

**SISTEM INFORMASI RESERVASI KAMAR BERBASIS WEB  
PADA COZY MOTEL TOBOALI DENGAN MODEL FAST**

**SKRIPSI**



**Dendy Saputra  
1722500129**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2022**

**SISTEM INFORMASI RESERVASI KAMAR BERBASIS WEB  
PADA COZY MOTEL TOBOALI DENGAN MODEL FAST**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2022**

## LEMBAR PERNYATAAN

### LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 1722500129  
Nama : Dendy Saputra  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI RESERVASI KAMAR  
BERBASIS WEB PADA COZY MOTEL TOBOALI  
DENGAN MODEL FAST.

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau program saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir Atau program saya terdapat unsur plagiat maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 24 Juni 2022

  
Dendy Saputra

Scanned by TapScanner

## LEMBAR PENGESAHAN SIDANG

### LEMBAR PENGESAHAN SIDANG

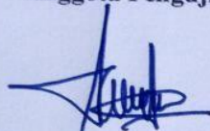
#### SISTEM INFORMASI RESERVASI KAMAR PADA COZY MOTEL BERBASIS WEB DENGAN MODEL FAST

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Dendy Saputra**  
1722500129

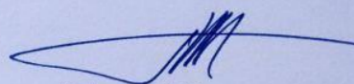
Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 28 Juni 2022

**Anggota Penguji**



**Supardi, M.Kom**  
NIDN : 0219059501

**Dosen Pembimbing**



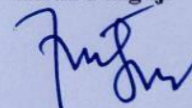
**Sujono, M.Kom**  
NIDN : 0211037702

**Kaprodi Sistem Informasi**



**Supardi, M.Kom**  
NIDN : 0219059501

**Ketua Penguji**



**Anisah, M.Kom**  
NIDN : 0226078302

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh Gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 04 Juli 2022

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR**



**Ellya Helmud, M.Kom**  
NIDN : 0201027901

Scanned by TapScanner



## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi yang berjudul “**SISTEM INFORMASI RESERVASI KAMAR BERBASIS WEB PADA COZY MOTEL TOBOALI DENGAN MODEL FAST**”. Laporan Skripsi ini mengambil topik reservasi, dengan masalah yang ada adalah sistem yang ada pada saat ini masih manual. Laporan Skripsi ini dibuat dengan model pengembangan FAST (*Framework For The Application Of Systems Thinking*).

Penulis menyadari bahwa Laporan Skripsi ini masih jauh dari sempurna. karena itu kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa Laporan Skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Keluarga yang telah memberikan dukungan baik secara moril maupun materil.
3. Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjianto, MM, MBA., selaku ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmud, M.Kom., selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi ISB Atma Luhur.
8. Bapak Sujono, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing.

Semoga Tuhan Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Pangkal Pinang, 19 Juni 2022

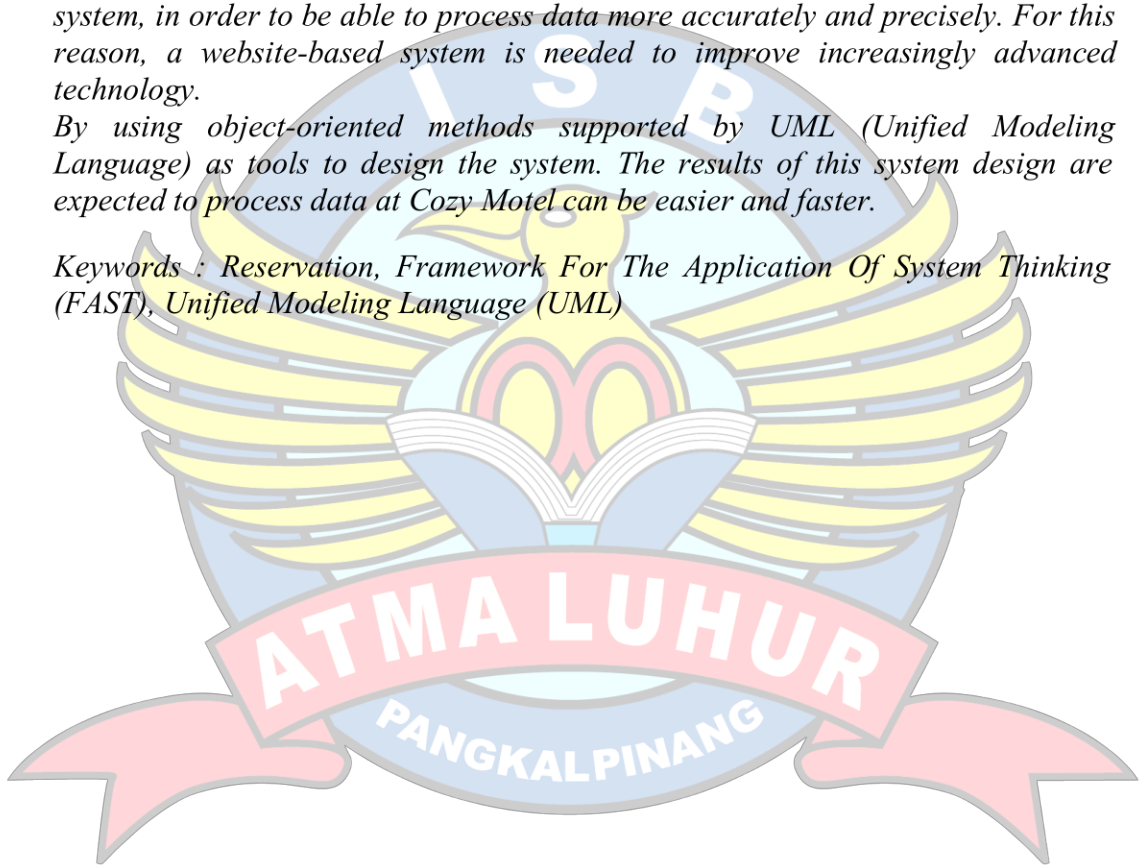
Penulis

## ABSTRACT

*Cozy Motel is a company that provides lodging services which is located at Jl. General Sudirman No. 1184 Ex. Exemplary, Toboali City, Kab. South Bangka. Bangka Belitung Islands. Cozy Motel is also equipped with a gym and cafe which are usually rented as a place for birthday celebrations. In conducting the research, the system development model that will be used is the FAST (Framework For The Application Of System Thinking) model. In handling hotel room reservation services at Cozy Motel, currently it is still done manually in room reservations, check-in and check-out and monthly guest data collection at Cozy Motel is often lost, because it is still done manually. The existence of an information system that is still manual needs to be upgraded to a computerized system, in order to be able to process data more accurately and precisely. For this reason, a website-based system is needed to improve increasingly advanced technology.*

*By using object-oriented methods supported by UML (Unified Modeling Language) as tools to design the system. The results of this system design are expected to process data at Cozy Motel can be easier and faster.*

*Keywords : Reservation, Framework For The Application Of System Thinking (FAST), Unified Modeling Language (UML)*

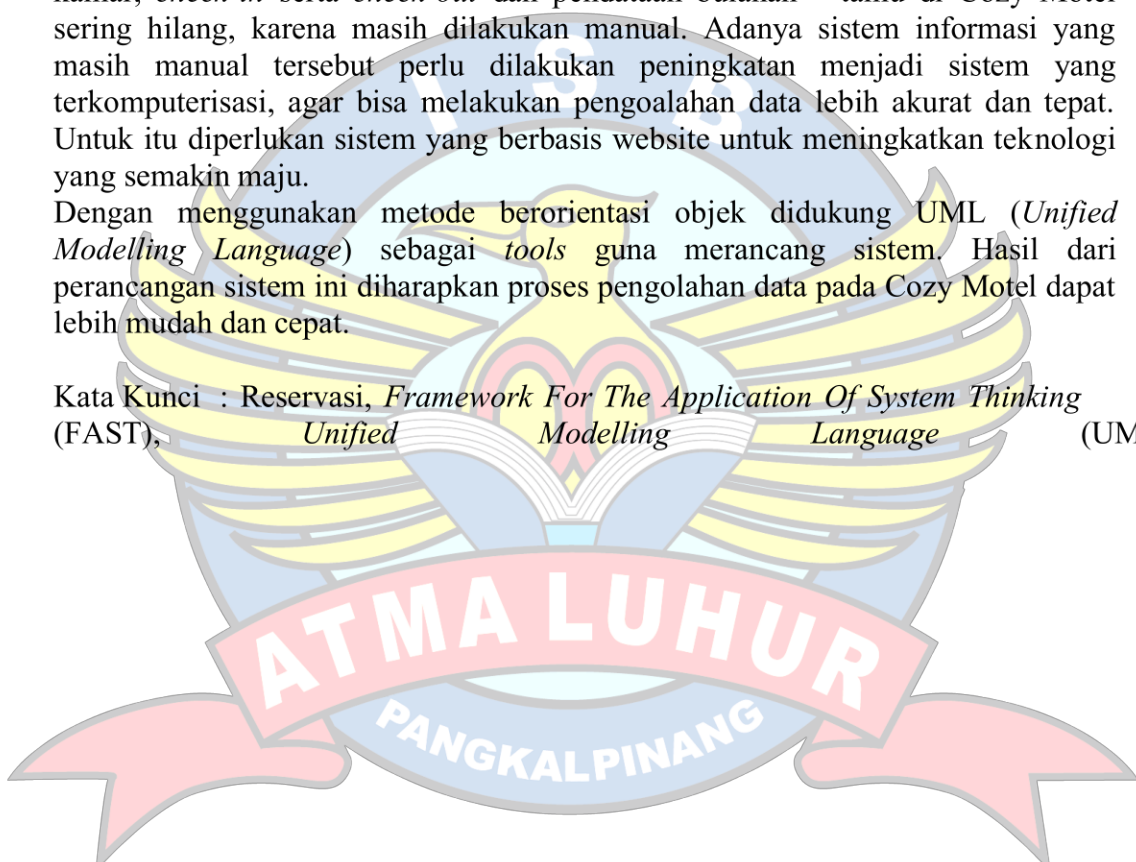


## ABSTRAKSI

Cozy Motel merupakan salah satu perusahaan yang menyediakan jasa penginapan yang beralamat di Jl. Jendral Sudirman No. 1184 Kel. Teladan, Kota Toboali, Kab. Bangka Selatan. Kepulauan Bangka Belitung. Cozy Motel juga dilengkapi dengan adanya tempat gym dan cafe yang biasanya disewa sebagai tempat perayaan ulang tahun. Dalam melakukan penelitian, model pengembangan system yang akan digunakan yaitu model FAST (*Framework For The Application Of System Thinking*). Dalam menangani pelayanan pemesanan kamar hotel pada Cozy Motel, pada saat ini masih dilakukan secara manual dalam pemesanan kamar, *check-in* serta *check-out* dan pendataan bulanan tamu di Cozy Motel sering hilang, karena masih dilakukan manual. Adanya sistem informasi yang masih manual tersebut perlu dilakukan peningkatan menjadi sistem yang terkomputerisasi, agar bisa melakukan pengalihan data lebih akurat dan tepat. Untuk itu diperlukan sistem yang berbasis website untuk meningkatkan teknologi yang semakin maju.

Dengan menggunakan metode berorientasi objek didukung UML (*Unified Modelling Language*) sebagai *tools* guna merancang sistem. Hasil dari perancangan sistem ini diharapkan proses pengolahan data pada Cozy Motel dapat lebih mudah dan cepat.

Kata Kunci : Reservasi, *Framework For The Application Of System Thinking* (FAST), *Unified Modelling Language* (UML)



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSUTUJUAN SIDANG .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAKSI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR SIMBOL .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	2
1.4.1. Tujuan Penelitian .....	2
1.4.2. Manfaat Penelitian .....	2
1.5. Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>4</b>
2.1. Pengertian Reservasi .....	4
2.2. Pengertian Kamar .....	4
2.3. Pengertian Hotel.....	4
2.4. Pengertian Website .....	4
2.5. Model FAST ( <i>Framework for the Application of System Thinking</i> ) .....	4
2.6. Metode Berorientasi Objek.....	6
2.7. UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ).....	7
2.8. ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	8
2.9. LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ).....	9
2.10. XAMPP .....	9
2.11. MYSQL .....	9
2.12. PHP ( <i>Hypertext Preprocessor</i> ) .....	9
2.13. <i>Sublime Text</i> .....	9

2.14. Tinjauan Penelitian Terdahulu .....	10
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>13</b>
3.1. Model Pengembangan Perangkat Lunak .....	13
3.2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....	14
<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>	<b>16</b>
4.1. Sejarah .....	16
4.2. Struktur Organisasi.....	16
4.3. Tugas dan Wewenang.....	17
4.3.1. Tugas.....	17
4.3.2. Wewenang .....	17
4.4. FAST ( <i>Framework for The Application of System Thinking</i> ).....	18
4.4.1. Definisi Lingkup ( <i>Scope Definition</i> ).....	18
4.4.2. Analisa Masalah ( <i>Problem Analysis</i> ).....	18
4.4.3. Analisa Kebutuhan .....	29
4.4.4. Desain Logis ( <i>Logical Design</i> ).....	32
4.4.5. Analisis Keputusan ( <i>Decision Analysis</i> ).....	50
4.4.6. Desain Fisik dan Integrasi ( <i>Physical Design and Integration</i> ).....	55
<b>BAB V KESIMPULAN .....</b>	<b>81</b>
5.1. Kesimpulan.....	81
5.2. Saran.....	81
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>82</b>
<b>LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN.....</b>	<b>84</b>
<b>LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN .....</b>	<b>87</b>
<b>LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN .....</b>	<b>90</b>
<b>LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN .....</b>	<b>92</b>
<b>LAMPIRAN E SURAT PERMOHONAN RISET .....</b>	<b>95</b>
<b>LAMPIRAN F SURAT BALASAN .....</b>	<b>97</b>
<b>LAMPIRAN G KARTU BIMBINGAN .....</b>	<b>99</b>
<b>LAMPIRAN H BIODATA PENULIS.....</b>	<b>101</b>



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Struktur Organisasi .....	16
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Tamu .....	20
Gambar 4.3 <i>Acitivity Diagram</i> Pendataan Data Kamar .....	21
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Pemesanan Kamar .....	22
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Check-in Kamar .....	23
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Check-out Kamar.....	24
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Laporan Pemakaian Kamar .....	25
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Pembayaran .....	26
Gambar 4.9 <i>Package Diagram</i> .....	32
Gambar 4.10 <i>Use Case Diagram</i> Admin .....	33
Gambar 4.11 <i>Use Case Diagram</i> Tamu .....	33
Gambar 4.12 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	39
Gambar 4.13 Transformasi ERD ke LRS .....	40
Gambar 4.14 LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ) .....	41
Gambar 4.15 <i>Class Diagram</i> .....	53
Gambar 4.16 <i>Deployment Diagram</i> .....	54
Gambar 4.17 Rancangan Layar <i>Login</i> Admin .....	55
Gambar 4.18 Rancangan Layar Dashboard .....	55
Gambar 4.19 Rancangan Layar Menu Data Tamu .....	56
Gambar 4.20 Rancangan Layar Menu Data Kamar .....	56
Gambar 4.21 Rancangan Layar Pemesanan Kamar.....	57
Gambar 4.22 Rancangan Layar Menu <i>Check-in</i> .....	57
Gambar 4.23 Rancangan Layar Menu <i>Check-out</i> .....	58
Gambar 4.24 Rancangan Layar Pembayaran .....	58
Gambar 4.25 Rancangan Layar Laporan Pemakaian Kamar .....	59
Gambar 4.26 Rancangan Layar Buat Akun Tamu.....	59
Gambar 4.27 Rancangan Layar <i>Login</i> Tamu .....	60
Gambar 4.28 Rancangan Layar Halaman Utama Tamu .....	60

Gambar 4.29	Rancangan Layar Lihat Kamar .....	61
Gambar 4.30	Tampilan Layar <i>Login</i> Admin.....	61
Gambar 4.31	Tampilan Layar <i>Dashboard</i> .....	62
Gambar 4.32	Tampilan Layar Data Tamu .....	62
Gambar 4.33	Tampilan Layar Data Kamar .....	63
Gambar 4.34	Tampilan Layar Data Pemesanan Kamar .....	63
Gambar 4.35	Tampilan Layar Data <i>Check-in</i> .....	64
Gambar 4.36	Tampilan Layar Data <i>Check-out</i> .....	64
Gambar 4.37	Tampilan Layar Pembayaran .....	65
Gambar 4.38	Tampilan Layar Buat Akun Tamu .....	65
Gambar 4.39	Tampilan Layar Login Tamu .....	66
Gambar 4.40	Tampilan Layar Halaman Utama .....	66
Gambar 4.41	Tampilan Layar Lihat Kamar .....	67
Gambar 4.42	<i>Sequence Diagram Login</i> Admin.....	68
Gambar 4.43	<i>Sequence Diagram</i> Data Tamu .....	69
Gambar 4.44	<i>Sequence Diagram</i> Data Kamar.....	70
Gambar 4.45	<i>Sequence Diagram</i> L i h a t Pemesanan Kamar .....	71
Gambar 4.46	<i>Sequence Diagram Check-in</i> .....	72
Gambar 4.47	<i>Sequence Diagram Check-out</i> .....	73
Gambar 4.48	<i>Sequence Diagram</i> L i h a t Pembayaran .....	74
Gambar 4.49	<i>Sequence Diagram</i> Laporan Pemakaian Kamar .....	75
Gambar 4.50	<i>Sequence Diagram</i> Buat Akun Tamu .....	75
Gambar 4.51	<i>Sequence Diagram Login</i> Tamu .....	76
Gambar 4.52	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Kamar .....	76
Gambar 4.53	<i>Sequence Diagram</i> Laporan Pemakaian Kamar .....	77
Gambar 4.54	<i>Sequence Diagram</i> Status Pemesanan Kamar .....	78

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Admin .....	42
Tabel 4.2 Tabel Tamu .....	42
Tabel 4.3 Tabel Pemesanan Kamar .....	42
Tabel 4.4 Tabel Pilih.....	42
Tabel 4.5 Tabel Kamar .....	43
Tabel 4.6 Tabel Terima .....	43
Tabel 4.7 Tabel <i>Check-in</i> .....	43
Tabel 4.8 Tabel <i>Check-out</i> .....	43
Tabel 4.9 Tabel Pembayaran .....	44
Tabel 4.10 Tabel Nota .....	44
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Admin.....	44
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Tamu .....	45
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Pemesanan Kamar .....	45
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Pilih .....	46
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Kamar .....	46
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data <i>Check-in</i> .....	47
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Terima .....	47
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Serah .....	48
Tabel 4.19 Spesifikasi Basis Data <i>Check-out</i> .....	48
Tabel 4.20 Spesifikasi Basis Data <i>Check-in</i> .....	49
Tabel 4.21 Spesifikasi Basis Data Nota .....	49

## DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

### **LAMPIRAN A : KELUARAN SISTEM BERJALAN**

LAMPIRAN A-1 NOTA PEMBAYARAN .....	85
LAMPIRAN A-2 LAPORAN PEMAKAIAN KAMAR.....	86

### **LAMPIRAN B : MASUKAN SISTEM BERJALAN**

LAMPIRAN B-1 DATA TAMU .....	88
LAMPIRAN B-2 PEMESANAN KAMAR.....	89

### **LAMPIRAN C : RANCANGAN KELUARAN**

LAMPIRAN C-1 LAPORAN PEMAKAIAN KAMAR .....	91
--	----

### **LAMPIRAN D : RANCANGAN MASUKAN**

LAMPIRAN D-1 RANCANGAN DATA TAMU .....	93
LAMPIRAN D-2 RANCANGAN PEMESANAN KAMAR.....	93
LAMPIRAN D-3 RANCANGAN DATA PEMBAYARAN.....	94

### **LAMPIRAN E : SURAT PERMOHONAN RISET**

LAMPIRAN E-1 SURAT PERMOHON RISET .....	96
---	----

### **LAMPIRAN F : KARTU BALASAN**

LAMPIRAN F-1 KARTU BALASAN.....	98
---------------------------------	----

### **LAMPIRAN G : KARTU BIMBINGAN**

LAMPIRAN G-1 KARTU BIMBINGAN.....	100
-----------------------------------	-----

### **LAMPIRAN H : BIODATA PENULIS SKRIPSI**

LAMPIRAN H-1 BIODATA PENULIS SKRIPSI .....	102
--	-----

## DAFTAR SIMBOL

### 1. Activity Diagram

a. Start Point



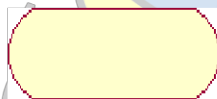
Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.

b. End Point



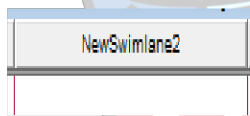
Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.

c. Activity



Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.

d. Swimlane



Menggambarkan pembagian / pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi sendiri.

e. Swimarea



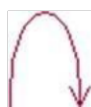
Menggambarkan area tugas dan fungsi.

f. Transition State



Menggambarkan hubungan antara dua state, dua activity ataupun antara state dan activity.

g. Transition to Self



Menggambarkan hubungan antara state atau activity yang kembali pada state atau activity itu sendiri.



*h. Decision*



Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar atau salah.

*i. State*



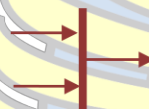
Menggambarkan kondisi, situasi atau tempat untuk beberapa aktivitas.

*j. Fork*



Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan

*k. Join*



Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.

*l. Blackhole Activities*



Menggambarkan ada masukan namun tidak ada keluaran.

*m. Miracle Activities*



Menggambarkan tidak ada masukan namun ada keluaran.

**2. Use Case Diagram**

*a. Actor*



Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan penngunasoftware aplikasi (user).

b. Use Case



Menggambarkan fungsional dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang telah dibangun atau dibuat.

c. Association



Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *use case*.

### 3. Entity Relationship Diagram (ERD)

a. Entity



Merupakan objek-objek dasar yang terkait di dalam sistem. Objek tersebut dapat berupa orang, benda atau hal lain yang keterangannya perlu disimpan di basis data.

b. Relationship



Merupakan kejadian yang menggambarkan hubungan antara dua atau lebih entitas (*entity*).

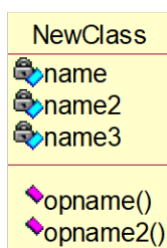
c. Line



Menhubungkan entitas dengan *entity* dengan *relationship*.

### 4. Class Diagram

a. Class



Menggambarkan keadaan (*atribut/property*) dari suatu objek. Memiliki tiga pokok : *name*, *atribut* dan *method*. *Name* menggambarkan nama dari *class*. *Atribut* menggambarkan batasan dari nilai yang dapat dimiliki oleh properti tersebut. *Method* menggambarkan implementasi dari layanan yang dapat diminta dari beberapa objek dari *class*, yang mempengaruhi *behaviour*.

b. *Association*



Menggambarkan mekanisme komunikasi suatu objek dengan objek lainnya atau dapat juga menggambarkan ketergantungan antar *Class*.

c. *Multiplicity*



Menggambarkan banyaknya *object* yang terhubung satu dengan yang lainnya.

5. *Sequence Diagram*

a. *Actor*



Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem

b. *Entity*



Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem)

c. *Boundary*



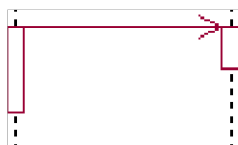
Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih *actor* dengan sistem.

d. *Control*



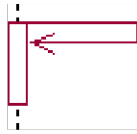
Menggambarkan perilaku mengatur, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utamadan mengontrol alur kerja suatu sistem

e. *Object Message*



Menggambarkan pesan/hubungan antara *object*, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

f. *Message to self*



Menggambarkan pesan/hubungan *object* itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang rinci.

g. *Return Message*



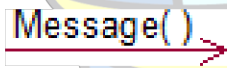
Menggambarkan pesan/hubungan antar *object*, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

h. *Object*



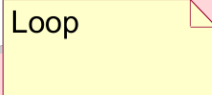
Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata atau tidak yang informasinya harus disimpan.

i. *Message*



Menggambarkan pengiriman pesan.

j. *Loop*



Menggambarkan perulangan dalam *sequence*.

