

Nama : Rifqi Wirawan

NIM : L200170141

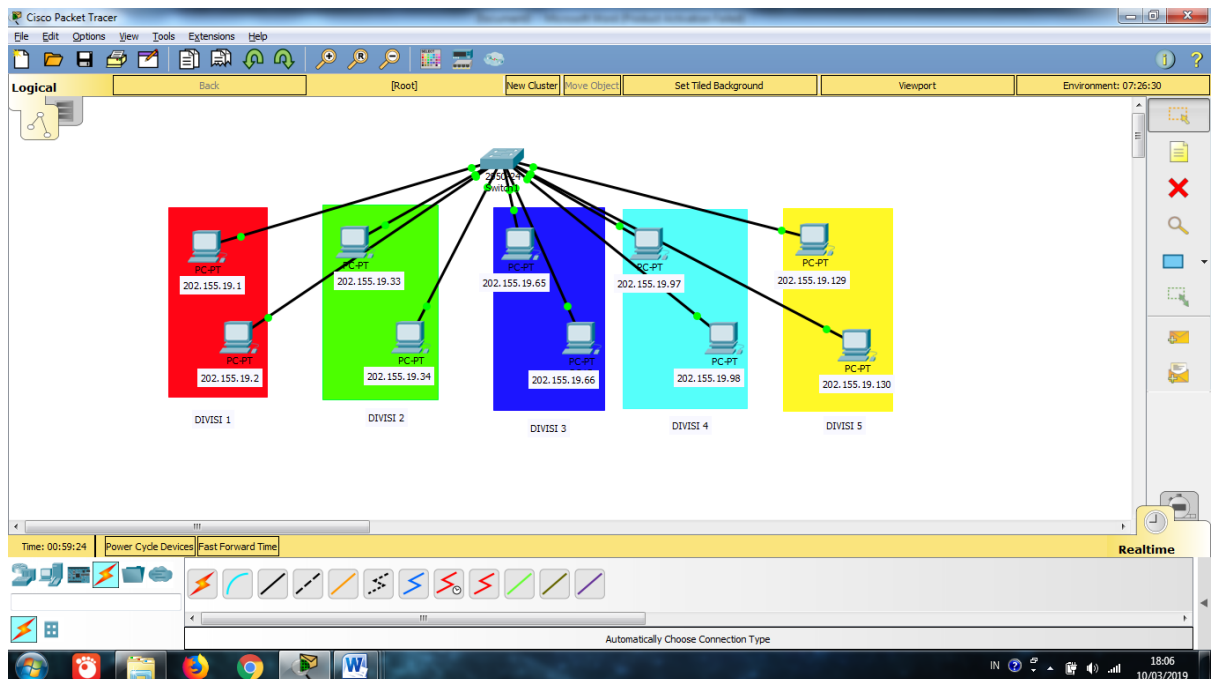
Kelas : C

Modul : Ke-3

• Tugas Praktikum Modul 3

Diketahui sebuah supermarket akan memasang sebuah jaringan computer yang menggunakan network ID 202.155.19.0 dengan subnet mask default 255.255.255.0. Supermarket tersebut mempunyai 5 divisi dan masing-masing divisi dapat berisi hingga 25 komputer.

1. Membuat sebuah jaringan yang terdiri dari 1 buah switch dan 10 buah unit PC dengan pembagian masing-masing 2 unit PC tiap divisinya.



- A. Menentukan subnet mask yang harus digunakan pada semua komputer dengan subnet mask default 255.255.255.0 dengan penentuannya binernya (00000000). Kemudian kita hanya membutuhkan 5 subnet untuk tiap divisi sehingga perhitungannya adalah
- $2^3 - 2 = 6$ subnet, kemudian kita akan mengambil 3 bit dari hasil perhitungan tadi sehingga menjadi (11100000).
 - Sehingga, $(1 \times 2^7) + (1 \times 2^6) + (1 \times 2^5) + (0 \times 2^4) + (0 \times 2^3) + (0 \times 2^2) + (0 \times 2^1) + (0 \times 2^0) = 224$

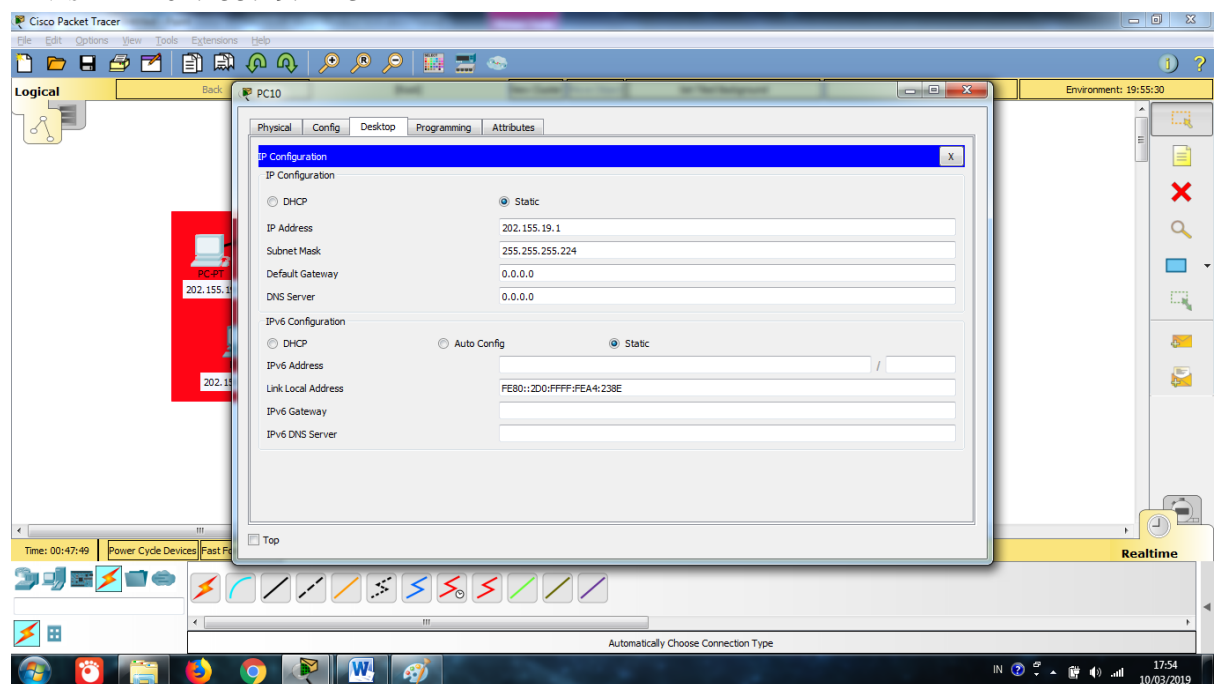
- Kemudian menentukan range IP supaya bisa menampung 25 komputer yaitu $256 - 224 = 32$ IP Address.

B. Pembagian alamat IP yang sudah didapatkan:

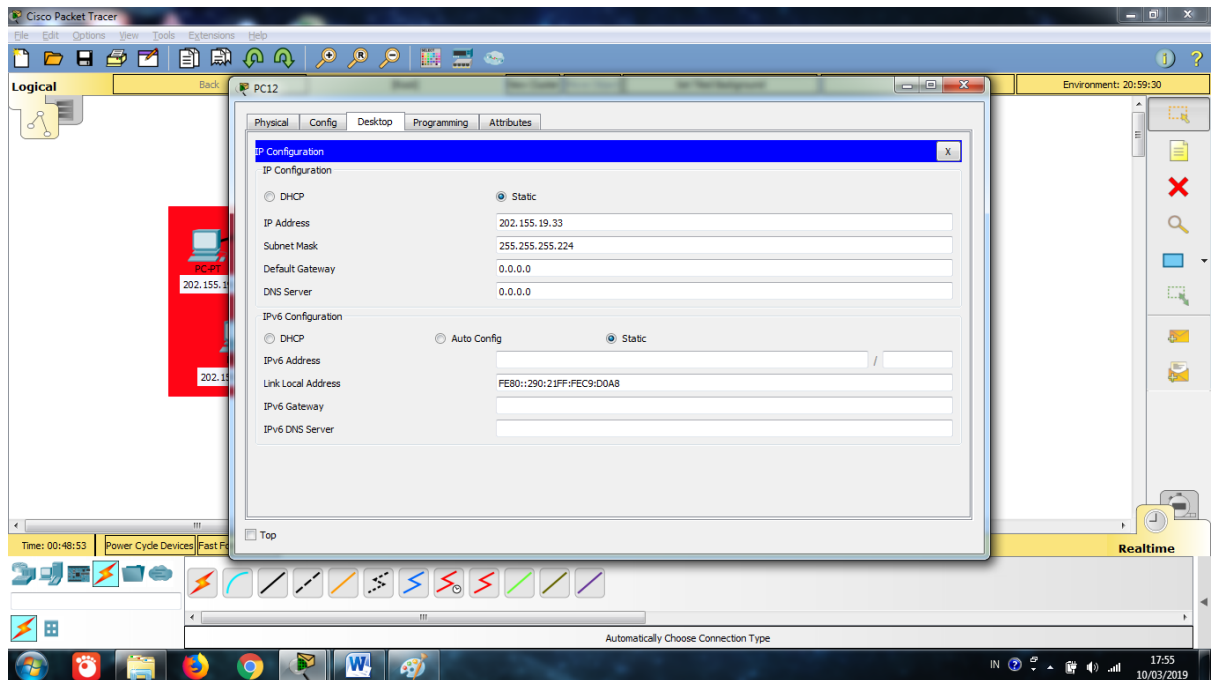
Subnet Address	Alamat IP Awal	Alamat IP Terakhir
202.155.19.0	202.155.19.1	202.155.19.31
202.155.19.32	202.155.19.33	202.155.19.63
202.155.19.64	202.155.19.65	202.155.19.95
202.155.19.96	202.155.19.97	202.155.19.127
202.155.19.128	202.155.19.129	202.155.19.159
202.155.19.160	202.155.19.161	202.155.19.191
202.155.19.192	202.155.19.193	202.155.19.223
202.155.19.224	202.155.19.225	202.155.19.254

C. Kemudian pemberian alamat IP pada masing-masing PC

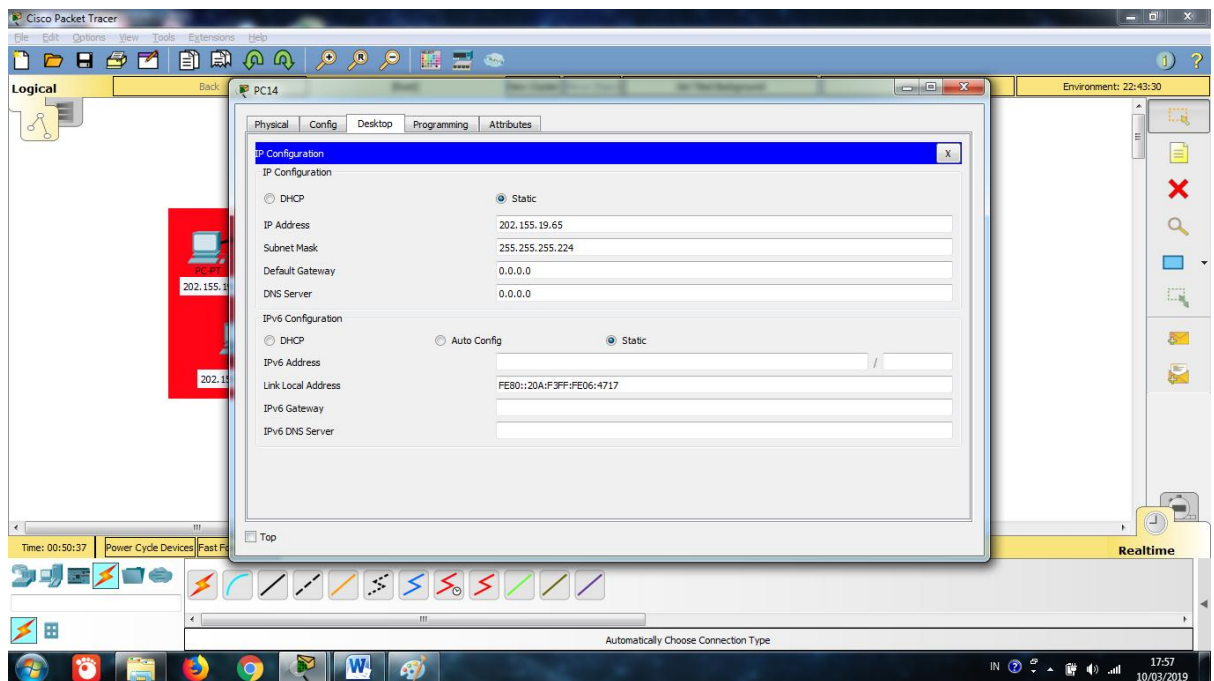
Divisi 1 = 202.155.19.1 – 31



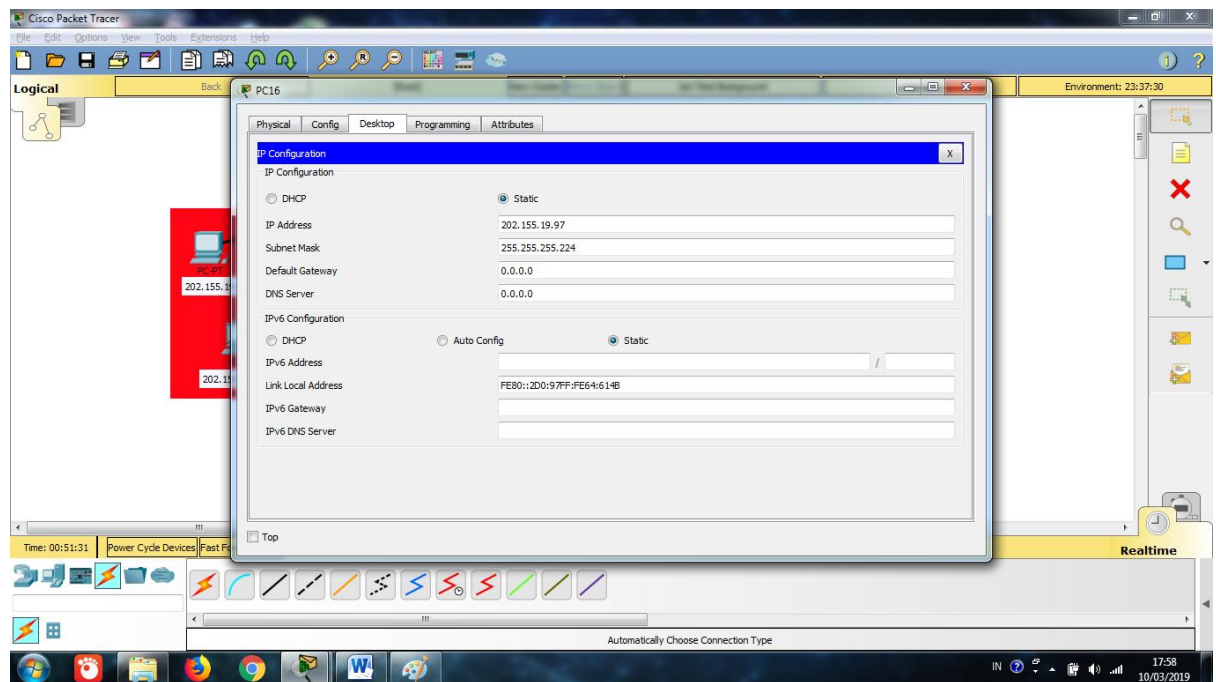
Divisi 2 = 202.155.19.33 – 63



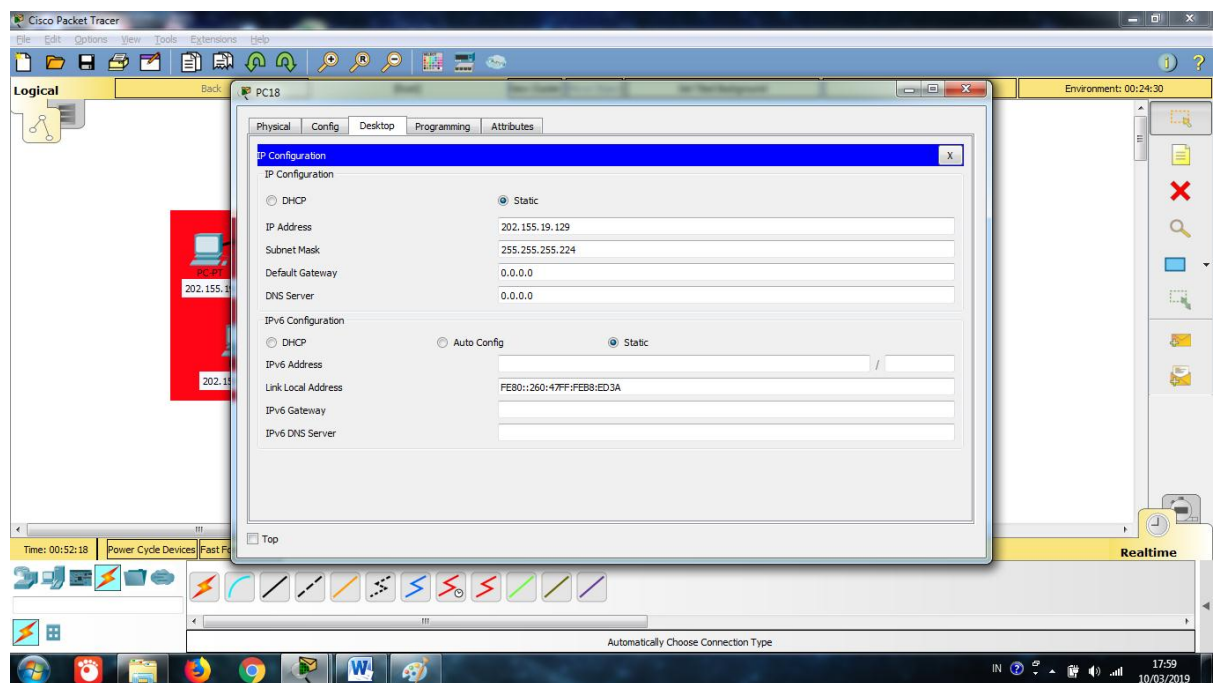
Divisi 3 = 202.155.19.65 – 95



Divisi 4 = 202.155.19.97 – 127



Divisi 5 = 202.155.19.129 – 159



D. Melakukan tes koneksi

