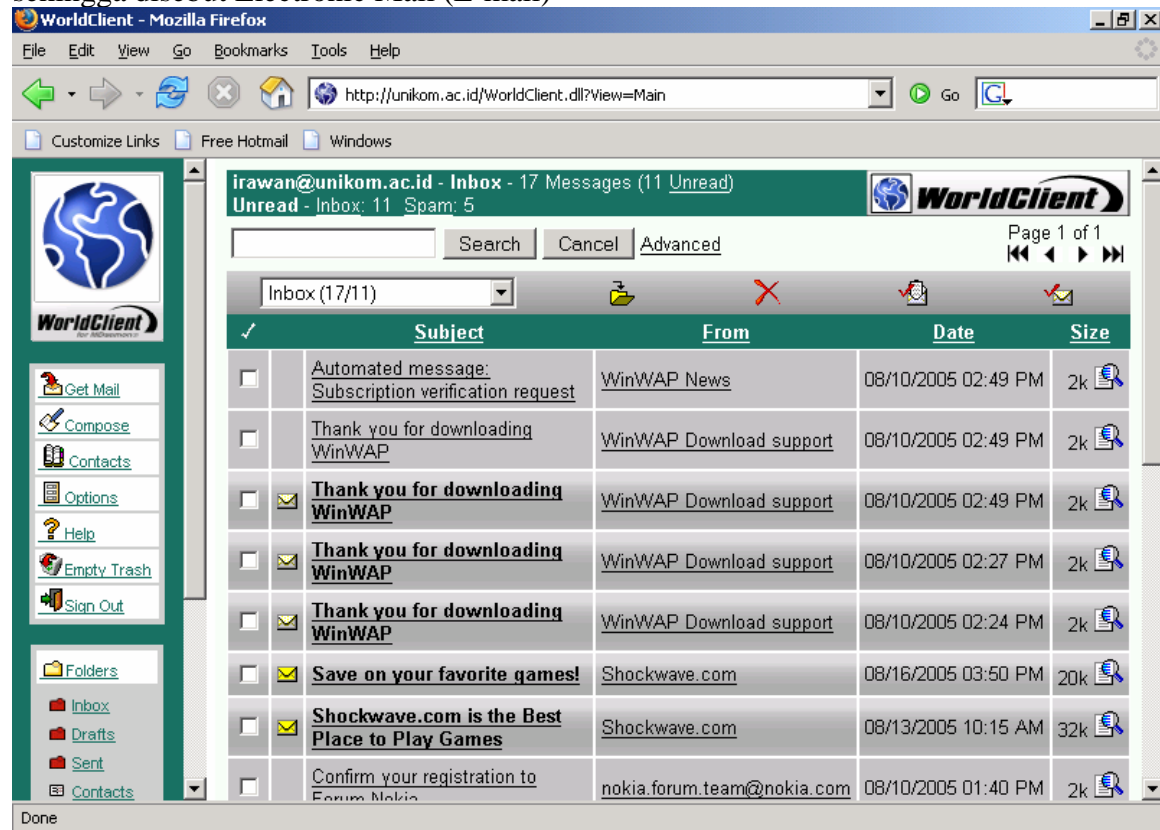
Digunakan untuk mengirim file/data (upload) ke suatu server atau mengambil file/data (download) dari server



Gambar 1.5 FTP Server

Mail

Digunakan untuk bekirim pesan/surat secara elektrtonik menggunakan komputer sehingga disebut Electronic Mail (E-mail)



Gambar 1.6 E-mail

2

Web Browser

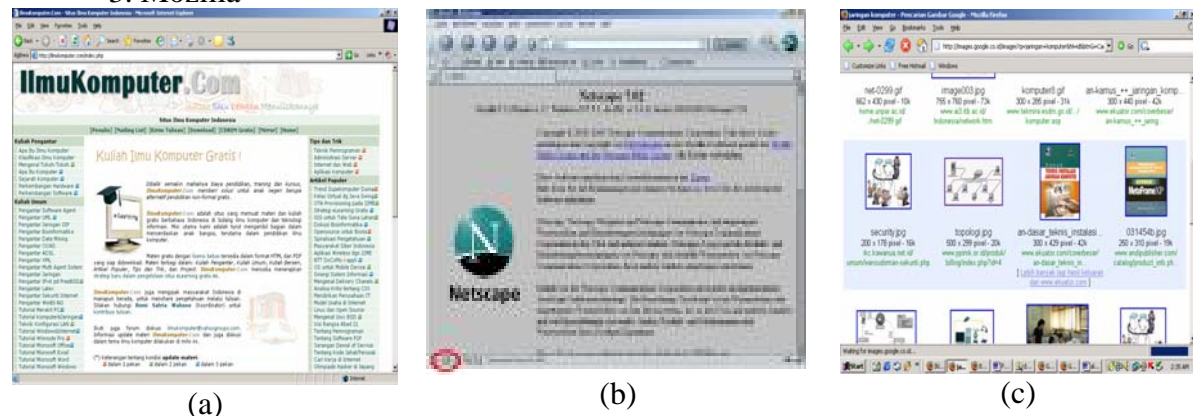
2.1 Definisi Web Browser

Web browser adalah suatu perangkat lunak yang digunakan untuk menampilkan halaman-halaman web (website) yang berada di internet. Adapun beberapa istilah yang sering muncul pada saat kita menggunakan web browser adalah sebagai berikut :

website	:	Halaman-halaman web yang saling terhubung dalam suatu website
homepage	:	Halaman awal ketika suatu situs dimunculkan, biasanya juga sebagai penghubung ke website-website yang lain
URL	:	Alamat unik pada suatu halaman web, yang digunakan web server untuk mengirimkan halaman web tersebut ke komputer yang mengaksesnya
www	:	Kumpulan dari dokumen-dokumen elektronik yang kemudian disebut web diap dokumen tersebut dinamakan web page
Portal	:	Website yang menyediakan berbagai jenis layanan misal pencarian, olahraga, hiburan dsb

Terdapat beberapa macam web browser yang dapat kita pakai untuk menampilkan halaman-halaman website. 3 jenis web browser yang sering dipakai adalah :

1. Internet Explorer
2. Netscape
3. Mozilla



Gambar 2.1 (a) Internet Explorer (b) Netscape (c) Mozilla

2.2 Fungsi Web Browser

fungsi utama dari web browser adalah untuk menampilkan halaman-halaman web yang terdapat di internet, selain itu kita dapat menyimpan website terbut dan dapat kita panggil lagi kemudian (bookmark), website juga dapat disimpan (save) hingga informasi-informasi didalamnya dapat kita ambil.

2.3 Internet Explorer



Microsoft Internet Explorer, merupakan software yang built-in dengan sistem operasi Windows. Versi dari Internet Explorer berbeda-beda sesuai dengan sistem operasi windows yang digunakan (IE 4.0 untuk Windows 98/Me, IE 5/6 untuk Windows XP) Untuk memulai Internet Explorer dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

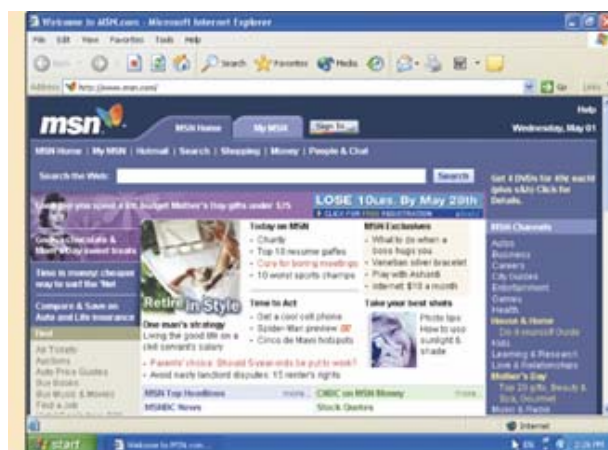
1. pilih program internet explorer dapat melalui start atau melalui icon internet explorer desktop windows.
2. lakukan koneksi ke internet terlebih dahulu, bila diperlukan.
3. Ketik alamat website yang akan dituju, jika koneksi berjalan maka website akan ditampilkan



Langkah 1



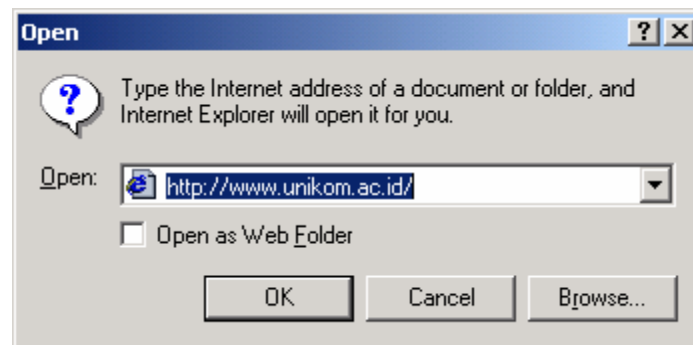
Langkah 2



Langkah 3

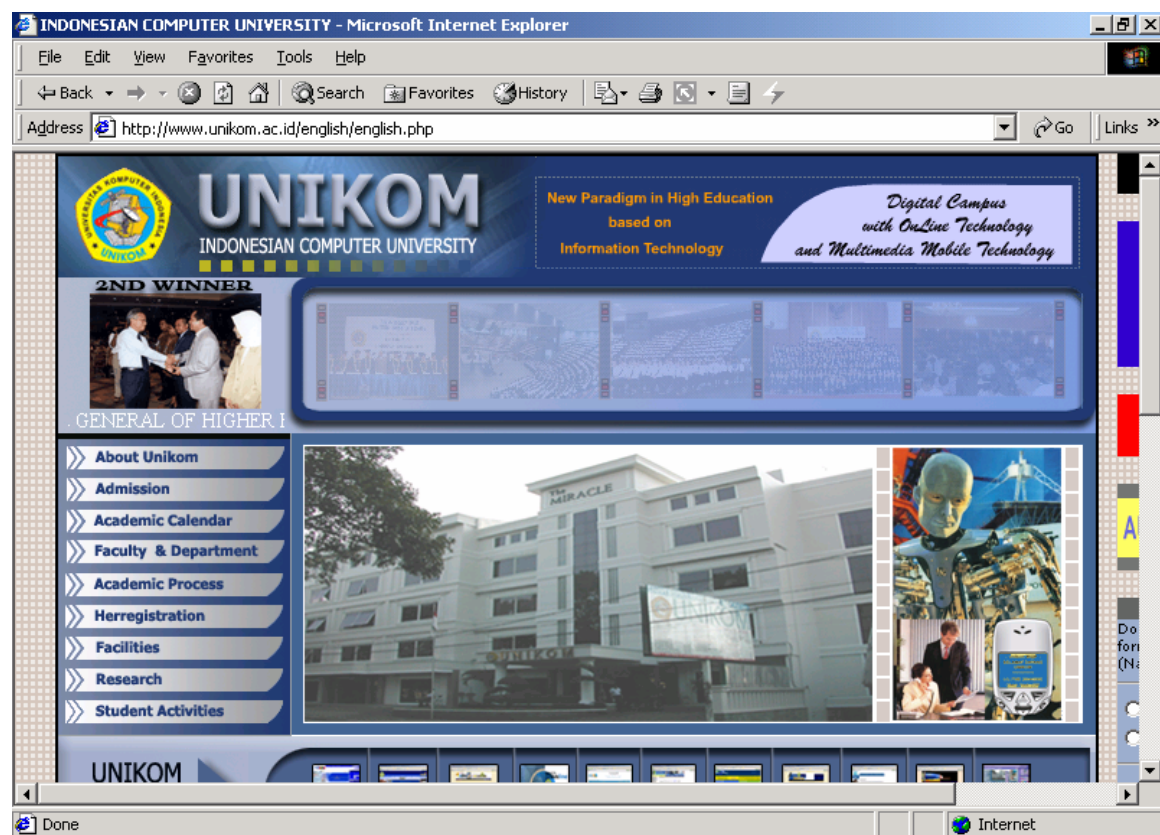
Gambar 2.2 Cara Memulai Internet Explorer

Untuk membuka suatu website terdapat 2 cara yang dapat dilakukan yaitu, dengan memilih menu File, kemudian Open maka akan di tampilkan jendela seperti gambar berikut



Gambar 2.3 jendela Open

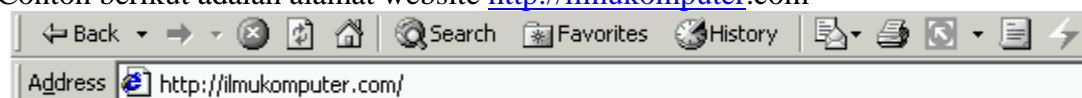
Masukkan alamat website yang diinginkan. Misal <http://www.unikom.ac.id> kemudian tekan tombol ok atau enter, maka akan dimunculkan website tersebut



Gambar 2.4 Website Unikom.Ac.Id

Cara kedua adalah dengan memasukkan langsung alamat websitenya ke kotak address yang terdapat di jendela internet explorer.

Contoh berikut adalah alamat website <http://ilmukomputer.com>



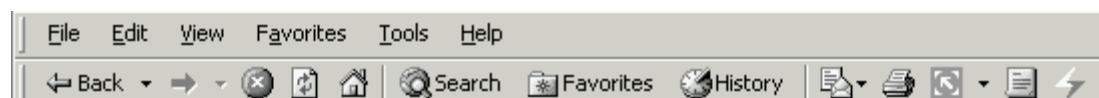
Gambar 2.5 Jendela Address

sehingga akan dimunculkan website dari ilmukomputer.com



Gambar 2.6 Website Ilmukomputer.Com

Tombol-tombol lain yang biasa digunakan adalah tombol Back untuk kembali ke halaman sebelumnya, tombol forward ke halaman berikutnya. Tombol stop untuk menghentikan proses loading website, tombol refresh digunakan untuk mengulang loading website.



Gambar 2.7 Toolbar internet explorer

Untuk menyimpan website yang sedang dibuka dapat dilakukan dengan memilih menu file, kemudian Save As. Sedang untuk menyimpan gambar pada website adalah dengan cara menekan tombol kanan mouse pada gambar yang diinginkan kemudian pilih **Save As Picture**

3

Microsoft Outlook

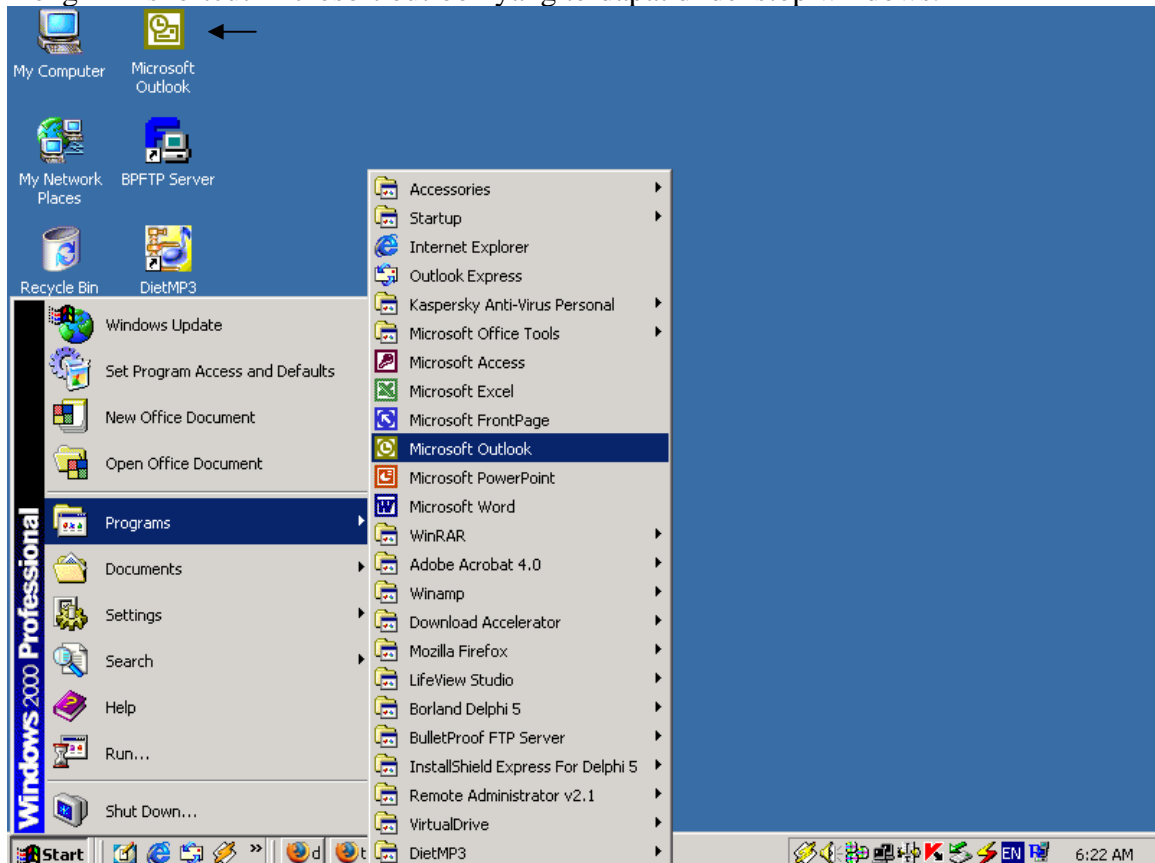
3.1 Konfigurasi Microsoft Outlook



Salah satu cara untuk mengirim atau menerima e-mail adalah dengan menggunakan software microsoft outlook. Microsoft outlook akan otomatis terinstall apabila kita menginstall microsoft Office. Dengan software ini kita dapat mengirim ataupun menerima e-mail tanpa masuk ke dalam website e-mail tersebut (misal mail yahoo, popmail dan sebagainya). Artinya kita dapat mendownload e-mail, kemudian dapat membacanya secara offline. Hal ini akan menghemat biaya koneksi kita ke internet.

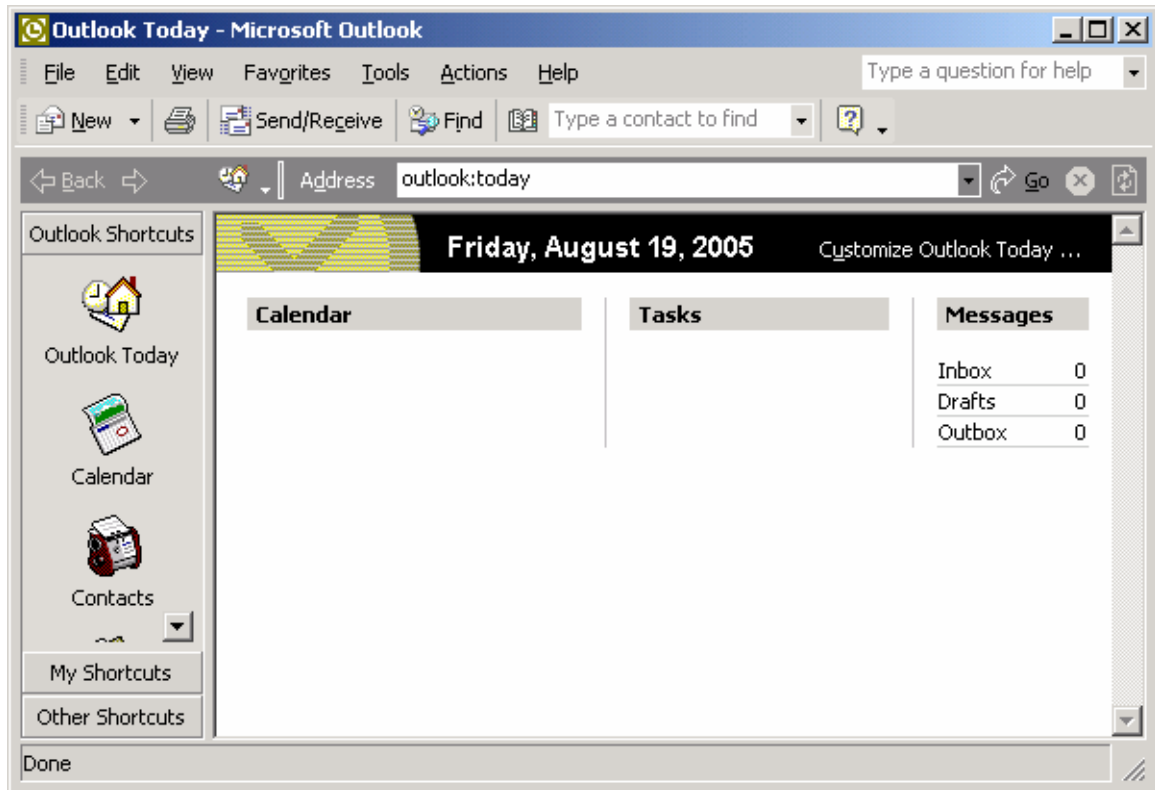
Ada beberapa konfigurasi yang harus diatur agar kita dapat menggunakan software tersebut, antara lain mengenai Account, Password kemudian SMTP server dan POP-3 Server.

Untuk memulai Outlook klik start-programs-microsoft outlook atau dapat langsung meng-klik shortcut microsoft outlook yang terdapat di dekstop windows.



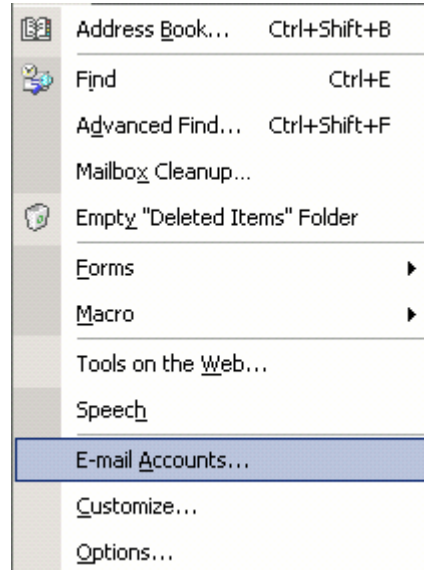
Gambar 3. 1 Microsoft Outlook dalam Windows 2000

Tampilan awal dari Microsoft Outlook adalah seperti pada gambar berikut.



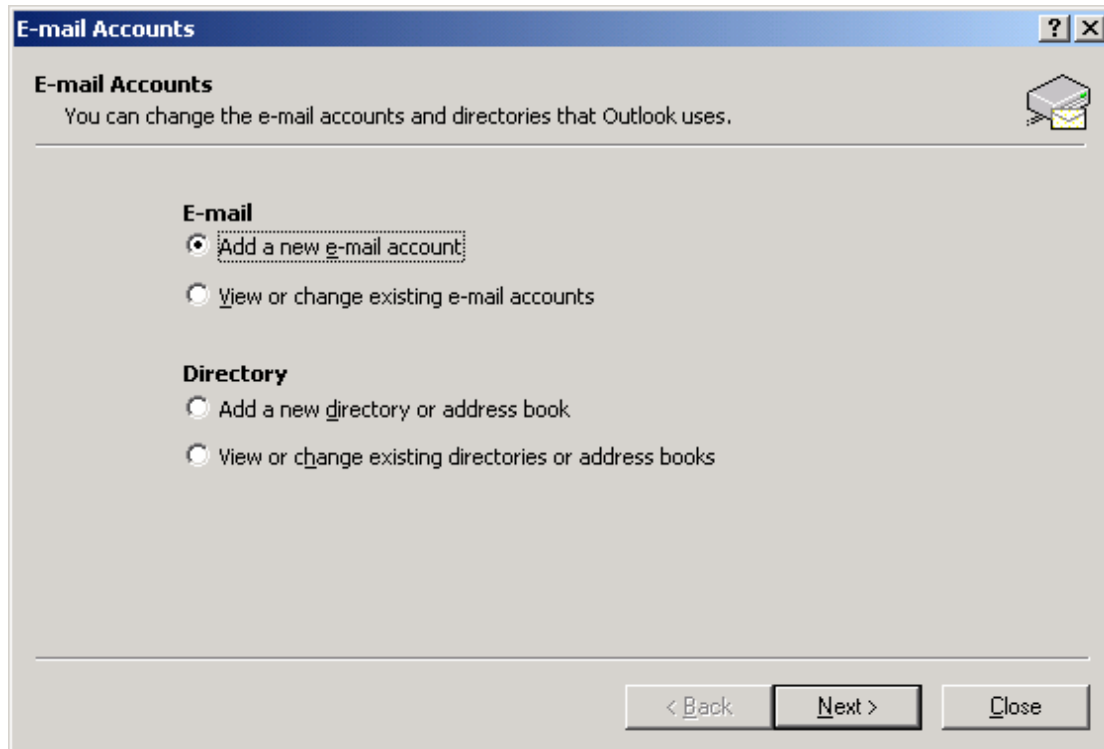
Gambar 3.2 Tampilan Awal Microsoft Outlook

Untuk konfigurasi, pilih menu Tools-Email Account



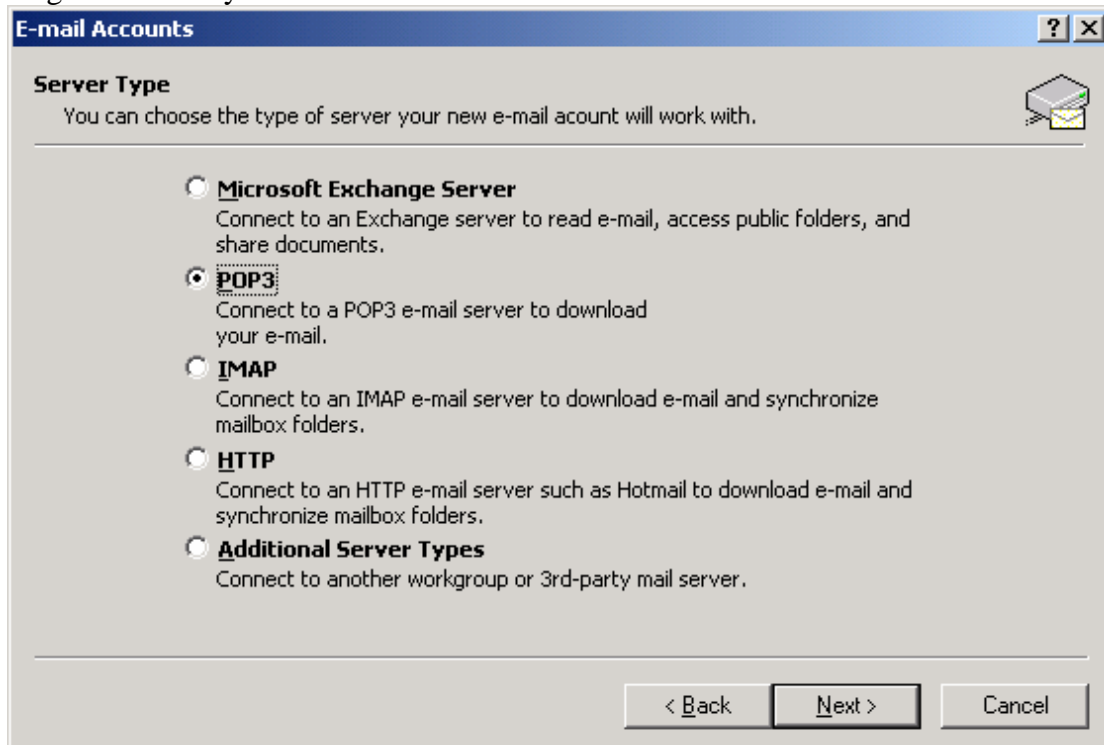
Gambar 3.3 Menu Tools

Pilih Add untuk memasukkan Account yang baru, atau View or Change untuk melihat dan mengubah account yang sudah ada. Pilih next untuk ke langkah berikutnya.



Gambar 3.4 Jendela E-Mail Account

Pilih POP3 untuk dapat koneksi ke Mail-server. Tekan next untuk melanjutkan ke langkah berikutnya



Gambar 3.5 Jendela Jenis Sever

Berikutnya muncul jendela internet E-mail Setting (POP3), isi dengan data-data yang perlukan

E-mail Accounts

Internet E-mail Settings (POP3)
Each of these settings are required to get your e-mail account working.

User Information
 Your Name: Irawan
 E-mail Address: irawan@unikom.ac.id

Server Information
 Incoming mail server (POP3): unikom.ac.id
 Outgoing mail server (SMTP): unikom.ac.id

Logon Information
 User Name: irawan
 Password: *****
☒ Remember password
☐ Log on using Secure Password Authentication (SPA)

Test Settings
 After filling out the information on this screen, we recommend you test your account by clicking the button below. (Requires network connection)
 Test Account Settings ...

More Settings ...

< Back Next > Cancel

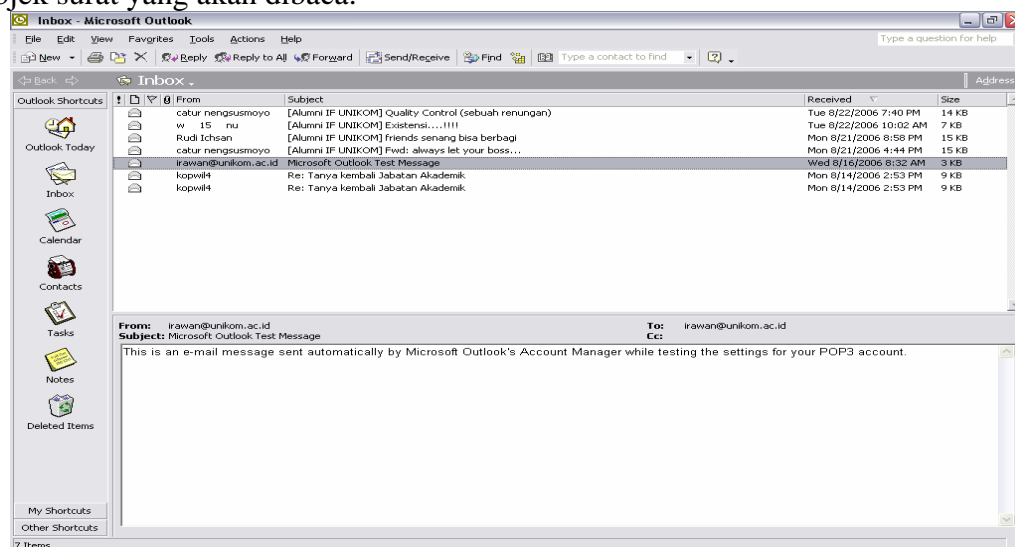
Gambar 3.6 Jendela User Information

Untuk mengetahui koneksi berhasil atau tidak, tekan tombol Test Account Setting. Tekan next untuk melanjutkan.

Klik finish untuk mengakhiri konfigurasi.

3.2 Membaca Mail

Untuk membaca mail yang sudah ada dalam mailbox, cukup dengan meng-klik ke subjek surat yang akan dibaca.



Gambar 3.7 Jendela outlook

4

Electronic Mail (E-mail)

4.1 Definisi Electronic Mail (e-mail)

Electronic mail (email) merupakan jenis layanan internet yang paling populer, yaitu layanan surat elektronik yang dapat digunakan untuk mengirim atau menjawab, mengirimkan file sebagai bagian dari berita email dan berlangganan berita kepada grup diskusi yang diminati (mailing list) Dengan menggunakan Email komunikasi akan lebih mudah dilakukan tanpa ada batasan wilayah dan waktu.

Untuk mendapatkan email, seseorang harus mendaftarkan diri terlebih dahulu ke suatu portal yang menyediakan layanan email. Terdapat 2 jenis email yang dikenal yaitu yang sifatnya gratis dan ada juga yang harus membayar, biasanya yang membedakan keduanya adalah dari kapasitas serta utility-utility yang dimilikinya. Namun apabila hanya ingin sekedar berkirim atau menerima email saja, kita cukup mendaftar ke email gratis saja.

Beberapa portal yang menyediakan layanan email gratis antara lain adalah yahoo.com, popmail.com, lycos.com, bolehmail.com, plasa.net dan sebagainya. Khusus untuk mahasiswa UNIKOM, UNIKOM telah menyediakan portal khusus untuk mahasiswa yang ingin mendapat email gratis yaitu dengan mengakses ke <http://mahasiswa.unikom.ac.id>.

4.2 Membuat E-mail Gratis

sebagai contoh, kita akan membuat sebuah email yang berada di portal mahasiswa.unikom.ac.id

langkah-langkahnya adalah sebagai berikut ;

Buka Internet Explorer, masuk ke alamat <http://mahasiswa.unikom.ac.id>



Gambar 4.1 Website mahasiswa.unikom.ac.id

Pilih menu daftar. maka akan ditampilkan jendela sebagai berikut

Gambar 4.2 Form pendaftaran

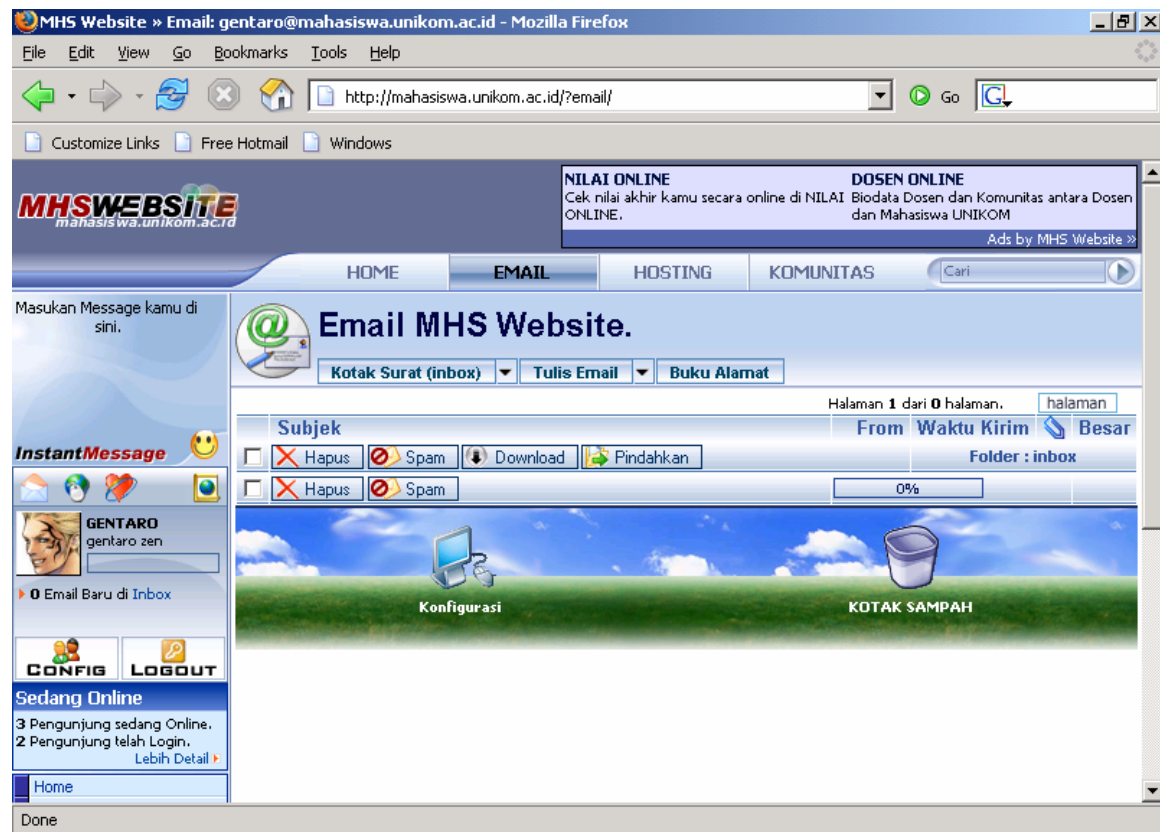
Isi dengan data-data anda, seperti Username/ID, Password, Nama Lengkap, Alamat Lengkap, telephone, Jenis kelamin, tempat tanggal lahir, Kata pengingat, email, NIM (wajib diisi), fasilitas akses, telah mengisi dengan benar, langkah terakhir kirim formulir ini.

4.3 Penggunaan E-Mail

Setelah melakukan registrasi/pendaftaran maka kita akan mendapatkan sebuah account email, untuk mahasiswa unikom akan mendapat sebuah email seperti berikut : **Userid.mahasiswa.unikom.ac.id** sebagai contoh **genaro.mahasiswa.unikom.ac.id** Untuk dapat menggunakan email tersebut, mahasiswa harus login terlebih dahulu dengan mengisi user id, password dan security code seperti dibawah ini

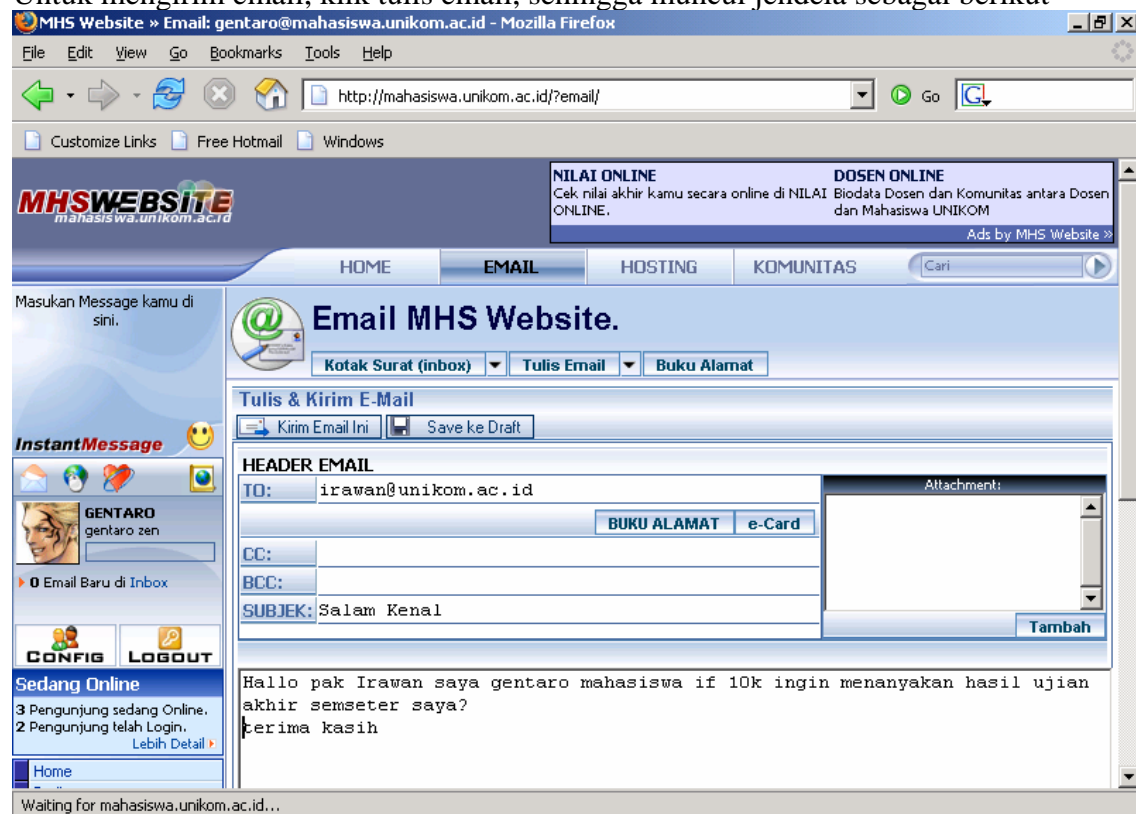
Gambar 4.3 Jendela Login

Setelah login maka akan muncul jendela seperti dibawah ini



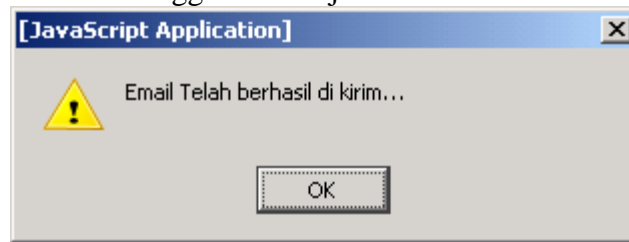
Gambar 4.2 Jendela Email Mahasiswa

Untuk mengirim email, klik tulis email, sehingga muncul jendela sebagai berikut



Gambar 4.3 Cara Mengirim Email

Isi bagian **To** dengan alamat yang akan dituju, **Subjek** judul email, ketik isi emailnya. Setelah itu klik kirim email hingga muncul jendela



Gambar 4.4 Pesan Konfirmasi pengiriman email



Gambar 4.5 Menu Email

Adapun menu-menu lain yang biasa digunakan adalah Kotak Surat (inbox) digunakan untuk melihat/mengecek email-email yang masuk, Buku Alamat digunakan untuk mendaftarkan alamat-alamat email. Hapus untuk menghapus email, spam untuk memandai email yang terkena spam, download untuk mendownload email supaya dapat dibaca secara offline, pindahkan untuk memindahkan email kesuatu folder tertentu.

Tugas

Buat email di yahoo atau di popmail atau di lycos. Secara garis besar cara pembuatan email adalah sama, pertama harus mendaftar terlebih dahulu (sign up), setelah mendaftar maka akan mendapatkan email, kemudian login untuk dapat menggunakan email tersebut.

Kirim suatu email yang berisi nim, kelas anda ke **irawan@unikom.ac.id**

5

Search Engine

5.1 Definisi Search Engine

Search engine adalah suatu situs utama yang berfungsi sebagai mesin pencari dan pelacak informasi berdasarkan suatu syarat tertentu. Di internet terdapat banyak search engine yang dapat digunakan untuk mencari informasi antara lain yahoo.com, google.com, altavista.com, Ask Jeeves.com, AllTheWeb.com, Metacrawler.com dan sebagainya.



Gambar 5.1 Search Engine

5.2 Fungsi Search Engine

Adapun fungsi dari search engine adalah untuk mempermudah pencarian data atau pemnelusuran informasi yang berada di internet. Dengan memasukkan kata kunci yang diinginkan maka search engine akan mencari seluruh data atau informasi yang berkaitan dengan kata kunci tersebut.

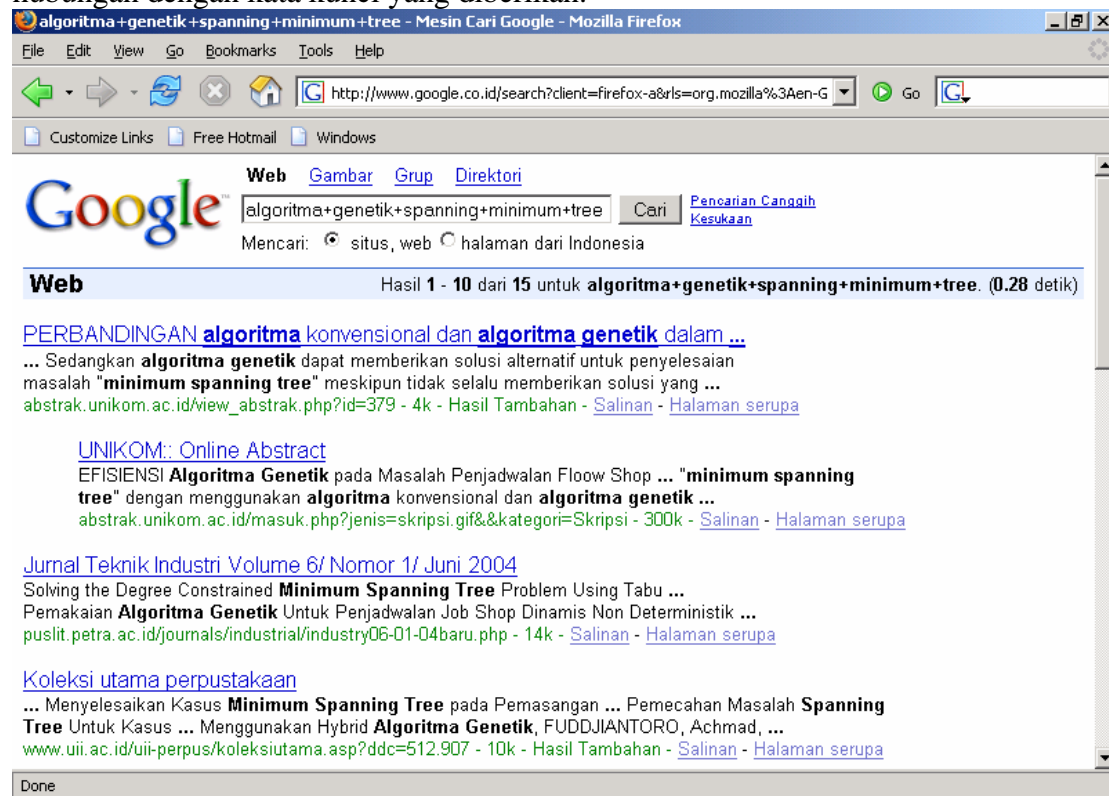
5.3 Menggunakan Search Engine

Secara garis besar penggunaan search engine adalah sama, yaitu dengan memasukkan kata kunci yang akan dicari, kemudian tekan tombol **search**, **find** atau **cari** untuk memuali proses pencarian. Beberapa search engine bahkan sudah memisahkan beberapa kategori pencarian seperti untuk mencari image (gambar), audio, video dan sebagainya sehingga akan lebih memudahkan pengguna dalam pencariannya. Terdapat pula beberapa karakter yang dapat digunakan untuk membantu mempercepat proses pencarian yaitu tanda tambah (+) dan koma (,).



Gambar 5.2 Cara Pencarian

Adapun hasil yang diperoleh adalah berupa alamat-alamat website yang memiliki hubungan dengan kata kunci yang diberikan.



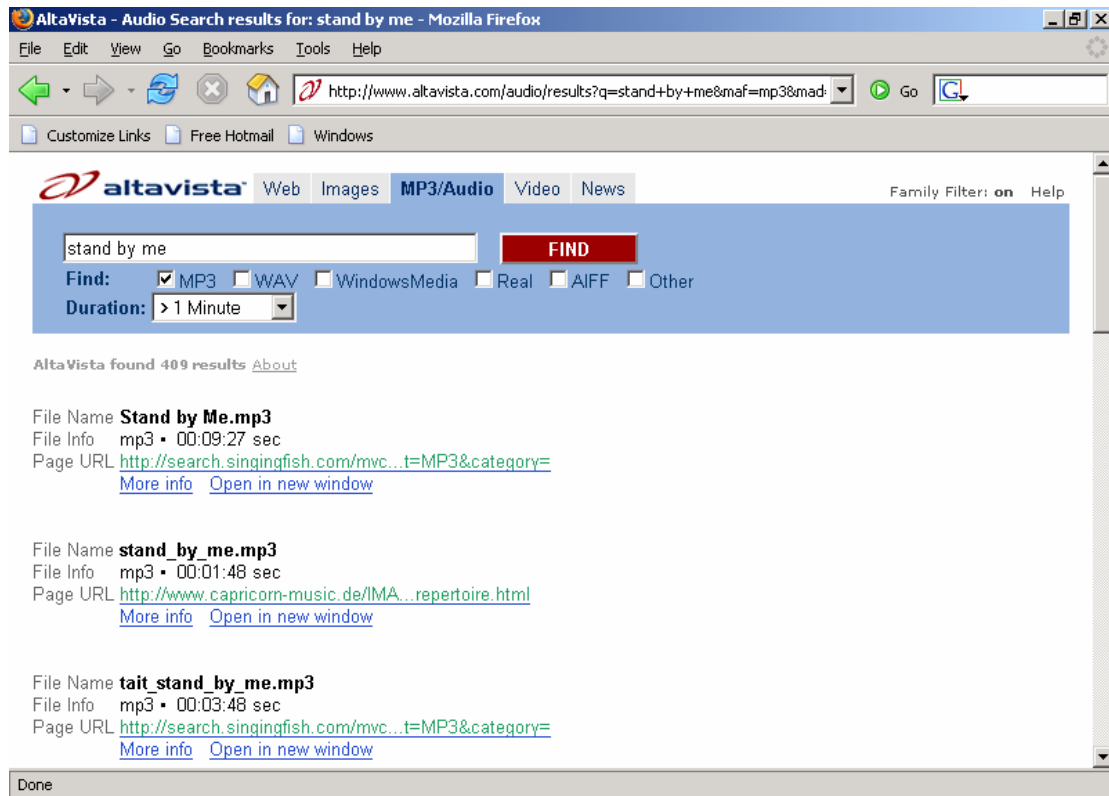
Gambar 5.3 Hasil Pencarian

Untuk mencari file-file tertentu, dapat langsung dengan memberikan tambahan ekstensi dari file tersebut misal save my soul.mp3, abstract.pdf dan sebagainya, atau dapat menggunakan kategori yang sudah disediakan oleh search engine. Sebagai contoh kita akan mencari suatu file mp3 dengan judul stand by me.



Gambar 5.4 Pencarian dengan kriteria tertentu

Adapun hasil pencariannya adalah



Gambar 5.5. Hasil Pencarian kriteria Tertentu

6

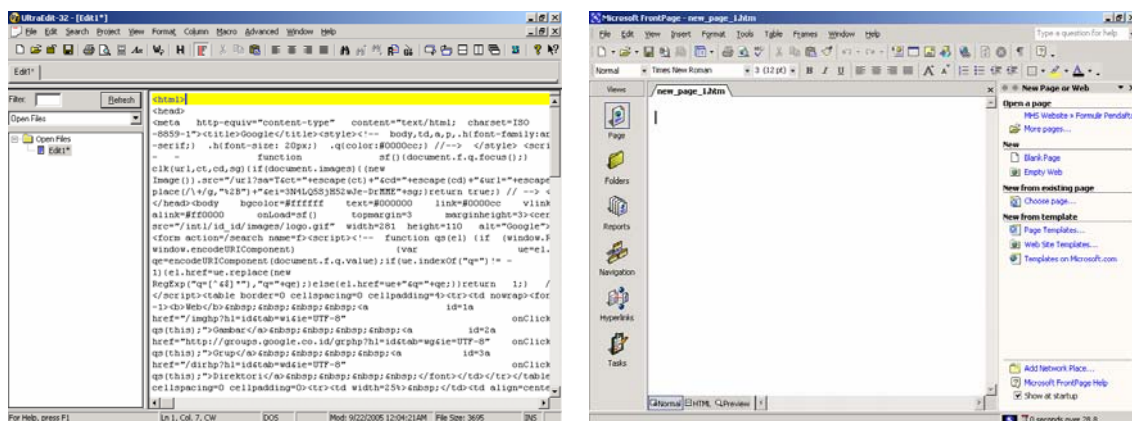
HTML (Hyper Text Markup Language)

6.1 Definisi HTML

HTML (Hyper Text Markup Language) adalah bahasa pengkodean untuk menghasilkan dokumen-dokumen hypertext untuk digunakan di World Wide Web. HTML terlihat seperti bahasa pengkodean lama, yang diawali dan diakhiri dengan kode-kode html dimana menunjukkan bagaimana keluarannya pada saat dijalankan pada sebuah web browser.

6.2 Program Editor HTML

Untuk membuat aplikasi web, dalam hal ini menggunakan HTML, maka kita membutuhkan suatu editor guna mengetikkan, mengedit atau menyimpan dokumen-dokumen HTML. Editor untuk memdesain suatu web dibagi 2 yaitu yang bersifat text murni dan yang WYSIWYG (Graphic) Editor untuk text, antara lain Notepad dan Ultra Edit. Sedangkan editor WYSIWYG adalah Netscape dan Front Page.



Gambar 6.1 Editor HTML (Ultra edit dan Front Page)

6.3 Struktur Dasar HTML

Seperti umumnya dokumen lain, dokumen HTML terdiri dari teks-teks dan bahkan lebih dari itu. Dokumen HTML juga dapat mengandung suatu gambar, suara, ataupun video. Satu hal yang membedakan dokumen HTML dengan dokumen-dokumen lainnya adalah adanya elemen-elemen HTML beserta tag-tagnya. Elemen dan tag HTML berfungsi untuk menformat atau menandai suatu bagian tertentu dari dokumen HTML dan juga untuk menentukan struktur bagian tersebut dalam dokumen HTML. Elemen dan Tag inilah yang merupakan ciri utama dari suatu dokumen HTML. Secara garis besar, untuk menulis sebuah dokumen HTML dibutuhkan kerangka penulisan dengan tag-tag dasar sebagai berikut HTML, HEAD, TITLE dan BODY.

Sebagai contoh berikut ini adalah penulisan HTML minimal yang menggunakan tag-tag dasar tersebut

```

<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Judul dokumen </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
    data-data yang akan di tampilkan
</BODY>
</HTML>

```

TAG	FUNGSI
HTML	Untuk penanda bahwa dokumen yang dibuat adalah dokumen web
HEAD	Untuk bagian judul, boleh ada atau tidak
TITLE	Judul untuk masing-masing halaman, ditampilkan diatas browser
BODY	Informasi yang ingin dimunculkan diletakkan di bagian ini

6.4 Elemen dan Tag HTML

Dua komponen utama pembentuk dokumen HTML adalah Elemen dan Tag Dengan adanya dua komponen ini, maka kita dapat membuat dokumen HTML dengan baik

6.4.1 Elemen

Dalam dokumen HTML, elemen dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu elemen-elemen <HEAD> yang berikan informasi tentang dokumen tersebut, seperti judul dokumen atau hubungannya dengan dokumen lain. Elemen-elemen <BODY> yang menentukan bagaimana isi suatu dokumen ditampilkan oleh browser, seperti paragraf, list (daftar), tabel dan lain-lain. Di dalam elemen HTML terdiri dari tag-tag beserta teks yang ada dalam tag-tag tersebut.

6.4.2 Tag

Pada saat web browser menampilkan suatu web page, browser tersebut akan membaca teks-teks pada dokumen HTML, dan mencari kode khusus yang disebut tag. Tag diapit oleh tanda <>. Tag biasanya merupakan pasangan, yang disebut tag awal dan tag akhir. Tag awal dinyatakan dalam bentuk <nama tag> sedang tag akhir dinyatakan dalam bentuk </nama tag>.

Format umum suatu tag berpasangan adalah :

<nama tag> Teks yang akan ditampilkan </nama tag>

Catatan :

- HTML tidak membedakan penulisan huruf besar dan huruf kecil pada penulisan elemen maupun tag. Penulisan <i> dan <I> dianggap sama, campuran antara huruf besar dan kecil pun tidak berpengaruh <i>text</I>
- Tidak semua tag didukung oleh semua browser. Jika suatu browser tidak mengenali suatu tag tertentu, browser tersebut akan mengabaikan tag yang tidak dikenalnya dan menuliskan isi di dalam tag tersebut sebagai teks biasa.

Sebagai contoh untuk menampilkan teks dalam format miring digunakan elemen I (italic), seperti contoh di bawah ini:

<i> Teks ini akan tercetak miring bila dilihat di browser </i>

Penulisan program yang baik adalah secara terstruktur. Artinya antara tag pertama dan tag berikutnya tidak saling tumpang tindih.

Penulisan tag yang tumpang tindih :	Penulisan tag yang benar :
<pre><tag1> teks tag1 <tag2> teks tag 2 </tag1> </tag2></pre>	<pre><tag1> teks tag1 <tag2> teks tag 2 </tag2> </tag1></pre>

Kemungkinan kesalahan yang terjadi adalah lupa memberi tag awal atau tag akhir sehingga web page yang dihasilkan akan terlihat lain dari yang diinginkan.

Tidak semua tag mengikuti aturan seperti diatas, terdapat beberapa macam bentuk tag yang dikenal oleh HTML, di mana umumnya tag-tag dalam HTML muncul dalam bentuk seperti berikut :

```
<nama tag>teks</nama tag>
<nama tag>
<nama tag atribut1=argumen atribut2=argumen dst>
<nama tag antribut=argumen>teks</nama tag>
```

Sebagai contoh :

```
<Title> Home Page Irawan </Title>
<BR>
<HR Width=10 color="red">
<A Href=http://www.unikom.ac.id/>WebSite UNIKOM </a>
```

6.5 Desain HTML

Untuk mempermudah pemahaman diberikan contoh dalam bentuk file HTML

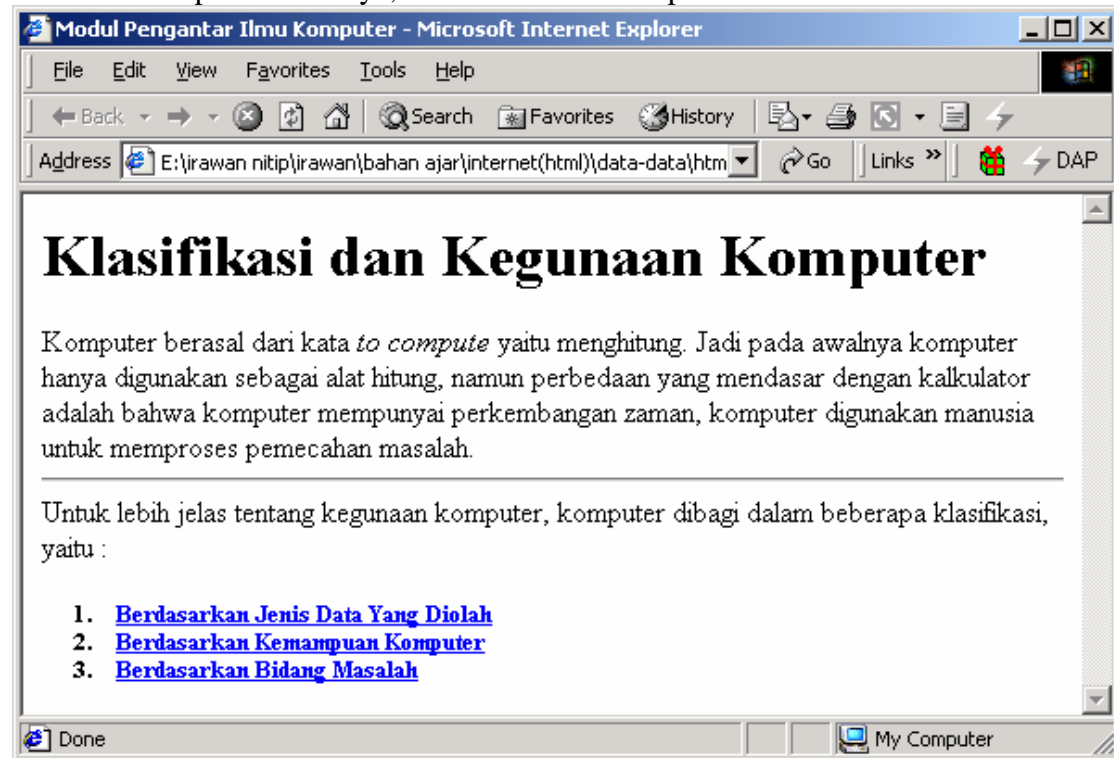
```
<html>
<head>
<title>Modul Pengantar Ilmu Komputer</title>
</head>
<body>
<h1>Klasifikasi dan Kegunaan Komputer</h1>
Komputer berasal dari kata <i>to compute</i> yaitu menghitung. Jadi
pada awalnya komputer hanya digunakan sebagai alat hitung, namun
perbedaan yang mendasar dengan kalkulator adalah bahwa komputer
mempunyai perkembangan zaman, komputer digunakan manusia untuk
memproses pemecahan masalah.
<hr>
Untuk lebih jelas tentang kegunaan komputer, komputer dibagi dalam
beberapa klasifikasi, yaitu :
<h5>
<ol>
  <li><a href="jenis_data.html">Berdasarkan Jenis Data Yang Diolah
</a> </li>
  <li><a href="kemampuan.html">Berdasarkan Kemampuan Komputer </a>
</li>
  <li><a href="ukuran_fisik.html">Berdasarkan Ukuran Fisik</a></li>
  <li><a href="bidang_masalah.html"> Berdasarkan Bidang Masalah </a>
</li>
</ol>
```

```

</h5>
</body>
</html>

```

Untuk menampilkan hasilnya, kita buka internet explorer dan buka file html tersebut.



Gambar 6.2 Browse Halaman Web

Penjelasan dari elemen dan tag html yang digunakan untuk program diatas :

1. Perintah HTML digunakan sebagai awalan untuk suatu dokumen html.
2. Perintah HEAD digunakan untuk menunjukkan bagian judul dokumen. Sifatnya opsional (boleh ditulis/tidak)
3. PerintahTITLE digunakan untuk memberikan judul pada masing.masing dokumen. Judul ini akan ditampilkan dibagian atas web browser.
4. Perintah BODY menunjukkan bagian isi dari dokumen html tersebut.
5. Perintah H1 digunakan untuk penetapan besar huruf (heading). Apabila angka yang menyertai huruf H semakin besar, maka huruf semakin kecil.
6. Perintah HR digunakan untuk membuat garis
7. Perintah OL digunakan untuk membuat daftar. LI untuk isi daftar.
8. Perintah A HREF digunakan untuk membuat link.

6.6 Elemen Dasar HTML

HTML tidak hanya menyediakan teks saja dalam dokumennya, tetapi juga mampu menampilkan objek-objek multimedia seperti gambar, suara, video, dan bahkan telah merambah lebih jauh dengan adanya VRML serta applet-applet Java. Untuk informasi yang berupa teks, HTML telah menyediakan bermacam-macam elemen, seperti :

- PARAGRAPH untuk membuat suatu paragraf
- BLOCKQUOTE untuk membuat suatu kutipan teks

- PREFORMATTED TEXT untuk menampilkan teks seperti yang dituliskan
- DIVIDER digunakan untuk mengelompokkan suatu teks tertentu

6.6.1 Paragraf

Elemen `<P>.....</P>` digunakan untuk menandai sekumpulan teks sebagai suatu paragraf. Tag `<P>` untuk awal paragraf dan tag `</P>` digunakan untuk mengakhiri paragraf.

Tag paragraf memiliki atribut yang dapat dipakai sebagai tambahan untuk pemformatan paragraf

Atribut	Argumen	Keterangan
Align	Right Center Left Justify	Digunakan untuk perataan suatu paragraf, apakah rata kiri,kanan, tengah ataupun rata kiri/kanan (justify)

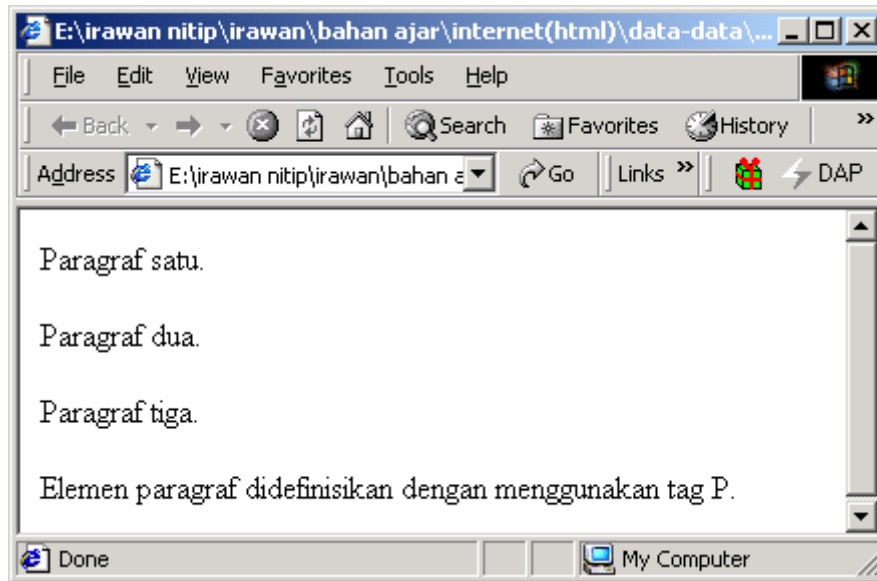
Berikut, diberikan contoh-contoh kode HTML untuk menampilkan paragraf

```
<html>
<body>
<p>Paragraf satu.</p>
<p>Paragraf dua.</p>
<p>Paragraf tiga.</p>
<p>Elemen paragraf didefinisikan dengan menggunakan tag P.</p>
</body>
</html>
```

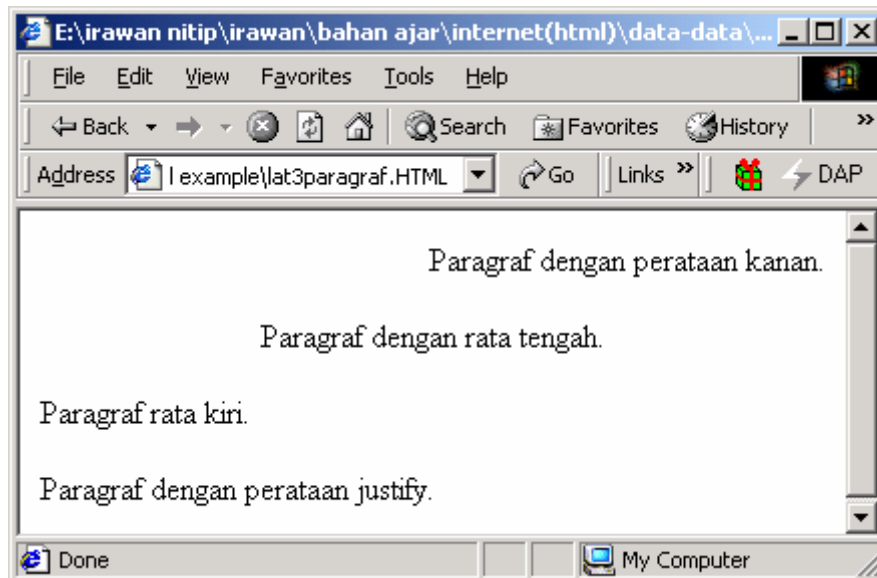
Contoh kode HTML dengan tambahan atribut :

```
<html>
<body>
<p align="right">Paragraf dengan perataan kanan.</p>
<p align="center">Paragraf dengan rata tengah.</p>
<p align="left">Paragraf tiga.</p>
<p align="justify">Paragraf dengan perataan justify.</p>
</body>
</html>
```

Hasil dapat dilihat pada browser sebagai berikut :



Gambar 6.3 Contoh Tag Paragraf



Gambar 6.4 Contoh Tag paragraf dengan Perataan

6.6.2 Blockquote

Tag <BLOCKQUOTE> digunakan untuk menuliskan suatu kutipan teks. Browser biasanya menampilkan kutipan teks dengan mengidentifikasikan teks tersebut atau dengan mengabaikan spasi dalam teks seperti tag paragraf. kutipan teks dinyatakan dengan indentasi yang menjorok ke dalam dan berbeda dalam satu paragraf.

Berikut ini, contoh dokumen HTML yang menggunakan tag blockquote :

```
<html>
<body>
<h3>Teknologi Universal Serial Bus (USB)</h3>
<blockquote>
Pada awal tahun 1977 tepatnya komputer dengan prosesor Pentium,
beberapakomputer sudah mempunyai piranti baru untuk memudahkan
pengguna komputer dalam menangani masalah kabel yang bayak.<br>
```

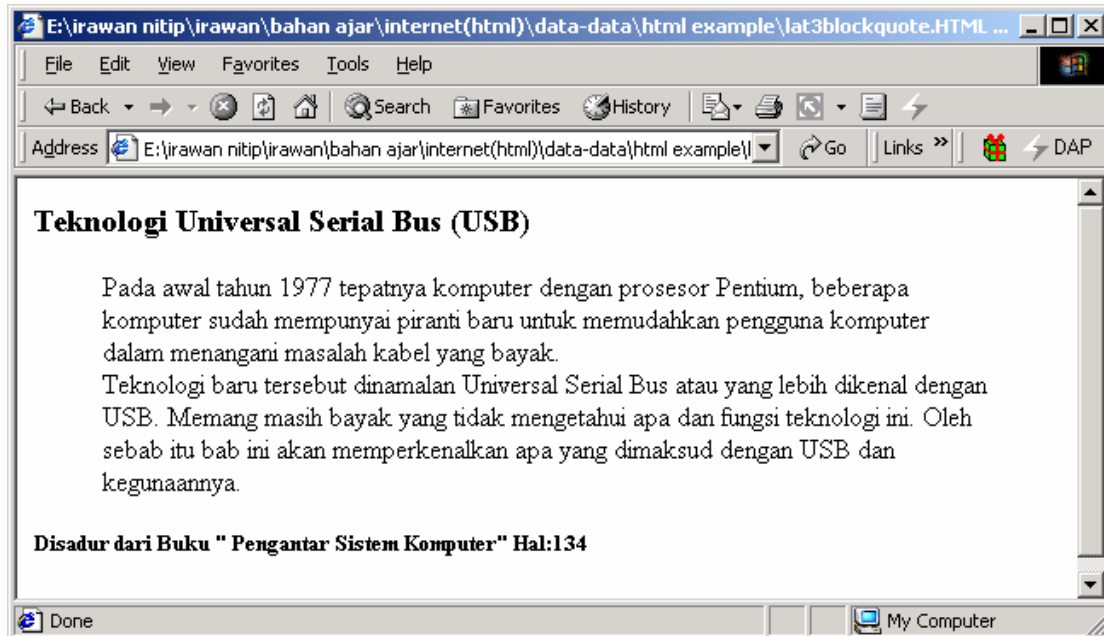

Teknologi baru tersebut dinamakan Universal Serial Bus atau yang lebih dikenal dengan USB. Memang masih banyak yang tidak mengetahui apa dan fungsi teknologi ini. Oleh sebab itu bab ini akan memperkenalkan apa yang dimaksud dengan USB dan kegunaannya.

</blockquote>

<h5>Disadur dari Buku " Pengantar Sistem Komputer" Hal:134 </h5>

</body>

</html>



Gambar 6.5 Contoh Blockquote

6.6.3 Preformatted Text

Pada tag paragraf, penekanan tombol ENTER, Tab, Spasi tidak memberikan pengaruh pada web page yang kita buat. Bagaimana jika misalnya kita betul-betul ingin menambahkan spasi dan enter pada teks dalam web page kita. Masalah ini dapat dipecahkan dengan menggunakan tag <PRE>.....</PRE>. Sehingga teks yang berada di dalam tag pre akan mengikuti sesuai dengan pengetikan yang kita lakukan. Berikut ini adalah contoh dokumen HTML yang menggunakan Tag <PRE>

```
<html>
<body>
<h3>CONTOH PENGGUNAAN TAG PRE </h3>
<pre>
Teks ini menggunakan s p a s i dan ENTER
untuk berpindah ke baris ini.
</pre>
<p>Tag pre juga sangat cocok untuk menampilkan baris-baris kode
program
seperti dibawah ini</p>
<pre>
<b>for i = 1 to 10
    print i
next i
```

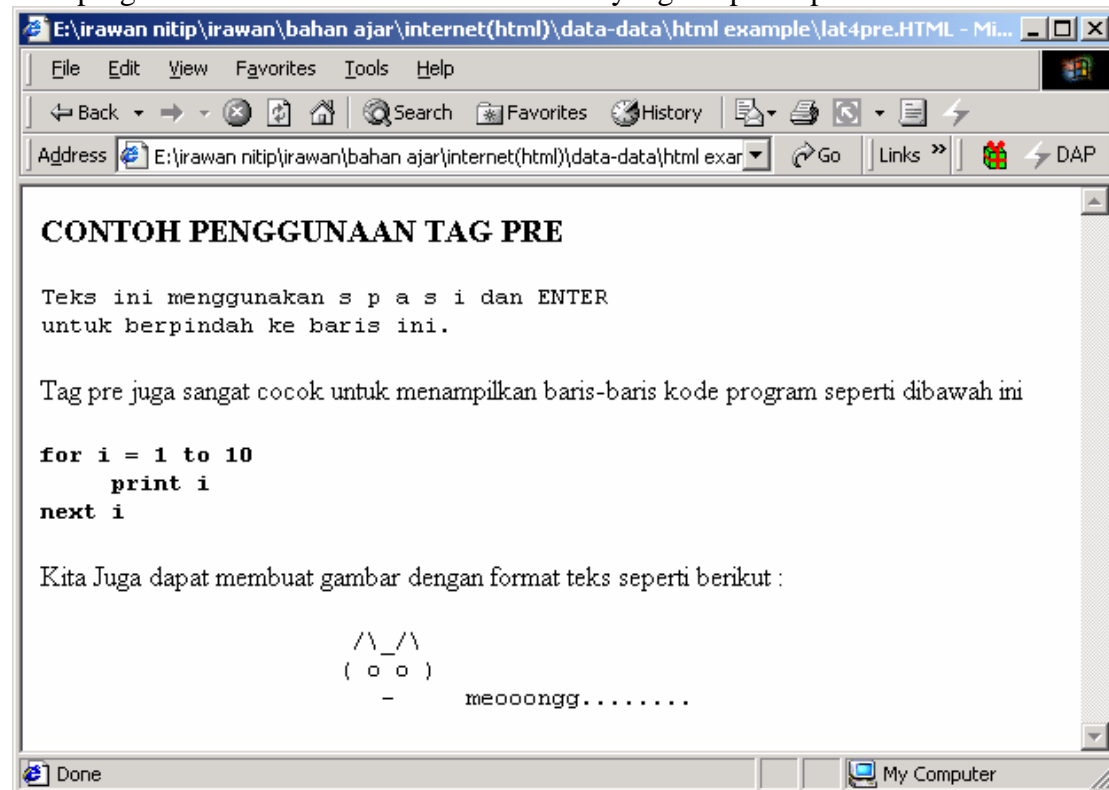
```

</pre></b>
<p>Kita Juga dapat membuat gambar dengan format teks seperti berikut
:</p>
<pre>
      /\_/\
      ( o o )
      -      meoooongg.....

</pre>
</body>
</html>

```

Dari program diatas akan dihasilkan dokumen yang tampak seperti di browser



Gambar 6.6 Contoh Tag Pre

Bandingkan hasilnya jika tag pre dihilangkan.



Gambar 6.7 Tag Pre Dihilangkan

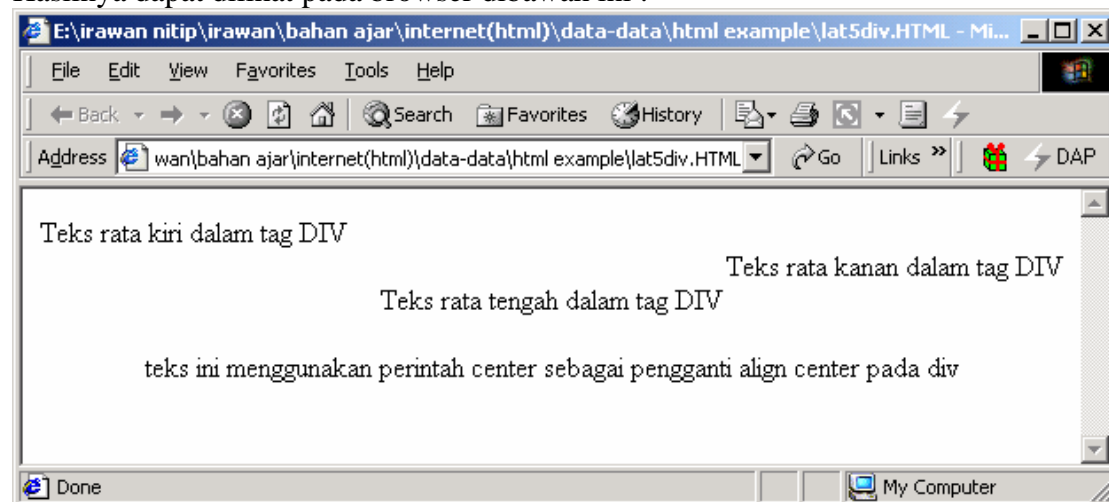
6.6.4 Divider dan Center

Elemen DIV digunakan untuk membagi-bagi dokumen HTML dalam suatu hierarki yang terstruktur. Teks yang dikelilingi oleh tag <DIV>.....</DIV> akan diformat menurut nilai atribut ALIGN yang ditentukan di dalamnya. Nilai atribut ALIGN yaitu, Left, Center dan Right.

Penggunaan DIV dengan Align="center" dapat diganti dengan tag <CENTER>....<CENTER>. Keduanya menghasilkan hasil yang sama

```
<html>
<body>
<div align="left">Teks rata kiri dalam tag DIV</div>
<div align="right">Teks rata kanan dalam tag DIV</div>
<div align="center">Teks rata tengah dalam tag DIV</div>
<br>
<center>
teks ini menggunakan perintah center sebagai pengganti align center
pada div
</center>
</body>
</html>
```

Hasilnya dapat dilihat pada browser dibawah ini :



Gambar 6.8 Tag DIV dan CENTER

6.6.5 Karakter Spesial

Karakter-karakter spesial adalah karakter-karakter yang penggunaannya dalam HTML harus menggunakan kode-kode tertentu. Tanda < dan > adalah salah satu contoh dari karakter spesial. Karakter-karakter ini merupakan karakter khusus yang digunakan untuk menandai suatu tag HTML. Untuk menampilkan karakter-karakter ini dalam suatu web page diperlukan suatu kode khusus yang disebut *entity*. Terdapat dua macam entity dalam HTML, yaitu karakter entity dan numerik entity yang menggunakan suatu kode angka untuk mewakili suatu karakter spesial.

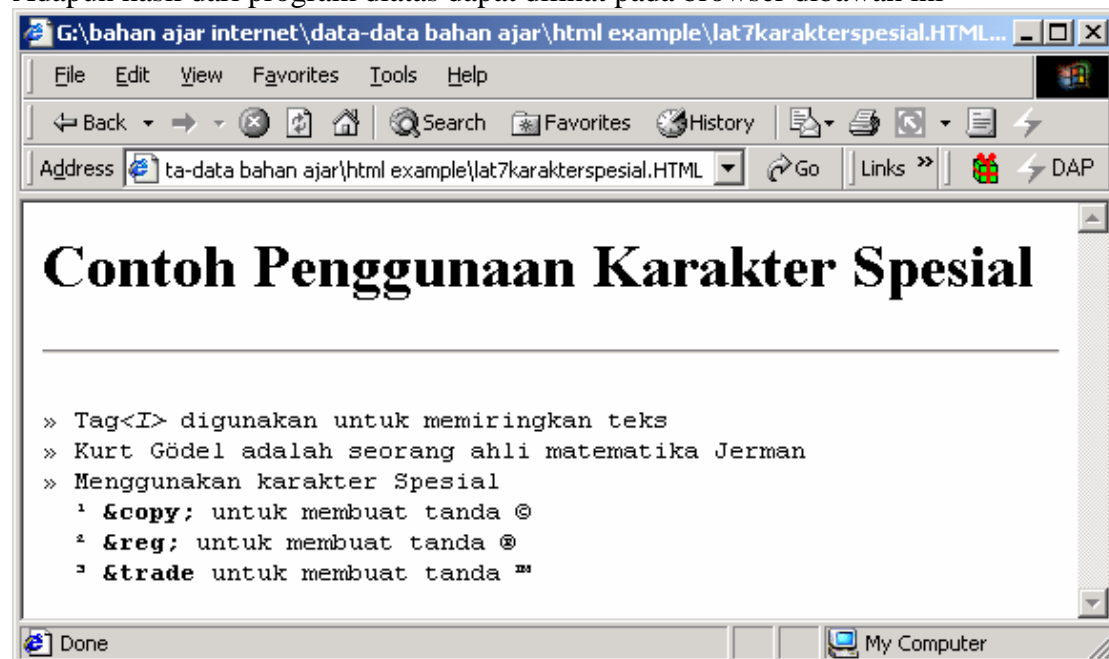
Karakter entity menggunakan suatu nama tertentu sebagai ganti karakter spesial dan diawali dengan tanda & serta diakhiri dengan tanda ;. Beberapa contoh karakter entity adalah :

<	Mewakili karakter <
>	Mewakili karakter >
©	Mewakili karakter ©

Numerik entity menggunakan suatu kode angka untuk mewakili suatu karakter spesial dan diawali dengan tanda &# dan diakhiri dengan tanda ;. Salah satu contoh numerik entity adalah » yang mewakili karakter >>. Berikut ini adalah contoh penggunaan karakter-karakter spesial dalam HTML.

```
<html>
<body>
<h1>Contoh Penggunaan Karakter Spesial</h1>
<hr>
<pre>
&#187; Tag<i>&lt;&I&gt;</i> digunakan untuk memiringkan teks
&#187; Kurt G&ouml;l del adalah seorang ahli matematika Jerman
&#187; Menggunakan karakter Spesial
    &#185; <b>&amp;copy;</b> untuk membuat tanda &copy;
    &#178; <b>&amp;reg;</b> untuk membuat tanda &reg;
    &#179; <b>&amp;trade</b> untuk membuat tanda &trade;
</pre>
</body>
</html>
```

Adapun hasil dari program diatas dapat dilihat pada browser dibawah ini



Gambar 6.9 Contoh Penggunaan Karakter Spesial

6.6.6 Komentar

Komentar digunakan untuk memberikan suatu penjelasan perintah HTML yang tidak akan ditampilkan di dalam browser. Untuk membuat komentar suatu teks diapit oleh tanda <!-- dan ditutup dengan -->.

Sebagai contoh dapat dilihat pada dokumen HTML berikut :

```
<html>
<body>
<!--komentar ini tidak akan dimunculkan di browser-->
<p>Contoh penulisan teks biasa</p>
</body>
</html>
```

Catatan :

- Pada Bab-bab berikutnya tidak dituliskan program HTML secara lengkap, tetapi hanya tag-tag yang diterangkan saja.
- Untuk dapat membuat dokumen HTML yang baik, adalah dengan mengkombinasikan tag-yag yang telah dipelajari untuk mendesain dokumen HTML

7

Memformat HTML

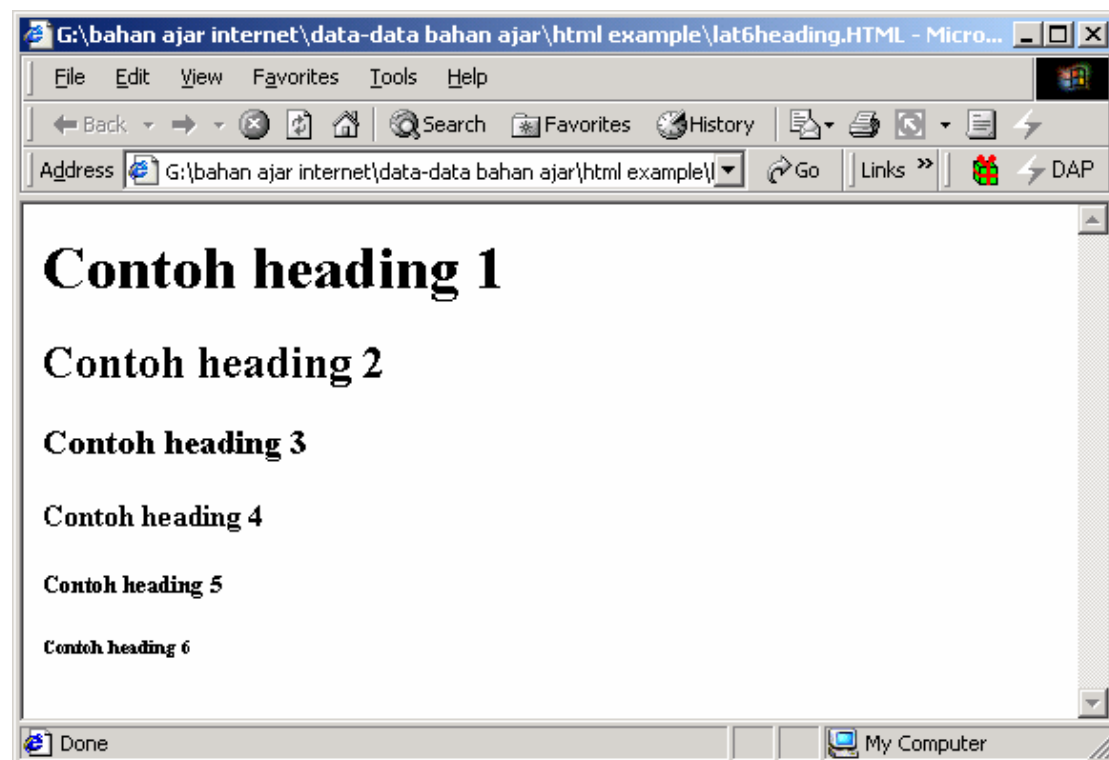
7.1 Heading

Heading adalah sekumpulan kata atau frasa yang menjadi judul atau subjudul dalam suatu dokumen HTML. Sekalipun sama-sama merupakan judul, tetapi heading berbeda dengan elemen `<TITLE>` yang hanya muncul pada title bar dari suatu jendela browser, bukan di dalam web page.

HTML menyediakan enam buah tingkat heading. Heading level 1 biasanya merupakan judul yang penting atau judul utama, sedangkan heading level berikutnya merupakan bagian atau sub judul dari judul utama.

Untuk menyatakan heading, digunakan tag `<Hx>` dimana x merupakan nomor level heading dari 1 sampai 6, sedangkan untuk mengakhirinya digunakan tag akhir `</Hx>`. Berikut ini adalah contoh penggunaan heading level 1 sampai 6.

```
<H1>Heading Level 1</H1>
<H2>Heading Level 2</H2>
<H3>Heading Level 3</H3>
<H4>Heading Level 4</H4>
<H5>Heading Level 5</H5>
<H6>Heading Level 6</H6>
```



Gambar 7.1 Contoh Tag Heading

Atribut yang dapat ditambahkan pada elemen heading adalah ALIGN dimana memiliki nilai sebagai berikut :

- Align="left", untuk meratakan heading ke kiri
- Align="center", untuk meratakan heading di tengah
- Align="right", untuk meratakan heading ke kanan

Contoh penulisan adalah

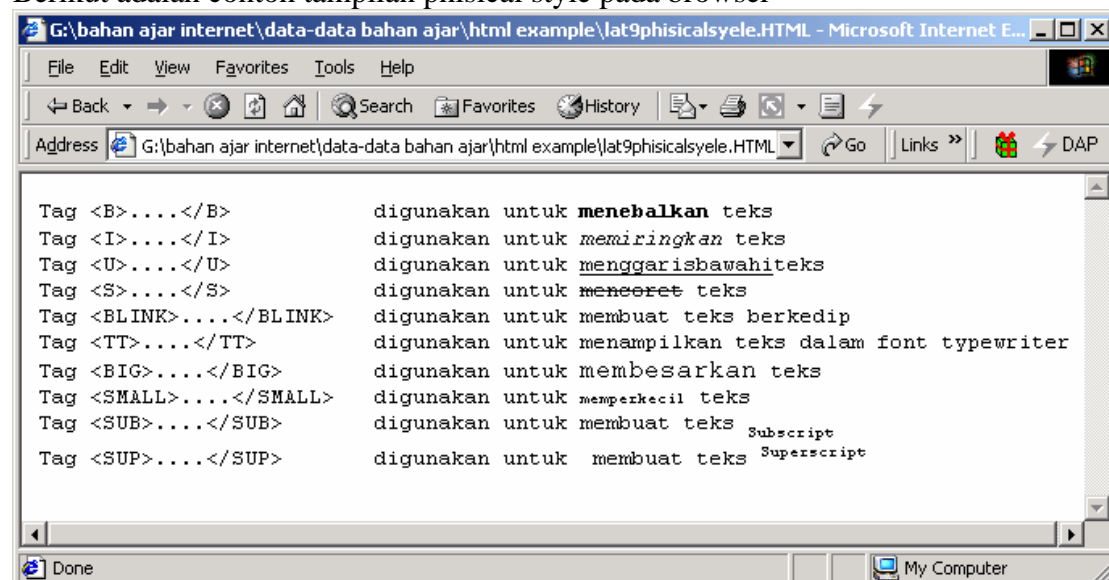
```
<H1 ALIGN="center">Heading di rata Tengah</H1>
```

7.2 Physical Style

Physical style adalah suatu jenis format yang diberikan pada teks tanpa tergantung pada jenis dari elemen dasar teks tersebut. Elemen-elemen ini sudah sering kita pakai dalam program pengolah kata, seperti menebalkan atau membuat miring suatu teks. Adapun elemen-elemen fisik yang dapat diterapkan pada dokumen HTML adalah :

Elemen	Fungsi
.....	Untuk menebalkan teks
<I>.....</I>	Untuk membuat teks terlihat miring
<U>.....</U>	Untuk menggarisbawahi teks
<S>.....</S>	Untuk memberikan coretan pada teks
<BLINK>.....</BLINK>	Membuat teks berkedip (khusus netscape)
<TT>.....</TT>	Menampilkan teks dalam format typewriter
<BIG>.....</BIG>	Untuk membesarkan teks
<SMALL>.....</SMALL>	Untuk mengecilkan teks
_{.....}	Membuat teks subscript
^{.....}	Membuat teks superscript

Berikut adalah contoh tampilan physical style pada browser



Gambar 7.2 Tag-tag Physical Style

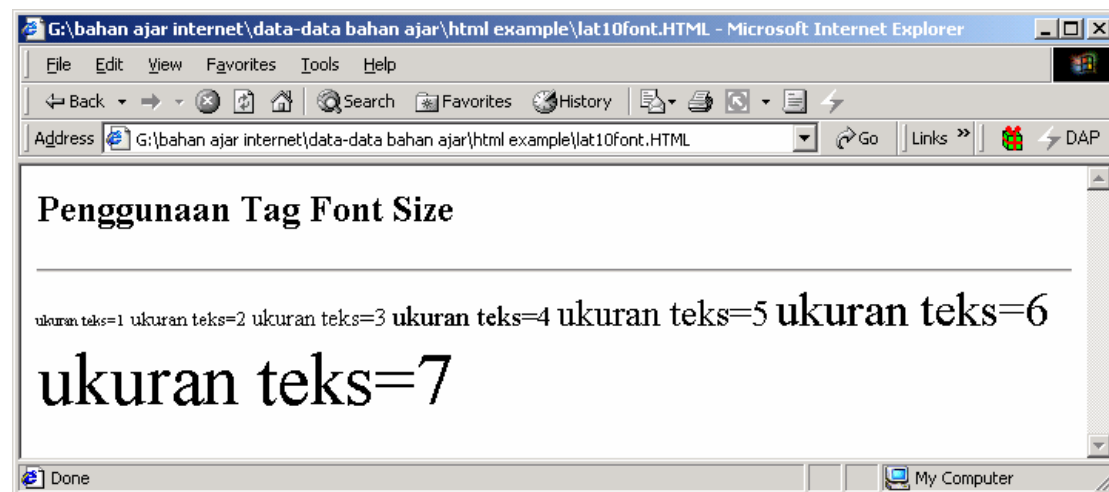
7.3 Font

HTML 3.2 menyediakan elemen FONT yang dapat digunakan untuk mengubah warna, ukuran dan jenis font suatu teks.

7.3.1 Menentukan Ukuran Teks

Untuk mengatur ukuran suatu teks, elemen FONT menyediakan atribut SIZE dengan nilai dari 1 sampai 7. Semakin besar angka, maka semakin besar ukuran teks tersebut. Contoh berikut memperlihatkan kode HTML dengan menggunakan berbagai ukuran font :

```
<font size=1>ukuran teks=1</font>  
<font size=2>ukuran teks=2</font>  
<font size=3>ukuran teks=3</font>  
<font size=4>ukuran teks=4</font>  
<font size=5>ukuran teks=5</font>  
<font size=6>ukuran teks=6</font>  
<font size=7>ukuran teks=7</font>
```



Gambar 7.3 Ukuran Font

7.3.2 Mengubah Warna Teks

penggunaan warna pada teks mulai diperkenalkan oleh Internet Explorer 1.0 dengan menggunakan atribut COLOR pada elemen FONT. Pendefinisian warna dapat dilakukan dengan dua cara yaitu, melalui nama warna atau menggunakan nilai RGB warna. Adapun warna yang dikenal pada HTML 3.2 hanya 16 warna.

Aqua	Navy
Black	Olive
Blue	Purple
Fuchsia	Red
Gray	Silver
Green	Teal
Lime	White
Maroon	Yellow

Penggunaan pada HTML

```
<font color ="red">teks berwarna merah</font>
<font color="#8A2BE2">Teks berwarna Blueviolet</font>
```

7.3.3 Mengubah Jenis Font

Internet Explorer memperkenalkan atribut FACE pada elemen FONT yang dapat digunakan untuk membuat bermacam-macam jenis font pada suatu page. Jenis-jenis font seperti ARIAL, TIMES NEW ROMAN, CENTURY GOTHIC, COURIER NEW dan sebagainya.

Penggunaannya pada HTML

```
<Font Face="arial">Font jenis Arial</font>
<Font Face="Comic San MS"> Jenis Font Comic San MS</font>
```

Secara garis besar atribut-atribut yang digunakan elemen FONT adalah sebagai berikut :

Atribut	Argumen	Keterangan
Size	Diisi dengan angka 1 sampai 7	Digunakan untuk mengatur ukuran font
Color	Nama warna RGB (#XXXXXXXXXX)	Digunakan untuk mengubah warna font
face	Jenis font	Digunakan untuk mengubah jenis font

Penggunaan atribut-atribut tersebut dapat di satukan dalam satu elemen FONT sehingga akan diperoleh gabungan dari warna, ukuran dan jenis font.

Contoh dalam HTML

```
<font size="6" color="green" face="arial">Gabungan beberapa atribut
pada suatu teks</font>
```

7.4 Ganti Baris dan Garis Horizontal

Elemen yang digunakan untuk ganti baris adalah BR (*break rule*) berguna untuk menuliskan teks pada baris berikutnya. Dengan adanya elemen ini, kita tidak lagi memerlukan elemen PRE jika menulis pada suatu baris baru. Penulisan tag BR tidak memerlukan penutup.

```
<Font Face="arial">Font jenis Arial</font>
<br>
<Font Face="Comic San MS"> Jenis Font Comic San MS</font>
```

Sedangkan untuk membuat garis horizontal, diperlukan elemen HR (*horizontal rule*). Ada beberapa atribut yang dapat digunakan untuk mengubah tampilan garis seperti untuk mengubah panjang, ketebalan, warna dan efek bayangan(3-D).

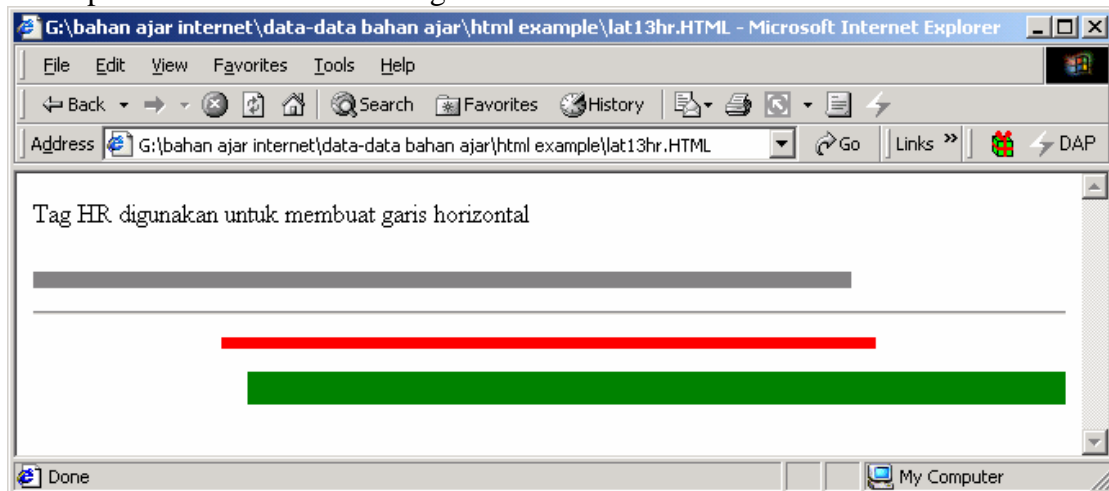
Berikut ini adalah atribut-atribut yang dapat ditambahkan pada elemen HR, yang mana pemakaiannya dapat digabungkan dengan elemen HR

Atribut	Argumen	Keterangan
Align	Center Left Right	Digunakan untuk melakukan perataan pada garis yang dibuat
Noshade	noshade	Untuk memunculkan efek tanpa bayang-bayang 3-D
Size	Piksel %	Digunakan untuk menentukan ukuran ketebalan garis argumen dapat berupa piksels atau persen
Width	Piksel %	Digunakan untuk memntukan ukuran panjang garis, argumen dapat berupa piksels atau persen
Color	Nama warna RGB	Untuk memberi warna pada garis yang dibuat

Contoh penggunaan pada HTML

```
<hr align="left" width="500" size="10" noshade>
<hr>
<hr align="center" width="400" size="7" color="red">
<hr align="right" width="500" size="20" noshade color="green">
```

Ditampilkan dalam browser sebagai berikut



7.4 Contoh Garis

7.5 List (Daftar)

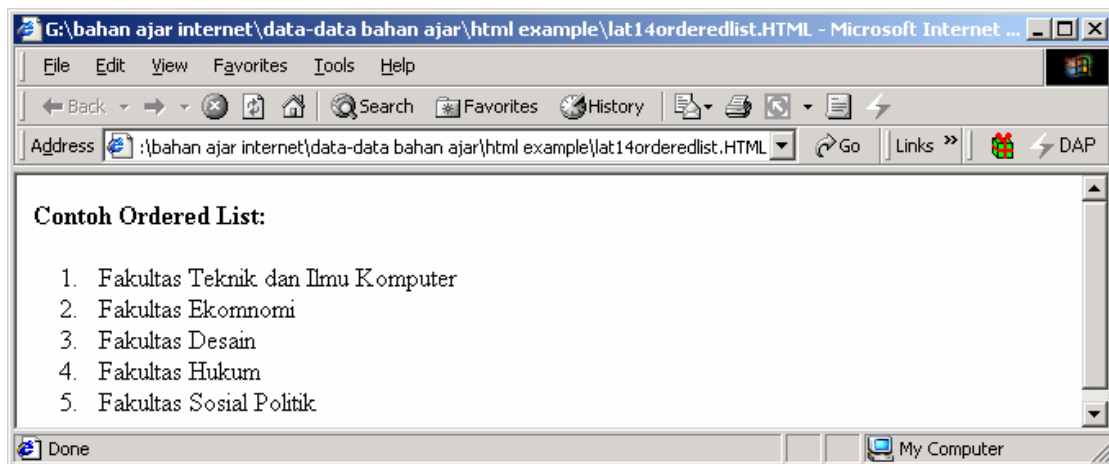
Salah satu cara yang efektif dan mudah untuk dibaca dalam menyampaikan informasi adalah dengan menggunakan daftar. HTML mewnyediakan beberapa jenis daftar, yaitu :

- Ordered list/numbered list (daftar berurut/daftar dengan nomor atau abjad)
- Unordered list/bulleted list (daftar tidak berurut/menggunakan bullet)
- Menu list (daftar menu)
- Directory list
- Definition list (glossary/daftar istilah)

7.5.1 Ordered list

Ordered list atau numbered list adalah suatu daftar dimana item-item yang ada di dalam daftar tersebut memiliki nomor secara berurut. Ordered list dimulai dengan tag awal dan diakhiri dengan tag akhir . Sedang untuk menyatakan list item, menggunakan tag . Berikut ini contoh penggunaan ordered list :

```
<html>
<body>
<h4>Contoh Ordered List:</h4>
<ol>
  <li>Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer</li>
  <li>Fakultas Ekonomi</li>
  <li>Fakultas Desain</li>
  <li>Fakultas Hukum</li>
  <li>Fakultas Sosial Politik</li>
</ol>
</body>
</html>
```



Gambar 7.5 Contoh Ordered list

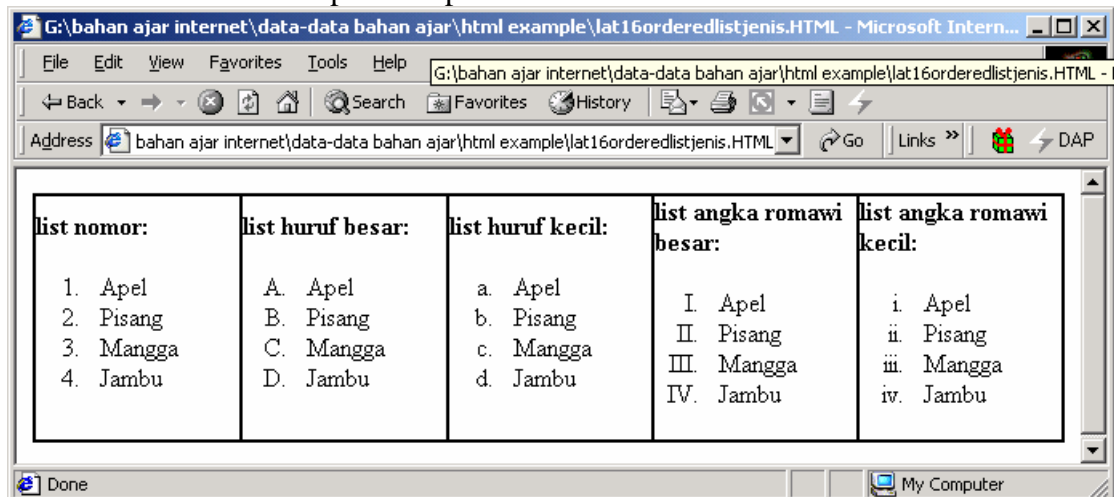
Ordered list memiliki atribut-atribut yang dapat digunakan untuk mengganti nomor menjadi huruf atau bilangan romawi. Kita juga dapat mengatur nomor awal untuk daftar kita.

Atribut	Argumen	Keterangan
Type	A	Daftar dengan huruf besar (A,B,C dst)
	a	Daftar dengan huruf kecil (a,b,c, dst)
	I	Daftar dengan bilangan romawi besar (I,II dst)
	i	Daftar dengan bilangan romawi kecil (i,ii, dst)
	1	Daftar dengan nomor berurut (1,2,3 dst)
Start	x	X diisi dengan angka/huruf yang akan dijadikan awal daftar.

Untuk lebih memperjelas penggunaan atribut Type, berikut akan diberikan contoh penggunaan atribut type pada dokumen html

<p><u>Contoh List Nomor</u></p> <pre> Apel Pisang Mangga Jambu </pre>	<p><u>Contoh List huruf besar</u></p> <pre><ol type="A"> Apel Pisang Mangga Jambu </pre>
<p><u>Contoh List huruf kecil</u></p> <pre><ol type="a"> Apel Pisang Mangga Jambu </pre>	<p><u>Contoh List angka romawi besar</u></p> <pre><ol type="I"> Apel Pisang Mangga Jambu </pre>
<p><u>Contoh List angka romawi kecil</u></p> <pre><ol type="i"> Apel Pisang Mangga Jambu </pre>	

Pada browser akan ditampilkan seperti berikut :



Gambar 7.6 Penggunaan Ordered List

7.5.2 Unordered list

Unordered list/bulleted list adalah suatu daftar dimana urutan tidak diutamakan, jadi item-item dalam daftar bisa muncul dalam sembarang urutan. Unordered list dimulai dengan tag dan diakhiri dengan tag . Sedang isi daftar menggunakan tag . Berikut contoh penggunaan tag unordered list

```
<html>
<body>
<h4>Atribut Pada Unordered List</h4>
<ul >
<li>atribut Type="disc"</li>
<li>atribut Type="circle"</li>
<li>atribut Type="square"</li>
</ul>
</body>
```

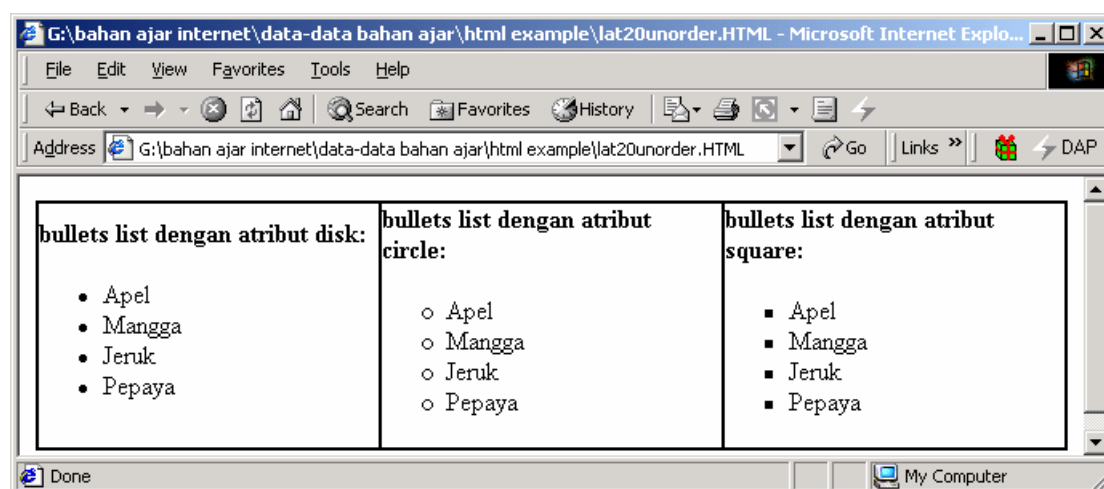
</html>

Adapun atribut yang dapat ditambahkan pada tag unordered list adalah atribut TYPE

Atribut	Argumen	Keterangan
Type	Disc	Simbol berupa disk
	Circle	Simbol berupa lingkaran
	Square	Simbol berupa kotak

Supaya lebih jelas, berikut ini akan diberikan contoh tentang atribut type dan hasilnya pada browser

<p><u>Contoh List type disk</u></p> <pre><ul type="disc"> Apel Mangga Jeruk Pepaya </pre>	<p><u>Contoh List type circle</u></p> <pre><ul type="circle"> Apel Mangga Jeruk Pepaya </pre>
<p><u>Contoh List type square</u></p> <pre><ul type="square"> Apel Mangga Jeruk Pepaya </pre>	



Gambar 7.7 Penggunaan Unordered List

7.5.3 Kombinasi Ordered List dan Unordered List

Untuk daftar yang bertingkat, dapat menggunakan kombinasi dari ordered list dan unordered list. Kedaunya dipakai secara bersama-sama untuk membentuk suatu daftar. Berikut adalah contoh penggunaan kombinasi dari kedua list untuk membentuk suatu daftar.

```
<html>
<body>
<h4>Contoh Kombinasi Ordered List dan Unordered List:</h4>
<ol>
```

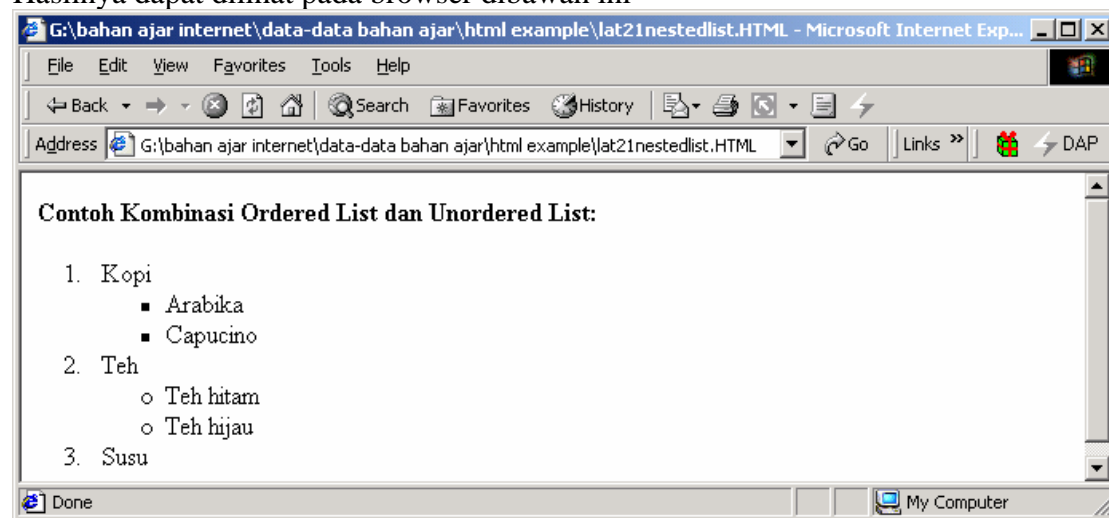


```

<li>Kopi
  <ul type="square">
    <li>Arabika</li>
    <li>Capucino</li>
  </ul>
</li>
<li>Teh
  <ul type="circle">
    <li>Teh hitam</li>
    <li>Teh hijau</li>
  </ul>
</li>
<li>Susu</li>
</ol>
</body>
</html>

```

Hasilnya dapat dilihat pada browser dibawah ini



Gambar 7.8 Kombinasi List

7.6 List Definisi

List definisi digunakan untuk mendefinisikan atau menjelaskan istilah-istilah, oleh karena itu disebut juga daftar istilah (*glossary list*). Terdapat tiga tag yang digunakan untuk menyusun suatu daftar istilah :

<DL>....<DL>	Untuk menyatakan list definisi
<DT>	Istilah yang akan didefinisikan, tag tunggal tanpa penutup
<DD>	Definisi dari istilah tersebut, tag tunggal tanpa penutup

Berikut ini adalah contoh penggunaan dari list definisi dalam HTML

```

<html>
<body>
<h4>Contoh List Definisi:</h4>
<dl>
  <dt>HTML</dt>
  <dd>Hyper Text Markup Language, merupakan bahasa markup yang
    digunakan untuk membuat halaman-halaman web.
  </dd>

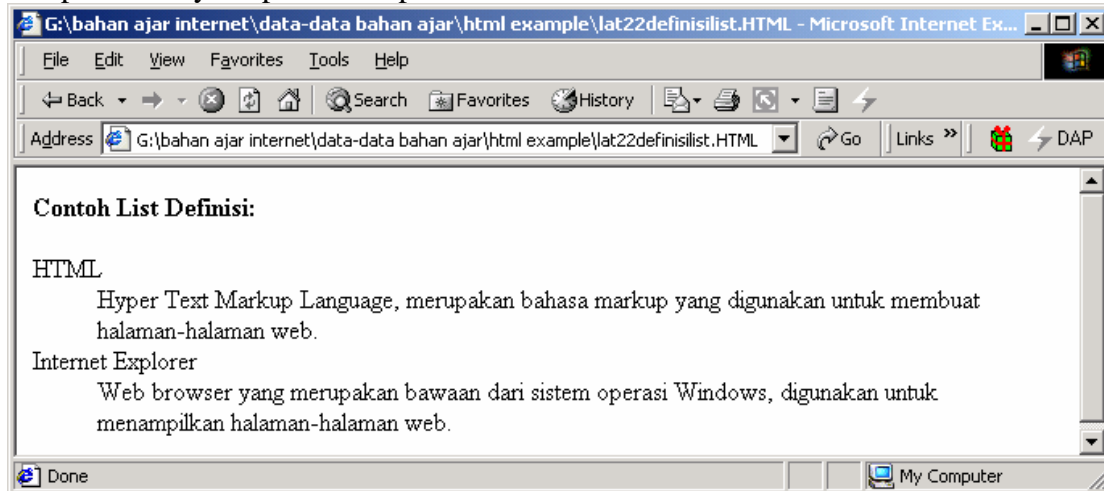
```

```

<dt>Internet Explorer</dt>
  <dd>Web browser yang merupakan bawaan dari sistem operasi
    Windows, digunakan untuk menampilkan halaman-halaman web.
  </dd>
</dl>
</body>
</html>

```

Adapun hasilnya dapat dilihat pada browser



Gambar 7.9 Contoh List Definisi

8

Menyisipkan Gambar dan Link

8.1 Menyisipkan Gambar

Selain teks, halaman web juga dapat memuat gambar/image. Terdapat beberapa jenis format gambar yang dapat digunakan pada halaman web, antara lain :

- GIF (Grafical Interchange Format) (.gif)
- JPEG (Joint Photographic Expert Image) (.jpg)
- PNG(Portable Network Graphic) (.png)
- BMP (Bitmap) (.bmp)

Untuk menyisipkan suatu gambar dalam halaman web dapat dilakukan dengan menggunakan tag . Tag tersebut memiliki elemen tambahan sebagai berikut :

ELEMEN	ATRIBUT	KETERANGAN
SRC	URL gambar	Diisi dengan alamat yang menunjuk pada sumber file gambar
ALT	teks	Menentukan tulisan yang akan ditampilkan (biasanya ditempatkan antara tanda petik). Apabila browser tidak dapat menampilkan gambar untuk alasan tertentu.
ALIGN	Center Justify Left Right Baseline Top Bottom Middle	Top, bottom, middle digunakan untuk menentukan posisi image terhadap teks Left, Right, Center untuk menentukan posisi image pada dokumen
HEIGHT	angka	Digunakan untuk menentukan ukuran tinggi gambar
WIDTH	angka	Digunakan untuk menentukan ukuran lebar gambar
BORDER	angka	Digunakan untuk memberikan bingkai pada gambar

Terdapat dua cara untuk memuat gambar dalam web dengan menggunakan tag :

- **Penggunaan Absolute path**, biasanya gambar diletakkan pada folder yang sama dengan halaman web, sehingga cukup dipanggil nama filenya saja, atau dapat berupa alamat dari suatu website.

Contoh :

```


```

- **Penggunaan relative path**, yaitu file gambar disimpan pada folder yang terpisah dengan folder halaman webnya

```

```

Penggunaan gambar dapat diletakkan dibagian mana saja dari suatu dokumen web, yang harus dilakukan hanya memanggil tag dimana gambar tersebut akan dimunculkan.



Gambar 8.1 halaman web dengan gambar

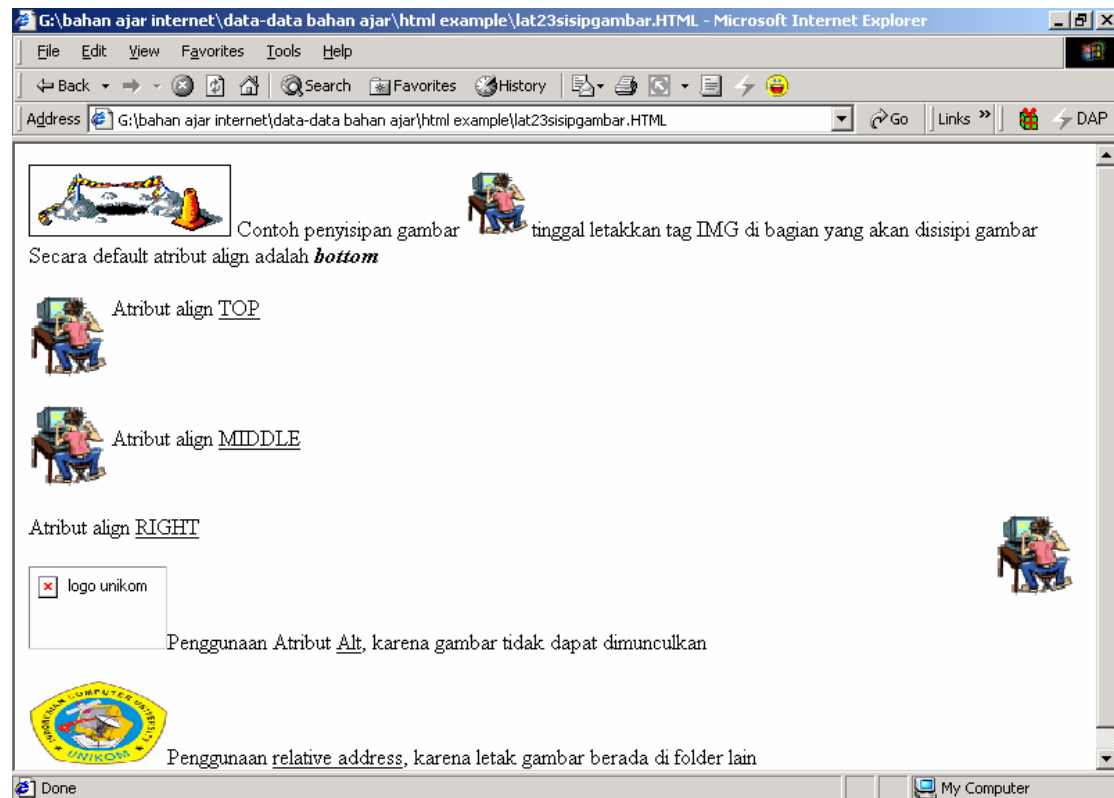
Berikut ini adalah contoh penggunaan gambar pada suatu halaman web dengan atribut yang dimilikinya.

```
<html>
<body>
<p>
   Contoh
  penyisipan gambar
  tinggal letakkan tag
  IMG di bagian yang akan disisipi gambar Secara default atribut align
  adalah <i><b>bottom</b></i>
</p>
<p>
  Atribut
  align <u>TOP</u>
</p>
```

```

<p>
  Atribut
  align <u>MIDDLE</u>
</p>
<p>
  Atribut
  align <u>RIGHT</u>
</p>
<p>
  Penggunaan Atribut <u>Alt</u>, karena gambar tidak dapat
  dimunculkan
</p>
<p>
  Penggunaan <u>relative address</u>, karena letak gambar
  berada di folder lain
</p>
</body>
</html>

```



Gambar 8.2 Penggunaan Atribut pada Gambar

8.2 Menyisipkan Latar Belakang Gambar

Gambar juga dapat dijadikan latar belakang (background) dari suatu halaman web. Tag yang digunakan untuk menyisipkan gambar sebagai background adalah `<BODY BACKGROUND="nama gambar.extensinya">`. Apabila background berupa warna maka dapat menggunakan tag `<BODY BGCOLOR="warna">`.

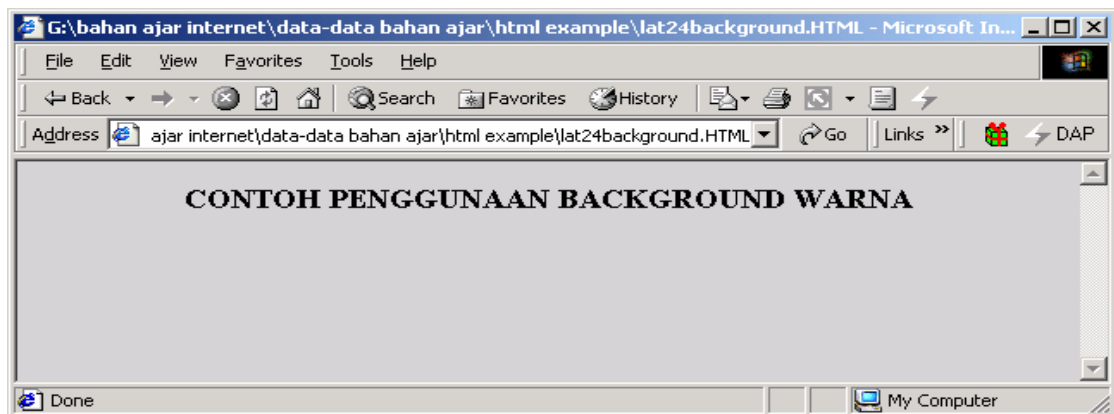
Berikut ini adalah contoh penulisan tag tersebut dalam suatu dokumen HTML

Background gambar : <BODY BACKGROUND="background.jpg">
Background warna : <BODY BGCOLOR="#d0d0d0">

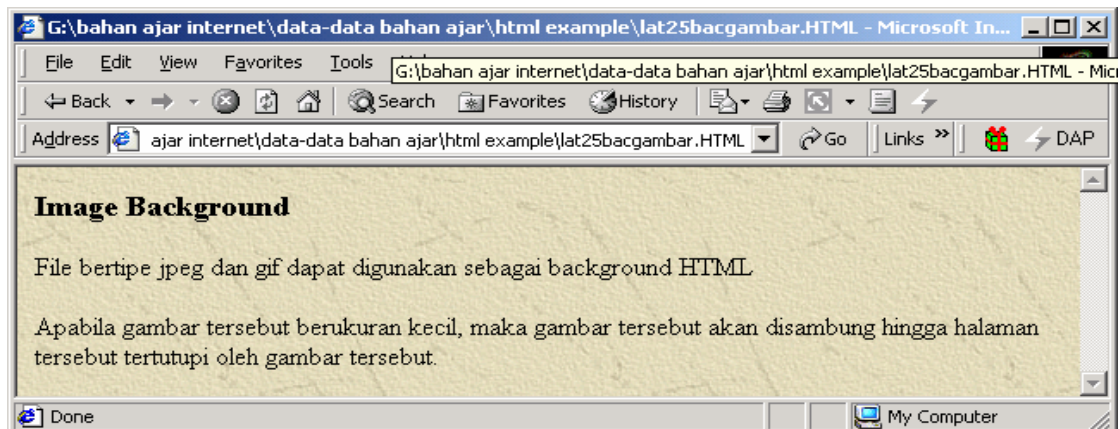
Selengkapnya dapat dilihat pada pada contoh berikut :

```
<html>
<!--untuk background warna-->
<body bgcolor="#d0d0d0">
<p>
<h3><center>CONTOH PENGGUNAAN BACKGROUND WARNA</center></h3>
</p>
</body>
</html>

<html>
<!--untuk background gambar-->
<body background="background.jpg">
<h3>Image Background</h3>
<p>File bertipe jpeg dan gif dapat digunakan sebagai background
HTML</p>
<p>Apabila gambar tersebut berukuran kecil, maka gambar tersebut
akan disambung
hingga halaman tersebut tertutupi oleh gambar tersebut.</p>
</body>
</html>
```



Gambar 8.3 Contoh Background Warna



Gambar 8.4 Contoh Background Gambar

8.3 Link

Link adalah suatu kemampuan yang dimiliki oleh halaman web. Link berfungsi untuk menghubungkan halaman-halaman web, situs yang lain atau bagian-bagian tertentu pada suatu halaman web. Tag `<A>....` digunakan untuk membentuk suatu link ke dokumen atau sumber yang akan dimuat ketika user melakukan klik pada link tersebut. Atribut yang digunakan pada tag `<A>` terdiri dari :

ATRIBUT	ARGUMEN	KETERANGAN
HREF	URL/ Halaman web	Diisi dengan nama halaman web atau nama URL yang akan di-link-kan
NAME	#namabagian	Digunakan untuk link dalam satu dokumen web

Penulisannya dapat dilihat seperti berikut :

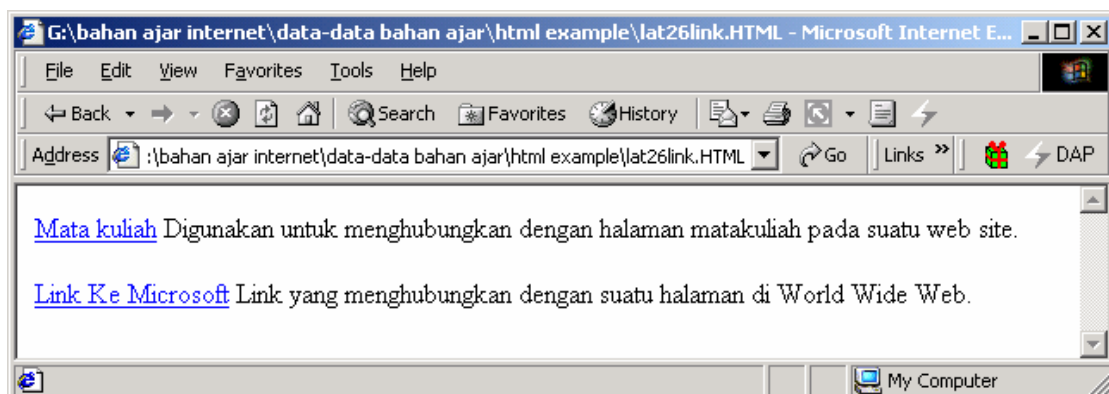
```
<A HREF="url atau hal.web lain">teks ditandai dengan link </A>
```

```
<A HREF="#bagian dari halaman web"> teks</A> (sebagai penghubung)
```

```
<A NAME="bagian dari halaman web"> (bagian yang dihubungkan)
```

Dibawah ini adalah contoh link yang menghubungkan dengan suatu halaman atau alamat di World Wide Web.

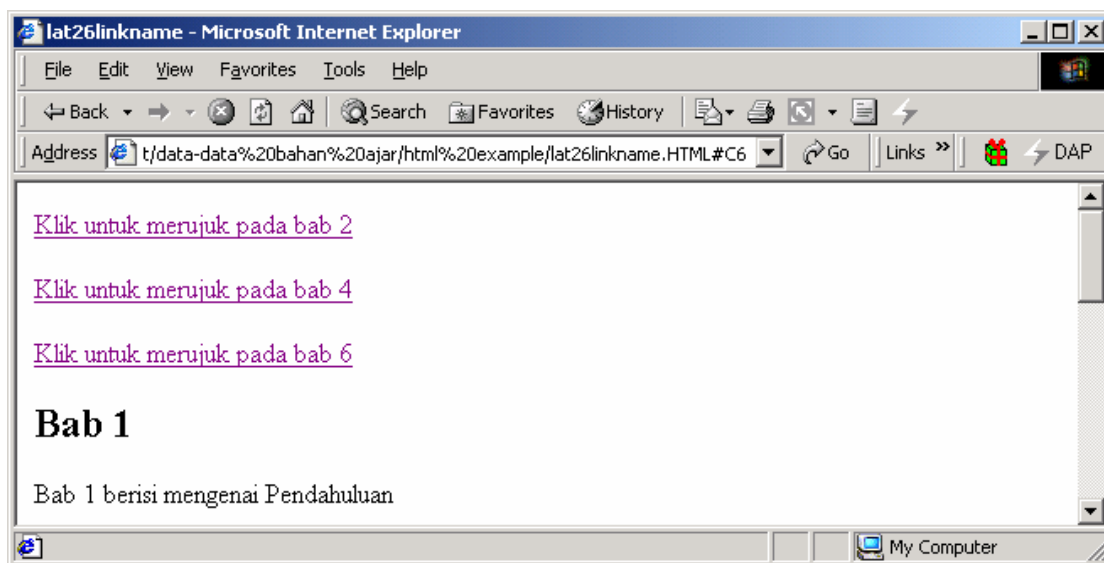
```
<html>
<body>
<p>
<a href="matakuliah.html">Mata kuliah</a>
Digunakan untuk menghubungkan dengan halaman matakuliah pada suatu
web site.
</p>
<p>
<a href="http://www.microsoft.com/">Link Ke Microsoft</a>
Link yang menghubungkan dengan suatu halaman di World Wide Web.
</p>
</body>
</html>
```



Gambar 8.5 Contoh Link

Berikutnya adalah contoh untuk membuat link dalam satu dokumen html

```
<html>
<body>
<p>
<p><a href="#C2">Klik untuk merujuk pada bab 2 </a></p>
<p><a href="#C4">Klik untuk merujuk pada bab 4 </a></p>
<p><a href="#C6">Klik untuk merujuk pada bab 6</a></p>
</p>
<p>
<h2>Bab 1</h2>
<p>Bab 1 berisi mengenai Pendahuluan</p>
<a name="C2"><h2>Bab 2</h2></a>
<p>Bab 2 berisi mengenai Landasan Teori</p>
<h2>Bab 3</h2>
<p>Bab 3 berisi mengenai Analisis</p>
<a name="C4"><h2>Bab 4</h2></a>
<p>Bab 4 berisi mengenai Perancangan</p>
<h2>Bab 5</h2>
<p>Bab 5 berisi mengenai Implementasi</p>
<a name="C6"><h2>Bab 6</h2></a>
<p>Bab 6 berisi mengenai Kesimpulan dan Saran</p>
</body>
</html>
```

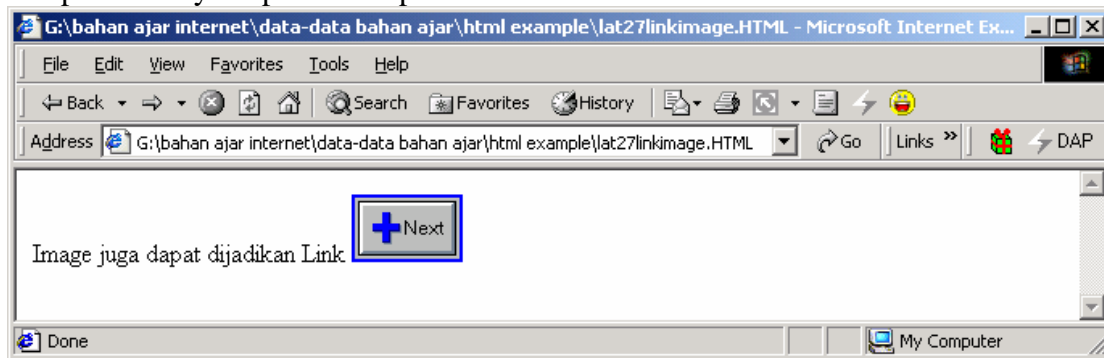


Gambar 8.6 Link Pada Satu Dokumen

Selain menggunakan teks, link juga dapat dibuat dengan menggunakan image/gambar. Caranya adalah dengan mengkombinasikan antara tag <A> dan tag . Berikut ini adalah contoh dokumen HTML yang menggunakan image sebagai link

```
<html>
<body>
<p>
Image juga dapat dijadikan Link <a href="halakhir.html">
 </a>
</p>
</body>
</html>
```


Adapun hasilnya dapat dilihat pada browser berikut



Gambar 8.7 Link Dengan Image

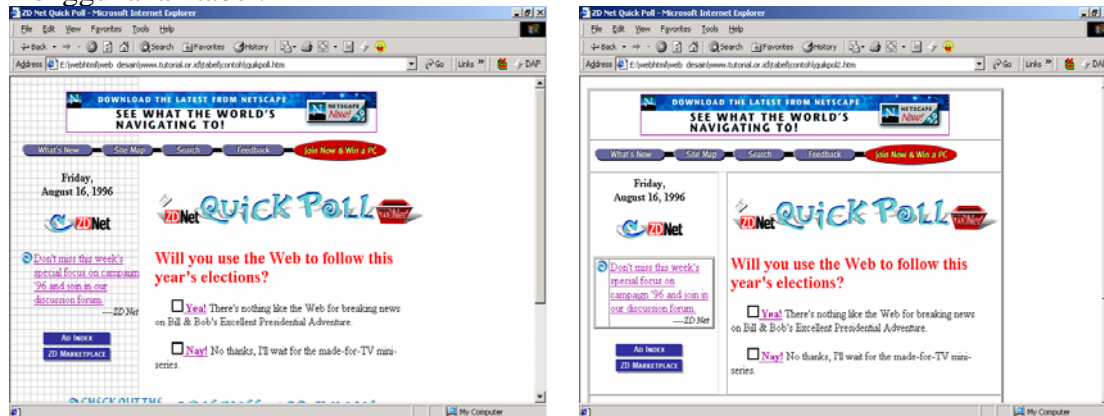
9

Membuat Tabel

9.1 Pemanfaatan Tabel

Tabel biasanya digunakan untuk menempatkan data secara spreadsheet, tapi untuk desain suatu web, selain untuk menempatkan data, tabel digunakan untuk merapikan teks, ataupun gambar.

Dengan menggunakan tabel, teks ataupun gambar dapat disusun menjadi lebih rapi. Tampilan halaman web akan menjadi lebih baik, apabila dasar/kerangkanya menggunakan tabel.



Gambar 9.1 Penggunaan Tabel Pada Halaman Web
(www.tutorial.or.id/tabel/contoh/)

9.2 Tag Pembuatan Tabel

Adapun elemen-elemen yang digunakan untuk membuat suatu tabel adalah :

Elemen	Kegunaan
TABLE	Tag utama. Digunakan untuk memberitahu browser "ini adalah tabel", bersama dengan beberapa atribut seperti ukuran, lebar border dan beberapa hal lagi. Tag <TABLE>..</TABLE>
TR	Baris Tabel, yaitu baris-baris pada suatu tabel, yang dinyatakan dalam pasangan tag <TR>..</TR>
TD	Data tabel, yaitu tempat dimana informasi/data dimasukkan dalam tabel. tabel data adalah kolom dari suatu baris tabel. tabel data dinyatakan dengan tag <TD>..</TD>
TH	Judul tabel, biasanya terletak di bagian paling atas atau paling kiri dari suatu tabel. Tabel header yang terletak di bagian atas adalah judul kolom tabel, sedang tabel header yang terletak di bagian kiri adalah judul baris tabel. Tag yang digunakan adalah <TH>...</TH>
CAPTION	Judul tabel yang terletak diluar tabel biasanya di bagian

	atas/bawah tabel. tag <CAPTION>.. </CAPTION>
--	---

Selain elemen-elemen diatas, tabel juga mempunyai bermacam-macam atribut yang dapat mempercantik bentuk tabel tersebut, seperti atribut-atribut :

Atribut	Nilai	Keterangan
Border	Angka 0, 1 dst	Digunakan untuk menentukan tebal garis batas tepi tabel
Cellspacing	Angka 1,2,3 dst	Digunakan untuk menentukan jumlah spasi/celah diantara tiap-tiap sel
Cellpadding	Angka 1,2,3 dst	Digunakan untuk menentukan jumlah spasi antara data dalam suatu sel
width	Pixel / persentase	Digunakan untuk mengatur lebar tabel, dapat menggunakan ukuran piksel atau persentasi %
Align	Left, center, right	Digunakan untuk perataan tabel secara horizontal
Valign	Middle, bottom, baseline	Digunakan untuk perataan tabel secara vertikal
bgcolor	Warna/bil.hexadesimal	Warna latar dari tabel atau pada sel
Rowspan	Angka 1,2,3 dst	Menggabungkan beberapa baris tabel
Colspan	Angka 1,2,3 dst	Menggabungkan beberapa kolom tabel

9.3 Tabel Sederhana

Untuk membuat suatu tabel minimal diperlukan tiga elemen tabel. Tag TABLE digunakan sebagai awal pembuatan tabel, tag TR digunakan untuk mendefinisikan berapa banyak baris pada tabel, dan tag TD digunakan untuk menampung sel data dari tabel tersebut.

```
<table>
  <tr>
    <td>Tabel sederhana Tanpa border</td>
  </tr>
</table>
```

Untuk membuat garis batas, dapat ditambahkan dengan atribut border seperti berikut :

```
<table border=1>
  <tr>
    <td>Tabel sederhana dengan menggunakan border.</td>
  </tr>
</table>
```

Lebar dari border dapat diatur dengan memberikan nilai pada atribut tersebut

```
<table border=6>
  <tr>
    <td>Tabel sederhana dengan menggunakan border=6.</td>
  </tr>
</table>
```



Gambar 9.2 Tabel dengan Border

9.4 Tabel Dua Dimensi

Tabel biasanya tidak hanya terdiri dari 1 dimensi atau 1 kolom saja, tapi bisa 2, 3 atau sesuai dengan kebutuhan kita. Contoh berikut adalah pengembangan dari tabel diatas dengan menambahkan 2 kolom lagi didalamnya.

```
<table border=5>
  <tr>
    <td>Tabel Kolom Pertama </td>
    <td>Tabel Kolom Kedua </td>
    <td>Tabel Kolom ketiga </td>
  </tr>
</table>
```

Untuk membuat tabel dua dimensi, dibutuhkan elemen TR sebanyak 2 kemudian kolom tabel disesuaikan dengan data yang akan diisikan.

```
<table border=5>
  <tr>
    <td>Baris 1 Kolom 1 </td>
    <td>Baris 1 Kolom 2 </td>
    <td>Baris 1 Kolom 3 </td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Baris 2 Kolom 1 </td>
    <td>Baris 2 Kolom 2 </td>
    <td>Baris 2 Kolom 3 </td>
  </tr>
</table>
```



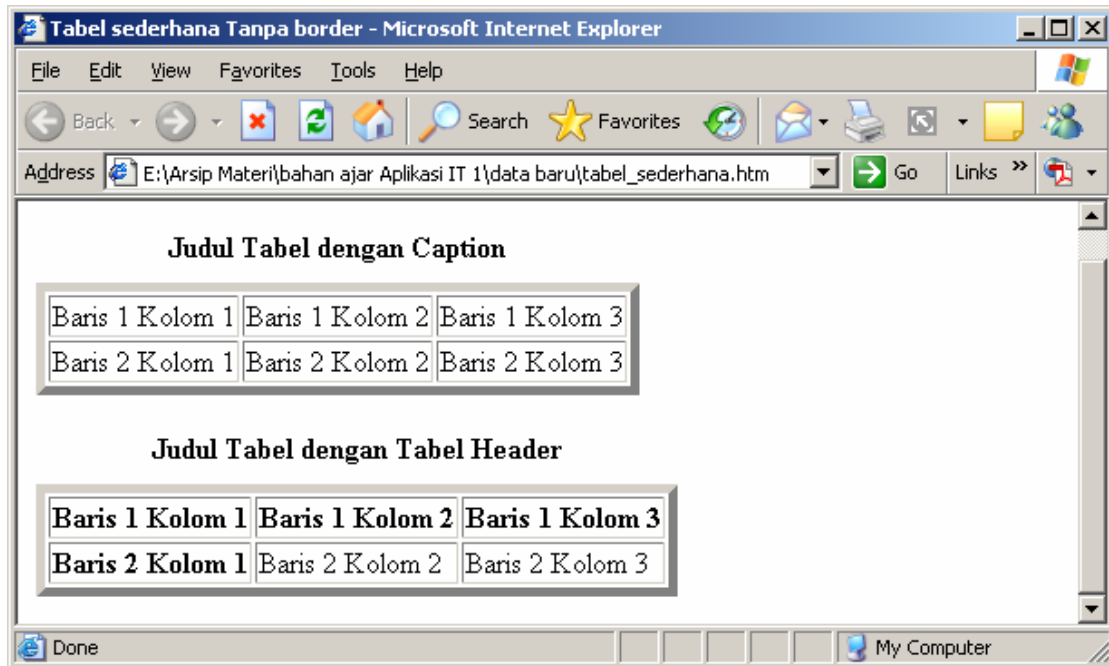
Gambar 9.3 Tabel dua dimensi

9.5 Judul Tabel

Suatu tabel biasanya memiliki judul. Judul pada tabel dibedakan menjadi tiga macam yaitu, judul tabel itu sendiri, judul kolom tabel, dan judul baris tabel.

Untuk membuat judul diluar tabel, tag yang digunakan adalah CAPTION, sedang untuk membuat judul kolom atau baris pada tabel menggunakan tag TH. Bagian yang merupakan judul tabel akan ditebalkan penulisannya.

```
<table border=5>
  <caption><b>Judul Tabel dengan Caption</b></caption>
  <tr>
    <td>Baris 1 Kolom 1 </td>
    <td>Baris 1 Kolom 2 </td>
    <td>Baris 1 Kolom 3 </td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Baris 2 Kolom 1 </td>
    <td>Baris 2 Kolom 2 </td>
    <td>Baris 2 Kolom 3 </td>
  </tr>
</table>
<br>
<table border=5>
  <caption><b>Judul Tabel dengan Tabel Header</b></caption>
  <tr>
    <th>Baris 1 Kolom 1 </th>
    <th>Baris 1 Kolom 2 </th>
    <th>Baris 1 Kolom 3 </th>
  </tr>
  <tr>
    <th>Baris 2 Kolom 1 </th>
    <td>Baris 2 Kolom 2 </td>
    <td>Baris 2 Kolom 3 </td>
  </tr>
</table>
```



Gambar 9.4 Tabel dengan Judul Tabel

9.6 Sel Kosong

tabel yang memiliki judul kolom dan judul baris biasanya memiliki suatu sel kosong pada bagian kiri atasnya. Untuk membuatnya, cukup dengan mendefinisikan sel tersebut dengan elemen TD atau TH tanpa diisi dengan data apapun.

<pre> <table border=5> <caption>Jadwal Dokter Jaga </caption> <tr> <td></td> <th>Senin</th> <th>Selasa</th> </tr> <tr> <th>Pagi </th> <td>Dr Santi </td> <td>Dr Irawan </td> </tr> <tr> <th>Siang </th> <td>Dr Andri </td> <td>Dr Dian </td> </tr> <tr> <th>Malam </th> <td>Dr Tati </td> <td>Dr Nana </td> </tr> </table> </pre>	<pre> <table border=5> <caption>Jadwal Dokter Jaga </caption> <tr> <td>
</td> <th>Senin</th> <th>Selasa</th> </tr> <tr> <th>Pagi </th> <td>Dr Santi </td> <td>Dr Irawan </td> </tr> <tr> <th>Siang </th> <td>Dr Andri </td> <td>Dr Dian </td> </tr> <tr> <th>Malam </th> <td>Dr Tati </td> <td>Dr Nana </td> </tr> </table> </pre>
--	--

Pada kode yang pertama, sel yang dikosongkan tampak tidak terlihat. Untuk memunculkan sel tersebut, diberikan perintah BR untuk memunculkan sel tersebut.



Gambar 9.5 Tabel dengan sel kosong

9.7 Perataan Tabel

Tabel dapat diratakan baik secara horizontal maupun secara vertikal. Seperti diketahui perataan horizontal mempunyai orientasi ke kiri, kanan dan tengah. Sedang perataan vertikal orientasinya ke atas, bawah dan tengah.

Atribut	Elemen	Value
ALIGN	CAPTION	top,bottom
	TH, TR, TD	left, right, center

Atribut	Elemen	Value
VALIGN	TH, TR, TD	top, middle, bottom, baseline

Berikut adalah contoh perataan tabel dengan menggunakan perintah ALIGN dan VALIGN.

```
<table border=5>
<caption><h4> Perataan Pada Tabel</h4>
</caption>
<tr>
<td></td>
<th><h3>Kiri </h3></th>
<th><h3>Tengah</h3></th>
<th><h3>Kanan </h3></th>
</tr>
<tr>
<th><h3>Atas </h3></th>
<td align="left" valign="top"></td>
<td align="center" valign="top"></td>
```

```

        <td align="right" valign="top"></td>
</tr>
<tr>
    <th><h3>Tengah    </h3></th>
    <td align="left" valign="middle"></td>
    <td align="center" valign="middle"></td>
    <td align="right" valign="middle"></td>
</tr>
<tr>
    <th><h3>Bawah </h3></th>
    <td align="left" valign="bottom"></td>
    <td align="center" valign="bottom"></td>
    <td align="right" valign="bottom"></td>
</tr>
</table>

```



Gambar 9.6 Perataan pada Tabel

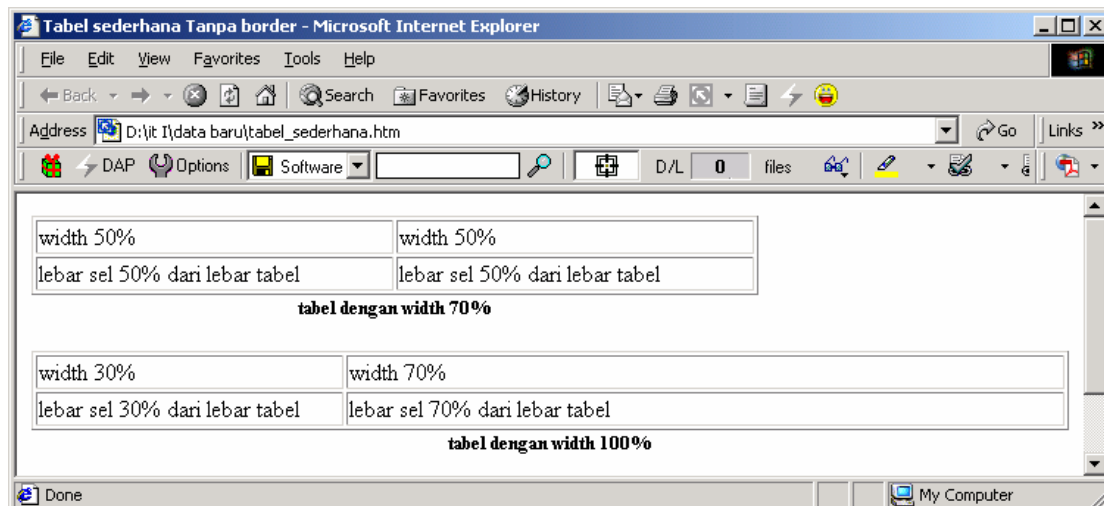
9.8 Mengatur Lebar Tabel

Lebar suatu tabel diatur besarnya dengan menggunakan atribut WIDTH. Atribut WIDTH digunakan untuk mengubah lebar tabel maupun lebar kolom suatu tabel. Elemen-elemen yang dapat disisipi dengan atribut WIDTH adalah ;

Atribut	Elemen	Orientasi	Value
WIDTH	TABLE	Lebar tabel terhadap browser	“xx%” atau pixel
	TH	Lebar kolom terhadap tabel	“xx%” atau pixel
	TD	Lebar kolom terhadap tabel	“xx%” atau pixel

Berikut diberikan contoh penggunaan width pada tabel dan pada tabel data :

```
<table border=1 width="70%">
  <caption align="bottom"> <h5> tabel dengan width 70%</h5>
</caption>
  <tr>
    <td width="50%">width 50%</td>
    <td width="50%">width 50%</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>lebar sel 50% dari lebar tabel</td>
    <td>lebar sel 50% dari lebar tabel</td>
  </tr>
</table>
<table border=1 width="100%">
  <caption align="bottom"> <h5> tabel dengan width 100%</h5>
</caption>
  <tr>
    <td width="30%">width 30%</td>
    <td width="70%">width 70%</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>lebar sel 30% dari lebar tabel</td>
    <td>lebar sel 70% dari lebar tabel</td>
  </tr>
</table>
```



Gambar 9.7 Pengaturan Lebar Tabel

9.9 Pewarnaan Tabel

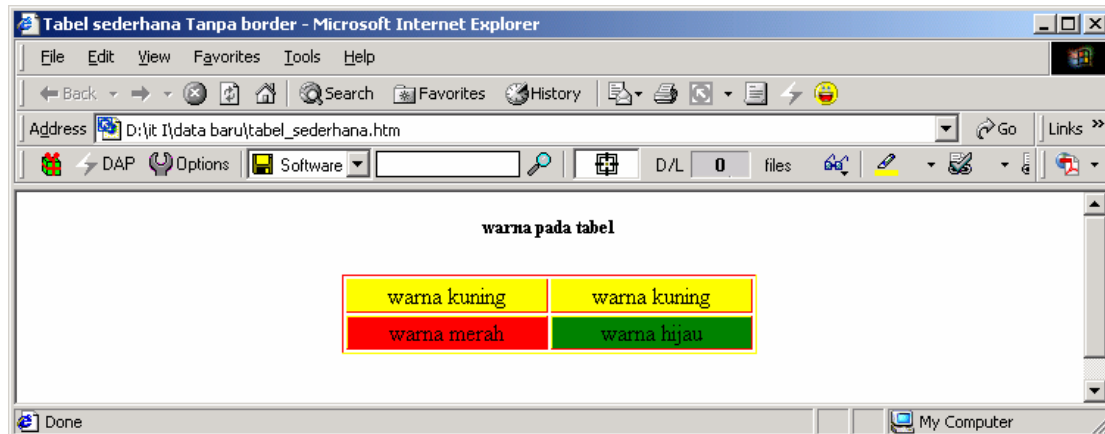
Pemberian warna dapat dilakukan pada tabel, sel maupun pada border dari suatu tabel. Warna dapat ditulis dengan menggunakan bilangan Hexadesimal RRGGBB atau dengan menyebutkan warnanya. Atribut BGCOLOR digunakan pada perintah

TABLE, TD, TR. Sedang untuk mengubah warna border tabel, hanya dapat dilakukan pada internet explorer yang menyediakan beberapa macam atribut, yaitu

Atribut	fungsi
BORDERCOLOR	Warna border tabel
BORDERCOLORLIGHT	Warna border bagian atas dan kiri
BORDERCOLORDARK	Warna border bagian bawah dan kanan

Ketiga atribut diatas harus digunakan bersama atribut BORDER. Berikut ini adalah contoh pewarnaan yang terjadi pada suatu tabel.

```
<center>
<table border=1 width="40%" bordercolorlight="red" bordercolordark =
"yellow">
  <caption><h5> warna pada tabel</h5>
  </caption>
  <tr bgcolor="yellow">
    <td align="center">warna kuning</td>
    <td align="center">warna kuning</td>
  </tr>
  <tr>
    <td align="center" bgcolor="red">warna merah</td>
    <td align="center" bgcolor="green">warna hijau</td>
  </tr>
</table>
</center>
```



Gambar 9.8 Tabel dengan Warna

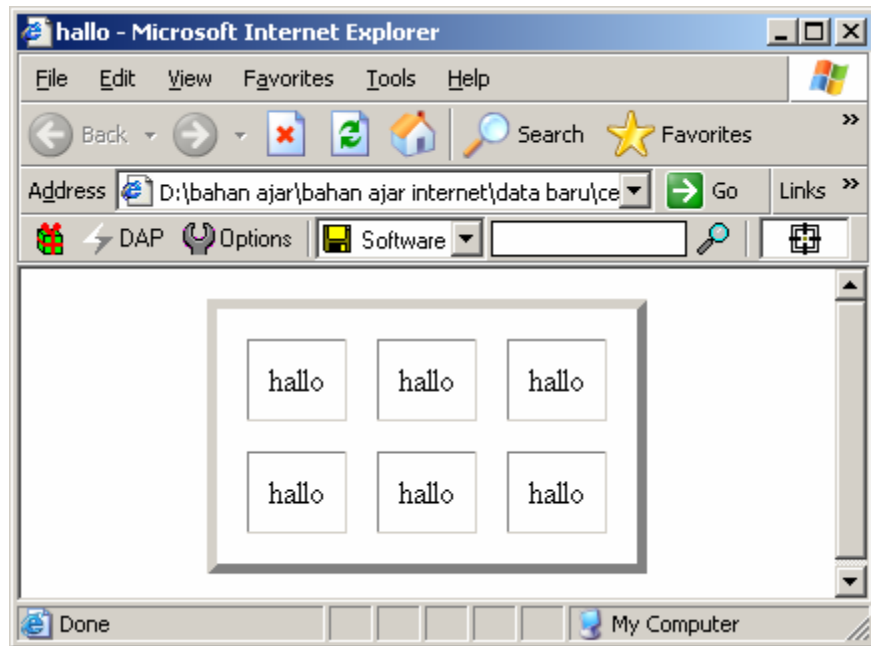
9.10 Mengantur Spasi Tabel

Atribut yang digunakan untuk mengatur spasi dalam tabel yaitu CELLSPACING dan CELLPADDING. CELLSPACING digunakan untuk menentukan jumlah spasi yang terdapat diantara dua buah sel dalam sebuah tabel, sedangkan CELLPADDING digunakan untuk menentukan jumlah spasi yang terdapat diantara border sel dan dengan isi yang ada didalam sel tersebut. Berikut adalah contoh tabel yang menggunakan perintah cellpadding dan celspacing.

```

<table border=5 cellpadding=10 cellspacing=15 align="center">
  <tr>
    <td>hallo</td>
    <td>hallo</td>
    <td>hallo</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>hallo</td>
    <td>hallo</td>
    <td>hallo</td>
  </tr>
</table>

```



Gambar 9.9 Pengaturan Spasi Tabel

9.11 Menggabungkan Kolom dan Baris

Seperti tabel umumnya, kita dapat menggabungkan dua atau lebih kolom/baris menjadi satu buah kolom/baris. Atribut yang digunakan untuk menggabungkan kolom adalah COLSPAN, sedang atribut untuk menggabungkan baris adalah ROWSPAN. Kedua atribut ini bisa dikenakan pada sembarang sel dalam suatu tabel (TH atau TD) dan untuk menggunakannya cukup dengan menentukan berapa banyak kolom atau baris yang akan digabungkan. Berikut adalah contoh penggunaan atribut COLSPAN dan ROWSPAN pada tabel.

```

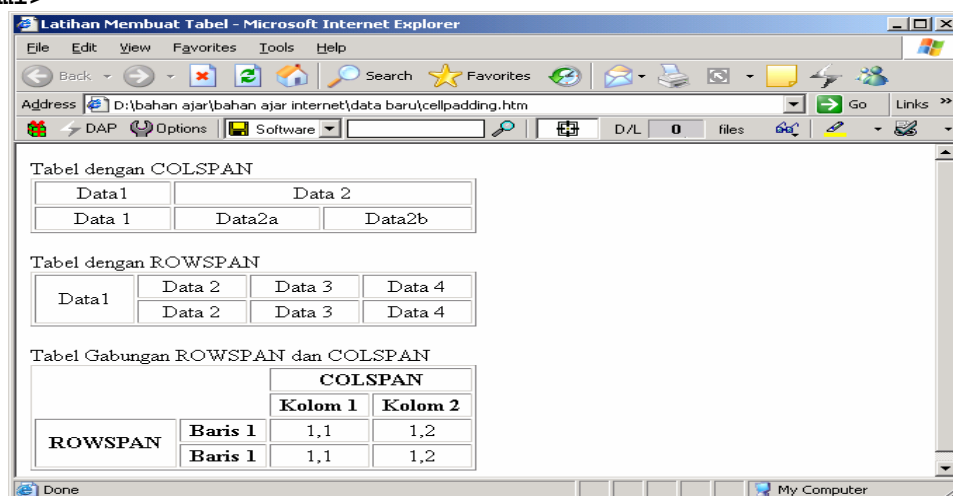
<html>
<body>
<table border=1 width="50%">
  <tr>
    <td align="center">Data1</td>
    <td colspan=2 align="center">Data 2</td>
  </tr>
  <tr>
    <td align="center">Data 1</td>
    <td align="center">Data2a</td>
    <td align="center">Data2b</td>
  </tr>

```

```

</table>
<br>
Tabel dengan ROWSPAN<br>
<table border=1 width="50%">
  <tr>
    <td rowspan=2 align="center">Data1</td>
    <td align="center">Data 2</td>
    <td align="center">Data 3</td>
    <td align="center">Data 4</td>
  </tr>
  <tr>
    <td align="center">Data 2</td>
    <td align="center">Data 3</td>
    <td align="center">Data 4</td>
  </tr>
</table>
<br>
Tabel Gabungan ROWSPAN dan COLSPAN<br>
<table border=1 width="50%">
  <tr>
    <th rowspan=2 colspan=2></th>
    <th colspan=2>COLSPAN</th>
  </tr>
  <tr>
    <th>Kolom 1</th>
    <th>Kolom 2</th>
  </tr>
  <tr>
    <th rowspan=2>ROWSPAN</th>
    <th>Baris 1</th>
    <td align="center">1,1</td>
    <td align="center">1,2</td>
  </tr>
  <tr>
    <th>Baris 1</th>
    <td align="center">1,1</td>
    <td align="center">1,2</td>
  </tr>
</table>
</body>
</html>

```



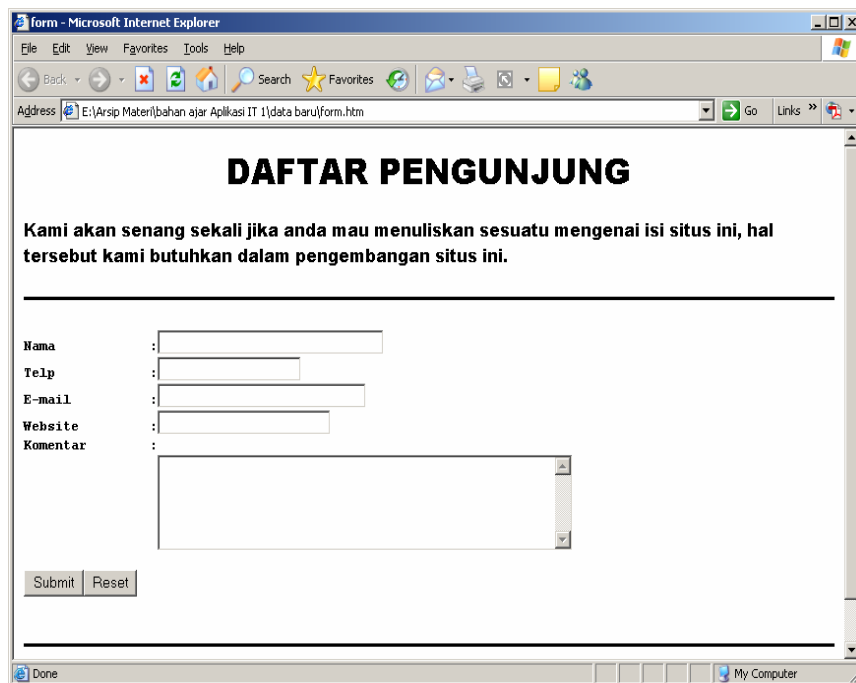
Gambar 9.10 Tabel dengan Penggabungan Baris dan Kolom

10

Membuat Form

10.1 Form

Form adalah suatu cara untuk menjadikan halaman web menjadi lebih interaktif, karena akan mendapatkan umpan balik dari pengunjung situs web. Form dapat digunakan untuk membuat buku tamu, formulir pemesanan, survey, meminta komentar dan lain sebagainya.

The image shows a screenshot of a Microsoft Internet Explorer browser window. The title bar reads 'form - Microsoft Internet Explorer'. The address bar shows the local file path 'E:\Arsip Materi\bahan ajar Aplikasi IT 1\data baru\form.htm'. The main content area has a heading 'DAFTAR PENGUNJUNG' in bold. Below the heading is a paragraph: 'Kami akan senang sekali jika anda mau menuliskan sesuatu mengenai isi situs ini, hal tersebut kami butuhkan dalam pengembangan situs ini.' Underneath this text is a registration form with the following fields: 'Nama' (text input), 'Telp' (text input), 'E-mail' (text input), 'Website' (text input), and 'Komentar' (a large text area). At the bottom of the form are two buttons: 'Submit' and 'Reset'. The browser's status bar at the bottom shows 'Done' and 'My Computer'.

Gambar 10.1 Contoh Form

Adapun cara untuk membuat form adalah dengan menggunakan elemen FORM kemudian ditambah dengan komponen-komponen pembentuk form seperti input, checkbox, option dan sebagainya.

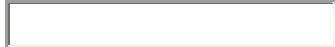



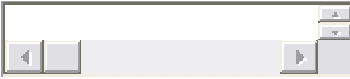

Perintah untuk membuat form yaitu :

```
<FORM [METHOD="POST/GET" ACTION="URL"]>
  <INPUT>
  <INPUT>
</FORM>
```

Method digunakan untuk menentukan bagaimana form diberlakukan, sedang action sering diisi dengan URL tempat pemrosesan form selanjutnya.

10.2 Elemen-elemen pada Form

Bagian berikut menerangkan elemen-elemen yang dapat ditempatkan dalam suatu form :

Elemen	Atribut	fungsi
INPUT 	TYPE	Bentuk masukan. Diisi dengan TEXT atau PASSWORD
	NAME	Nama komponen input
	VALUE	Isi/nilai dari komponen input
	SIZE	Panjang komponen input
	MAXLENGTH	Batasan panjang penulisan isi input
INPUT 	TYPE	Bentuk masukan RADIO
	NAME	Nama komponen input radio
	VALUE	Pemberian nilai pada radio
	CHEKED	Memilih salah satu radio
INPUT 	TYPE	Bentuk masukan CHECKBOX
	NAME	Nama komponen input checkbox
	VALUE	Pemberian nilai pada checkbox
	CHEKED	Memilih checkbox
SELECT 	NAME	Nama komponen select /pull down list
	OPTION	Pilihan dalam list
	VALUE	Isi pada list
	SELECTED	Option yang dipilih
	SIZE	Ukuran list
TEXTAREA 	TYPE	Bentuk komponen TEXTAREA
	NAME	Nama komponen textarea
	ROWS	Jumlah baris pada textarea
	COLS	Jumlah kolom pada textarea
INPUT 	TYPE	Bentuk masukan tombol. Diisi dengan SUBMIT atau RESET
	VALUE	Judul pada tombol

Contoh pembuatan form

```

<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Contoh Membuat Form</TITLE></HEAD>
<BODY>
<H1 ALIGN="CENTER">FORM PENDAFTARAN ONLINE</H1>
<HR size=3 color="black">
<FORM METHOD="POST" ACTION="contohform.htm">
  <TABLE>
    <TR>
      <TD><B>Nama :</B></TD>
      <TD><INPUT TYPE="Text" NAME="varNama" SIZE="15"></TD>
    </TR>
    <TR>
      <TD><B>Alamat :</B></TD>
      <TD><INPUT TYPE="Text" NAME="varAlamat" SIZE="30"></TD>
    </TR>
  </TABLE>
  <INPUT TYPE="Submit" VALUE="Submit">
  <INPUT TYPE="Reset" VALUE="Reset">
</FORM>

```

```

</TR>
<TR>
  <TD><B>Agama :</B></TD>
  <TD><SELECT NAME="agama" SIZE="1">
    <OPTION>Islam</OPTION>
    <OPTION>Kristen</OPTION>
    <OPTION>Budha</OPTION>
    <OPTION>Hindu</OPTION>
  </SELECT> </TD>
</TR>
<TR>
  <TD><B>Password :</B></TD>
  <TD><INPUT TYPE="Password" NAME="varPassword" SIZE="10"></TD>
</TR>
</TABLE>
<B>Jenis kelamin: </B><INPUT CHECKED TYPE="Radio" NAME="Kelamin"
VALUE="Pria">Pria
<INPUT TYPE="Radio" NAME="Kelamin" VALUE="Wanita">Wanita
<BR>
<B>Hobi:</B><BR>
<INPUT TYPE="Checkbox" NAME="Kelamin" VALUE="Soccer">Sepakbola
<INPUT
  CHECKED
  TYPE="Checkbox"
  NAME="Hobi"
  VALUE="Badminton">Bulutangkis
<INPUT TYPE="Checkbox" NAME="Hobi" VALUE="Computer">Komputer <BR>
<INPUT TYPE="Checkbox" NAME="Hobi" VALUE="Game">Permainan video
<INPUT CHECKED TYPE="Checkbox" NAME="Hobi" VALUE="Internet">Internet
<BR>
<B>Komentar</B><BR>
<TEXTAREA Cols="30" Rows="5" Name="komentar"></TEXTAREA><BR>
<INPUT TYPE="Submit" VALUE="Send info"> <INPUT TYPE="Reset"
VALUE="Clear form">
</FORM>
</BODY>
</HTML>

```

Hasil pembuatan form dapat dilihat sebagai berikut :

The screenshot shows a web browser window titled "Contoh Membuat Form - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows a local file path. The main content area displays a form titled "FORM PENDAFTARAN ONLINE". The form contains the following elements:

- Nama :** A text input field.
- Alamat :** A text input field.
- Agama :** A dropdown menu with "Islam" selected.
- Password :** A text input field.
- Jenis kelamin:** Radio buttons for "Pria" (selected) and "Wanita".
- Hobi:** A group of checkboxes: "Sepakbola", "Bulutangkis" (checked), "Komputer", "Permainan video", and "Internet" (checked).
- Komentar**: A text area with 5 rows and 30 columns.
- Buttons:** "Send info" and "Clear form" at the bottom.

10.2 Form Pendaftaran

11

Desain Frame

11.1 Frame

Frame digunakan untuk membagi suatu halaman web menjadi beberapa bagian. Beberapa bagian tersebut dapat digunakan untuk berbagai keperluan.



Gambar 11.1 Penggunaan Frame

Adapun cara untuk membuat frame pada halaman web adalah dengan menggunakan perintah :

```
<FRAMESET>  
<NOFRAMES>diabaikan jika browser mampu menampilkan frame </NOFRAMES>  
</FRAMESET>
```

11.2 Atribut-atribut Frame

Bagian berikut menerangkan atribut-atribut yang dapat ditambahkan pada elemen frame :

Atribut	fungsi
ROWS	Menentukan jumlah spasi yang diberikan pada tiap baris. Jumlah tersebut dapat berupa pixel, % setelah nilai atau nilai relatif (*)
COLS	Fungsi sama seperti ROWS hanya digunakan untuk kolom.

NAME	Menentukan nama frame sehingga dapat berfungsi sebagai TARGET dari URL lain
SRC	Berisi URL yang menjadi sumber dari frame
MARGINWIDTH	Untuk menentukan margin frame bagian kanan dan kiri
MARGINHEIGHT	Menentukan margin frame bagian atas dan bawah.
SCROLLING	Menentukan scrollbar pada frame Diisi dengan YES selalu menampilkan scrollbar, NO tidak menampilkan scrollbar
BORDER	Mengubah ketebalan pembatas frame
BORDERCOLOR	Memberikan warna pada pembatas frame
FRAMEBORDER	Pembatas frame. Dapat dihilangkan dengan memberi nilai NO
NORESIZE	Mencegah pengguna untuk mengubah ukuran dari frame

Untuk membuat halaman web yang memiliki frame biasanya akan dibuat satu halaman web utama yang memiliki frame ditambah dengan file-file HTML lainnya yang digunakan sebagai sumber untuk frame tersebut. Berikut akan diberikan contoh penggunaan frame pada suatu halaman web.

(Satu.html)

```
<html>
<body bgcolor="#008080">
<h1 align="center"><font face="Arial">Halaman Satu dari File
Satu.Html </font> </h1>
</body>
</html>
```

(Dua.html)

```
<html>
<body bgcolor="#ff0080">
<h1 align="center"><font face="Arial">Halaman Dua dari File
Dua.Html</font></h1>
</body>
</html>
```

(Tiga.html)

```
<html>
<body bgcolor="#aa00ff">
<h1 align="center"><font face="Arial">Halaman tiga dari File
tiga.Html</font></h1>
</body>
</html>
```

File dengan frameset :

```
<html>
<frameset rows="80,*">
<noframes>
maaf hanya bisa tampil pada web yang mendukung frame
</noframes>
<frame src="satu.html" name="atas" scrolling="no" noresize>
```

```

    <frame src="dua.html" name="bawah">
  </frameset>
</html>
File dengan framecols
<html>
<frameset cols="200,*">
  <noframes>
    maaf hanya bisa tampil pada web yang mendukung frame
  </noframes>
  <frame src="satu.html" name="kiri" scrolling="no" noresize>
  <frame src="dua.html" name="kanan">
</frameset>
</html>

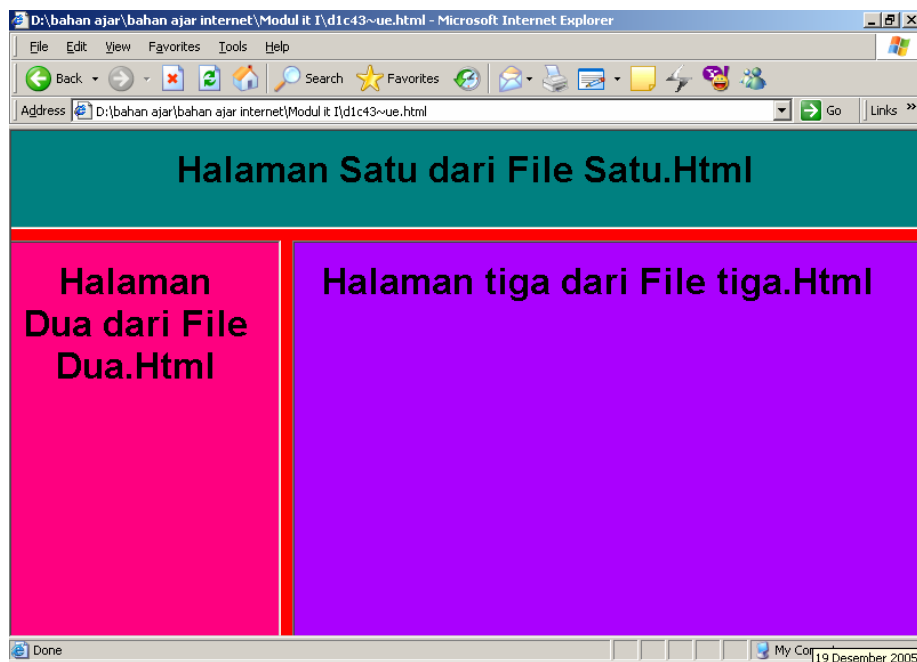
```

Contoh gabungan dari framecols dan framerows

```

<html>
<frameset rows=20%,* border=10 bordercolor="red">
  <noframes>
    maaf hanya bisa tampil pada web yang mendukung frame
  </noframes>
  <frame src="satu.html" name="atas" scrolling="no" noresize>
    <frameset cols=30%,*>
      <frame src="dua.html" name="bawah">
      <frame src="tiga.html" name="bawah">
    </frameset>
  </frameset>
</html>

```



Gambar 11.2 Halaman Web dengan Tiga Frame

Sebagai tambahan, file-file sumber dapat dibuat hyperlink ke file-file lain dengan mengarah ke salah frame yang ada di halaman web tersebut. Berikut akan diberikan contoh file yang membuat target ke salah satu frame.

(judul.html)
 <html>

```
<body bgcolor="yellow">
<h1 align="center">Mas Awonk'S Web</h1></body>
</html>
```

(home.html)

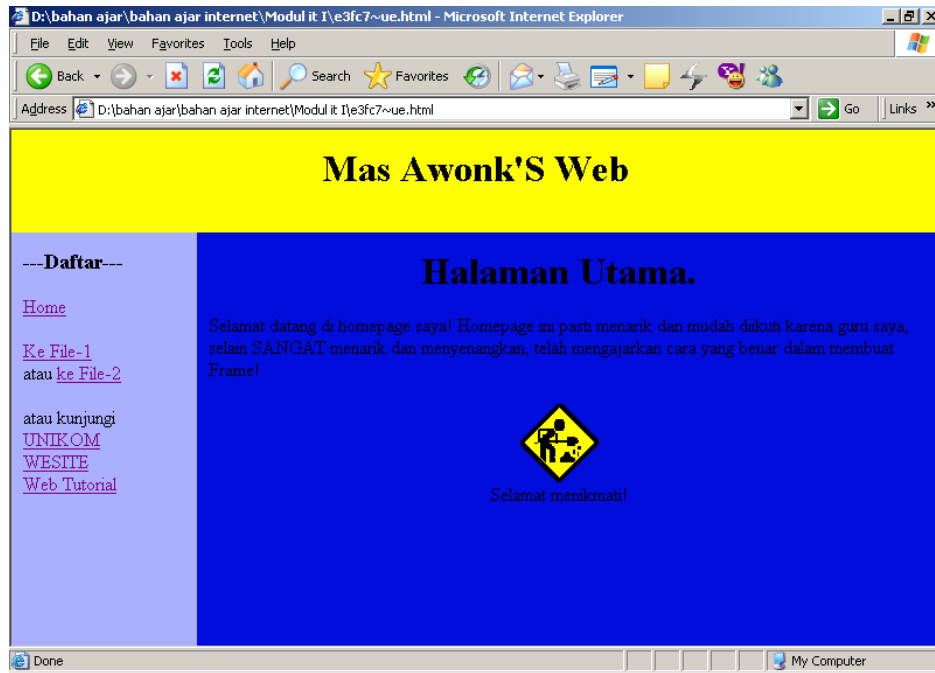
```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Membuat Frame- Home</TITLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR="#000ddd">
<H1 ALIGN=center>Halaman Utama.</H1>
<p>Selamat datang di homepage saya! Homepage ini pasti menarik dan
mudah diikuti karena guru saya, selain SANGAT menarik dan
menyenangkan, telah mengajarkan cara yang benar dalam membuat
Frame!</P>
<CENTER><br>Selamat menikmati!</CENTER>
</BODY>
</HTML>
```

(Daftar.html)

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Membuat Frame- Daftar</TITLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR="#aaaFFF">
<H3>---Daftar---</H3>
<A HREF="home.html" TARGET="bawahkanan">Home</A><P>
<A HREF="satu.html" TARGET="bawahkanan">Ke File-1</A><BR>atau
<A HREF="dua.html" TARGET="bawahkanan">ke File-2</A><P>
atau kunjungi<BR>
<A HREF="http://www.unikom.ac.id/" TARGET="_top">UNIKOM WESITE</A>
<BR>
<A HREF="http://tutorial.pts.co.id/" TARGET="_top">Web Tutorial</A>
</BODY>
</HTML>
```

(Master.html)

```
<html>
<frameset rows=20%,* border=0>
  <noframes>
    maaf hanya bisa tampil pada web yang mendukung frame
  </noframes>
  <frame src="judul.html" name="atas" scrolling="no" noresize>
    <frameset cols=20%,*>
      <frame src="daftar.html" name="bawahkiri" noresize>
      <frame src="home.html" name="bawahkanan">
    </frameset>
  </frameset>
</html>
```



Gambar 11.3 Hasil Akhir Halaman web dengan Frame

12

Publikasi Website

12.1 Mengupload website/homepage

Mengupload website adalah suatu cara mempublikasikan website ke internet, sehingga website tersebut menjadi website yang sifatnya online.

Adapun hal-hal yang perlu diperhatikan pada saat mengupload website :

1. Persiapkan semua file-file yang akan diupload.
File-file Web (ingat anda harus memiliki file bernama index.html atau index.htm atau default.html/htm karena file ini adalah file yang pertama kali dipanggil oleh website (menjadi halaman utama/muka website).
File-file gambar dan file-file pendukung lainnya.
2. Mendaftar pada salah satu web server yang menyediakan web hosting di internet. (Geocities atau Netfirms).
3. Mengupload/mengirim file-file website ke web hosting tersebut.

12.2 Mendaftar pada Web Hosting

Web hosting merupakan tempat dimana kita akan menempatkan website. Beberapa web hosting yang memberikan free space diantaranya adalah Geocities dan Netfirms. Berikut akan diberikan langkah-langkah untuk dapat mendaftar serta mengupload website melalui Web Hosting Geocities maupun Netfirms.

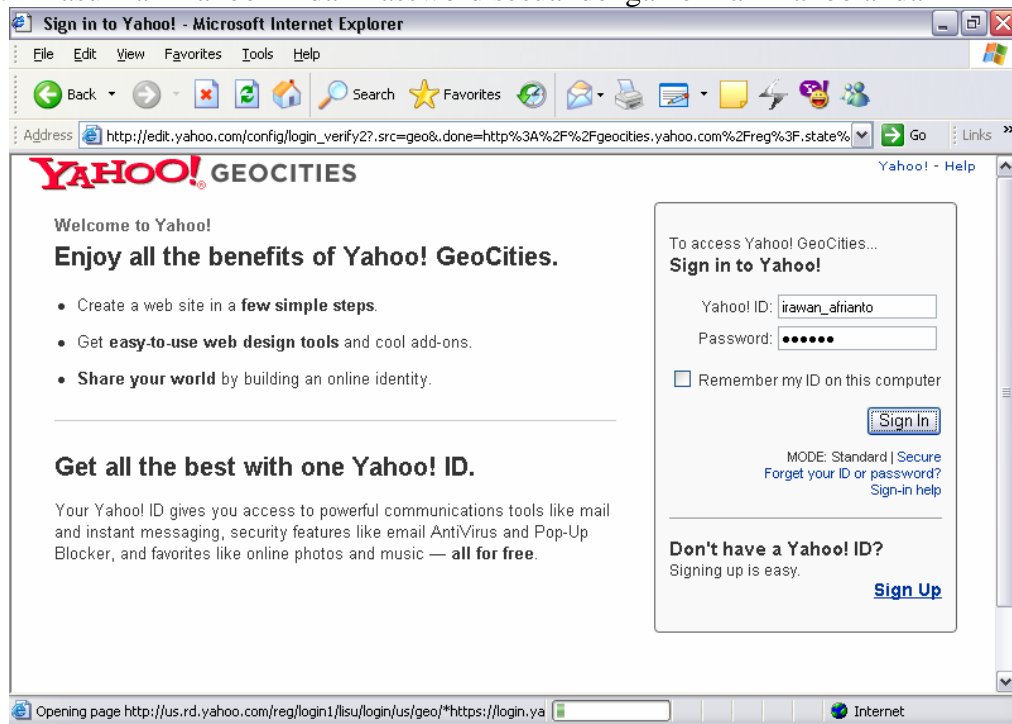
A. Upload melalui Geocities

1. Untuk dapat mengupload web pada geocities pertama kita harus memiliki account mail Yahoo. Karena User Id dan Password dari e-mail tersebut akan menjadi kunci masuk ke Geocities.
2. Buka website geocities.com yaitu <http://geocities.com>



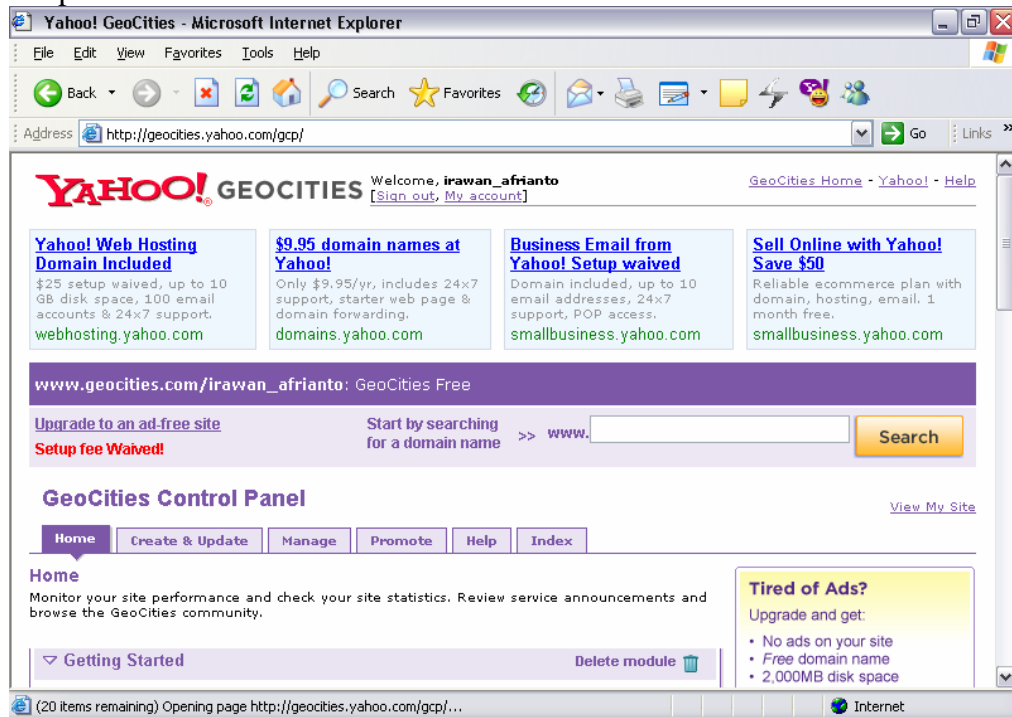
Gambar 12.1 Halaman Muka Geocities

3. Pilih Geocities Free Web Hosting – Sign Up
4. Masukkan Yahoo ID dan Password sesuai dengan e-mail Yahoo anda



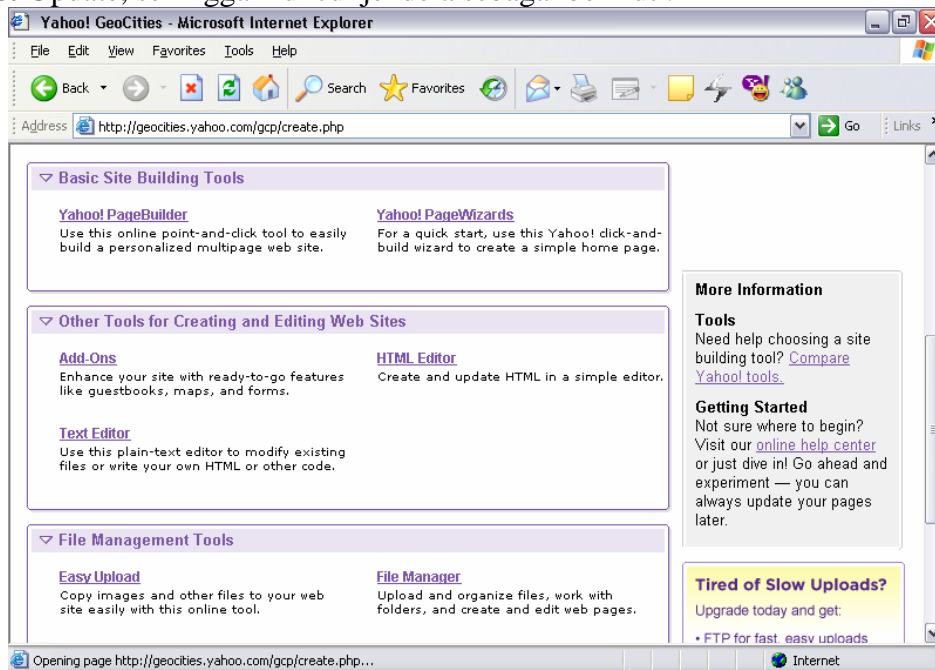
Gambar 12.2 Halaman Sign-Up Geocities

5. Setelah memasukkan Yahoo ID dan Password maka akan muncul halaman seperti berikut



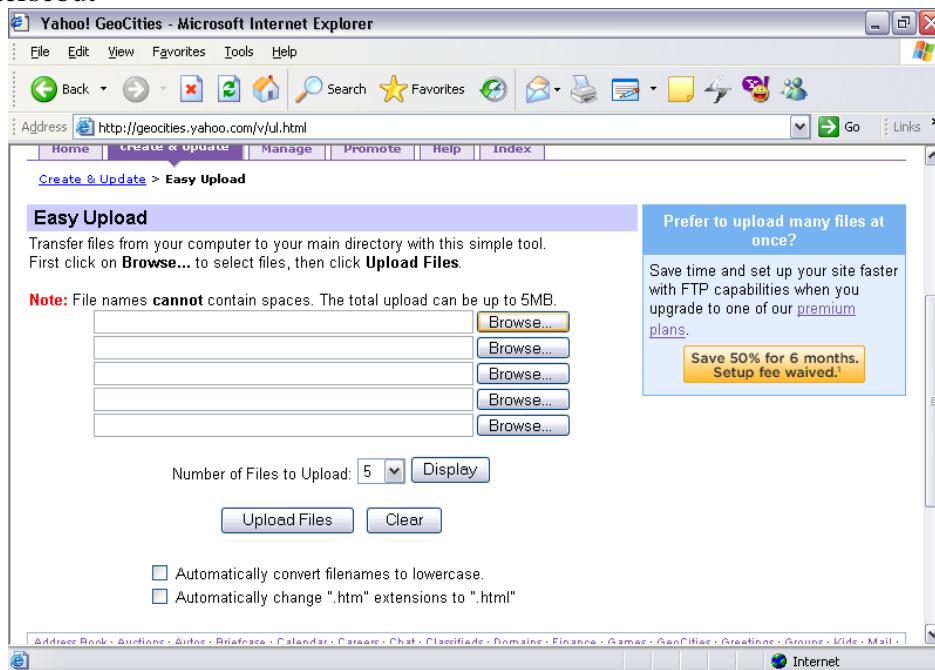
Gambar 12.3 Halaman User

6. Alamat website kita yang diberikan oleh Geocities adalah www.geocities.com/nama_user
7. Untuk mengupload website kita, pilih pada Geocities Control Panel – Create & Update, sehingga muncul jendela sebagai berikut :



Gambar 12.4 Halaman Control Panel Geocities

8. Pilih File Management Tools – Easy Upload
9. Easy Upload : digunakan untuk mengupload file-file kita ke web hosting tersebut

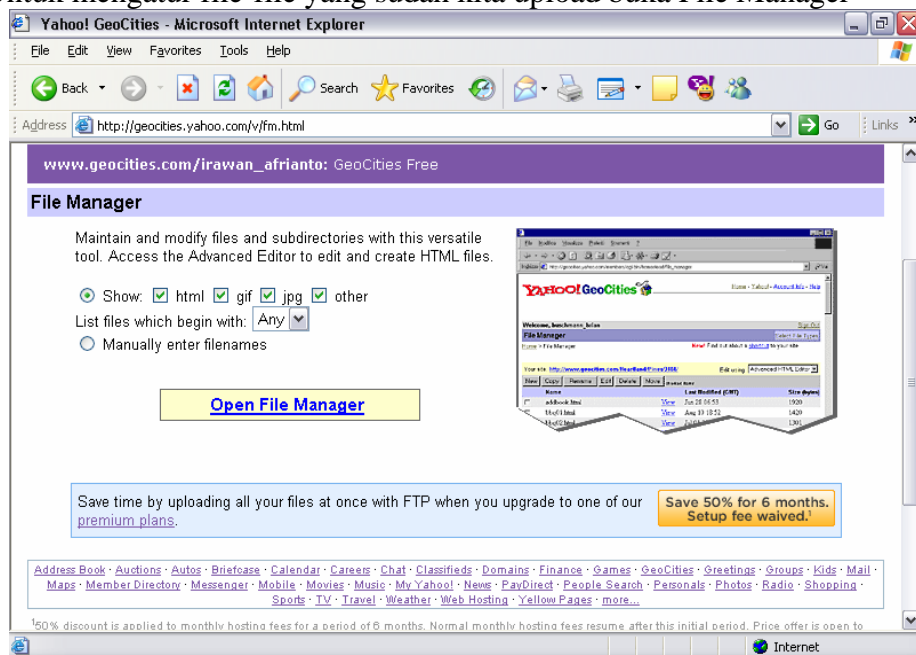


Gambar 12.5 Halaman Upload Geocities

10. klik Browse untuk memilih file-file yang akan kita upload setelah semua file dipilih klik Upload Files, jumlah file yang akan diupload dapat diatur pada bagian Number of Files to Upload.
11. Penguploadan file dapat dilakukan beberapa kali hingga semua file pada website kita terupload.

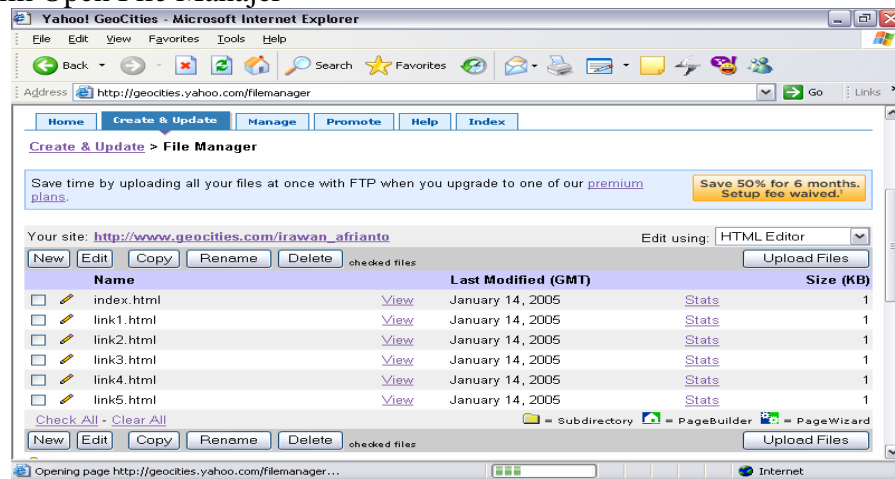
- Automatically convert filenames to lowercase, bila kita ingin mengubah nama file ke huruf kecil semua.
- Automatically change “htm” extensions to “html”, bila kita ingin mengubah ekstensi file dari htm menjadi html.
- Hati-hati terhadap perubahan kedua pilihan ini, karena akan mempengaruhi link pada website kita !!!

12. Untuk mengatur file-file yang sudah kita upload buka File Manager



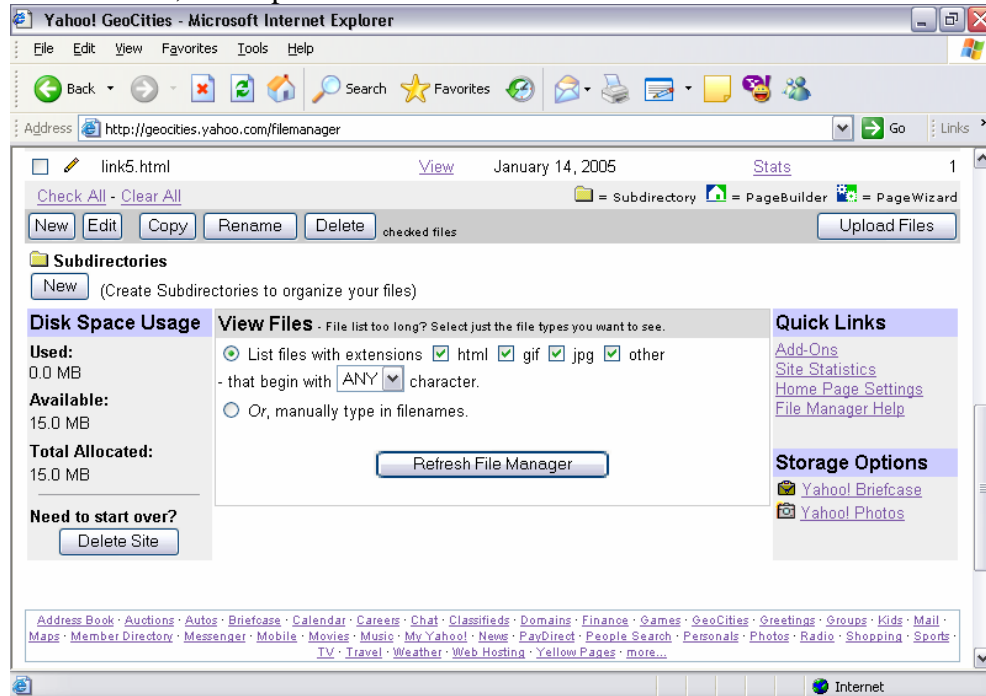
Gambar 12.6 File Manager

13. Klik Open File Manajer



Gambar 12.7 Halaman File manager

14. pada file manager kita dapat melihat file-file yang telah terupload, dapat juga membuat direktori misal untuk menampung gambar dan sebagainya. Kita juga dapat menghapus, mengkopi atau mengedit halaman web. Untuk mengupload file kembali, klik Upload Files.



Gambar 12.8 Halaman File Manager View Files

15. Untuk melihat halaman website kita, klik pada Your Site :
http://geocities.com/nama_user
16. Jika benar maka yang akan dimunculkan adalah halaman awal website kita yaitu file index.htm/html atau default.htm/html.

Apabila file index.htm tidak dapat muncul ubah ke ekstensi html, lakukan perubahan juga pada file-file web lainnya, juga pada link-link yang menghubungkan file-file tersebut.

Mengupload website melalui Geocities (yang gratis) hanya bisa dilakukan via web, yang artinya proses upload harus masuk terlebih dahulu ke situs geocities, tidak bisa melalui FTP (File Transfer Protocol) misalnya Cute FTP atau Turbo FTP untuk mengupload file-file website.

B. Upload Melalui Netfirms

Untuk dapat memakai web hosting netfirms, kita harus terlebih dahulu mendaftar atau membuat account pada situs Netfirms.

Kelebihan Netfirms adalah kita dapat melakukan upload dengan dua cara yaitu melalui web atau menggunakan aplikasi FTP. Juga mendapat 1 email gratis dari netfirms.

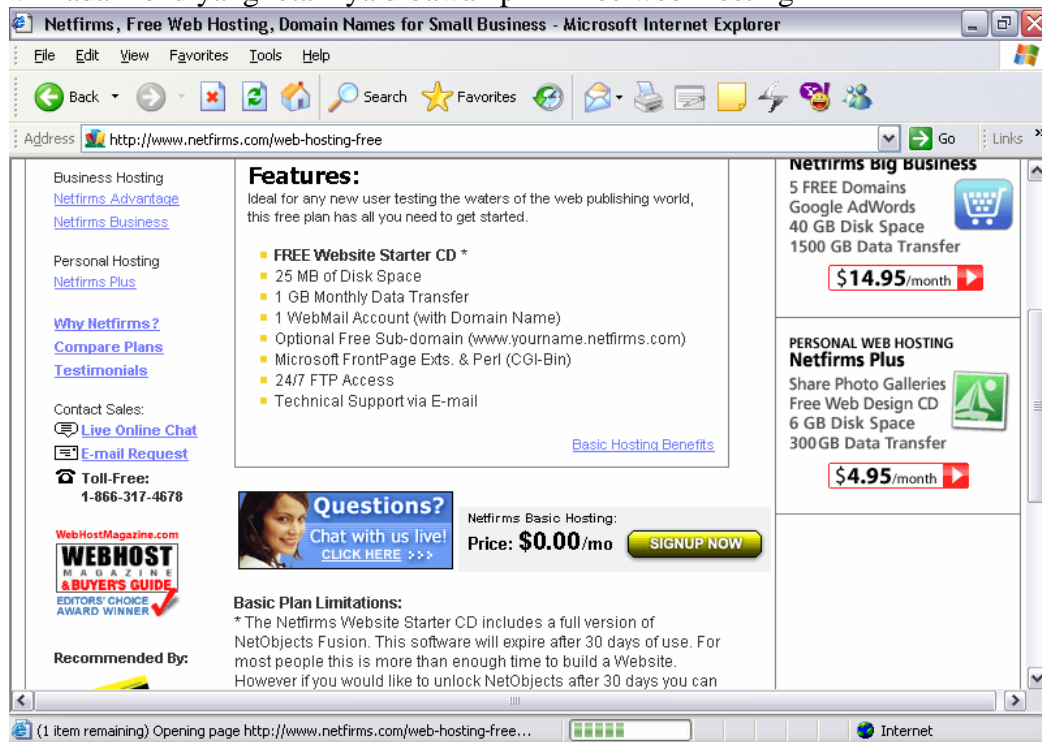
Adapun cara untuk mengupload website melalui Netfirms akan dijelaskan berikut ini :

1. Masuk ke situs Netfirms yaitu : <http://www.netfirms.com>



Gambar 12.9 Halaman Utama Netfirms

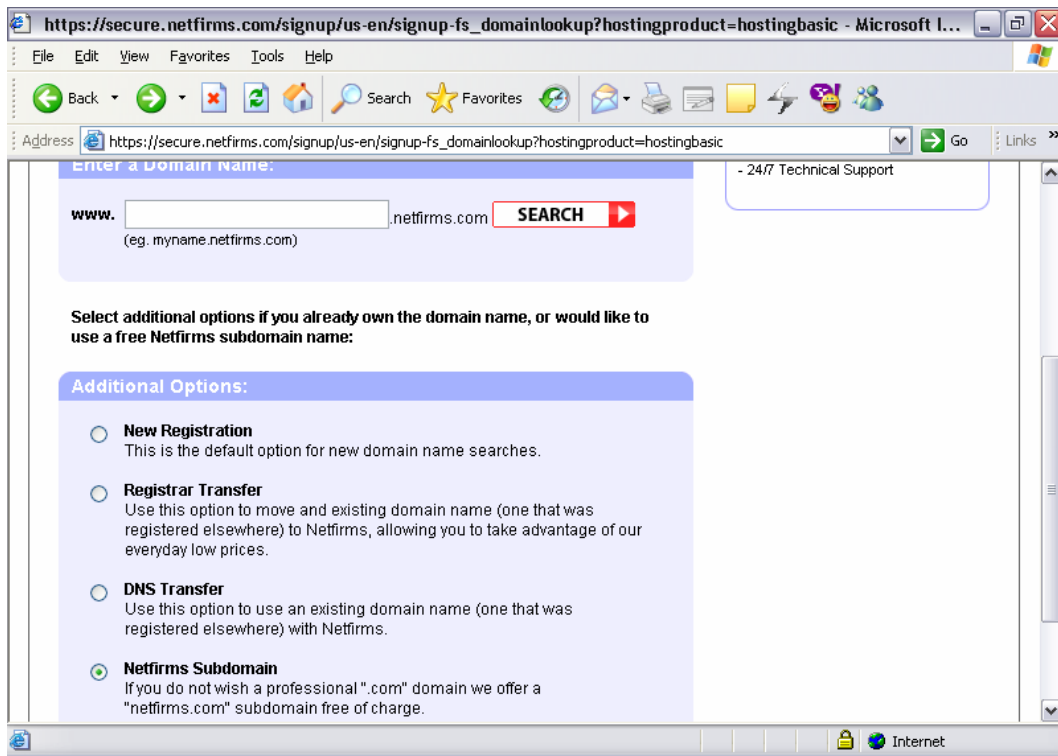
2. Pada menu yang letaknya dibawah pilih Free web Hosting



Gambar 12.10 Halaman Feature Netfirms

3. Klik Signup Now

4. Pilih pada bagian Additional Subdomain – Netfirms subdomain (gratis) sehingga nantinya alamat website kita adalah : <http://www.nama-user.netfirms.com>



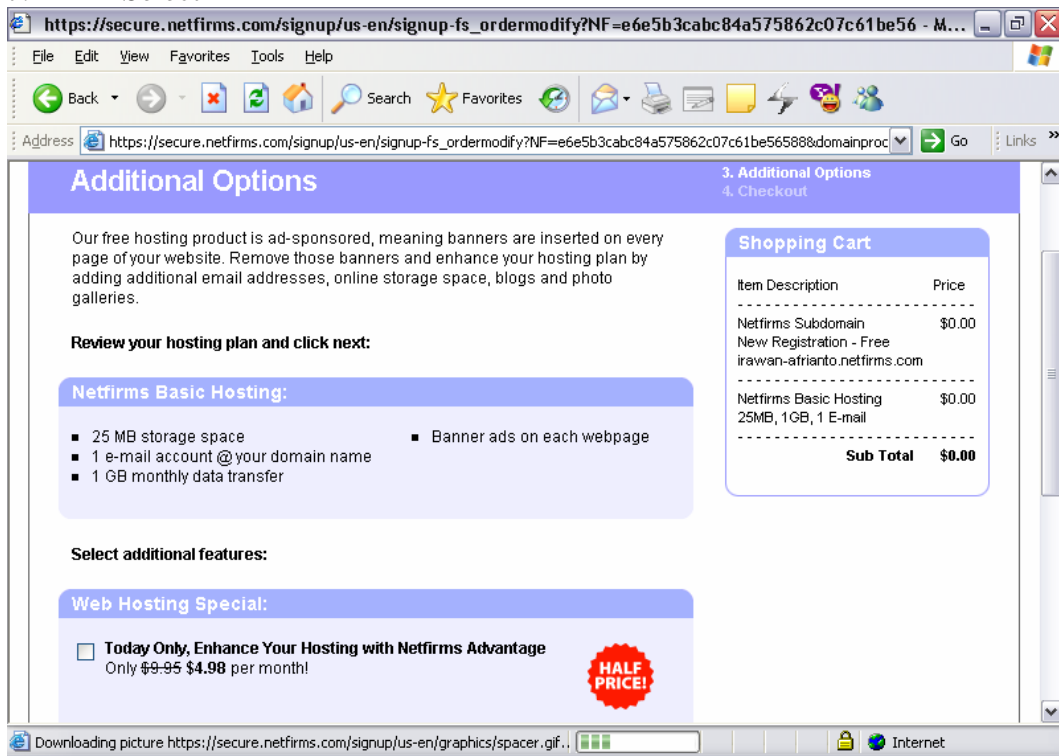
Gambar 12.11 Halaman Search Netfirms

5. isi pada [www](#) Nama yang diinginkan Netfirms.com – Search.
6. Jika nama tersebut diperbolehkan maka akan muncul jendela sebagai berikut :

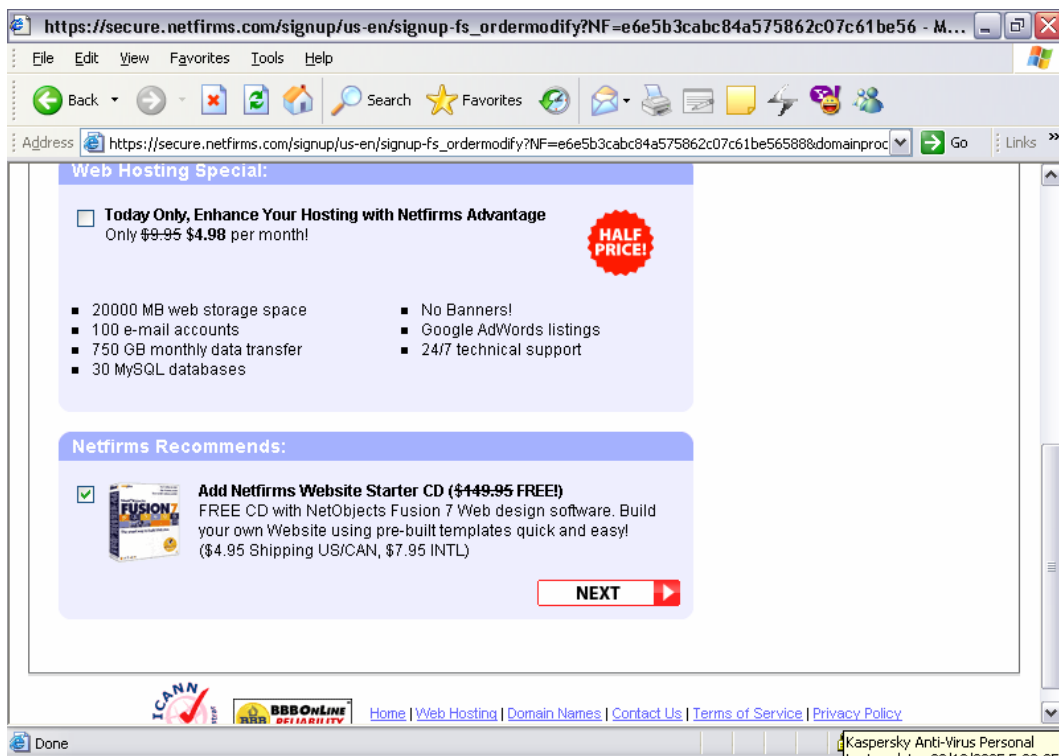


Gambar 12.12 Halaman Nama Domain User Netfirms

7. Pilih Select

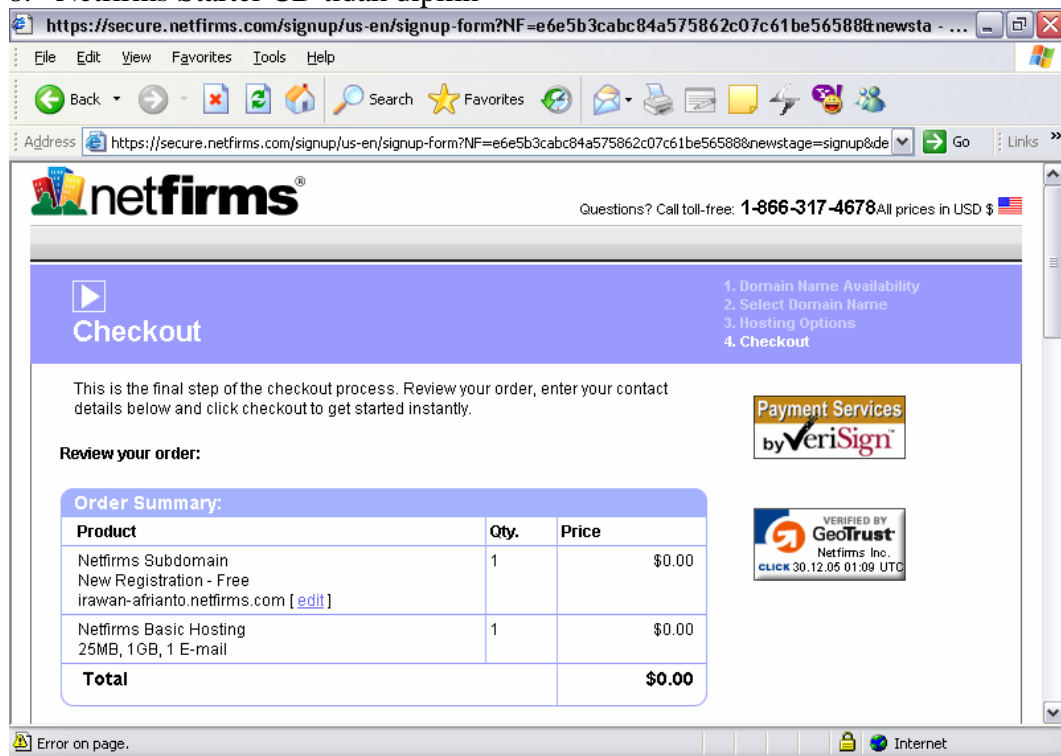


Gambar 12.13 Halaman Addition Option Netfirms



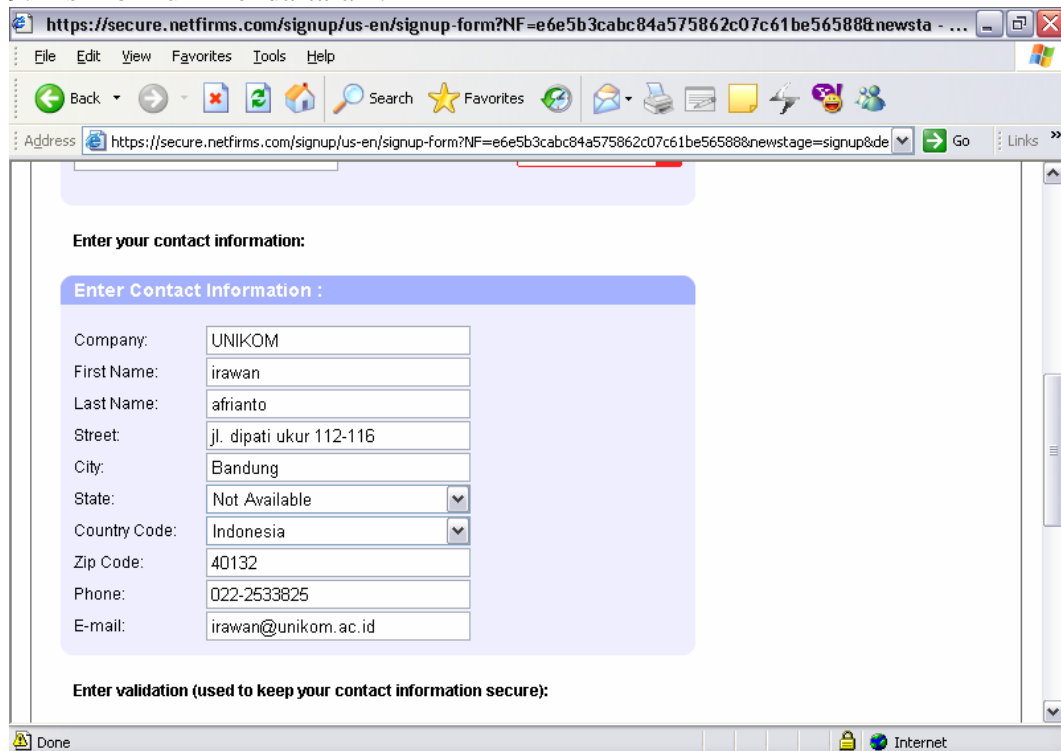
Gambar 12.14 Halaman Starter CD Netfirms

8. Netfirms Starter CD tidak dipilih

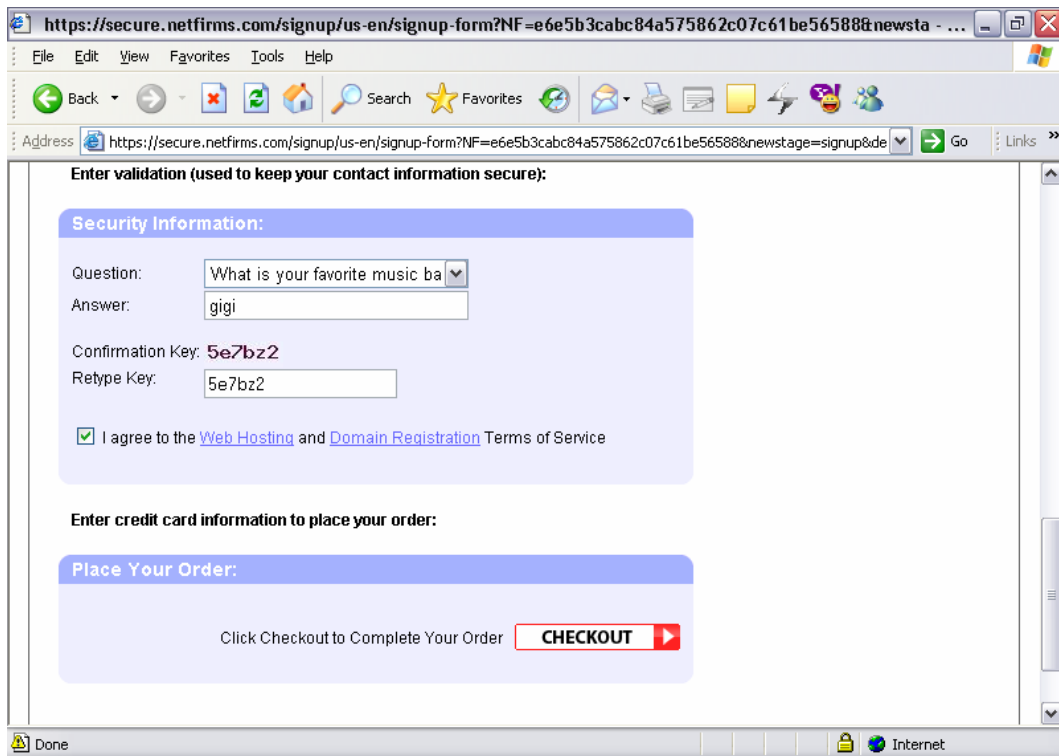


Gambar 12.15 Halaman Checkout Netfirms

9. Isi Formulir Pendaftaran :



Gambar 12.16 Halaman Pendaftaran Netfirms



Gambar 12.17 Halaman Pertanyaan Netfirms

10. Checklist pada bagian I Agree.....



Gambar 12.18 Halaman terakhir Netfirms

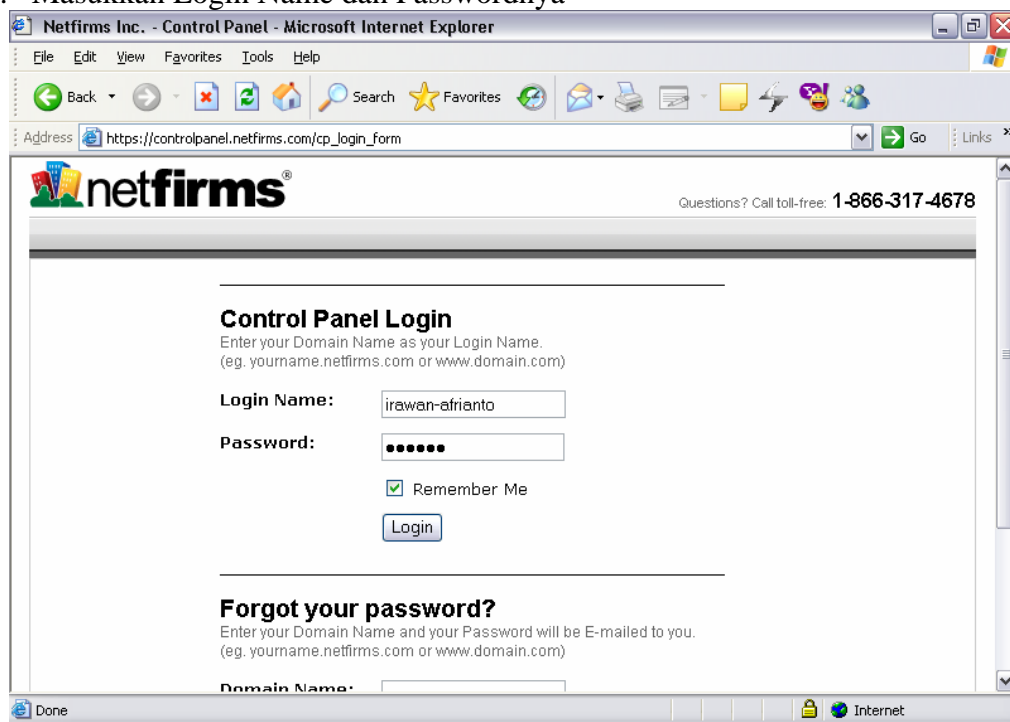
11. Pendaftaran selesai.

12. Anda akan mendapat **email konfirmasi** (sesuai dengan email anda pada saat daftar) dari netfirms yang berisi username dan password yang dapat digunakan untuk mengupload website

Upload Via Web

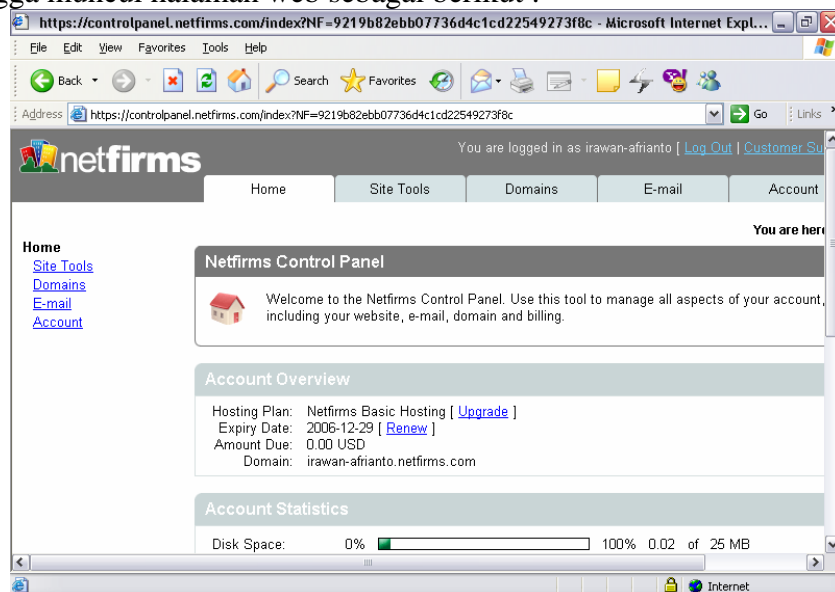
Untuk mengupload website via web, masuk ke control panel netfirms (dapat dilihat pada email yang anda terima dari netfirms).

1. Masukkan Login Name dan Passwordnya



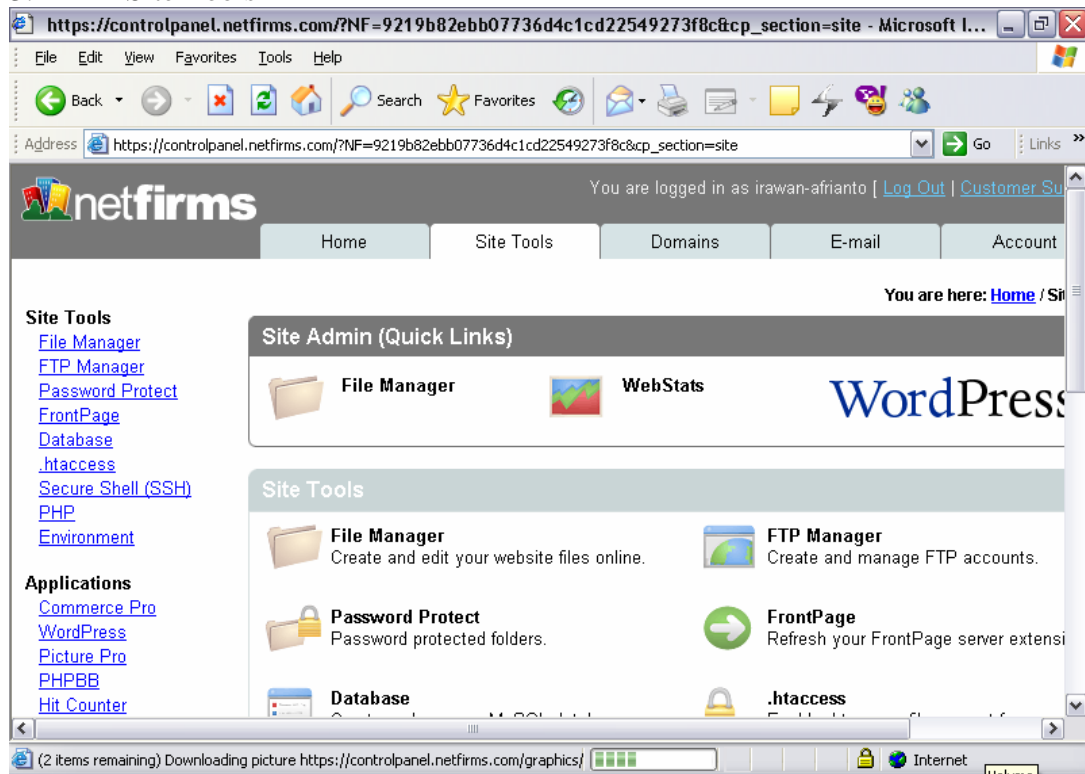
Gambar 12.19 Halaman Control Panel Netfirms

2. Hingga muncul halaman web sebagai berikut :



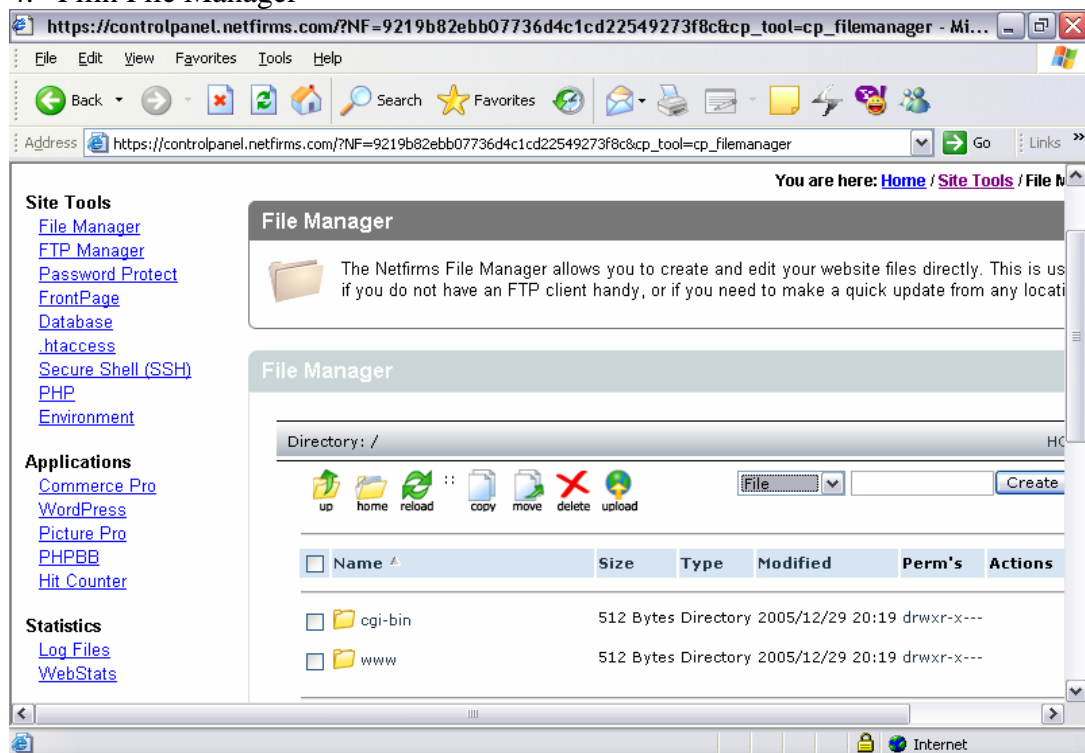
Gambar 12.20 Halaman Home Control Panel Netfirms

3. Pilih Site Tools



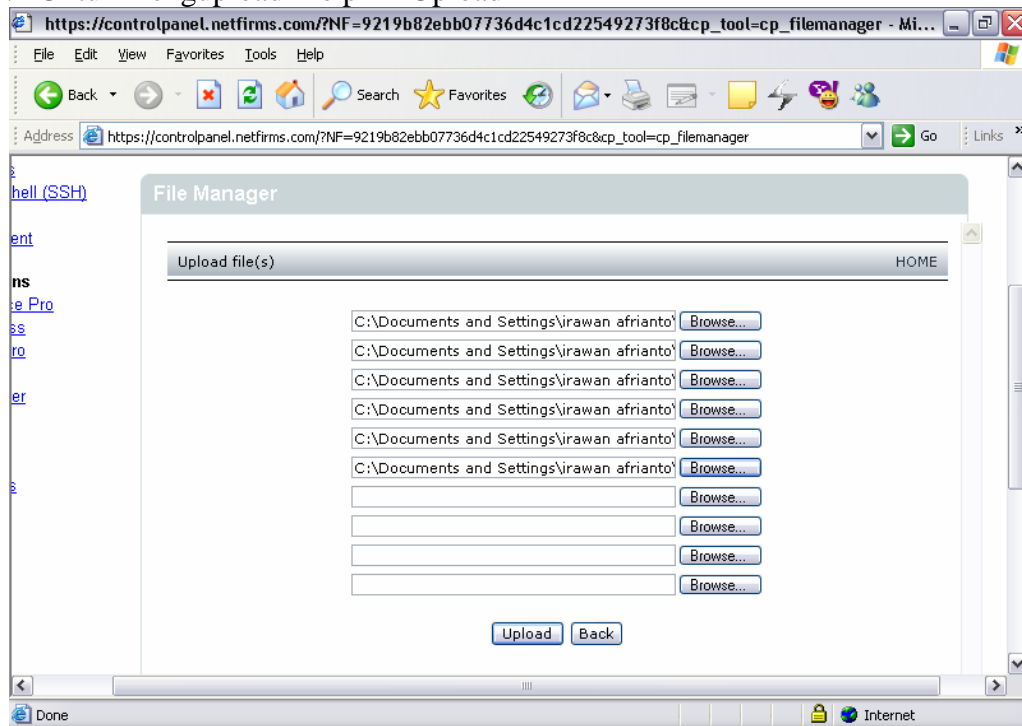
Gambar 12.21 Halaman Site Tool Control Panel Netfirms

4. Pilih File Manager



Gambar 12.22 Halaman File Manager Site Tool Control Panel Netfirms

5. Untuk mengupload file pilih Upload



Gambar 12.23 Halaman File Manager Upload Netfirms

6. Pilih file-file yang akan di upload dengan browse
7. Klik Upload
8. Untuk melihat hasilnya. Ketik alamat website kita yaitu www.nama-user.netfirms.com

Ingat file halaman utama yang dipanggil secara otomatis adalah index.html/htm atau default.html/htm

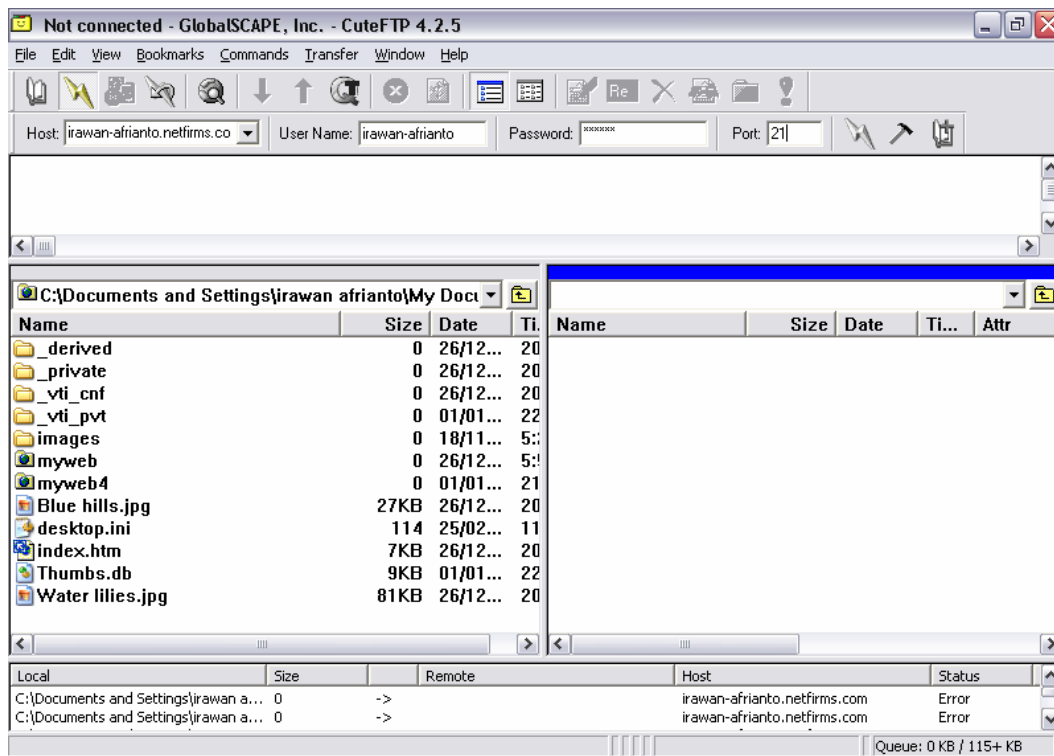
Upload Via FTP

Untuk mengupload website kita melalui FTP, harus ada program FTP Client seperti Cute FTP atau Turbo FTP

Adapun langkah-langkah upload via FTP adalah sebagai berikut :

1. Buka program Cute FTP
2. Masukkan nama host, **misal** irawan-afrianto.netfirms.com
3. User Name : irawan-afrianto
4. Password *****
5. Port 21
6. Klik **Connect**
7. Tunggu beberapa saat hingga koneksi berhasil

Catatan : Nama host, user name dan password dapat anda lihat pada email yang anda terima dari netfirms



Gambar 12.24 Halaman Utama Cute FTP

- Jendela sebelah kiri adalah direktori di dalam komputer kita (lokal).
- Jendela sebelah kanan adalah direktori kita di netfirms (server).
- Untuk mengupload file, cukup drag file dari direktori lokal jendela direktori server.
- Lakukan untuk semua file yang akan diupload.
- Proses penguploadan dapat dilihat pada jendela bawah Cute FTP.

Jika semua file telah terupload, lihat website kita di internet explorer dengan membuka alamat **www.nama-user.netfirms.com**