TIK.JK02.007.01 – Memasang jaringan nirkabel

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Dalam jaringan wireless baik itu yang berbasis 802.11a, 802.11b maupun 802.11.g dikenal suatu yang menarik yaitu hot spot. Apakah yang dimaksud dengan hot spot itu? | | | | | | |
|  | Suatu area dimana internet access point menyediakan layanan untuk mengakses WiFi | Suatu standar WiFi yang telah diresmikan oleh IEEE yang digunakan untuk mengakses internet | **Suatu area dimana WiFi access point menyediakan layanan untuk mengakses internet** | Suatu layanan pada internet access point menyediakan area untuk mengakses WiFi | Suatu layanan pada WiFi access point menyediakan area untuk mengakses internet |  |  |
| 2 | Salah satu keuntungan jaringan nirkabel adalah kemudahan dalam penginstallan dan user dapat bergerak.Apabila 2 komputer akan melakukan hubungan dalam jaringan wireless, minimal membutuhkan perangkat apa saja agar dapat terkoneksi? | | | | | | |
|  | 4 WLAN card | **2 WLAN card** | 1 WLAN card dan 1 access point | 2 WLAN card dan 1 access point | 4 WLAN card dan 1 access point |  |  |
| 3 | Perhatikan gambar !. Topologi ini dapat digunakan untuk suatu jaringan yang membutuhkan user banyak. Jawablah pilihan yang benar yang sesuai dengan gambar! (pilih 2 jawaban)  TIK.JK02.007.01 - Gambar 1.JPG | | | | | | |
|  | **WLAN ini berdasarkan pada arsitektur jaringan dimana sistem membagi ke beberapa cell yang tiap bagian cell disebut BSS (Basic Service Set)** | WLAN ini berdasarkan pada arsitektur jaringan dimana sistem membagi ke beberapa cell yang tiap bagian cell disebut BSS (Beyond Service Set) | WLAN ini berdasarkan pada arsitektur jaringan dimana sistem membagi ke beberapa cell yang tiap bagian cell disebut ESS (Extended Service Set) | **AP (Access point) berguna untuk membentuk suatu cell, dan juga dapat membentuk beberapa cell dengan menggabungkan AP melalui DS (Distribution system) yang berbasis Ethernet atau Fiber Optik** | AP (Application point) berguna untuk membentuk suatu cell, dan juga dapat membentuk beberapa cell dengan menggabungkan AP melalui DS (Direction system) yang berbasis Ethernet atau Fiber Optik |  |  |
| 4 | Perhatikan gambar!, terdapat 3 komputer yang menggunakan kabel seperti UTP. Dapatkah kapasitas user yang tersebut ditambahkan? Jika dapat bagaimanakah cara menambahkannya jika ada 11 user yang akan bergabung? (Pilih 2 jawaban)  TIK.JK02.007.01 - Gambar 1.JPG | | | | | | |
|  | Tidak dapat, karena maksimal AP untuk menghubungkan ke jaringan Ethernet hanya 3 komputer | Tidak dapat, karena maksimal DS untuk menghubungkan ke jaringan Ethernet hanya 3 komputer | Dapat, dengan mengkoneksikan AP dengan switch 8 port lalu memasukkan PC ke dalam switch tersebut | Dapat, dengan mengkoneksikan DS dengan switch 8 port lalu memasukkan PC ke dalam switch tersebut | **Dapat, dengan mengkoneksikan AP dengan switch 16 port lalu memasukkan PC ke dalam switch tersebut** | Dapat, dengan mengkoneksikan DS dengan switch 16 port lalu memasukkan PC ke dalam switch tersebut | **Dapat, dengan mengkoneksikan AP dengan switch 24 port lalu memasukkan PC ke dalam switch tersebut** |
| 5 | Pada gambar terdapat istilah ESS pada topologi tersebut. Pilihlah pernyataan yang benar sesuai dengan gambar tersebut!  TIK.JK02.007.01 - Gambar 1.JPG | | | | | | |
|  | Banyak cell-cell dalam suatu daerah jangkauan jaringan yang dikontrol oleh 1 AP | Interkoneksi WLAN yang meliputi cell-cell yang berada pada satu AP hingga terwujud satu kesatuan jaringa | **Interkoneksi WLAN yang meliputi cell-cell yang berbeda AP maupun DS hingga terwujud suatu satu kesatuan jaringan** | pembentukan suatu cell dengan menggabungkan DS melalui AP | Suatu standar WiFi yang telah diresmikan oleh IEEE yang digunakan untuk mengakses internet |  |  |
| 6 | Gambar berikut adalah potongan layer OSI untuk standar 802.11x, protokol manakah yang bukan termasuk pada layer Data link? (Pilih 3 jawaban)  TIK.JK02.007.01 - Gambar 2.JPG | | | | | | |
|  | Logical Link Control | **Frequency Hopping Spread Spectrum** | **Direct Sequence Spread Spectrum** | **InfraRed** | CSMA/CA |  |  |
| 7 | Pada MAC layer terdapat dua metode akses yaitu DCF dan PCF. Pilihlah kepanjangan keduanya dengan benar! (Pilih 2 jawaban) | | | | | | |
|  | **Distributed Coordination Function** | Directed Communication Function | **Point Coordination Function** | Point Communication Function | Painting Communication Function |  |  |
| 8 | Salah satu hal yang paling mengkhawatirkan pada teknologi wireless adalah keamanannya. Seseorang yang pandai dapat memanfaatkan kelemahan itu untuk mengambil data yang tersebar. Oleh karena itu diperlukan suatu mekanisme enkripsi yang dapat dimanfaatkan untuk mengamankan data tersebut. Contoh mekanisme enkripsi yang dapat digunakan antara lain...(Pilih 2 jawaban) | | | | | | |
|  | WEP (Wireless Equivalent Privacy) | **WEP (Wired Equivalent Privacy)** | **WPA (Wi-Fi Protected Access)** | WPA (Wired Protected Access) | WMA (Windows Media Access) |  |  |
| 9 | Dalam memilih perangkat-perangkat WLAN dipengaruhi oleh beberapa faktor berikut ini, kecuali : | | | | | | |
|  | Faktor jarak | Faktor kecepatan | Faktor daya pancar antena | Faktor kompatibilitas dengan AP | **Faktor relasi vendor pembuat alat** |  |  |
| 10 | Dalam membeli AP atau access point memerlukan faktor-faktor berikut ini, antara lain…(Pilih 3 jawaban) | | | | | | |
|  | **Faktor kompatibilitas dengan WLAN card** | **Faktor bandwidth dan frekuensi kerjanya** | **Faktor metode jangkauan antena** | Faktor relasi vendor pembuat alat | Faktor teknologi baru dengan harga mahal |  |  |
| 11 | Pada keluarga IEEE 802.11 saat ini ada 3 standar yang umum dimiliki pada setiap perangkat wireless. Pilihlah fitur-fitur yang ditawarkan oleh 802.11a dengan benar! (Pilih 3 jawaban) | | | | | | |
|  | **Beroperasi pada frekuensi kerja 5 GHz** | Beroperasi pada frekuensi kerja 2,4 GHz | **Menggunakan teknik modulasi OFDM** | Menggunakan teknik modulasi DSSS untuk kasus tertentu | Menggunakan teknik modulasi CCK untuk kasus tertentu | **Data rate maksimum 54 Mbps** | Data rate maksimum 22 Mbps |
| 12 | Pada keluarga IEEE 802.11 saat ini ada 3 standar yang umum dimiliki pada setiap perangkat wireless. Pilihlah fitur-fitur yang ditawarkan oleh 802.11b dengan benar! (Pilih 4 jawaban) | | | | | | |
|  | Beroperasi pada frekuensi kerja 5 GHz | **Beroperasi pada frekuensi kerja 2,4 GHz** | Menggunakan teknik modulasi OFDM | **Menggunakan teknik modulasi DSSS untuk kasus tertentu** | **Menggunakan teknik modulasi CCK untuk kasus tertentu** | Dapat beroperasi dengan data rate 54 Mbps untuk kasus tertentu | **Dapat beroperasi dengan data rate 11 Mbps** |
| 13 | Pada keluarga IEEE 802.11 saat ini ada 3 standar yang umum dimiliki pada setiap perangkat wireless. Pilihlah fitur-fitur yang ditawarkan oleh 802.11g dengan benar! (Pilih 5 jawaban) | | | | | | |
|  | Beroperasi pada frekuensi kerja 5 GHz | **Beroperasi pada frekuensi kerja 2,4 GHz** | **Menggunakan teknik modulasi OFDM untuk kasus tertentu** | Menggunakan teknik modulasi DSSS untuk kasus tertentu | **Menggunakan teknik modulasi CCK untuk kasus tertentu** | **Dapat beroperasi dengan data rate 54 Mbps untuk kasus tertentu** | **Dapat beroperasi dengan data rate 11 Mbps untuk kasus tertentu** |
| 14 | Berikut ini prosedur penginstalasian WLAN card port usb,   1.Masukkan perangkat ke PC, 2.Lakukan uji coba keberhasilan konektivitas, 3.Sediakan WLAN card usb, 4.Setting SSID dan IP, 5.Install driver perangkat sesuai dengan OS. Urutkan langkah tersebut dengan benar! | | | | | | |
|  | 3 - 5 - 1 - 2 - 4 | 3 - 5 - 2 - 1 - 4 | 3 - 1 - 2 - 5 - 4 | 3 - 2 - 5 - 4 - 1 | **3 - 5 - 1 - 4 - 2** |  |  |
| 15 | Perintah apakah yang dapat kita gunakan untuk melakukan testing bahwa PC kita telah terhubung ke dalam jaringan WLAN? | | | | | | |
|  | **ping** | pong | nslookup | ifconfig | ipconfig |  |  |
| 16 | Gambar berikut merupakan suatu alat yang terletak pada client yang biasanya berada pada atap rumah. Disebut dengan apakah itu?  TIK.JK02.007.01 - Gambar 3.JPG | | | | | | |
|  | CSMA/CA | Distributed Coordination Function | **CPE (Customer Premise Equipment)** | Frequency Hopping Spread Spectrum | DS (Distribution system) | AP (Access Point) | WLAN card |
| 17 | Pada gambar berikut, agar WLAN card yang di dalam rumah dapat beroperasi dengan baik dibutuhkan beberapa konektor dan kabel. Sebutkan jenis-jenis kabel dan konektor itu! (Pilih 3 jawaban)  TIK.JK02.007.01 - Gambar 3.JPG | | | | | | |
|  | RJ-11 | **RJ-45** | SMA connector | SDA connector | **UTP cabel** | **wireless media** |  |
| 18 | Gambar berikut merupakan salah satu cara pensettingan AP untuk versi keluaran model terdahulu. Berapakah alamat IP dan MAC yang dimiliki oleh AP tersebut? (Pilih 2 jawaban)  TIK.JK02.007.01 - Gambar 4.JPG | | | | | | |
|  | **nomor IP address 192.168.1.242** | nomor IP address 192.168.1.245 | nomor MAC address 00:05:5d:ee:49:e1 | nomor MAC address 00:05:5d:ee:49:b4 | **nomor MAC address 00:05:5d:ee:49:b1** |  |  |
| 20 | Perhatikan gambar berikut ini, nomor berapakah yang dapat terhubung dengan suatu port pada komputer klien?  TIK.JK02.007.01 - Gambar 8.JPG | | | | | | |
|  | 6 | 5 | **4** | 3 | 2 | 1 | Semua bisa |
| 21 | Dibawah ini merupakan beberapa perangkat jaringan nirkabel, kecuali : | | | | | | |
|  | WLAN Card | Antena Omni-directional | **USB Hub** | Access Point | Antena Bi-directional |  |  |
| 22 | Perangkat yang digunakan untuk mengkoneksikan beberapa komputer dalam jaringan nirkabel multiuser disebut : | | | | | | |
|  | WLAN Card | **Access Point** | USB Hub | BNC Connector | RJ45 |  |  |
| 23 | Daftar perangkat mana yang digunakan untuk menghubungkan 4 komputer ke dalam jaringan nirkabel? | | | | | | |
|  | 4 LAN Card dan 1 Hub | 4 LAN Card dan 1 Access Point | 4 WLAN Card dan 1 Hub | 4 LAN Card dan 1 Switch | **4 WLAN Card dan 1 Access Point** |  |  |
| 24 | Untuk menentukan banyaknya perangkat jaringan dalam jaringan nirkabel yang akan dibangun, hal apa saja yang perlu diperhatikan? (pilih 3 jawaban) | | | | | | |
|  | **Jumlah pengguna jaringan saat ini.** | **Perkiraan jumlah pengguna beberapa waktu yang akan datang** | Banyaknya aplikasi yang tersimpan | **Anggaran biaya pengadaan perangkat jaringan yang tersedia** | Banyaknya network admin yang tersedia. |  |  |
| 25 | Protokol komunikasi data yang menjadi standar dalam jaringan komputer adalah : | | | | | | |
|  | **TCP/IP** | Net BEUI | IPX/SPX | FTP | UDP |  |  |
| 26 | Jaringan komputer, selain menimbulkan banyak manfaat juga memiliki banyak sisi buruknya. Dibawah ini merupakan sisi buruk dari jaringan komputer, kecuali : | | | | | | |
|  | Akses sistem dari yang tidak berhak. | Virus | Denial of Service (DoS) | Pencurian data | **Chatting** |  |  |
| 27 | Dibawah ini merupakan metode yang bisa digunakan untuk menjamin sekuriti dan manajemen jaringan, kecuali : (Pilih 2 jawaban) | | | | | | |
|  | Pembatasan akses ke suatu jaringan | **Memberikan hak akses penuh kepada semua pengguna.** | Menggunakan metode enkripsi tertentu. | Pemonitoran terjadwal terhadap jaringan | **Memberikan hak akses root ke semua user.** |  |  |
| 28 | Yang merupakan fitur Access Point dengan standar IEEE 802.11g adalah : | | | | | | |
|  | Maksimum Throughput 11 Mbps dan Frequensi 2.4 GHz | Maksimum Throughput 54 Mbps dan Frequensi 5 GHz | Maksimum Throughput 2.4 Mbps dan Frequensi 5 GHz | **Maksimum Throughput 54 Mbps dan Frequensi 2.4 GHz** | Maksimum Throughput 11 Mbps dan Frequensi 5 GHz |  |  |
| 29 | Apa yang harus dilakukan untuk menghubungkan antara jaringan kabel dengan jaringan nirkabel? | | | | | | |
|  | **Menyambungkan Access Point dengan Switch/Hub menggunakan kabel UTP** | Menyambungkan Access Point dengan Switch/Hub menggunakan kabel Coaxial | Menyambungkan Wireless LAN dengan Switch/Hub menggunakan kabel Coaxial | Menyambungkan Wireless LAN dengan Switch/Hub menggunakan kabel UTP | Menyambungkan Wireless LAN dengan Access Point menggunakan kabel UTP |  |  |
| 30 | Pemasangan WLAN Card pada desktop PC dilakukan pada slot ekspansi jenis : | | | | | | |
|  | AGP | ISA | **PCI** | ESA | VESA |  |  |
| 31 | Apa yang harus dilakukan agar WLAN yang sudah terpasang bisa berinteraksi dengan sistem komputer? | | | | | | |
|  | Melakukan setting konfigurasi properti perangkat | **Melakukan instalasi driver perangkat** | Melakukan instalasi protokol jaringan | Melakukan setting alamat IP | Melakukan setting DNS |  |  |
| 32 | Berikut ini merupakan bagian dari konfigurasi WLAN untuk bisa berfungsi, kecuali : | | | | | | |
|  | Akses WLAN Properti | Memilih protokol TCP/IP | Memasukkan alamat IP | Memasukkan alamat DNS | **Memasukkan nama Domain** |  |  |
| 33 | Untuk memastikan perangkat berfungsi dengan baik,apa yang harus dilakukan? | | | | | | |
|  | Melakukan pengujian saat pelaksanaan pemasangan perangkat | Melakukan pengujian setelah semua perangkat terpasang | Melakukan pengujian perangkat sebelum dipasang. | Melakukan pengujian sebelum menerima perangkat dari vendor. | **Semua benar** |  |  |
| 34 | Berikut ini yang merupakan salah satu langkah pengujian perangkat jaringan nirkabel adalah : | | | | | | |
|  | **Ping ke alamat IP komputer yang dituju.** | Instalasi driver WLAN Card | Memberikan alamat IP | Merubah domain jaringan | Mengganti antena pada WLAN Card |  |  |
| 35 | Berikut ini merupakan hal-hal yang harus dilakukan apabila WLAN Card yang telah terpasang tidak berfungsi, kecuali : | | | | | | |
|  | Memeriksa kondisi WLAN Card apakah sudah terpasang dengan benar | Menginstalasi ulang driver WLAN Card | Memeriksa konfigurasi properti WLAN Card | **Mengganti WLAN Card baru** | Mengganti Sistem Operasi |  |  |