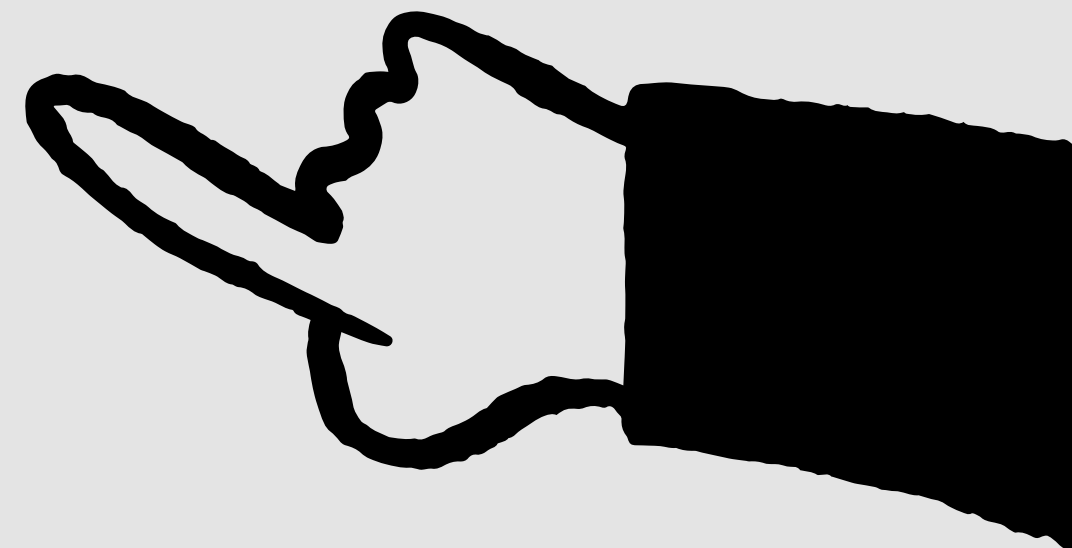
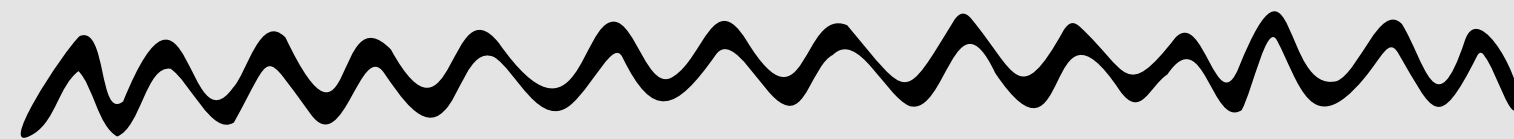
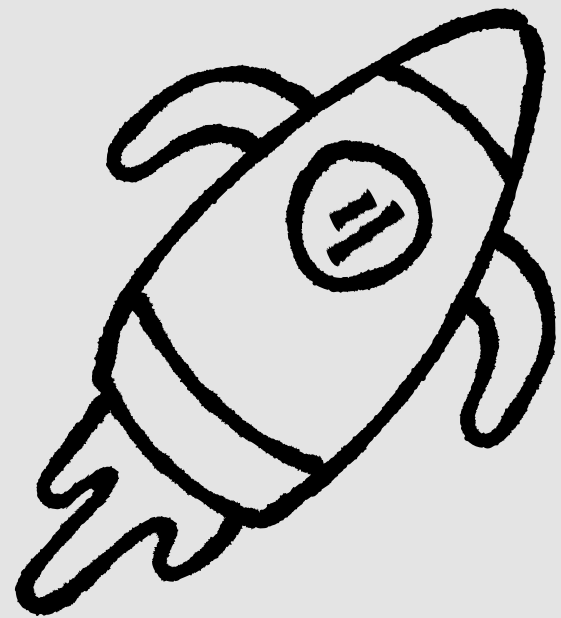
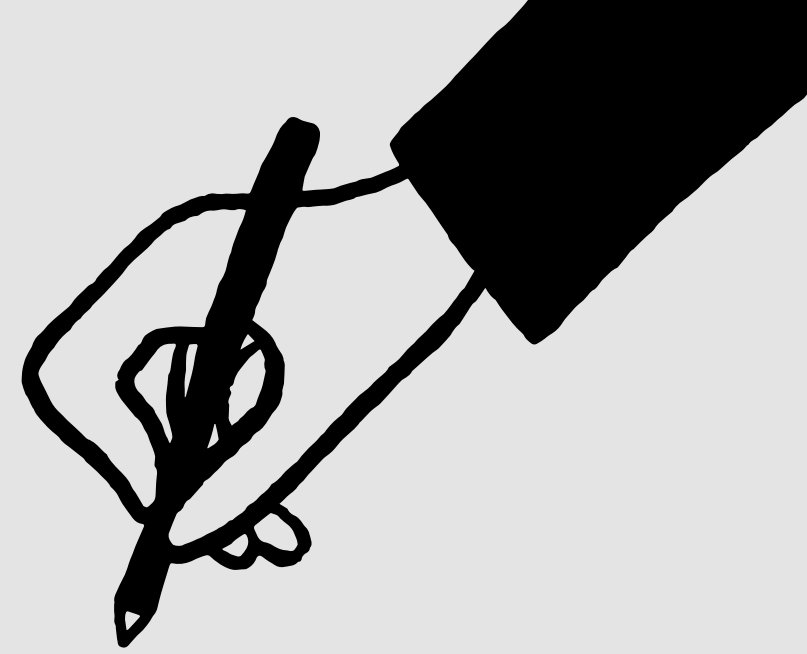
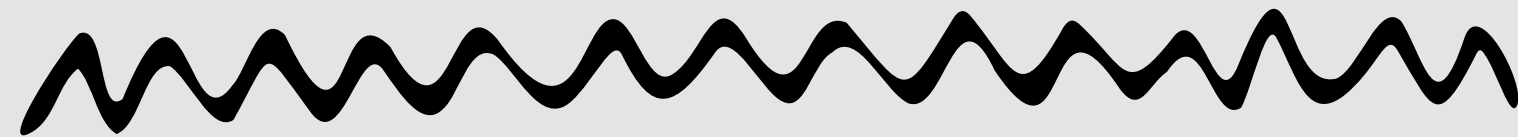


ROUTER DINAMIS





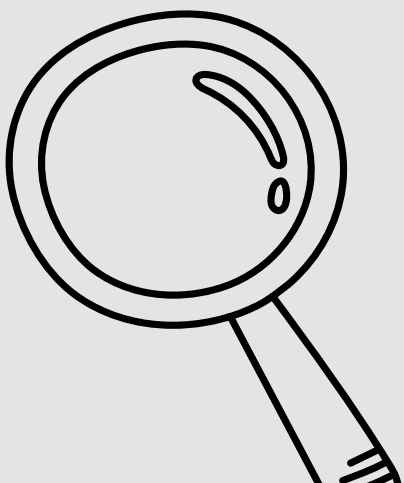
PENGERTIAN ROUTER DINAMIS



Pengertian Router Dinamis

Router dinamis adalah router yang secara otomatis dapat memperbarui dan menentukan rute terbaik untuk mengirimkan data antar jaringan dengan menggunakan protokol routing dinamis.

Artinya, router ini tidak perlu disetting secara manual setiap kali ada perubahan jaringan, karena ia bisa mempelajari sendiri jalur terbaik untuk mengirim data dari satu titik ke titik lain.












KEKURANGAN DAN KELEBIHAN ROUTER DINAMIS



• Kelebihan Router Dinamis

-  Otomatis menyesuaikan perubahan jaringan (tidak perlu update manual).
-  Cepat menemukan jalur terbaik.
-  Efisien dalam jaringan besar dan kompleks.
-  Mudah dikembangkan jika ada tambahan router atau subnet baru.

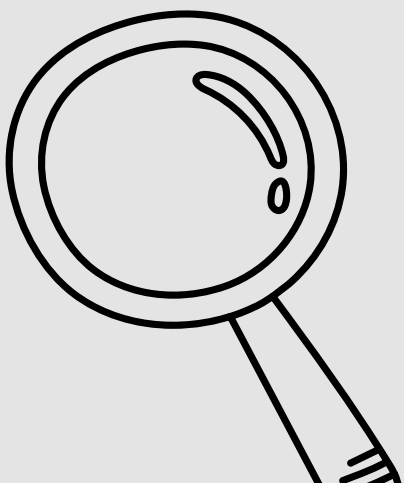
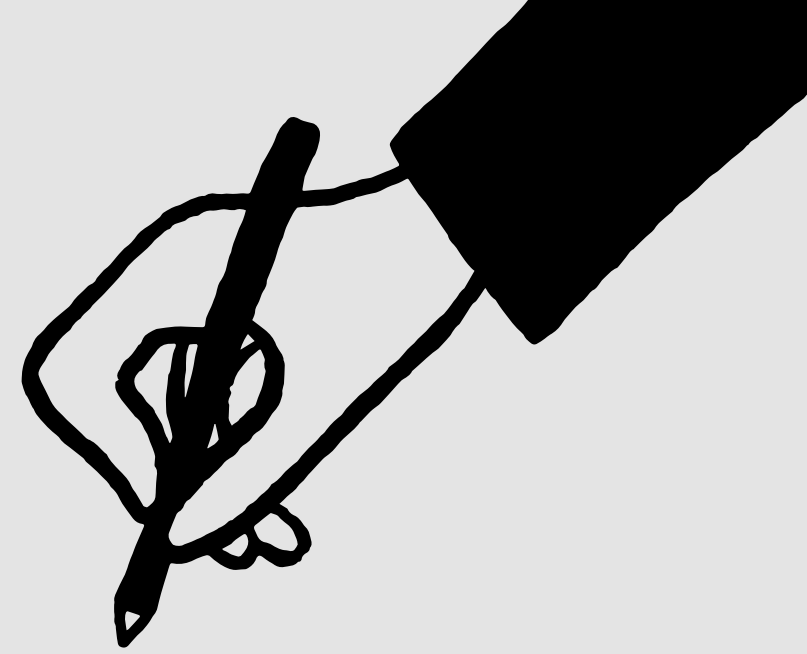
• Kekurangan Router Dinamis

-  Membutuhkan lebih banyak memori dan CPU untuk perhitungan rute.
-  Konfigurasinya lebih rumit dibanding router statis.
-  Lebih banyak lalu lintas kontrol karena router saling bertukar informasi.

CARA KERJA ROUTER DINAMIS

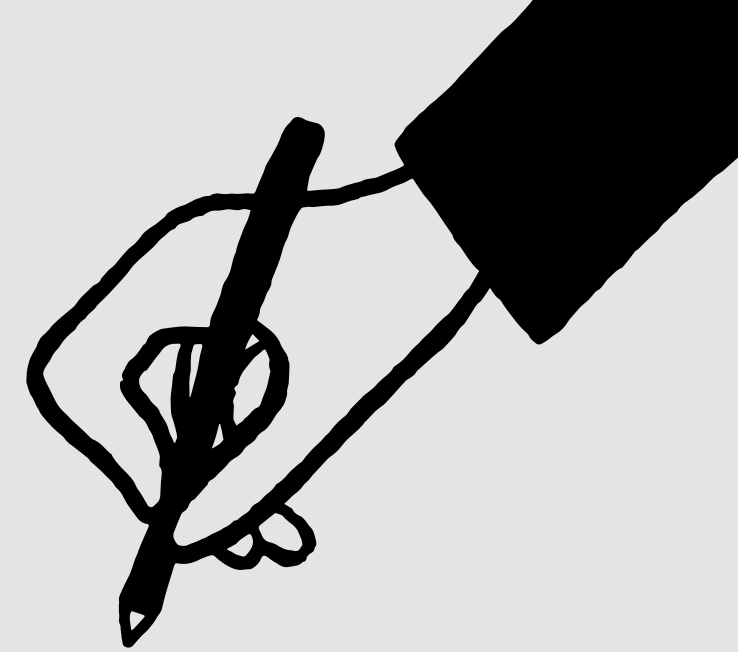


1. Router saling berkomunikasi menggunakan routing protocol (seperti RIP, OSPF, atau EIGRP).
2. Mereka bertukar informasi tentang jaringan mana yang bisa dijangkau dan seberapa "jauh" jaraknya.
3. Router kemudian memilih jalur terbaik untuk setiap paket data berdasarkan informasi yang diterima.
4. Jika ada perubahan (misalnya jalur putus), router secara otomatis memperbarui tabel rutenya.





JENIS PROTOKOL ROUTING DINAMIS



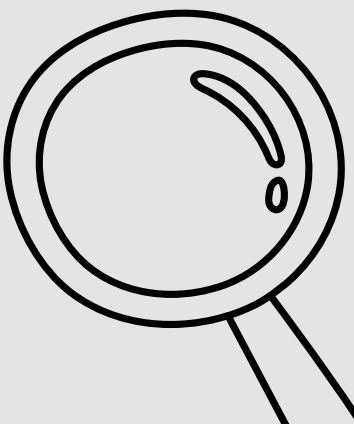
Beberapa contoh protokol yang biasa digunakan:

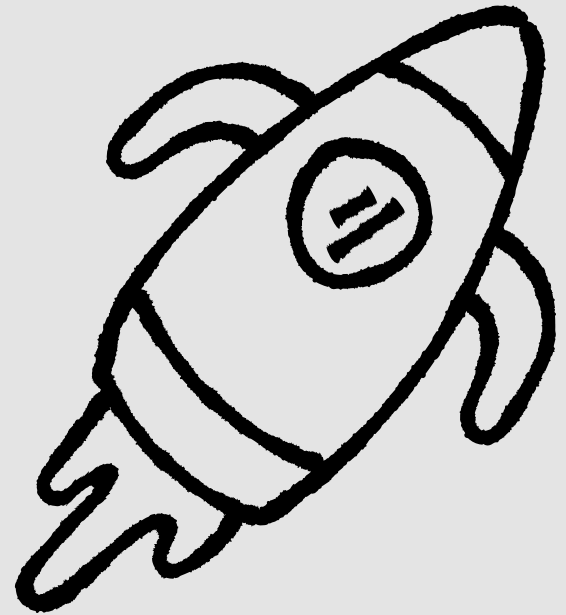
Jenis Contoh Keterangan

Distance Vector RIP, IGRP Memilih rute berdasarkan jarak (hop count).

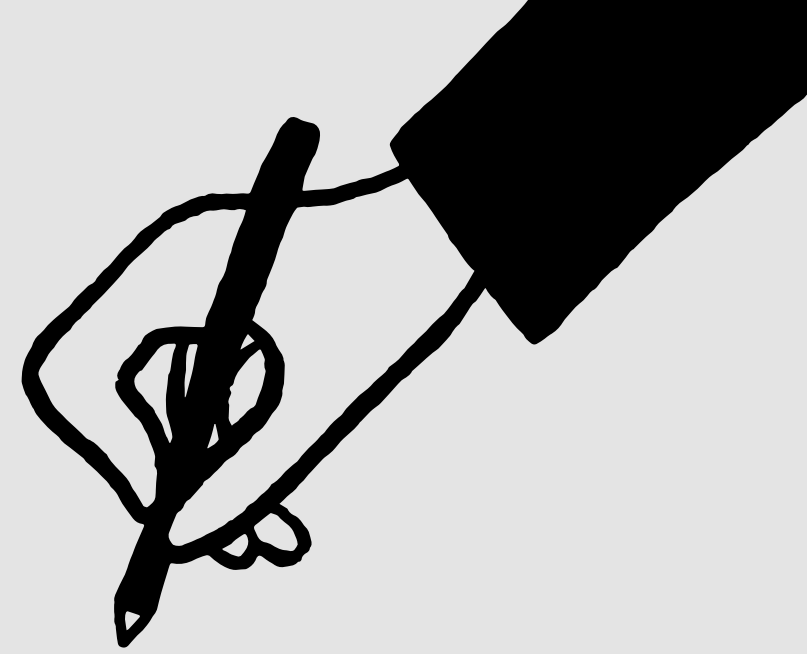
Link State OSPF, IS-IS Memilih rute berdasarkan kondisi jaringan dan kecepatan jalur.

Hybrid EIGRP Gabungan Keunggulan dari Distance Vector dan Link State.





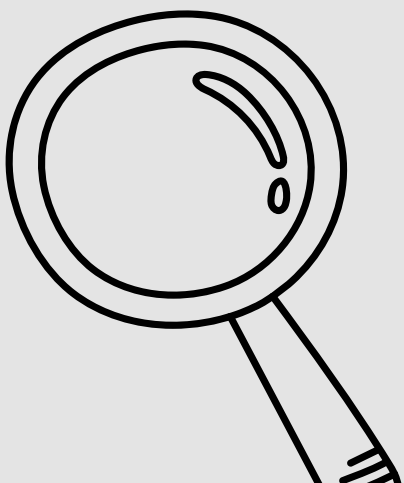
KESIMPULAN



Router dinamis adalah router cerdas yang dapat mengatur rute data secara otomatis.

Dengan menggunakan protokol routing dinamis, router ini meningkatkan efisiensi dan keandalan jaringan, terutama dalam skala besar atau jaringan yang sering berubah

.





**TERIMA
KASIH**

