



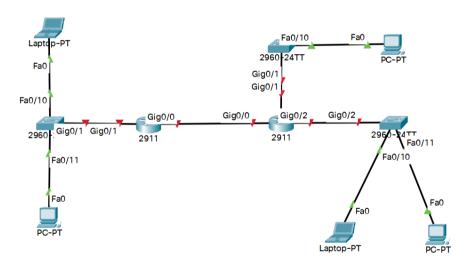
Electrical Engineering Department, 2nd floor Universitas Indonesia Depok, 16424

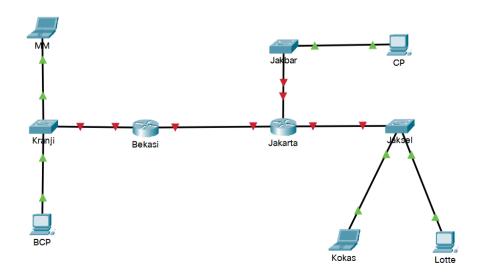
PRAKTIKUM DASAR KOMPUTER

TUGAS TAMBAHAN Modul 2

KETENTUAN dalam mengerjakan Tutam

- Soal tidak perlu ditulis kembali dalam mengerjakan case study.
- Case study harus sesuai dengan format yang sudah diberikan.
- **Dilarang melakukan plagiarisme** terhadap pekerjaan teman!
- Untuk tiap nomor, harap mencantumkan *screenshot* dari tiap *command* yang digunakan!
- Sanksi **pengurangan poin** berlaku bagi siapapun yang melakukan pelanggaran!
- 1. Buatlah topologi seperti di bawah ini dan **SCREENSHOT** hasilnya:





Network Laboratory



Electrical Engineering Department, 2nd floor Universitas Indonesia Depok, 16424

Pada tugas ini, anda diminta untuk melakukan subnetting dan VLSM dari topologi pada jaringan di atas. Telah diberikan sebuah jaringan utama, yaitu 172.16.0.0/18, kemudian jaringan akan dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu:

Router Jakarta:

- Jakbar membutuhkan minimal 120 host.
- Jaksel membutuhkan minimal 200 host.

Router Bekasi:

Kranji membutuhkan minimal 60 host.

Jaringan penghubung Bekasi – Jakarta membutuhkan 2 host.

2. Lakukan subnetting terhadap jaringan utama, sehingga menjadi beberapa jaringan sesuai dengan kebutuhan masing-masing wilayah, dengan efektifitas sesuai kebutuhan host yang diberikan!

Tuliskan detail pembagian subnetting ke dalam tabel dengan format berikut:

Nama	Network	Subnet	First Usable	Last Usable	Broadcast
LAN/Subnet	Address	Mask	Address	Adress	Address
Jakbar					
Jaksel					
Kranji					
Bekasi - Jakarta					

3. Apabila semua jaringan yang dibuat digunakan dengan kapasitas yang diberikan pada soal, maka berapa sisa IP address yang tidak terpakai pada tiap subnet?

Network Laboratory



Electrical Engineering Department, 2nd floor Universitas Indonesia Depok, 16424

4. Lakukan alokasi IP address pada setiap perangkat (kecuali switch), dengan mengisi tabel di bawah ini!

Device	Interface	IP Address	Subnet Mask	Default Gateway
Jakarta	G0/0			
	G0/1			
	G0/2			
Bekasi	G0/0			
	G0/1			
PC CP	NIC			
PC Kokas	NIC			
PC Lotte	NIC			
PC MM	NIC			
PC BCP	NIC			

- 5. Masukkan IP address yang telah dialokasikan ke masing-masing device, lalu nyalakan interface yang masih dalam mode *shutdown*! Berikan **SCREENSHOT** untuk tiap command yang digunakan.
- 6. Lakukan tes PING antar-device, dan berikan **SCREENSHOT** untuk hasil dari tiap percobaan:
 - a. Ping dari Kokas ke Lotte.
 - b. Ping dari MM ke BCP
 - c. Ping dari CP ke MM
 - d. Ping dari BCP ke Kokas.

Jelaskan alasan dari hasil-hasil yang didapat!

7. Berikan kesimpulan dari hasil percobaan yang telah dilakukan!