



Telecommunication and Networking

Pengampu:

Erika Devi Udayanti, S.Kom, M.CS

- Tidak ada jaringan (network) = tidak ada bisnis
- Kebutuhan bisnis :
 - Komunikasi cepat dengan pelanggan
 - Komunikasi cepat dengan pemasok
 - dan juga dengan karyawan

- Tidak ada jaringan (network) = tidak ada bisnis

- Kebutuhan bisnis :
 - Komunikasi cepat dengan pelanggan
 - Komunikasi cepat dengan pemasok
 - dan juga dengan karyawan

- Tren dalam dunia jaringan dan komunikasi
 - Cepat
 - Lebih Kecil Dan Mobile
 - Muraaaah

Perkembangan Jaringan & Telekomunikasi

Jenis jaringan dalam organisasi :

- Computer Network
 - Handled data traffic
- Telephone Network
 - Handled voice communication

Perkembangan Jaringan & Telekomunikasi

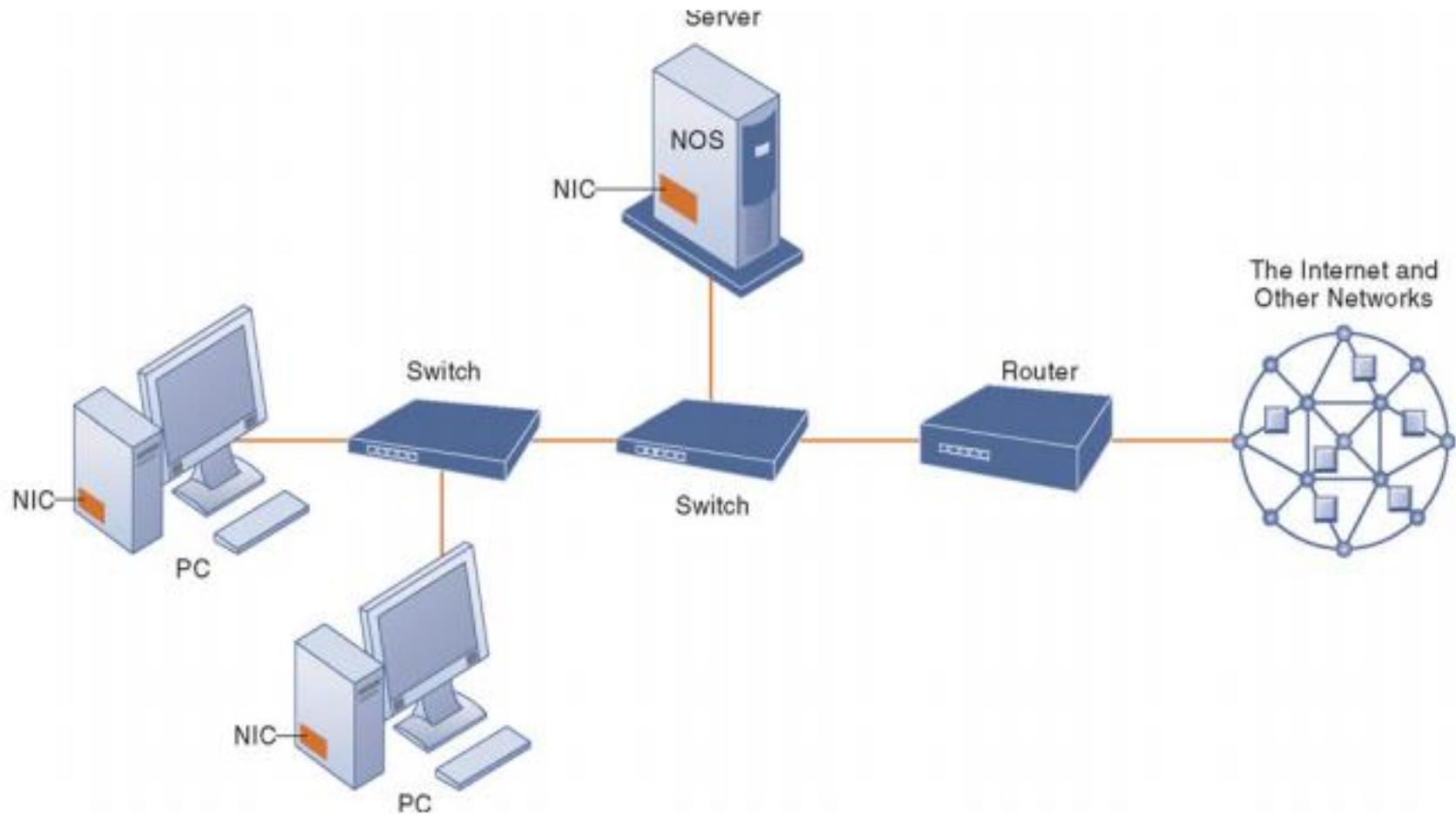
- Telephone and computer networks are converging into a single digital network
- Perusahaan penyedia jasa telekomunikasi dan kabel menyediakan layanan untuk jaringan digital
 - Transmisi data
 - Akses internet
 - Video and voice service

Networking

Tipe- tipe jaringan :

- LAN (Local Area Network)
 - Jaringan lokal yang menghubungkan satu komputer dengan komputer yang lain dalam satu area gedung \pm 500m
- MAN (Metropolitan Area Network)
 - Jaringan yang menghubungkan komputer secara geografis dalam satu area kota
- WAN (Wide Area Network)
 - Jaringan global antar negara di dunia, dan disebut dengan internet.

Komponen Jaringan Komputer



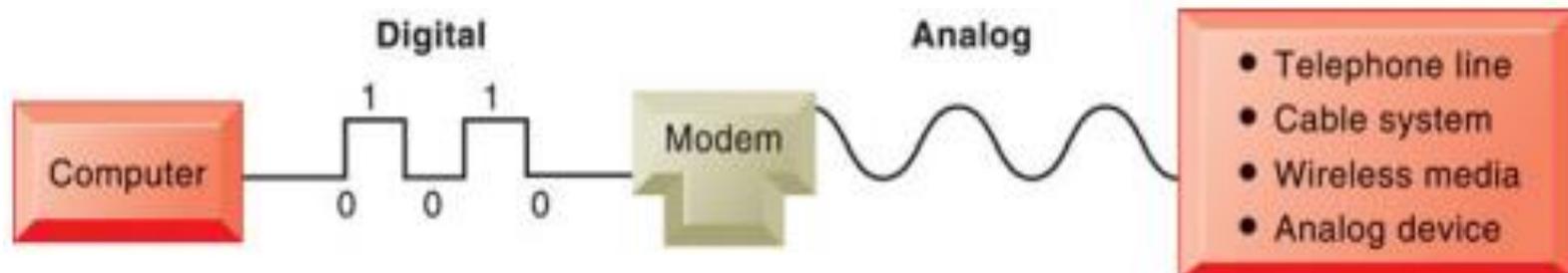
Jaringan Telekomunikasi

1. Sinyal Digital

Direpresentasikan dalam bentuk gelombang kontinyu.

2. Sinyal Analog

Direpresentasikan dalam bentuk gelombang biner atau diskrit



Global Internet

Revolusi dalam komputasi dan telekomunikasi sebagai information superhighway.

- a. Aktivitas bisnis perusahaan tidak terlepas dari internet baik dalam kegiatan penjualan, pemasaran, aplikasi CRM, dll
- b. Kemudahan interaksi dengan mitra bisnis, supplier, dan pelanggan

Intranet and Extranet

Intranet

- Jaringan privat perusahaan yang memberikan hak akses terhadap sistem kepada karyawan
- Contoh : Sistem Absensi Pegawai

Ekstranet

- Jaringan privat perusahaan yang memberikan hak akses terhadap sistem baik untuk karyawan maupun mitra bisnis.
- Contoh : Melalui EDI

Contoh:

Midwest grocery chain menggunakan Data Mining untuk menganalisis pola pembelian: saat pria membeli roti di hari Kamis dan Sabtu, mereka juga membeli minuman.

Analisis lebih lanjut: pembeli ini belanja di hari Kamis dan Sabtu, tapi di hari Kamis jumlah item minuman lebih sedikit. Kesimpulan yang diambil: pembeli membeli minuman untuk dihabiskan saat weekend.

Tindak lanjut: menjual minuman dengan harga promo di hari Kamis dan Sabtu. Mendekatkan posisi penempatan roti dan minuman.

Teknologi Wireless

Penghubung dua perangkat yang tidak menggunakan media kabel atau nirkabel dalam melakukan hubungan telekomunikasi, tetapi melalui gelombang elektromagnetik sebagai pengganti kabel.

Contoh :

- Radio Frequency
- Infra Red
- BlueTooth

Keuntungan menggunakan jaringan :

Resource sharing

Penggunaan device atau piranti bersama dalam sebuah jaringan komputer. Penggunaan printer bersama tanpa perlu memindahkan printer.

Efisiensi dana

Dari resource sharing yang dilakukan maka akan dapat menghemat biaya operasional perusahaan.

Reliabilitas tinggi

File dapat disimpan di seluruh komputer dalam jaringan sehingga menyediakan back up system

Mempermudah komunikasi

Mampu memperpendek jaran antara 1 orang dengan yang lain

