

HTTP

HTTP (Hypertext Transfer Protocol) merupakan protokol yang bekerja pada layer ke-7 atau application layer pada OSI layer. Digunakan untuk melakukan komunikasi dan pertukaran data antara client-server. HTTP tidak aman, karena komunikasi tidak terisolasi, sehingga ketika ada pihak ketiga yang ingin mengintip ataupun mengganggu komunikasi, hal tersebut masih dapat dilakukan, oleh sebab itu dibuatlah HTTPS ([What is Hypertext Transfer Protocol Secure \(HTTPS\)? \(techtarget.com\)](#)).

HTTPS

HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) merupakan protokol yang sama seperti HTTP, tetapi lebih aman, karena komunikasi antara client-server dienkripsi, sehingga akan sangat sulit bagi pihak ketiga atau pihak lain tahu tentang komunikasi yang dilakukan oleh client-server. HTTPS menggunakan SSL (Secure Socket Layer), kemudian dibaharui dengan TLS (Transport Layer Security), yang di dalamnya ketika melakukan komunikasi, maka mereka akan melakukan handshake sebagai yang digunakan sebagai “sertifikat” untuk melakukan verifikasi pada keduanya dan untuk melindungi data client maupun server ([What is Hypertext Transfer Protocol Secure \(HTTPS\)? \(techtarget.com\)](#)).

DNS:

Pengguna ketika ingin mencari sesuatu pada browser, maka biasanya akan mencari apapun yang ingin diketahui, kemudian “search engine” akan mencarinya sesuai dengan algoritma yang digunakan, biasanya berdasarkan kata kunci dsb. Kemudian user biasanya memilih, dan masuk pada web yang dipilihnya. User tidak mengetahui apa yang terjadi di dalamnya, padahal yang terjadi adalah komputer client mengunjungi IP address dari domain yang telah dipilih. Hal itu dapat terjadi karena DNS (Domain Name System) menghubungkan URL (Uniform Resource Locator) dengan IP Address (Internet Protocol Address), sehingga user tidak perlu mengingat IP Address dari suatu website, karena hal itu dikerjakan oleh DNS ([Apa Itu DNS? Pengertian, Fungsi, dan Cara Kerjanya \(niagahoster.co.id\)](#)).

SERVER

Server merupakan sistem komputer yang digunakan untuk menyimpan data. Data yang disimpan di dalam server biasanya akan digunakan sebagai tempat untuk memberikan informasi yang diminta dan dapat diakses oleh semua yang memintanya, tentu dengan aturan-aturan yang digunakan. Server memiliki fungsi, seperti melayani permintaan komputer client, menyimpan data dalam database, mengatur traffic transfer data. Adapun beberapa jenis server yaitu web server, mail server, application server, database server, ftp server, dhcp server, file server, proxy server, streaming server, game server ([Apa itu Server? Pengertian, Fungsi, Cara Kerja, dan Jenisnya! \(niagahoster.co.id\)](https://niagahoster.co.id)).