

Tahap 3 Komunikasi

Silahkan diskusikan dengan kelompok Anda kemudian presentasikan di depan kelas sesuai arahan Bapak/Ibu guru!

Tahap 4 Refleksi

- a. Berilah tanda centang (✓) pada kotak yang Anda anggap sesuai!

Setelah mempelajari bab ini, bagaimanakah penguasaan Anda terhadap materi-materi berikut!

No	Indikator	Dapat mengerjakan dengan komponen		Keterangan
		Ya	Tidak	
1.	Dapatkah Anda memahami prinsip kerja kabel fiber optik			
2.	Dapatkah Anda membuat simulasi kabel fiber optik			

- b. Dari materi-materi tersebut, bagian manakah yang paling Anda sukai? Mengapa?
- c. Apa manfaat yang Anda dapatkan setelah mempelajari materi bab ini untuk kehidupan sehari-hari?



SOAL EVALUASI
BAB IV

Nama : _____
No. Absen : _____
Kelas : _____

1. Sebuah media yang digunakan sebagai penghubung antara pengirim dan penerima sehingga dapat berkomunikasi disebut...
 - a. komunikasi data
 - b. media nirkabel
 - c. transfer data
 - d. data informasi
 - e. media transmisi

2. Sebuah saluran transmisi data yang terbuat dari helaian serat kaca atau plastik disebut...
 - a. *coaxial*
 - b. *twisted pair*
 - c. serat optik
 - d. UTP
 - e. *cross over*

3. Berikut yang **bukan** merupakan karakteristik kabel jaringan kabel jaringan fiber optik jenis *single mode* adalah...
 - a. jarak pengiriman data jauh
 - b. masa pakai sebentar
 - c. laju data rendah
 - d. biayanya mahal
 - e. sensitivitas suhu substansial

4. Media transmisi adalah media yang digunakan untuk mengirimkan data. Media transmisi berikut yang termasuk ke dalam jenis media transmisi udara adalah...
 - a. *coaxial*
 - b. *twisted pairs*
 - c. fiber optik
 - d. UTP
 - e. *Bluetooth*

5. Bagian dari kabel fiber optic yang terbuat dari bahan plastik untuk melindungi dari gangguan dari luar seperti lengkungan kabel dan kelembaban udara yang dapat mengakibatkan kerusakan pada lapisan dalam disebut ...
 - a. *jacket Jacket*
 - b. *cladding*
 - c. salah semua
 - d. *coating*
 - e. *core*



6. Perhatikan gambar berikut ini. Bagian yang ditunjukkan oleh nomor 3 adalah ...

- coating*
- cladding*
- strength Member*
- outer Jacket*
- core*

7. Beberapa keunggulan fiber optik dalam kehidupan sehari-hari, **kecuali**...

- memperluas jangkauan koneksi siaran radio
- dalam dunia industri, sebagai sensor yang memonitor struktur fisik material yang berbeda-beda
- dalam bidang kedokteran, dimanfaatkan pada saat tindakan operasi dengan menggunakan laser dan sebagai bahan *fiberscope*
- memperlancar transmisi satelit yang sering kali mengalami gangguan dalam penerimaan informasi di permukaan bumi
- aplikasi jaringan LAN yang lebih efektif

8. Kabel fiber optik mempunyai kekurangan sebagai berikut, **kecuali...**
 - a. dikhawatirkan bisa menyerap hidrogen sehingga bisa menyebabkan *loss* data
 - b. jika rusak, perbaikannya memerlukan tenaga ahli di bidang ini
 - c. memerlukan sumber cahaya yang kuat untuk melakukan pensinyalan
 - d. bersifat tahan lama dan tidak mudah rusak
 - e. harganya relatif mahal
9. Teknologi yang digunakan untuk mengatur lalu lintas layanan pada jaringan FTTH disebut...
 - a. *optical Line Terminal*
 - b. PON
 - c. G-PON
 - d. *digital Cross Connect System*
 - e. *optical Network Unit*
10. Saluran penanggal atau penghubung instalasi rumah disebut...
 - a. drop optik
 - b. *optical distribution point*
 - c. *optical termination premises*
 - d. *optical network terminal*
 - e. *optical network unit*

11. Konektor yang muncul pertama kali pada komunikasi fiber optik adalah...
 - a. SC
 - b. biconic
 - c. FC
 - d. ST
 - e. D4

12. Bagian dari kabel fiber optic yang terbuat dari kaca dan memiliki fungsi sebagai pelindung inti fiber optik serta berfungsi memancarkan cahaya dari luar kepada inti disebut ...
 - a. *outer Jacket*
 - b. *cladding*
 - c. *core*
 - d. *strength Member*
 - e. *coating*

13. Berikut yang **bukan** merupakan karakteristik kabel jaringan fiber optik jenis *multimode* adalah ...
 - a. masa pakai sebentar
 - b. laju data rendah
 - c. biayanya murah
 - d. sensitivitas suhu minor
 - e. masa pakai lama

14. Sepotong kabel yang hanya memiliki satu buah konektor diujungnya, pigtail akan disambungkan dengan kabel fiber yang belum memiliki konektor adalah...
- pigtail*
 - patch cord*
 - feeder*
 - konektor
 - splicer*



15. Perhatikan gambar berikut ini. Berdasarkan gambar tersebut termasuk kabel fiber optic jenis...
- strength mode*
 - single mode*
 - sort mode*
 - multi mode*
 - long mode*



SOAL URAIAN

1. Jelaskan pengertian kabel fiber optic!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Sebutkan bagian-bagian kabel fiber optik!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Sebutkan minimal tiga karakteristik kabel fiber optik!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. Apa saja kekurangan kabel fiber optik?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. Apa saja kelebihan kabel fiber optik?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

BACK

NEXT