Kurikulum Merdeka

KURIKULUM MERDEKA

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

KELAS : _____

NAMA : _____

LIVEWORKSHEETS

LKPD JARINGAN KOMPUTER

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. **Siswa dapat memahami konsep jaringan**
2. **Siswa dapat mengidentifikasi jaringan yang ada disekitar**
3. **siswa dapat mengetahui jenis jaringan komputer**

MATERI

Jaringan komputer adalah kumpulan dari beberapa perangkat yang saling terhubung dan berkomunikasi untuk bertukar data. Jaringan komputer memungkinkan kita untuk berbagi informasi, sumber daya, dan layanan antar perangkat yang terhubung. Dalam sebuah jaringan, terdapat berbagai komponen, seperti komputer, server, perangkat jaringan, kabel, dan protokol komunikasi.

Jenis Jaringan

Local Area Network (LAN
Wide Area Network (WAN)
Metropolitan Area Network (MAN)
Wireless Local Area Network (WLAN)

LIVEWORKSHEETS

Bacalah materi berikut ini

Jaringan Komputer

Pengenalan Jaringan Komputer: Jaringan komputer adalah kumpulan perangkat yang terhubung satu sama lain untuk berbagi informasi dan sumber daya. Jaringan memungkinkan kita mengakses internet, berkomunikasi melalui email, dan berbagi file dengan mudah. Tanpa jaringan, dunia digital tidak akan seefisien sekarang.

Jenis-Jenis Jaringan:

- **Local Area Network (LAN) adalah jaringan lokal yang mencakup area terbatas, seperti di rumah atau kantor. Perangkat dalam LAN dapat berkomunikasi dengan cepat karena jaraknya yang dekat.**
- **Wide Area Network (WAN) mencakup area geografis yang lebih luas, seperti antar kota atau negara. Internet adalah contoh WAN yang menghubungkan jutaan perangkat di seluruh dunia. Selain itu, ada juga Metropolitan Area Network (MAN) yang mencakup area kota atau wilayah tertentu.**

Topologi Jaringan: Topologi menggambarkan pengaturan fisik dan logis dalam jaringan. Beberapa topologi umum meliputi:

- **Star: Semua perangkat terhubung ke satu pusat (misalnya, switch atau router).**
- **Bus: Perangkat terhubung dalam satu jalur tunggal.**
- **Ring: Perangkat membentuk lingkaran tertutup.**
- **Mesh: Setiap perangkat terhubung langsung ke semua perangkat lainnya.**

Protokol Jaringan: Protokol adalah aturan komunikasi yang memungkinkan perangkat berinteraksi. TCP/IP adalah protokol dasar internet, sedangkan Ethernet digunakan dalam LAN.

Keamanan Jaringan: Melibatkan perlindungan terhadap ancaman seperti virus, malware, dan serangan DDoS. Penggunaan firewall, enkripsi, dan kebijakan akses sangat penting.

Perangkat Jaringan: Router, switch, modem, dan access point adalah perangkat yang memfasilitasi komunikasi dalam jaringan. Setiap perangkat memiliki peran khusus.

Pengelolaan Jaringan: Administrator jaringan bertanggung jawab untuk memantau, memelihara, dan memecahkan masalah dalam jaringan. Keterampilan ini sangat penting.

Etika Penggunaan Jaringan: Pengguna harus mematuhi kebijakan penggunaan internet dan bertanggung jawab terhadap sumber daya jaringan.

Tren Terkini: Internet of Things (IoT), 5G, dan kecerdasan buatan adalah tren yang memengaruhi perkembangan jaringan.

LIVEWORKSHEETS

Jawablah soal berikut ini!

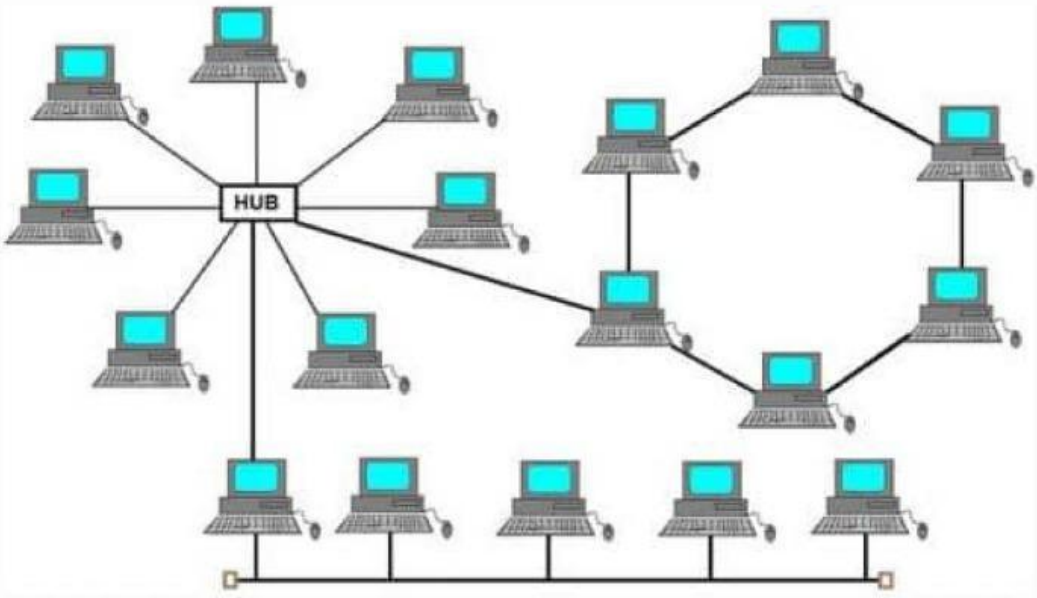
Jenis jaringan komputer dimana server melayani permintaan client adalah

Workstation
ClientServer
Peer to Peer
Intranet
Internet

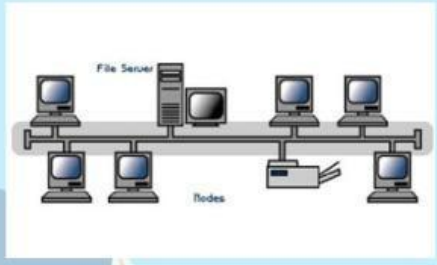
Berikut yang tidak termasuk area pada jaringan komputer

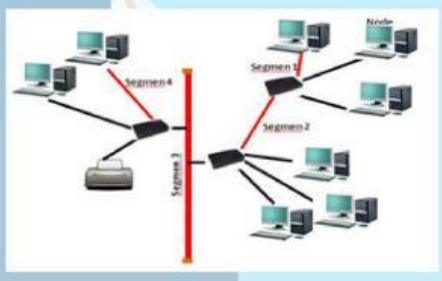
WAN (Wide Area Network)
CAN (Country Area Network)
PAN (Personal Area Network)
MAN (Metropolitan Area Network)
LAN (Local Area Network)

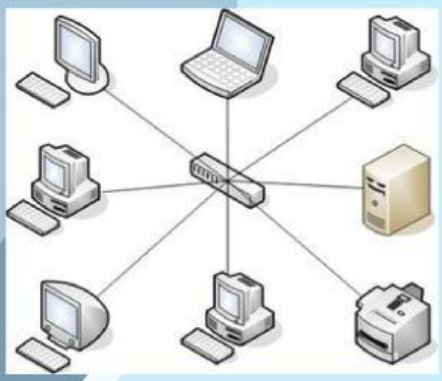
Diskusikan dengan kelompokmu topologi dibawah ini?

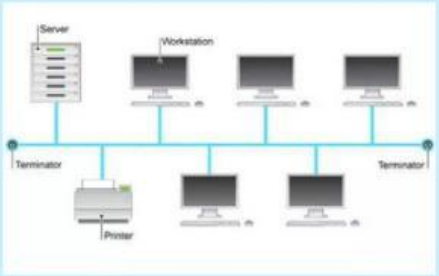


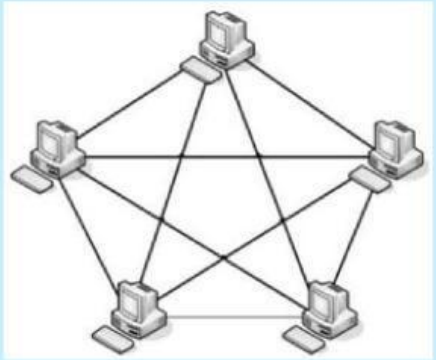
LIVEWORKSHEETS











LIVEWORKSHEETS