

DOKUMEN PEMBANGUNAN PERANGKAT LUNAK

Sistem Informasi Reservasi Hotel ACA

Dosen : Muhammad Naufal Rachmatullah, S.Kom., MT

Disusun oleh :

1. Arif Wira Laksana Dwika (09021281722028)
2. Aras Maulana (09021281722060)
3. Dewi Chayanti (09021181722070)

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2019

DAFTAR ISI

COVER.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Tujuan Penulisan Dokumen	1
1.2. Lingkup Masalah	1
1.3. Deskripsi Umum Dokumen	1
BAB II KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK.....	3
2.1. Deskripsi Umum Sistem	3
2.2. Fungsi Utama Perangkat Lunak.....	3
2.3. Model Use Case	3
2.3.1 Definisi Actor.....	3
2.3.2 Definisi Use Case.....	4
2.3.3 Skenario Use Case.	4
2.3.4 Diagram Use Case.....	5
BAB III	7
3.1. Deskripsi Asitektur	7
3.1.1 Deskripsi Class Diagram.....	7
3.2. Realisasi Use Case Tahap Analisis	3
3.2.1 Class Diagram.	8
3.2.2 Sequence Diagram.	8
3.2.3 Diagram Activity.	10

BAB IV IMPLEMENTASI	11
4.1. Implementasi.....	11
4.1.1 Batasan Implementasi	11
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak.....	11
4.1.3 Implementasi Basis Data.....	11
4.1.4 Penggunaan Program	13
BAB V PENGUJIAN	19
BAB V PROGRESS REPORT	20

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Software Requirement Specification (SRS) akan memberikan penjelasan rinci persyaratan untuk Sistem Informasi Reservasi Hotel. SRS ini akan memungkinkan untuk pemahaman lengkap tentang apa yang diharapkan dari software yang akan dibangun. Pemahaman yang jelas tentang fungsi Sistem Informasi Reservasi Hotel dan akan memungkinkan perangkat lunak yang tepat untuk dikembangkan bagi pengguna akhir dan akan digunakan untuk pengembangan tahap masa depan proyek. SRS ini akan memberikan dasar untuk proyek tersebut. Dari SRS, software dapat dirancang, dibangun, dan akhirnya diuji.

1.2 Lingkup Masalah

- Perangkat lunak yang dibangun adalah perangkat lunak yang digunakan untuk mempermudah proses reservasi suatu hotel.
- Perangkat lunak yang dibangun memiliki fasilitas login untuk admin.
- Perangkat lunak yang dibangun mampu melayani proses reservasi, memproses data reservasi.
- Perangkat lunak yang dibangun memungkinkan admin untuk melihat data tamu serta data transaksi.

1.3 Deskripsi Umum Dokumen

Dokumen Pembangunan Perangkat Lunak ini terdiri dari tiga bab sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan.

Pada pendahuluan diberikan gambaran umum tentang dokumen yang berisikan

- Tujuan Penulisan Dokumen
- Lingkup Masalah
- Deskripsi Umum Dokumen

BAB II Kebutuhan Perangkat Lunak

Pada bab ini dijelaskan kebutuhan perangkat lunak yang diperlukan di dalam pengembangan Sistem Informasi Reservasi Hotel.

BAB III Model Analisis

Pada BAB ini mendeskripsikan kebutuhan khusus bagi Sistem Informasi Reservasi Hotel yang terdiri dari antarmuka, kebutuhan fungsional, kebutuhan performansi, batasan perancangan dan kebutuhan lain yang mendukung agar Sistem Informasi Reservasi Hotel dapat bekerja sesuai dengan yang diharapkan.

BAB II

KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

2.1 Deskripsi Umum Sistem

Perangkat lunak Sistem Informasi Reservasi Hotel ACA ini merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk mempermudah proses reservasi di hotel. Aplikasi sistem informasi ini berkaitan dengan beberapa entitas luar, yaitu customer dan admin (receptionist). Sistem informasi reservasi hotel merupakan suatu aplikasi yang mengolah data tamu saat melakukan reservasi.

Customer kemudian mengisi form reservasi untuk memesan kamar. Dengan mempertimbangkan kemudahan navigasi dan lalu lintas data dimana pelanggan harus memberikan beberapa informasi pribadi.

Sistem Informasi Reservasi Hotel ini dirancang untuk bisa melakukan proses reservasi, admin dapat melihat data tamuserta data transaksi.

2.2 Fungsi Utama Perangkat Lunak

Sistem informasi Reservasi Hotel dikembangkan dengan menyediakan beberapa fungsi utama sebagai berikut:

1. Fungsi Reservasi

Fungsi ini melakukan proses reservasi tamu berdasarkan data pribadi customer.

2. Fungsi Data Transaksi

Merupakan fitur yang berisi data transaksi.

2.3 Model Use Case

2.3.1 Definisi Actor

No	Actor	Deskripsi
1.	Administrator	Orang yang bertugas dan memiliki hak akses untuk melakukan operasi pengolahan data reservasi, data tamu, dan data proses kamar.

2.3.2 Definisi Use Case

No	Use Case	Deskripsi
1.	Login	Merupakan proses pengecekan hak akses pengolahan data
2.	Mengelola data reservasi	Merupakan proses generalisasi dari proses memasukan data tamu.
3.	Memasukkan Data Tamu	Merupakan proses penginputan data tamu sesuai dengan data diri yang dimiliki.
4.	Memasukkan data kamar	Merupakan proses memasukkan data kamar ke dalam basis data
5.	Mengelola data transaksi	Merupakan proses generalisasi yang meliputi proses pengelolaan data transaksi transaksi.

2.3.3 Skenario Use Case

Nama Use Case: Login

Skenario

Aksi Actor	Reaksi Sistem
<i>Skenario Normal</i>	
1. Memasukkan username dan password	<ul style="list-style-type: none">· Mengecek valid tidaknya data masukan· Masuk ke menu
<i>Skenario Alternatif</i>	
2. Memasukkan username dan password yang tidak valid	Menampilkan pesan login tidak valid

Nama Use Case: Memasukan Data Tamu

Skenario

Aksi Actor	Reaksi Sistem
<i>Skenario Normal</i>	
1. Memasukkan data tamu sesuai form yang tersedia	<ul style="list-style-type: none">· Memproses data yang dimasukan
2. Mengklik tombol Reservasi	<ul style="list-style-type: none">· Menyimpan data tamu ke dalam basis data.· Menampilkan pesan input berhasil
3. Jika data yg dimasukkan tidak sesuai form	<ul style="list-style-type: none">· Data tidak tersimpan· Menampilkan pesan error

Nama Use Case: Memasukkan Data Kamar
Skenario:

Aksi Actor	Reaksi Sistem
<i>Skenario Normal</i>	
1.Memasukkan data sesuai form	Memproses data yang dimasukkan
2.Mengklik tombol insert	<ul style="list-style-type: none"> Menyimpan data ke dalam database Menampilkan pesan input berhasil
<i>Skenario Alternatif</i>	
1. Jika data yang dimasukkan tidak sesuai form	<ul style="list-style-type: none"> Data tidak tersimpan Menampilkan pesan error

Nama Use Case: Mengubah Data Transaksi
Skenario:

Aksi Actor	Reaksi Sistem
<i>Skenario Normal</i>	
1.Memilih data transaksi	Menampilkan data transaksi yang dipilih admin
2.Memasukkan data baru	Memproses data yang dimasukkan
<i>Skenario Alternatif</i>	
1. Jika data yang dimasukkan tidak sesuai form	<ul style="list-style-type: none"> Data tidak berubah Menampilkan pesan error

2.3.4 Diagram Use Case



Gambar 1: Diagram Usecase Sistem Informasi Reservasi Hotel

- *Use case Mengelola Data Reservasi* : Use Case ini dijalankan ketika admin hendak memasukkan data tamu yang melakukan reservasi.
- *Use case Mengelola Data Transaksi* : Use Case ini dijalankan ketika admin hendak mengelola data transaksi.
- *Use case Mengelola Data Kamar* : Use Case ini dijalankan ketika admin hendak memasukkan data kamar.

BAB III
MODEL ANALISIS
&
MODEL
PERANCANGAN

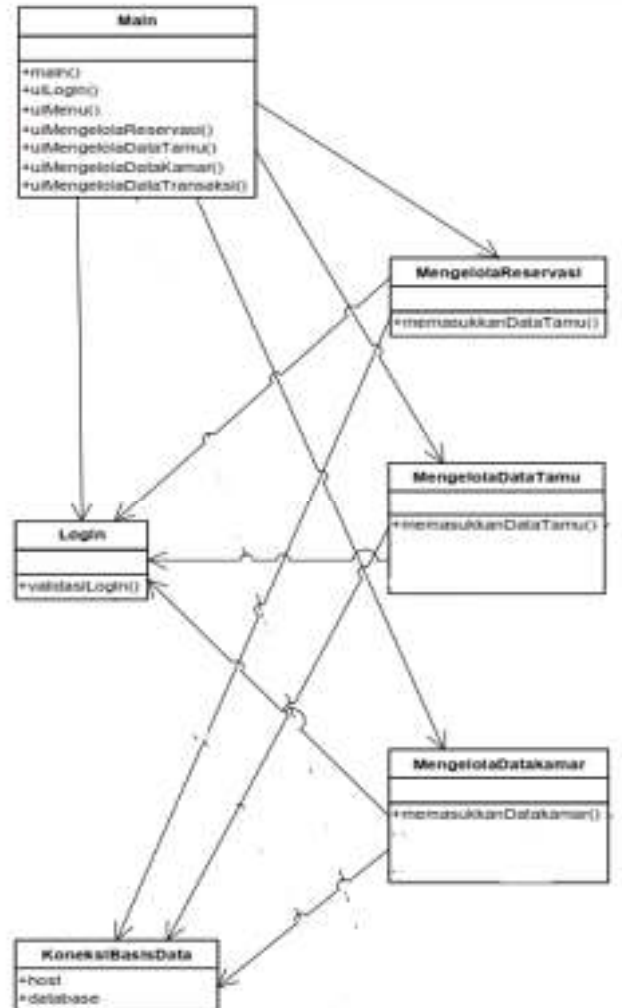
3.1 Deskripsi Arsitektur

3.1.1 Deskripsi Class Diagram

NO	NAMA KELAS	KETERANGAN
1	Menu	Merupakan kelas main yang juga merangkap sebagai kelas yang menangani tampilan
2	Mengelola Data Nasabah	Merupakan kelas proses yang diambil dari pendefinisian <i>use case</i> Mengelola data Nasabah yang di dalamnya harus juga menangani proses memasukkan data nasabah
3	Mengelola Data Service	Merupakan kelas proses yang diambil dari pendefinisian <i>use case</i> Mengelola data Layanan yang di dalamnya harus juga menangani proses memasukkan data service.
4	Koneksi Basis Data	Merupakan kelas utama untuk koneksi ke basis data dan melakukan query.

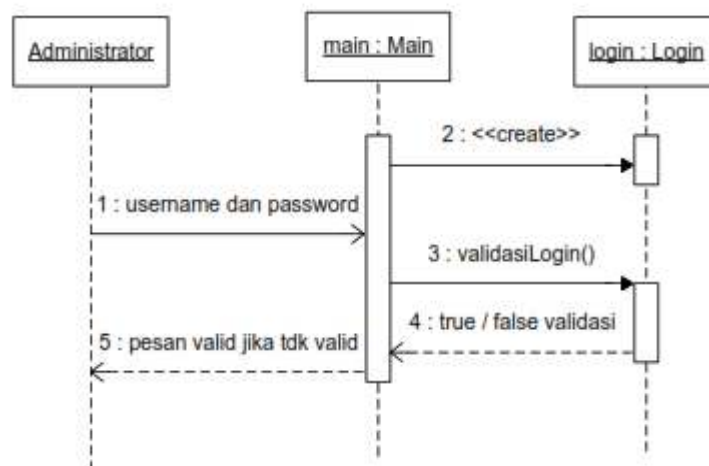
3.2 Realisasi Use Case Tahap Analisis

3.2.1 Class Diagram

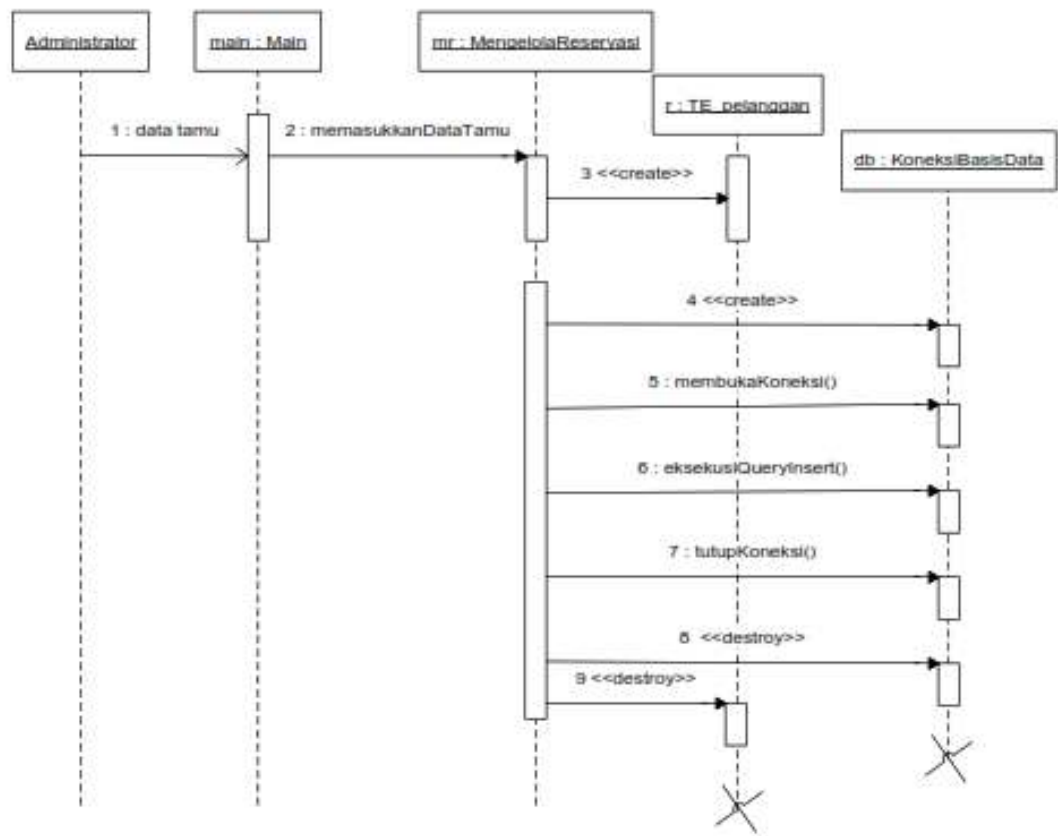


3.2.2 Sequence Diagram

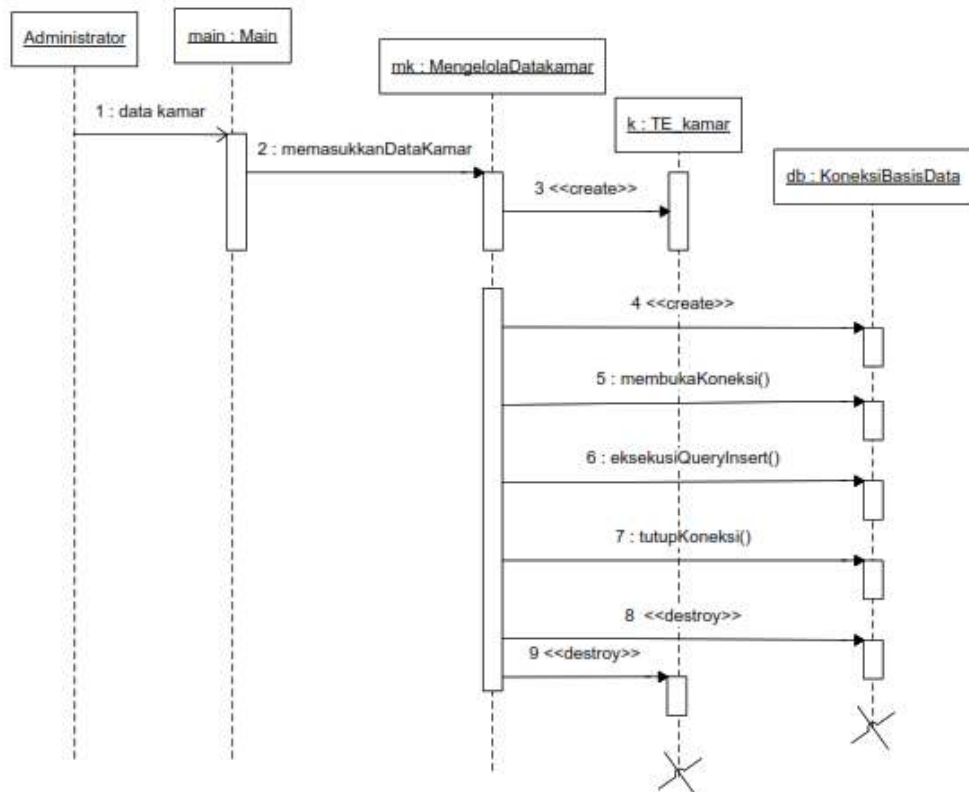
· Use case: Login



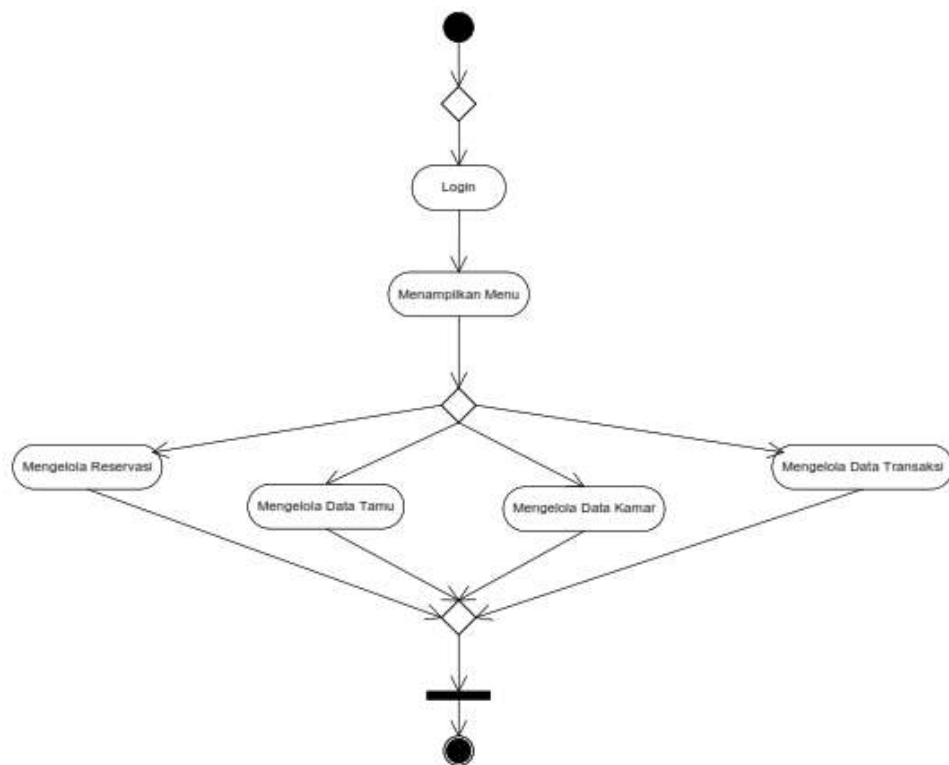
· Use case: Memasukkan data tamu



· Use case : Memasukkan data kamar



3.3.3 Diagram Activity



Antarmuka

Antarmuka : Layar utama Sistem Informasi Reservasi Hotel ACA

Id Objek	Jenis	Nama	Keterangan
jButton1	Button	Reservasi	Membuka Form Data Reservasi

Antarmuka : Data Kamar

Id Objek	Jenis	Nama	Keterangan
jButton2	Button	Insert	Memasukkan data kamar

Antarmuka : Data Transaksi

Id Objek	Jenis	Nama	Keterangan
jButton3	Button	SIMPAN	Menyimpan data transaksi
jButton4	Button	BATAL	Mereset data transaksi

BAB IV IMPLEMENTASI

4.1. Implementasi

Implementasi Sistem Informasi Reservasi Hotel dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman JAVA, dengan Basis data yang digunakan ialah MySQL, dengan versi 5.0. Aplikasi JAVA tersebut dapat dijalankan pada berbagai platform sistem operasi dan perangkat keras, tetapi implementasi dan pengujian sepenuhnya hanya dilakukan di perangkat keras PC (Personal Computer) dengan sistem operasi Windows.

4.1.1. Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak, pemantauan dan pengendalian aplikasi ini, ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi yaitu :

1. Dalam Sistem Informasi Reservasi Hotel ini hanya sebatas pengelolaan data reservasi dan data pelanggan.
2. Basis data yang digunakan dalam pengimplementasian ini adalah MySQL baik untuk basis data utama maupun ekstraksi basis data yang disebarkan ke User. Pengaksesan basis data di server dilakukan melalui Localhost.

4.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk pengembangan perangkat lunak ini digunakan Apache (2.2), JAVA dan MySQL (5.0.18), Apache dipilih sebagai perangkat lunak untuk web server, JAVA dipilih sebagai perangkat lunak pengembang karena menyediakan fasilitas yang memadai untuk membuat perangkat lunak. Sementara MySQL digunakan sebagai perangkat lunak pengembang dalam pembuatan basis data.

4.1.3. Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana DBMS yang digunakan adalah MySQL, Implementasi basis datanya dalam SQL adalah sebagai berikut :

```
#Database : 'hotel'
```

```
#-----
```

```
#Table structure for table 'kamar'
```

```
CREATE TABLE `kamar` (  
  `id` int(11) NOT NULL,  
  `tipe` varchar(50) NOT NULL,  
  `biaya` varchar(50) NOT NULL,
```

```
PRIMARY KEY (`id`));
```

```
#-----
```

```
#Table structure for table 'pelanggan'
```

```
CREATE TABLE `pelanggan` (  
  `id` int(11) NOT NULL,  
  `nama` varchar(50) NOT NULL,  
  `umur` varchar(25) NOT NULL,  
  `tanggal_masuk` varchar(10) NOT NULL,  
  `tanggal_keluar` varchar(10) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id`));
```

```
#-----
```

```
#Table structure for table 'pembayaran'
```

```
CREATE TABLE `pembayaran` (  
  `nomor_kamar` int(11) NOT NULL,  
  `id_pelanggan` int(11) NOT NULL,  
  `id_recep` int(11) NOT NULL,  
  `harga_kamar` varchar(50) NOT NULL,  
  `lama_menginap` varchar(50) NOT NULL,  
  `jumlah_pembayaran` int(11) NOT NULL,
```

```
#-----
```

```
#Table structure for table 'rece'
```

```
CREATE TABLE `rece` (  
  `id` int(11) NOT NULL,  
  `nama` varchar(50) NOT NULL,  
  `jk_rec` varchar(50) NOT NULL,  
  `notelp` varchar(50) NOT NULL,  
  `password` varchar(25) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id`));
```

```
#-----
```

```
#Table structure for table 'service'
```

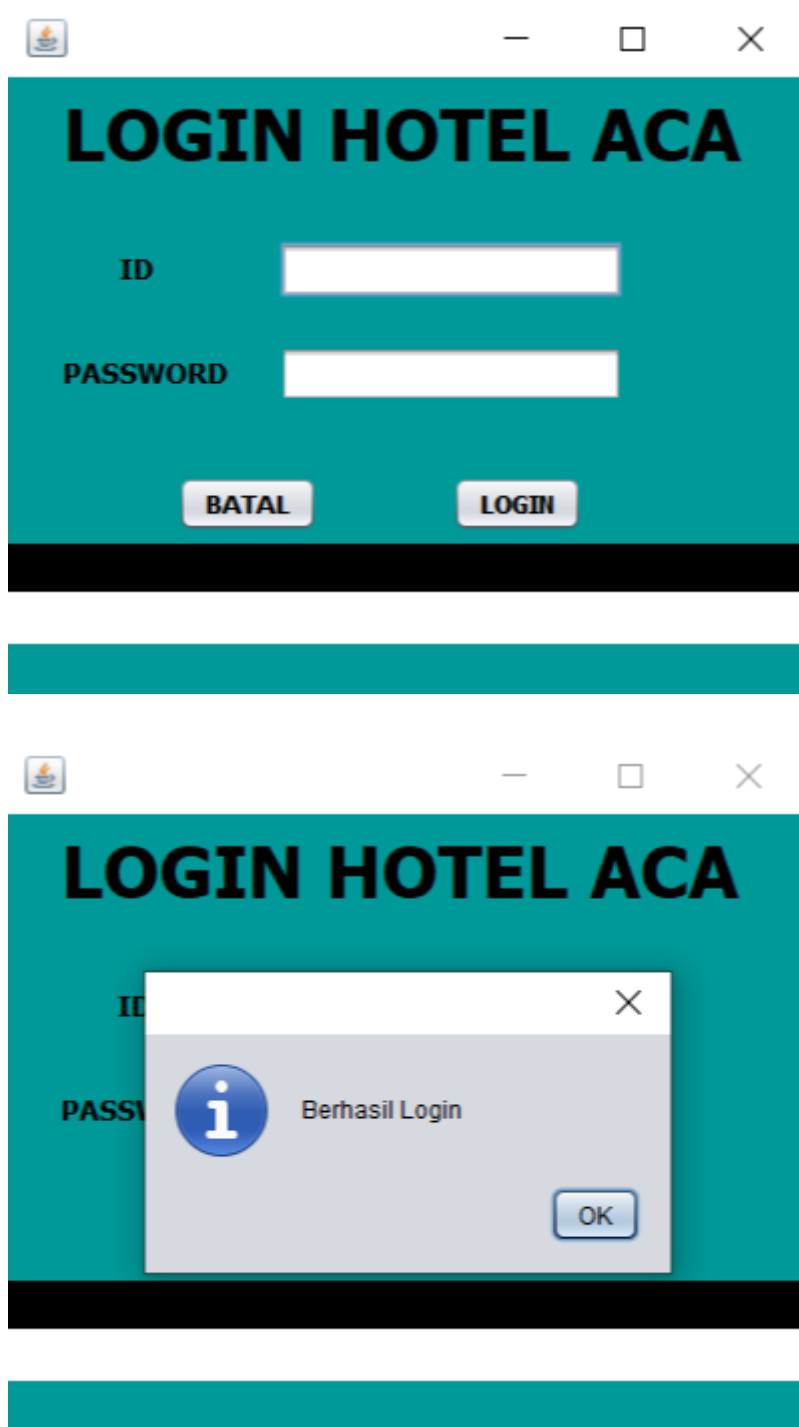
```
CREATE TABLE `service` (  
  `id_recep` int(11) NOT NULL,  
  `id_pelanggan` int(11) NOT NULL,  
  `type_service` varchar(25) NOT NULL,  
  `biaya_service` varchar(50) NOT NULL,
```

```
#-----
```

4.1.4. Penggunaan Program

1. Tampilan Login Admin

Merupakan tampilan awal pada saat admin masuk dalam sistem. Dan menampilkan validasi berhasil atau tidaknya saat login.



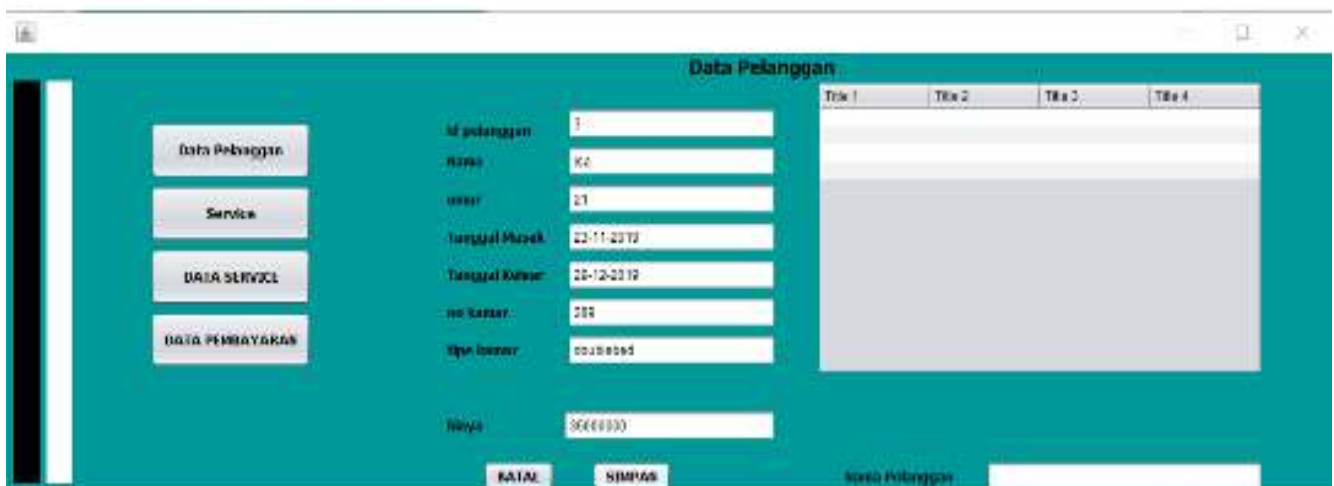
2. Tampilan Menu Utama

Tampilan dimana Admin dapat memilih operasi yang diinginkan, yakni : Reservasi, Tamu, Kamar, dan Transaksi.



3. Menginputkan Data Pelanggan

Tampilan dimana Admin dapat mengolah data tamu yang ada dalam database. Dan akan menampilkan data yang berhasil disimpan.



4. Tampilan Data Pelanggan

id	nama	umur	tanggal_m...	tanggal_kel...
11	asd	21	210222	220122
11	asd	21	210222	220122
11	asd	21	210222	220122
11	asd	21	210222	220122
11	asd	21	210222	220122
11	aaa	21	22222	2222
90212	aca	21	20-01-2019	21-01-2019
902	arif	22	20-11-1098	22-11-2019
902	arif	22	20-11-1098	22-11-2019
852	asu	25	25-11-1999	26-11-2019
8521225	arif	20	20-11-2019	21-11-2019
2	ar	22	2021252	2015653
1	arif	21	21-12-2019	22-12-2019
2	rozila	22	21-12-2019	22-12-2019
3	isa	21	23-11-2019	29-12-2019

5. Tampilan Service Hotel

Tampilan dimana Admin dapat mengolah data service hotel yang ada dalam database.

SERVICE HOTEL ACA

ID RECEPTIONIS

ID PELANGGAN

TYPE SERVICE ☐ *LAUNDRY* ☐ *MAKANAN* ☐ *CLEANING SERVICE*

HARGA

6. Menginputkan Data Service

Tampilan dimana Admin dapat mengolah data service yang ada dalam database. Dan akan menampilkan data yang berhasil disimpan.

The image shows two screenshots of a web application interface for 'SERVICE HOTEL ACA'. The interface is teal-colored with white text and input fields.

Top Screenshot: The form is titled 'SERVICE HOTEL ACA'. It contains the following fields and options:

- ID RECEPTIONIS:** Input field with the value '202'.
- ID PELANGGAN:** Input field with the value '3'.
- TYPE SERVICE:** Three checkboxes are visible:
 - ☒ *LAUNDRY*
 - ☒ *MAKANAN*
 - ☐ *CLEANING SERVICE*
- HARGA:** Input field with the value '200000'.
- At the bottom, there are two buttons: **RESET** and **SUBMIT**.

Bottom Screenshot: This screenshot shows the same form, but with a confirmation message overlay. The message box is light gray with a blue information icon and the text 'Data berhasil disimpan'. An **OK** button is at the bottom right of the message box. The form fields and buttons are still visible in the background.

7. Tampilan Database

- Tampilan seluruh table di dalam database.

Tabel	Tindakan	Baris	Jenis	Penyortiran	Ukuran	Beban
kamar	Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	31	InnoDB	latin1_swedish_ci	11 KB	-
pelanggan	Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	17	InnoDB	latin1_swedish_ci	15 KB	-
pembayaran	Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	14	InnoDB	latin1_swedish_ci	15 KB	-
resep	Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	7	InnoDB	latin1_swedish_ci	4 KB	-
service	Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	7	InnoDB	latin1_swedish_ci	11 KB	-
5 tabel	Jumlah	134	InnoDB	latin1_swedish_ci	57 KB	0 B

- Table Kamar

+ Opsi		
id	type	biaya
101	doublebed	100000
121	doublebed	100000
121	doublebed	100000
111	doublebed	1000000
202	doublebed	100000
2002	ddd	10000
202020	single	10000000
202020	single	10000000
nana	nana	nana
nana	nana	nana
kakak	kakaka	kakakakak
kakak	kakaka	kakakakak
wkkwk	wkkwk	wkkwk
wkkwk	wkkwk	wkkwk
aaaaaaaa	aaaaaaaa	aaaaaaaa
aaaaaaaa	aaaaaaaa	aaaaaaaa
aaaaaaaa	aaaaaaaa	aaaaaaaa
arif	arif	arif
arif	arif	arif
arif	arif	arif
arif	arif	arif
202	single	2000000
222	double	20000000
289	doublebed	35000000

- Table Pelanggan

+ Opsi				
id	nama	umur	tanggal_masuk	tanggal_keluar
902	arif	22	20-11-1098	22-11-2019
852	asu	25	25-11-1999	26-11-2019
8521225	arif	20	20-11-2019	21-11-2019
2	ar	22	2021252	2015653
1	arif	21	21-12-2019	22-12-2019
2	rozila	22	21-12-2019	22-12-2019
3	isa	21	23-11-2019	29-12-2019

- Table Pembayaran

nomor_kamar	id_pelanggan	id_recep	harga_kamar
202	08521225		
2002	02	(jTextField0	10000
nana	nana		nana
nana	nana		nana
kakak	kakakak		kakakakak
kakak	kakakak		kakakakak
wkkwak	kwkwk		wkwkwkw
wkkwak	kwkwk		wkwkwkw
arif	arif		arif
arif	arif		arif
arif	arif		arif
202	01		2000000
222	2		2000000
288	3		35000000

- Table Service

id_recep	id_pelanggan	type_service	biaya_service
432	1323	null LAUNDRY , MAKANAN , CLEANING SERVICE	43224
424	42	LAUNDRY , MAKANAN , CLEANING SERVICE	424
2022	202	LAUNDRY , MAKANAN , CLEANING SERVICE	100000
2022	202	LAUNDRY , MAKANAN , CLEANING SERVICE	100000
202	1	null LAUNDRY , MAKANAN ,	1500000
2042	1	null LAUNDRY , MAKANAN ,	1500000
3	202	LAUNDRY , MAKANAN ,	200000

- Table Admin (Resepsionist)

id	nama	jk_rec	notelp	password
90201	arif	laki	0852122	gantengbanget
90201	arif	laki	0852122	gantengbanget
90202	dewichay	perempuan	0852122222	dewichay
90203	arasmaulana	laki	08521225555	arasmaulana

BAB V PENGUJIAN

Tabel Pengujian

No.	Use Case Yang di Uji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Kenyataan	Kesimpulan
1.	Memasukkan data tamu	Memasukkan data tamu, kemudian mengklik tombol Reservasi	Sistem akan menyimpan data yang dimasukkan ke dalam database Sesuai	Sesuai Kenyataan	Valid
2.	Memasukan Data Kamar	Memasukan data kamar, kemudian menklik tombol Simpan	Sistem akan menyimpan data yang dimasukkan ke dalam database	Sesuai Harapan	Valid
3.	Memasukan Data Servide	Memasukan data service, kemudian menklik tombol Submit	Sistem akan menyimpan data yang dimasukkan ke dalam database	Sesuai Harapan	Valid
4.	Login Admin (Receptionist)	Memasukan Id dan Password Admin	Sistem mencocokkan data yang dimasukan dari frame sama atau tidak di database	Sesuai Harapan	Valid

BAB VI PROGRESS REPORT

No	Hari/Tanggal	Kegiatan yang dilakukan	Rencana Selanjutnya	Nama Anggota yang mengerjakan
1.	Kamis, 21 Nov 2019	Menentukan Topik yang ini dibuat.	Mencari referensi topik untuk mengetahui atribut dan table yang di pakai.	Aras Maulana Arif Wira L.D Dewi Chayanti
2.	Jumat, 22 Nov 2019	Menganalisis apa saja atribut yang dipakai pada 5 tabel yang akan digunakan di database.	Membuat alur sistem informasi yang akan dibuat.	Aras Maulana Arif Wira L.D Dewi Chayanti
3.	Senin, 25 Nov 2019	Membuat alur sistem informasi reservasi hotel.	Membuat desain frame bagi tugas.	Aras Maulana Arif Wira L.D Dewi Chayanti
4.	Senin, 2 Des 2019	Membuat desain frame -Login -Service -MainFrame	Membuat action listener nya pada desain framenya.	Aras Maulana Arif Wira L.D Dewi Chayanti
5.	Selasa, 3 Des 2019	Membuat Program	Mendesain Frame	Aras Maulana
6.	Jumat, 6 Des 2019	Mendesain Frame dan memperbaiki bug pada program.	Membuat Dokumentasi SRS	Arif Wira L. D
7.	Minggu, 8 Des 2019	Membuat Dokumentasi SRS	Selesai	Dewi Chayanti