LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Hari, tanggal :
Kelas :
Kelompok :
Nama Anggota:
1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Mata Pelajaran : Informatika
Fase/Kelas : D/VIII
Elemen : Literasi Digital
Materi : Jaringan Lokal dan Internet & Konektivitas Internet

Capaian Pembelajaran

Peserta didik mampu memahami cara kerja dan penggunaan mesin pencari di internet; mengetahui kredibilitas sumber informasi digital dan mengenal ekosistem media pers digital; membedakan fakta dan opini; memahami pemanfaatan perkakas teknologi digital untuk membuat laporan, presentasi, serta analisis dan interpretasi data; mampu mendeskripsikan komponen, fungsi, dan cara kerja komputer; memahami konsep dan penerapan konektivitas jaringan lokal dan internet baik kabel maupun nirkabel; dan mengetahui jenis ruang publik virtual; memahami pemanfaatan media digital untuk produksi dan diseminasi konten. Peserta didik mampu memahami pentingnya menjaga rekam jejak digital, mengamalkan toleransi dan empati di dunia digital, memahami dampak perundungan digital, membuat kata sandi yang aman, memahami pengamanan perangkat dari berbagai jenis malware, memilah informasi yang bersifat privat dan publik, melindungi data pribadi dan identitas digital, serta memiliki kesadaran penuh (mindfulness) dalam dunia digital.

LIVEWORKSHEETS

Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan pemaparan umum (C), Peserta didik (A) mampu memahami jaringan local, internet, dan jenis-jenis konektivitas internet melalui jaringan kabel dan nirkabel (B) dengan baik dan tepat (D).
2. Melalui diskusi secara berkelompok (C), Peserta didik (A) mampu membedakan konektivitas jaringan local, internet, dan jenis-jenis konektivitas internet melalui jaringan kabel dan nirkabel (B) dengan teliti dan tepat (D).

Petunjuk dan Langkah Kerja

1. Kerjakan secara berkelompok LKPD berikut ini;
2. Diskusikan bersama kelompok untuk mengisi sesuai dengan perintah yang ada pada soal dibawah ini;
3. Silakan membaca dan mencari berbagai referensi untuk mengisi LKPD ini;
4. Jika masih terdapat masalah yang tidak dapat diselesaikan dengan diskusi kelompok, tanyakan pada guru;
5. Setelah menyelesaikan LKPD, perwakilan dapat mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas.

1. Simak video animasi mengenai jaringan komputer dan konektivitas internet berikut!

Link

Berdasarkan video tersebut, jelaskan definisi, karakteristik, serta jenis-jenis jaringan komputer. Selain itu, jelaskan juga bagaimana perangkat kita dapat saling terhubung melalui internet!

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

LIVEWORKSHEETS

2. **Jelaskan perbedaan antara Jaringan Lokal dan Jaringan Internet!**

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. **Carilah informasi di buku, internet, atau sumber lainnya, mengenai:**

INFORMASI	LAN	MAN	WAN
Pengertian			
Keuntungan			
Kekurangan			
Contoh Penerapan			

LIVEWORKSHEETS

Selanjutnya, jelaskan hasil analisis kalian terkait perbedaan ketiga jaringan tersebut. Kemudian, pilih jenis jaringan mana yang cocok untuk di lingkungan sekolah beserta alasannya!

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

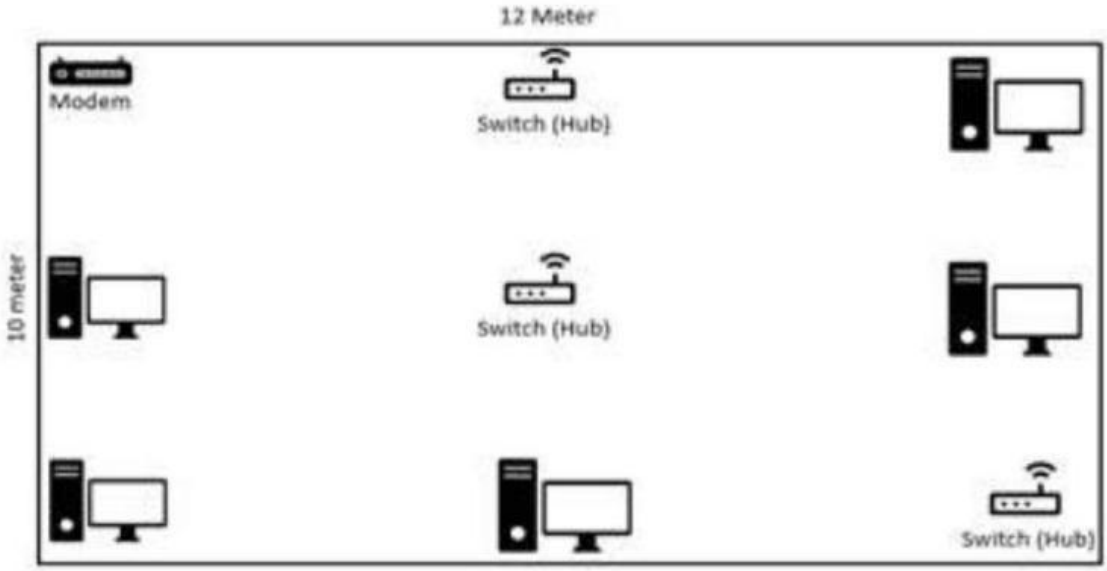
4. Perhatikan studi kasus dibawah ini!

Ani berencana memasang jaringan internet baru pada suatu Internet Service Provider (ISP). ISP tersebut menyediakan satu buah modem secara gratis yang memiliki IP public yang hanya bisa terkoneksi dengan maksimal dua perangkat lainnya. Adapun Ani sendiri memiliki tiga buah switch/router yang masing-masing bisa terpasang dengan maksimal tiga perangkat lainnya. Ani menginginkan agar semua perangkat komputer yang ada di rumahnya terkoneksi dengan internet. Namun, dia juga menginginkan agar biaya pasang yang dikeluarkan semurah mungkin. Biaya pasang ini bergantung pada total panjang kabel yang harus digunakan.

Jika diberikan posisi semua perangkat yang dimiliki oleh Ani seperti pada gambar di bawah, bantulah dia untuk memodelkan konfigurasi jaringan di rumahnya sehingga biaya yang harus dikeluarkan seminimum mungkin. Posisi perangkat tidak boleh dipindah-pindah dan semua switch/router tidak harus digunakan.

Kalian dapat menghubungkan antar perangkat dengan klik salah satu perangkat, kemudian tarik garis ke perangkat yang sesuai dengan menggerakkan kursor. Lepaskan kursor untuk menghubungkan kedua perangkat. Ulangi langkah ini sampai seluruh perangkat terhubung dengan benar. Periksa jawaban dengan memastikan semua koneksi sudah sesuai dengan instruksi. Jika perlu, klik garis yang telah dibuat untuk menghapus atau memperbaiki koneksi.

LIVEWORKSHEETS



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS