

UNIVERSITAS BINA NUSANTARA

Jurusan Teknik Informatika
Program Studi Teknik Informatika
Skripsi Sarjana Komputer
Semester Genap tahun 2004/2005

PERANCANGAN APLIKASI PENDUKUNG *SALES BERBASIS WAP* UNTUK MELAYANI PELANGGAN PT MEGSALES ASIA

Endro Millian B.	0500581612
Andy Prianto	0500581915
Ari Gunawan	0500590516
Kelas / Kelompok :	08PIT / 8

Abstrak

Tujuan dari aplikasi yang dirancang di dalam penulisan ini adalah untuk memberikan fasilitas dan kemudahan kepada para *sales* PT Megsales Asia yang selalu *mobile* terutama dalam hal penyampaian informasi secara cepat dan akurat melalui *Aplikasi Pendukung Sales berbasis WAP untuk Melayani Pelanggan PT Megsales Asia*. Diharapkan aplikasi ini dapat memudahkan para *sales* melaksanakan tugasnya bekerja di lapangan dan dapat membantu PT Megsales Asia untuk meningkatkan layanan kepada pelanggan.

Metode yang digunakan untuk mewujudkan aplikasi ini termasuk survei ke perusahaan untuk mendapatkan data mengenai informasi – informasi yang sangat dibutuhkan oleh *sales* dalam melakukan pekerjaannya, perancangan sistem dengan membuat *flowchart*, *data flow diagram*, *state transition diagram*, rancangan layar sistem yang diusulkan serta studi pustaka yang dilakukan dengan mempelajari buku-buku yang dapat menunjang penulisan skripsi ini.

Dengan aplikasi ini para *sales* dapat dengan mudah untuk melakukan pencarian produk, pemesanan produk, menambahkan customer baru, mendapatkan data - data customer yang sudah ada dan memperoleh informasi – informasi seperti : stok produk perusahaan secara *up to date*, omset penjualan per customer melalui *handphone* atau PDA yang dia punya. Hal ini dapat dilakukan dimana dan kapan saja berkat dukungan dari *Mobile Web Application*.

Dengan kelebihan – kelebihan diatas diharapkan *Aplikasi Pendukung Sales Berbasis WAP* ini dapat membantu para *sales* dalam menjalankan tugasnya di lapangan dan dapat meningkatkan omset penjualan PT Megsales Asia.

Kata Kunci

mobile web application, sales, wap

PRAKATA

Puji syukur dan terima kasih penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas karunia dan rahmatNya, atas segala bimbingan dan penyertaanNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“PERANCANGAN APLIKASI PENDUKUNG SALES BERBASIS WAP UNTUK MELAYANI PELANGGAN PT MEGSALES ASIA”** ini dengan baik.

Skripsi ini merupakan sarana mahasiswa untuk mengembangkan daya nalar secara kritis dan kreatif, selain itu juga dapat menghasilkan suatu karya yang dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya, antara lain:

1. Bapak Envermy Vem, M.Sc selaku pejabat rektor Universitas Bina Nusantara
2. Bapak Sablin Yusuf, Ir., M.Sc., M.CompSc. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer
3. Bapak H. Mohammad Subekti, BE, M.Sc selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
4. Bapak Ichwan Ridwan Tandjung, B.Sc., M.Sc selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan dukungan serta masukan-masukan yang bermanfaat bagi kami.
5. Bapak Lison, SE. selaku Manager Finance Accounting dari PT Megsales Asia yang telah memberikan dukungan dan waktu selama penelitian di PT Megsales Asia untuk keperluan skripsi.

6. Orang tua yang telah memberikan dukungan baik dalam hal material maupun spiritual.
7. Teman – teman yang telah memberikan masukkan dan dukungan semangat selama penyusunan skripsi ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu baik secara moril maupun spiritual.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat dijadikan awal bagi pengembangan selanjutnya, sehingga hasil yang telah diperoleh dapat disempurnakan dan lebih berdaya guna di masa mendatang.

Jakarta, Juni 2005

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul Luar	i
Halaman Judul Dalam	ii
Halaman Persetujuan	iii
Abstrak	iv
Prakata	v
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar	xiii

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	4
1.4 Metodologi	5
1.5 Sistematika Penulisan	6

BAB 2 LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Informasi	8
2.2 SDLC (Software Development Life Cycle)	8
2.3 Flow Chart Diagram	12
2.4 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	17
2.5 STD (<i>State Transition Diagram</i>)	19
2.6 CSF (<i>Critical Success Factor</i>)	21

2.7	Bisnis Elektronik (<i>e-Business</i>)	21
2.8.1	e-commerce	22
2.8	Teori-Teori <i>Database</i>	23
2.8.1	Pengertian <i>Database</i>	23
2.8.2	<i>Database Management System (DBMS)</i>	23
2.8.3	Normalisasi	25
2.8.4	Desain Konseptual Database	26
2.8.5	Desain Logikal Database	29
2.8.6	Desain Fisik Database	34
2.9	Internet	39
2.9.1	WAP (<i>Wireless Application Protocol</i>)	40
2.9.2	GPRS (<i>General Packet Radio Service</i>)	42
2.9.3	<i>Mobile Web Application</i>	44
2.9.4	XM L (<i>Extensible Markup Language</i>)	45
2.9.5	WM L (<i>Wireless Markup Language</i>)	46
2.10	M icrosoft .NET Framework	46
2.10.1	.NET Framework Classes	47
2.10.2	CLR (Common Language Runtime)	47
2.11	ASP .NET (<i>Active Server Page</i>)	48
2.12	ADO .NET	48
2.13	SQL (<i>Structured Query Language</i>)	49
2.14	SQL Server 2000	50
2.15	Teori-Teori Inventori dan Penjualan	51
2.15.1	Inventori	51
2.15.2	Pengelolaan Inventori	51

2.15.3	Penjualan	54
2.16	Antarmuka Pemakai	54
2.16.1	Pengertian Antarmuka Pemakai	54
BAB 3	Analisis Sistem Berjalan	
3.1	Gambaran Umum Perusahaan	57
3.1.1	Sejarah Perusahaan	57
3.1.2	Visi dan Misi	59
3.1.3	Organisasi Perusahaan	60
3.2	Analisis Sistem yang Berjalan	64
3.2.1	Strategi PT. Megsales Asia	64
3.2.2	Gambaran Umum Sistem yang Berjalan	66
3.2.3	Diagram Alir Sistem yang Berjalan	68
3.2.4	Diagram Arus Data Sistem yang Berjalan	69
3.3	Analisis CSF	71
3.4	Permasalahan yang Dihadapi	71
3.5	Pemecahan Masalah	72
BAB 4	PERANCANGAN SISTEM YANG DIUSULKAN	
4.1	Prosedur Sistem yang Diusulkan	73
4.2	Rancangan Proses	75
4.2.1	Diagram Arus Data Sistem yang Diusulkan	75
4.3	Rancangan Database	77
4.3.1	Entity Relationship Diagram (ERD)	77
4.3.2	Kamus Data, Daftar Entity, Normalisasi, Tabel Spesifikasi File Data	77
4.4	Rancangan Layar	84

4.4.1	Lay out	84
4.4.1.1	Layout WAP	84
4.4.1.2	Layout Web	101
4.4.2	State Transition Diagram (STD)	127
4.4.2.1	STD WAP	127
4.4.2.2	STD Web	132
4.5	Spesifikasi Proses	138
4.5.1	Spesifikasi Proses WAP (Front-End)	138
4.5.2	Spesifikasi Proses Web (Back-End)	146
4.6	Rencana Implementasi	157
4.6.1	Kebutuhan Sumber Daya Implementasi	157
4.6.1.1	Kebutuhan Perangkat Keras	157
4.6.1.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	158
4.6.1.3	Kebutuhan Jaringan	159
4.6.1.4	Kebutuhan Sumber Daya Manusia	160
4.7	Implementasi dan Evaluasi	161
4.7.1	Implementasi	161
4.7.1.1	Cara Pengoperasian WAP	161
4.7.1.2	Cara Pengoperasian Web	173
4.7.2	Evaluasi	184
4.7.2.1	Kuisoner	184
4.7.2.2	Evaluasi Interaksi Manusia dan Komputer ...	187

BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

5.1	Simpulan	189
5.2	Saran	190

DAFTAR PUSTAKA	191
RIWAYAT HIDUP	194
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
FOTO COPY SURAT SURVEI	