



## UJIAN NASIONAL TAHUN PELAJARAN 2011/2012

### SOAL UJIAN PRAKTIK KEJURUAN

Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Kejuruan  
 Kompetensi Keahlian : Teknik Komputer dan Jaringan  
 Kode : **2063**  
 Alokasi Waktu : 18 jam  
 Bentuk Soal : Penugasan Perorangan

#### I. PETUNJUK

1. Periksa dengan teliti dokumen soal ujian praktik, yang terdiri dari 4 halaman.
2. Peralatan utama berupa :
  - 2.1. PC Client / laptop
  - 2.2. PC Server telah disediakan
  - 2.3. HUB / Switch
  - 2.4. LAN Tester
  - 2.5. Kabel UTP ,
  - 2.6. Konektor RG 45 dan
  - 2.7. Obeng
  - 2.8. 1 NIC Tambahan ( Ethernet 10/100Mbps)

#### II. KESELAMATAN KERJA

1. Gunakan alat keselamatan kerja berupa baju praktek, sandal jepit ( Sepatu karet)
2. Saat menghidupkan komputer dan mematikan gunakan prosedur yang benar
3. Selalu mematikan komputer melalui *shut down*

#### III. DAFTAR PERALATAN, KOMPONEN, DAN BAHAN

No.	Nama Alat/Komponen/Bahan	Spesifikasi	Jumlah	Keterangan
1	2	3	4	5
1	PC Server	Minimal Pentium III a. Casing b. PS 250 Watt c. Processor d. Min. Ram 256 MB e. Minimal HD 10 GB f. FDD 3.5 “ g. Min. CD Drive 32 X h. Min VGA 800 x 600		

No.	Nama Alat/Komponen/Bahan	Spesifikasi	Jumlah	Keterangan
1	2	3	4	5
		i. Sound Card j. NIC 10/100 Mbps Monitor 14 “		
2	PC Client	Minimal Pentium III a. Casing b. PS 250 Watt c. Processor d. Min. Ram 128 MB e. Minimal HD 5 GB f. FDD 3.5 “ g. Min. CD Drive 32 X h. Min VGA 800 x 600 i. Sound Card j. NIC 10/100 Mbps k. Monitor 14		
4	Switch / Hub	Minimal 4 Port		
5	Crimping Tool	Untuk RJ 45		
6	Cable Tester	Untuk RJ 45		
7	Obeng +	Ukuran screw PC		
8	Obeng -	Ukuran screw PC		
9	Stabilizer	Min 500 Watt		
10	NIC (Ethernet )	10/100 Mbps		
11	Koneksi Internet	Min. 56 Kbps		
	<b>Bahan</b>			
1.	Kabel UTP	20 meter		
2.	Konektor RG 45	30 buah		

#### IV. SOAL/TUGAS

Membangun Gateway Internet (Membangun PC Router dan Proxy Server)

Opsi konfigurasi :

##### Konfigurasi Server

1. IP Internet = Sesuai dengan Network yang diberikan ISP
2. IP LAN = 192.168.50.1/24
3. Gateway = Sesuai Dengan IP yang diberikan oleh ISP

##### Konfigurasi Client

4. IP LAN = 192.168.50.xxx/24
5. Gateway = 192.168.50.1

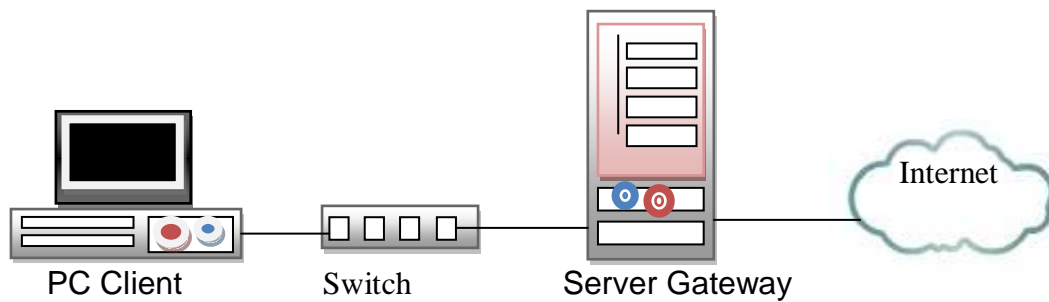
*Keterangan : xxx merupakan address antara 2 sampai 254*

##### Konfigurasi Proxy Server

1. Sistem Operasi = OS (Linux)
2. Port proxy = 3128
3. Cache Manager = *nama\_peserta@sekolah.sch.id*
4. Visible host = [www.sekolah.sch.id](http://www.sekolah.sch.id)
5. Transparant proxy
6. Blocking Site = [www.youtube.com](http://www.youtube.com) , [www.facebook.com](http://www.facebook.com)

## Konfigurasi Router

1. NAT = yes



Implementasikan topologi diatas untuk pengujian konektifitas internet disekolah dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Membuat perencanaan sesuai dengan topologi jaringan yang disediakan
- b. Perakitan dan Instalasi Server, Client
- c. Melakukan konfigurasi Router sebagai Gateway Server.
- d. Melakukan instalasi dan konfigurasi jaringan sesuai topologi
- e. Melakukan pengujian fungsi jaringan (sistem koneksi) dan aplikasi server.

***SELAMAT dan SUKSES***