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. Periksalah dengan teliti dokumen soal ujian praktik, yang terdiri atas 4 halaman
2. Periksalah 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			

Hak Cipta pada Kemendikbudristek

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
	Komponen			
1	*Wifi Routerboard*	RB-941 Series	1	4 port 1 wifi
2	*Switch Managable*	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) .

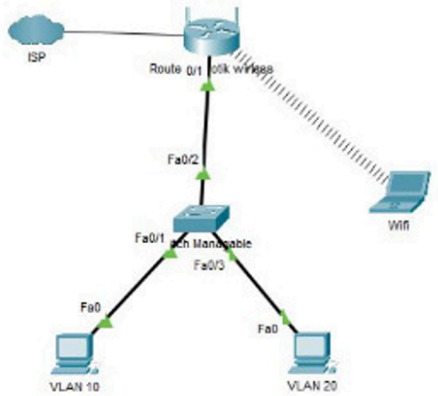
Dengan konfigurasi sebagai berikut:

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 ehternet 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 pasword : 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

Hak Cipta pada Kemendikbudristek

IV. GAMBAR KERJA/LAMPIRAN LAIN



“SELAMAT & SUKSES”

Hak Cipta pada Kemendikbudristek