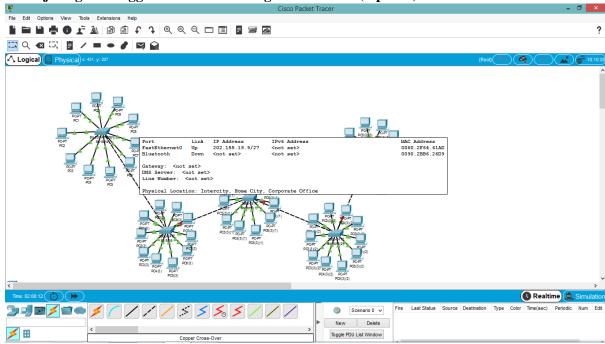
Nama : Aji Mustaqim

NIM : L200180141/D

## **TUGAS JARKOM MODUL3**

A. Desain jaringan menggunakan switch seri generic dan 10 (sepuluh) unit PC



## B. Menentukan subnet mask yang harus digunakan pada semua computer tersebut.

Itukan ada 5 divisi jadi butuh 5 subnet dan 25 pc jadi butuh 25 host

 $2^{x}$ – 2 = jumlah subnet

Subnet yang dibutuhkan adalah 5 maka nilai X = 3. Sehingga subnet yang didapat adalah:

 $2^3 - 2 = 6$  subnet

Ubah nilai bit 0 yang ada pada subnet mask default menjadi bit 1 sebanyak 3 bit.

Subnet mask default kelas C = 255.255.255.0

Desimal 255 255 255 0

Biner 11111111 11111111 11111111 00000000

3 bit = 11100000

Terdapat 5 bit 0 yang dapat difungsikan sebagai host, maka hasilnya:

 $2^5 - 2 = 30 \text{ host}$ 

30 host sudah cukup.

Jadi 11100000 = 224 Dengan demikian yang digunakan sebagai subnet mask untuk semua computer

adalah 255.255.255.224.

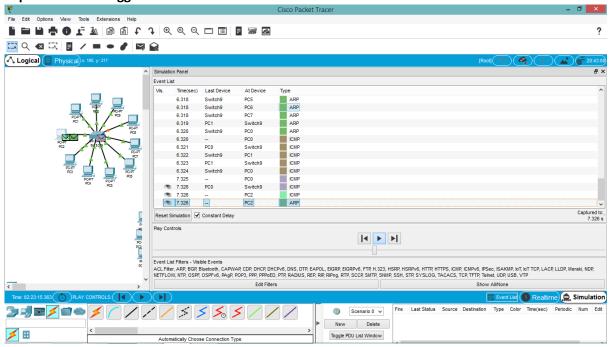
## C. Menentukan subnet address yang terbentuk.

Subnet address 256-224=32

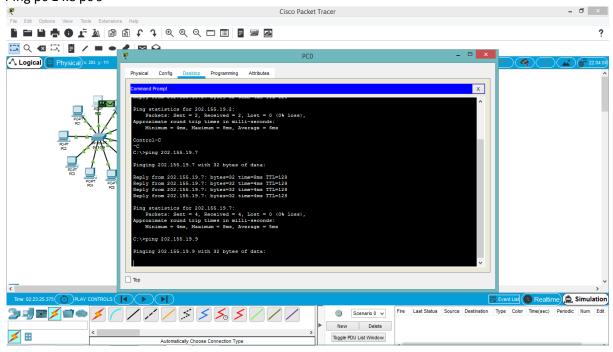
Divisi	Network	Ip awal	Ip akhir	Broadcast
1	202.155.19.0	202.155.19.1	202.155.19.30	202.155.19.31
2	202.155.19.32	202.155.19.33	202.155.19.62	202.155.19.63
3	202.155.19.64	202.155.19.65	202.155.19.94	202.155.19.95
4	202.155.19.96	202.155.19.97	202.155.19.126	202.155.19.127

5 202.155.19.128 202.155	5.19.129   202.155.19.158   202.155.19.159
--------------------------	--

D. Implementasi menggunakan simulator dan tes koneksi



Ping pc 1 ke pc 9



Ping pc6 ke pc 3

