



## KISI-KISI UJI KOMPETENSI PRAKTIK

### UNIT KOMPETENSI

## Jaringan Komputer

Materi Uji Kompetensi Ujian Praktik Unit Kompetensi JARINGAN KOMPUTER (JK) terdiri dari 7 Elemen Kompetensi yaitu:

1. Topologi
2. Instalasi kabel
3. Konfigurasi jaringan
  - a. Jaringan Kabel
  - b. Jaringan Nirkabel
4. Konfigurasi Router
5. Pengujian fungsi jaringan
6. Perawatan (kebersihan & kerapian)
7. Dokumentasi

### Deskripsi Elemen Kompetensi:

#### 1. Topologi

Batasan :

Jumlah perangkat keras terdiri dari 3 PC/ Laptop

Jaringan terhubung dengan internet

Dalam rangkaian jaringan terdapat koneksi jaringan kabel dan nirkabel

Terdapat sebuah Access Point dan atau Switch dan Router

Materi yang diujikan meliputi:

- a. Pengetahuan tentang jenis topologi, soal studi kasus
- b. Menentukan kebutuhan perangkat keras (Router/Switch/AP, PC/Laptop, Kabel, Konektor, Tang dll)
- c. Menentukan media transmisi (kabel, nirkabel)

#### 2. Instalasi Kabel

Materi yang diujikan meliputi:

- a. Pembuatan kabel jaringan 1 pasang (crimping)
- b. Waktu pembuatan 1 buah kabel maksimal 10 menit
- c. Penggunaan kabel pada instalasi jaringan minimal 2 buah kabel

#### 3. Konfigurasi jaringan meliputi:

- a. Jaringan Kabel
  - Setting TCP/IP (ip address, subnetting, DNS)  
IP Address menggunakan IP Privat kelas A, B atau C  
Subnetting sesuai dengan IP kelas A, B atau C
  - Setting switch dalam jaringan kabel
  - Koneksi antar perangkat
- b. Jaringan Nirkabel
  - Setting TCP/IP (ip address, subnetting, DNS)  
IP Address menggunakan IP Privat kelas A, B atau C  
Subnetting sesuai dengan IP kelas A, B atau C
  - Setting Access Point (SSID, Password, DHCP, Login)
  - Setting Client (koneksi ke AP)



#### 4. Konfigurasi Router

- Seting router sebagai Gateway (IP, DHCP, Firewall)
- Seting Firewall
- Seting router untuk Bandwidth Management
- Seting router untuk User Management
- Seting keamanan router
- Melakukan backup seting router

#### 5. Pengujian koneksi

Materi yang diujikan meliputi:

- Melakukan uji koneksi antar perangkat (PING, Traceroute dll)
- Koneksi ke Internet,(PING, Tracroute, Buka Website dll)
- Melakukan remote komputer client
- Sharing file dari server ke client
- Troubleshooting koneksi jaringan, soal studi kasus

#### 6. Perawatan (kebersihan dan kerapian)

Materi yang diujikan meliputi:

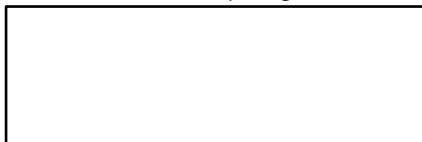
- Kerapian saat menata kabel dan perangkatnya
- Kebersihan tempat kerja

#### 7. Dokumentasi

Materi yang diujikan meliputi:

- Laporan tertulis terkait jaringan komputer yang telah dibuat
- Laporan tertulis terkait studi kasus

Contoh: Gambar topologi



- Kolom nama perangkat di isi dengan PC/Laptop, Access Point atau Router sesuai soal yang dikerjakan!
- Kolom IP Address, Subnet Mask, Gateway dan DNS di isi sesuai dengan soal yang dikerjakan

| NAMA PERANGKAT | IP Address | Subnet Mask | Gateway | DNS |
|----------------|------------|-------------|---------|-----|
|                |            |             |         |     |

- Konfigurasi Access Point:
  - SSID :
  - User Login :
  - Password Login :

**Tingkat KESALAHAN NOL = KOMPETEN**  
LSKTIK @ Bidang Pengujian & Sertifikasi  
verified: 18-07-09.V-0