

# Mobile-Bisnis dalam E-Bisnis

## Bisnis Mobile

mBusiness bisa dianggap sebagai bagian dari eBusiness di mana informasi tersedia independen waktu dan lokasi dimanapun kita berada.

- Menurut magic,2000,p.3 pengertian atau definisi dari mobile bisnis dapat di jelaskan sebagai berikut, perluasan dari tradisional e-bisnis ke perangkat lunak nirkabel. Misalnya : handphone,notebook,ipad, maupun PDA.
- Sedangkan menurut kolakata dan robinson,2002,p.8 definisi m-bisnis yaitu m-bisnis sebagai aplikasi yang di butuhkan untuk mengelola segala sesuatu yang berhubungan dengan bisnis, penyajian informasi, jasa, dan komoditi-komoditi dengan menggunakan peralatan mobile.

## Komunikasi Mobile

Kemungkinan komunikasi dari perangkat mobile dapat dibedakan menjadi jaringan besar (global), jaringan lokal, dan jaringan kecil. Global System for Mobile Communication (GSM) adalah jaringan yang awalnya dikembangkan untuk telepon selular. Namun, jaringan GSM sekarang menawarkan layanan lainnya juga. GSM dikembangkan oleh Groupe Special Mobile, sebuah divisi dari Sejarah Eropa Konferensi Pos dan Telekomunikasi Administrasi (CEPT). GSM didasarkan pada gelombang elektromagnetik. Frekuensi gelombang radio panjang gelombang untuk data transmisi diukur dalam Hertz (siklus per detik), dalam memori dari Heinrich Hertz, pelopor teknologi ini. Segera setelah beberapa pemancar transmisi di frekuensi yang sama, gelombang ini tumpang tindih dan menghasilkan gangguan. Inilah sebabnya mengapa setiap layanan harus diberi jangkauan, frekuensi unik tertentu. Alokasi ini diatur secara terpisah di setiap negara. Meskipun ada standar tertentu (seperti Penerimaan UKW nirkabel dalam kisaran 87-107MHz), pengecualian dapat terjadi, tergantung pada negara.

Para penyedia Jaringan membuat frekuensi paket dengan ukuran yang sama, masing-masing berisi subset dari saluran, dan mengalokasikan berbeda frekuensi paket ke base station tetangga. Namun, ketika berkomunikasi, perangkat mobile dan penggunaan base station hanya saluran-saluran yang dialokasikan ke base station. Satu masalah dengan pendekatan ini adalah otentikasi satu sisi. Sebuah perangkat mobile tidak tahu apakah itu berkomunikasi dengan GSM asli penyedia. Transmisi data dan koordinasi data bahasa dikodekan menjadi GSM jaringan untuk menjamin kerahasiaan data. setiap ponsel

pengguna memiliki apa yang disebut modul identitas pelanggan (SIM). Kartu ini harus dimasukkan ke perangkat mobile. Di atasnya adalah kunci rahasia yang diperlukan untuk otentikasi dan pengkodean data. Kunci rahasia tidak dapat memilih.

## **Komunikasi dengan Bluetooth**

Perkembangan Bluetooth dimulai pada 1994 di bawah Sejarah sponsor dari Bluetooth Ericsson. Standar pertama diadopsi pada tahun 1999. Banyak perusahaan terkenal yang bersatu dalam Kelompok Bluetooth Special Interest (Bluetooth SIG) bekerja pada standar ini. Perangkat pertama ditempatkan di pasar pada 2000. Dalam versi saat ini (1.1) dari Bluetooth, data dapat dipertukarkan pada kecepatan 1Mbit s-1. Perangkat Bluetooth dibagi ke dalam kelas yang berbeda. Perangkat dari kelas satu dapat berkomunikasi pada jarak hingga 100m; perangkat dari kedua kelas pada jarak 20m, dan perangkat kelas ketiga pada jarak 10m.

Bluetooth Selain dari komunikasi antara dua perangkat, Bluetooth juga memungkinkan menghubungkan beberapa perangkat untuk penciptaan jangka pendek jaringan. Berikut perangkat dapat dihubungkan ke atas sampai tujuh perangkat lain. Seperti jaringan GSM yang disajikan di atas, komunikasi terjadi melalui gelombang elektromagnetik. Kisaran 2,400-2,483.5 MHz digunakan untuk Bluetooth.

## **Aplikasi Mobile**

Karena masih ada yang berlimpah aplikasi yang tidak dikembangkan untuk perangkat mobile, itu adalah tugas besar untuk beradaptasi aplikasi ini. Selain itu, perangkat mobile memiliki beberapa fungsi yang umumnya tidak tersedia atau berguna pada perangkat stasioner, termasuk kemungkinan penentuan tata ruang saat ini posisi perangkat. Inilah sebabnya mengapa aplikasi baru untuk perangkat mobile tidak mungkin berjalan begitu lancar pada perangkat stasioner. Namun, aplikasi ketika disesuaikan dengan cara ini, penggunaan kadang-kadang membuat fungsi baru yang tersedia. Dengan demikian, beberapa solusi mPayment menggunakan otentikasi jaringan GSM.

## **Pembayaran Handphone**

mPayment melakukan pembayaran mungkin dengan bantuan sebuah perangkat mobile. dua pendekatan yang berbeda dapat dibedakan di sini:

1. Adaptasi solusi ePayment yang ada ke perangkat mobile
2. Pengembangan solusi baru yang khusus untuk perangkat mobile GSM.

Peran yang berbeda dapat didefinisikan dalam mPayment: pembeli, yang ingin membayar untuk sebuah produk dengan ponselnya perangkat, dan penjual yang menawarkan produk. Komunikasi berlangsung melalui telekomunikasi penyedia, dan lembaga keuangan memiliki kontrol atas pembayaran proses. Tergantung pada solusi mPayment, peran dapat dicetak dan melemparkan berbeda. Selain itu, persyaratan yang berbeda untuk mPayment solusi. Selain dari transaksi aman, pembeli juga menginginkan anonimitas, mereka yang terlibat langsung dalam transaksi, sebagai pihak sesedikit mungkin harus dapat meninjau situasi keuangan pembeli dan penjual, bagaimanapun juga untuk memastikan penerimaan pembayaran. Kompetisi besar telah dikembangkan antara telekomunikasi penyedia dan lembaga keuangan, karena telah terbukti menarik untuk penyedia telekomunikasi untuk juga mengambil alih peran keuangan lembaga.

### ➤ M-Pay dari Vodafone

Telekomunikasi Vodafone perusahaan mengembangkan layanan mPayment(M-Pay), yang telah tersedia bagi setiap pelanggan Vodafone. M-Pay adalah sebuah micropayment solusi, pembayaran hanya kurang dari sepuluh Euro diijinkan. M-Pay dapat digunakan tanpa mendaftar, dan saat ini menawarkan tiga prosedur yang berbeda untuk pembayaran online. Untuk membayar sebuah produk di Internet pada sebuah toko online yang menyediakan M-Pay dapat digunakan pada Internet. menerima M-Pay, pelanggan harus memasukkan nomor telepon ke dalam formulir. setelah itu ia menerima pesan SMS yang berisi kode pembayaran. dia harus memasukkan ini ke dalam bentuk lain hadir di halaman web dari toko online. Itu transaksi ini kemudian diselesaikan dan produk dapat disampaikan.

## Handphone Ticketing

Pembelian Aplikasi lain yang penting untuk perangkat mobile adalah mobile ticketing atau mTicickets pada perangkat mobile. Idenya adalah untuk mengeluarkan tiket elektronik yang dapat disimpan di ponsel perangkat bukan tiket kertas. Selain angkutan penumpang, elektronik tiket juga dapat digunakan sebagai tiket masuk untuk bioskop atau teater. Pengguna membeli tiket online-nya atau melalui sebuah otomatis. Salah satu dari yang berikut dua prosedur tersebut kemudian diikuti:

1. Tiket tersebut disimpan pada server pusat dan password ditransmisikan kepengguna. Seperti tiket disebut tiket virtual. Untuk memeriksa tiket tersebut, kolektor tiket memerlukan sambungan ke server ini.
2. Tiket ditransmisikan ke perangkat mobile pengguna, di tempat yang dapat diperiksa tanpa koneksi online ke server. Jenis tiket disebut tiket PTD (perangkat terpercaya pribadi).

Keuntungan Handphone ticketing menawarkan keuntungan baik untuk pelanggan maupun penyedia dan kerugian mobile tiket Pelanggan dapat membeli tiket elektronik di muka dan menyimpannya pada perangkat mobile mereka. Mereka tidak lagi harus mengantri di sebuah counter penjualan untuk tiket, dan sehingga mereka menghemat waktu. Penyedia menghemat uang karena mereka dapat mengurangi pengeluaran yang dibutuhkan untuk memasok tiket melalui automats atau counter penjualan.

Selain itu, tiket elektronik dapat dikombinasikan dengan solusi ePayment, sehingga menyederhanakan transaksi moneter secara keseluruhan. Namun, solusi tiket ponsel masih mengalami masalah, bahkan hari ini. Di mTicketing sisi penyedia, masalah terbesar adalah takut penyalahgunaan yang akan di lakukan oleh konsumen.

## Aplikasi Handphone

Setelah meminta sebuah situs web, web server mengirimkan halaman independen dari klien. Sehingga klien dapat menampilkan halaman web diterima, browser harus diinstal. Browser yang dikembangkan untuk perangkat mobile sering tidak dapat menampilkan situs web diterima dengan benar karena mereka terlalu kompleks untuk browser tersebut. masalah lainnya adalah sifat terbatas dari perangkat mobile, seperti sudah dijelaskan. Untuk alasan ini, beberapa bahasa spesifikasi baru dikembangkan untuk perangkat mobile yang secara khusus disesuaikan dengan kebutuhan mereka. Dua bahasa ini, WML dan cHTML, diperkenalkan secara singkat di bawah ini.

### ➤ Wireless Markup Language

Wireless Markup Language (WML), versi 1.0, telah disampaikan oleh WML WAP sebagai independen halaman spesifikasi bahasa untuk perangkat mobile. Situs WML jadi berpindah dari server ke perangkat mobile melalui Protokol Wireless Access (WAP). Protokol ini adalah sebanding dengan HTTP tapi dioptimalkan untuk perangkat mobile. Satu perbedaan antara HTTP dan WAP bahwa situs yang dikompresi sebelum transmisi.

### ➤ cHTML

cHTML adalah HTML Compact (cHTML) adalah subset dari HTML. halaman cHTML adalah halaman HTML biasa yang juga dapat dilihat di web browser pada perangkat stasioner. Masalah yang timbul yaitu beberapa tag HTML yang hilang di cHTML sehingga dapat membingungkan para konsumen. Dan adapun Solusi dalam pendekatan HTML yaitu ; Perangkat mobile menerima situs HTML dan menyediakan alat khusus untuk navigasi itu, seperti mekanisme zoom halaman. Fitur ini tersedia di beberapa browser yang dikembangkan untuk perangkat mobile. Situs HTML itu sendiri disesuaikan untuk melihat pada perangkat mobile.

## Lokasi-Dependent Layanan

Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, dalam kasus tertentu perangkat mobile bisa untuk menentukan posisi menetapkan lokasi saat ini dan menggunakan ini dalam sebuah aplikasi. menarik aplikasi dapat disediakan melalui fitur ini. Ada berbagai posisi prosedur:

### ➤ GPS.

Global Positioning System (GPS) dikembangkan oleh US Department Pertahanan. Hal ini didasarkan pada 24 satelit dalam orbit berbagai tentang bumi. Perangkat mobile dapat menghitung jarak ke satelit. Selain itu, waktu diambil untuk sinyal yang akan dikirim dari satelit ke perangkat mobile diukur. Setelah mengukur waktu ini selama tiga satelit, itu kemudian memungkinkan untuk menghitung dua posisi yang mungkin untuk perangkat mobile, salah satunya adalah posisi benar. Itu penggunaan empat satelit dihindari, karena perhitungan yang tepat dari jarak tugas yang kompleks dalam hal ini (masing-masing perangkat harus memiliki jam atom, karena deviasi terkecil dalam waktu dapat menyebabkan ketidakakuratan besar). Itu keuntungan dari GPS adalah servis di seluruh dunia serta akurasinya, karena posisi dihitung biasanya akurat untuk beberapa meter.

### ➤ GALILEO

GALILEO adalah sistem Eropa mirip dengan GPS yang saat ini sedang dikembangkan, tetapi yang menjanjikan akurasi bahkan lebih tinggi dari GPS. Ini akan menggunakan 30 satelit (lebih dari GPS). Namun, menurut rencana saat ini, tidak akan siap untuk digunakan sebelum 2013. Jaringan GSM juga dapat digunakan untuk penentuan posisi. semua sel ponsel dapat menentukan posisi mereka saat ini dengan layanan ini. Ide dasar untuk ini dapat ditelusuri kembali ke Ericsson, yang dibaptis sistem ini Mobile Positioning System (MPS). Dengan itu, mirip dengan GPS, jarak ke tiga basis Stasiun diukur (menggunakan sinyal kali perjalanan). Selain sebagai perangkat mobile meminta posisi saat ini, juga mungkin untuk meminta posisi sebuah perangkat mobile dalam MPS (misalnya, untuk menentukan posisi pencuri dalam kasus pencurian).

## Kesimpulan

mBusiness bisa dianggap sebagai bagian dari eBusiness di mana informasi tersedia independen waktu dan lokasi dimanapun kita berada. Sedangkan Global System for Mobile Communication (GSM) adalah jaringan yang awalnya dikembangkan untuk telepon selular. ). GSM didasarkan pada gelombang elektromagnetik. Frekuensi gelombang radio panjang untuk data transmisi diukur dalam Hertz (siklus per detik), gelombang ini tumpang tindih dan menghasilkan gangguan. Inilah sebabnya mengapa setiap

layanan harus diberi jangkauan untuk frekuensi unik tertentu. Perangkat mobile memiliki beberapa fungsi yang umumnya tidak tersedia atau berguna pada perangkat stasioner, termasuk kemungkinan penentuan tata ruang saat ini posisi perangkat. Inilah sebabnya mengapa aplikasi baru untuk perangkat mobile tidak mungkin berjalan begitu lancar pada perangkat stasioner. Namun, aplikasi ketika disesuaikan dengan cara ini, penggunaan kadang-kadang membuat fungsi baru yang tersedia. Dengan demikian, beberapa solusi mPayment menggunakan otentikasi jaringan GSM.

Browser yang dikembangkan untuk perangkat mobile sering tidak dapat menampilkan situs web diterima dengan benar karena mereka terlalu kompleks untuk browser tersebut. masalah lainnya adalah sifat terbatas dari perangkat mobile, seperti sudah dijelaskan di makalah kami. Untuk alasan ini, beberapa bahasa spesifikasi baru dikembangkan untuk perangkat mobile yang secara khusus disesuaikan dengan kebutuhan mereka. Dan ada dua bahasa spesifikasi yang sedang di kembangkan, yaitu WML dan cHTML.