DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

***ABSTRACT* ..... ii**

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR TABEL xviii

DAFTAR SIMBOL xx

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah 5

1.2.1. Identifikasi Masalah 5

1.2.2. Rumusan Masalah 6

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian 6

1.3.1. Maksud Penelitian 6

1.3.2. Tujuan Penelitian 7

1.4. Kegunaan Penelitian 7

1.4.1. Kegunaan Praktis 7

1.4.2. Kegunaan Akademis 8

1.5. Batasan Masalah 9

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 10

1.6.1. Lokasi Penelitian 10

1.6.2. Waktu Penelitian 10

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem 11

2.1.1. Karakteristik Sistem 11

2.1.2. Klasifikasi Sistem 13

2.1.3. Analis Sistem 14

2.2. Konsep Dasar Informasi 14

2.2.1. Kualitas Informasi 15

2.2.2. Nilai Informasi 16

2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi 16

2.3.1. Komponen Sistem Informasi 16

2.4. Konsep Dasar Penyewaan dan Pengembalian Mobil 17

2.5. Perancangan Sistem 18

2.5.1. Data Flow Diagram (DFD) 18

2.5.2. Diagram Konteks 19

2.5.3. Kamus Data 20

2.6. Pengertian Basis Data 20

2.6.1. Operasi Dasar Basis Data 20

2.6.2. Perancangan Basis Data 21

2.7. Definisi Arsitektur Aplikasi 24
2.7.1. Pengertian Jaringan Komputer 25
2.7.2. Klasifikasi Jaringan Komputer 25
2.7.3. Topologi Jaringan Komputer 28
2.8. Perangkat Lunak Pendukung 30
2.8.1. Netbeans 7.0.1 30
2.8.2. iReport 4.0.2 31
2.8.3. XAMPP 31

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian 34
3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan 34
3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan 35
3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan 35
3.1.4. Deskripsi Tugas 36
3.2. Metode Penelitian 37
3.2.1. Desain Penelitian 38
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 38
3.2.2.1. Sumber Data Primer 39
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder 39
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 40
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 40
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 41

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 44

3.2.4. Pengujian Software 49

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan 51

4.1.1. Analisis Dokumen 51

4.1.2. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan 53

4.1.2.1. Flow Map Yang Berjalan 55

4.1.2.2. Diagram Konteks Yang Sedang Berjalan 58

4.1.2.3. Data Flow Diagram 59

4.1.3. Evaluasi Sistem Yang Berjalan 63

4.2. Perancangan Sistem 64

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem 64

4.2.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan 65

4.2.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan 65

4.2.3.1. Flow Map Yang Diusulkan 67

4.2.3.2. Diagram Konteks Yang Diusulkan 71

4.2.3.3. Data Flow Diagram Yang Diusulkan 72

4.2.3.4. Kamus Data 74

4.2.4. Perancangan Basis Data 78

4.2.4.1. Normalisasi 78

4.2.4.2. Relasi Tabel 82

4.2.4.3. Entity Relationship Diagram (ERD) 83

4.2.4.4. Struktur File 83
4.2.4.5. Kodifikasi 89
4.2.5. Perancangan Antar Muka 91
4.2.5.1. Struktur Menu 91
4.2.5.2. Perancangan Input 92
4.2.5.3. Perancangan Output 109
4.2.6. Perancangan Arsitektur Jaringan 114

BAB V PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

5.1. Pengujian 115
5.1.1. Rencana Pengujian 115
5.1.2. Kasus dan Hasil Pengujian 116
5.1.3. Kesimpulan Hasil Pengujian 119
5.2. Implementasi 119
5.2.1. Batasan Implementasi 120
5.2.2. Implementasi Perangkat Lunak 120
5.2.3. Implementasi Perangkat Keras 121
5.2.4. Implementasi Basis Data 121
5.2.5. Implementasi Antar Muka 126
5.2.6. Implementasi Instalasi Program 144
5.2.7. Penggunaan Program 148

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan 149

6.2. Saran 149

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

SURAT KETERANGAN PENYERAHAN HAK EKSLKUSIF

DAFTAR GAMBAR

No	Judul Gambar	Halaman
Gambar 1.1.	Jumlah Data Mobil Keluar Bulan Nopember 2012 - Januari 2013	2
Gambar 2.1.	Interaksi antara LAN, MAN, WAN	26
Gambar 2.2.	Topologi *Star* (Bintang)	29
Gambar 3.1.	Struktur Organisasi Dipatiukur Rental	36
Gambar 3.2.	Paradigma Waterfall	42
Gambar 3.3.	Kesatuan Luar (*External Entity*) atau Batas Sistem	46
Gambar 3.4.	Arus Data (*Data Flow*)	46
Gambar 3.5.	Proses (*Process*)	47
Gambar 3.6.	Simpanan Data *(Data Store)*	47
Gambar 4.1.	Flow Map Sistem Informasi Penyewaan Mobil Yang Sedang Berjalan	55
Gambar 4.2.	Flow Map Sistem Informasi Penyewaan Mobil Yang Sedang Berjalan (Lanjutan)	56
Gambar 4.3.	Flow Map Sistem Informasi Penngembalian Mobil Yang Sedang Berjalan	57
Gambar 4.4.	Flow Map Pembuatan Laporan Penyewaan Mobil	

Yang Sedang Berjalan 57

Gambar 4.3. Flow Map Sistem Informasi Penngembalian Mobil Yang Sedang Berjalan 57

Gambar 4.4. Flow Map Pembuatan Laporan Yang Sedang Berjalan 58

Gambar 4.5. Diagram Konteks Sistem Informasi Penyewaan dan Pengembalian Mobil Yang Sedang Berjalan 59

Gambar 4.6. DFD Level 1 Sistem Informasi Penyewaan dan Pengembalian Mobil Yang Sedang Berjalan 60

Gambar 4.7. DFD Level 2 Proses 1 Sistem Informasi Penyewaan dan Pengembalian Mobil Yang Sedang Berjalan 61

Gambar 4.8. DFD Level 2 Proses 2 Sistem Informasi Penyewaan dan Pengembalian Mobil Yang Sedang Berjalan 62

Gambar 4.9. DFD Level 2 Proses 3 Sistem Informasi Penyewaan dan Pengembalian Mobil Yang Sedang Berjalan 62

Gambar 4.10. Flow Map Sistem Informasi Penyewaan Mobil Yang Diusulkan 68

Gambar 4.11. Flow Map Sistem Informasi Penyewaan Mobil Yang Diusulkan (Lanjutan) 69

Gambar 4.12. Flow Map Sistem Informasi Pengembalian Mobil Yang Diusulkan 70

Gambar 4.13. Flow Map Pembuatan Laporan Yang Diusulkan 71

Gambar 4.14. Diagram Konteks Penyewaan dan Pengembalian Mobil yang Diusulkan 72

Gambar 4.15. DFD Level 1 Sistem Informasi Penyewaan dan Pengembalian Mobil yang Diusulkan 72

Gambar 4.16. DFD Level 2 Proses 1 Sistem Informasi Penyewaan dan Pengembalian Mobil yang Diusulkan 73

Gambar 4.17. DFD Level 2 Proses 2 Sistem Informasi Penyewaan dan Pengembalian Mobil yang Diusulkan 73

Gambar 4.18. DFD Level 2 Proses 3 Sistem Informasi Penyewaan dan Pengembalian Mobil yang Diusulkan 74

Gambar 4.19. Relasi Tabel 82

Gambar 4.20. *Entity Relationship Diagram* (ERD) 83

Gambar 4.21. Struktur Menu 92

Gambar 4.22. Form login 93

Gambar 4.23. Form Entri Data Member 94

Gambar 4.24. Form Entri Data Mobil 96

Gambar 4.25. Form Entri Data Supir 97

Gambar 4.26. Form Bukti Pemesanan Mobil (BPM) 99

Gambar 4.27. Form Bukti Sewa Kendaraan (BSK) 102

Gambar 4.28. Form Pengembalian 105

Gambar 4.29. Form Tambah Pengguna Baru 108

Gambar 4.30. Laporan Data Member 109

Gambar 4.31. Laporan Data Mobil 110

Gambar 4.32. Laporan Data Supir 110

Gambar 4.33. Laporan Mobil Keluar 110

Gambar 4.34. Laporan Penyewaan 111

Gambar 4.35. Bukti Pemesanan Mobil (BPM) 112

Gambar 4.36. Bukti Sewa Kendaraan (BSK) 112

Gambar 4.37. Bukti Pengembalian 113

Gambar 4.38. Kartu Member 113

Gambar 4.39. Perancangan Arsitektur Jaringan 114

Gambar 5.1. Form Login 126

Gambar 5.2. Dialog Pesan Login Gagal 127

Gambar 5.3. Dialog Pesan Login Berhasil 127

Gambar 5.4. Halaman Awal 128

Gambar 5.5. Form Entri Data Member 129

Gambar 5.6. Form Entri Data Mobil 130

Gambar 5.7. Form Entri Data Supir 131

Gambar 5.8. Form Bukti Pemesanan Mobil 132

Gambar 5.9. Form Transaksi Penyewaan 133

Gambar 5.10. Form Pengembalian 134

Gambar 5.11. Form Laporan Data Member 135

Gambar 5.12. Laporan Data Member 136

Gambar 5.13. Form Laporan Data Mobil 136

Gambar 5.14. Laporan Data Mobil 137

Gambar 5.15. Form Laporan Data Supir 137

Gambar 5.16. Laporan Data Supir 138

Gambar 5.17. Menu Laporan 138

Gambar 5.18. Form Laporan Mobil Keluar 139

Gambar 5.19. Laporan Mobil Keluar 139

Gambar 5.20. Menu Laporan 140

Gambar 5.21. Form Laporan Penyewaan 140

Gambar 5.22. Form Laporan Penyewaan 141

Gambar 5.23. Form Tambah Pengguna Baru 141

Gambar 5.24. Menu Transaksi 142

Gambar 5.25. Form Cetak Kartu Member 142

Gambar 5.26. Kartu Member 143

Gambar 5.27. Form Logout 143

Gambar 5.28. *Confirm Dialog* 144

Gambar 5.29. *icon* setup 144

Gambar 5.30. Tampilan Awal Proses Instalasi 145

Gambar 5.31. Tampilan *Information* Proses Instalasi 145

Gambar 5.32. Tampilan *License Information* 146

Gambar 5.33. Tampilan *Directory Information* 146

Gambar 5.34. Tampilan *Confirmation* 147

Gambar 5.35. Tampilan Proses Instalasi 147

Gambar 5.36. Tampilan Proses Instalasi Selesai 148

DAFTAR TABEL

No	Judul Tabel	Halaman
Tabel 1.1.	Jadwal Kegiatan Penelitian	10
Tabel 4.1.	Analisis Dokumen	51
Tabel 4.2.	Kelemahan Dan Pemecahan Masalah	63
Tabel 4.3.	Tabel Member	83
Tabel 4.4.	Tabel Mobil	85
Tabel 4.5.	Tabel Supir	85
Tabel 4.6.	Tabel Pemesanan	86
Tabel 4.7.	Tabel Penyewaan	87
Tabel 4.8.	Tabel Pengembalian	88
Tabel 4.9.	Tabel Detail Sewa	88
Tabel 4.10.	Tabel Keterangan Form Login	93
Tabel 4.11.	Tabel Keterangan Form Entri Data Member	94
Tabel 4.12.	Tabel Keterangan Form Entri Data Mobil	96
Tabel 4.13.	Tabel Keterangan Form Entri Data Supir	98
Tabel 4.14.	Tabel Keterangan Form Bukti Pemesanan Mobil	98

Tabel 4.15. Tabel Keterangan Form Bukti Sewa Kendaraan 102

Tabel 4.16. Tabel Keterangan Form Pengembalian 105

Tabel 4.17. Tabel Keterangan Form Tambah Pengguna Baru 108

Tabel 5.1. Pengujian Login 116

Tabel 5.2. Pengujian Input Data Member 116

Tabel 5.3. Pengujian Input Data Mobil 117

Tabel 5.4. Pengujian Input Data Supir 117

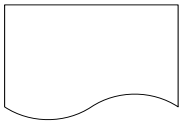
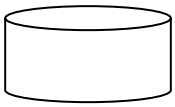
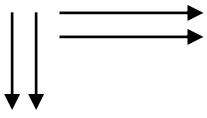
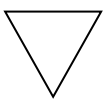
Tabel 5.5. Pengujian Input Data Transaksi Pemesanan 118

Tabel 5.6. Pengujian Input Data Transaksi Penyewaan 118

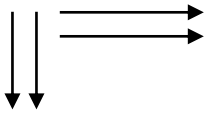
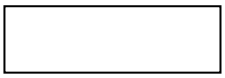
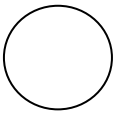
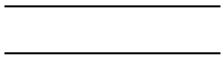
Tabel 5.7. Pengujian Input Data Transaksi Pengemabalian 119

DAFTAR SIMBOL

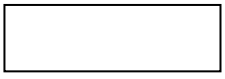
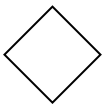
Simbol-simbol pada Bagan Alir Dokumen (Flow Map) :

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	**Dokumen**	Menunjukan dokumen masukan (formulir) atau dokumen keluaran (laporan) baik untuk proses manual atau komputer
	**Proses Manual**	Menunjukan proses yang dilakukan secara manual
	**Proses**	Menunjukan kegiatan proses dari operasi program komputer
	**Database**	Penyimpanan Data
	**Aliran / Arus**	Menunjukan arus informasi yang masuk dan keluar antar proses, bagian dan antar penyimpanan
	**Arsip**	Menunjukan tempat penyimpanan dalam bentuk arsip atau dokumen

Simbol-simbol pada Data Flow Diagram (DFD) :

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	**Aliran / Arus**	Menunjukan arus informasi yang masuk dan keluar antar proses, bagian dan antar penyimpanan
	**Kesatuan Luar (External Entity) / Boundary**	Merupakan suatu kesatuan atau entitas
	**Proses**	Merupakan simbol proses/kegiatan yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer
	**Simpanan Data**	Merupakan simbol dari media penyimpanan data

Simbol-simbol pada Entity Relationship Diagram (ERD) :

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	Aliran	Menunjukan aliran data
	Entitas	Merupakan suatu kesatuan atau entitas
	Relasi	Merupakan simbol dari hubungan atau relasi antar entitas