

Tugas Akhir Berbasis Project

Mata Kuliah: TI-403

A. Tema Umum

Untuk lebih memahami pembelajaran pada mata kuliah ini, maka setiap kelompok diwajibkan untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang berkaitan dengan topik yang telah dipelajari. Skenario yang diberikan adalah sebagai berikut.

Anda bersama rekan mengelola satu perusahaan *start-up*, dimana salah satu bidang yang digeluti adalah *network consultant*. Klien anda adalah suatu organisasi yang cukup besar, sudah memiliki 1 kantor pusat dan minimal 2 kantor cabang. Kondisi minimal setiap kantor tersebut adalah sebagai berikut.

Kantor Pusat

Memiliki minimal 3 *router* yang mensupport 7 jaringan yang terpisah dimana 2 *router* masing-masing men-support 3 jaringan pengguna dan satu *router* men-support jaringan *internal server*. Seluruh jaringan pengguna disupport menggunakan VLAN.

Kantor Cabang

Memiliki minimal 2 *router* yang mensupport 3 jaringan yang terpisah, dimana satu *router* men-support 2 jaringan pengguna dan satu *router* men-support jaringan *internal server*. Seluruh jaringan pengguna disupport menggunakan VLAN.

Kantor cabang dan kantor pusat terhubung menggunakan public internet dengan berlangganan pada sebuah ISP. Koneksi dari internal network menuju internet dilayani menggunakan teknologi *Network Address Translation* (NAT). Untuk layanan internet pengguna menggunakan *NAT overload* (PAT) dan *internal server* diberikan *static NAT*.

Koneksi antar internal *router* menggunakan *dynamic routing* (boleh menggunakan RIP, EIGRP maupun OSPF).

Susunlah skenario layanan konsultasi dari perusahaan anda untuk membantu menyelesaikan permasalahan pada organisasi tersebut.

B. Penugasan Project

Tugas Akhir dikerjakan secara berkelompok. Kelompok sudah dibagi oleh Fasilitator, dan mahasiswa disarankan untuk segera berdiskusi melalui MyKlass dengan teman-temannya sesama anggota kelompok. Fasilitas diskusi menggunakan *Forum Final Project*. Laporan Kemajuan (kontribusi masing-masing anggota kelompok) disampaikan melalui fasilitas Google Form yang akan disiapkan oleh fasilitator.

C. Tahapan dan Luaran (Output)

Luaran utama project adalah presentasi, video, rancangan topologi lengkap dengan konfigurasi dan makalah. Rincian terkait luaran utama akan disampaikan kemudian.