

1. Satu set teknologi yang menyediakan transmisi data digital dengan melewati kabel yang digunakan dalam jarak dekat dari jaringan telepon setempat adalah..
  - a. Data Subscriber Line
  - b. Digital Subscriber Line \***
  - c. Digital System Line
  - d. Digital System Language
  - e. Data System Language
  
2. Yang tidak termasuk dalam kelebihan dari DSL adalah..
  - a. Keamanan data terjaga
  - b. Infrastruktur yang diperlukan tidak terlalu mahal \***
  - c. Mampu mengurangi jumlah data yang dikirim ke tujuan yang tidak perlu
  - d. Kecepatan akses yang tinggi dan selalu online
  - e. Harga penggunaan murah terutama untuk perumahan atau perkantoran
  
3. Teknologi DSL yang berbasis pada teknologi ISDN BRI (Basic Rate Interface) yaitu..
  - a. SDSL
  - b. ASDL
  - c. HDSL
  - d. IDSL \***
  - e. VDSL
  
4. ASDL adalah singkatan dari..
  - a. Asymmetric Digital Subscriber Line \***
  - b. Administrative Digital Subscriber Line
  - c. Adaptive Subscriber Line
  - d. Access Digital System Line
  - e. Amplitude Digital Subscriber Line
  
5. Suatu bentuk teknologi layanan jaringan komunikasi data yang dapat mentransmisikan data dengan kecepatan tinggi melalui kabel tembaga telepon dan memiliki sifat asimetrik adalah..
  - a. SDSL
  - b. VDSL
  - c. HDSL
  - d. ASDL \***
  - e. RADSL
  
6. Teknologi VSDL dapat mengirimkan data dengan kecepatan 1,6 Mbps dan menerima data dengan kecepatan maksimum 25 Mbps dengan jarak maksimum..
  - a. 300 meter
  - b. 600 meter
  - c. 900 meter \***
  - d. 1200 meter
  - e. 950 meter
  
7. Perangkat yang dipakai untuk menghubungkan komputer maupun router ke saluran telepon sehingga dapat mentransfer data atau mengakses internet. Merupakan pengertian dari..
  - a. Modem router
  - b. Modem ADSL \***
  - c. Modem USB
  - d. Modem Switch
  - e. Modem Access Point

8. Berikut ini keuntungan dari adanya teknologi DSL adalah..

- a. Kecepatan akses yang tinggi dan selalu online
- b. Keamanan data terjaga dengan baik
- c. Layanan langsung yang selalu terhubung dengan ISP dan tidak membayar permenit
- d. Koneksi yang simultan antara internet dengan suara/faks melalui kabel telepon
- e. Benar semua \***

9. Berikut adalah kecepatan download yang dapat dicapai oleh teknologi DSL, yaitu..

- a. 128 kbps sampai dengan 24000 kbps \***
- b. 128 kbps sampai dengan 512 mbps
- c. 5,5 kbps sampai dengan 1 mbps
- d. 128 mbps sampai dengan 24 mbps
- e. 512 kbps sampai 2,4 mbps

10. ISDN merupakan salah satu teknologi DSL yang menggabungkan antara teknologi ISDN dengan DSL. Teknologi ini mengirim data secara full duplex dengan kecepatan maksimal..

- a. 512 kbps
- b. 256 kbps
- c. 144 kbps \***
- d. 112 kbps
- e. 56 kbps

11. Salah satu komponen system DSL adalah DSLAM, di bawah ini yang merupakan fungsi dari DSLAM adalah..

- a. Sebagai penghubung antara data dan suara
- b. Sebagai pelindung agar tidak terkena petir
- c. Sebagai penghantar aliran listrik ke PC
- d. Sebagai modulator dan demulator DSL \***
- e. Sebagai penyedia layanan interface

12. Yang termasuk kelebihan dari teknologi SDSL adalah..

- a. Delay rendah \***
- b. Sebagai penghantar aliran listrik ke PC
- c. Keamanan data terjaga dengan baik
- d. Sebagai modulator dan demulator DSL
- e. Sebagai filter suara dan data

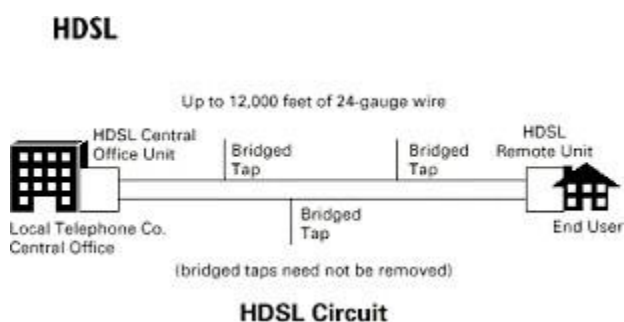
13. Konfigurasi subscriber dapat dilakukan di..

- a. Mikrotik
- b. Laboratorium
- c. Linux
- d. Windows
- e. Internet \***

14. Berikut ini adalah jenis-jenis dari DSL, kecuali..

- a. HDSL
- b. VDSL
- c. IDSL
- d. PDSL \***
- e. SDSL

15. Yang bukan kelebihan dari menggunakan ADSL adalah..
- Koneksi ADSL selalu terhubung dengan internet setiap waktu dan telepon tetap dapat dipakai kapanpun
  - Kecepatan internet yang selalu stabil
  - Adanya bridge tap yang merupakan sebuah kabel tidak berbeda pada jalur langsung antara pelanggan dengan CO \***
  - Layanan komunikasi antara data dengan suara diberikan lewat dua kanal yang terpisah, namun tetap pada jalur yang sama
  - Mempunyai dua macam pembagian frekuensi
16. Pada modem ADSL terdapat beberapa bagian antara lain adalah sebagai berikut, kecuali..
- Power supply
  - DSL Analog
  - Ethernet
  - Microcontroller
  - Splitter \***
17. Berikut ini yang bukan termasuk dari permasalahan teknologi DSL adalah..
- Informasi teknis sukar untuk diperoleh
  - Interupsi layanan sering terjadi
  - Kecepatan akses yang tinggi dan selalu online \***
  - Instalasi hanya didukung oleh system operasi tertentu
  - Panjang saluran telepon ke pelanggan berpengaruh pada proses transmisi data
18. Bagaimana system cara kerja DSLAM?
- Sebagai filter data
  - Menyediakan routing maupun penooran IP secara dinamis untuk pelanggan (end user) \***
  - Sebagai multiplexer
  - Sebagai modulator dan demodulator DSL
  - Sebagai filter suara
19. Gambar di bawah menjelaskan tentang..



- SDSL
- ASDL
- VDSL
- HDSL \***
- RADSL

20. Teknologi yang menyediakan pengantar data digital melewati kabel yang digunakan dalam jarak dekat dari jaringan telepon setempat adalah pengertian dari..

- a. Virus
- b. Ekstensions
- c. Firewall
- d. Antivirus
- e. Subscriber \***

21. Berapa rate upstream pada RADSL?

- a. 25 Mbps/second
- b. 110 Mbps/second
- c. 64 Mbps/second \***
- d. 10 Mbps/second
- e. 52 Mbps/second

22. Yang termasuk dalam kerugian teknologi SDSL adalah..

- a. Kabel bias saja diputus orang lain \***
- b. System point to point antara ISP dengan pelanggan
- c. Delay rendah
- d. Bandwidth yang disalurkan rendah
- e. Tidak bergantung pada saluran telepon sehingga tidak mengganggu saluran telepon yang ada

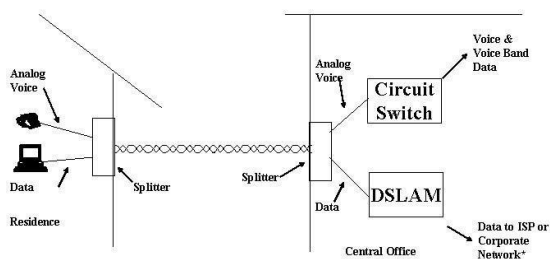
23. Fungsi dari filter SDSL adalah..

- a. Merekam panggilan suara
- b. Memisahkan jalur data dan jalur suara \***
- c. Memisahkan jalur data
- d. Menyatukan jalur suara dan data
- e. Meneruskan panggilan suara

24. Berdasarkan gambar di bawah menjelaskan tentang..

## DSL Technology

### • ADSL



DSLAM-Digital Subscriber Line Access Multiplexer

- a. VDSL
- b. ADSL \***
- c. SDSL
- d. RADSL
- e. IDSL

25. Fungsi dari HPF dan LPF DSL transceiver adalah..

- a. Merekam panggilan
- b. Meneruskan panggilan

- c. Memisahkan band suara
- d. Mentransmisikan jalur telepon
- e. Memisahkan band suara dan band frekuensi yang lebih tinggi \***

26. Perhatikan cirri-ciri berikut ini:

- 1) Masukkan kabel ke sentral ke rowset
  - 2) Masukkan kabel power ke modem dan tekan tombol power
  - 3) Setelah dihubungkan ke splitter, selanjutnya dari splitter dihubungkan ke telepon dan dengarkan, jika berbunyi maka sudah terkoneksi
  - 4) Pasangkan kabel RJ-45 ke modem dan dari modem ke computer atau laptop
- Berdasarkan keterangan di atas, termasuk cirri-ciri dari..

- a. Jenis-jenis modem
- b. Keuntungan teknologi DSL
- c. Fungsi DSLAM
- d. Koneksi telepon dari ISP \***
- e. Kelebihan teknologi SDSL

27. Yang termasuk cara kerja DSLAM adalah..

- a. DSLAM men alurkan data digital memasuki jaringan suara PSTN ketika mencapai di CO
- b. DSLAM mengalihkan keanal suara seingga sinyal tersebut dapat dikirim melalui PTSN dank anal data yang sudah ada kemudian ditransmisikan melalui DSLAM yang sebenarnya adalah kumpulan modem DSL3
- c. Sinyal yang sudah disatukan ini disalurkan dengan kecepatan Mbps ke dalam kanal oleh peralatan switching backbone melalui NSP
- d. Sinyal yang dikirimkan melalui internet atau jaringan lain muncul kembali pada CO yang dituju, di mana DSLAM yang lain menunggu
- e. Benar semua \***

28. Berapakah kecepatan upstream pada modem ADSL?

- a. 512 Kbps – 8 Kbps
- b. 517 Kbps – 800 Kbps
- c. 513 Kbps – 80 Mbps
- d. 512 Kbps – 800 Kbps \***
- e. 512 Kbps – 8000 Kbps

29. POTS adalah..

- a. Plain Old Telephone System \***
- b. Plain of Telephone System
- c. Plain Old Telephone Signal
- d. Plain of Telephone Signal
- e. Picture of Telephone System

30. DSL transceiver terbagi menjadi 2 yaitu..

- a. POTS
- b. PSTN
- c. DSLAM
- d. IDSL
- e. HPF dan LPF \***