

TUGAS PROYEK BESAR JARKOM

MATA KULIAH : Jaringan Komputer
SEMESTER : 5
SKS : 3 (Tiga)

1. Tujuan Tugas :

- a. Mahasiswa mampu memahami konsep Jaringan Komputer
- b. Mahasiswa mampu menerapkan konsep Entrepreneur
- c. Mahasiswa mendapat peluang untuk mengimplementasikan kemampuan, keahlian, sikap tanggung jawab, membangun kerjasama tim maupun mengembangkan kemandirian

2. Uraian Tugas :

a. Obyek garapan:

Sebagai seorang konsultan jaringan, peran anda adalah untuk mengusulkan suatu desain jaringan berdasarkan kebutuhan pelanggan.

Saat ini ada seseorang kenalan anda meminta bantuan agar dibuatkan sebuah tempat usaha berupa warung internet (WarNet).

Orang tersebut memiliki ruko kosong seluas 5 x 10 meter yang nantinya akan didesain untuk 20 klien PC dan 1 server admin. Orang tersebut sama sekali tidak memiliki pengalaman ataupun pengetahuan dalam jaringan komputer sehingga menyerahkan seluruhnya kepada kalian sebagai konsultannya.

Keberhasilan usaha ini bergantung pada jaringan komputer untuk keperluan akses internet yang stabil, download serta upload yang cepat dan juga game online. Permintaan khusus dari pemilik, warnet dapat memfilter konten-konten yang berbau pornografi dan juga gambar ataupun video dengan konten yang tidak layak dikonsumsi oleh umum.

b. Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan:

Tugas Anda adalah untuk merancang topologi baik logik dan juga fisik. Adapun kriteria yang diinginkan adalah berdasar kepada : Panjang Umur (*future works*), Kinerja (bps, pengguna), Biaya (instalasi) dan Robustness (keamanan)

Buatlah sebuah laporan dengan spesifikasi sebagai berikut.

1. Gambaran permasalahan yang ditemukan.
2. Sebuah diagram arsitektur/topologi jaringan menunjukkan geografi dan topologi dari instalasi, berbagai komponen dari sistem (NIC, kabel, switch, router dan hub, dll) dengan spesifikasi masing-masing (misalnya Kecepatan NIC atau kecepatan dan kemampuan perangkat seperti: hub, switch, router, server yang mana tepat pada setiap node)
3. Menyediakan skema pengalamatan IP untuk keseluruhan jaringan.
4. Diskusi meliputi pilihan hardware, kabel, topologi dan instalasi, yang membenarkan desain Anda.
5. Diskusi mengenai gambaran ROI (Return Of Invesrment) pada usaha warnet ini

Kegiatan mahasiswa:

- 1) Hasil dipresentasikan di depan dosen dan peserta yang lain

c. Metode / cara pengerjaan tugas:

Struktur tugas disusun dalam bentuk file PPT dan dikerjakan secara kelompok: 3 – 5 mahasiswa

Waktu pengerjaan tugas: dipresentasikan di minggu terakhir pelajaran

Penilaian :

NO	KRITERIA PENILAIAN	Skor Maksimal	Skor Penilaian
1	Pemaparan	• Sistematika Penyajian dan Isi	10
		• Media yang Digunakan Presentasi	5
		• Penggunaan Bahasa Indonesia Baku	5
		• Sikap	5
2	Hasil Keluaran	• Kelayakan materi	20
		• Kelayakan ilustrasi	15
		• Kelayakan studi kasus	15
3	Tanya Jawab	• Tingkat Pemahaman Gagasan	10
		• Kontribusi Anggota Tim	5
		• Kesiapan Tim untuk Meneksekusi Proposal	10
Total		100	

KRITERIA PENILAIAN

Jenjang	Angka	Deskripsi Perilaku
Sangat Baik	86 – 100	Mampu menyusun presentasi dengan benar, sangat kreatif dalam membuat gagasan, mampu memaparkan dengan baik, dan menjawab pertanyaan dengan baik
Baik	70 – 85	Mampu menyusun presentasi dengan cukup benar, kreatif dalam membuat gagasan, mampu memaparkan dengan cukup baik, dan menjawab pertanyaan dengan baik
Cukup	55 – 69	Mampu menyusun presentasi dengan cukup benar, kurang tepat dalam membuat gagasan, mampu memaparkan dengan cukup baik
Kurang	45 – 54	Kurang menguasai materi, sangat kurang dalam menguasai presentasi tugas
Sangat kurang	0 – 44	Tidak menguasai penyusunan proposal