

UJI KOMPETENSI KEAHLIAN TAHUN PELAJARAN 2021/2022

SOAL UJI KOMPETENSI

Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Kejuruan
 Kompetensi Keahlian : Teknik Komputer dan Jaringan
 Alokasi Waktu : 8 jam
 Bentuk Soal : Penugasan Perorangan (Praktik)
 Judul Tugas : Instalasi dan konfigurasi Jaringan

I. PETUNJUK UMUM

1. Periksa dengan teliti dokumen soal ujian praktik, yang terdiri atas 4 halaman
2. Periksa peralatan dan bahan yang dibutuhkan
3. Gunakan peralatan utama dan peralatan keselamatan kerja yang telah disediakan
4. Gunakan peralatan sesuai dengan SOP (*Standard Operating Procedure*)
5. Bekerjalah dengan memperhatikan petunjuk Pembimbing/Penguji
6. Diperkenankan meninggalkan ruangan untuk beristirahat atau ke kamar kecil tanpa penghentian waktu ujian
7. Tetap tenang dan tidak gaduh saat berada di dalam tempat uji kompetensi

II. DAFTAR PERALATAN

No.	Nama Alat/ Bahan/Komponen	Spesifikasi Minimal	Jumlah	Keterangan
1	2	3	4	5
	Alat			
1	PC Client	Processor : Pentium Dual Core RAM: 2 GB Harddisk: 500 GB NIC 100 Mbps Monitor 14"	1 unit	Digunakan sebagai client
2	Laptop	Processor: Pentium Dual Core RAM: 2 GB Harddisk: 500 GB NIC 100 Mbps Monitor 14"	1 unit	Digunakan sebagai client
3	Crimping Tool		1 Buah	Untuk kabel RJ 45
4	Cable Tester		1 Buah	Untuk kabel RJ 45
	Bahan			

No.	Nama Alat/ Bahan/Komponen	Spesifikasi Minimal	Jumlah	Keterangan
1	2	3	4	5
1.	Kabel UTP	Cat 5	3 Meter	
2.	Konektor RJ 45	Cat 5	12 Buah	
3.	Koneksi Internet		1 Mbps	Minimal
	<u>Komponen</u>			
1	<i>Wifi Routerboard</i>	RB-941 Series	1	4 port 1 wifi
2	<i>Switch Managable</i>	RB 260	1	5 port

III. SOAL ASPEK KETERAMPILAN

Judul Tugas : Instalasi Jaringan Sederhana

Langkah Kerja :

Dalam kegiatan uji kompetensi ini anda bertindak sebagai Teknisi Jaringan. Tugas anda sebagai teknisi adalah merancang bangun dan mengkonfigurasi sebuah jaringan. Wifi Router berfungsi sebagai *Gateway Internet, Hotspot, DHCP server, internet* tersebut dishare ke Lab Admn dan Lab jaringan client melalui jalur kabel (non hotspot) dan wireless (hotspot) .

Dengan konfigurasi sebagai berikut:

1. Identifikasi dan buatlah daftar kebutuhan jaringan
2. Buatlah spesifikasi perangkat yang dibutuhkan
3. Buatlah spesifikasi topologi jaringan
4. Konfigurasi *Wifi Routerboard* dengan ketentuan sebagai berikut:

a. Konfigurasi VLAN pada ethernet dengan ketentuan:

a. *VLAN 10*

1. VLAN ID : 10
2. Name : Lab admin
3. IP ethernet 2 : 192.168.10.0/28

b. *VLAN 20*

1. VLAN ID : 20
2. Name : Lab Jaringan
3. IP ethernet 3 : 192.168.20.0 /28

c. VLAN WLAN (Hotspot)

1. VLAN : IP WLAN (hotspot: nama peserta)
2. Ruang Tamu : 192.168.30.0/24
3. Dengan login : Username: tamu password : guest

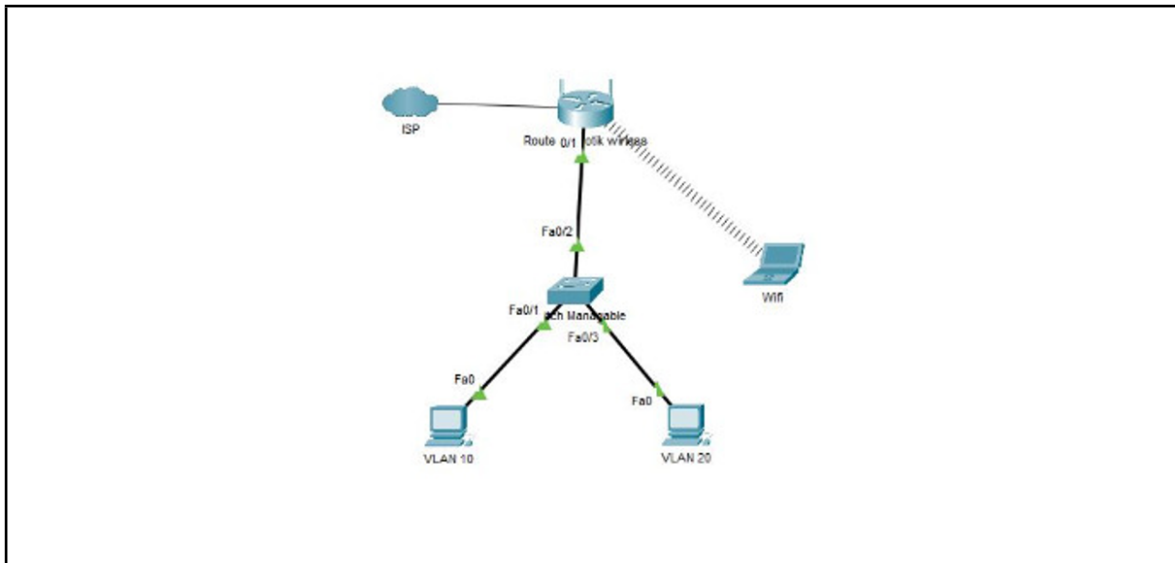
b. Konfigurasi Router

Ether 1:

a. IP *Ether1* : Router terhubung dengan internet static dengan format
contoh Ip : 10.10.10. X /24 X diberikan sesuai nomor
absen

b. Gateway : Sesuai dengan IP yang diberikan IS

IV. GAMBAR KERJA/LAMPIRAN LAIN



“SELAMAT & SUKSES”