

# ROUTER

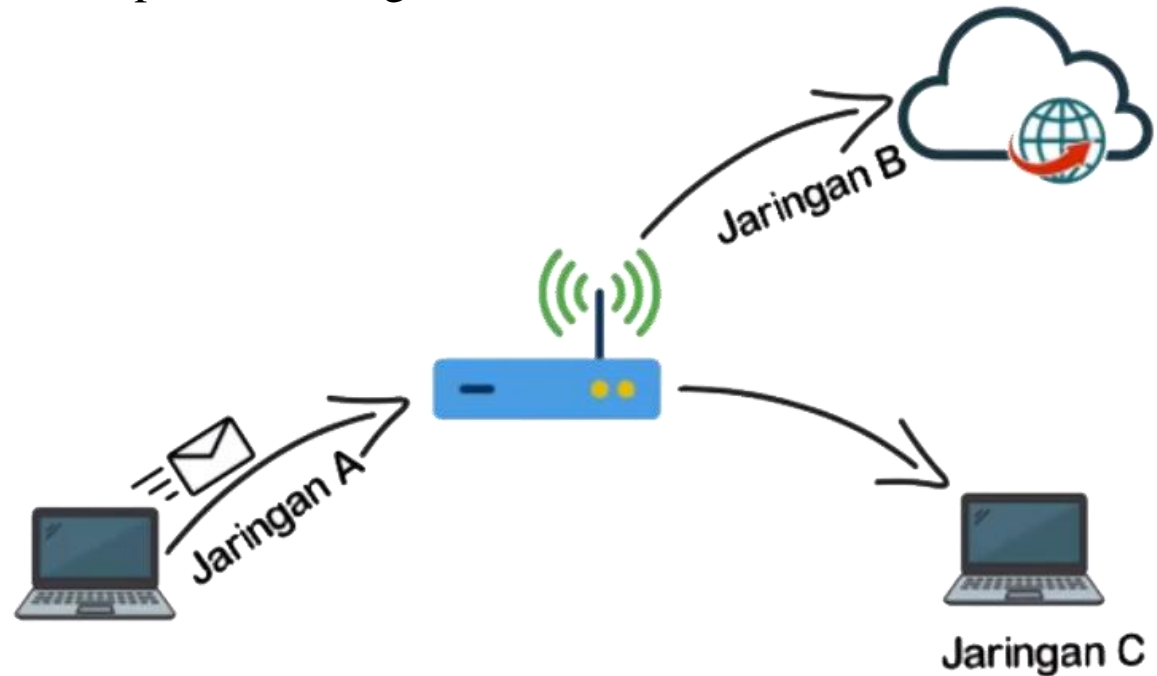
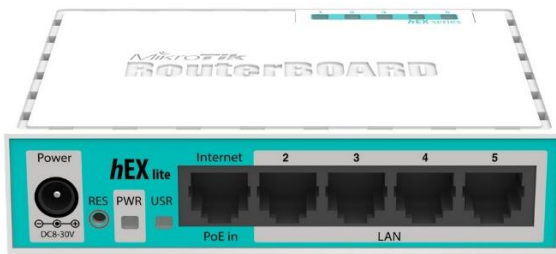
## ADMINISTRASI INFRASTRUTUR JARINGAN

### TUJUAN

- Memahami fungsi dan cara kerja router

# ROUTER

Merupakan perangkat yang menghubungkan dua atau lebih jaringan atau sub-jaringan untuk mentransmisikan paket data dari jaringan internet ke perangkat lain melalui proses routing.



# ROUTER VS MODEM



- Membentuk dan mengelola aliran data di dalam suatu jaringan
- Bisa terhubung ke beberapa PC melalui wifi
- Memiliki private address
- Mendistribusikan ke Local Area Network(LAN)
- Memiliki port ethernet yang lebih banyak



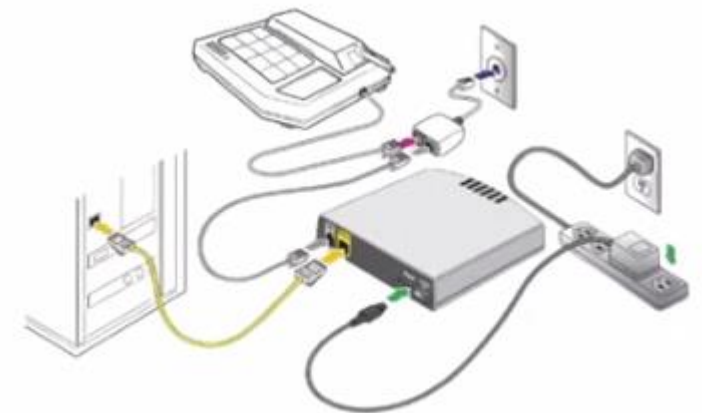
- Mengubah sinyal ISP menjadi sinyal digital
- Hanya bisa digunakan untuk koneksi pada satu atau beberapa perangkat
- Memiliki public IP Address
- Menggunakan Wide Area Network
- Mempunyai ethernet yang lebih sedikit

# FUNGSI ROUTER

- Memiliki 2 fungsi utama, yaitu mengelola lalu lintas antar jaringan dan membagikan koneksi internet ke beberapa perangkat lain.



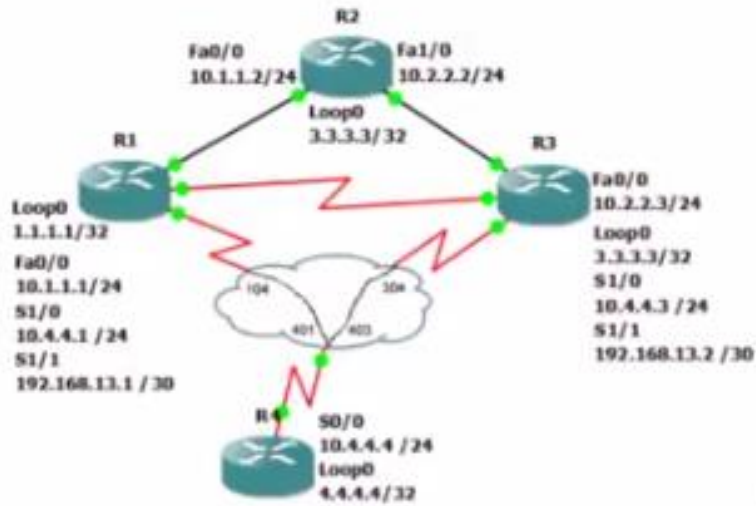
- Menghubungkan jaringan ke DSL
- DSL router sebagai firewall untuk cyber security
- Memblokir lalu lintas data yang mencurigakan



- Mentransmisikan informasi dari jaringan 1 ke jaringan lainnya
- Menjembatani akses internet dengan metode networking bridge
- Dengan tujuan data dari satu jaringan bisa dipakai pada jaringan lain



- Membaca alamat IP, dengan menentukan routing dari jalur paket dari node satu ke mode yang lainnya

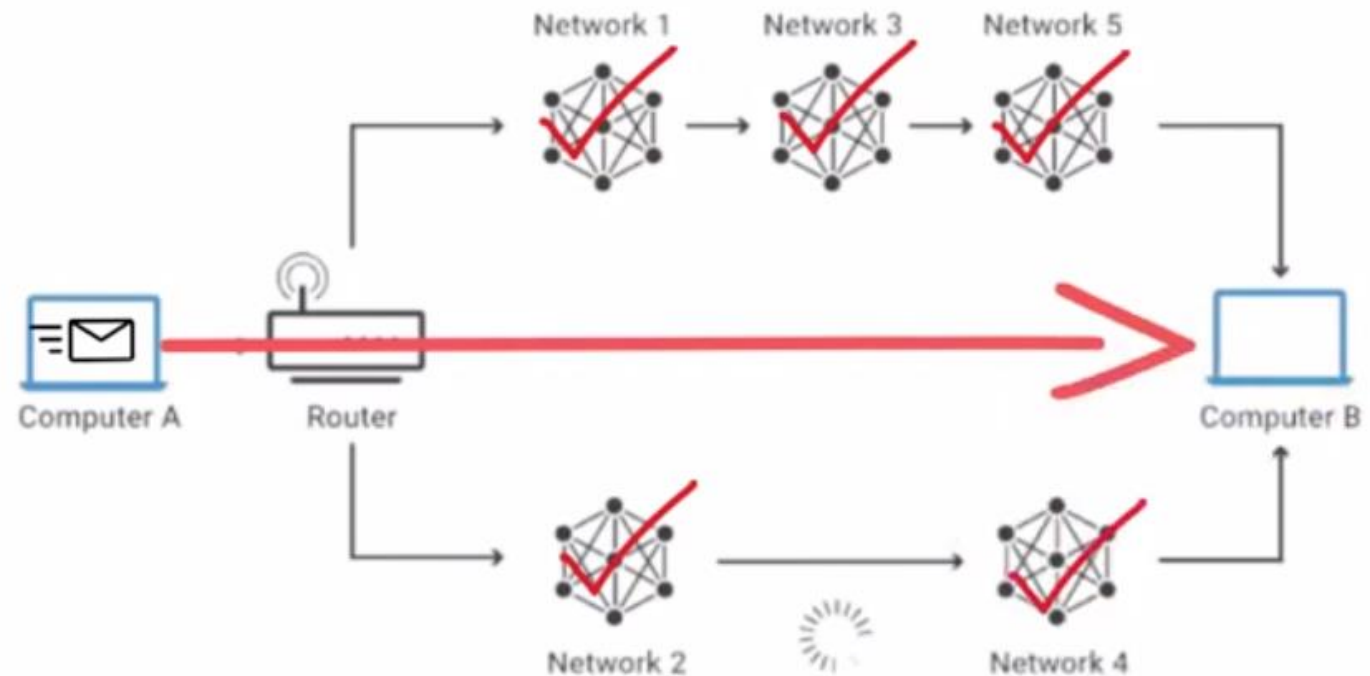


- Menyaring paket data untuk mencegah koneksi lambat karena traffic yang tinggi dengan cara memfilter berdasarkan IP, port TCP, atau UDP



# CARA KERJA ROUTER

- Router bekerja dengan mengarahkan jaringan data menggunakan routing table untuk menentukan jalur mana saja yang akan dilalui sebuah data untuk mencapai tujuannya
- Routing table menentukan jalur yang terbaik untuk melakukan proses transmisi data



# KESIMPULAN

- Router merupakan perangkat yang berfungsi untuk mentranmisikan paket data dari jaringan internet ke perangkat lain sehingga perangkat yang digunakan bisa terhubung ke jaringan internet
- Router bekerja dengan mengarahkan jaringan data menggunakan routing table untuk menentukan jalur mana saja yang akan dilalui sebuah paket dalam mencapai tujuannya.