

5.1 Aktivitas-1 – JARINGAN INTERNET

Deskripsi Umum:

Internet adalah penemuan revolusioner yang mengubah dunia. Internet menghubungkan berbagai tempat di belahan dunia sehingga orang dapat berkomunikasi dengan mudah. Dahulu, 30 tahun yang lalu, orang berkirim surat, belajar, berdagang, periksa kesehatan, dan masih banyak hal lain harus dilakukan secara fisik. Saat ini hal-hal tersebut dapat dilakukan dengan efektif dan efisien karena adanya internet

Contoh jaringan komputer dan internet::

- Jaringan komputer sekolah
- Jaringan internet rumah
- Dan lain lain

5.1.3. Konsep terkait aktivitas

Internet adalah penemuan revolusioner yang mengubah dunia. Internet menghubungkan berbagai tempat di belahan dunia sehingga orang dapat berkomunikasi dengan mudah. Dahulu, 30 tahun yang lalu, orang berkirim surat, belajar, berdagang, periksa kesehatan, dan masih banyak hal lain harus dilakukan secara fisik. Saat ini hal-hal tersebut dapat dilakukan dengan efektif dan efisien karena adanya internet.

Jaringan Komputer dan Internet

Jaringan komputer adalah sekumpulan komputer yang terhubung dalam jaringan yang memungkinkan komputer saling berbagi sumber daya dan bekerjasama melalui suatu protokol komunikasi. Komputer pada jaringan komputer terhubung dengan menggunakan media kabel, nirkabel atau wifi dan juga FO atau fiber optic. Ada berbagai macam tipe jaringan komputer sesuai dengan cakupan luas areanya seperti: Local Area Network (LAN), Corporate Area Network (CAN), Metropolitan Area Network (MAN), Wide Area Network (WAN), dan internet. LAN yaitu jaringan komputer lokal pada ruangan terbatas seperti rumah, ruang tertentu, dll. CAN adalah jaringan komputer yang terbatas pada perusahaan tertentu, yang bisa terdiri dari beberapa LAN. MAN yaitu jaringan komputer pada area kota metropolitan, sedangkan WAN adalah jaringan komputer yang lebih luas dari metropolitan dengan jaringan yang lebih handal.

Internet pada awalnya dikenal pada tahun 1849 dengan istilah *internetted* yang berarti *interconnected*, namun saat ini istilah internet mengacu pada sistem jaringan komputer global yang digunakan untuk berkomunikasi antar perangkat komputer maupun antar jaringan komputer menggunakan protokol TCP / IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol). Jaringan yang terhubung dapat berupa jaringan pribadi, publik, akademik, bisnis, dan pemerintah dari lingkup lokal hingga global. Internet saat ini telah dapat menghubungkan komputer, perangkat telepon, CCTV, printer, dan bahkan perangkat lain yang dikenal dengan IoT (*Internet of Things*). Pada bulan November 2006, internet dimasukkan dalam tujuh keajaiban dunia. Internet membawa berbagai macam sumber daya dan layanan informasi di dalamnya, seperti dokumen *hypertext* yang saling terkait dan aplikasi World Wide Web (WWW), surat elektronik, telepon, dan berbagi file.



Gambar jaringan Internet
pintarkomputer.com

TCP/IP merupakan protokol pertukaran paket data yang digunakan di internet. Istilah “protokol” ini mengacu pada sekumpulan aturan yang mengatur bagaimana sebuah peranti berkomunikasi dalam suatu jaringan internet.

Asal mula Internet berasal dari penelitian dan pengembangan teknik pemaketan dan pengiriman data (*packet switching*) yang dilakukan oleh Departemen Pertahanan Amerika Serikat pada 1960-an. Penelitian ini diharapkan dapat membuat komputer berinteraksi dengan komputer lain untuk berbagi sumber daya komputer (seperti prosesor, memori, eksternal disk) secara bersamaan. Pendanaan yang kuat dari pemerintah dan swasta dari seluruh dunia membuat internet terus berkembang. Pada tahun 1990-an, internet berkembang menjadi internet modern yang mampu menghubungkan secara luas jaringan bisnis, perusahaan, institusi, komputer pribadi, dan telepon seluler. Saat ini semakin banyak jaringan komputer yang bergabung di internet yang menyebabkan internet semakin besar dan semakin banyak penggunaannya.

Saat ini media komunikasi tradisional seperti telepon, radio, televisi, surat, dan surat kabar memiliki bentuk lain di Internet. Internet telah melahirkan layanan baru seperti email, telepon Internet, televisi Internet, musik *online*, surat kabar digital, dan situs *web streaming video*. Koran, buku, dan penerbitan

cetak juga beradaptasi dengan teknologi web, yang menjadi blog, *web feeds*, dan agregator berita *online*.

Internet telah memunculkan bentuk baru interaksi pribadi melalui berbagai cara seperti: pesan instan, forum Internet, dan layanan jejaring sosial. Belanja *online* tumbuh subur di internet, yang digunakan oleh usaha kecil dan menengah, pengecer besar, dan pengusaha besar untuk memperluas pasar penjualan barang dan jasa mereka.

Perlu disadari bahwa kita akan memasuki dunia Internet saat ponsel atau laptopmu terhubung melalui jaringan milik Internet Service Provider (ISP) atau penyedia jasa layanan internet. Di Indonesia, contoh ISP adalah PT Telkom Indonesia (Indihome), Biznet, FirstMedia, dll, sedangkan untuk *mobile internet operator* adalah Telkomsel, XL Axiata, Tri, Smartfren, dan IM3 Ooredoo. Jika kalian ingin terhubung dengan internet dan menggunakan semua sumber daya yang ada di internet maka kalian harus berlangganan koneksi internet atau dengan membeli membeli pulsa data.