

INTERNET

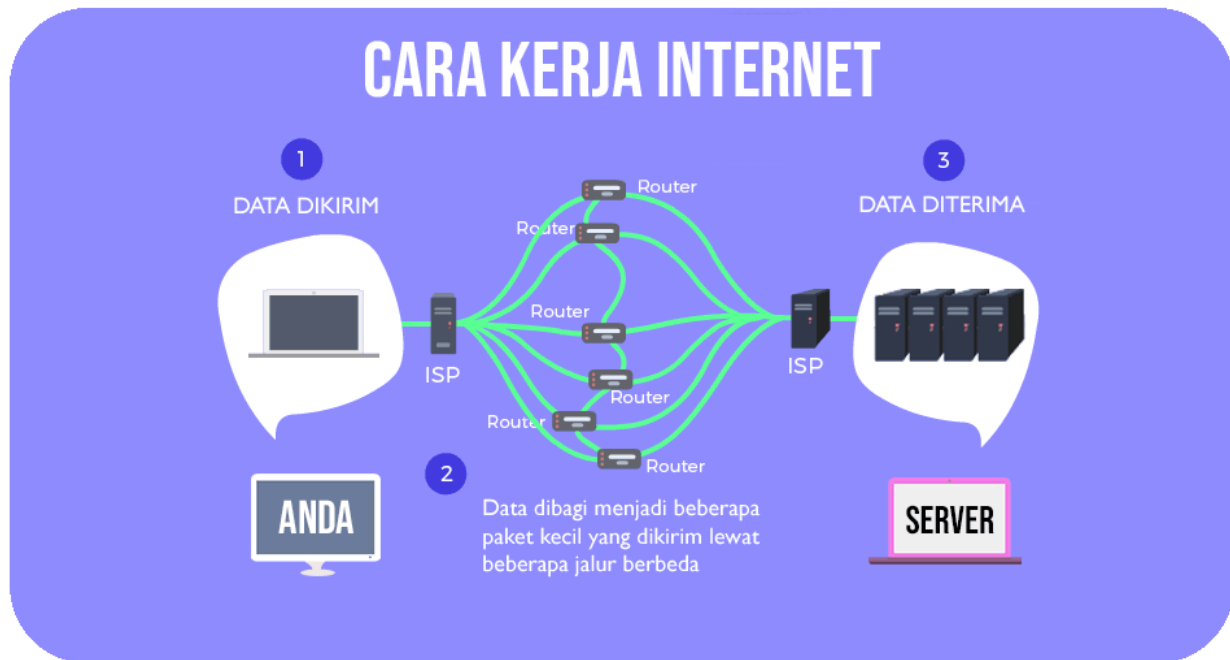
Internet adalah kumpulan dari jaringan komputer yang terhubung dan bekerja sebagai suatu sistem. Sedangkan pengertian Internet secara khusus adalah suatu jaringan komputer terbesar di dunia karena menghubungkan seluruh jaringan komputer yang ada di dunia ini.



Semakin berkembangnya teknologi belakangan ini masyarakat di dunia sudah banyak memiliki hubungan yang sangat erat dengan yang namanya internet. Bahkan bisa di katakana manusia tidak bisa lepas dari internet. Internet sering dirunakan untuk mempermudah kita dalam berkomunikasi, mencari sebuah informasi dan masih banyak lainnya.

CARA KERJA INTERNET

Internet bekerja dimulai dengan mengirim data dari komputer pengguna melalui koneksi internet lokal, seperti kabel atau Wi-Fi. Data tersebut kemudian dikirim melalui jaringan lokal menuju router, yang bertindak sebagai penghubung antara jaringan lokal dan internet secara keseluruhan.



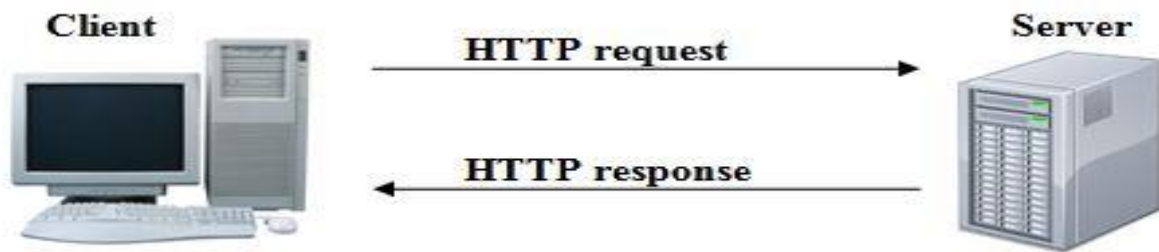
Internet adalah media yang memungkinkan sebuah proses komunikasi berlangsung efisien dengan menyambungkannya dengan beragam aplikasi. Internet adalah jaringan komputer yang saling terhubung dan memiliki kemampuan membaca dan menguraikan Internet Protocol (IP) dan Transmission Control Protocol (TCP).

APA ITU HTTP?

HTTP adalah protokol jaringan lapisan aplikasi (*application layer*) yang dikembangkan untuk membantu proses transfer antar komputer. Protokol ini berguna untuk mentransfer informasi seperti dokumen, file, gambar, dan video antar komputer.

Sesuai dengan namanya, penggunaan protokol **HTTP** (*Hypertext Transfer Protocol*) berhubungan dengan *hypertext* sehingga banyak mengambil sumber daya dari sebuah tautan –sebuah jenis berkas yang bertindak sebagai referensi ke berkas lainnya atau direktori.

Protokol HTTP menyediakan kumpulan perintah di dalam komunikasi antar jaringan. Komunikasi tersebut berlangsung antara **WEB SERVER** dengan komputer client atau sebaliknya. Di dalam komunikasi ini, komputer client melakukan permintaan dengan mengakses Alamat **IP ADDRESS** atau domain (URL). Kemudian web server mengelola permintaan tersebut sesuai dengan kode yang dimasukkan.



Contoh yang paling sederhana penggunaan protokol **HTTP** adalah komunikasi antara komputer client dengan web server.

Komputer client melakukan permintaan menggunakan browser ke web server. Kemudian web server menanggapi permintaan tersebut dengan mengirimkan data/dokumen yang tersedia di dalam web server sesuai dengan permintaan komputer client.

BROWSER DAN CARA KERJANYA

Browser adalah program software yang memungkinkan komputer untuk mencari dan menemukan informasi di internet. Informasi yang dimaksud bisa beragam, seperti video, gambar, website, dan semua hal yang tersimpan dalam tiap alamat URL



Salah satu jenis perangkat lunak atau **software** yang pada umumnya di gunakan dan dimanfaatkan untuk membuka suatu halaman di situs internet. Browser juga di sebut dengan **software** yang berfungsi sebagai penerima, pengakses, dan penyaji berbagai informasi di internet.

Di dalam web browser terdapat konten berupa gambar, audio, video, dan halaman web. Konten-konten tersebut di hubungan menggunakan **hyperlink** dan diklasifikasikan dengan URL (**Uniform Resources Identifiers**).

Fungsi web browser adalah:

1. Mempermudah dalam mencari informasi di Internet.
2. Menyimpan data-data di Internet.
3. Membuka file dengan ekstensi tertentu.
4. Mendukung pemakai search engine.
5. Menjaga keamanan website

DNS DAN CARA KERJANYA

DNS adalah server yang bisa melayani permintaan untuk mengetahui sebuah IP address yang digunakan oleh suatu domain. Permisalan mudahnya , saat anda ingin mengakses facebook.com maka server DNS yang akan mencari IP address dari facebook sehingga komputer anda dapat mengakses facebook.



Cara Kerja:

Setelah recursive melakukan pencarian, baru authoritative DNS server muncul sebagai pihak pemberi respon. Respon yang dimaksud bisa berupa delegasi atau jawaban ke DNS server lain. Jadi mudahnya begini, program resolver (web browser dan mail client) akan menghubungkan komputer milik pengguna dengan server DNS.

DNS resolver akan mencari alamat host pada file hosts. Apabila sudah ditemukan maka data akan diberikan pada klien melalui web browser sehingga proses langsung selesai. Selain melakukan pencarian pada file hosts, DNS resolver juga melakukan pencarian pada data cache karena alamat IP yang pernah dicari sebelumnya akan disimpan dalam cache DNS.

APA ITU NAMA DOMAIN

Nama domain (*sering disebut domain*) adalah nama yang mudah diingat yang terkait dengan alamat IP fisik di internet. Nama unik ini muncul setelah tanda @ di alamat email, dan setelah *www.* di alamat web. Misalnya, nama domain **example.com** bisa diterjemahkan ke alamat fisik *198.102.434.8*. Contoh nama domain lain adalah *google.com* dan *wikipedia.org*. Alamat web akan lebih mudah diingat dan diketik jika Anda menggunakan nama domain untuk mengidentifikasi lokasi di Internet, dibandingkan menggunakan alamat IP numerik.



APA ITU HOSTING

Hosting adalah layanan yang berfungsi untuk menyimpan semua file dan data website agar bisa online dan diakses oleh siapapun di internet melalui web browser



Kalau diibaratkan, web **hosting** adalah tanah atau lahan tempat Anda membangun rumah (**website**). Lahan ini menyimpan semua resource yang diperlukan sehingga website bisa dikunjungi oleh orang lain.

Tugas web hosting yaitu untuk mengelola dan menjalankan server, mengamankan website, dan memastikan bahwa data seperti teks, foto, dan file website lainnya bisa diakses oleh pengunjung.