**Permasalahan 1 buku 3**

Di sebuah sekolah, sekelompok siswa ditugas kan untuk mencari tau perangkat jaringan apa saja yang terpasang di lingkungan sekolah. Kemudian sekelompok siswa tersebut menganalisis fungsi dari masing-masing media yang terpasang dilingkungan sekolah.

Bantu sekelompok sisiwa tersebut untuk menyelesaikan tugas tersebut.

Jawaban:

**Router**: untuk mengarahkan lalu lintas data antara jaringan yang berbeda.

**Switch**: komponen jaringan yang berfungsi untuk menghubungkan beberapa perangkat komputer dalam sebuah jaringan

**Server** : Perangkat keras atau perangkat lunak yang berfungsi untuk menyediakan layanan atau sumber daya kepada computer atau perangkat lainnya.

**Aces Point**: Menghubungkan perangkat nirkabel (seperti laptop,smartphone, dan tablet) ke jaringan lokal.

**Kabel** LAN: kabel yang menghubungkan perangkat jaringan seperti koputer, switch, dan router memungkinkan transfer data yang cepat dan efesien

**Kabel Fiber Optik** : kabel yang digunakan untuk mentransmisikan data dalam bentuk Cahaya melalui serat optik.

Pengecoh : **PC, Printer,**

**Tipe game : memasukan fungsi dan gambar kedalam tabel dengan cara drag and drop**

**Penjelasan:**

Benar, kamu telah menjawab fungs -fungsi perangkat jaringan computer dengan sesuai.

Serta kamu berhasil membantu sekelompok siswa menyelesaikan permasalahan. Secara tidak langsung kamu telah menyelesaikan permasalahan dengan Teknik dekomposisi yaitu kamu mampu mengidentifikasi informasi dari permasalahan sekelompok siswa dan kamu menguraikanya. Kemudian Teknik abstraksi yaitu kamu mengabaikan pilihan jawaban yang tidak relevan dengan jawaban ataupun informasi yang diberikan

**Permasalahan 2 buku 3:**

Di kelas matapelejaran jaringan komputer, guru meminta kamu untuk membantu mengatur jaringan di lab komputer. Kamu perlu memilih perangkat jaringan yang tepat untuk menghubungkan semua computer yang ada di lab. Jumlah computer yang ada pada lab jaringan ada 20 komputer.

Silahkan analisis perangkat apa yang bisa menyelesaikan permasalahan diatas.

**Jawaban** :Switch

Tipe game : User mengisi isian singkat dari jawaban diatas

**Penjelasan:**

Perangkat jaringan untuk menjawab pertanyaan diatas adalah switch . Karena kegunaan switch adalah menghubungkan perangkat computer ke dalam jaringan local. Kemudian semua computer pada lab jaringan terhubung pada switch

Kemudian kamu berhasil menyelesaikan permasalahan tersebut dengan Teknik dekomposisi yaitu kamu mengidentifikasi informasi yang diketahui dari permasalahan yang diberikan dan kamu berhasil menguraikan permasalahan tersebut menjadi suatu jawaban yang pasti

**Permasalahan 3**

Andi baru saja membeli beberapa perangkat pintar untuk rumahnya, seperti smart TV, lampu pintar, dan kamera keamanan. Namun, dia mengalami kesulitan untuk menghubungkan semuanya ke jaringan Wi-Fi yang ada. Apa perangkat jaringan yang perlu andi beli untuk memastikan semua perangkat pintar terhubung dengan baik.

**Jawaban**: Acces Point

Bentuk game: isian singkat

Perangkat yang dibutuhkan untuk permasalahan diatas adalah Acces Point. Karena acces point berfungsi sebagai titik akes untuk perangkat nirkabel agar dapat terhubung pada jaringan. Smart TV, lampu pintar dan kamera keamanan memerlukan jaringan untuk bisa berfungsi dengan baik. Jika semua perangkat tersebut ingin terhubung tanpa kabel maka diperlukan acces point

Kemudian kamu berhasil menyelesaikan permasalahan andi dengan teknik dekomposisi. Karena untuk membantu andi, kamu harus memecah masalah besar (menghubungkan semua perangkat) untuk menjadi bagian-bagian lebih kecil, seperti menentukan jenis perangkat yang perlu dibeli dan memahami kebutuhan jaringan.

**Permasalahan 4**

Di Sekolah Dasar Harapan, kepala sekolah ingin meningkatkan koneksi internet di seluruh ruangan kelas. Saat ini, hanya ada satu router di ruang guru yang menghubungkan seluruh sekolah. Kepala sekolah meminta bantuan kamu untuk merencanakan solusi jaringan yang lebih baik.

Apa perangkat jaringan tambahan yang perlu kamu tambahkan untuk meningkatkan koneksi internet di seluruh sekolah?

Jawaban : Switch dan Acces Point

Tipe game :Isian singkat

Perangkat jaringan tambahan yang tepat untuk permasalahan diatas adalah Switch dan Acces Point. Karena fungsi switch adalah untuk membagikan jaringan pada user menggunakan kabel LAN dan Acces Point untuk membagikan jaringan pada perangkat nirkabel seperti HP, Laptop

Kamu berhasil menyelesaikan permasalahan dengan Teknik dekomposisi. Karena telah mengidentifikasi dan menelaah permasalahan yang ada, dan kamu berhasil menguraikan masalah tersebut menjadi sebuah Solusi berupa jawaban yang pasti dalam penentuan perangkat jaringan