

## ABSTRAK

Saat ini jasa *shuttle* dan rental mobil sangat diminati oleh masyarakat. Proses pemesanan tiket *shuttle* dan rental mobil yang ada masih belum teratur. Hal tersebut sering menjadi masalah. Aplikasi Pemesanan Tiket *Shuttle* dan Rental Mobil *Online* dapat menyampaikan informasi-informasi yang akurat tentang jasa *shuttle* dan rental mobil serta membantu pemesanan tiket *shuttle* dan rental mobil menjadi lebih mudah dan efektif. Dengan menggunakan data primer yang didapat dari PT Cipaganti Group dan data sekunder yang didapatkan dari studi literatur yang berupa internet dan buku. Pembuatan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman VB dengan Visual Studio 2010 serta SQL Server 2008 sebagai jembatan pengerjaannya. Penelitian ini telah menghasilkan sebuah aplikasi yang bisa menangani pemesanan tiket *shuttle*, rental mobil, serta saran dan kritik dari customer.

Kata kunci : pemesanan tiket *online*, rental mobil, CRM.

## **ABSTRACT**

*Currently shuttle service and rental cars are in great demand by the public. The process of booking tickets and rental car shuttle is still not settled. This is often became a problem. Application Shuttle Ticket Booking and Car Rental can convey accurate information about the shuttle service and car rental as well as book shuttle tickets and rental car to be more easily and effectively. Using primary data obtained from PT Cipaganti Group and secondary data obtained from the study of literature from the Internet and books. This application using VB programming languages with Visual Studio 2010 and SQL Server 2008 as a bridge process. This research has resulted in an application that can handle a shuttle ticket booking, car rental, as well as advice and criticism from customers of PT Cipaganti Group.*

*Keywords: online ticket booking, car rental, Customer Relationship Management.*

# DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN .....	iii
PRAKATA .....	iv
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Pembahasan .....	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian .....	2
1.5 Sumber Data .....	4
1.6 Sistematika Penyajian .....	4
BAB II KAJIAN TEORI .....	6
2.1 <i>Customer Relationship Management</i> (CRM) .....	6
2.2 Flowchart .....	11
2.3 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	14
2.4 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	23
2.5 Kamus Data .....	24
2.6 PSPEC .....	26
2.7 ASP.NET .....	28
2.8 .NET Framework .....	28
2.9 Web Server .....	29
2.10 Web Server IIS .....	29
2.11 Microsoft Visual Studio 2008 .....	30
2.12 Microsoft SQL Server .....	31
2.13 Basis Data (Database) .....	33
2.14 AJAX Control Toolkit .....	34
2.15 Reservasi <i>Shuttle</i> dan Rental Mobil .....	34
2.16 Black Box .....	36
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	37
3.1.1 Proses Bisnis Reservasi <i>Shuttle</i> .....	37
3.1.2 Proses Bisnis Rental Mobil .....	37
3.2 <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	39
3.3 <i>Entity Relationship Diagram</i> to Tabel .....	40
3.4 DFD (Data Flow Diagram) .....	44
3.5 Kamus Data .....	52
3.6 PSPEC .....	57
3.7 Rancangan Desain Antarmuka Pengguna .....	65
BAB IV HASIL PENELITIAN .....	73
4.1 Halaman <i>Login</i> .....	73
4.2 Halaman Daftar .....	73
4.3 Halaman Utama .....	74
4.4 Halaman Pengaturan <i>Member</i> .....	75
4.5 Halaman Pengaturan <i>Shuttle</i> .....	76

4.6 Halaman Pengaturan Mobil.....	77
4.7 Halaman Informasi <i>Shuttle</i> .....	78
4.8 Halaman Informasi Rental.....	79
4.9 Halaman Reservasi <i>Shuttle</i> .....	80
4.10 Halaman Rental Mobil.....	81
4.11 Halaman Suara Anda.....	82
4.12 Halaman <i>User</i> .....	83
4.13 Halaman Pengaturan Reservasi.....	83
4.14 Halaman Pengaturan Rental.....	84
4.15 Halaman Report Shuttle.....	85
4.16 Halaman Report Rental.....	85
4.17 Halaman Promo.....	86
BAB V PEMBAHASAN DAN HASIL UJI COBA PENELITIAN.....	87
5.1 <i>Halaman Login</i> .....	87
5.2 Halaman Daftar.....	88
5.3 Halaman Pengaturan <i>Member</i> .....	89
5.4 Halaman Pengaturan <i>Shuttle</i> .....	89
5.5 Halaman Pengaturan Mobil.....	89
5.6 Halaman Informasi <i>Shuttle</i> .....	90
5.7 Halaman Informasi Rental.....	90
5.8 Halaman Reservasi <i>Shuttle</i> .....	90
5.9 Halaman Rental Mobil.....	91
5.10 Halaman Suara Anda.....	92
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	93
6.1 Simpulan.....	93
6.2 Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA.....	94
LAMPIRAN.....	96
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	107

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Entitas.....	15
Gambar 2 Simple Attribute.....	16
Gambar 3 Composite Attribute.....	16
Gambar 4 Single-valued Attribute.....	16
Gambar 5 Multivalued Attribute.....	17
Gambar 6 Derived Attribute.....	17
Gambar 7 Contoh Relasi.....	17
Gambar 8 Himpunan Relasi 1-1.....	20
Gambar 9 Transformasi Tabel Relasi 1-1.....	20
Gambar 10 Himpunan Relasi 1-N / N-1.....	21
Gambar 11 Transformasi Tabel Relasi 1-N / N-1.....	22
Gambar 12 Himpunan Relasi M-N.....	22
Gambar 13 Transformasi Tabel Relasi M-N.....	23
Gambar 14 DFD External Entity.....	23
Gambar 15 DFD Proses.....	23
Gambar 16 DFD Data Store.....	24
Gambar 17 DFD Data Flow.....	24
Gambar 18 Flowchart Manual Reservasi Shuttle.....	38
Gambar 19 Flowchart Manual Rental Mobil.....	39
Gambar 20 ERD.....	40
Gambar 21 DFD Level 0.....	44
Gambar 22 DFD Level 1.....	46
Gambar 23 DFD Level 2 Proses 1.....	47
Gambar 24 DFD Level 2 Proses 2.....	48
Gambar 25 DFD Level 2 Proses 3.....	49
Gambar 26 DFD Level 2 Proses 4.....	50
Gambar 27 DFD Level 2 Proses 5.....	51
Gambar 28 DFD Level 2 Proses 6.....	52
Gambar 29 DFD Level 2 Proses 7.....	52
Gambar 30 Desain Halaman Login.....	66
Gambar 31 Desain Halaman Utama.....	66
Gambar 32 Desain Halaman Member.....	67
Gambar 33 Desain Halaman Pengautran Shuttle.....	67
Gambar 34 Desain Halaman Pengaturan Mobil.....	68
Gambar 35 Desain Halaman Informasi Shuttle.....	68
Gambar 36 Desain Halaman Informasi Mobil.....	69
Gambar 37 Desain Halaman Reservasi Shuttle.....	70
Gambar 38 Desain Halaman Rental Mobil.....	71
Gambar 39 Desain Halaman Suara Anda.....	71
Gambar 40 Desain Halaman User.....	72
Gambar 41 Tampilan Halaman Login.....	73
Gambar 42 Tampilan Halaman Daftar.....	74
Gambar 43 Tampilan Halaman Utama.....	74
Gambar 44 Tampilan Halaman Pengaturan Member.....	75
Gambar 45 Tampilan Halaman Pengaturan Shuttle.....	76
Gambar 46 Tampilan Halaman Pengaturan Mobil.....	77

Gambar 47 Tampilan Halaman Informasi Shuttle.....	78
Gambar 48 Tampilan Halaman Informasi Rental.....	79
Gambar 49 Tampilan Halaman Reservasi Shuttle.....	80
Gambar 50 Tampilan Halaman Rental Mobil .....	81
Gambar 51 Tampilan Halaman Suara Anda.....	82
Gambar 52 Tampilan Halaman Reply Suara Anda.....	82
Gambar 53 Tampilan Halaman User.....	83
Gambar 53 Tampilan Halaman Pengaturan Reservasi.....	84
Gambar 53 Tampilan Halaman Pengaturan Rental.....	84
Gambar 53 Tampilan Halaman Report Shuttle.....	85
Gambar 53 Tampilan Halaman Report Rental.....	85
Gambar 53 Tampilan Halaman Promo.....	86

## DAFTAR TABEL

Tabel I Simbol-simbol Flowchart.....	12
Tabel II Simbol ERD.....	14
Tabel III Relasi Kardinalitas.....	18
Tabel IV Notasi Kamus Data.....	25
Tabel V Contoh Kamus Data.....	26
Tabel VI Contoh PSPEC.....	27
Tabel VII Tabel User.....	40
Tabel VIII Tabel Reservasi.....	41
Tabel IX Tabel Shuttle.....	41
Tabel X Tabel Rental .....	42
Tabel XI Tabel Mobil.....	43
Tabel XII Tabel Post.....	43
Tabel XIII Tabel Reply.....	43
Tabel XIV Kamus Data User.....	53
Tabel XV Kamus Data Shuttle.....	53
Tabel XVI Kamus Data Mobil .....	54
Tabel XVII Kamus Data Reservasi.....	54
Tabel XVIII Kamus Data Rental.....	55
Tabel XIX Kamus Data Post.....	56
Tabel XX Kamus Data Reply.....	56
Tabel XXI Proses Lihat Data User.....	57
Tabel XXII Proses Ubah Data User.....	57
Tabel XXIII Proses Tambah Data User.....	58
Tabel XXIV Proses Lihat Data Shuttle.....	58
Tabel XXV Proses Tambah Data Shuttle.....	59
Tabel XXVI Proses Ubah Data Shuttle.....	59
Tabel XXVII Proses Hapus Data Shuttle.....	60
Tabel XXVIII Proses Lihat Data Mobil.....	60
Tabel XXIX Proses Tambah Data Mobil.....	60
Tabel XXX Proses Ubah Data Mobil .....	61
Tabel XXXI Proses Hapus Data Mobil.....	61
Tabel XXXII Proses Tambah Data Reservasi Shuttle.....	62
Tabel XXXIII Proses Lihat Data Reservasi.....	62
Tabel XXXIV Proses Tambah Data Rental Mobil.....	63
Tabel XXXV Proses Lihat Data Rental Mobil.....	63
Tabel XXXVI Proses Tambah Data Post.....	64
Tabel XXXVII Proses Lihat Data Post.....	64
Tabel XXXVIII Proses Tambah Data Reply Suara Konsumen.....	64
Tabel XXXIX Proses Lihat Data Reply Suara Konsumen.....	65
Tabel XL Tabel Validasi Login.....	87
Tabel XLI Tabel Validasi Daftar.....	88
Tabel XLII Tabel Validasi Pengaturan Member.....	89
Tabel XLIII Tabel Validasi Pengaturan Shuttle.....	89
Tabel XLIV Tabel Validasi Pengaturan Mobil.....	89
Tabel XLV Tabel Validasi Informasi Shuttle .....	90
Tabel XLVI Tabel Validasi Informasi Rental .....	90
Tabel XLVII Tabel Validasi Reservasi Shuttle.....	90
Tabel XLVIII Tabel Validasi Rental Mobil.....	91
Tabel XLIX Table Validasi Suara Anda.....	92