

BAB 4
JARINGAN KOMPUTER
DAN INTERNET

Satuan Pendidikan : SMP AL FITYAN SCHOOL TANGERANG

Mata Pelajaran : INFORMATIKA

Kelas/ Semester : VII / Genap

Tujuan Pembelajaran:

1. Menjelaskan macam-macam jaringan komputer
2. Menjelaskan kegunaan internet dan perkembangannya
3. Menghubungkan perangkat seperti ponsel dan/atau komputer ke internet melalui koneksi kabel maupun nirkabel

Nama :

Kelas :



Jawablah soal cerita di bawah ini tentang jaringan dan konektivitas internet dengan benar.

1

Adi dan Konektivitas Internet di Rumah

- Adi tinggal di sebuah rumah yang terletak di pinggiran kota. Orang tuanya telah mengatur koneksi internet di rumah untuk mendukung kegiatan belajar Adi. Mereka memilih jenis media transmisi yang cocok dengan kebutuhan keluarga mereka.
- Setiap bulan, Bapak Budi membayar tagihan telepon untuk saluran telepon rumah mereka, yang digunakan sebagai koneksi dial-up. Meski ketinggalan zaman, saluran telepon ini memberikan koneksi internet yang memadai untuk kebutuhan belajar Adi di rumah.

Pertanyaan:

1. Apa jenis media transmisi yang digunakan oleh keluarga Adi?
 - Wireless Fidelity (Wi-Fi)
 - Saluran Telepon (dial-up)
 - Local Area Network (LAN)
 - Bluetooth
2. Berilah tanda pada kotak yang disediakan sesuai dengan perangkat yang dibutuhkan Adi untuk bisa mengakses internet di rumahnya:
 - Modem
 - Komputer
 - Jaringan Seluler
 - Kabel LAN

2 Studi Grup Online

- Adi sering bergabung dengan studi kelompok online dengan teman-temannya. Mereka ingin bisa terhubung secara nirkabel di rumah Adi.
- Mereka membutuhkan konektivitas internet tanpa kabel yang stabil.

Pertanyaan:

Teman-teman Adi dapat menggunakan jenis konektivitas internet tanpa kabel apakah untuk studi kelompok online?

- Bluetooth
- Wireless Fidelity (Wi-Fi)
- Satelit
- Tethering

3 Jaringan Kantor Ayah

- Ayah Adi bekerja di sebuah kantor kecil yang memiliki beberapa komputer yang perlu dihubungkan untuk meningkatkan efisiensi kerja, sarana komunikasi dan pertukaran informasi yang efisien.

Pertanyaan:

Bapak Adi ingin menghubungkan komputer-komputer di kantornya agar dapat berbagi file, printer, dan sumber daya lainnya. Pilih opsi yang paling sesuai dengan kebutuhan kantornya:

- Menggunakan koneksi jaringan seluler untuk menghubungkan komputer-komputer di kantor.
- Membeli antena satelit untuk meningkatkan koneksi.
- Membangun Local Area Network (LAN) untuk menghubungkan komputer-komputer mereka.
- Memilih jenis kabel LAN yang sesuai untuk menghubungkan komputer-komputer di kantornya.

4

Koneksi Bluetooth di Mobil

Adi memiliki mobil yang dilengkapi dengan sistem audio mobil yang mendukung teknologi Bluetooth. Adi sering melakukan perjalanan jauh dan ingin dapat terhubung dengan sistem audio mobil menggunakan Bluetooth untuk mendengarkan musik atau menerima panggilan telepon secara hands-free.

Pertanyaan:

1. Sebelum menggunakan Bluetooth di mobilnya, apa yang perlu dilakukan oleh Adi?

- Adi harus mengaktifkan koneksi jaringan seluler di mobil.
- Adi harus mengonfigurasi kabel LAN di mobilnya.
- Adi harus memastikan Bluetooth di ponselnya dan di sistem audio mobil aktif.
- Adi harus menghubungkan mobilnya ke Wi-Fi.

2. Jarak maksimum efektif untuk mentransfer file menggunakan Bluetooth adalah:

- Lebih dari 100 meter.
- Kurang dari 1 meter.
- Kurang dari 10 meter.
- Kurang dari 100 meter.

5

Koneksi Internet di Daerah Terpencil

Adi memiliki teman yang tinggal di daerah terpencil yang sulit dijangkau oleh jaringan kabel. Bagaimana teman Adi dapat tetap terkoneksi dengan internet di daerah terpencil tersebut?

Pertanyaan:

1. Koneksi internet yang paling cocok untuk daerah terpencil yang sulit dijangkau oleh jaringan kabel adalah:

- Local Area Network (LAN)
- Bluetooth
- Wireless Fidelity (Wi-Fi)
- Satelit

6

Jaringan Area Metropolitan (MAN)

- Sebuah perusahaan telah berkembang dan memiliki beberapa cabang di kota yang sama.
- Mereka berencana untuk mengimplementasikan Jaringan Area Metropolitan (MAN) untuk meningkatkan komunikasi dan pertukaran data antar cabang.

Pertanyaan:

1. Apa perangkat keras yang mungkin diperlukan untuk menghubungkan cabang-cabang di kota yang sama menggunakan MAN?
 - Antena satelit untuk setiap komputer
 - Modem dial-up untuk setiap kantor cabang
 - Router atau switch untuk mengelola lalu lintas di jaringan
 - Perangkat Bluetooth pada setiap komputer

7

Penggunaan Tethering

- Nina bekerja dari luar kantor dan sering perlu terhubung ke internet saat sedang bepergian. Dia menggunakan fitur tethering pada ponsel cerdasnya untuk berbagi koneksi internet dengan laptopnya.

1. Apa manfaat utama dari menggunakan fitur tethering?
 - Menggantikan koneksi Wi-Fi di ponsel.
 - Menyediakan sinyal satelit untuk laptop.
 - Memungkinkan ponsel untuk terhubung ke jaringan LAN.
 - Memberikan akses internet pada perangkat lain, seperti laptop, ponsel.

2. Jika Nina ingin memastikan keamanan saat menggunakan fitur tethering, apa yang sebaiknya dilakukan?

- Menggunakan koneksi Bluetooth karena lebih aman.
- Menyimpan file di laptop masing-masing.
- Mengandalkan koneksi jaringan seluler untuk keamanan tambahan.
- Mengaktifkan proteksi sandi pada fitur tethering dan mengamankan koneksi nirkabel dengan kata sandi.

----- Good Luck -----