

---

# **STRUKTUR DAN ARSITEKTUR JARINGAN KOMPUTER**



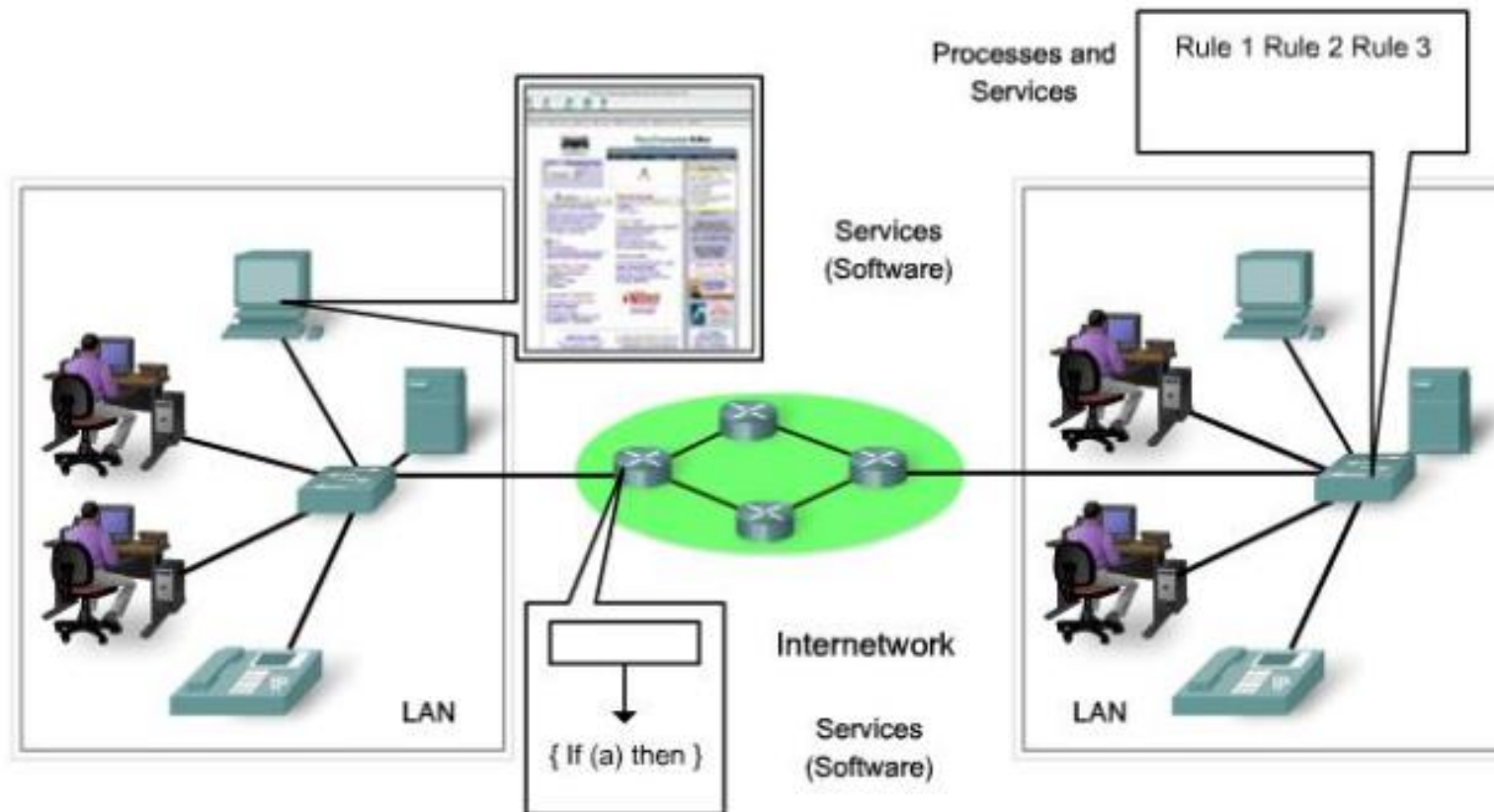
# **MATERI**

**A. STRUKTUR JARINGAN KOMPUTER**

**B. PERANGKAT JARINGAN KOMPUTER**

**C. ARSITEKTUR JARINGAN KOMPUTER**

# STRUKTUR JARINGAN KOMPUTER



- Devices / Peralatan (Hub, Router)
- Medium / Media (Wifi, Kabel)
- Data (Pesan, Image, Video)
- Services / Layanan (IP, TCP)

---

# PERANGKAT JARINGAN KOMPUTER



# SERVER



Server memiliki fungsi sebagai penyimpanan basis data informasi. Data yang ada di server akan dikirim sesuai dengan request dari client. Saat terjadi request dari client, server akan mengirimkannya dengan melewati beberapa hardware dan software dari jaringan komputer

# NAS



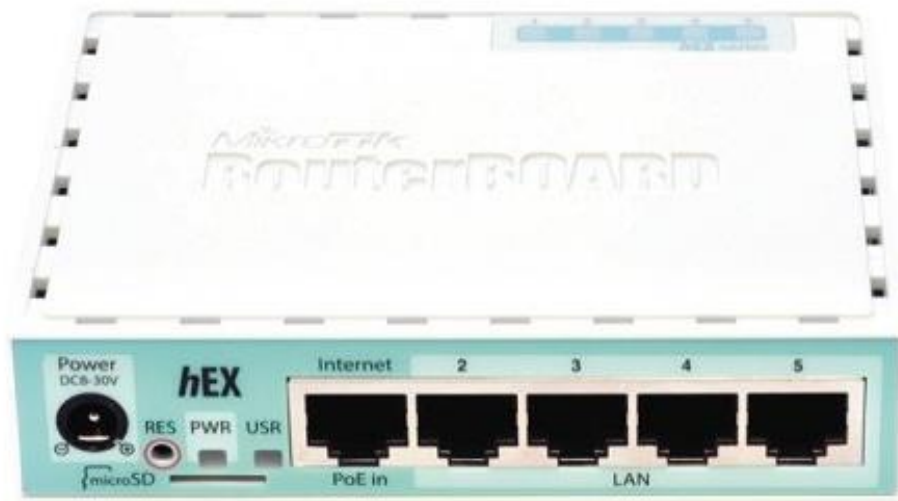
Network Attached Storage atau yang disingkat dengan NAS merupakan perangkat storage yang terhubung dengan jaringan utama sehingga ketika komputer client membutuhkan penyimpanan tambahan, maka peran NAS ini akan dibutuhkan

# MODEM



Modulator demodulator atau yang sering disingkat dengan modem merupakan perangkat jaringan yang memiliki fungsi mengubah sinyal digital menjadi sinyal analog atau sebaliknya.

# ROUTER

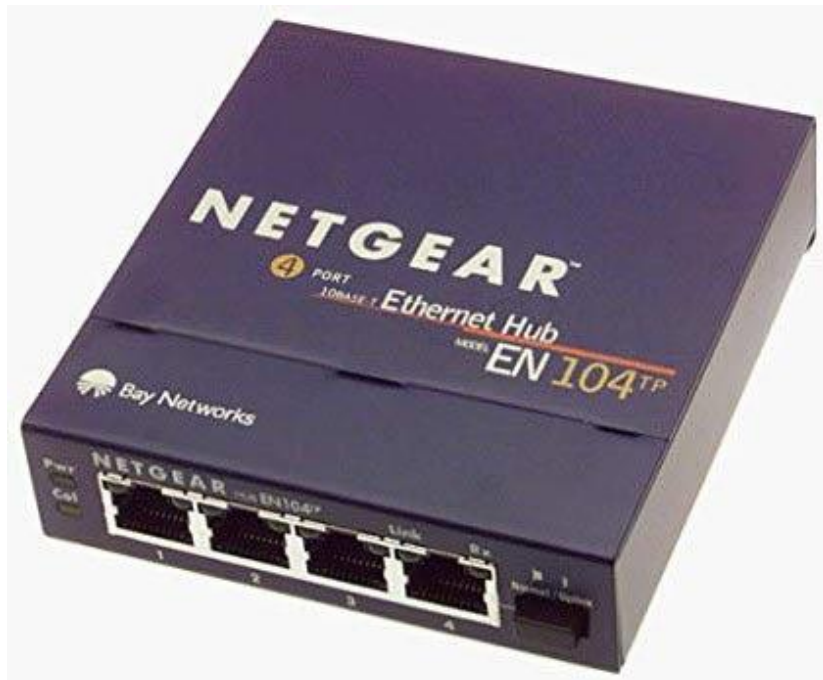


Router adalah perangkat keras untuk menghubungkan beberapa jaringan, baik itu jaringan yang sama atau jaringan yang berbeda.

1. Router aplikasi
2. Router PC
3. Router Hardware



# HUB



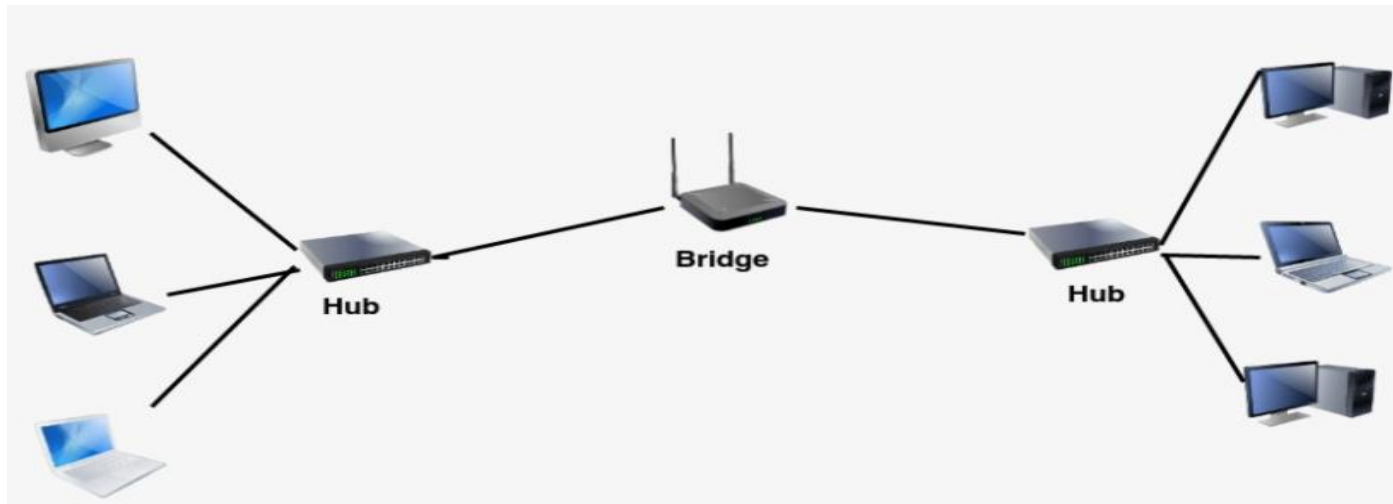
Hub atau lebih dikenal dengan istilah network hub adalah sebuah perangkat yang berfungsi untuk menghubungkan komputer yang satu dengan komputer lainnya dalam suatu sistem jaringan. Komputer yang terhubung melalui hub ini dapat saling bertukar informasi satu sama lain

# SWITCH



Switch adalah sebuah perangkat jaringan yang digunakan untuk menghubungkan beberapa komputer dalam sebuah jaringan. Berbeda dengan Hub, Switch memiliki cara kerja yang lebih terarah, pertukaran data pada perangkat ini baik itu pada saat menerima, memproses dan mengirim data, langsung pada alamat yang dituju

# BRIDGE



Bridge adalah alat yang mampu menghubungkan jaringan komputer LAN yang berbeda

# ACCESS POINT



Access point adalah perangkat jaringan wireless yang akan bertindak sebagai portal bagi perangkat-perangkat untuk bisa terhubung ke jaringan. Access point ini terdiri dari antenna dan transceiver yang digunakan untuk transmisi dan menerima sinyal dari client atau sebaliknya

# REPEATER



Repeater adalah perangkat jaringan yang memiliki fungsi memperluas jangkauan sinyal wifi agar perangkat lain bisa terhubung. Cara kerja dari repeater itu sendiri adalah dengan menerima sinyal dari server, kemudian memancarkannya kembali dengan jangkauan yang lebih luas dan kuat, dengan kata lain sinyal yang lemah dapat dipancarkan kembali menjadi lebih kuat dan luas.

# LAN CARD



LAN card berfungsi menghubungkan dua atau lebih komputer dengan menggunakan media kabel. Perangkat ini biasanya banyak digunakan dalam jaringan LAN.

# WIRELESS CARD



Wireless card merupakan salah satu perangkat jaringan yang dapat menghubungkan dua device secara nirkabel atau tanpa menggunakan media kabel.

# KABEL JARINGAN



Kabel jaringan merupakan media transmisi berbentuk kabel yang digunakan untuk menghubungkan dua komputer atau lebih untuk saling bertukar data satu sama lain



# CCTV



CCTV (Closed Circuit Television) merupakan perangkat kamera video digital yang digunakan untuk merekam (recording) dan mengirimkan sinyal video dari suatu ruangan (tempat dimana CCTV dipasang) ke layar monitor.

# NETWORK VIDEO RECORDER



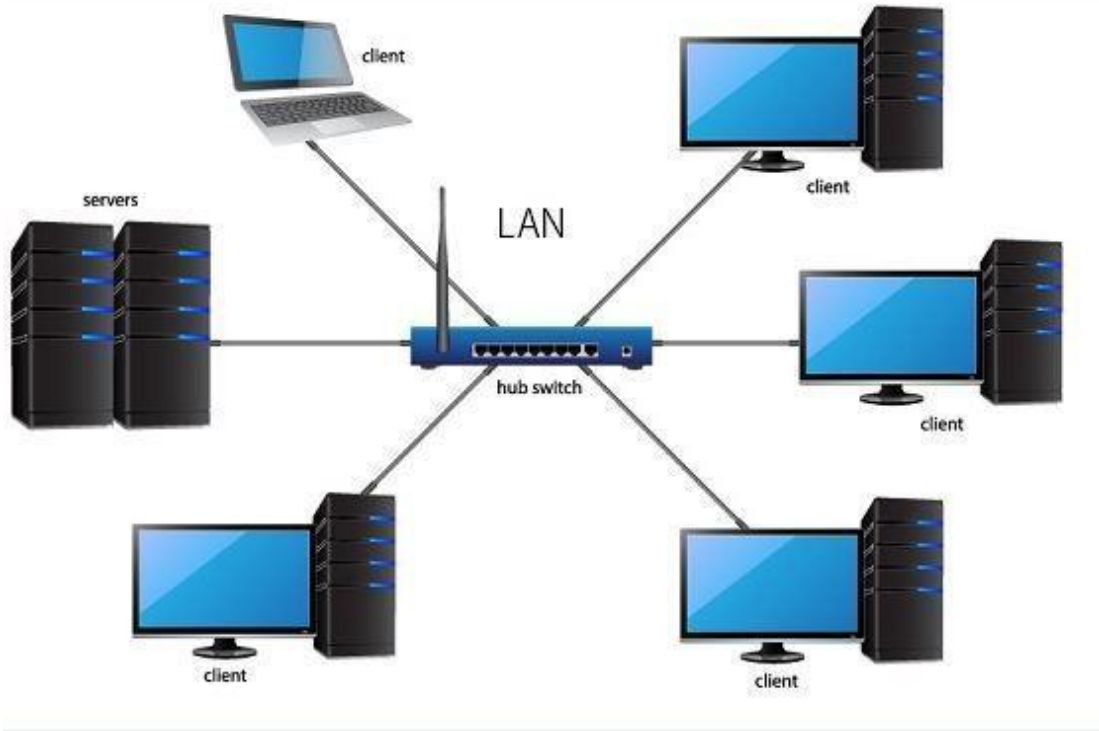
Network Video Recorder atau NVR merupakan perangkat jaringan yang digunakan untuk menyimpan rekaman yang telah dilakukan oleh kamera CCTV. Umumnya distribusi data video atau gambar dari CCTV ke NVR dilakukan melalui jaringan LAN.

---

# **ARSITEKTUR JARINGAN KOMPUTER BERDASARKAN JANGKAUN GEOGRAFIS**

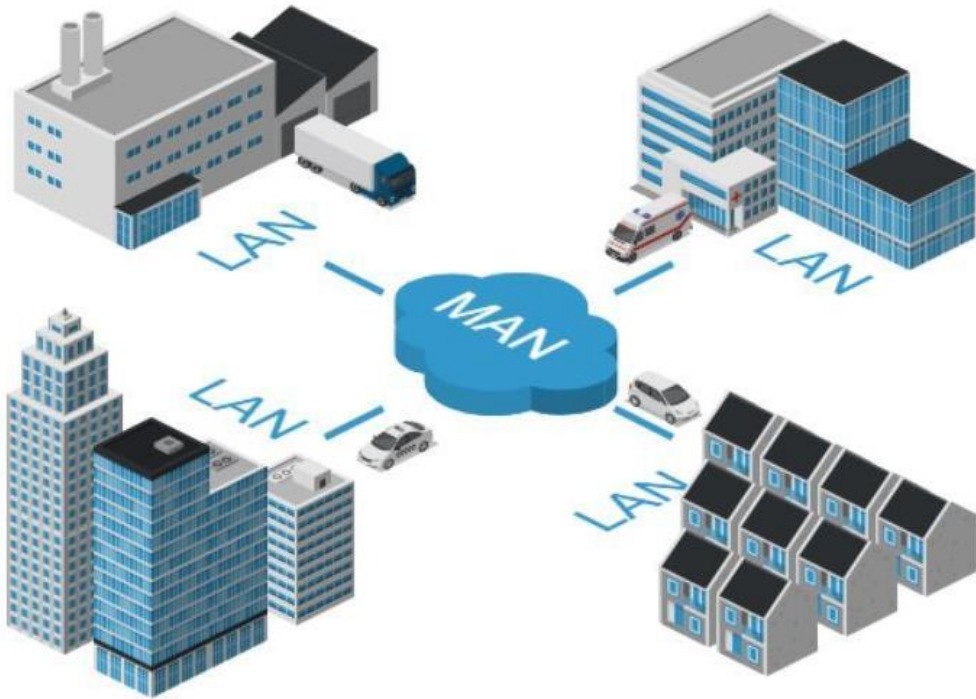


# LAN



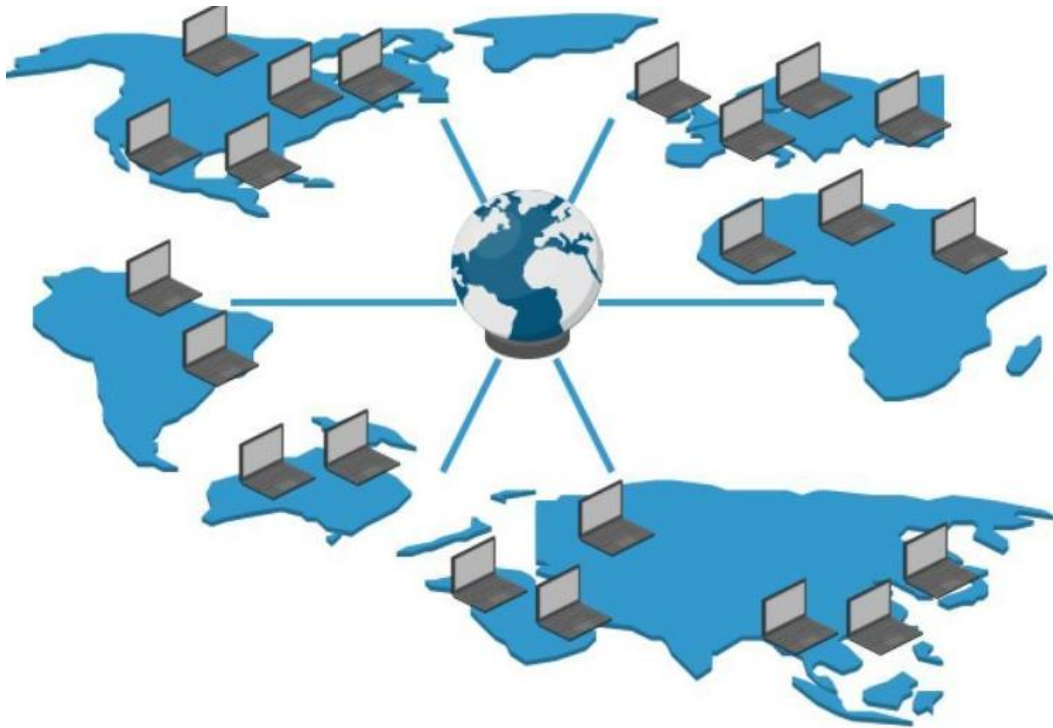
Jaringan Local Area Network adalah jaringan komputer yang mempunyai cakupan jaringan yang tidak terlalu luas. Biasanya jaringan LAN digunakan pada bangunan yang tidak terlalu besar, seperti perkantoran, sekolahan dan rumah.

# MAN



Jaringan Metropolitan Area Network adalah jaringan komputer yang dapat menghubungkan dua atau lebih jaringan LAN di satu kota yang sama. Jadi jaringan ini adalah jaringan LAN hanya saja dengan versi jangkauan yang lebih luas.

# WAN



Jika jaringan LAN dan jaringan MAN dikombinasikan, maka akan terbentuk jaringan yang memiliki jangkauan lebih luas lagi, yang dinamakan jaringan WAN (Wide Area Network). Jaringan WAN dapat menghubungkan perangkat komputer antar negara atau benua

---

# **ARSITEKTUR JARINGAN KOMPUTER BERDASARKAN MEDIA TRANSIMI**



# JARINGAN NIRKABEL



Jaringan nirkabel atau lebih dikenal dengan wireless network adalah jaringan komputer yang sudah tidak menggunakan kabel sebagai media perpindahan informasi maupun datanya.



# JARINGAN KABEL



Jaringan kabel atau wired network adalah jaringan komputer yang masih menggunakan jaringan kabel sebagai media dalam menghubungkan perangkat komputer satu dengan yang lainnya dalam untuk proses perpindahan data.

---

# **ARSITEKTUR JARINGAN KOMPUTER BERDASARKAN METODA TRANSMISI**

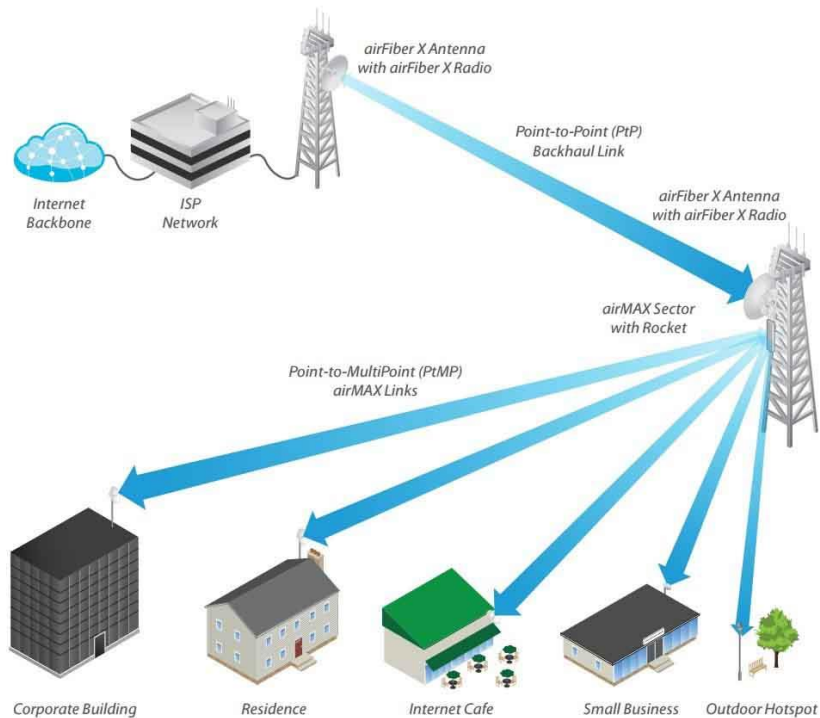


# JARINGAN BROADCAST



Jaringan broadcast adalah sebuah metode dalam pengiriman data dimana data akan dikirim ke banyak titik sekaligus tanpa melakukan pengecekan apakah alamat yang dituju siap untuk menerima data atau tidak

# JARINGAN POINT TO POINT



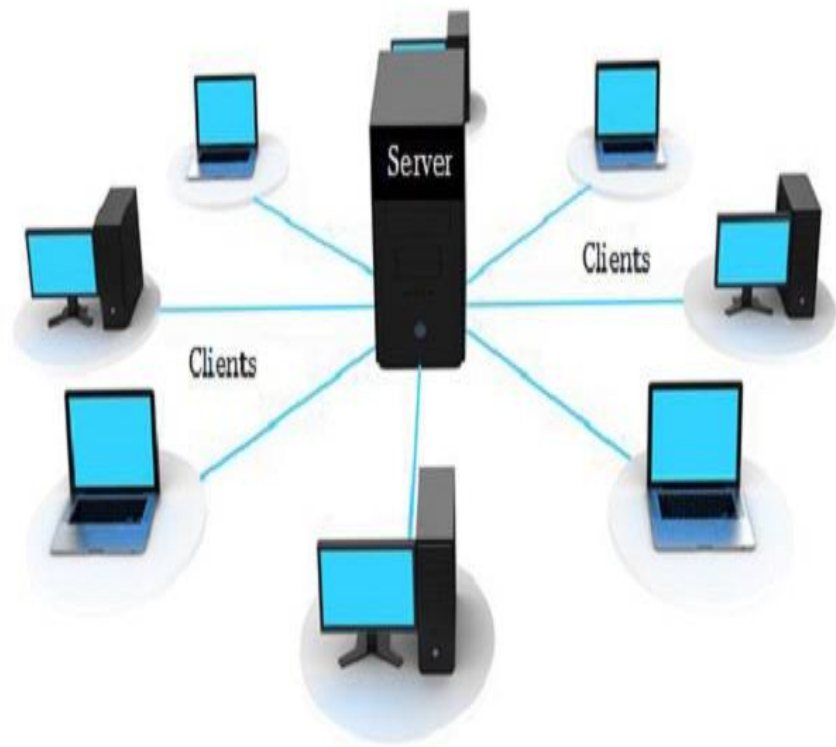
Point-to-Point adalah sebuah metode yang menghubungkan dua node secara langsung bersama dengan tautan umum. Koneksi point-to-point dapat menggunakan kabel, wifi atau satelit

---

# **ARSITEKTUR JARINGAN KOMPUTER BERDASARKAN PERANAN KOMPUTER**

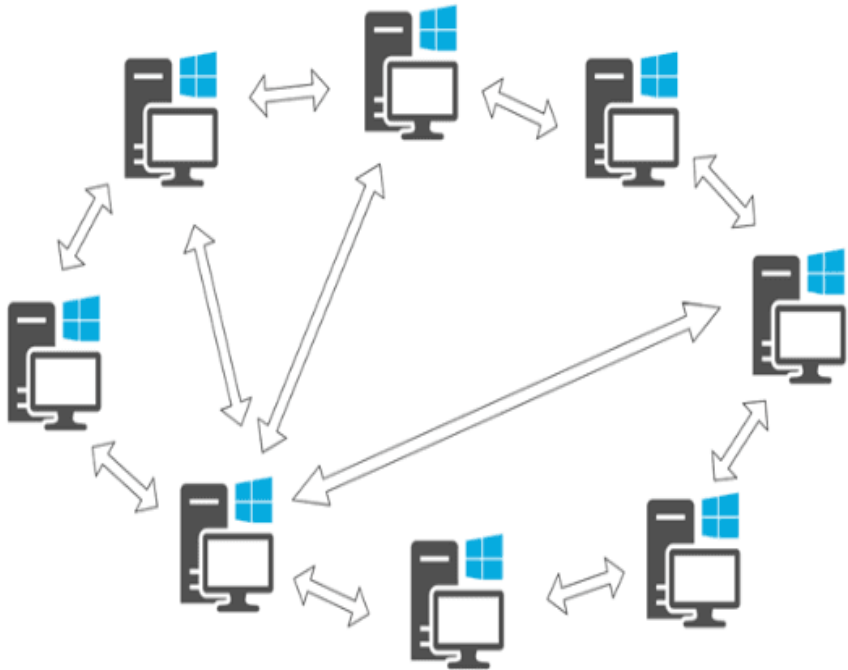


# JARINGAN CLIENT SERVER



Client server merupakan konsep arsitektur jaringan yang menghubungkan dua objek berupa sistem client dan sistem server yang saling berkomunikasi melalui jaringan komputer maupun satu komputer yang sama. Server akan menyediakan pengelolaan aplikasi, data dan keamanan data client

# JARINGAN PEER TO PEER



Jaringan peer to peer adalah kumpulan dari beberapa komputer / devices yang terhubung dalam satu jaringan dimana setiap komputernya bisa menjadi server maupun client (tidak ada tingkatan). Setiap komputer yang terhubung dalam jaringan memiliki kedudukan yang sama

# 404

Page not found

The Page you are looking for doesn't exist or an other error occurred. [Go back](#), or head over to [Pneu Top Tyre Pourquoi](#) [Aller Ailleurs](#) to choose a new direction.