

# Mengenal Macam-macam Jaringan Komputer



**Masbay Community**

[www.masbay.dagdigdug.com](http://www.masbay.dagdigdug.com)

[masbaybanget@yahoo.com](mailto:masbaybanget@yahoo.com)

## **INDIKATOR**

### **Mengidentifikasi Macam-macam Jaringan Komputer**

- ✚ Mengenal Jaringan Komputer**
- ✚ Media Kabel di network**
- ✚ Hardware Dasar di Jaringan**
- ✚ Topologi Jaringan**

### **Perbedaan LAN dan WAN**

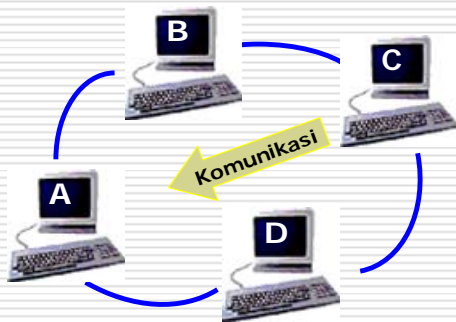
### **Melakukan Komunikasi di LAN**

[masbaybanget@yahoo.com](mailto:masbaybanget@yahoo.com)

# Mengenal Jaringan Komputer

---

## Apakah Jaringan Itu ?



Jaringan Komputer (Network) adalah Komputer yang dihubungkan satu dengan yang lainnya sehingga dapat berkomunikasi.

## Manfaat Jaringan adalah ?

1. Sharing Informasi
2. Sharing Hardware
3. Sentral Adminitrasi dan Support Jaringan

masbaybanget@yahoo.com



# Media Kabel di Network

---

## Kabel Coaxial



## Kabel Twisted Pair



## Kabel Fiber Optic



## Nir Kabel / Tanpa Kabel



masbaybanget@yahoo.com



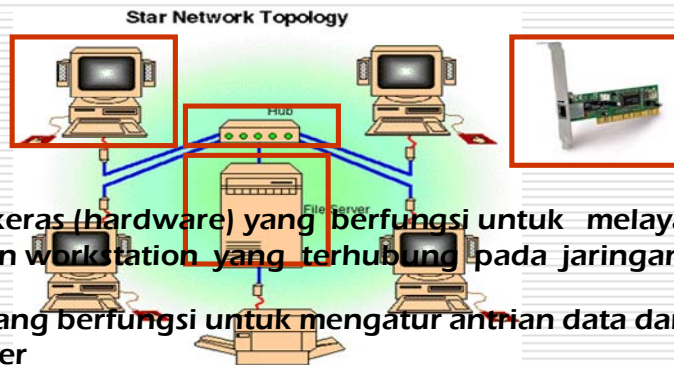
# Hardware Dasar di Jaringan

SERVER

WORKSTATION

HUB

NIC/ LAN CARD



Perangkat keras (hardware) yang berfungsi untuk melayani jaringan dan workstation yang terhubung pada jaringan tersebut

Perangkat yang berfungsi untuk mengatur antrian data dari dan menuju server

Workstation merupakan node atau host tempat user bekerja

Rangkaian elektronika yang dirancang khusus untuk menangani network protocol yang dikenal dengan Network Interface Card (NIC)

[masbaybanget@yahoo.com](mailto:masbaybanget@yahoo.com)



## Topologi Jaringan

STAR

BUS

RING

Apakah Topologi (Bentuk ) Jaringan ?

Bentuk koneksi dari suatu komputer ke komputer lain dalam jaringan dan bagaimana mereka berkomunikasi antar komputer di jaringan tersebut

[masbaybanget@yahoo.com](mailto:masbaybanget@yahoo.com)



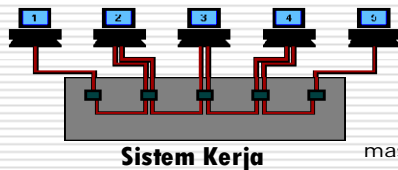
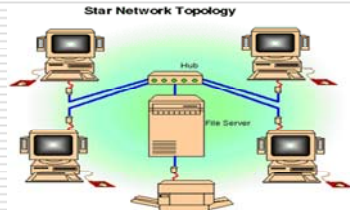
# Topologi Jaringan Star

STAR

Penyambungkan setiap node (komputer dan peralatan lain) ke hub atau switch. Data yang dihantar dalam topologi bintang akan melalui hub atau switch sebelum ke destinasi

BUS

RING



masbaybanget@yahoo.com

## Keuntungan :

- Mudah untuk menyambungkan kabel rangkaian
- Mudah mendeteksi permasalahan
- Tiada gangguan pada sistem rangkaian apabila menyambung atau membuang peralatan dalam rangkaian.

## Kelemahan :

- Memerlukan kabel yang panjang (setiap node satu kabel), sehingga cost lebih tinggi
- Sekiranya hub gagal fungsi keseluruhan rangkaian tidak dapat beroperasi



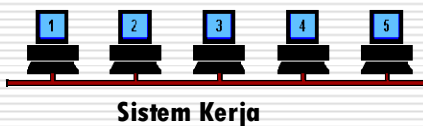
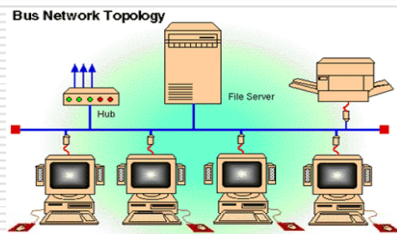
# Topologi Jaringan Bus

STAR

Beberapa komputer yang disambungkan kepada satu kabel utama dengan menggunakan terminator

BUS

RING



masbaybanget@yahoo.com

## Keuntungan :

- Mudah untuk menambah atau mengurangkan komputer dan node (Workstation) tanpa mengganggu operasi yang telah dijalankan
- Murah dan sesuai untuk rangkaian kecil Tidak memerlukan kabel yang banyak

## Kelemahan :

- Jika kabel tulang belakang (Backbone) atau salah workstation bermasalah rangkaian tidak dapat berfungsi



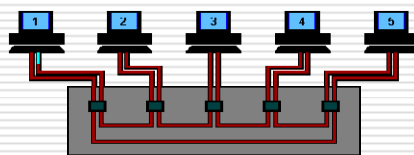
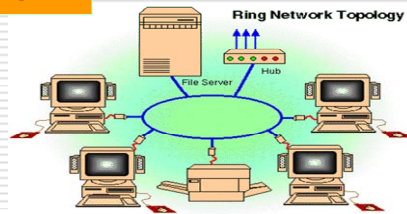
# Topologi Jaringan Ring

## STAR

Penyambungan beberapa komputer ke kabel utama dimana kabel utama berbentuk cincin

## BUS

## RING



Sistem Kerja

masbaybanget@yahoo.com

### Keuntungan :

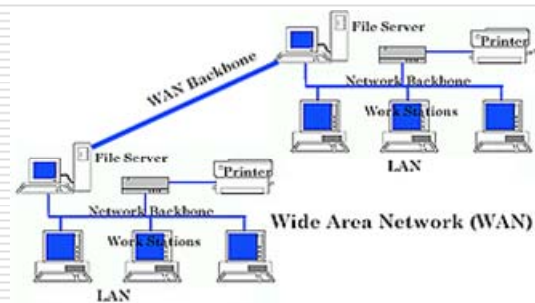
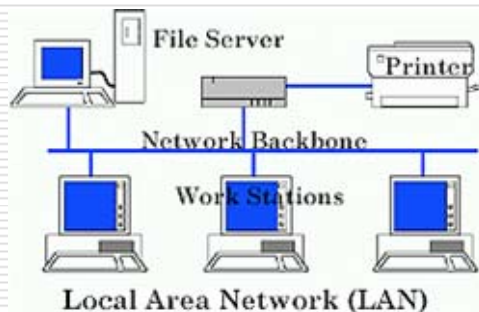
- Pengiriman data lebih cepat
- Dapat melayani lalu lintas data yang padat
- Komunikasi antar workstation mudah

### Kelemahan :

- Jika kabel utama bermasalah rangkaian tidak dapat berfungsi
- Penambahan dan pengurangan workstation sulit
- Sukar mendeteksi kerusakan



# Local Area Network dan Wide Area Network



### Apakah LAN ?

Jaringan komputer yang terdapat dalam satu area

### Apakah WAN ?

Jaringan komputer yang terdiri dari 2 atau lebih jaringan lokal yang terhubung menjadi satu jaringan yang besar

masbaybanget@yahoo.com



# Melakukan Komunikasi antar Komputer di LAN

Folder Sharing

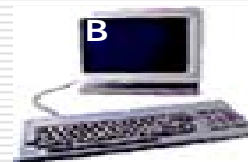
Hardware Sharing

Chat dengan Netmeeting

masbaybanget@yahoo.com



## Folder Sharing



Sharing local drive dimaksudkan untuk memberikan hak pakai pada komputer lain, sesuai dengan hak yang yang ditentukan oleh pemilik folder tersebut

masbaybanget@yahoo.com



## Chat dengan Netmeeting

---



Melakukan komunikasi sesama user dalam jaringan dengan Netmeeting

masbaybanget@yahoo.com



## Hardware Sharing

---



Penggunaan Hardware secara bersama-sama dengan user di jaringan (*Tidak semua hardware dapat disharing*)

masbaybanget@yahoo.com

