

DESAIN WEB

TATIK RETNO MURNIASIH, S. Si, M.Pd



PENDIDIKAN MATEMATIKA
UNIVERSITAS KANJURUHAN MALANG

SISTEM KOMUNIKASI

Transmisi
sinyal

Pembawa
sinyal

Protokol
komunikasi

JARINGAN KOMPUTER

Apa itu jaringan komputer ???

Dua atau lebih komputer yang dihubungkan dengan menggunakan sebuah sistem komunikasi



FUNGSI JARINGAN KOMPUTER

1. Berbagi Sumber Daya
2. Berbagi File
3. Berbagi Aplikasi
4. Transfer File Secara Cepat
5. Efisiensi Biaya
6. Segi Keamanan

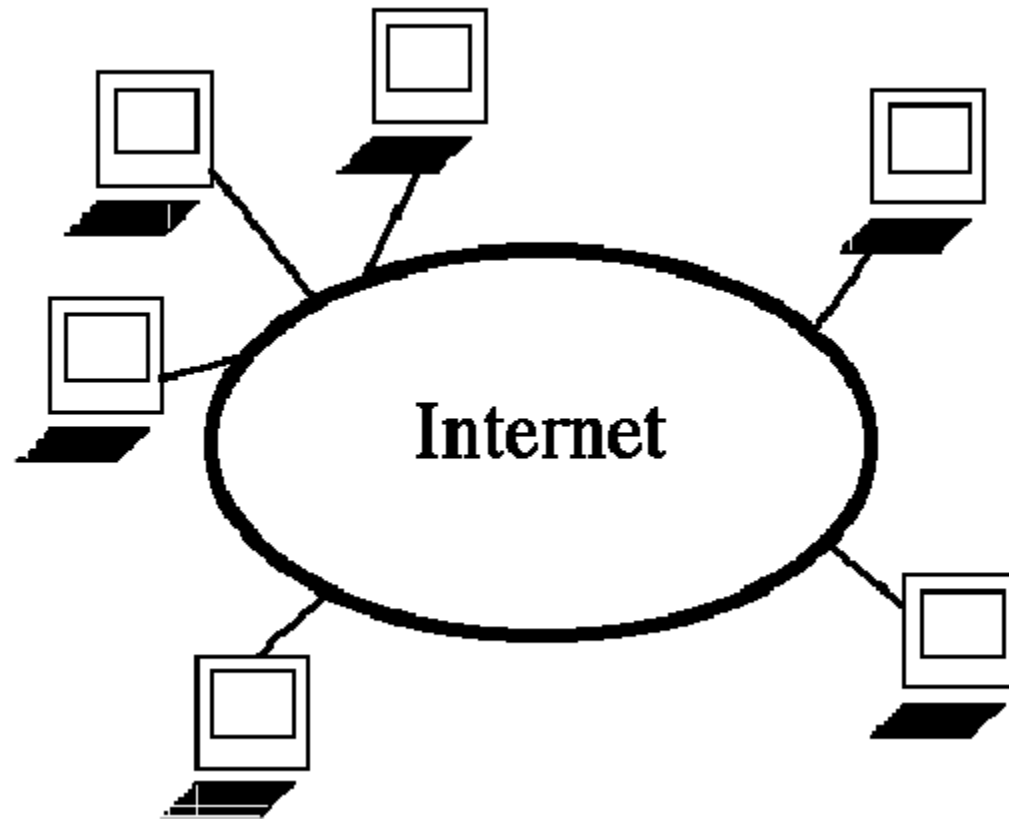


INTERNET

Internet = *Interconnection Networking*

Hubungan komputer dengan berbagai tipe yang membentuk sistem jaringan yang mencakup seluruh dunia.

INTERNET





INTERNET

Dalam mengatur integrasi dan komunikasi jaringan komputer menggunakan protokol yaitu TCP/IP.



SEJARAH INTERNET

Tahun 1969 → Departemen Pertahanan
Amerika

Disebut ARPANET → Proyek ARPA
(Advanced
Research Project Agency)



CARA MENGAkses INTERNET

Untuk mencari informasi secara cepat, gunakanlah situs pencari seperti : yahoo.com, google.com, atau yang lainnya. Setelah masuk ke situs pencari tersebut, masukkan keyword (kata kunci) yang dicari.

Lihat di Wikipedia Sejarah Internet di Indonesia

http://id.wikipedia.org/wiki/Sejarah_Internet_Indonesia



DAMPAK PERKEMBANGAN INTERNET

1999, jumlah komputer yang telah dihubungkan dengan internet di seluruh dunia mencapai lebih dari 40 juta dan jumlah ini terus bertambah setiap hari. Saat ini jumlah situs web mencapai jutaan, bahkan mungkin trilyunan, isinya memuat bermacam-macam topik.



DAMPAK POSITIF INTERNET

1. Media Komunikasi
2. Pertukaran Data
3. Mencari Informasi Secara Mudah
4. Kemudahan Bertransaksi dalam Bisnis Perdagangan



DAMPAK NEGATIF INTERNET

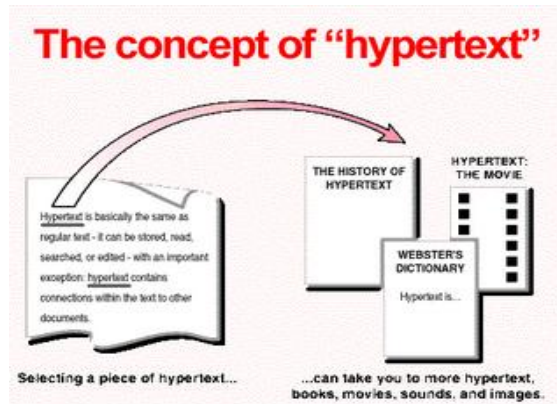
1. Pornografi dan Kekerasan
2. Penipuan
3. Carding
4. Perjudian



ISTILAH DALAM INTERNET

1. Hypertext ?
2. Browsing ?
3. Chatting ?
4. E-mail ?
5. Download / Upload ?
6. IP Address ?
7. DNS (Domain Name System)
8. TLD (Top Level Domain)
9. URL (Uniform Resource Locator)
10. HTTP, FTP ?

THE CONCEPT OF “HYPERTEXT”



Hypertext adalah text yang berhubungan dengan dokumen lain atau teks yang nge-link ke informasi lain.



E-MAIL/EMAIL

E-mail (electronic mail) adalah surat dalam bentuk elektronik.



BROWSING

Browsing adalah kegiatan menjelajahi dunia maya /Internet.



CHATTING

Yaitu program dalam Internet untuk berkomunikasi langsung sesama pemakai Internet secara online dan real time, berupa teks atau suara



DOWNLOAD/UPLOAD

Unduh (*download*) dan **unggah**(*upload*) dalam TIK adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan proses transfer berkas pemindahan data elektronik antara dua komputer atau sistem serupa lainnya.



IP ADDRESS

“IP” singkatan dari Internet Protocol, sehingga alamat IP adalah alamat Internet Protocol.



DNS (Domain Name System)

Sistem Penamaan Domain (*Domain Name System; DNS*) adalah sebuah sistem yang menyimpan informasi tentang nama host ataupun nama domain.

TLD (Top Level Domain)

TLD merupakan akhiran pada suatu nama domain yang mengindikasikan pemilik tingkatan tertinggi Domain tersebut dan jenis domain tersebut. Domain seperti ini terbatas, beberapa contohnya adalah:

1. gov – Government agencies (Pemerintah)
2. edu – Educational institutions (Institusi pendidikan)
3. org – Organizations (Organisasi nonprofit)
4. mil – Military (Militer)
5. com – commercial business (Organisasi Profit/Komersil)
6. net – Network organizations (Organisasi Network)
- 7.ca – Canada (Negara Kanada)
- 8.tv – Television (Televisi)

URL

URL singkatan dari *Uniform Resource Locator*, adalah rangkaian karakter menurut suatu format standar tertentu, yang digunakan untuk menunjukkan alamat suatu sumber seperti dokumen dan gambar di Internet.

Ada dua tipe URL yang dapat digunakan, yaitu:

- *Absolute URL* (URL Absolut), merupakan alat lengkap yang menyertakan domain pada jaringan yang tepat, direktori di dalam domain, dan file di dalam direktori, contohnya:

- *Relative URL* (URL Relatif), menentukan suatu alamat berdasarkan URL yang aktif pada saat itu, contohnya:



WORLD WIDE WEB

World Wide Web (WWW), lebih dikenal dengan Web merupakan salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke internet.

Keunggulan web :

1. Akses informasi mudah
2. Setup server lebih mudah
3. Informasi mudah distribusikan
4. Bebas platform (informasi dapat disajikan oleh browser web pada sistem operasi mana saja karena adanya standar dokumen berbagai tipe data disajikan).



WORLD WIDE WEB

Lahirnya Web :

1993 (Tim Berners-Lee dan peneliti European Particle Physics Lab) di Geneva, Swiss mengembangkan cara men-share data dengan hypertext. Pemakai dapat meloncat dari satu dokumen ke dokumen lain dengan hyperlink dan tidak hanya pada satu komputer tetapi dapat meloncat ke komputer remote. Peneliti dapat mengirim file dari komputer remote ke sistem lokalnya. Inilah yang digunakan sebagai dasar web berikut server dan browser webnya. Web saat ini dimaintenance oleh World Wide Web Consortium.



WORLD WIDE WEB

W3C (World Wide Web Consortium):

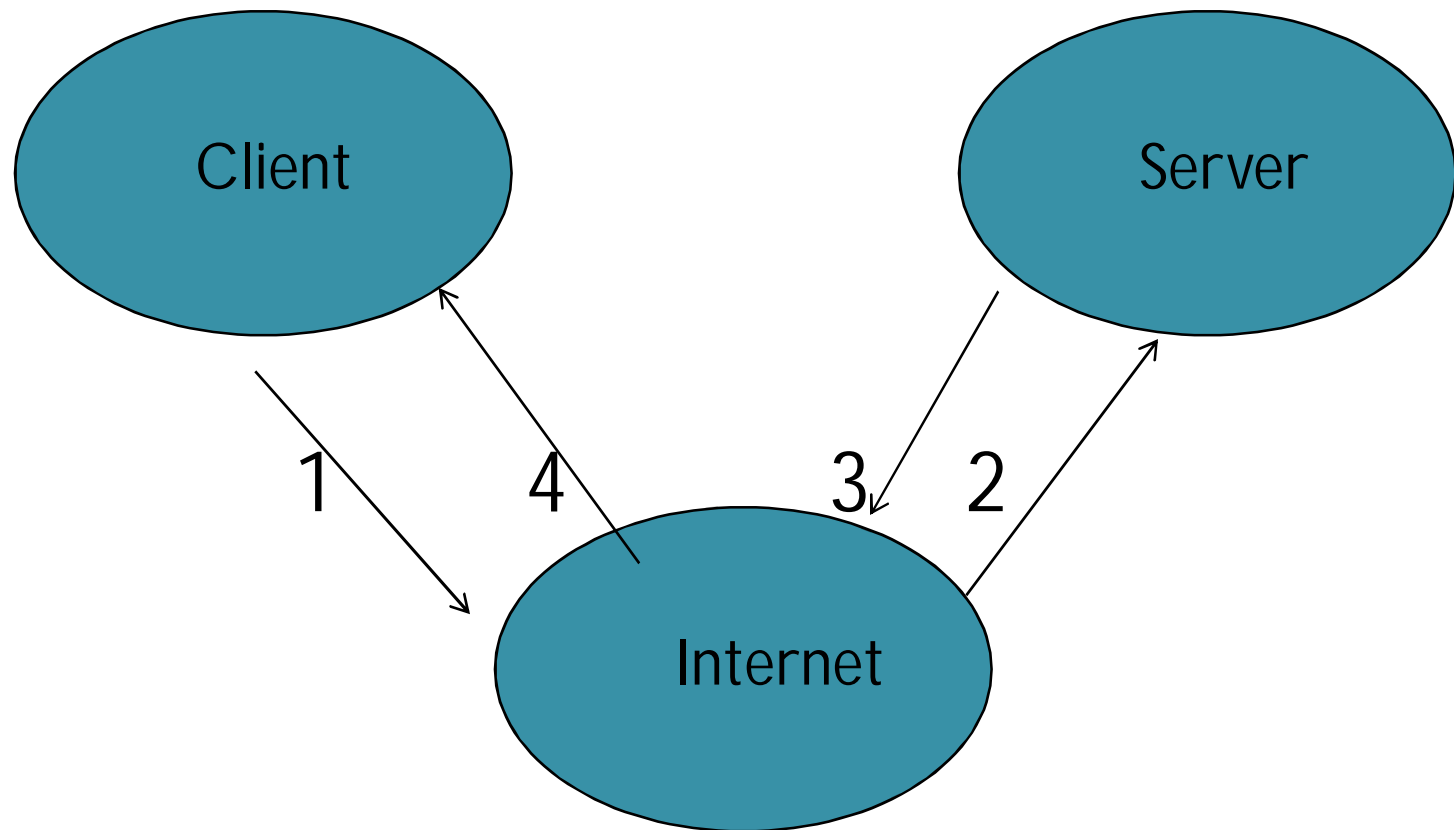
1. Mengembangkan teknologi yang dapat dioperasikan pada platform manapun.
2. Dibentuk pada Oktober 1994 dengan anggota lebih dari 400 organisasi di seluruh dunia.
3. Saat ini merupakan badan resmi pembuat Web.

Hasil W3C:

1. Standar web yang paling mendasar yaitu HTML, CSS dan XML.
2. Standar HTML yang terakhir adalah XHTML1.0

WORLD WIDE WEB

Bagaimana web bekerja:





WORLD WIDE WEB

Bagaimana www bekerja?

1. Request suatu halaman Web melalui internet.
2. Request melalui Web Server.
3. Response dikirimkan melalui internet.
4. Response diteruskan menuju client.



WORLD WIDE WEB

Bagaimana browser mengambil page?

Browser mengambil page dari server dengan sebuah request HTTP standar yang berisi page address. Misal :
<http://www.kita.web.id/page.html>



WORLD WIDE WEB

Bagaimana browser menampilkan page?

Web page berisi instruksi-instruksi bagaimana untuk ditampilkan. Browser menampilkan page dengan membaca instruksi-instruksi ini. Instruksi yang paling umum disebut tag HTML.

Misal :

```
<p>Ini adalah paragraf</p>
```



Mengenal HTML

HTML (*Hypertext Markup Language*) merupakan bahasa untuk menampilkan konten di web.

Ada 2 cara untuk menampilkan web page yaitu dengan HTML editor atau dengan editor teks biasa (misal notepad). Untuk latihan sebaiknya menggunakan notepad agar Anda memahami dan terbiasa secara primitif membuat dokumen web.



Mengenal HTML

- HTML biasanya tidak berdiri sendiri, sebuah web page merupakan kolaborasi antara HTML, CSS (Cascading Style Sheets) dan JavaScript. HTML akan mengatur tampilan situs web. CSS menentukan format dari konten sehingga website bisa lebih cantik dan seragam hingga hasilnya bagus. Sedangkan JavaScript mampu membuat web terlihat dinamis dan interaktif.
- Tetapi dasar yang harus anda kuasai adalah HTML.



Mengenal HTML

Ciri-ciri HTML:

1. Tersusun oleh tag-tag (sebagai penanda, karena inilah maka dia disebut sebagai markup language), misal `<html>...</html>`
2. Tag terdiri dari `<`, nama tag, dan `>`. Pada umumnya berpasangan misal : `<H1>...</H1>`. Tag pertama disebut awal elemen dan tag kedua disebut akhir elemen. Ada beberapa elemen yang tagnya tidak berpasangan seperti: `<p>`, `
`, `<hr>`.
3. Tidak case sensitive
4. Nama file berupa `*.html` atau `*.htm`

Mengenal HTML

Bentuk umum HTML adalah:

```
<HTML>  
<HEAD>  
<TITLE>LATIHAN HTML</TITLE>  
</HEAD>  
<BODY>  
SELAMAT BELAJAR HTML  
</BODY>  
</HTML>
```

Tag title berfungsi menuliskan judul halaman web dan harus berada di dalam tag head. Perhatikan tag body berfungsi untuk menampung semua yang akan kita tampilkan pada web termasuk semua tag untuk memperindah tampilan web. Perhatikan urutan di atas dan semua ada dalam tag html.

Mengenal HTML



SELAMAT BELAJAR HTML



Mengenal HTML

1. Komputer yang siapa web bisa windows 95/98/NT, Mac, Unix dll.
2. Editor teks (notepad)
3. Koneksi ke server web (internet)
4. Browser web bisa IE atau NN
5. Membangun ide dengan banyak melihat website.

Tag-tag Dasar HTML

Tag dasar berarti elemen dasar. Aturan menggunakan tag:

1. HTML

Tag dasar yang menyatakan bahwa dokumen ini adalah dokumen HTML, harus dituliskan sebagai tag pertama.

<HTML>di awal dokumen dan</HTML>di akhir dokumen.

2. Head

Untuk menulis keterangan dokumen web yang akan ditampilkan.

<head></head>

3. Title

Tag di dalam head untuk memberikan judul pada caption browser web tentang topik yang ditampilkan.

<title></title>



Tag-tag Dasar HTML

4. Body

Untuk menulis semua isi dokumen yang akan ditampilkan.

```
<body>.....</body>
```

5. Paragraf

Informasi harus mengikuti kaidah penulisan, misalnya satu pikiran utama disimpan dalam satu paragraf.

```
<p>.....</p>
```

6. Line break

Berganti baris tetapi tidak berganti paragraf.

```
<br>....</br>
```

7. Heading

Judul topik pada HTML disebut heading. Ada 6 tingkat heading dalam HTML, nomor 1 merupakan heading paling besar.

```
<h1>.....</h1>
```

Tag-tag Dasar HTML

8. Mengatur Letak Heading

Alignment heading ada 3 yaitu: kiri (left), tengah (center) dan kanan (right).

9. Penggaris Mendatar

Penggaris dapat disisipkan dalam dokumen web umumnya digunakan sebagai pemisah antarbagian atau paragraf.

```
<hr>
```

10. Komentar

Catatan/komentar tidak ditampilkan dalam browser.

Tag-tag Dasar HTML

Tag Awal	Kegunaan
<html>	Definisi sebuah dokumen HTML
<body>	Definisi body dokumen
<h1> → <h6>	Definisi heading 1 s.d 6
<p>	Definisi sebuah paragraf
 	Sisipkan line break
<hr>	Definisi sebuah horizontal rule
<!..>	Definisi komentar dalam source code