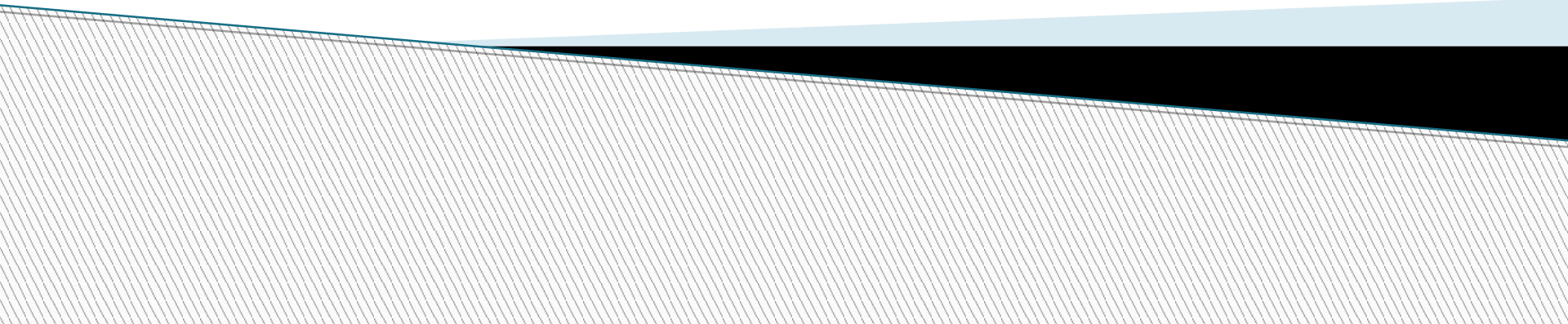
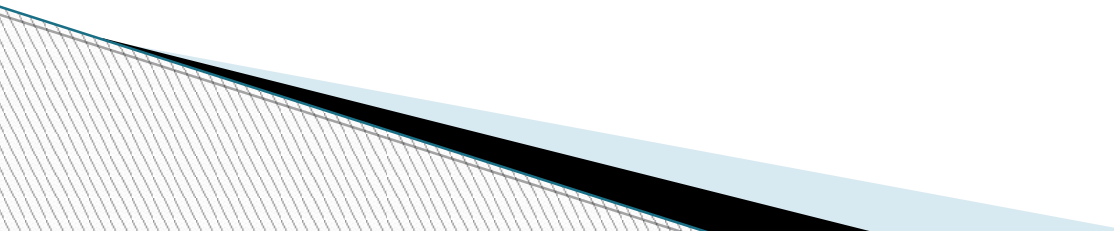


Jaringan Komputer



Pengertian

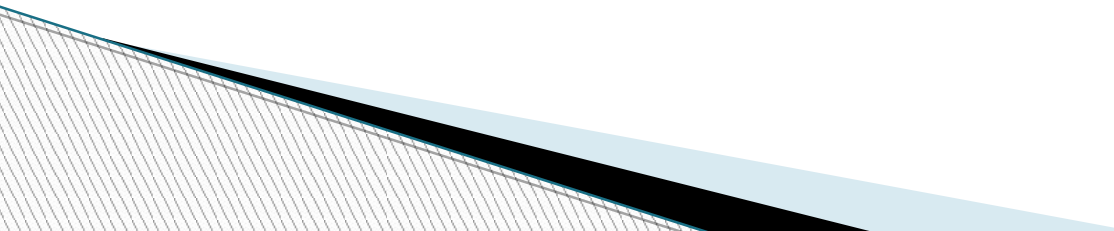
Sebuah sistem yang terdiri dari dua atau lebih komputer yang saling terhubung satu sama lain melalui media transmisi atau media komunikasi sehingga dapat saling berbagi data, aplikasi maupun berbagi perangkat keras komputer.



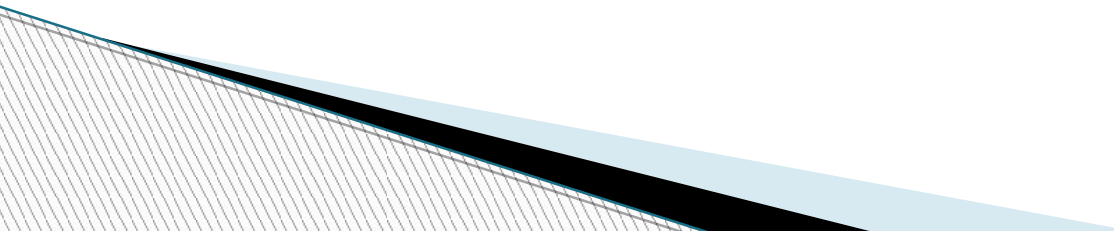
Tujuan

Membawa informasi secara tepat dan cepat tanpa adanya kesalahan dari pihak pengirim ke pihak penerima.

Manfaat

- ▶ Resource Sharing
 - ▶ Komunikasi
 - ▶ Akses Informasi / Browsing
 - ▶ Mempertahan informasi
 - ▶ Penyimpanan data terpusat
- 

Macam - Macam Jaringan Komputer

- ▶ Jangkauan Geografis
 - ▶ Distribusi Sumber Data / Informasi
 - ▶ Media Transmisi Data
 - ▶ Peranan dan hubungan tiap komputer dalam memproses data
 - ▶ Jenis Topologi
- 

Jangkauan Geografis

▶ LAN (Local Area Network)

- Luas area kecil ± 1 km
- Koneksi peralatan berdekatan
- FullTime konektivitas
- Kendali jaringan dibawah admin lokal
- Contoh : Warnet, kantor, sekolah

▶ MAN (Metropolitan Area Network)

- Luas area lebih besar dari LAN berkisar 10-50 km
- Gabungan dari beberapa LAN
- Contoh : Jaringan bank dalam sebuah kota

▶ WAN (Wide Area Network)

- Cakupan area sangat luas (negara bahkan benua)
- Menghubungkan LAN dan WAN yang tersebar diberbagai negara melalui fasilitas data network

Distribusi Sumber Data / Informasi

► Jaringan Terpusat

- Terdiri dari komputer client dan server
- Client sebagai perantara dalam pengaksesan data / informasi dari server

► Jaringan Terdistribusi

- Gabungan dari beberapa jaringan terpusat, sehingga memungkinkan beberapa komputer server dan client yang saling terhubung membentuk suatu sistem jaringan tertentu.

Media Transmisi

- ▶ Jaringan Berkabel (Wired Network)
 - Media transmisi berupa kabel yang digunakan untuk menghubungkan antar komputer dalam bertukar data / informasi / hardware.
 - Contoh kabel : UTP, Fiber Optik
- ▶ Jaringan Nirkabel (Wireless Network)
 - Media transmisi berupa gelombang elektromagnetik untuk menghubungkan antar komputer dalam bertukar data / informasi / hardware.

Pemrosesan Data

► Jaringan Client Server

- Terdiri dari satu atau lebih komputer server dan komputer client. Biasanya terdiri dari satu komputer server dan beberapa komputer client.
- Server bertugas menyediakan sumber daya data, sedangkan client hanya dapat menggunakan sumber daya data tersebut.

► Jaringan Peer to Peer

- Masing-masing komputer, baik itu komputer server maupun komputer client mempunyai kedudukan yang sama.

Topologi

Topologi jaringan mengacu pada bentuk jaringan atau tata letak jaringan. Topologi menggambarkan Bagaimana node berbeda dalam jaringan komputer terhubung satu sama lain dan bagaimana mereka berkomunikasi ditentukan oleh topologi atau desain bentuk dan tata letak perangkat jaringan komputer.

- ▶ Ring
 - ▶ Bus
 - ▶ Star
 - ▶ Mesh
 - ▶ Tree
- 