



UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO

SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) GENAP
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
TAHUN AKADEMIK 2023/2024

Mata Kuliah	:	Jaringan Komputer
SKS / Semester	:	3 SKS / 2
Fakultas	:	Ilmu Komputer
Program Studi	:	Sistem Informasi
Dosen	:	Retno Waluyo, S.Kom., M.MSI.
Kelas	:	SI23A, SI23B
Hari/Tanggal	:	Selasa, 09 Juli 2024
Waktu	:	14:30 - 16:00 (90 Menit)
Ruang	:	2.3, 2.4
Sifat Ujian	:	Close Book, HP, Gadget

Petunjuk mengerjakan soal:

- Berdoalah sebelum menjawab soal.
- Kerjakan sesuai urutan nomor soal. Jawablah soal-soal dengan jelas dari sudut pandang masing-masing.
- Jika ditemukan plagiat dalam pekerjaan anda, baik dengan sumber di internet maupun sesama peserta ujian, maka akan diberikan nilai terendah.

Soal

- Jelaskan tentang Network Address, Broadcast Address, Netmask Address ? **(Bobot 10)**
- Tentukan Jumlah subnet, Jumlah host persubnet, Blok Subnet dan alamat host dan broadcast yang valid sebagai berikut: **(Bobot 30)**
 - IP 10.0.0.0/14
 - IP 172.10.85.60/20
 - IP 192.168.1.0/29
- Tentukan Network Id, IP awal, IP akhir dan broadcast dari IP sebagai berikut: **(Bobot 20)**
 - IP 172.16.0.0/19
 - IP 192.168.60.55/22
- Suatu sekolah ingin membuat suatu jaringan komputer yang menghubungkan beberapa ruangnya yang telah memiliki komputer, dimana ruang-ruang yang akan terhubung yaitu:
 - Ruang Guru dengan 74 komputer,
 - Kantor TU dengan 4 komputer,
 - Perpustakaan dengan 14 komputer, dan
 - Lab. Komputer dengan 54 komputer.

Menggunakan Metode Variabel Length Subnet Mask (VLSM) rancanglah jaringan LAN pada sekolah tersebut dengan alamat IP 212.110.77.0 ! **(Bobot 40)**