

Jurusan Ilmu Komputer
Skripsi Sarjana Komputer
Semester Ganjil tahun 2003/2004

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM APLIKASI *TRAVEL*
AUTHORIZATION MELALUI INTERNET PADA PERUSAHAAN DHL**

Felani Halim Wijaya - 0400528253

Olivia - 0400528322

Yun Farida - 0400528354

Abstrak

Tujuan perancangan sistem *Travel Authorization* ini adalah merancang sistem pengajuan permohonan *traveling* menjadi sistem komputer berbasis *web*. Metodologi yang kami gunakan adalah melakukan penelitian lapangan, dengan wawancara dan disertai studi kepustakaan. Kemudian melakukan perancangan sistem dengan menggunakan STD (*State Transition Diagram*), *Activity Diagram*, dan spesifikasi *database*. Hasil yang didapatkan dari penelitian kami adalah perlunya dibuat sistem yang mendukung permohonan berpergian yang akan meningkatkan efisiensi, pengontrolan dan sekuritas perusahaan serta pendokumentasian yang lebih baik. Adapun kesimpulan kami adalah bahwa sistem ini sudah cukup baik karena dapat mengatasi masalah - masalah yang sedang dihadapi PT Birotika Semesta (DHL), namun kurang efektif jika pemohon dan *approver* berada dalam jarak yang berdekatan.

Kata Kunci

Travel Authorization, approver, dan traveling

PRAKATA

Pertama - tama kami mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmat - Nya sehingga kami dapat mengerjakan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu.

Skripsi kami yang berjudul “*Analisis dan Perancangan Sistem Aplikasi Travel Authorization Melalui Intranet pada Perusahaan DHL*” akan membahas bagaimana merancang suatu sistem yang membantu mengatasi permasalahan yang sedang dihadapi sistem yang berjalan di DHL.

Melalui kesempatan ini juga kami para penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang berpengaruh banyak dalam menyelesaikan skripsi ini, antara lain :

1. Ibu Dr. Th. Widia S., selaku Rektor Universitas Bina Nusantara
2. Bapak Wiedjaja, S.Kom, sebagai pembimbing penyusunan skripsi ini atas segala bimbingan dan bantuannya serta dukungannya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan
3. Pihak PT Birotika Semesta DHL yang banyak memberikan bahan dan bantuan serta informasi sebagai sumber skripsi ini
4. Sesama rekan mahasiswa yang telah memberikan pengorbanan dan dukungan moral kepada penyusun selama perkuliahan dan terutama selama penyusunan skripsi ini
5. Dosen - dosen pengajar yang memberikan ilmu baik secara langsung maupun tidak langsung yang menjadi dasar penulisan skripsi ini
6. Orang tua dan keluarga penyusun dalam memberikan dukungan moral dalam menyelesaikan skripsi dan perkuliahan ini

Kami menyadari bahwa tak ada gading yang tidak retak, dan skripsi ini bukanlah yang terbaik ataupun yang sempurna. Oleh karena itu, kami mohon maaf jika dalam skripsi kami terdapat hal - hal yang kurang berkenan di hati para pembaca. Kami juga dengan

senang hati bersedia menerima setiap saran dan kritik yang diberikan. Pada akhirnya, kami sebagai penyusun berharap bahwa skripsi ini dapat berguna bagi pembaca.

Jakarta, Desember 2003

Penyusun

DAFTAR ISI

COVER LUAR

HALAMAN JUDUL LUAR

HALAMAN JUDUL DALAM

HALAMAN PERSETUJUAN *HARDCOVER*

HALAMAN PERNYATAAN DEWAN PENGUJI

Abstrak	i
Prakata	ii
Daftar Isi	iv
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar	x
Daftar Lampiran	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	3
1.4 Metodologi	4
1.5 Sistematika Penulisan	5

BAB 2	LANDASAN TEORI	7
2.1	Sistem Informasi	7
2.2	Internet	9
2.2.1	Pengertian Internet	9
2.2.2	Cara Kerja Internet	11
2.3	Intranet	11
2.3.1	Pengertian Intranet	11
2.3.2	Aplikasi Intranet	12
2.3.3	Nilai Bisnis dari Intranet	14
2.3.4	Keuntungan Intranet	14
2.3.5	Keterbatasan Intranet	17
2.3.6	Masa Depan Intranet	17
2.4	Travel Authorization dan Activity Diagram	18
2.5	Istilah - Istilah	19
2.5.1	WWW (World Wide Web)	19
2.5.2	Browser	19
2.5.3	Protokol	20
2.5.4	Hypertext	21
2.5.5	Hyperlink	21
2.5.6	Web Services	22
2.5.7	URL (Uniform Resource Locator)	23
2.5.8	Server	23
2.6	Protokol Transfer	26

2.7	DNS (Domain Name System)	27
2.7.1	Pengertian DNS	27
2.7.2	Sistem Penamaan Domain	27
2.7.3	Cara Kerja DNS	29
2.8	Database	31
2.8.1	Database Management Software	32
2.8.2	Database Management System (DBMS)	33
2.9	Workflow	35
2.9.1	Pengertian Workflow	35
2.9.2	Keuntungan Workflow	37
2.10	Software Development	39
2.11	Web Programming	40
2.11.1	ASP Programming	40
2.11.2	JavaScript	42
2.11.3	VBScript	44
2.11.4	Microsoft Access	44
BAB 3	ANALISI DAN PERANCANGAN SISTEM	45
3.1	Analisa Masalah	45
3.1.1	Sejarah Singkat Perusahaan	45
3.1.2	Struktur Organisasi	49
3.1.3	Permasalahan Umum	49
3.1.4	Analisa Sistem yang Berjalan	51
3.1.5	Usulan Pemecahan Masalah	54

3.2	Rancangan Sistem	58
3.2.1	Rancangan Menu	58
3.2.2	Rancangan Layar	60
3.2.3	STD (State Transition Diagram)	87
3.2.4	Spesifikasi Proses	98
3.2.5	Rancangan Database	109
3.2.6	Relationship	120
BAB 4	RENCANA IMPLEMENTASI DAN EVALUASI	123
4.1	Kebutuhan Sistem	123
4.1.1	Kebutuhan SDM	125
4.2	Tata Cara Pemakaian (User Guide) dan Tampilan Layar	125
4.3	Evaluasi Sistem	169
4.3.1	Prosedur Evaluasi	170
4.3.2	Hasil Evaluasi	170
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	179
5.1	Kesimpulan	179
5.2	Saran	179
	Daftar Pustaka	xvii
	RIWAYAT HIDUP	
	LAMPIRAN	
	FOTOKOPI SURAT SURVEI	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i>	12
Tabel 3.1	tCoreEmployee	109
Tabel 3.2	tCorePosition	110
Tabel 3.3	tCoreSite	110
Tabel 3.4	tCoreLocation	110
Tabel 3.5	tCoreArea	111
Tabel 3.6	tCoreDepartment	111
Tabel 3.7	tCoreEmployeeAttributes	111
Tabel 3.8	tCoreDefaultService	111
Tabel 3.9	tCoreEmployeeAttribService	112
Tabel 3.10	tCoreService	112
Tabel 3.11	tCoreIDPattern	113
Tabel 3.12	tServiceITAResultApprovalRules	113
Tabel 3.13	tServiceITAAuditLog	113
Tabel 3.14	tServiceITAResultStatus	114
Tabel 3.15	tServiceITAResultRegularData	114
Tabel 3.16	tServiceITAResultApprovalData	115
Tabel 3.17	tServiceITAResultAdvanceData	116
Tabel 3.18	tServiceITAResultFlightData	116
Tabel 3.19	tServiceITASettlementDate	117
Tabel 3.20	tServiceITASettlementData	117

Tabel 3.21	tService1TAFlightRoute	117
Tabel 3.22	tService1TAFlightDestination	118
Tabel 3.23	tService1TAFlightCoList	118
Tabel 3.24	tService1TAFlightFare	118
Tabel 3.25	tService1TATravelAgent	119
Tabel 3.26	tService1TATravelConsultant	119
Tabel 3.27	tCoreCurrency	119
Tabel 4.1	Kuisisioner User	175

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Hirarki Sistem Informasi	8
Gambar 2.2	Aplikasi Intranet	13
Gambar 2.3	Ruang Penamaan Domain	27
Gambar 2.4	Cara Kerja DNS	31
Gambar 2.5	Empat Kegunaan Utama DBMS	33
Gambar 2.6	Waterfall Model	39
Gambar 2.7	Interaksi ASP	42
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Perusahaan DHL	49
Gambar 3.2	<i>Activity Diagram Travel Authorization yang Sekarang Berjalan</i>	53
Gambar 3.3	<i>Activity Diagram Sistem Informasi Travel Authorization</i>	57
Gambar 3.4	Rancangan Layar Login	60
Gambar 3.5	Rancangan Layar Logout	61
Gambar 3.6	Rancangan Layar Change Password	61
Gambar 3.7	Rancangan Layar Routing Check	62
Gambar 3.8	Rancangan Layar Check Result	62
Gambar 3.9	Rancangan Layar Booking Number Request	63
Gambar 3.10	Rancangan Layar Booking Number Confirmation	64
Gambar 3.11	Rancangan Layar Search Request Form	65
Gambar 3.12	Rancangan Layar Search Result	65
Gambar 3.13	Rancangan Layar Request Form	66
Gambar 3.14	Rancangan Layar Request Route	67

Gambar 3.15	Rancangan Layar Search Request Form	68
Gambar 3.16	Rancangan Layar Search Result	68
Gambar 3.17	Rancangan Layar Details	69
Gambar 3.18	Rancangan Layar Search Request Form	70
Gambar 3.19	Rancangan Layar Search Result	70
Gambar 3.20	Rancangan Layar Approval Form	71
Gambar 3.21	Rancangan Layar Search Request Form	72
Gambar 3.22	Rancangan Layar Search Result	72
Gambar 3.23	Rancangan Layar View	73
Gambar 3.24	Rancangan Layar Update	74
Gambar 3.25	Rancangan Layar Process Result	74
Gambar 3.26	Rancangan Layar Destination Manager	75
Gambar 3.27	Rancangan Layar Selection Form	75
Gambar 3.28	Rancangan Layar Existing Flight	76
Gambar 3.29	Rancangan Layar Search Request Form	76
Gambar 3.30	Rancangan Layar Search Result	77
Gambar 3.31	Rancangan Layar Search Request Form	77
Gambar 3.32	Rancangan Layar Search Result	78
Gambar 3.33	Rancangan Layar Remove Request	78
Gambar 3.34	Rancangan Layar Search Request Form	79
Gambar 3.35	Rancangan Layar Search Result	80
Gambar 3.36	Rancangan Layar Search Request Form	81
Gambar 3.37	Rancangan Layar Search Result	81
Gambar 3.38	Rancangan Layar Create or Add Settlement Request	82

Gambar 3.39 Rancangan Layar View Settlement Request	83
Gambar 3.40 Rancangan Layar Search Request Form	84
Gambar 3.41 Rancangan Layar Search Result	84
Gambar 3.42 Rancangan Layar View	85
Gambar 3.43 Rancangan Layar Update	86
Gambar 3.44 Rancangan Layar Process Result	86
Gambar 3.45 STD Hierarki Menu	87
Gambar 3.46 STD Default	88
Gambar 3.47 STD Login	89
Gambar 3.48 STD Booking Number Request	89
Gambar 3.49 STD Routing Check	90
Gambar 3.50 STD Advance Given	90
Gambar 3.51 STD Request Form	91
Gambar 3.52 STD Request Monitor dan Search All	92
Gambar 3.53 STD Destination Manager	92
Gambar 3.54 STD Request Approval	93
Gambar 3.55 STD Remove Request	93
Gambar 3.56 STD Re-Send Notification	94
Gambar 3.57 STD Flight Manager	95
Gambar 3.58 STD Cost Summary	95
Gambar 3.59 STD Settlement Form	96
Gambar 3.60 STD Settlement Received	97
Gambar 3.61 STD Change Password	97
Gambar 3.62 STD Logout	98

Gambar 3.63 Relationship 1	120
Gambar 3.64 Relationship 2	121
Gambar 3.65 Relationship 3	121
Gambar 3.66 Relationship 4	121
Gambar 3.67 Relationship 5	122
Gambar 4.1 Layar Login	126
Gambar 4.2 Layar TA Instructions	127
Gambar 4.3 Layar Search Route	128
Gambar 4.4 Layar Search Result	129
Gambar 4.5 Layar Search Result	129
Gambar 4.6 Layar Booking Number Request Form	130
Gambar 4.7 Layar Confirmation	131
Gambar 4.8 Layar Report	131
Gambar 4.9 Layar Search Request Form	133
Gambar 4.10 Layar Search Result	133
Gambar 4.11 Layar Request Form	134
Gambar 4.12 Layar Route Form	134
Gambar 4.13 Layar Request Confirmation	135
Gambar 4.14 Layar Request Report	135
Gambar 4.15 Layar Search Request Form	139
Gambar 4.16 Layar Search Result	139
Gambar 4.17 Layar Details Request	140
Gambar 4.18 Layar Search Request Form	141
Gambar 4.19 Layar Search Result	141

Gambar 4.20	Layar Details Request	142
Gambar 4.21	Layar Report	142
Gambar 4.22	Layar Search Request Form	144
Gambar 4.23	Layar Search Result	145
Gambar 4.24a	Layar Settlement Form	145
Gambar 4.24b	Layar Settlement Form	146
Gambar 4.25	Layar Settlement Edit Form	146
Gambar 4.26	Layar View Settlement	147
Gambar 4.27	Layar Search Request Form	149
Gambar 4.28	Layar Search Result	149
Gambar 4.29	Layar Email Content Preview	150
Gambar 4.30	Layar Report	150
Gambar 4.31	Layar Destination Manager	152
Gambar 4.32	Layar Report	153
Gambar 4.33	Layar Search Flight	154
Gambar 4.34	Layar Route Registration	154
Gambar 4.35	Layar Fare Registration	155
Gambar 4.36	Layar Search Request Form	156
Gambar 4.37	Layar Search Result	157
Gambar 4.38	Layar Update	157
Gambar 4.39	Layar Report	158
Gambar 4.40	Layar Search Request Form	159
Gambar 4.41	Layar Search Result	160
Gambar 4.42	Layar Update	160

Gambar 4.43	Layar Report	161
Gambar 4.44	Layar Search Request Form	162
Gambar 4.45	Layar Search Result	163
Gambar 4.46	Layar Details Request	163
Gambar 4.47	Layar Search Request Form	164
Gambar 4.48	Layar Report	165
Gambar 4.49	Layar Report	165
Gambar 4.50	Layar Search Request Form	166
Gambar 4.51	Layar Search Result	167
Gambar 4.52	Layar Change Password	168
Gambar 4.53	Layar Logout	169

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Request Form DHL pada Sistem yang Berjalan Sekarang
- Lampiran 2 Settlement Form DHL pada Sistem yang Berjalan Sekarang