

## UJI KOMPETENSI KEAHLIAN

### TAHUN PELAJARAN 2021/2022

#### SOAL UJI KOMPETENSI

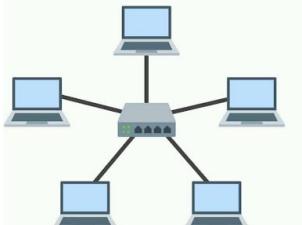
Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Kejuruan  
 Kompetensi Keahlian : Teknik Komputer Jaringan  
 Alokasi Waktu : 6 jam  
 Bentuk Soal : Penugasan Perorangan (Teori)  
 Judul Tugas : Instalasi Jaringan Sederhana

---

#### I. SOAL ASPEK PENGETAHUAN

Elemen Kompetensi	Soal
Melakukan survei teknis	<p>Salah satu aspek tujuan dalam melakukan survey teknis adalah :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Mendapatkan Informasi yang di butuhkan untuk pengguna jaringan</li> <li>B. Memodifikasi perangkat jaringan</li> <li>C. Memperbaiki komponen jaringan</li> <li>D. Melakukan Autentifikasi terhadap jaringan</li> <li>E. Melaksanakan tugas rutin maintenance jaringan</li> </ul>
Membuat daftar kebutuhan teknis pengguna jaringan	<p>Dalam pembuatan jaringan, kebutuhan teknis pengguna jaringan sangat di perlukan, salah satu nya adalah LAN Tester, fungsi dari LAN tester ini adalah ....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Menguji terhubung atau tidak nya suatu jaringan</li> <li>B. Memotong kabel</li> <li>C. Melakukan penyambungan kabel</li> <li>D. Melakukan pemutusan kabel</li> <li>E. Melakukan konfigurasi acces point</li> </ul>
Membuat daftar teknologi dan perangkat jaringan saat ini (existing)	<p>untuk membagi kecepatan transfer data pada jaringan baiknya selain hub kita dapat menggunakan ....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. LAN Tester</li> <li>B. Conektor</li> <li>C. Switch</li> <li>D. Spliter</li> <li>E. Operating system</li> </ul>
Membuat daftar teknologi yang dapat memperbaiki kinerja jaringan	<p>Sebagai pengganti hub, saat ini teknologi jaringan menggunakan switch yang mempunyai kecepatan ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. 1/100 mbps</li> <li>B. 10/100 mbps</li> <li>C. 100/100 mbps</li> <li>D. 100/1000 mbps</li> <li>E. 100/1000 kbps</li> </ul>

Elemen Kompetensi	Soal
Merencanakan pengkabelan horizontal	<p>Tahapan dalam merencanakan pengkabelan horizontal , langkah- langkah yang tepat adalah ....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Memasang <i>wiring closet</i> terlebih dahulu, baru memasangkan kabel jaringan dan menutupnya</li> <li>Memasang kabel jaringan dalam <i>wiring closet</i> terlebih dahulu lalu memasang <i>wiring closet</i></li> <li>Menutup <i>wiring closet</i> dan memasangnya</li> <li>Membuka <i>wiring closet</i> dan menutupnya</li> <li>Memasang <i>wiring closet</i> pada computer server</li> </ol>
Membuat dokumentasi pengkabelan	<p>Urutakan warna standarisasi Kabel Straight</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Hijau – Hijau – Putih Oren – Biru – Putih Biru – Oren – Putih Coklat – Coklat</li> <li>Putih Hijau – Biru – Putih Coklat – Oren – Putih Oren – Coklat – Putih Biru – Hijau</li> <li>Putih Oren – Oren – Putih Hijau – Biru – Putih Biru – Hijau – Putih Coklat Coklat</li> <li>Putih Oren – Oren – Putih Biru – Hijau – Putih Hijau – Biru – Putih Coklat – Coklat</li> <li>Hijau – Putih Biru – Coklat – Putih Hijau – Biru – Putih Oren – Oren</li> </ol>
Mengumpulkan informasi mengenai perangkat jaringan yang ada di pasaran	<p>Antena alat yang digunakan untuk menambahkan daya pamncar jenis antena ini adalah...</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>Antena Grid</li> <li>Antena Sectoral</li> <li>Antena Yagi</li> <li>Antena 8 quad</li> <li>Antena Ommi</li> </ol>
Menuliskan spesifikasi perangkat jaringan untuk keperluan pengguna.	<p>Sebuah perangkat router Wifi bekerja di 7 layer OSI (Open System Interconnection) pada bagian mana bekerja...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Physical</li> <li>Data Link</li> <li>Network</li> <li>Presentation</li> <li>Application</li> </ol>
Menentukan spesifikasi perangkat	Memori berkapasitas terbatas, berkecepatan tinggi. Cache memori ada di antara memori utama dan register pemroses,

<b>Elemen Kompetensi</b>	<b>Soal</b>
	<p>berfungsi agar pemroses tidak langsung mengacu memori utama agar kinerja dapat ditingkatkan disebut ...</p> <p>A. Buffering B. Cahce Memory C. Register Memory D. Memory Utama E. Bus</p>
Menentukan kebutuhan pengguna secara keseluruhan	<p>Pada data teknis perangkat komputer terkoneksi internet , minimal harus memiliki ...:</p> <p>A. CPU, Motherboard, Processor, RAM , Harddisk , Keyboard, Mouse Modem dan VGA . B. CPU, Motherboard, Processor, RAM , Harddisk , Keyboard, Mouse, printer, smart TV dan VGA C. CPU, Motherboard, Processor, RAM , Harddisk , Keyboard, Mouse, joice stick dan VGA D. CPU, Motherboard, Processor, RAM , Harddisk , Keyboard, Mouse, joice stick , speaker aktive dan VGA E. CPU, Motherboard, RAM , Harddisk , Keyboard, Mouse dan VGA .</p>
Membuat spesifikasi topologi jaringan	<p>Topologi jaringan antara di laboratorium sekolah adalah...</p>  <p>A. BUS B. MESH C. RING D. STAR E. INTERNET</p>
Mendokumentasikan pengalaman jaringan.	<p>Alamat IP 192.150.3.1/24 Subnet Mask dengan 255.255.255.248 termasuk dalam kelas</p> <p>A. A B. B C. C D. D E. E</p>
Menentukan spesifikasi switch	<p>Pada sepesifikasi Switch terdapat tulisan 10/100 Mbps artinya :</p> <p>A. Pada client perangkat 10 Mbps di switch 100 Mbps B. Pada Client perangkat 100 Mbps di switch 10 Mbps C. Pada client perangkat 1Gbps di Switch 100 Mbps D. Pada client perangkat 100 Mbps di Switch 1 Gbps</p>

<b>Elemen Kompetensi</b>	<b>Soal</b>
Memilih switch yang tepat	<p>E. Pada client perangkat 100 Mbps di Switch 100 Mbps</p> <p>Ketika lab sekolah anda membutuhkan jaringan 16 Unit Komputer dan 1 Server dengan topologi star maka yang akan dibutuhkan minimal :</p> <p>A. 2 unit Swirch 8 port dan Cable UTP Cat 5E  B. 2 Unit Switch 16 port dan Cable STP Cat 6  C. 1 Unit Switch 16 Port dan Cable UTP Cat 5e  D. 1 Unit Switch 24 Port dan Cable UTP Cat 5e  E. 1 Unit switch 48 port dan cabel STP Cat 6</p>
Menetapkan persyaratan perangkat jaringan dari pengguna	<p>Perangkat wirless router type N memiliki Data rate sebesar :</p> <p>A. 11 Mbps  B. 54 Mbps  C. 11-54 Mbps  D. 100 – 300 Mbps  E. 10 Mbps</p>
Mendokumentasikan konfigurasi routing	<p>Konfigurasi routing yang dibangun dalam network yang hanya mempunyai beberapa gateway dan umumnya tidak lebih dari 2 atau 3 yaitu...</p> <p>A. Dynamic routing  B. Minimal routing  C. Static routing  D. Load Balancing  E. Trafic routing</p>
Mengembangkan Service Level Agreement (Perjanjian Tingkat Layanan) atau SLA	<p>Serangan pada keamanan jaringan dengan membanjiri lalu lintas jaringan adalah...</p> <p>A. Request Flooding  B. Traffic Flooding  C. SQL Injection  D. Denial Of Service  E. Deface</p>
Menganalisis kebutuhan secara physical	<p>Pada Printer Injeksi terdapat Warna C Y M K urutan warna tersebut ...</p> <p>A. Biru Kuning Merah dan Hitam  B. Kuning , Biru , Merah dan Hitam  C. Merah, Kuning, Biru dan Hitam  D. Kuning Merah Biru dan Hitam  E. Hitam . Merah , Kuning dan Biru</p>
Mendokumentasi konfigurasi yang sedang beroperasi	<p>Untuk melihat indikasi pada konfigurasi IP yang terpasang pada komputer seperti dibawah ini :</p>

<b>Elemen Kompetensi</b>	<b>Soal</b>
	<p>DHCP Enabled Yes      IPv4 Address 10.97.9.4      IPv4 Subnet Mask 255.255.240.0      Lease Obtained 08 October 2021 09:19:27      Lease Expires 08 October 2021 10:19:21      IPv4 Default Gateway 10.97.0.1      IPv4 DHCP Server 10.97.0.1      IPv4 DNS Servers 10.97.0.1                        202.51.96.7                        202.51.102.118                        192.168.99.254                        8.8.8.8                        192.168.99.1                        192.168.99.254</p> <hr/> <p>Ip komputer Anda dan modem adalah :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10.97.9.4 dan 202.51.102.118</li> <li>10.97.9.4 dan 8.8.8.8.</li> <li>10.97.9.4 dan 192.168.99.1</li> <li>10.97.9.4 dan 255.255.240.0</li> <li>10.97.9.4 dan 10.97.0.1</li> </ol>
Mengganti peralatan sesuai dengan konfigurasi sebelumnya	<p>Peralatan akses point di konfigurasi default dengan cara :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Masuk ke browser ip default lalu di reset</li> <li>Tekan reset pada akses point sampai lampu berkedip</li> <li>Matikan Power akses point lalu masuk ke web ip default</li> <li>Masuk ke browser konfigurasi langsung ke akses point</li> <li>Jalankan aplikasi reset akses point</li> </ol>

**“SELAMAT & SUKSES”**