## 3.4 A. mengevaluasi routing statis

Routing statik adalah salah satu metode routing dimana administrator secara manual memasukkan rute-rete ke dalam table routing devais lewat konfigurasi file yang diload ketika devais dinyalakan. Karena dimasukkan secara manual oleh administrator, maka rute-rute ini tidak berubah setelah dikonfigurasi (kecuali admin mengubah rute tersebut). Karena itu metode routing ini disebut routing statis. Routing statis adalah bentuk paling sederhana dari routing. Routing statis digunakan ketika hanya sedikit router yang dikonfigurasi. (misal jumlah router kurang dari 5) dan dilakukan ketika konfigurasi jaringan tidak banyak berubah dari awal. Statik routing juga cenderung pasif, sehingga ketika terjadi kerusakan rute, maka admin harus secara manual mengkonfigurasi ulang dan membetulkan semua konektivitas yang hilang. Salah satu sifat dari static routing adalah router yang menggunakan static routing tidak akan saling menukar informasi routing antar router sehingga mengurangi overhead CPU/RAM dan menghemat bandwidth. Statik routing mempunyai prioritas

## Routing static ini memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

- Jalur spesifik ditentukan oleh admin jaringan
- Pengisian tabel routing dilakukan secara manual oleh admin jaringan
- Routing static ini biasanya digunakan untuk jaringan berskala kecil

Dibalik semua itu, routing static juga memiliki beberapa kelebihan dan kelemahan, diantaranya :

## Kelebihan menggunakan Routing static

- 1. Meringankan kinerja processor router
- 2. Tidak ada bandwidth yang diguanakn untuk pertukaran informasi dari tabel isi routing pada saat pengiriman paket
- 3. Routing statis lebih aman dibandingkan routing dinamis
- 4. Routing Statis kebal dari segala usaha hacker untuk men-spoof dengan tujuan membajak traffik

## Kelemahan menggunakan routing static

- 1. Administrator jaringan harus mengetahui semua informasi dari masing-masing router yang digunakan
- 2. Hanya dapat digunakan untuk jaringan berskala kecil
- 3. Admisnistrasinya cukup rumit dibanding routing dinamis, terlebih jika banyak router yang harus dikonfigurasi secara manual
- 4. Rentan terhadap kesalahan saat entri data routing statis yang dilakukan secara manual

# **B. Konfigurasi Routing Statis**

Berikut langkah langkah dalam mengolari

#### 1 Prosedur dan Teknik Konfigurasi Routing Statis

Routing digunakan untuk proses pengambilan suhu pada mengirimkannya ke alat lain melalui sebuah jaringan yang berbeda lowongan Anda tidak memiliki router, maka Anda tidak dapat melakukan routing Berikut prosedur untuk melakukan routing paket

aAlamat tujuan

- b. Router-router lain dari sebuah router yang dapat mempelajari tentang Rute yang mungkin ke semua network remote.
- c. Route terbaik untuk setiap network remote.
- D. Router menyimpan routing table yang menggambarkan bagaimana cara untuk menemukan network network remote

Teknik konfigurasi untuk melakukan routing static pada Cisco, yaitu sebagai berikut aPemberian IP pada interface

- b Mengaktifkan Interface
- c Menentukan rute statis dengan tiga can berikut
- 1) Menggunakan exit interface
- 2) Menggunakan next-hop IP address
- 3) Menggunakan exit interface dan next hop IP address.

### 2 Studi Kasus Routing Statis

Contoh studi kasus routing statis adalah pada sebuah topologi jaringan dengan dua buah gedung yang menggunakan dua buah router Cisco untuk menghubung kan kedua gedung tersebut.

Langkah-langkah konfigurasi routing static pada kasus tersebut antara lam sebagai berikut

- b. Konfigurasi pada router Anda.
- 1) Tampilan awal CLI pada router
- 2) Pilih "NO" agar tidak mengonfigurasi secara wizard.
- 3) Pemberian host name pada router.
- 4) Pemberian IP address pada router.
- 5) Meangktifkan interface pada router.
- 6) Memasukan IP route statisnya.
- e Beberapa perintah sebagai berikut.

Router enable

Router#conft

Router(config)"hostname Gedung A

Gedung-A(config)#interface fa0/1

Gedung-A(config-in#IP add 192.168.1.1 255.255.255.0

Gedung-A(config if no sh

Gedung-A(config-if)aint fab/0

Gedung-A(config-if)#IP add 10.10.10.1 255.255.255.0

Gedung A(config-if)#no sh

Gedung-A(config-if)#exit

Gedung-A(config)#IP route 192.168.2.0 255.255.255.0 10.10.10.2

## 3. Prosedur Pembuatan Laporan dan Konfigurasi Routing Statis

Prosedur pembuatan laporan dan konfigurasi routing statis dapat dicontohkan seperti berikut.

Sebelum melakukan laporan, tentunya Anda harus mempersiapkan alat yang digunakan untuk melakukan praktikum terlebih dahulu. Antara lain sebagai berikut.

- a. Dua buah PC sebagai workstation
- b. Empat buah router.

c Skema jaringan router dan workstation seperti dibawah

