

UNIVERSITAS BINA NUSANTARA

Jurusan Teknik Informatika
Skripsi Sarjana Komputer
Semester Genap tahun 2007 / 2008

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PEMESANAN DALAM PENDISTRIBUSIAN SOFTWARE IBM DI INDONESIA BERBASIS WEB PADA PT. REKA PIRANTI PRAKARSA

Debby Yolanda Tahalele (0700690174)
Rini Oktavia (0700698271)
Dewina Arwiyanti (0700699160)

Kelas / Kelompok : 08PDT/ 01

Abstrak

Tujuan utama penelitian ialah untuk membantu pengembangan dan penerapan sistem pemesanan berbasis *web application*, latar belakang penerapan sistem pemesanan melalui *web* adalah kendala jarak dan waktu yang dihabiskan partner bisnis dalam melakukan pemesanan *software* IBM pada PT. Reka Piranti Prakarsa, dan lainnya adalah untuk mengoptimalkan keuntungan yang didapatkan oleh perusahaan. Metode penelitian yang digunakan adalah dengan melakukan studi pustaka dan survei lapangan untuk mengetahui masalah yang dihadapi perusahaan sehingga didapatkan suatu pemecahan masalah (solusi). Pemecahan yang didapatkan adalah dengan membangun suatu sistem pemesanan berbasis *web* yang berisi tentang informasi – informasi yang dibutuhkan oleh partner bisnis secara cepat dan akurat. Dengan adanya sistem yang berbasis *web* ini diharapkan dapat menjadi suatu solusi bagi perusahaan untuk lebih memudahkan dalam mempromosikan produk dan meningkatkan jumlah partner bisnis yang akan menambahkan keuntungan bagi perusahaan sedangkan untuk partner bisnis diharapkan dapat mempermudah dalam memperoleh informasi dan melakukan transaksi.

Kata kunci: *web*, pemesanan, sistem.

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia yang dilimpahkan – Nya, sehingga diselesaikannya penulisan penelitian ini pada waktu yang telah ditentukan.

Penelitian yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Pemesanan dalam Pendistribusian Software IBM Di Indonesia Berbasis Web Pada PT. Reka Piranti Prakarsa” ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program Strata – 1 pada jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Bina Nusantara.

Selama pembuatan penelitian ini, telah banyak mendapat bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Orang tua serta keluarga yang selalu memberikan perhatian, doa dan motivasi baik secara moril maupun materil selama penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. Drs. Gerardus Polla, M. App.Sc, selaku Rektor Universitas Bina Nusantara.
3. Bapak Ir. Sablin Yusuf, M.Sc., M.Comp,Sc., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Nusantara.
4. Bapak Freddy Purnomo, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Bina Nusantara.

5. Bapak Iguh Widipangestu, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing skripsi yang telah berkenan meluangkan waktu, pikiran dan tenaga dalam memberikan bimbingan dan saran-saran pengarahan selama pembuatan penelitian hingga penyelesaian penelitian ini.
6. Dosen – dosen Universitas Bina Nusantara, yang telah membimbing selama perkuliahan sehingga banyak memberikan ilmu pengetahuan dalam penyelesaian penelitian ini.
7. Bapak Anwar Heryana, selaku Presiden Direktur PT. Reka Piranti Prakarsa yang telah memberikan dukungan dalam pembuatan penelitian.
8. Bapak Ardiyan Fadhly, selaku Technical Support PT. Reka Piranti Prakarsa yang telah memberikan saran pengarahan selama pembuatan penelitian dalam segi pemrograman.
9. Bapak Yossi, selaku Technical Support PT. Reka Piranti Prakarsa yang telah memberikan saran pengarahan selama pembuatan penelitian dalam segi design web.
10. Bapak Purbadi, selaku manager Training Center IBM software yang telah memberikan izin dan dukungan yang sangat membantu dalam pembuatan penelitian hingga penyelesaian penelitian ini.
11. Seluruh Staf dan Karyawan PT. Reka Piranti Prakarsa maupun PT. Swadharma Duta Data yang telah memberikan informasi dan dukungan selama pembuatan penelitian ini.

12. Teman – teman, saudara serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dengan memberikan dukungan, saran, semangat, dan kritik yang membangun serta bantuan lain baik langsung maupun tidak langsung.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa melimpahkan berkat dan karunia atas segala budi baik yang telah diberikan. Karena dalam penelitian ini masih banyak ditemui kekurangan oleh sebab itu masih terbukanya saran dan kritik yang dapat menyempurnakan penelitian ini dan diharapkan penulisan penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada pihak – pihak yang membutuhkannya.

Jakarta, 23 Juni 2008

Penulis

DAFTAR ISI

	HAL
Halaman Judul Luar	i
Halaman Judul Dalam	ii
Halaman Persetujuan Hardcover	iii
Halaman Pernyataan Dewan Penguji	iv
Abstrak	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	xi
Daftar Tabel	xvi
Daftar Gambar	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup	2
1.3 Tujuan Dan Manfaat	2
1.4 Metodologi Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Teori Umum	6
2.1.1 Internet	6
2.1.2 World WideWeb (WWW)	6
2.1.3 Website	7
2.1.4 Uniform Resource Locator (URL)	8

2.1.5	Protocol	8	
2.1.6	Hypertext Markup Language (HTML)	10	
2.1.7	Browser	11	
2.1.8	Email	12	
2.1.9	Web Server	12	
2.1.10	Domain Name System (DNS)	12	
2.1.11	Rekayasa Piranti Lunak	13	
2.1.12	Sistem Basis Data	17	
	2.1.12.1	Komponen – Komponen Sistem Basis Data	18
	2.1.12.2	Struktur Basis Data	20
2.1.13	Interaksi Manusia & Komputer	22	
2.2	Teori – teori khusus yang berhubungan dengan topic yang dibahas	24	
2.2.1	Pengembangan	24	
2.2.2	Sistem	25	
	2.2.2.1	Pemesanan	25
	2.2.2.2	Sistem Pemesanan	25
2.2.3	Pendistribusian	25	
2.2.4	Konsep Analisis dan Perancangan	26	
2.2.5	Lotus Notes 8	26	
2.2.6	Lotus Domino Server 8	27	
2.2.7	Lotus Designer 8	27	
2.2.8	Macromedia Dreameaver MX	27	
2.2.9	JavaScript	28	

2.2.10	State Transition Diagram	28
2.2.11	Entity Relationship Diagram	30
2.2.12	Data Flow Diagram (DFD)	34
2.2.12.1	Diagram Konteks (Context Diagram)	36
2.2.12.2	Diagram Nol (Zero Diagram)	36
2.2.12.3	Diagram Rinci	36
2.2.12.4	Kamus Data	37
2.2.14	Spesifikasi Proses	38
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN	39
3.1	PT. Reka Piranti Prakarsa	39
3.1.1	Sejarah PT. Reka Piranti Prakarsa	39
3.1.2	Visi dan Misi PT. Reka Piranti Prakarsa	41
3.2	Struktur Organisasi PT. Reka Piranti Prakarsa	42
3.2.1	President Director	43
3.2.2	Director	43
3.2.3	Business Development Department	43
3.2.4	Technical Support Department	44
3.2.5	Training Center Department	44
3.2.6	Software Development Department	45
3.3	Sistem yang sedang berjalan	46
3.3.1	Analisis sistem yang sedang berjalan	46
3.3.2	Analisis Kuisisioner dan Wawancara	50
3.3.4	Identifikasi Kebutuhan Informasi	57

3.3.5	Biaya	57
3.4	Usulan Solusi	61
3.5	Rancangan Aplikasi yang diusulkan	61
3.5.1	Perancangan Hirarki Menu	61
3.6	State Transition Diagram (STD)	101
3.6.1	STD Pada halaman Admin	116
3.7	Perancangan Database	121
3.7.1	Entity Relationship Diagram (ERD)	121
3.7.2	Tabel Database	122
3.7.3	Diagram Konteks (Context Diagram)	132
3.7.4	Diagram Nol (Zero Diagram)	133
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN EVALUASI	134
4.1	Implementasi	134
4.1.1	Kebutuhan Perangkat Keras	134
4.1.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	134
4.1.3	Kebutuhan Sumber Daya Manusia	135
4.1.4	Implementasi	135
4.2	Testing	136
4.2.1	Cara Penggunaan Sistem	136
4.2.2	Cara Penggunaan Sistem user	137
4.2.3	Cara Penggunaan Sistem Admin	154
4.3	Evaluasi Sistem	163
4.3.1	Evaluasi Berdasarkan IMK	163

4.3.2	Evaluasi Kelemahan dan Kelebihan Sistem	170
4.3.3	Evaluasi Kuesioner dan Wawancara	171
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	178
5.1	Kesimpulan	178
5.2	Saran	179
	DAFTAR PUSTAKA	180
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP	182
	LAMPIRAN	L1
	SURAT KETERANGAN SURVEI	

DAFTAR TABEL

			HAL
Tabel	2.1	Top Level Domain	
Tabel	2.2	Pengertian Matriks SWOT	13
Tabel	2.3	Komponen ERD	36
Tabel	2.3	Entity Relationship	37
Tabel	3.1	Matrix SWOT	72
Tabel	3.2	Daftar Hosting	73
Tabel	3.3	Daftar Domain	74
Tabel	3.4	Daftar Bandwidth	74
Tabel	3.5	Daftar Tabel Database	75
Tabel	3.6	ViewReg	76
Tabel	3.7	PriceListLotus	77
Tabel	3.8	PriceListTivoli	78
Tabel	3.9	PriceListRational	78
Tabel	3.10	PriceListWebsphere	79
Tabel	3.11	PriceListInformationManagement	82
Tabel	3.12	BusinessPartnerProfile	97
Tabel	3.13	CustomerAccountParameter	98
Tabel	3.14	News	100
Tabel	3.15	viewEvent	101

DAFTAR GAMBAR

	HAL	
Gambar 2.1	The Linear Sequential Model	
Gambar 2.2	State Transition Diagram	
Gambar 2.3	Contoh Entity	
Gambar 3.1	Bagan Struktur Organisasi PT. Reka Piranti Prakarsa	64
Gambar 3.2	Flow Chart Sistem Pendistribusian Software IBM yang sedang berjalan pada PT. Reka Piranti Prakarsa(1)	70
Gambar 3.3	Flow Chart Sistem Pendistribusian Software IBM yang sedang berjalan pada PT. Reka Piranti Prakarsa(2)	73
Gambar 3.4	Diagram hasil kuisisioner kepada responden pertanyaan no.1	73
Gambar 3.5	Diagram hasil kuisisioner kepada responden pertanyaan no.2	74
Gambar 3.6	Diagram hasil kuisisioner kepada responden pertanyaan no.3	75
Gambar 3.7	Diagram hasil kuisisioner kepada responden pertanyaan no.4	76
Gambar 3.8	Diagram hasil kuisisioner kepada responden pertanyaan no.5	77
Gambar 3.9	Diagram hasil kuisisioner kepada responden pertanyaan no.6	77
Gambar 3.10	Diagram hasil kuisisioner kepada responden pertanyaan no.7	78
Gambar 3.11	Diagram hasil kuisisioner kepada responden pertanyaan no.8	79
Gambar 3.12	Diagram hasil kuisisioner kepada responden pertanyaan no.9	80
Gambar 3.13	Diagram hasil kuisisioner kepada responden pertanyaan no.10	85
Gambar 3.14	Hirarki menu aplikasi pemesanan	86
Gambar 3.15	Rancangan layar main menu home sebelum login	88

Gambar	3.16	Rancangan layar main menu home setelah login	89
Gambar	3.17	Rancangan halaman view profile	90
Gambar	3.18	Rancangan layar product sebelum login	91
Gambar	3.19	Rancangan layar product setelah login	92
Gambar	3.20	Rancangan layar Lotus sebelum login	93
Gambar	3.21	Rancangan layar Tivoli sebelum login	94
Gambar	3.22	Rancangan layar Rational sebelum login	95
Gambar	3.23	Rancangan layar Websphere sebelum login	96
Gambar	3.24	Rancangan layar Information Management sebelum login	109
Gambar	3.25	Rancangan layar Lotus setelah login	110
Gambar	3.26	Rancangan layar Tivoli setelah login	111
Gambar	3.27	Rancangan layar Rational setelah login	112
Gambar	3.28	Rancangan layar Websphere setelah login	113
Gambar	3.29	Rancangan layar Information Management setelah login	114
Gambar	3.30	Rancangan layar Reservation sebelum login	115
Gambar	3.31	Rancangan layar main menu How To Reserve sebelum login	116
Gambar	3.32	Rancangan layar main menu Reservation setelah login	117
Gambar	3.33	Rancangan layar main menu How To Reserve setelah login	118
Gambar	3.34	Rancangan layar About Us sebelum login	119
Gambar	3.35	Rancangan layar Profiles sebelum login	120
Gambar	3.36	Rancangan layar Contact Us sebelum login	121
Gambar	3.37	Rancangan layar Support sebelum login	122
Gambar	3.38	Rancangan layar About Us setelah login	123

Gambar	3.39	Rancangan layar Profiles setelah login	124
Gambar	3.40	Rancangan layar Support setelah login	125
Gambar	3.41	Rancangan layar Contact Us setelah login	126
Gambar	3.42	Rancangan layar Purchase Order Form	126
Gambar	3.43	Rancangan layar Events	127
Gambar	3.44	State Transition Diagram (STD)	128
Gambar	3.45	STD Home sebelum Login	128
Gambar	3.46	State Transition Diagram (STD) Login	129
Gambar	3.47	STD Home setelah Login	130
Gambar	3.48	State Transition Diagram (STD) About Us	131
Gambar	3.49	State Transition Diagram (STD) Create PO Form	132
Gambar	3.50	State Transition Diagram (STD) View Profile	132
Gambar	3.51	State Transition Diagram (STD) Events	133
Gambar	3.52	State Transition Diagram (STD) Product	134
Gambar	3.53	State Transition Diagram (STD) Reservation	134
Gambar	3.54	STD How to Reserve	135
Gambar	3.55	STD Register	135
Gambar	3.56	STD Support	136
Gambar	3.57	STD Contact Us	137
Gambar	3.58	STD Profiles	138
Gambar	3.59	STD News	138
Gambar	3.60	STD Events	139
Gambar	3.61	STD Login Admin dan Halaman Home	

Gambar	3.62	STD Admin View Profile user	140
Gambar	3.63	STD Admin PO Form	141
Gambar	3.64	STD Admin Product	142
Gambar	3.65	STD Admin Reservation	142
Gambar	3.66	STD Admin Support	143
Gambar	3.67	STD Admin News	144
Gambar	3.68	STD Admin Events	145
Gambar	3.69	Entity Relationship Diagram (ERD)	146
Gambar	4.1	Tampilan Halaman Home Sebelum Login	196
Gambar	4.2	Tampilan Halaman <i>Home</i> setelah Login	198
Gambar	4.3	Tampilan Halaman <i>Product</i> sebelum <i>login</i>	199
Gambar	4.4	Tampilan Halaman <i>Lotus Software</i> sebelum <i>login</i>	200
Gambar	4.5	Tampilan Halaman <i>Tivoli Software</i> sebelum <i>login</i>	201
Gambar	4.6	Tampilan Halaman <i>Rational Software</i> sebelum <i>login</i>	202
Gambar	4.7	Tampilan Halaman <i>Websphere Software</i> sebelum <i>login</i>	203
Gambar	4.8	Tampilan Halaman <i>Information Management Software</i> sebelum <i>login</i>	204
Gambar	4.9	Tampilan Halaman <i>Product</i> setelah <i>login</i>	205
Gambar	4.10	Tampilan Halaman <i>Lotus Software</i> setelah <i>login</i>	206
Gambar	4.11	Tampilan Halaman <i>Tivoli Software</i> setelah <i>login</i>	207
Gambar	4.12	Tampilan Halaman <i>Rational Software</i> setelah <i>login</i>	208
Gambar	4.13	Tampilan Halaman <i>Websphere Software</i> setelah <i>login</i>	209

Gambar	4.14	Tampilan Halaman <i>Information Management Software</i> setelah <i>login</i>	210
Gambar	4.15	Tampilan Halaman <i>About Us</i> sebelum <i>Login</i>	211
Gambar	4.16	Tampilan Halaman <i>About Us</i> setelah <i>Login</i>	212
Gambar	4.17	Tampilan Halaman <i>Profiles</i> sebelum <i>Login</i>	213
Gambar	4.18	Tampilan Halaman <i>Contact Us</i> sebelum <i>Login</i>	214
Gambar	4.19	Tampilan Halaman <i>Support</i> sebelum <i>Login</i>	215
Gambar	4.20	Tampilan Halaman <i>Profiles</i> setelah <i>Login</i>	216
Gambar	4.21	Tampilan Halaman <i>Contact Us</i> setelah <i>Login</i>	217
Gambar	4.22	Tampilan Halaman <i>Support</i> setelah <i>Login</i>	218
Gambar	4.23	Tampilan Halaman <i>Events</i>	219
Gambar	4.24	Tampilan Halaman <i>POFORM</i>	220
Gambar	4.25	Tampilan Halaman <i>success</i>	221
Gambar	4.26	Tampilan Halaman <i>Reservation</i> sebelum <i>Login</i>	222
Gambar	4.27	Tampilan Halaman <i>Register</i>	223
Gambar	4.28	Tampilan Halaman <i>Sitemap</i> sebelum <i>login</i>	224
Gambar	4.29	Tampilan Halaman <i>Sitemap</i> setelah <i>login</i>	225
Gambar	4.30	Tampilan Halaman <i>Reservation</i> setelah <i>Login</i>	226
Gambar	4.31	Tampilan Halaman <i>How To Reserve</i> sebelum <i>Login</i>	227
Gambar	4.32	Tampilan Halaman <i>How To Reserve</i> setelah <i>Login</i>	228
Gambar	4.33	Tampilan <i>Login Admin</i>	229
Gambar	4.34	Tampilan <i>Workspace</i> pada <i>Lotus Notes 8</i>	230
Gambar	4.35	Tampilan Halaman <i>Lotus Domino Designer 8</i>	231

Gambar	4.36	Tampilan Halaman <i>Business Partner Profile</i>	232
Gambar	4.37	Tampilan Halaman <i>Lotus Software</i>	235
Gambar	4.38	Tampilan Halaman <i>Tivoli Software</i>	236
Gambar	4.39	Tampilan Halaman <i>Rational Software</i>	236
Gambar	4.40	Tampilan Halaman <i>Websphere Software</i>	236
Gambar	4.41	Tampilan Halaman <i>Information Management Software</i>	236
Gambar	4.42	Tampilan Halaman <i>News</i>	236
Gambar	4.43	Tampilan Halaman <i>viewEvents</i>	236
Gambar	4.44	Tampilan Halaman <i>viewPOweb</i>	236
Gambar	4.45	Diagram Hasil Kuisisioner Kepada Responden Pertanyaan No.1	236
Gambar	4.46	Diagram Hasil Kuisisioner Kepada Responden Pertanyaan No.2	236
Gambar	4.47	Diagram Hasil Kuisisioner Kepada Responden Pertanyaan No.3	236
Gambar	4.48	Diagram Hasil Kuisisioner Kepada Responden Pertanyaan No.4	236
Gambar	4.50	Diagram Hasil Kuisisioner Kepada Responden Pertanyaan No.5	236
Gambar	4.51	Diagram Hasil Kuisisioner Kepada Responden Pertanyaan No.6	236
Gambar	4.52	Diagram Hasil Kuisisioner Kepada Responden Pertanyaan No.7	236