DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN USULAN PENELITIAN

PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

***ABSTRACK* ..... ii**

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR SIMBOL xii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Penelitian 1

1.2 Identifikasi dan Perumusan Masalah 3

1.2.1 Identifikasi Masalah 3

1.2.2 Rumusan Masalah 3

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian 4

1.3.1 Maksud Penelitian 4

1.3.2 Tujuan Penelitian 4

1.4 Kegunaan Penelitian 5

1.4.1 Kegunaan Praktis 5

1.4.2 Kegunaan Akademis 5

1.5 Batasan Masalah 6

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 7

1.6.1 Lokasi Penelitian 7

1.6.2 Waktu Penelitian 7

BAB II LANDASAN TEORI 9

2.1 Konsep Dasar Sistem 9

2.1.1 Karakteristik Sistem 9

2.1.2 Klasifikasi Sistem 12

2.2 Konsep Dasar Informasi 13
2.2.1 Siklus Informasi 14
2.2.2 Kualitas Informasi 15
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi 16
2.3.1 Komponen Sistem Informasi 16
2.4 Kasus yang Dianalis 18
2.4.1 Pengertian Sewa 18
2.4.2 Pengertian Pemasaran 19
2.4.3 Pengertian Promosi 19
2.4.3 Sistem Informasi Promosi dan Pemasaran 19
2.5 Pengertian Basis data 20
2.6 Operasi Dasar Basis data 20
2.7 Konsep Dasar Perangkat Lunak 21
2.7.1 Pengertian Perangkat Lunak 21
2.7.2 Fungsi Perangkat Lunak 22
2.7.3 Macam-Macam Perangkat Lunak 22
2.7.3.1 Sistem Informasi (Operating System) 23
2.7.3.2 Program Aplikasi (Aplication Programs) 24
2.7.3.3 Bahasa Pemrograman 24
2.7.3.4 Program Bantu (*Utility*) 25
2.8 Konsep Object Oriented Programming 26
2.8.1 Konsep Fundamental dari OOP 27
2.8.2 Manfaat Dari Objek Oriented 29
2.9 Perangkat Lunak Yang Digunakan 29
2.9.1 Java 30
2.9.1.1 Pengertian Java 30
2.9.1.2 Java API 30
2.9.1.3 Java Virtual Machine 31
2.9.1.4 Sistem Operasi Java 31
2.9.1.5 Dasar Pemograman 32
2.9.2 MySQL 34

2.9.3 XAMPP 35
2.9.4 Unified Modelling Langguange (UML) 37
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN..... 39
3.1 Objek Penelitian 39
3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan 39
3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan..... 40
3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan..... 41
3.1.4 Deskripsi Tugas 41
3.2 Metode Penelitian..... 43
3.2.1 Desain Penelitian 43
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data..... 43
3.2.2.1 Sumber Data Primer..... 44
3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 44
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 44
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 45
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem..... 45
3.2.3.3 Alat Bantu Analisi Dan Perancangan 51
3.2.4 Pengujian Software 56
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 59
4.1 Analisi Sistem Yang Berjalan..... 59
4.1.1 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan 59
4.1.1.1 UseCase..... 60
4.1.1.2 Skenario UseCase 61
4.1.1.3 Aliran Kerja..... 62
4.2 Perancangan Sistem..... 63
4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem 64
4.2.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan 64
4.2.3 Perancangan Sistem Yang Diusulkan 64
4.2.3.1 UseCase 64
4.2.3.2 Skenario UseCase..... 66
4.2.3.3 Aliran Kerja..... 68

4.2.3.4 Pemodelan Data 70
4.2.3.5 Struktur Organisasi Objek Dan Pesan 72
4.2.3.6 Component Diagram 78
4.2.3.7 Development Diagram 79
4.2.4 Perancangan Antar Muka 80
4.2.4.1 Struktur Menu 81
4.2.4.2 Perancangan Input 81
4.2.4.3 Perancangan Output 84
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 87
5.1 Implementasi 87
5.1.1 Batasan Implementasi 87
5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 87
5.1.3 Implementasi Perangkat Keras 88
5.1.4 Implementasi Basis Data (Sintaks SQL) 88
5.1.5 Implementasi Antar Muka 91
5.1.6 Implementasi Installasi Program 92
5.1.7 Penggunaan Program 98
5.2 Pengujian 108
5.2.1 Rencana Pengujian 108
5.2.2 Kasus Dan Hasil Pengujian Pengujian 109
5.2.1 Kesimpulan Hasil Pengujian 112
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 113
6.1 Kesimpulan 113
6.2 Saran 114
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1	Siklus Informasi	15
Gambar 2.2	Komponen Sistem Informasi	16
Gambar 3.1	Struktur Organisasi CV.Tasya Lacaden	41
Gambar 3.2	Model Waterfall	46
Gambar 4.1	Use Case Rental Mobil yang Sedang Berjalan	60
Gambar 4.2	Activity Diagram Penyewaan yang Sedang Berjalan	62
Gambar 4.3	Activity Diagram Pengembalian yang Sedang Berjalan	63
Gambar 4.4	Use Case Rental Mobil yang Diusulkan	65
Gambar 4.5	Activity Diagram Penyewaan yang Diusulkan	68
Gambar 4.6	Activity Diagram Pengembalian yang Diusulkan	69
Gambar 4.7	Class Diagram Rental Mobil yang Diusulkan	71
Gambar 4.8	Sequence Diagram Login yang Diusulkan	72
Gambar 4.9	Sequence Diagram Penyewaan yang Diusulkan	73
Gambar 4.10	Sequence Diagram Pengembalian yang Diusulkan	74
Gambar 4.11	Sequence Diagram Tambah Data Mobil yang Diusulkan	75
Gambar 4.12	Sequence Diagram Edit Data Mobil yang Diusulkan	76
Gambar 4.13	Sequence Diagram Tambah Data Penyewa yang Diusulkan	77
Gambar 4.10	Sequence Diagram Management User yang Diusulkan	78
Gambar 4.11	Component Diagram yang Diusulkan	79
Gambar 4.15	Development Diagram yang Diusulkan	80
Gambar 4.16	Rancangan Struktur Menu Program Rental Mobil	81
Gambar 4.17	Rancangan Form Input Transaksi Peminjaman	82
Gambar 4.18	Rancangan Form Input Transaksi Pengembalian	82
Gambar 4.19	Rancangan Form Input Data Mobil	83
Gambar 4.20	Rancangan Form Input Data Konsumen	83
Gambar 4.21	Rancangan Form Input Management User	84
Gambar 4.22	Rancangan Laporan Faktur Penyewaan	85

Gambar 4.23 Rancangan Laporan Faktur Pengembalian 85
Gambar 4.24 Rancangan Laporan Data Mobil 86
Gambar 4.25 Rancangan Laporan Penyewaan 86
Gambar 5.1 Icon Setup Rental ..... .93
Gambar 5.2 Tampilan Persiapan Install..... .93
Gambar 5.3 Tampilan Informasi Install..... .94
Gambar 5.4 Tamplan Informasi License ..... .95
Gambar 5.5 Tampilan Informasi Directory ..... .95
Gambar 5.6 Tampilan Pesan Pembuatan Directory ..... .96
Gambar 5.7 Tampilan Konfirmasi Pembuatan Directory..... .96
Gambar 5.8 Tampilan Instalilsai Komplit ..... .97
Gambar 5.9 Tampilan Proses Instalisai Selesai ..... .97
Gambar 5.10 Tampilan Login..... .98
Gambar 5.11 Tampilan LoginBerhasil ..... .98
Gambar 5.12 Tampilan Password ata Username Salah..... .99
Gambar 5.13 Tampilan Form Utama..... .99
Gambar 5.14 Tampilan Form Tambah Data Penyewa 100
Gambar 5.15 Tampilan Form Transaksi Penyewaan 101
Gambar 5.16 Tampilan Faktur Penyewaan..... 102
Gambar 5.17 Tampilan Form Form Pengembalian..... 102
Gambar 5.18 Tampilan Faktur Pengembalian 103
Gambar 5.19 Tampilan Laporan Penyewaan..... 104
Gambar 5.20 Tampilan Laporan Pengembalian..... 105
Gambar 5.21 Tampilan Laporan Data Mobil..... 105
Gambar 5.22 Tampilan Laporan Data Penyewa 106
Gambar 5.23 Tampilan Form Tambah Data Mobil..... 107
Gambar 5.24 Tampilan Form Edit Data Mobil..... 107

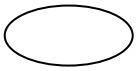
DAFTAR TABEL

No. **Judul Tabel** **Halaman**

Tabel 1.1 Waktu Pelaksanaan Kegiatan Penelitian 7
Tabel 4.1 Skenario Usecase Penyewaan yang Sedang Berjalan 61
Tabel 4.2 Skenario Use Case pengembalian yang berjalan 61
Tabel 4.3 Skenario Use Case Login yang diusulkan..... 66
Tabel 4.4 Skenario Use Case Penyewaan yang Diusulkan 66
Tabel 4.5 Skenario Use Case Pengembalian yang Diusulkan 67
Tabel 5.1 Implementasi Login User 91
Tabel 5.2 Implementasi Menu Utama 91
Tabel 5.3 Implementasi Menu File 91
Tabel 5.4 Implementasi Menu Transaksi ..... .92
Tabel 5.5 Implementasi Menu Laporan..... .92
Tabel 5.6 Implementasi Menu Input Data ..... .92
Tabel 5.7 Rencana Pengujian Sistem Informasi Rental Mobil 108
Tabel 5.8 Rencana Pengujian Login 109
Tabel 5.9 Rencana Pengujian Inputan Transaksi Penyewaan 110
Tabel 5.10 Rencana Pengujian Inputan Transaksi Penyewaan 110
Tabel 5.11 Rencana Pengujian Inputan Tambah Data Mobil..... 111
Tabel 5.12 Rencana Pengujian Inputan Data Penyewa..... 111

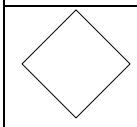
DAFTAR SIMBOL

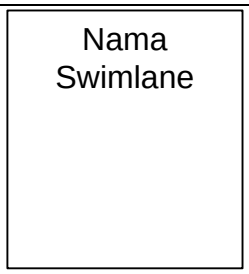
1. Simbol Use Case Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	*Use Case*	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor; biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama *Use Case*
	Aktor *(Actor)*	Orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem yang akan dibuat itu sendiri. Jadi walau pun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal *fase* nama aktor.
	Asosiasi *(Association)*	Komunikasi antara aktor dan *Use Case* yang berpartisipasi pada *Use Case* atau *Use Case* memiliki interaksi dengan aktor.
	Generalisasi	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum - khusus) antara dua buah *Use Case* atau aktor, dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari yang lainnya.
	*Uses* / *include* / menggunakan	Relasi *use case* tambahan ke sebuah *use case* dimana *use case* yang ditambahkan memerlukan *use case* ini untuk menjalankan

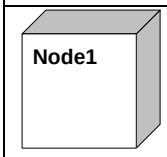
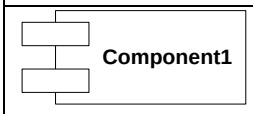
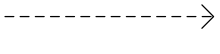
		fungsinya atau sebagai syarat dijalankannya *use case* ini.

2. Simbol Diagram Activity

Simbol	Nama	Keterangan
	Status Awal / *Initial State*	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki status awal.
	Aktivitas / *Action State*	Aktivitas yang dilakukan sistem. Aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
	Percabangan / *Decision*	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas yang lebih dari satu
	Penggabungan / *Join*	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
	Status Akhir / *Final State*	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.

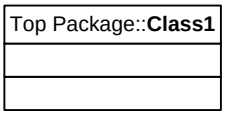
	*Swimlane*	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

3. Simbol Deployment Diagram

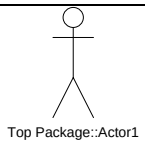
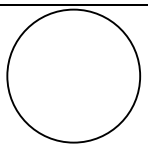
Simbol	Nama	Keterangan
	Node	Biasanya mengacu kepada hardware, perangkat lunak yang tidak dibuat sendiri *(software)*, jika di dalam node disertakan komponen untuk mengkonsistenkan rancangan, maka komponen yang diikutsertakan harus sesuai dengan komponen yang telah didefinisikan sebelumnya pada diagram komponen
	Komponen / *Component*	Komponen Sistem
	Kebergantungan / *dependency*	Kebergantungan antar komponen, arah panah mengarah pada komponen yang dipakai.

	Antar Muka / *Interface*	Sebagai antar muka komponen agar tidak mengakses langsung komponen.
_____	*Link*	Relasi antar komponen.

4. Simbol Class Diagram

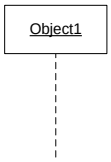
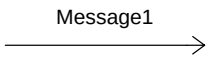
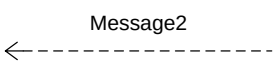
Simbol	Nama	Keterangan
	Kelas / *Class*	Kelas pada struktur sistem.
_____	Asosiasi / *Association*	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan *multiplicity.*

5. Simbol Collaboration Diagram

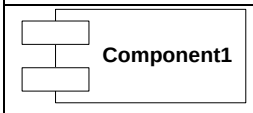
Simbol	Nama	Keterangan
	Aktor / *Actor*	Simbol yang menggambarkan pihak yang berhubungan dengan sistem.
	Objek / *Object*	Simbol yang menggambarkan suatu objek yang saling berinteraksi
_____	*Object Link*	Simbol yang menggambarkan hubungan antar objek yang satu dengan objek yang

		lainnya.
	Link Message	Simbol yang menggambarkan alur interaksi antara objek yang satu dengan objek yang lainnya.
	*Link to Self*	Simbol yang menggambarkan interaksi objek dengan operasi dalam objek itu sendiri.

6. Simbol Sequence Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	*Object Lifeline*	Simbol yang menggambarkan keberadaan sebuah objek dalam basis waktu.
	*Activation*	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan melakukan sebuah aksi.
	*Message (send)*	Simbol yang menggambarkan alur interaksi antara objek yang satu dengan objek lainnya.
	*Message (return)*	Menyatakan bahwa suatu objek yang telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan sebuah kembalian ke objek tertentu.

7. Simbol Component Diagram

	Komponen	Komponen Sistem
	Kebergantungan / *Dependency*	Kebergantungan antar komponen.