


|   |  |                       |                          |
|---|--|-----------------------|--------------------------|
|  | <b>SMK NEGERI 3 KOTA BEKASI</b><br><b>TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN</b> |                       |                          |
|   | No. Jobsheet :<br>TKJ.XI.JOB.025                                       | Tanggal Pelaksanaan : | Durasi :<br>8 x 45 menit |
|   | Tugas / Job :<br><b>DESIGN DAN MANAJEMEN JARINGAN - OSPF PART 1</b>    |                       |                          |

## 1. TUJUAN

- Peserta didik dapat memahami menu-menu di aplikasi Cisco Packet Tracer.
- Peserta didik dapat mengenal device-device yang ada di aplikasi Cisco Packet Tracer.
- Peserta didik dapat melakukan design dan manajemen jaringan OSPF.

## 2. DASAR TEORI

Open Shortest Path First (OSPF) adalah sebuah routing protokol standart terbuka yang telah di implementasikan oleh sejumlah besar vendor jaringan.

### Cara Kerja OSPF

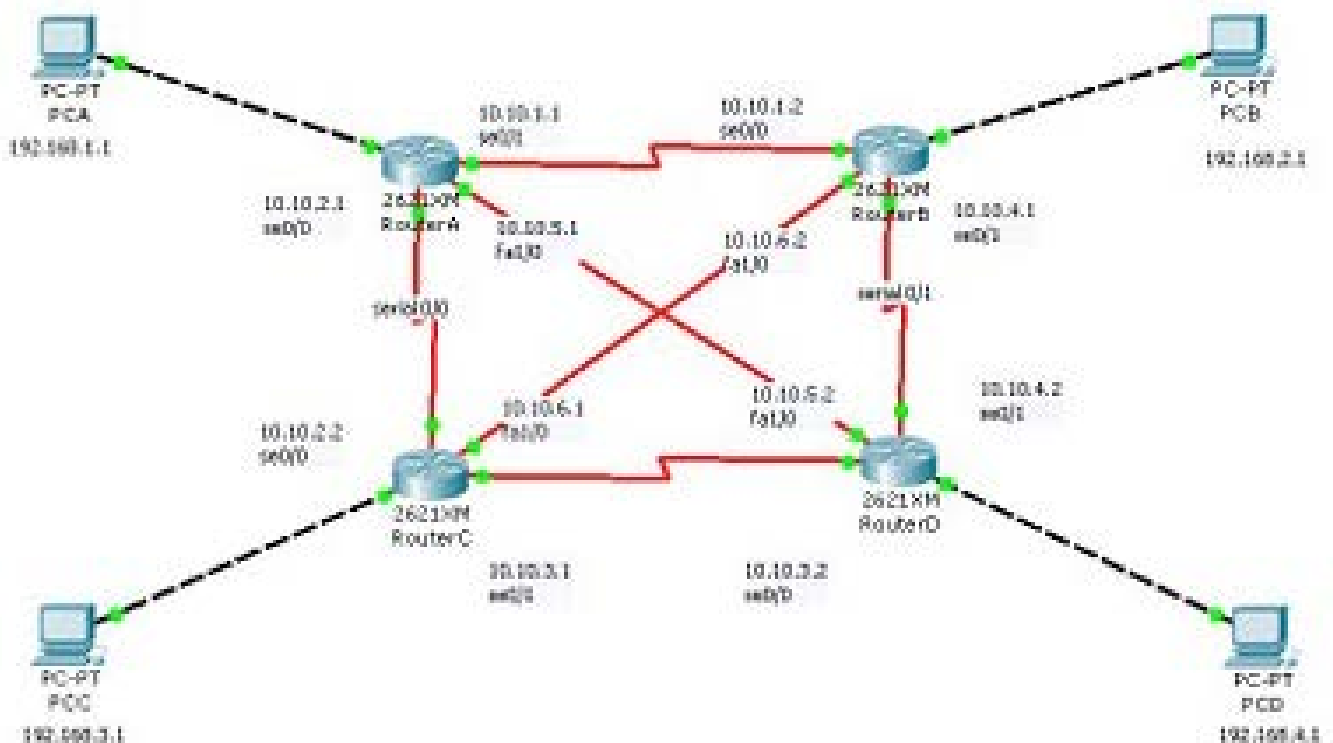
OSPF bekerja dengan sebuah algoritma yang disebut Dijkstra. Pertama, sebuah pohon jalur terpendek (shortest path tree) akan dibangun, dan kemudian routing table akan diisi dengan jalur terbaik yang dihasilkan dari pohon tersebut. OSPF melakukan converge dengan cepat, meskipun tidak secepat EIGRP, dan OSPF mendukung multiple route dengan biaya (cost) yang sama, ketujuan yang sama.

## 3. ALAT DAN BAHAN

- PC / Laptop
- Aplikasi Cisco Packet Tracer

## 4. LANGKAH KERJA

Rencana topologi kita adalah seperti dibawah ini !!!



**Gambar 1 : Design Jaringan dengan 4 Router dan Kabel Menyilang**

Mungkin ada yang bingung juga dengan pemilihan ROUTERNya, sedikit pengetahuan tentang router yaa.



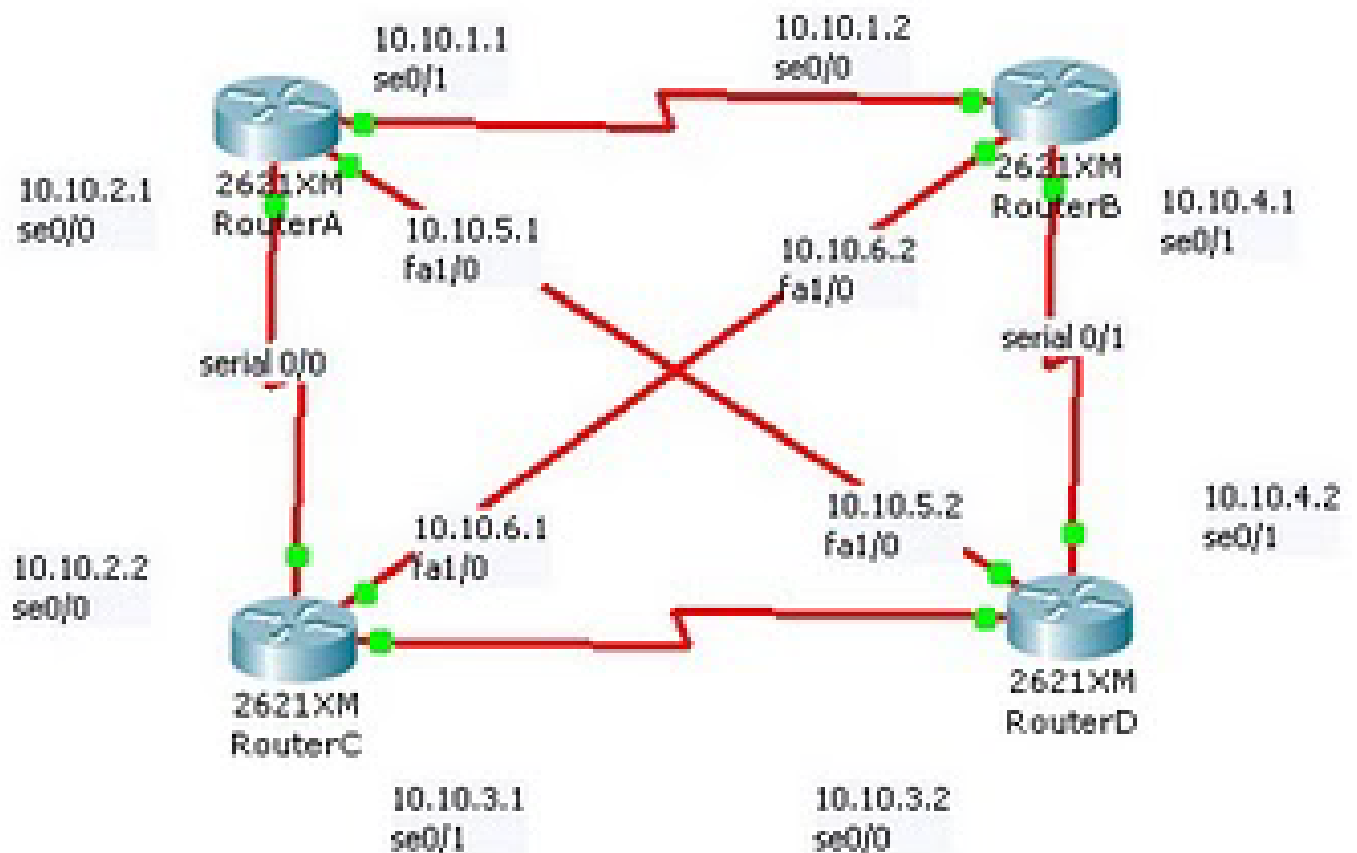
Gambar 2 : Router

#### Jenis-jenis router :

- 1841 : Guruku bilang itu tipe lama sudah jarang dipakai.
- 2620XM : Ini yang tipe baru, terus ketika aku tanya apa bedanya dengan disampingnya?
- 2621XM : Ini yang aku maksud, guruku bilang, ini bedanya di processor dan modulnya saja

Nah untuk cara liatnya bisa kan ??? Jadi ada bedanya pada interfacenya untuk yang 2620XM interfacesnya cuma 1 saja, kalo yang satunya lagi itu ada 2 interfaces.

Sekarang kita akan mencoba membuat topologinya seperti ini dulu !!!



Gambar 1 : Design Awal OSPF