Perkembangan penggunaan TIK
Jenis dan usaha bidang TIK

Manfaat adanya TIK

- Mendukung perbaikan keamanan dan mempercepat perkembangan kesejahteraan sosial dan ekonomi.
- Mengatasi berbagai kesenjangan antara pusat dan daerah dalam mendukung suatu sistem yang lebih adil dan makmur.
- Meningkatkan akses informasi dan pengetahuan.
- Meningkatkan kemampuan sumber daya manusia (*human capacity building*).
- Mendukung proses demokrasi dan transparansi birokrasi.
- Membentuk masyarakat informasi (*knowledge-based society*).

Perkembangan TIK di Indonesia

1. Infrastruktur TIK
   a. *Universal Service Obligation (USO)*
   b. *Palapa Ring Project*
   c. Penyelenggaraan *Broadband Wireless Access*
2. E-edukasi
   a. Standar Kompetensi Profesi SDM TIK
   b. Kampanye Penggunaan Internet untuk Pendidikan
   c. Pengembangan Software Pendidikan
3. E-Government
   a. Rencana Legalisasi *Software* Pemerintah
   b. *E-procurement*
   c. *National Single Window*

   Dewan TIK Nasional

Jenis dan tipe bisnis TIK

- **E-Commerce**

  E-commerce atau disebut Perdagangan elektronik adalah penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa melalui sistem elektronik seperti internet atau televisi, www, atau jaringan komputer lainnya. E-commerce dapat melibatkan transfer dana elektronik, pertukaran data elektronik, sistem manajemen inventori otomatis, dan sistem pengumpulan data otomatis. E-commerce merupakan bagian dari e-business, di mana cakupan e-business lebih luas, tidak hanya sekedar perniagaan tetapi mencakup juga pengkolaborasian mitra bisnis, pelayanan nasabah, lowongan pekerjaan dll. Selain teknologi jaringan www, e-commerce juga memerlukan teknologi basis data, e-mail, dan bentuk teknologi non komputer yang lain seperti halnya sistem pengiriman barang, dan alat pembayaran untuk ecommerce ini.

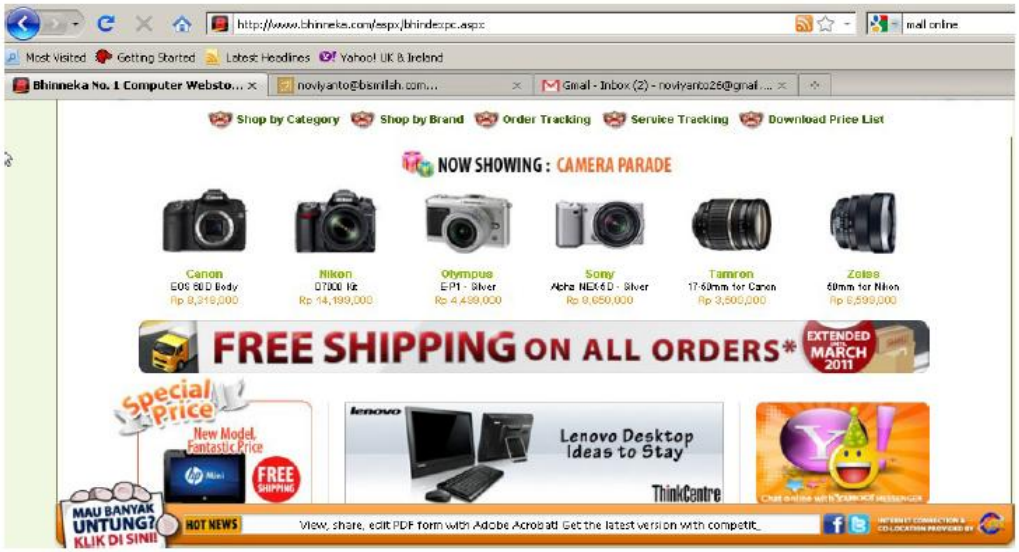
- Sistem E-commerce dapat diklasifikasikan kedalam tiga tipe aplikasi, yaitu : **a. Electronic Markets (EMs),** yaitu sebuah sarana yang menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk melakukan atau menyajikan penawaran dalam sebuah segmen pasar, sehingga pembeli dapat membandingkan berbagai macam harga yang ditawarkan. Dalam pengertian lain, EMs adalah sebuah sistem informasi antar organisasi yang menyediakan fasilitas-fasilitas bagi para penjual dan pembeli untuk bertukar informasi tentang harga dan produk yang ditawarkan.

  Contoh : krazymarket.com

b. Elektronic Data Interchange (EDI) adalah sarana untuk mengefisienkan pertukaran data transaksi-transaksi regular yang berulang dalam jumlah besar antara organisasi-organisasi komersial. Secara formal, EDI didefinisikan oleh International Data Exchabge Association (IDEA) sebagai transfer data terstruktur dengan format standard yang telah disepakati, yang dilakukan dari satu system komputer ke sistem komputer lain dengan menggunakan media elektronik . EDI sangat luas penggunaaanya, biasanya digunakan oleh kelompok retail besar, ketika melakukan transaksi bisnis dengan para supplier mereka. EDI memiliki standarisasi pengkodean transaksi perdagangan, sehingga organisasi komersial tersebut dapat berkomunikasi secara langsung dari satu sistem komputer ke sistem komputer yang lain, tanpa memerlukan hardcopy atau faktur, sehingga terhindar dari penundaan, kesalahan yang tidak disengaja dalam penanganan berkas dan intervensi dari manusia.

c. Internet Commerce, adalah penggunaan internet yang berbasis teknologi informasi dan komunikasi untuk aktivitas perdagangan. Kegiatan komersial ini, seperti iklan dalam penjualan produk dan jasa. Transaksi yang dapat dilakukan di internet, antara lain pemesanan/pembelian barang dimana barang akan dikirimkan melalui pos atau sarana lain setelah uang ditransfer ke rekening penjual.

Contoh: bhinneka.com



Jenis – jenis E-Commerce secara umum

- Business to business (B2B)
- Business to Costumer (B2C) melalui internet
- Costumer to Costumer (C2C)
- Government to Nation (G2N)

Jenis – jenis *E-commerce*

a. ***business-to-business-to-consumer*** *(B2B2C):* dimana suatu perusahaan menjual produk atau jasa kepada perusahaan lain yang memiliki konsumennya sendiri

b. ***consumer-to-business*** *(C2B):* dimana individu menggunakan Internet untuk menjual produk atau jasa kepada perusahaan atau individu, atau untuk mencari penjual atas produk atau jasa yang diperlukannya.

c. ***consumer-to-consumer*** *(C2C):* dimana konsumen menjual (bertransaksi) langsung kepada konsumen lain

d. ***peer-to-peer*** *(P2P):* teknologi yang memungkinkan sesama komputer pada suatu jaringan untuk bertukar data dan proses secara langsung; dapat digunakan untuk C2C, B2B, dan B2C

e. ***mobile commerce*** *(m-commerce):* transaksi dan aktivitas EC dilakukan dengan teknologi *wireless*(misal telepon selular)

f. ***location-based commerce*** *(l-commerce):*transaksi *m-commerce* yang ditargetkan pada individu di lokasi dan waktu tertentu

g. ***intrabusiness*** *EC:* kategori EC untuk aktivitas internal suatu organisasi yang melibatkan pertukaran barang, jasa, atau informasi antara berbagai bagian dan individu dalam perusahaan

h. ***business-to-employees*** *(B2E):* model EC dimana organisasi menyediakan jasa, informasi, atau produk kepada individu karyawannya

i. ***collaborative commerce*** *(c-commerce):*dimana beberapa individu atau kelompok berkomunikasi dan berkolaborasi secara online

j. ***e-learning****:* penyampaian informasi secara online untuk tujuan pelatihan dan pendidikan

k. ***exchange*** *(e-exchange):* pasar elektronik untuk umum yang beranggotakan banyak pembeli dan penjual

l. ***exchange-to-exchange*** *(E2E):* dimana beberapa e-exchange berhubungan satu sama lain untuk pertukaran informasi

m. ***e-government****:* dimana organisasi pemerintah membeli atau menyediakan produk, jasa, atau informasi bagi perusahaan atau individu warganegara

Aplikasi umum yang berhubungan dengan e-commerce antara lain :

- E-mail dan Messaging
- Content Management Systems
- Sistem pembayaran domestik dan internasional
- Newsgroup
- Dokumen, spreadsheet, database
- Akunting dan sistem keuangan
- Conferencing
- Informasi pengiriman dan pemesanan
- Pelaporan informasi dari klien dan enterprise
- Online Shopping
- Online Banking

Komponen E-Commerce

- Electronic Data Interchange (EDI), sbg pertukaran data antara komputer antar berbagai organisasi
- Digital currency, memungkinkan user untuk memindahkan dananya secara elektronik
- Electronic Catalogs, merupakan antar muka grafis (GUI) yang umumnya berbentuk halaman www berisi informasi tentang penawaran produk dan jasa.

Keuntungan E-commerce

Bagi pengelola bisnis:

- Perusahaan dapat menjangkau pelanggan di seluruh dunia
- Efisiensi, tanpa kesalahan dan tepat waktu

Bagi konsumen:

- Harga lebih murah, belanja cukup pada satu tempat

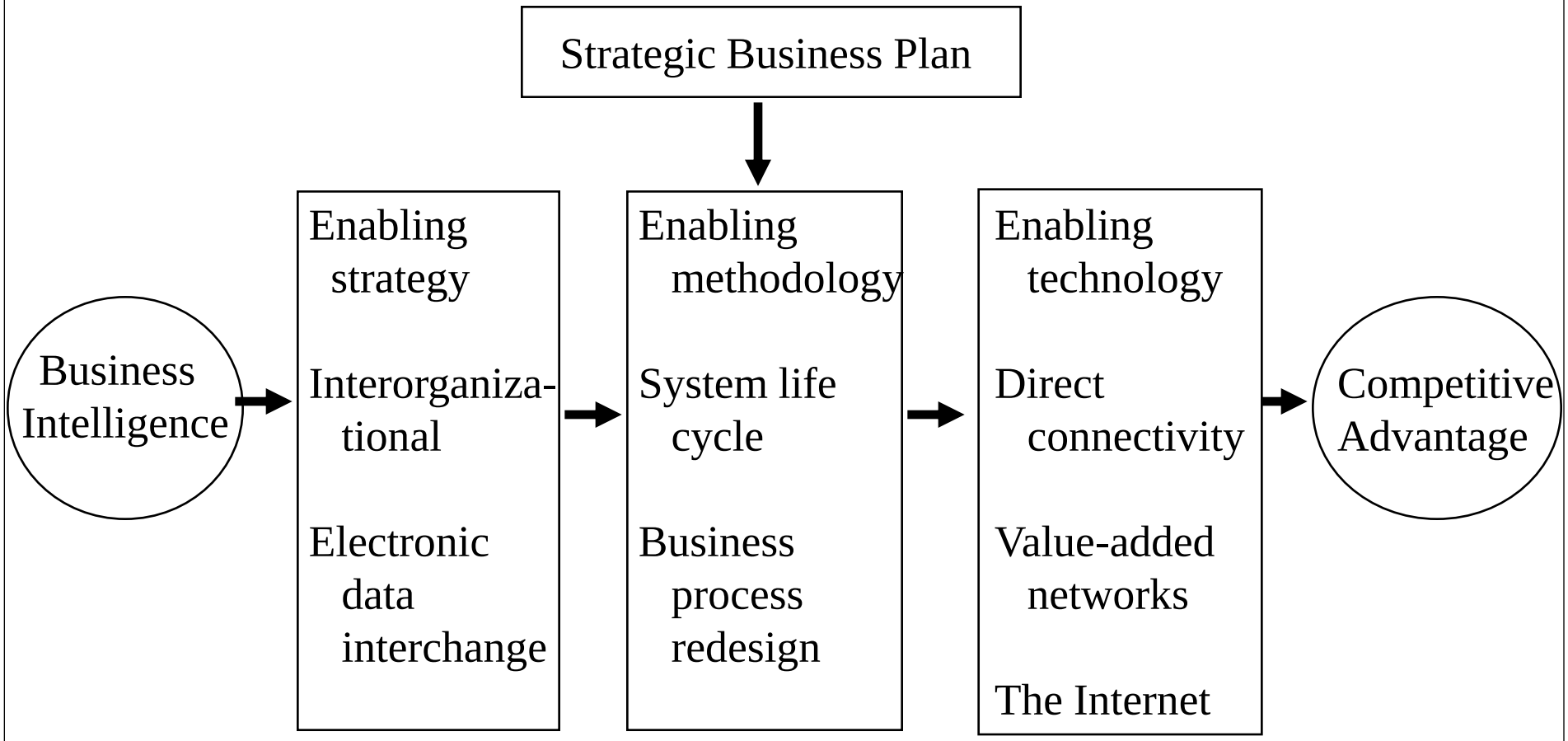
Bagi manajemen:

- Peningkatan pendapatan & loyalitas pelanggan

Kelebihan E-Commerce

- Otomatisasi, menggantikan proses manual
- Integrasi, meningkatkan efisiensi & efektifitas proses
- Publikasi, memberikan jasa promosi & komunikasi atas produk & jasa yang dipasarkan
- Interaksi, pertukaran data/informasi antar berbagai pihak yang akan meminimalkan “human error”
- Transaksi, kesepakatan antara 2 pihak untuk melakukan transaksi yg melibatkan institusi lain.

Strategi, Metodologi, dan Teknologi dalam E-commerce



Bisnis Software House

Di kalangan orang-orang teknologi informasi, istilah Software House sudah tidak asing. Term ini merujuk kepada sekelompok orang atau individu atau perusahaan kecil yang melakukan bisnis dalam bidang pembuatan perangkat lunak (software). Produk yang dihasilkan bisa spesifik untuk client tertentu (seperti aplikasi intranet untuk sebuah company) , atau bersifat umum (seperti aplikasi untuk toko, apotik, rental mobil, dll) yang bisa digunakan oleh banyak client.

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam usaha di bidang ini :

a. Ujung tombak untuk mendapatkan banyak client terletak pada kekuatan marketing (pemasaran).

- b. Kepuasan pelanggan (client) berkaitan dengan produk dan layanan yang diberikan oleh software house. Termasuk pula keaktifan pihak customer support dalam mem-follow up si client pasca penyerahan produk.
- c. Developer team (tim pengembang) yang handal yakni para programmer yang ada di balik suatu produk/aplikasi. Di tangan mereka lah, sebuah produk handal dapat dihasilkan.

- *Software house* biasanya menerima pembuatan atau perbaikan *software*, database, website, program accounting lengkap, termasuk inventory management, purchasing/ selling products and services, Account based dan support online system, IntelliGuard-EYE: program security kamera (cctv/ webcam) dengan kemampuan mendeteksi gerakan sehingga dapat memaksimalkan kapasitas hardware yang tersedia jaringan & SEO bisa untuk semua jenis usaha (Perusahaan, tokoh, kasir, hotel, restaurant, maupun personal).

Konsultan TIK

- Konsultasi teknologi informasi adalah bidang yang berfokus pada bisnis memberikan saran tentang cara terbaik untuk menggunakan teknologi informasi untuk memenuhi tujuan bisnis mereka. Selain memberikan saran, konsultan TI sering menerapkan, menyebarkan, dan mengelola sistem TI. Konsultan bekerja untuk memperbaiki struktur dan efisiensi dan sistem IT organisasi. Konsultan TI bekerja secara partnership dengan client, menganjurkan mereka bagaimana untuk menggunakan teknologi informasi agar memenuhi sasaran bisnis atau menyelesaikan suatu masalah.

Aktivitas Kerja Konsultan TI Tugas khusus yang dilakukan oleh konsultan TI

- Menganalisa kebutuhan IT dalam perusahaan dan memberikan nasehat yang independen dan objektif dalam penggunaan IT
- Men-develop solusi yang cocok dan mengimplementasikan sistem baru
- Memberikan solusi dalam laporan tertulis ataupun lisan
- Bertemu dengan client untuk menentukan keperluan
- Bekerja dengan client untuk menetapkan jangkauan dari suatu proyek
- Merencanakan timescale dan kebutuhan sumber daya
- Menjelaskan spesifikasi sistem client, memahami kebiasaan kerja mereka (client) dan sifat dasar dari bisnisnya

- Bepergian ke tempat customer
- Berhubungan dengan staff pada semua tingkat dari organisasi client
- Menetapkan software, hardware dan kebutuhan jaringan
- Membantu client pada aktivitas perubahan manajemen
- Membeli sistem jika cocok
- Merancang, menguji, memasang dan memonitoring sistem baru
- Menyiapkan dokumentasi dan memberikan laporan proses pada customer
- Mengatur pelatihan untuk user dan konsultan lain
- Mengenali potential client dan membangun dan memelihara hubungan