

ABSTRAK

Project mission pada Yayasan Compassion Indonesia berupa perjalanan yang harus dilakukan utusan yayasan dengan jadwal yang telah ditentukan, seperti mengutus *Partnership Facilitator* (PF) untuk mengunjungi Pusat Pelatihan Anak (PPA) yang berada di dalam maupun luar kota. Ataupun kegiatan-kegiatan lain yang bersifat rutin atau non-rutin. Sistem yang dibuat merupakan sistem yang dapat mengintegrasikan *database-database*, yaitu *database* Yayasan Compassion Indonesia, *database* hotel dan *database* maskapai penerbangan (dalam Tugas Akhir ini menggunakan masing-masing 3 *sample*), untuk dapat melakukan interaksi dalam pemesanan tiket dan kamar untuk menjalankan misi atau tugas (*project mission*) yang harus dijalankan perusahaan ke suatu tempat tujuan. Sistem ini dibangun agar pemesanan hotel dan pesawat oleh Yayasan Compassion dapat dilakukan dengan lebih efektif dan efisien sesuai dengan tujuan dan anggaran yang telah ditentukan sebelumnya. Dalam implementasinya, system menggunakan web service sebagai dummie server hotel maupun maskapai penerbangan, yang datanya didapatkan melalui survey lapangan pada sebuah travel agent dan penelitian pada situs resminya.

Kata kunci : business travel system, web service, integrated system

ABSTRACT

Yayasan Compassion Indonesia Project Mission is one kind of duty where their division staff to visit places with special mission. The system integrated 3 flight database, 3 hotel database and Compassion database to make synergies such as room and flight reservations. This system also made for the effectivities and efficiency of room and flight reservations based on destination and budget which allocated before. System implementated made with hotels and flights server dummie, where data gets by do some survey and site search.

Keywords : business travel system, web service, integrated system

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	2
DAFTAR ISI.....	4
DAFTAR GAMBAR.....	5
DAFTAR TABEL.....	8
DAFTAR LAMPIRAN.....	11
I.1 Latar Belakang.....	12
I.2 Rumusan Masalah.....	13
I.3 Tujuan Pembahasan.....	13
I.4 Ruang Lingkup Kajian.....	13
I.5 Sumber Data.....	16
I.6 Sistematika Penyajian.....	16
BAB II KAJIAN TEORI.....	18
II.1 Teori Sistem Informasi (SI).....	18
II.1.1 Definisi SI.....	18
II.1.2 Komponen SI.....	18
II.2 Entity Relational Diagram (ERD).....	20
II.2.1 Komponen - komponen Entity Relational Diagram.....	21
II.2.2 Cardinality Ratio atau Mapping Cardinality.....	22
II.2.3 Derajat Relationship.....	23
II.2.4 Participation Constraint.....	24
II.2.5 Representasi dari entity set.....	25
II.2.6 Teknik Normalisasi.....	26
II.3 UML (Unified Modeling Language).....	28
II.3.1 Komponen UML.....	28
II.4.1 Flowchart.....	32
II.5 Visual Studio 2005.....	33
II.8 SQL Server 2005.....	34
II.10 Macromedia Dreamweaver.....	36
II.11 MySQL.....	36
II.12 PHP (PHP Hypertext Preprocessor).....	38

II.13	XAMPP	39
II.14	AJAX (Asynchronous JavaScript and XML).....	40
	Penggunaan Dasar	44
BAB III	ANALISA DAN PEMODELAN	45
III.1	Proses Bisnis	45
III.2	ERD	48
III.3	ER to Table	55
III.4	UML	67
III.4.1	Use Case Diagram.....	67
III.4.2	Activity Diagram.....	73
III.4.3	Sequence Diagram	78
BAB IV	HASIL PENELITIAN	86
IV. I	Tampilan	86
BAB V	PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN.....	108
V.I.IV	Tampilan Tidak Tersedia Hotel dan Penerbangan	111
BAB VI	SIMPULAN DAN SARAN.....	112
	DAFTAR PUSTAKA.....	113
	LAMPIRAN A RIWAYAT HIDUP PENULIS	114

DAFTAR TABEL

Tabel III. 1 Tabel room Hotel Antares Medan.....	51
Tabel III. 2 Tabel room_reservation Hotel Antares Medan	51
Tabel III. 3 Tabel room_type Hotel Antares Medan	51
Tabel III. 4 Tabel room Hotel Saphir Yogyakarta	52
Tabel III. 5 Tabel room_reservation Hotel Saphir Yogyakarta	52
Tabel III. 6 Tabel room_type Hotel Saphir Yogyakarta	53
Tabel III. 7 Tabel room Hotel Mega Anggrek Jakarta.....	53
Tabel III. 8 Tabel room_reservation Hotel Mega Anggrek Jakarta	54
Tabel III. 9 Tabel room_type Hotel Mega Anggrek Jakarta	54
Tabel III. 10 Tabel aircraft Garuda Indonesia	54
Tabel III. 11 Tabel flight Garuda Indonesia	55
Tabel III. 12 Tabel ticket Garuda Indonesia	55
Tabel III. 13 Tabel typeOfJourney Garuda Indonesia.....	56
Tabel III. 14 Tabel aircraft Lion Air.....	56
Tabel III. 15 Tabel flight Lion Air	57
Tabel III. 16 Tabel ticket Lion Air	57
Tabel III. 17 Tabel typeOfJourney Lion Air	58
Tabel III. 18 Tabel aircraft Mandala Airline.....	58
Tabel III. 19 Tabel flight Mandala Airline	58
Tabel III. 20 Tabel ticket Mandala Airline.....	59
Tabel III. 21 Tabel typeOfJourney Mandala Airline.....	60
Tabel III. 22 Tabel User Compassion.....	60
Tabel III. 23 Tabel flights_hotels Compassion.....	60
Tabel III. 24 Tabel employee Compassion.....	61
Tabel III. 25 Tabel transactions Compassion	61
Tabel III. 26 Tabel Use Case Mengisi Form Perjalanan	64
Tabel III. 27 Tabel Use Case Melihat Report/Laporan	64
Tabel III. 28 Tabel Use Case Memberikan usulan Hotel dan Penerbangan.....	65

Tabel III. 29 Tabel Use Case Melakukan reservasi hotel dan penerbangan.....	65
Tabel III. 30 Tabel Use Case Mengolah Data User	66
Tabel III. 31 Tabel Use Case Mengolah Data Employee.....	67
Tabel III. 32 Tabel Use Case Menambah Data Hotel dan Penerbangan.....	67
Tabel III. 33 Tabel Use Case Mencetak tiket dan laporan.....	68
Tabel III. 34 Tabel Use Case Mengolah Data Maskapai	68
Tabel III. 35 Tabel Use Case Mengolah Data Hotel	69
Tabel III. 36 Tabel Class tables flightWS.....	76
Tabel III. 37 Tabel Class tables Flight3	77
Tabel III. 38 Tabel Class tables Flight2	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Sistem Informasi	13
Gambar II. 2 Komponen Sistem Informasi	15
Gambar II. 3 Entitas	16
Gambar II. 4 Relasi	16
Gambar II. 5 Atribut.....	17
Gambar II. 6 <i>Simple Attribute</i>	17
Gambar II. 7 Single Value Attribute	17
Gambar II. 8 One to One.....	17
Gambar II. 9 One to Many	18
Gambar II. 10 Many to Many	18
Gambar II. 11 Unary Degree	18
Gambar II. 12 Binary degree	19
Gambar II. 13 Ternary degree.....	19
Gambar II. 14 <i>Total Participation</i>	19
Gambar II. 15 Partial Participation.....	20
Gambar II. 16 <i>Strong Entity</i>	20
Gambar II. 17 <i>Weak Entity</i>	20
Gambar II. 18 Langkah Normalisasi.....	21
Gambar II. 19 Klasifikasi Jenis Diagram UML	23
Gambar II. 20 Aktor.....	25
Gambar II. 21 Node Awal.....	25
Gambar II. 22 Action.....	26
Gambar II. 23 Percabangan	26
Gambar II. 24 Keputusan.....	26
Gambar II. 25 <i>Flow</i>	26
Gambar II. 26 <i>Join</i>	26
Gambar II. 27 <i>End Node</i>	26

Gambar II. 28 Proses Bisnis.....	27
Gambar III. 1 Proses Bisnis 1 Pengisian Form Perjalanan	43
Gambar III. 2 Proses Bisnis 2 Reservasi Hotel dan Penerbangan.....	44
Gambar III. 3 ERD Hotel Antares Medan.....	45
Gambar III. 4 ERD Hotel Saphir Yogyakarta	46
Gambar III. 5 ERD Hotel Mega Anggrek Jakarta.....	47
Gambar III. 6 ERD Garuda Indonesia.....	48
Gambar III. 7 ERD Lion Air	49
Gambar III. 8 ERD Mandala Airline.....	50
Gambar III. 9 ERD Compassion.....	51
Gambar III. 10 Use Case	64
Gambar III. 11 Activity Melihat Report	71
Gambar III. 12 Activity Mengolah Data Employee	72
Gambar III. 13 Activity Mengolah Data User	73
Gambar III. 14 Activity Memberikan Usulan Hotel dan Penerbangan	74
Gambar III. 15 Sequence Mengolah Data User.....	75
Gambar III. 16 Sequence Memberikan Usulan Hotel dan Penerbangan	76
Gambar III. 17 Package flightWS.....	77
Gambar III. 18 Package Flight3.....	78
Gambar III. 19 Package Flight2.....	79
Gambar IV. 1 Tampilan Menu Home	81
Gambar IV. 2 Tampilan Login	82
Gambar IV. 3 Tampilan Login Sebagai Administrator	83
Gambar IV. 4 Tampilan Login Sebagai Administrator Berhasil	84
Gambar IV. 5 Tampilan Login Sebagai Operator	85
Gambar IV. 6 Tampilan Menu Form.....	86
Gambar IV. 7 Tampilan Mengisi Form	87
Gambar IV. 8 Tampilan Saran Hotel dan Penerbangan Tanpa Budget	88
Gambar IV. 9 Tampilan Saran Hotel dan Penerbangan Berdasarkan Budget.....	89
Gambar IV. 10 Tampilan Mengisi Form Reservasi	90
Gambar IV. 11 Tampilan Daftar Hotel dan Penerbangan Tersedia.....	91
Gambar IV. 12 Tampilan Reservasi Berhasil	92

Gambar IV. 13 Tampilan Isi Tabel transactions.....	93
Gambar IV. 14 Tampilan Data Reservasi Pada Server Garuda Indonesia	94
Gambar IV. 15 Tampilan Data Reservasi Server Hotel Saphir.....	95
Gambar IV. 16 Tampilan Tiket Sementara Reservasi.....	96
Gambar IV. 17 Tampilan Pengaturan Cetak Tiket.....	96
Gambar IV. 18 Tampilan Menu Report	97
Gambar IV. 19 Tampilan Menu Admin Data User.....	98
Gambar IV. 20 Tampilan Edit Username.....	99
Gambar IV. 21 Tampilan Data Employee	100
Gambar IV. 22 Tampilan Menambah Employee	101
Gambar IV. 23 Tampilan Mengisi Form Tambah Employee	102
Gambar IV. 24 Tampilan Data Employee Berhasil Disimpan	103
Gambar IV. 25 Tampilan Data Employee Database	104
Gambar IV. 26 Tampilan Update Username Employee	105
Gambar IV. 27 Tampilan Data Transactions.....	106
Gambar IV.28 Tampilan Menu Contact Us.....	107
Gambar V. 1 Tampilan Gagal Login	108
Gambar V. 2 Tampilan Gagal Mengisi Form	109
Gambar V. 3 Tampilan Gagal Melakukan Add Data Employee.....	110
Gambar V. 4 Tampilan Tidak Tersedia Hotel dan Penerbangan	111

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A RIWAYAT HIDUP PENULIS	114
--	-----