

**UJI KOMPETENSI KEAHLIAN
TAHUN PELAJARAN 2024/2025**

SOAL PRAKTIK KEJURUAN

Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Kejuruan
Kompetensi Keahlian : Teknik Komputer dan Jaringan
Kode : KM.3066
Alokasi Waktu : 8 jam
Bentuk Soal : Penugasan Perorangan
Judul Tugas : Pemasangan dan Konfigurasi Perangkat Jaringan
"

I. PETUNJUK UMUM

1. Periksalah dengan teliti dokumen soal ujian praktik, yang terdiri dari 3 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 Penguji

II. DAFTAR PERALATAN

No.	Nama Alat dan Bahan	Spesifikasi Minimal	Jumlah	Keterangan
1	2	3	4	5
1.	Pc Client/Laptop	a. Processor: Pentium Core To Duo b. Ram: 2 Gb Harddisk: 250 Gb c. Nic 10/1000 Mbps, d. Monitor 14”””	Minimal 2	
2.	Buku Manual Perangkat Komputer	Sesuai perangkat yang digunakan	1 unit	
3.	Toolkit/Alat Bantu	lengkap	1 set	
4.	Software Sistem Operasi	Sistem Operasi Desktop	1 unit	
5.	Software aplikasi	Office	1 unit	
6.	Media disk untuk booting (Flash disk, CD/DVD)	Kapasitas minimal 8 GB	1 unit	
7.	Switch unmanage	Minimal 4 port	1 buah	
8.	Router	Minimal memiliki 4 port interface <i>Support Routing Static dan Dynamic</i>	1 unit	
9.	Wifi Routerboard	Minimal 4 port	1 buah	
10.	<i>Crimping tools</i>	Untuk RJ 45	1 buah	
11.	<i>Cable Tester</i>	Untuk RJ 45	1 buah	

No.	Nama Alat dan Bahan	Spesifikasi Minimal	Jumlah	Keterangan
1	2	3	4	5
12.	Kabel UTP	Cat 5	12 meter	
13.	Konektor RJ 45	RJ 45 Cat 5	10 buah	

III. SOAL/TUGAS

Anda seorang teknisi jaringan komputer pada sebuah perusahaan penyedia layanan jasa bidang jaringan dan telekomunikasi anda ditugaskan oleh atasan anda untuk melakukan pekerjaan instalasi sistem operasi dan aplikasi serta instalasi jaringan komputer berbasis kabel, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Langkah Kerja :

1. Lakukan persiapan tempat untuk meletakkan perangkat komputer, peralatan tulis dan buku manual perangkat komputer!
2. Lakukan inventarisasi hardware yang dibutuhkan
3. Lakukan identifikasi hardware yang dibutuhkan
4. Lakukan inventarisasi software
5. Lakukan identifikasi CD/DVD software
6. Lakukan peralatan merawat CPU
7. Lakukan perawatan seluruh komponen dalam CPU
8. Siapkan komputer yang akan dikonfigurasi
9. Lakukan setting BIOS pada komputer
10. Persiapkan komputer yang akan di-install
11. Lakukan instalasi sistem operasi
12. Lakukan persiapan pekerjaan instalasi software aplikasi
13. Lakukan instalasi software aplikasi
14. Lakukan pengujian hasil instalasi software aplikasi
15. Gunakan PC yang sudah terpasang sistem operasi
16. Buatlah sistem restore point untuk sistem operasi yang digunakan
17. Lakukan proses check update untuk sistem operasi
18. Siapkan backup data dan sistem
19. Lakukan back up data yang ada di PC ke media penyimpanan eksternal
20. Periksa hasil backup data dan sistem
21. Buatlah daftar teknologi dan perangkat jaringan saat ini (existing)
22. Buatlah spesifikasi topologi jaringan

2 Buah PC/Laptop

Kabel UTP type *Straight* dan *Crossover*

1 Buah HUB/Switch

23. Lakukan pembagian alamat jaringan pada perangkat jaringan

IP : 192.168.x.x/24

Subnetmask: 255.255.255.0

24. Lakukan perencanaan pengkabelan horizontal

25. Lakukan instalasi pengkabelan horizontal

Dengan hasil yang diharapkan Instalasi sistem operasi dan aplikasi office berjalan dengan baik, jaringan kabel berfungsi dengan baik, transfer pada setiap client berfungsi dengan

baik, dapat terhubung PC A ke PC B dan PC B ke PC A serta transfer File dari PC B ke PC A (Nama.txt) dapat berjalan dengan baik.

IV. GAMBAR KERJA



“SELAMAT & SUKSES”