



---

# PRAKTIKUM 6

## 6.1 Tujuan

- Mampu mengabstraksi kebutuhan jaringan komputer
- Mampu membangun infrastruktur jaringan komputer

## 6.2 Project Tugas Besar

Project tugas besar ini adalah sebuah project yang menerapkan materi-materi yang telah disampaikan selama perkuliahan dan praktikum. Rencana tugas besar ini adalah membuat simulasi jaringan komputer yang ada di suatu instansi kesehatan. Contohnya klinik kesehatan, puskesmas, rumah sakit, atau fasilitas kesehatan lainnya. Simulasi yang akan dikerjakan dengan menggunakan aplikasi simulator **Cisco Packet Tracer**. Intruksi yang harus ada pada tugas besar jaringan komputer tersebut adalah sebagai berikut

- Mengkombinasikan perangkat-perangkat jaringan komputer
  - Wire
  - Wireless
- Menyusun infrastruktur topologi
- Mengkombinasikan client dan server
- Merancang pengalamatan IP
- Mengatur routing
- Membangun DNS Server dan Web Server
- Merencanakan keamanan sederhana jaringan komputer
- Tambahan lainnya
  - Webmail server
  - FTP

## 6.3 Tugas praktikum

Pada materi sebelumnya telah dijelaskan tentang pembuatan topologi jaringan komputer. Dalam rangka menyicil tugas besar yang akan dikerjakan nanti, tugasnya adalah analisa kebutuhan dari sebuah instansi / fasilitas kesehatan yang akan dilakukan instalasi jaringan komputer. Fasilitas kesehatan minimal ada 2 buah lantai yang berarti memiliki beberapa ruang atau bidang. Ketentuannya adalah minimal terdapat 5 bidang. Kemudian buatlah infrastruktur topologi jaringan untuk memenuhi kebutuhan tersebut.



---

Nama :  
NIM :  
Mata Kuliah :  
Jenis Tugas : **Latihan Praktikum**  
Jawaban :

1. Nama Fasilitas Kesehatan

Contoh: Klinik Anshori

---

2. Analisa Kebutuhan

Contoh: Klinik Anshori memiliki sebuah gedung dengan tinggi 2 lantai. Dari keseluruhan gedung memiliki total 5 buah ruang dengan spesifikasi seperti berikut:

a. Ruang Pendaftaran

Ruangan ini digunakan saat pasien pertama kali mendaftar ke klinik. Setelah itu pasien akan mendapatkan nomor antrean jika ingin melakukan kontrol atau periksa ke dokter tertentu.

b. Ruang IGD

Ruang ini memiliki fasilitas untuk mendaftarkan pasien yang akan melakukan perawatan / rawat inap di klinik. Pasien dilakukan pendataan oleh pengantar pasien sebelum akhirnya pasien ditangani oleh tim IGD

c. Ruang Farmasi

Disini adalah ruangan untuk instalasi obat. Terdapat obat masuk dan obat keluar dan melayani resep obat yang telah ditentukan oleh dokter.

d. Ruang Dokter Praktik

Pada ruangan ini memiliki bilik-bilik dimana dokter spesialis membuka dan menerima pasien yang akan berobat. Terdapat 3 buah ruangan untuk dokter spesialis disini, yaitu:

- Dokter Spesialis Gigi
- Dokter Umum
- Dokter Spesialis Kesehatan Jiwa

e. Ruang Pelayanan Umum

Ruang ini digunakan untuk melayani fasilitas umum yang membutuhkan waktu cepat. Seperti Swab / Rapid test, tes gula darah, tes kolesterol, dan medical check up lainnya.

---

3. Gambarkan infrastruktur topologi jaringannya beserta detail informasi pengalamatan IP bagi tiap spot / perangkatnya

---