

ABSTRAK

“Kost SAMS” termasuk dalam bisnis penyewaan jasa kosan. Bisnis yang terletak di Bandung ini dalam prosesnya masih menggunakan proses yang manual sehingga membuat pemilik kos harus mencatat pemasukan dan pengeluaran yang terjadi, sehingga membuat data yang didapat terkadang tidak cocok dan lama jika ingin mencari kembali data yang tersimpan, selain itu pemilik juga ingin agar informasi – informasi yang ada pada “Kost SAMS” dapat dengan mudah ditemukan oleh pencari kos yang sedang mencari kos, sehingga “Kost SAMS” dapat dikenal oleh masyarakat luas. Untuk itu “Kost SAMS” ingin membuat aplikasi untuk menangani masalah – masalah tersebut, oleh karena pemilik ingin aplikasi yang dibuat dapat dibuka dimana saja, maka dibuatlah aplikasi berbasis website. Metode pengumpulan data yang dipakai dalam pembuatan aplikasi ini adalah tanya jawab langsung dengan pemilik kos. Setelah aplikasi ini dibuat penulis berharap “Kost SAMS” dapat dengan cepat menangani proses – proses yang terjadi sehingga mengurangi masalah – masalah yang ada dan lebih berkembang dalam usaha penyewaan kosannya.

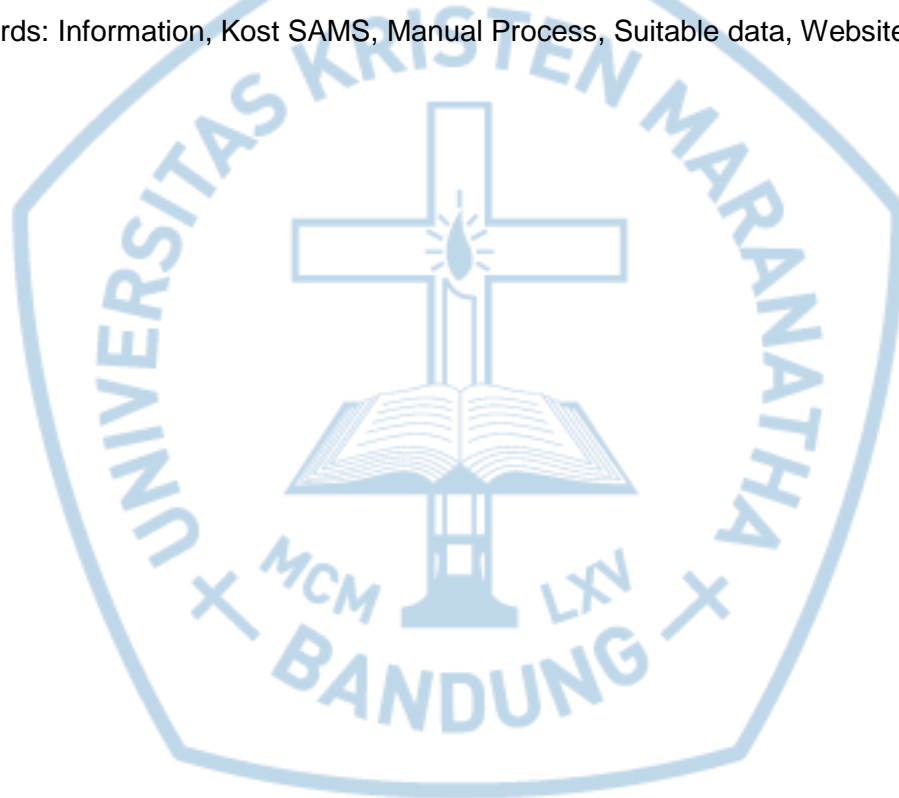
Kata Kunci: Informasi, Kecocokan data, Kost SAMS, Proses manual, Website.



ABSTRACT

"Kost SAMS" included in the rental business boarding services. This businesses that located in Bandung is in the process still uses a manual process, so as to make the owner of the boarding should record revenue and expenses incurred, thus making the data sometimes can be not suitable and if the owner need to look again the data need a long time to find that. In addition, owner also wants the informations of "Kost SAMS" can easily be found by searchers who are looking for boardings, and make "Kost SAMS" can be recognized by the public. Because of that "Kost SAMS" wants to make an application to deal with that problems, and because the owner wants to the application can be opened anywhere, then this application made by web-based application. Data collection methods used in making of this application is a question and answer directly to the owner of the boarding. Once the application is made, the authors hope "Kost SAMS" can be quickly hadle the proses that occurs, thereby reducing the problems that exist and "Kost SAMS" is growing in the business.

Keywords: Information, Kost SAMS, Manual Process, Suitable data, Website.



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iii
PRAKATA	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG	xix
DAFTAR SINGKATAN	xxiv
DAFTAR ISTILAH	xxv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Pembahasan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Sumber Data	4
1.6 Sistematika Penyajian	4
BAB 2. KAJIAN TEORI	6
2.1 Sistem Informasi	6
2.2 Proses Bisnis	6
2.3 Flowchart	7
2.4 UML	8
2.4.1 Use Case	10
2.4.2 Activity Diagram	11
2.4.3 Class Diagram	11
2.5 Website	12
2.6 Email	13

2.7	Mail Gateway	13
2.8	HTML.....	14
2.9	CSS	14
2.10	JavaScript.....	15
2.11	<i>BlackBox Testing</i>	15
BAB 3.	ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	17
3.1	<i>Flowchart</i> (AS-IS)	17
3.1.1	Proses Pendaftaran Kamar Kos	17
3.1.2	Proses Pembayaran Sewa Kos Perbulan	18
3.1.3	Proses berhenti menyewa kamar kos	19
3.1.4	Proses pindah kamar	19
3.1.5	Proses Penanganan Kerusakan Fasilitas.....	20
3.1.6	Proses Penggajian Penjaga Kos	21
3.2	Entity Relational Diagram (ERD)	22
3.2.1	Tabel-ER	23
3.3	Perancangan Desain Antarmuka Pemakai	27
3.3.1	Tampilan pengunjung.....	27
3.3.2	Tampilan member (penyewa kamar kos)	31
3.3.3	Tampilan Admin (Pemilik kos).....	34
3.4	UML.....	42
3.4.1	Use Case utama.....	45
3.4.2	Use Case kelola pengeluaran	46
3.4.3	Use Case kelola kos dan kamar.....	46
3.4.4	Use Case kelola profile	46
3.4.5	Use Case kelola booking.....	47
3.5	<i>ActivityDiagram</i>	48
3.5.1	<i>ActivityDiagram</i> Login.....	48
3.5.2	<i>ActivityDiagram</i> Membooking Kamar	49
3.5.3	<i>ActivityDiagram</i> Pendaftar	50
3.5.4	<i>ActivityDiagram</i> Tambah kos dan kamar.....	51
3.5.5	<i>ActivityDiagram</i> ubah data kamar.....	52
3.5.6	<i>ActivityDiagram</i> konfirmasi pembayaran	52

3.5.7	<i>ActivityDiagram</i> pindah kamar.....	53
3.5.8	<i>ActivityDiagram</i> Tambah Pasangan	54
3.5.9	<i>ActivityDiagram</i> Ubah Pasangan.....	55
3.5.10	<i>ActivityDiagram</i> Hapus Pasangan.....	56
3.5.11	<i>ActivityDiagram</i> Ubah data diri.....	57
3.5.12	<i>ActivityDiagram</i> Ubah data login	57
3.5.13	<i>ActivityDiagram</i> Tambah Pengeluaran.....	58
3.5.14	<i>ActivityDiagram</i> Hapus Pengeluaran	58
3.5.15	<i>ActivityDiagram</i> Admin ubah data pengguna	59
3.6	<i>ClassDiagram</i>	59
BAB 4.	HASIL PENELITIAN	61
4.1	Tampilan Awal (Pengunjung).....	61
4.1.1	Tampilan kamar dipilih	61
4.1.2	Tampilan gambar kamar	62
4.1.3	Tampilan filter kamar.....	63
4.1.4	Tampilan hasil pencarian kamar berhasil	63
4.1.5	Tampilan kamar tidak ditemukan.....	64
4.1.6	Tampilan Booking.....	64
4.2	Tampilan Bantuan	65
4.2.1	Langkah pertama	65
4.2.2	Langkah ke-dua.....	66
4.2.3	Langkah ke-tiga.....	67
4.2.4	Langkah ke-empat.....	68
4.3	Tampilan Daftar	69
4.3.1	Tampilan kode booking tidak ditemukan	69
4.3.2	Tampilan kode booking ditemukan.....	69
4.4	Tampilan Login	70
4.5	Tampilan Awal Penyewa (Member)	70
4.6	Tampilan Denah penyewa	71
4.6.1	Tampilan Permohonan Pindah Kamar	72
4.7	Tampilan pembayaran penyewa.....	72

4.7.1	Tampilan pengingat untuk penyewa yang sudah melunasi pembayaran kamar.....	73
4.7.2	Tampilan pengingat untuk penyewa yang belum melunasi pembayaran kamar.....	74
4.7.3	Tampilan konfirmasi pembayaran penyewa	74
4.8	Tampilan ubah data diri	75
4.8.1	Tampilan ubah data pribadi.....	75
4.8.2	Tampilan ubah data pasangan.....	76
4.8.3	Tampilan ubah data login	77
4.9	Tampilan awal admin.....	77
4.10	Tampilan lihat data kos.....	77
4.10.1	Tampilan lihat informasi kamar pada kosan.....	78
4.10.2	Tampilan informasi kamar.....	78
4.10.3	Tampilan Tambah Kos baru langkah 1	79
4.10.4	Tampilan Tambah Kos baru langkah 2	80
4.10.5	Tampilan Tambah Kos baru langkah 3	80
4.10.6	Tampilan Laporan data perkamar	81
4.10.7	Laporan data perkamar.....	81
4.11	Tampilan Pemasukan admin	82
4.11.1	Tampilan nota pembayaran	82
4.11.2	Tampilan Pengeluaran admin	83
4.11.3	Tampilan tambah pengeluaran	83
4.11.4	Tampilan Laporan Piutang.....	84
4.11.5	Laporan Piutang.....	84
4.11.6	Tampilan lihat <i>history</i> pembayaran penyewa	85
4.11.7	Tampilan Laporan Laba/Rugi.....	85
4.11.8	Laporan Laba/Rugi	86
4.12	Tampilan Lihat admin	86
4.12.1	Tampilan Lihat Penyewa.....	87
4.12.2	Tampilan Lihat Penyewa yang sudah keluar.....	87
4.12.3	Tampilan admin mengubah data pengguna sistem	88
4.12.4	Tampilan Lihat bookingan	88

4.12.5	Tampilan Lihat Data penginapan	89
4.12.6	Tampilan Pindahkan kamar penyewa	89
BAB 5.	PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN	91
5.1	Pengujian Filter Pencarian Kamar	91
5.2	Pengujian Proses Pemesanan Kamar	93
5.3	Pengujian Proses Pendaftaran	94
5.4	Pengujian Proses Login.....	95
5.5	Pengujian Proses Konfirmasi Pembayaran	96
5.6	Pengujian Proses Ubah Data Diri	98
5.7	Pengujian Proses Ubah Data Pasangan	99
5.8	Pengujian Proses Ubah Data Login.....	101
5.9	Pengujian Proses Ubah Data Kamar	102
5.10	Pengujian Proses Tambah Kos	102
5.11	Pengujian Proses Laporan Per Kamar	103
5.12	Pengujian Proses Tambah Pemasukan.....	103
5.13	Pengujian Proses Tambah Pengeluaran	104
5.14	Pengujian Proses Laporan Piutang	105
5.15	Pengujian Proses Laporan Laba Rugi	105
5.16	Pengujian Proses Konfirmasi Booking.....	105
5.17	Pengujian Proses Pindah Kamar	106
BAB 6.	SIMPULAN DAN SARAN	107
6.1	Simpulan.....	107
6.2	Saran.....	107
DAFTAR PUSTAKA.....		109

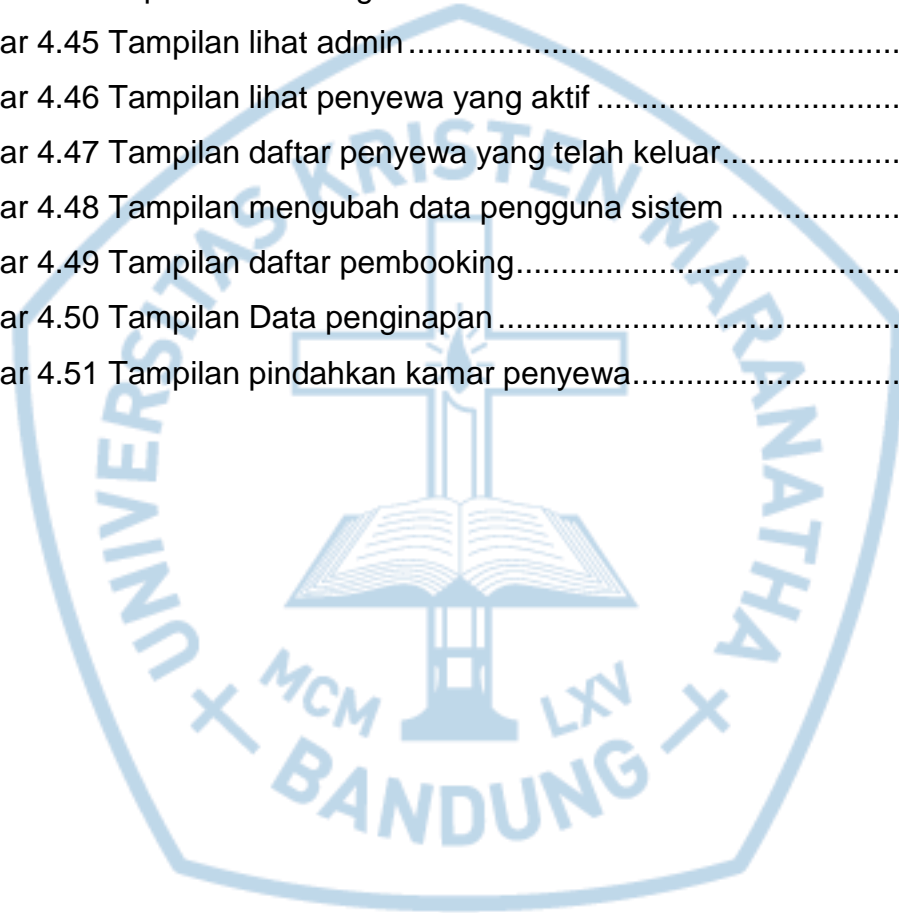
DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Flowchart pendaftaran kamar kos	17
Gambar 3.2 Flowchart pembayaran sewa kos perbulan	18
Gambar 3.3 Flowchart berhenti menyewa kamar kos	19
Gambar 3.4 Flowchart Pindah Kamar	20
Gambar 3.5 Flowchart Penanganan Kerusakan Fasilitas	21
Gambar 3.6 Flowchart Penggajian penjaga kos	21
Gambar 3.7 Entity Relational Diagram.....	22
Gambar 3.8 Desain antarmuka tampilan awal	27
Gambar 3.9 Desain antarmuka pendaftaran	28
Gambar 3.10 Desain antarmuka login	28
Gambar 3.11 Desain antarmuka form booking	29
Gambar 3.12 Langkah pertama pendaftaran	29
Gambar 3.13 Langkah Kedua pendaftaran	30
Gambar 3.14 Langkah Ketiga pendaftaran	30
Gambar 3.15 Langkah keempat pendaftaran	31
Gambar 3.16 Desain antarmuka tampilan awal penyewa	31
Gambar 3.17 Desain antarmuka melihat data kamar ketersediaan kamar ...	32
Gambar 3.18 Desain antarmuka konfirmasi pembayaran	32
Gambar 3.19 Desain antarmuka mengubah data pribadi	33
Gambar 3.20 Desain antarmuka mengubah data diri	33
Gambar 3.21 Desain antarmuka mengubah pasangan	34
Gambar 3.22 Desain antarmuka mengubah data login.....	34
Gambar 3.23 Desain antarmuka tampilan awal admin	35
Gambar 3.24 Desain antarmuka tampilan awal admin	35
Gambar 3.25 Desain antarmuka kelola data kos	36
Gambar 3.26 Desain antarmuka informasi kamar.....	36
Gambar 3.27 Desain antarmuka tampilan ubah data kamar.....	37
Gambar 3.28 Desain antarmuka tampilan tambah kos	37
Gambar 3.29 Desain antarmuka laporan per Kamar	38
Gambar 3.30 Desain antarmuka melihat pemasukan	38

Gambar 3.31 Desain antarmuka mengelola pengeluaran.....	39
Gambar 3.32 Desain antarmuka laporan piutang	39
Gambar 3.33 Desain antarmuka laporan laba rugi	40
Gambar 3.34 Desain antarmuka melihat admin.....	40
Gambar 3.35 Desain antarmuka melihat Pengguna yang masih aktif	41
Gambar 3.36 Desain antarmuka melihat Pengguna yang sudah tidak aktif..	41
Gambar 3.37 Desain antarmuka melihat pembooking	42
Gambar 3.38 Usecase utama	43
Gambar 3.39 use case kelola booking.....	44
Gambar 3.40 use case kelola kos dan kamar.....	44
Gambar 3.41 use case kelola pengeluaran	45
Gambar 3.42 use case kelola profile.....	45
Gambar 3.43 ActivityDiagram Login	48
Gambar 3.44 ActivityDiagram membooking kamar.....	49
Gambar 3.45 ActivityDiagram Pendaftaran.....	50
Gambar 3.46 Activity Diagram tambah kos dan kamar.....	51
Gambar 3.47 Activity Diagram ubah data kamar	52
Gambar 3.48 Activity Diagram konfirmasi pembayaran	53
Gambar 3.49 Activity Diagram Pindah Kamar	54
Gambar 3.50 Activity Diagram Tambah Pasangan	55
Gambar 3.51 Activity Diagram Ubah Pasangan	56
Gambar 3.52 Activity Diagram Hapus Pasangan.....	56
Gambar 3.53 Activity Diagram Ubah data diri.....	57
Gambar 3.54 Activity Diagram Ubah data login	57
Gambar 3.55 Activity Diagram Tambah Pengeluaran.....	58
Gambar 3.56 Activity Diagram Hapus Pengeluaran.....	58
Gambar 3.57 Activity Diagram admin ubah data pengguna.....	59
Gambar 3.58 Class Diagram.....	60
Gambar 4.1 Tampilan Awal	61
Gambar 4.2 Tampilan kamar terpilih.....	62
Gambar 4.3 Tampilan gambar kamar	62
Gambar 4.4 filter pencarian kamar.....	63

Gambar 4.5 tampilan pencarian kamar yang berhasil.....	64
Gambar 4.6 tampilan kamar tidak ditemukan	64
Gambar 4.7 Tampilan formulir booking.....	65
Gambar 4.8 Tampilan Langkah pertama	66
Gambar 4.9 Tampilan Langkah ke-dua.....	67
Gambar 4.10 Tampilan Langkah ke-tiga	68
Gambar 4.11 Tampilan Langkah ke-empat.....	68
Gambar 4.12 tampilan awal daftar	69
Gambar 4.13 tampilan kode tidak ditemukan.....	69
Gambar 4.14 tampilan formulir pendaftaran	70
Gambar 4.15 Tampilan Login.....	70
Gambar 4.16 tampilan awal penyewa.....	71
Gambar 4.17 Tampilan Lihat denah.....	71
Gambar 4.18 Tampilan permohonan pindah kamar.....	72
Gambar 4.19 Tampilan pembayaran penyewa	73
Gambar 4.20 Tampilan pembayaran yang telah lunas	73
Gambar 4.21 Tampilan pembayaran yang belum lunas	74
Gambar 4.22 Tampilan konfirmasi pembayaran	75
Gambar 4.23 Tampilan ubah data diri penyewa	75
Gambar 4.24 Tampilan ubah data pribadi penyewa	76
Gambar 4.25 Tampilan ubah data pasangan penyewa	76
Gambar 4.26 Tampilan ubah data login penyewa.....	77
Gambar 4.27 Tampilan awal admin	77
Gambar 4.28 Tampilan admin lihat informasi kos	78
Gambar 4.29 Tampilan informasi kamar di kosan.....	78
Gambar 4.30 Tampilan informasi kamar	79
Gambar 4.31 tampilan tambah kos langkah 1.....	79
Gambar 4.32 Tampilan tambah kos langkah 2	80
Gambar 4.33 Tampilan tambah kos langkah 3	80
Gambar 4.34 Tampilan laporan data perkamar	81
Gambar 4.35 Laporan Perkamar	81
Gambar 4.36 Tampilan pemasukan admin	82

Gambar 4.37 Tampilan nota pembayaran	82
Gambar 4.38 Tampilan pengeluaran admin.....	83
Gambar 4.39 Tampilan tambah pengeluaran	83
Gambar 4.40 Tampilan laporan piutang.....	84
Gambar 4.41 Laporan piutang	84
Gambar 4.42 Tampilan <i>history</i> pembayaran penyewa.....	85
Gambar 4.43 Tampilan Laporan Laba/Rugi.....	85
Gambar 4.44 Laporan Laba/Rugi.....	86
Gambar 4.45 Tampilan lihat admin	86
Gambar 4.46 Tampilan lihat penyewa yang aktif	87
Gambar 4.47 Tampilan daftar penyewa yang telah keluar.....	87
Gambar 4.48 Tampilan mengubah data pengguna sistem	88
Gambar 4.49 Tampilan daftar pembooking.....	89
Gambar 4.50 Tampilan Data penginapan.....	89
Gambar 4.51 Tampilan pindahkan kamar penyewa.....	90



DAFTAR TABEL


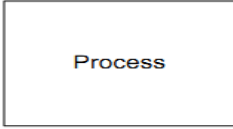

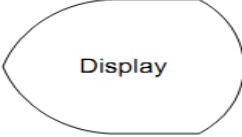
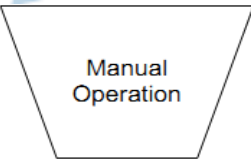
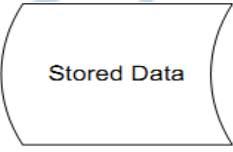
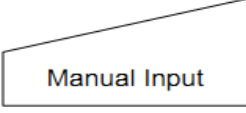
Tabel 3.1 Tabel User	23
Tabel 3.2 Tabel Booking	23
Tabel 3.3 Tabel <i>History</i> Kamar	24
Tabel 3.4 Tabel Kamar	24
Tabel 3.5 Tabel Kamar Fasilitas	25
Tabel 3.6 Tabel Kamar Gambar.....	25
Tabel 3.7 Tabel Kost.....	25
Tabel 3.8 Tabel Login	25
Tabel 3.9 Tabel Pasangan.....	26
Tabel 3.10 Tabel Pemasukan	26
Tabel 3.11 Tabel Pengeluaran.....	27
Tabel 5.1 Tabel pengujian filter pencarian kamar	91
Tabel 5.2 Tabel proses pengujian pembookingan kamar	93
Tabel 5.3 Tabel pengujian proses pendaftaran.....	94
Tabel 5.4 Tabel pengujian proses login	95
Tabel 5.5 Tabel pengujian proses konfirmasi pembayaran.....	96
Tabel 5.6 Tabel proses pengujian ubah data diri	98
Tabel 5.7 Tabel proses pengujian pengubahan data pasangan	99
Tabel 5.8 Tabel pengujian pengubahan data login	101
Tabel 5.9 Tabel pengujian pengubahan data kamar.....	102
Tabel 5.10 Tabel pengujian penambahan data kos	102
Tabel 5.11 Tabel pengujian laporan per kamar.....	103
Tabel 5.12 Tabel pengujian penambahan data pemasukan	103
Tabel 5.13 Tabel pengujian penambahan data pengeluaran.....	104
Tabel 5.14 Tabel pengujian melihat laporan piutang	105
Tabel 5.15 Tabel pengujian melihat laporan laba rugi	105
Tabel 5.16 Tabel pengujian konfirmasi booking.....	105
Tabel 5.17 Tabel pengujian pindah kamar	106

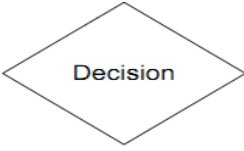
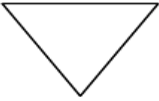

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A. Formulir Pendaftaran kos	112
LAMPIRAN B. Denah kos.....	113





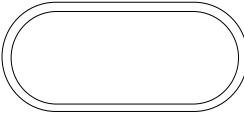

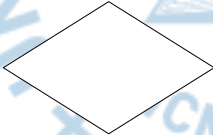
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
Flowchart		Terminator	Menunjukkan langkah awal / akhir terminasi
Flowchart		Proses	Menunjukkan proses yang dilakukan oleh sistem
Flowchart		Dokumen	Menunjukkan arsip fisik bisa berupa slip gaji, surat keterangan, dan lain-lain
Flowchart		Display	Menunjukkan data yang dimunculkan ke layar monitor
Flowchart		Proses manual	Menunjukkan aktivitas yang dilakukan secara manual terhadap sistem
Flowchart		Penyimpanan data	Menunjukkan penyimpanan data atau sering dinamakan database dari sebuah sistem
Flowchart		Input manual	Menunjukkan pemasukan data yang dilakukan secara manual dengan menggunakan alat input seperti, keyboard, barcode scanner, dan lain-lain

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
Flowchart		Keputusan	Menunjukkan pilihan pengambilan keputusan. Biasanya berisi Ya atau Tidak dan dapat dialirkan ke simbol lainnya ketika Ya, maupun ketika Tidak.
Flowchart		Penyimpanan	Menunjukkan pengarsipan dokumen
Flowchart		Alur Proses	Menunjukkan alur dari setiap simbol-simbol flowchart


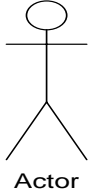


Notasi/Lambang Flowchart dari Dixit [1]

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
ERD		Entity	Entitas dapat mewakili orang, tempat, peristiwa, atau objek yang relevan dengan sistem tertentu. Entitas direpresentasikan dalam ER diagram dengan persegi panjang dan bernama menggunakan kata benda tunggal.
ERD		Attribute	Atribut adalah properti, sifat, atau karakteristik dari suatu entitas, hubungan, atau atribut

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
			lain. Atribut diwakili oleh bentuk oval.
ERD		Multivalued Attribute	Jika atribut dapat memiliki lebih dari satu nilai itu disebut atribut multivalued. Hal ini penting untuk dicatat bahwa ini berbeda dengan atribut memiliki atribut sendiri.
ERD		Conector	garis padat yang menghubungkan atribut untuk menunjukkan hubungan entitas dalam diagram atau menghubungkan entitas dengan relasinya.
ERD		Relationship	Relasi menunjukkan bagaimana dua entitas berbagi informasi dalam database. Hubungan diwakili oleh bentuk berlian dan diberi label menggunakan kata kerja.

Notasi/Lambang ERD dari Nishadha[2]

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
-------	----------------	------	------

Use Case		Use Case	Use Case merupakan tujuan pengguna yang dapat dicapai dengan mengakses sistem atau perangkat lunak aplikasi
Use Case		Actor	Aktor adalah entitas yang berinteraksi dengan sistem, digunakan untuk mewakili pengguna sistem untuk bertukar informasi dengan sistem.
Use Case		Association	Asosiasi adalah agar Aktor dan use case dapat dikaitkan untuk menunjukkan bahwa aktor berpartisipasi dalam kasus penggunaan.
Use Case		System	Ruang lingkup sistem dapat direpresentasikan oleh sistem (Persegi), atau kadang-kadang dikenal sebagai <i>System Boundary</i> . Use Case sistem ditempatkan di dalam sistem, sedangkan aktor yang berinteraksi dengan sistem diletakkan di luar

			sistem. Kasus penggunaan dalam sistem membuat total persyaratan sistem.
<i>Use Case</i>		<i>Extends</i>	Relasi extends menentukan bagaimana perilaku use case ekstensi dapat dimasukkan ke dalam perilaku yang ditetapkan untuk kasus penggunaan dasar.
<i>Use Case</i>		<i>Include</i>	Relasi Include menentukan bagaimana perilaku untuk kasus penggunaan inklusi dimasukkan ke dalam perilaku yang ditetapkan untuk kasus penggunaan dasar.

Notasi/Lambang Use Case dari www.visual-paradigm.com [3]

DAFTAR SINGKATAN

ERD	Entity Relationship Diagram
UML	Unified Modeling Language
HTML	HyperText Markup Language
CSS	Cascading Style Sheets
JSF	JavaServer Faces



DAFTAR ISTILAH

<i>Flowchart</i>	Diagram Alir
<i>Website</i>	Halaman situs dalam internet
<i>History</i>	Sejarah
<i>Chatting</i>	Obrolan
<i>Overview</i>	Gambaran Umum
<i>booking</i>	membuking
<i>Testing</i>	Pengujian
<i>Prototype</i>	Bentuk Dasar
<i>Actor</i>	Pelaku

