BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Untuk dapat mengetahui adanya permasalahan dalam suatu sistem, maka perlu dilakukan analisa pada sistem yang berjalan tersebut sehingga dapat diusulkan pemecahannya.

Analisis sistem adalah tahap melakukan identifikasi terhadap kebutuhan sistem secara keseluruhan, sehingga sistem yang dibangun sesuai dengan keinginan dari end user yang akan menggunakan sistem dalam menunjang aktivitasnya.

4.1.1. Analisis Prosedur yang sedang berjalan

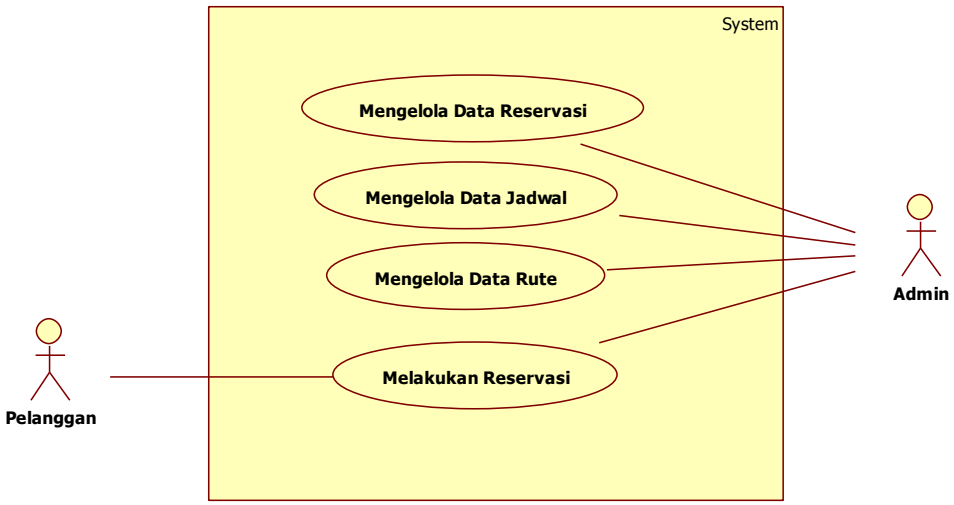
Prosedur merupakan urutan kegiatan yang tepat dari tahapan-tahapan yang menerangkan mengenai proses apa yang dikerjakan, siapa yang mengerjakan proses tersebut, bagaimana proses tersebut dapat dikerjakan dan dokumen apa saja yang terlibat. Berikut adalah prosedur reservasi travel yang sudah ada di Bimo Trans:

1. Pelanggan dapat datang langsung ke Bimo Trans atau melalui telepon untuk mendapatkan informasi.
2. Pelanggan menanyakan informasi mengenai jadwal keberangkatan dan ketersediaan tempat duduk.
3. Bagian *Ticketing* memberikan informasi yang diminta yaitu jadwal keberangkatan dan ketersediaan tempat duduk.

4. Pelanggan menyatakan kepada Bagian *Ticketing* untuk melakukan reservasi.
5. Bagian *Ticketing* meminta data diri pelanggan yaitu nama dan nomor telepon pelanggan yang bisa dihubungi.
6. Pelanggan memberikan data diri yang diminta Bagian *Ticketing*.
7. Bagian *Ticketing* menanyakan waktu beserta rute perjalanan yang akan digunakan oleh pelanggan.
8. Pelanggan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh Bagian *Ticketing* mengenai waktu dan rute yang diinginkan.
9. Bagian *Ticketing* menginput data pelanggan beserta waktu dan rute yang akan digunakan pelanggan.
10. Bagian *Ticketing* menyatakan kepada pelanggan bahwa reservasi sudah dilakukan dan meminta pelanggan agar datang 30 menit sebelum keberangkatan.

4.1.1.1.*Use Case Diagram*

Use case adalah interaksi atau dialog antara sistem dan aktor, termasuk pertukaran pesan dan tindakan yang dilakukan oleh sistem.



Gambar 4.1
(*Use Case* Sistem yang sedang berjalan)

1.Identifikasi Aktor

Aktor yang berperan dalam sistem dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.1
(Tabel Aktor *Use Case* yang sedang berjalan)

No	Actor	Deskripsi
1	Pelanggan	Merupakan Aktor yang dapat mengetahui informasi rute, informasi jadwal, melakukan reservasi dan membatalkan reservasi
2	Admin	Merupakan aktor yang mempunyai hak akses untuk melakukan input, update data delete Data Reservasi, Rute, dan Jadwal Keberangkatan.

2.Identifikasi *Use Case*

Identifikasi *Use Case* yang terdapat dalam sistem terdapat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.2
(Tabel Identifikasi *Use Case* yang sedang berjalan)

No	Usecase	Deskripsi
1	Mengelola Data Reservasi	Sistem menampilkan Data. Admin dapat melihat, menambah, merubah, dan menghapus Data Reservasi.
2	Mengelola Data Jadwal	Sistem menampilkan Data. Admin dapat melihat, menambah, merubah, dan menghapus Data Jadwal.
3	Mengelola Data Rute	Sistem menampilkan Data. Admin dapat melihat, menambah, merubah, dan menghapus Data Rute.
4	Melakukan Reservasi	Pelanggan berinteraksi dengan Admin, lalu Admin menginput Data Pelanggan yang ingin melakukan reservasi ke dalam sistem. Pelanggan juga dapat menanyakan info rute, jadwal dan membatalkan reservasi.

Skenario *Use Case*

No *Use Case* : 01

Nama *Use Case* : Mengelola Data Reservasi

Skenario :

Tabel 4.3
(Tabel Skenario *Use Case* no.1)

Admin	Reaksi Sistem
A. Melihat data reservasi	
	1. Memanggil data reservasi
	2. Menampilkan data reservasi
B. Menambah data reservasi	
	1. Mengecek valid tidak nya inputan data
	2. Memproses data reservasi dari inputan Aktor
	3. Menyimpan data reservasi ke Data base
	4. Menampilkan pesan data sukses di simpan
C. Mengedit data reservasi	
	1. Mengecek valid tidak nya inputan data
	2. Memproses data reservasi dari inputan Aktor
	3. Mengupdate data reservasi ke Database
	4. Menampilkan pesan data sukses diupdate
D. Menghapus data reservasi	
	1. Menghapus data reservasi yang ada dalam Database
	2. Menampilkan pesan data sukses dihapus

Skenario *Use Case*

No *Use Case* : 02

Nama *Use Case* : Mengelola Data Jadwal

Skenario :

Tabel 4.4
(Tabel Skenario *Use Case* no.2)

Admin	Reaksi Sistem
A. Melihat data jadwal	
	1. Memanggil data jadwal
	2. Menampilkan data jadwal
B. Menambah data jadwal	
	1. Mengecek valid tidak nya inputan data
	2. Memproses data jadwal dari inputan Aktor
	3. Menyimpan data jadwal ke Data base
	4. Menampilkan pesan data sukses di simpan
C. Mengedit data jadwal	
	1. Mengecek valid tidak nya inputan data
	2. Memproses data jadwal dari inputan Aktor
	3. Mengupdate data jadwal ke Database
	4. Menampilkan pesan data sukses diupdate
D. Menghapus data jadwal	
	1. Menghapus data jadwal yang ada dalam Database
	2. Menampilkan pesan data sukses dihapus

Skenario *Use Case*

No *Use Case* : 03

Nama *Use Case* : Mengelola Data Rute

Skenario :

Tabel 4.5
(Tabel Skenario *Use Case* no.3)

Admin	Reaksi Sistem
A. Melihat data rute	
	1. Memanggil data rute
	2. Menampilkan data rute
B. Menambah data rute	
	1. Mengecek valid tidak nya inputan data
	2. Memproses data rute dari inputan Aktor
	3. Menyimpan datajadwal ke Data base
	4. Menampilkan pesan data sukses di simpan
C. Mengedit data rute	
	1. Mengecek valid tidak nya inputan data
	2. Memproses data rute dari inputan Aktor
	3. Mengupdate data jadwal ke Database
	4. Menampilkan pesan data sukses diupdate
D. Menghapus data rute	
	1. Menghapus data reservasi yang ada dalam Database
	2. Menampilkan pesan data sukses dihapus

No *Use Case* : 04

Nama *Use Case* : Melakukan Reservasi

Skenario :

Tabel 4.6
(Tabel Skenario *Use Case* no.4)

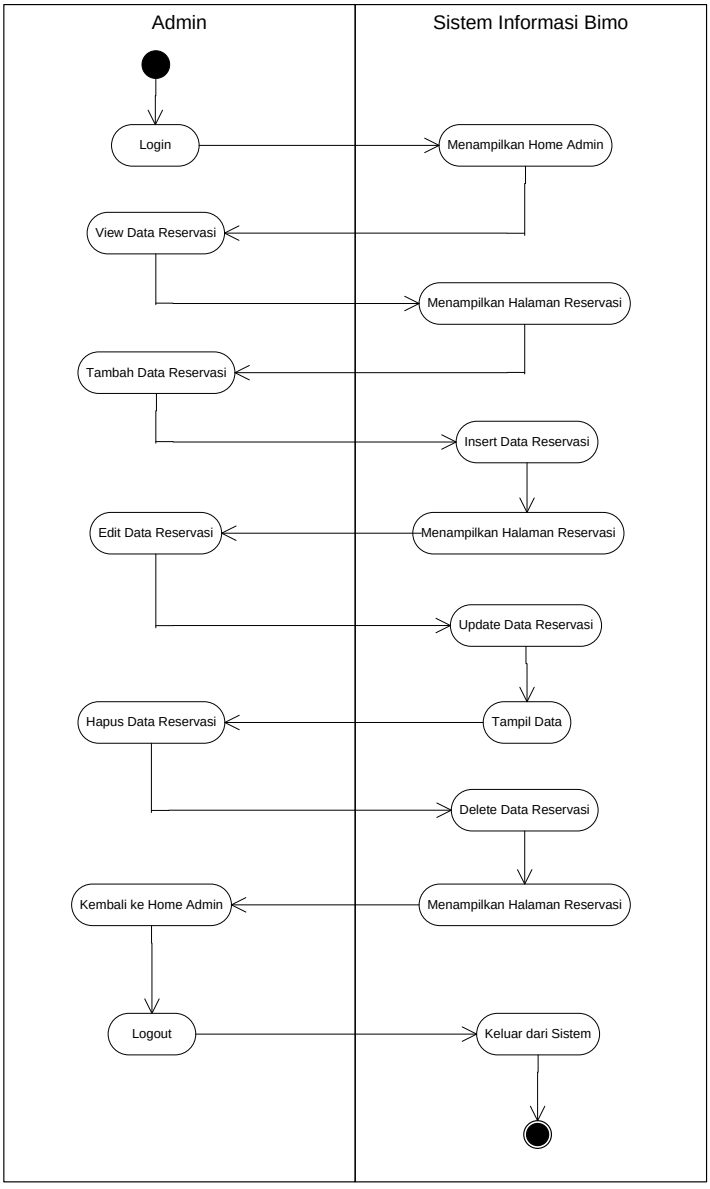
Pelanggan	Admin	Reaksi Sistem
1. Melakukan Reservasi	2. Menambah data reservasi	
		3. Mengecek valid tidak nya inputan data
		4. Memproses data reservasi dari inputan Aktor
		5. Menyimpan data reservasi ke Data base
		6. Menampilkan pesan data sukses di simpan

4.1.1.2.*Diagram Activity*

Activity diagram merupakan diagram untuk menggambarkan logika prosedur, proses bisnis, dan jalur kerja. Dalam beberapa hal, *activity diagram* memainkan peran mirip diagram alir, tetapi perbedaan prinsip antara notasi diagram alir adalah *activity diagram* mendukung *behavior paralel*. *Node* pada sebuah *activity diagram* disebut sebagai *action,* sehingga diagram tersebut menampilkan sebuah *activity* yang tersusun dari *action*.

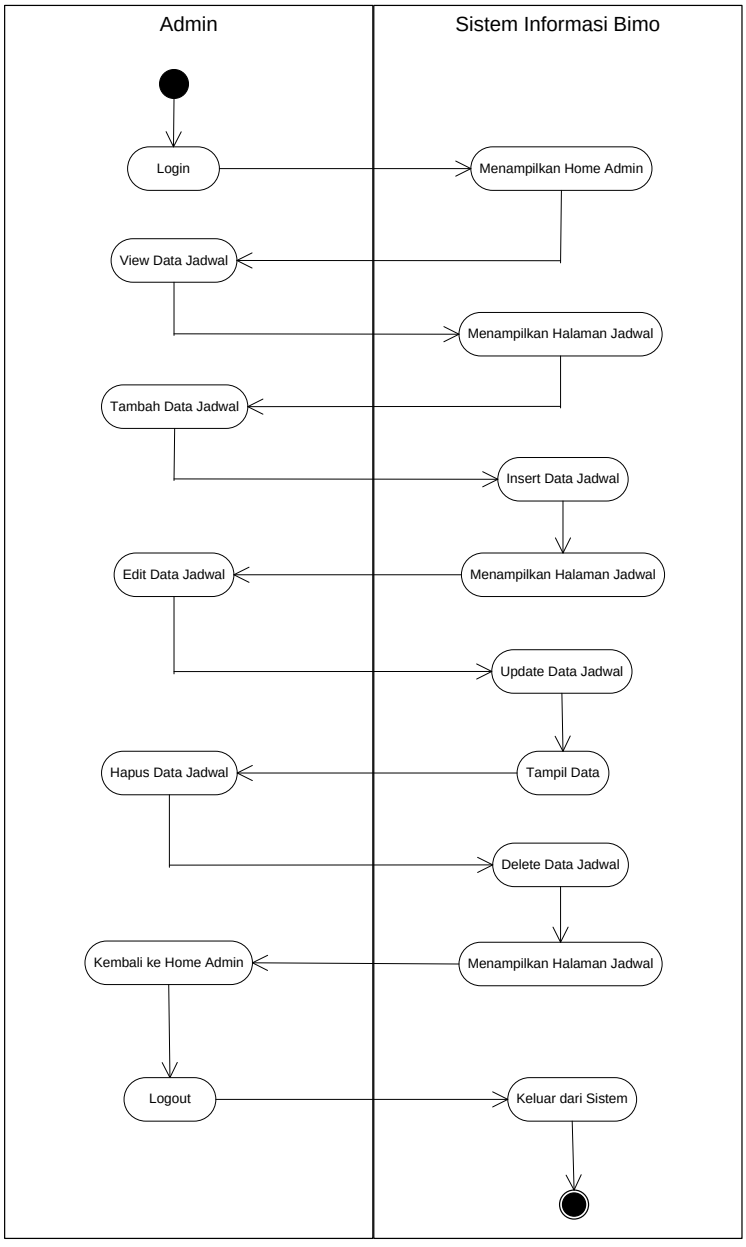
Berikut activity diagram yang sedang berjalan pada Sistem Informasi Reservasi Travel pada PT.Bimo Trans

1. *Activity Diagram* Mengelola Data Reservasi



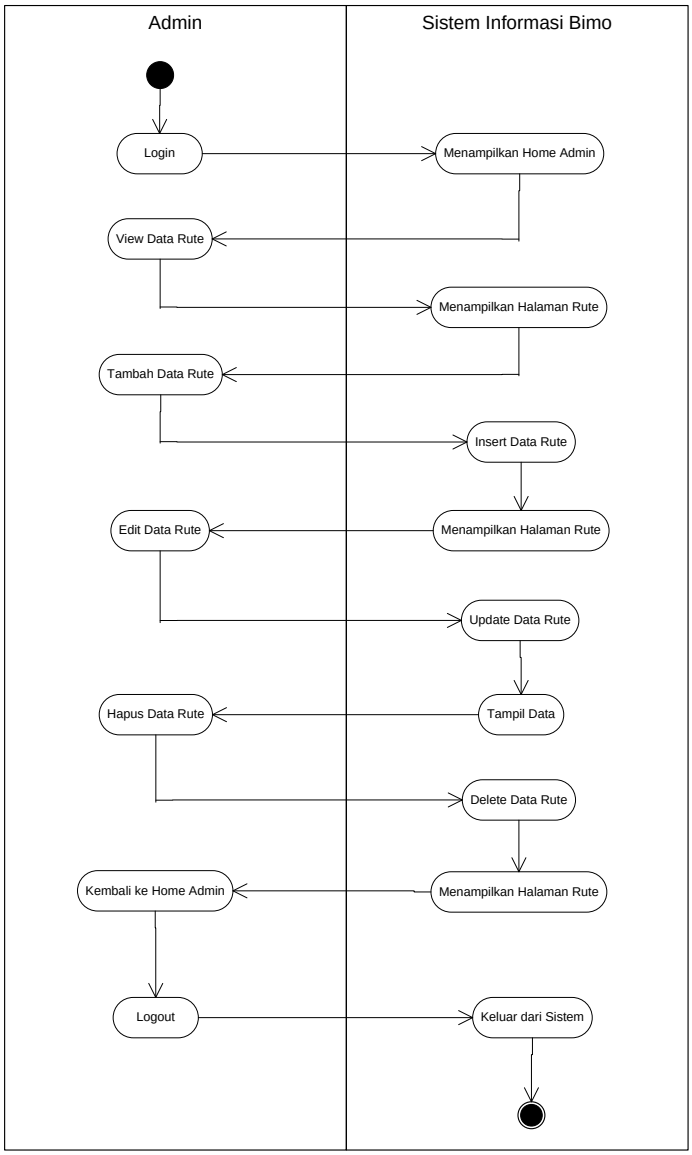
Gambar 4.5
(*Activity Diagram* Mengelola Data Reservasi)

2. *Activity Diagram* Mengelola Data Jadwal



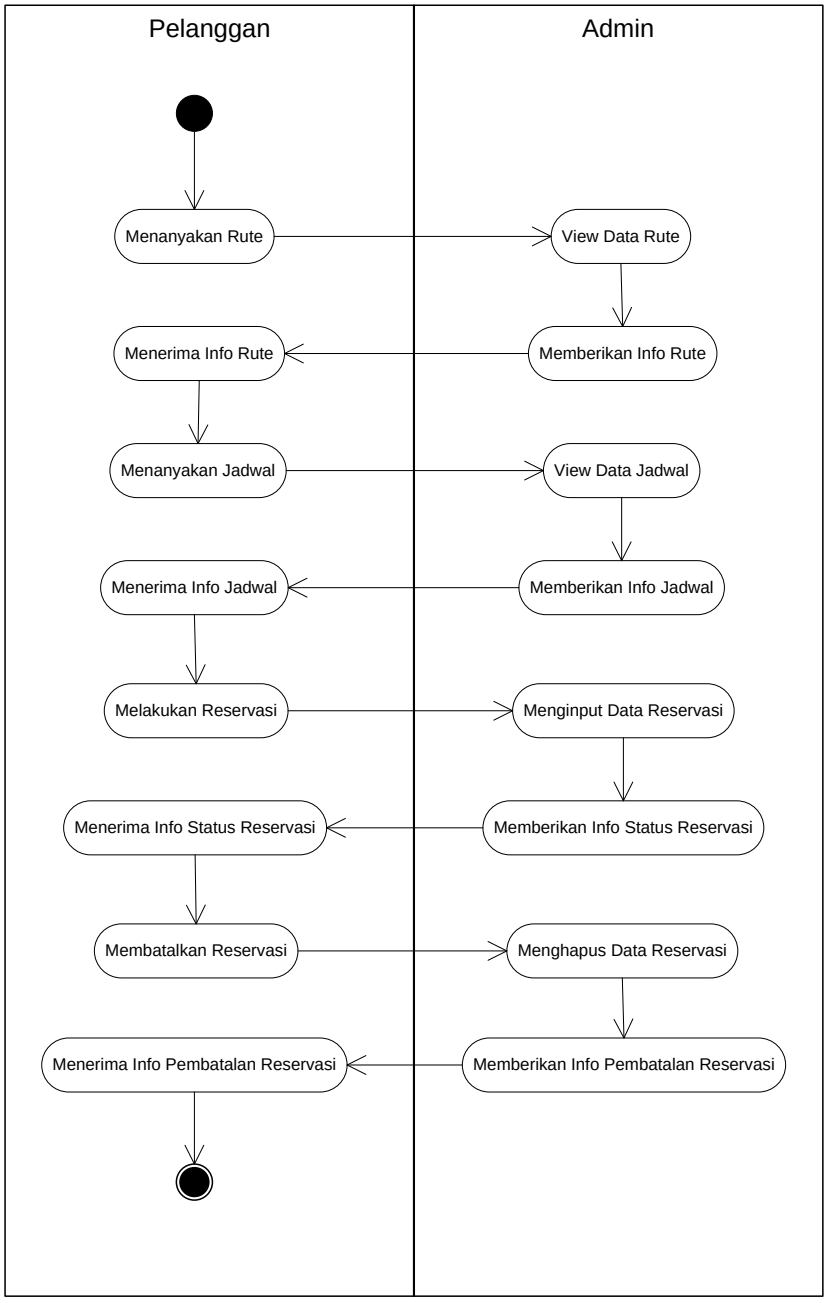
Gambar 4.2
(*Activity Diagram* Mengelola Data Jadwal)

3. *Activity Diagram* Mengelola Data Rute



Gambar 4.3
(*Activity Diagram* Mengelola Data Rute)

4. *Diagram Activity* Proses Reservasi



Gambar 4.4
(*Diagram Activity* Proses Reservasi)

4.1.2 Evaluasi Sistem yang sedang berjalan

Seperti masalah yang telah dikemukakan pada BAB I, yaitu pelayanan terhadap pelanggan Bimo Trans yang ingin melakukan reservasi masih terasa kurang efektif. Untuk melakukan reservasi, pelanggan hanya mempunyai dua pilihan yaitu datang langsung ke Bimo Trans yang membutuhkan biaya yang tidak sedikit apabila tempat tinggal pelanggan jauh dari lokasi travel.

Pelanggan juga dapat melakukan reservasi via telepon yang akan langsung dilayani oleh bagian ticketing. namun proses reservasi via telepon ini menjadi tidak efektif apabila bagian ticketing tidak dapat menjawab panggilan yang dilakukan pelanggan yang ingin melakukan reservasi via telepon.

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan Sistem adalah suatu proses untuk pengembangan sistem dan prosedur baru yang merupakan tahap awal dalam perancangan perangkat lunak.

4.2.1.Tujuan Perancangan Sistem

Sistem Informasi Reservasi Travel via SMS *Gateway* pada Bimo Trans dibuat untuk mempermudah dan mempercepat pekerjaan Admin dalam menginput proses reservasi. Pekerjaan yang sebelumnya dilakukan secara manual, kini bisa dilakukan secara otomatis. Selain itu Sistem Informasi Reservasi Travel via SMS *Gateway* ini juga dapat memberikan informasi secara otomatis mengenai Jadwal Keberangkatan, Ketersediaan Tempat Duduk yang ditujukan kepada pelanggan apabila pelanggan mengirimkan sms dengan format yang ditentukan.

Pelanggan juga dapat memberikan Kritik/Saran via sms dan akan langsung tersimpan kedalam database yang diharapkan dapat membuat perusahaan mendapatkan kritik yang dapat memajukan kinerja perusahaan.

4.2.2.Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

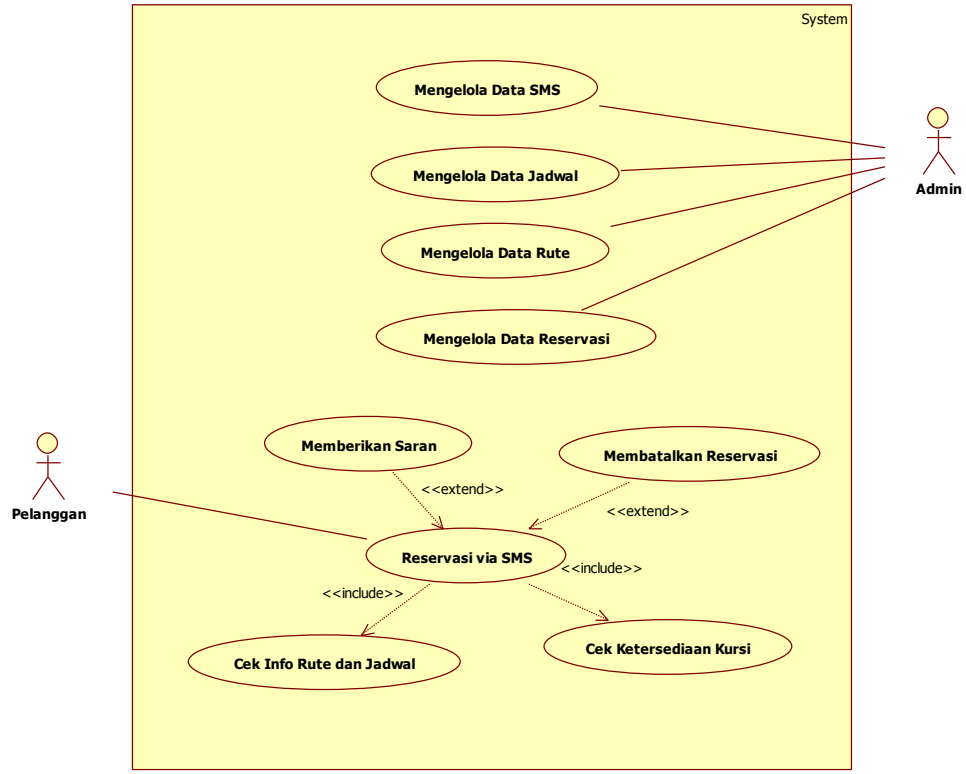
Penulis mencoba untuk mengusulkan prosedur reservasi yang baru, dimana pelanggan dapat melakukan reservasi melalui fasilitas sms. Dimana prosedur yang dimaksud dijabarkan sebagai berikut:

4.2.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Proses perancangan ini merupakan tahap awal dari perancangan aplikasi Reservasi Travel yang dilakukan sebagai pemecahan masalah yang ada pada proses aplikasi ini ketika digunakan. Dari evaluasi sistem yang telah dilakukan, maka pelanggan dapat mendapatkan informasi jadwal keberangkatan hingga melakukan reservasi dengan menggunakan fasilitas SMS.

4.2.3.1 *Use Case Diagram*

Use cases adalah interaksi atau dialog antara sistem dan actor, termasuk pertukaran pesan dan tindakan yang dilakukan oleh sistem.



Gambar 4.5
(*Use Case Diagram* yang diusulkan)

1.Identifikasi Aktor

Aktor yang berperan dalam sistem dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.7
(Tabel Aktor *Use Case* yang diusulkan)

No	Actor	Deskripsi
1	Pelanggan	Merupakan Aktor yang dapat mengetahui informasi rute, informasi jadwal, memberikan saran, melakukan reservasi membatalkan reservasi secara langsung maupun dengan menggunakan fasilitas sms gateway.
2	Admin	Merupakan aktor yang mempunyai hak akses untuk kelola data serta melihat saran yang disampaikan oleh pelanggan via sms.

2.Identifikasi *Use Case*

Identifikasi *Use Case* yang terdapat dalam sistem terdapat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.8
(Tabel Indentifikasi *Use Case* yang diusulkan)

No	Usecase	Deskripsi
1	Mengelola Data Reservasi	Sistem menampilkan Data. Admin dapat melihat, menambah, merubah, dan menghapus Data Reservasi.
2	Mengelola Data Jadwal	Sistem menampilkan Data. Admin dapat melihat, menambah, merubah, dan menghapus Data Jadwal.
3	Mengelola Data Rute	Sistem menampilkan Data. Admin dapat melihat, menambah, merubah, dan menghapus Data Rute.
4	Mengelola Data SMS	Sistem menampilkan Data. Admin dapat melihat, dan menghapus Data SMS.
5	Reservasi via SMS	Pelanggan dapat melakukan reservasi melalui fasilitas sms
6	Cek Info Rute dan Jadwal	Pelanggan dapat mengetahui info rute dan jadwal melalui fasilitas sms.
7	Cek Ketersediaan Kursi	Pelanggan dapat mengetahui info ketersediaan kursi melalui fasilitas sms.
8	Membatalkan Reservasi	Pelanggan dapat membatalkan reservasi melalui fasilitas sms
9	Memberikan Saran	Pelanggan dapat memberikan saran melalui fasilitas sms

Skenario *Use Case*

No *Use Case* : 01

Nama *Use Case* : Mengelola Data Reservasi

Skenario:

Tabel 4.9
(Tabel Skenario *Use Case* no.1)

Admin	Reaksi Sistem
A. Melihat data reservasi	
	1. Memanggil data reservasi
	2. Menampilkan data reservasi
B. Menambah data reservasi	
	1. Mengecek valid tidak nya inputan data
	2. Memproses data reservasi dari inputan Aktor
	3. Menyimpan data reservasi ke Data base
	4. Menampilkan pesan data sukses di simpan
C. Mengedit data reservasi	
	1. Mengecek valid tidak nya inputan data
	2. Memproses data reservasi dari inputan Aktor
	3. Mengupdate data reservasi ke Database
	4. Menampilkan pesan data sukses diupdate
E. Menghapus data reservasi	
	3. Menghapus data reservasi yang ada dalam Database
	4. Menampilkan pesan data sukses dihapus

Skenario *Use Case*

No *Use Case* : 02

Nama *Use Case* : Mengelola Data Jadwal

Skenario :

Tabel 4.10
(Tabel Skenario *Use Case* no.2)

Admin	Reaksi Sistem
A. Melihat data jadwal	
	1. Memanggil data jadwal
	2. Menampilkan data jadwal
B. Menambah data jadwal	
	1. Mengecek valid tidak nya inputan data
	2. Memproses data jadwal dari inputan Aktor
	3. Menyimpan data jadwal ke Data base
	4. Menampilkan pesan data sukses di simpan
D. Mengedit data jadwal	
	1. Mengecek valid tidak nya inputan data
	2. Memproses data jadwal dari inputan Aktor
	3. Mengupdate data jadwal ke Database
	4. Menampilkan pesan data sukses diupdate
E. Menghapus data jadwal	
	1. Menghapus data jadwal yang ada dalam Database
	2. Menampilkan pesan data sukses dihapus

Skenario *Use Case*

No *Use Case* : 03

Nama *Use Case* : Mengelola Data Rute

Skenario :

Tabel 4.11
(Tabel Skenario *Use Case* no.3)

Admin	Reaksi Sistem
A. Melihat data rute	
	1. Memanggil data rute
	2. Menampilkan data rute
B. Menambah data rute	
	1. Mengecek valid tidak nya inputan data
	2. Memproses data rute dari inputan Aktor
	3. Menyimpan datajadwal ke Data base
	4. Menampilkan pesan data sukses di simpan
C. Mengedit data rute	
	1. Mengecek valid tidak nya inputan data
	2. Memproses data rute dari inputan Aktor
	3. Mengupdate data jadwal ke Database
	4. Menampilkan pesan data sukses diupdate
D. Menghapus data rute	
	1. Menghapus data reservasi yang ada dalam Database
	2. Menampilkan pesan data sukses dihapus

Skenario *Use Case*

No *Use Case* : 04

Nama *Use Case* : Mengelola Data SMS

Skenario :

Tabel 4.12
(Tabel Skenario *Use Case* no.4)

Admin	Reaksi Sistem
A. Melihat data SMS	
	1. Memanggil data SMS
	2. Menampilkan data SMS
B. Menghapus data SMS	
	1. Menghapus data SMS yang ada dalam Database
	2. Menampilkan pesan data sukses dihapus

Skenario *Use Case*

No *Use Case* : 05

Nama *Use Case* : Cek Info Rute dan Jadwal

Skenario :

Tabel 4.13
(Tabel Skenario *Use Case* no.5)

Admin	Reaksi Sistem
1. Mengirimkan SMS **BIMO RUTE**	
	2. Memproses SMS masuk

Admin	Reaksi Sistem
	3. Memeriksa valid tidaknya format sms.
	4. Mengirimkan SMS berupa Informasi Rute dan Jadwal
5. Menerima SMS Informasi Rute dan Jadwal	

Skenario *Use Case*

No *Use Case* : 06

Nama *Use Case* : Cek Ketersediaan Kursi

Skenario :

Tabel 4.14
(Tabel Skenario *Use Case* no.5)

Admin	Reaksi Sistem
1. Mengirimkan SMS **BIMO KURSI**	
	2. Memproses SMS masuk
	3. Memeriksa valid tidaknya format sms.
	4. Memeriksa apakah tanggal, waktu, rute yang dipilih tersedia dalam database
	5. Memeriksa data reservasi yang ada didalam database
	6. Mengirimkan SMS berupa jumlah kursi yang sudah di booking
7. Menerima SMS informasi ketersediaan kursi	

Skenario *Use Case*

No *Use Case* : 07

Nama *Use Case* : Melakukan Reservasi via SMS

Skenario :

Tabel 4.15
(Tabel Skenario *Use Case* no.7)

Admin	Reaksi Sistem
1. Mengirimkan SMS **BIMO PESAN**	
	2. Memproses SMS masuk
	3. Mengecek valid tidaknya format sms.
	4. Memeriksa apakah tanggal, waktu, rute, dan kursi yang dipesan ada di data base
	5. Menambah data reservasi kedalam database
	6. Mengirimkan SMS bukti reservasi
7. Menerima SMS bukti reservasi	

Skenario *Use Case*

No *Use Case* : 08

Nama *Use Case* : Membatalkan Reservasi

Skenario :

Tabel 4.16
(Tabel Skenario *Use Case* no.8)

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Mengirimkan SMS **BIMO BATAL**	
	2. Memproses SMS masuk
	3. Mengecek valid tidaknya format sms.
	4. Memeriksa apakah ID reservasi terdapat dalam database
	5. Menghapus data reservasi yang ada di database
	6. Mengirimkan SMS laporan pembatalan reservasi
7. Menerima SMS laporan pembatalan reservasi	

Skenario *Use Case*

No *Use Case* : 08

Nama *Use Case* : Memberikan Saran

Skenario :

Tabel 4.17
(Tabel Skenario *Use Case* no.9)

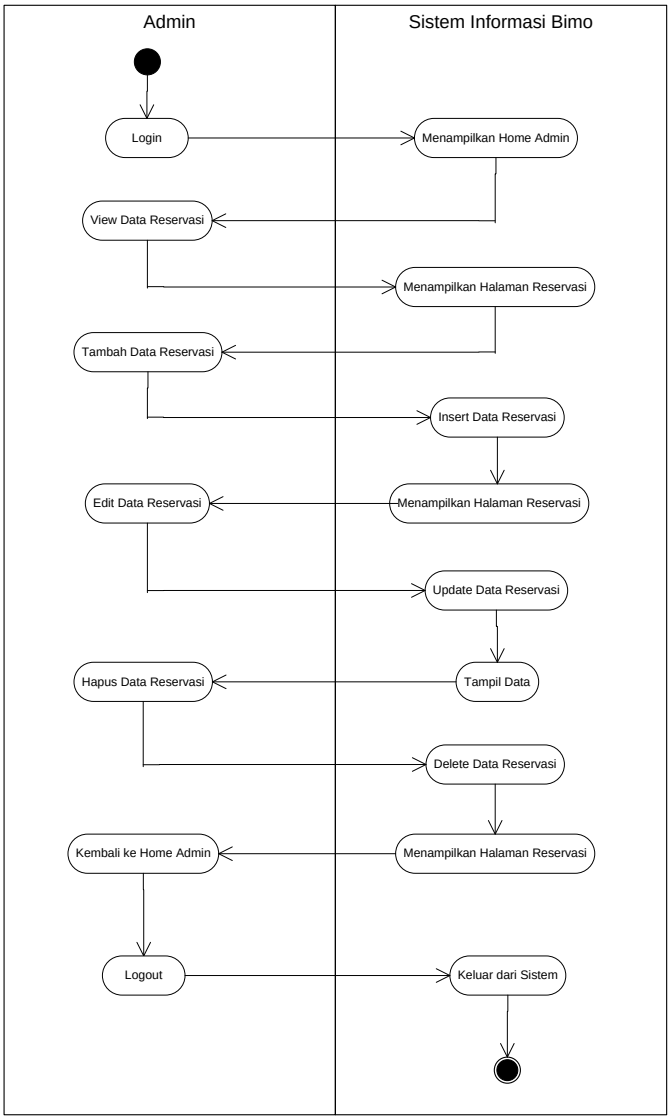
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Mengirimkan SMS **BIMO SARAN**	
	2. Memproses SMS masuk
	3. Memeriksa valid tidaknya format sms.
	4. Menambah data saran kedalam database
	5. Mengirimkan SMS *Report* Saran
6. Menerima SMS *Report* Saran	

4.2.3.2 *Activity Diagram*

Activity diagram merupakan diagram untuk menggambarkan logika prosedur, proses bisnis, dan jalur kerja.

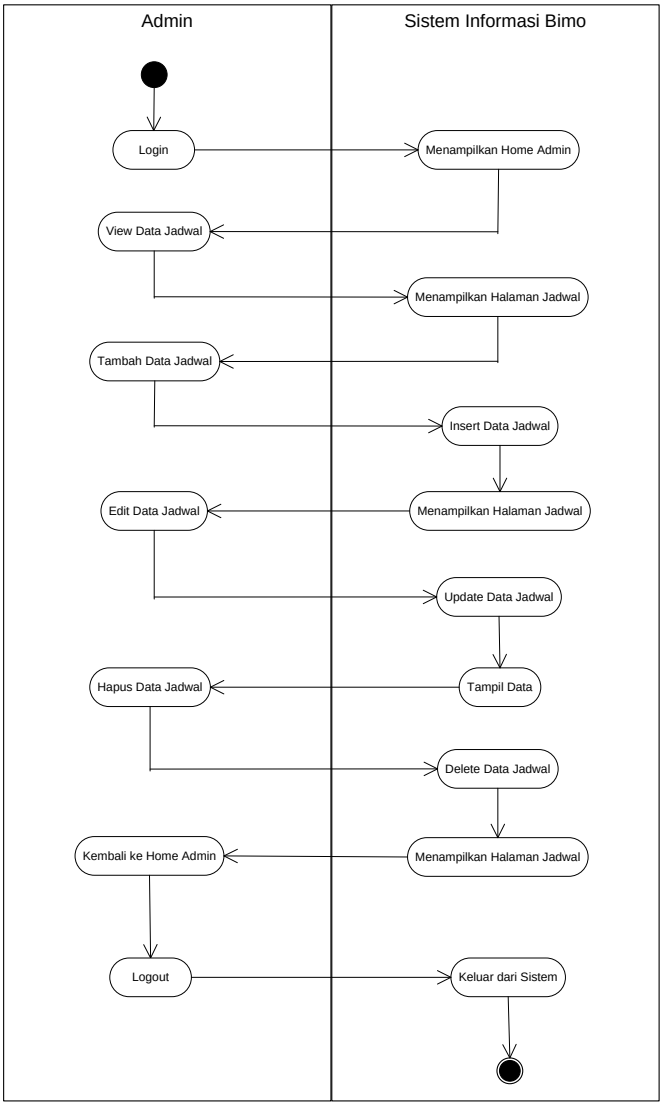
Berikut *activity diagram* Sistem Informasi Reservasi Travel via SMS *gateway*.

1. *Activity Diagram* Mengelola Data Reservasi



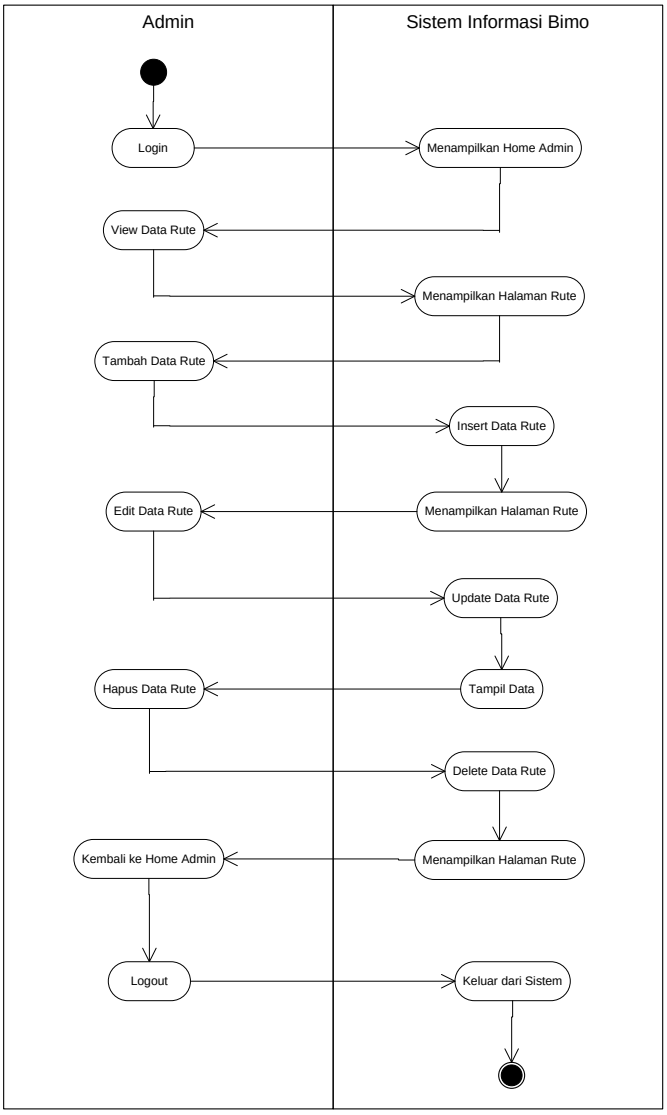
Gambar 4.6
(*Activity Diagram* Mengelola Data Reservasi)

2. *Activity Diagram* Mengelola Data Jadwal



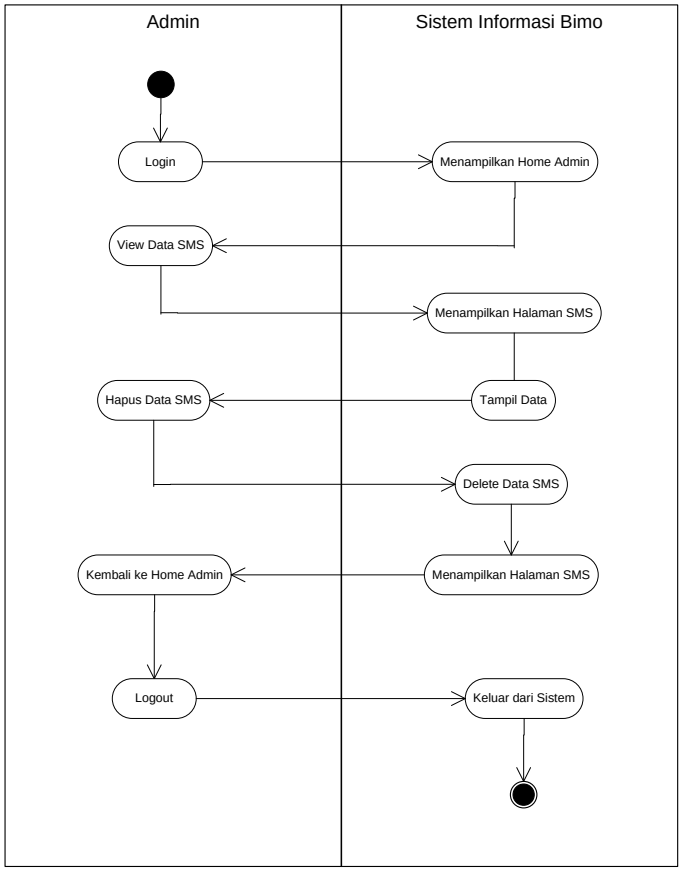
Gambar 4.7
(*Activity Diagram* Mengelola Data Jadwal)

3. *Activity Diagram* Mengelola Data Rute



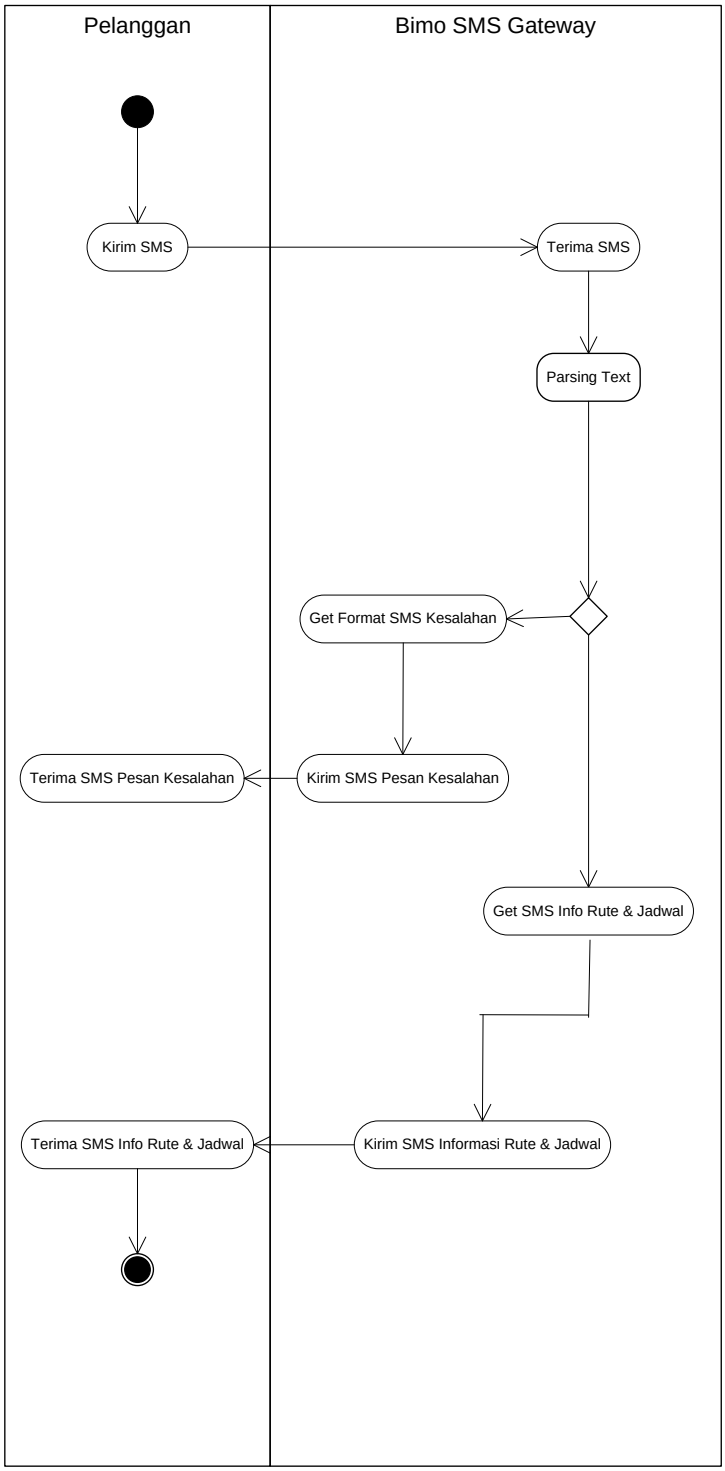
Gambar 4.8
(*Activity Diagram* Mengelola Data Rute)

4. *Activity Diagram* Mengelola Data SMS



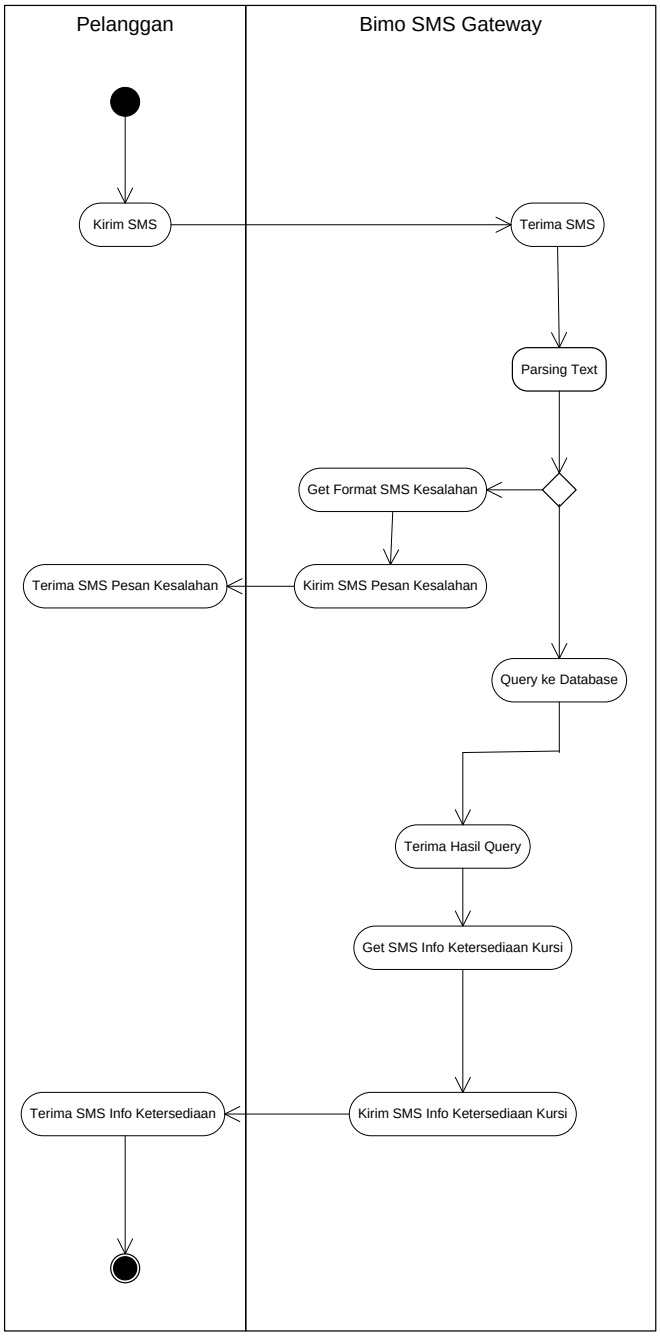
Gambar 4.9
(*Activity Diagram* Mengelola Data SMS)

5. *Activity Diagram* Cek Info Rute dan Jadwal



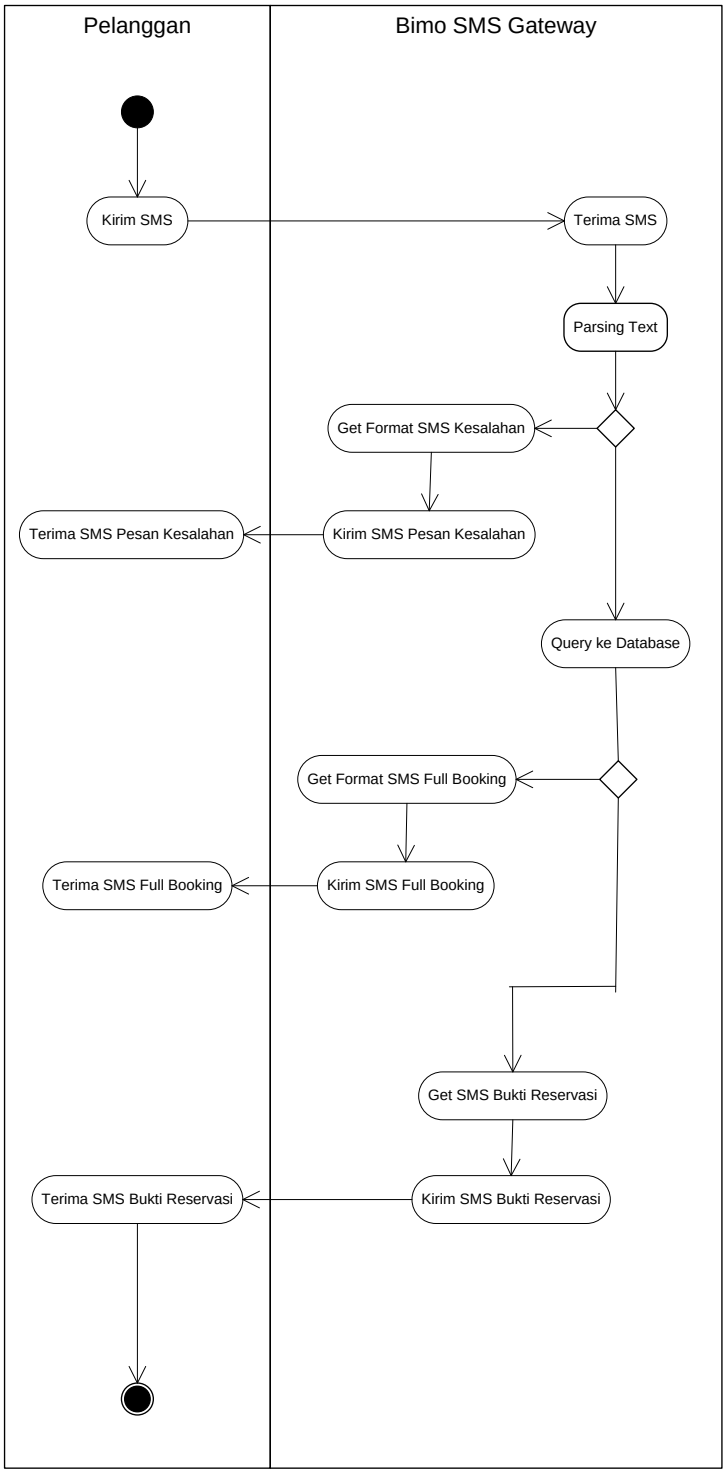
Gambar 4.10
(*Activity Diagram* Cek Info Rute dan Jadwal)

6. *Activity Diagram* Cek Ketersediaan Kursi



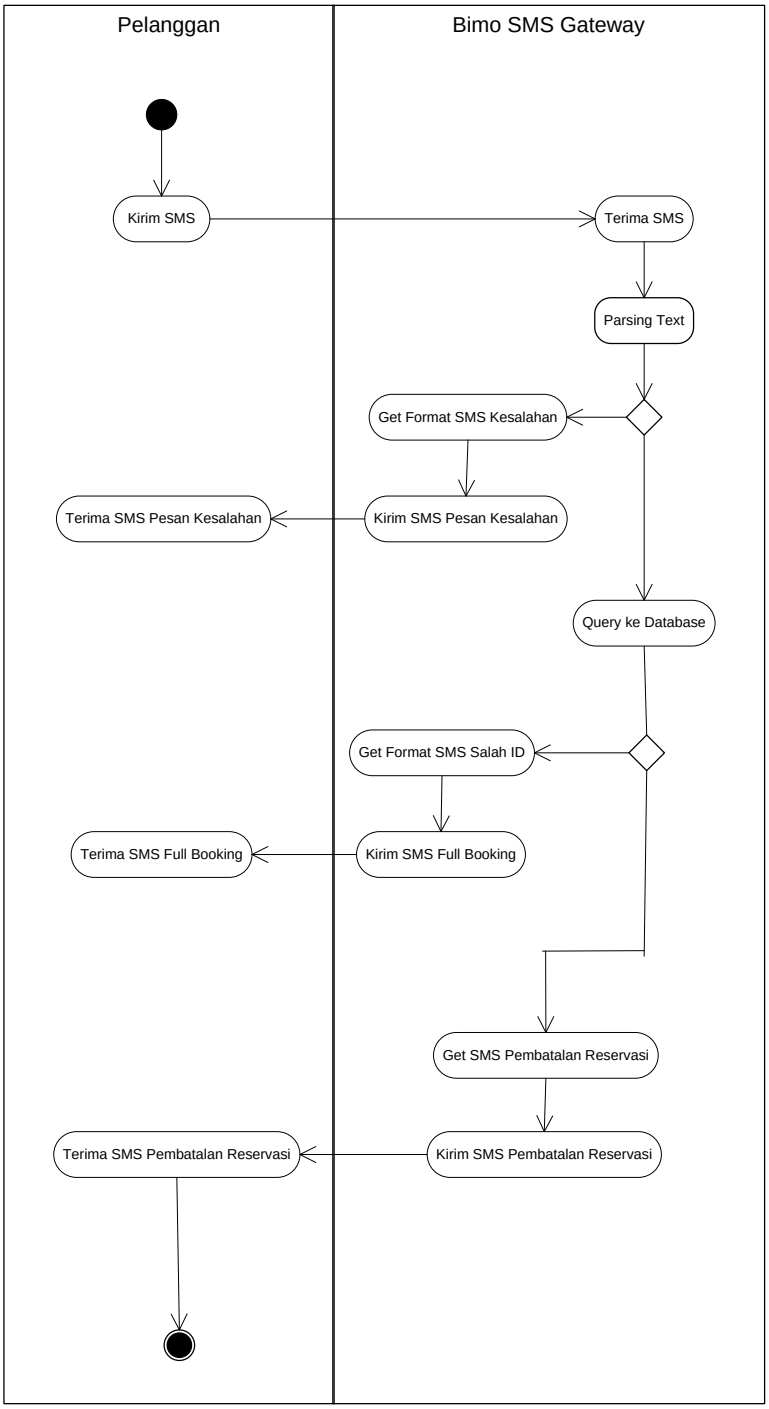
Gambar 4.11
(*Activity Diagram* Cek Ketersediaan Kursi)

7. *Activity Diagram* Reservasi via SMS



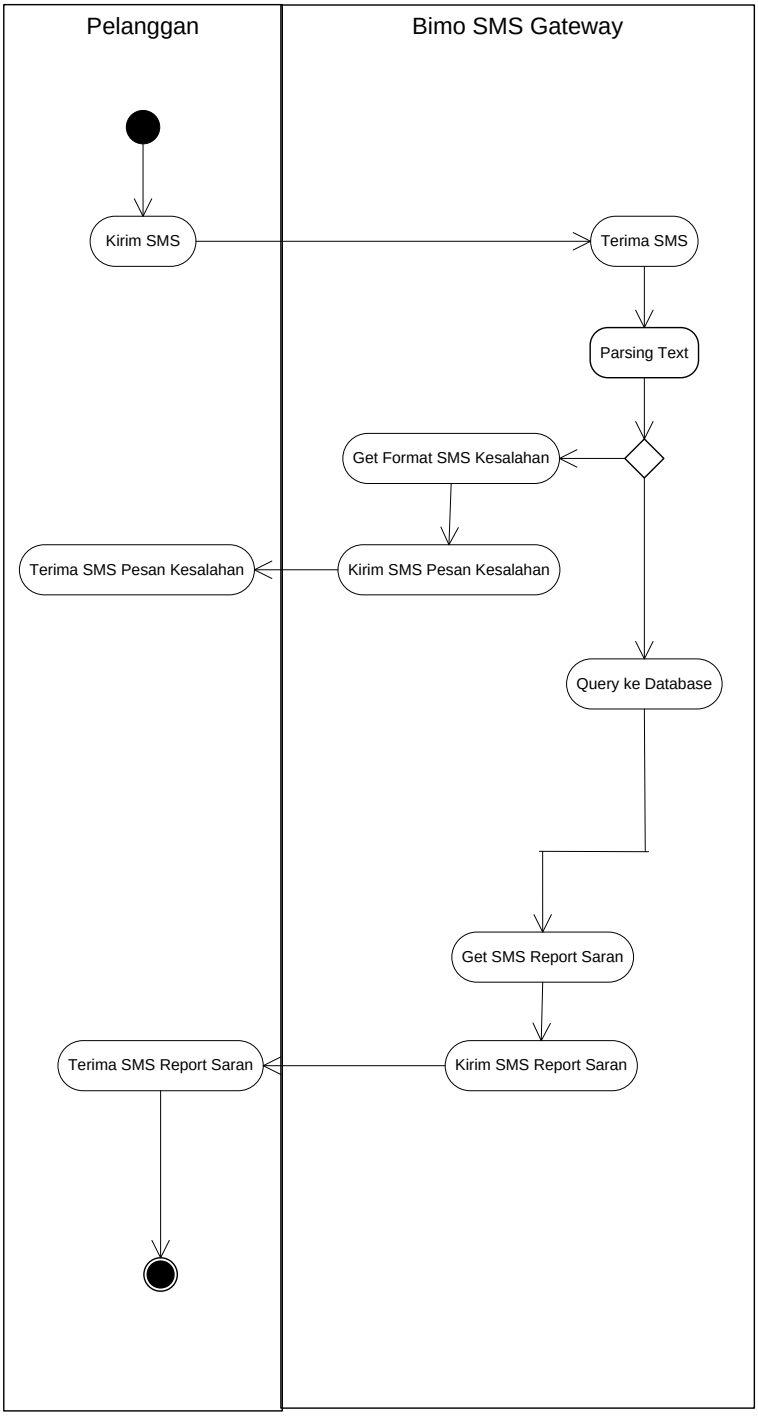
Gambar 4.12
(*Activity Diagram* Reservasi via SMS)

8. *Activity Diagram* Membatalkan Reservasi



Gambar 4.13
(*Activity Diagram* Membatalkan Reservasi)

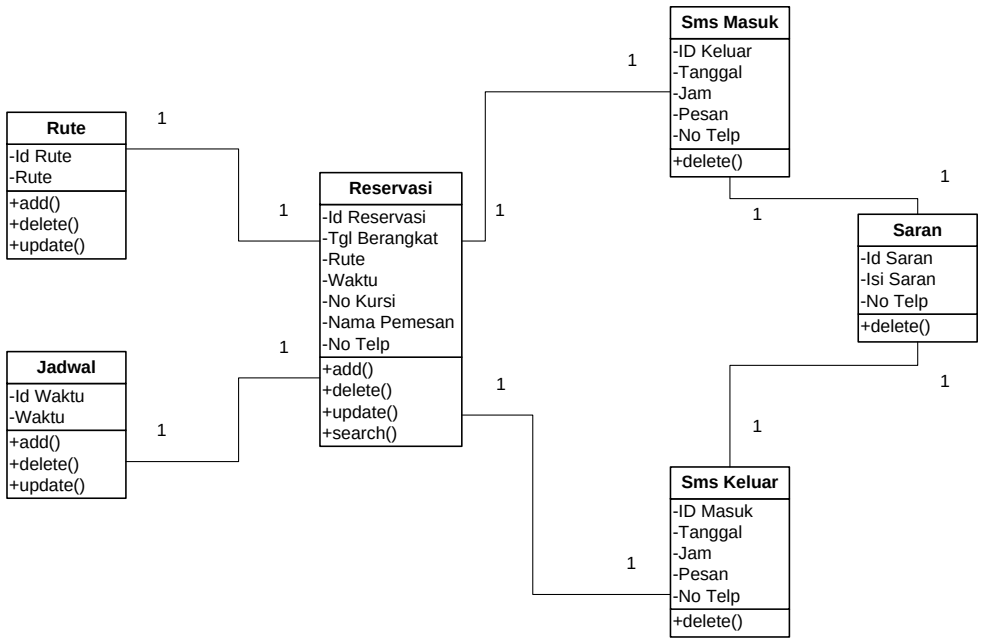
9. *Activity Diagram* Memberikan Saran



Gambar 4.18
(*Activity Diagram* Memberikan Saran)

4.2.3.3 *Class Diagram*

Class Diagram merupakan diagram yang menunjukkan kebutuhan class-class dalam suatu sistem program dimana class-class tersebut mengandung atribut atribut dan *operation-operation* yang dibutuhkan. Class diagram mendeskripsikan jenis-jenis objek dalam sistem dan berbagai macam hubungan statis yang terdapat diantara class-class tersebut. berikut activity diagram Sistem Informasi Reservasi Travel via SMS gateway.

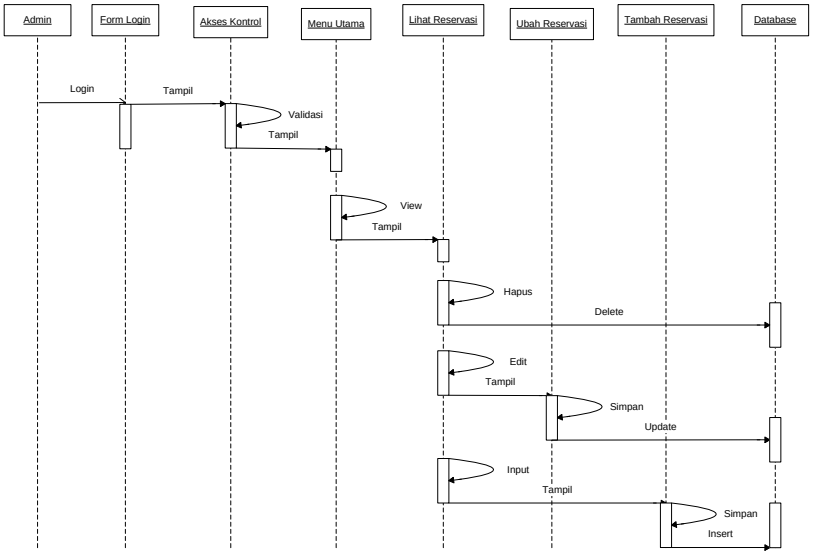


Gambar 4.19
(Class Diagram Bimo Trans SMS Gateway)

4.2.3.4 *Sequence Diagram*

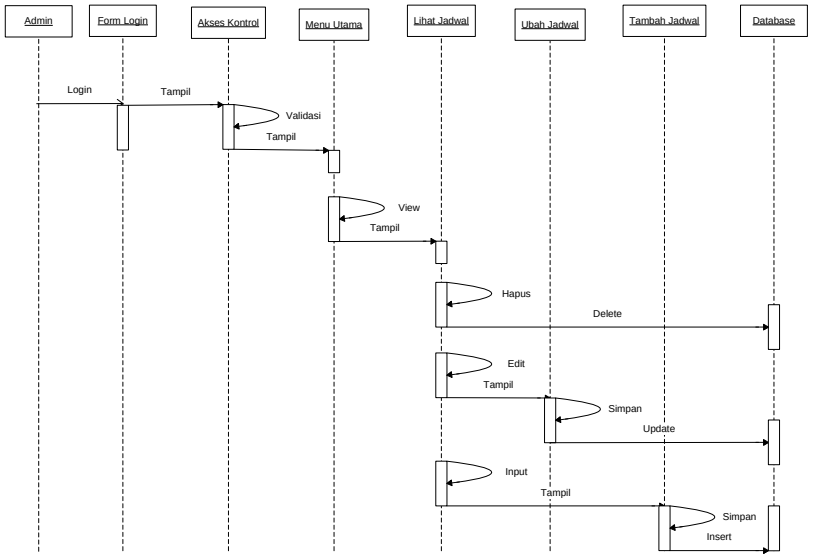
Merupakan diagram yang secara khusus menjabarkan *behaviour* sebuah skenario tunggal, menunjukkan interaksi dengan menampilkan setiap partisipan dengan garis alir secara vertikal dan pengurutan pesan dari atas ke bawah. berikut sequence diagram Sistem Informasi Reservasi Travel via SMS gateway.

1. *Sequence Diagram* Mengelola Data Reservasi



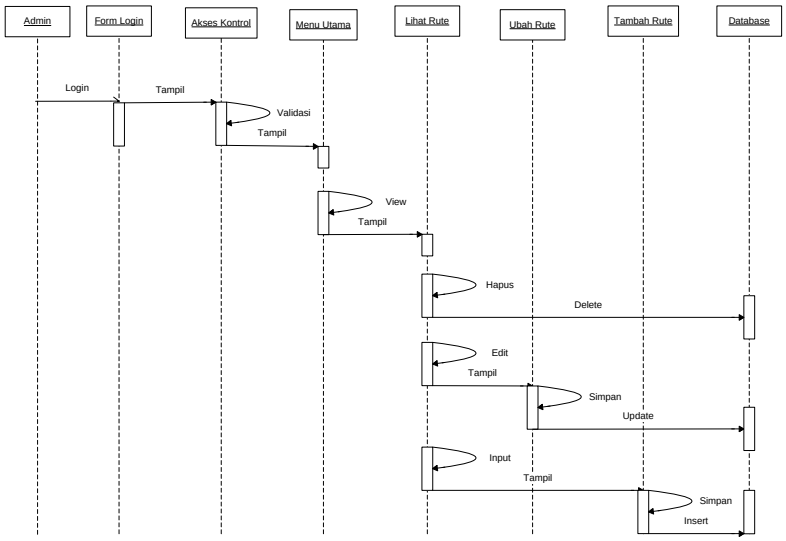
Gambar 4.20
(*Sequence Diagram* Mengelola Data Reservasi)

2. *Sequence Diagram* Mengelola Data Jadwal



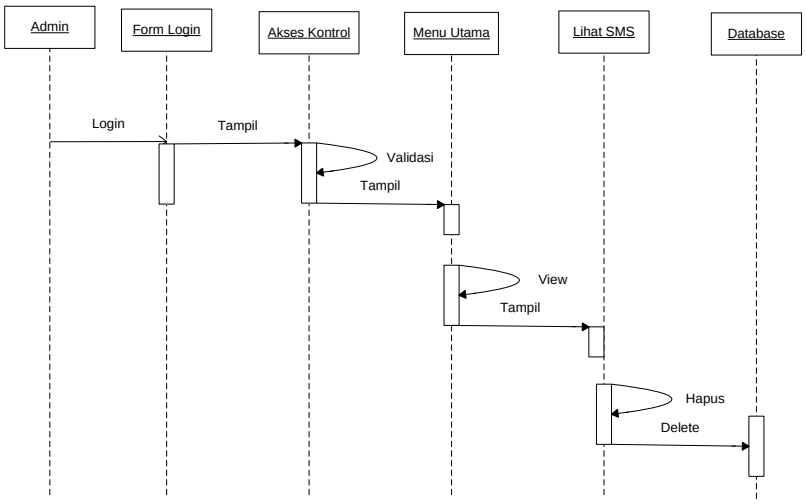
Gambar 4.21
(*Sequence Diagram* Mengelola Data Jadwal)

3. *Sequence Diagram* Mengelola Data Rute



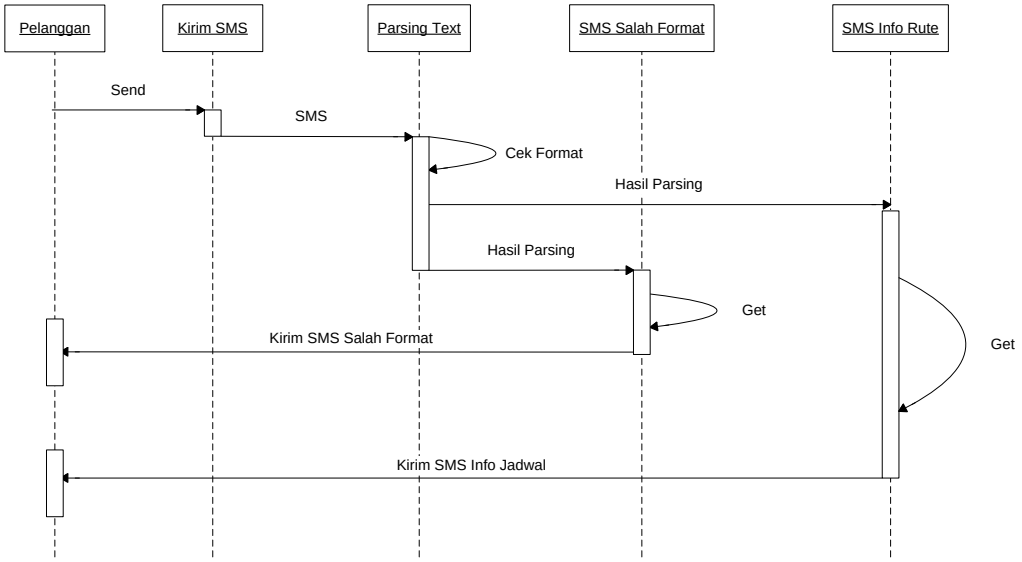
Gambar 4.22
(*Sequence Diagram* Mengelola Data Rute)

4. *Sequence Diagram* Mengelola Data SMS



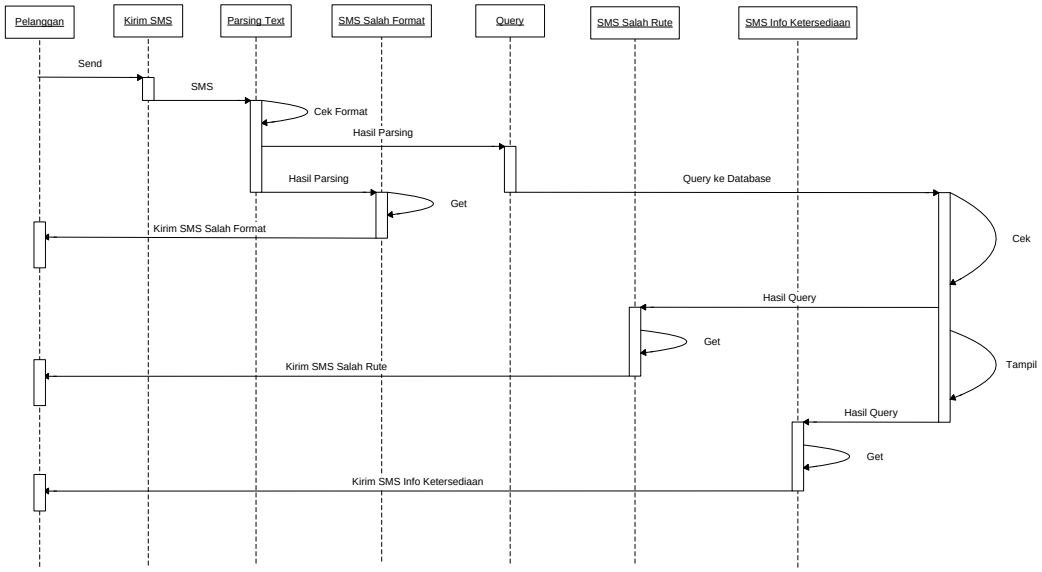
Gambar 4.23
(*Sequence Diagram* Mengelola Data SMS)

5. *Sequence Diagram* Cek Info Rute dan Jadwal



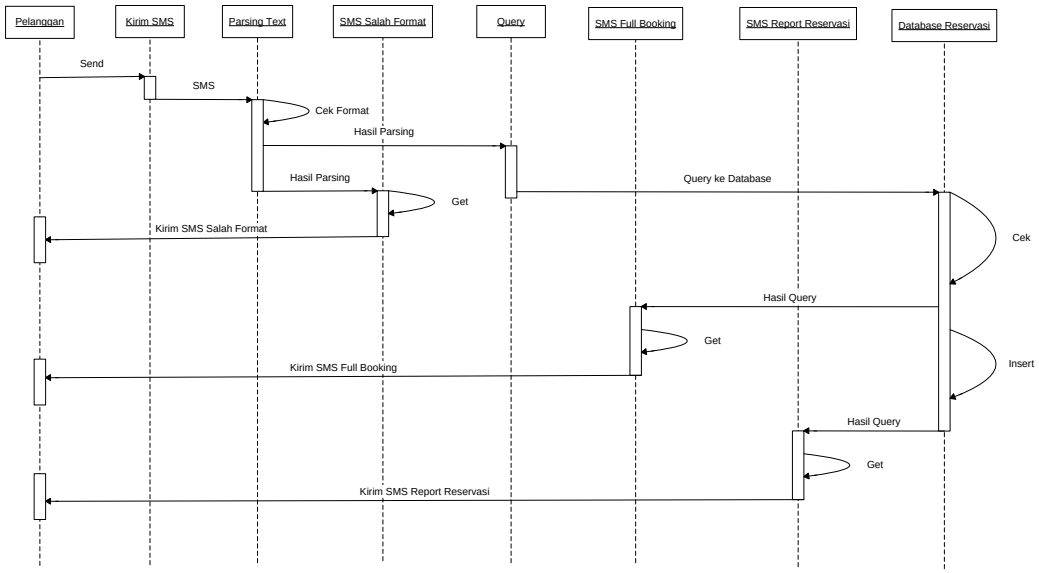
Gambar 4.24
(*Sequence Diagram* Cek Info Rute dan Jadwal)

6. *Sequence Diagram* Cek Ketersediaan Kursi



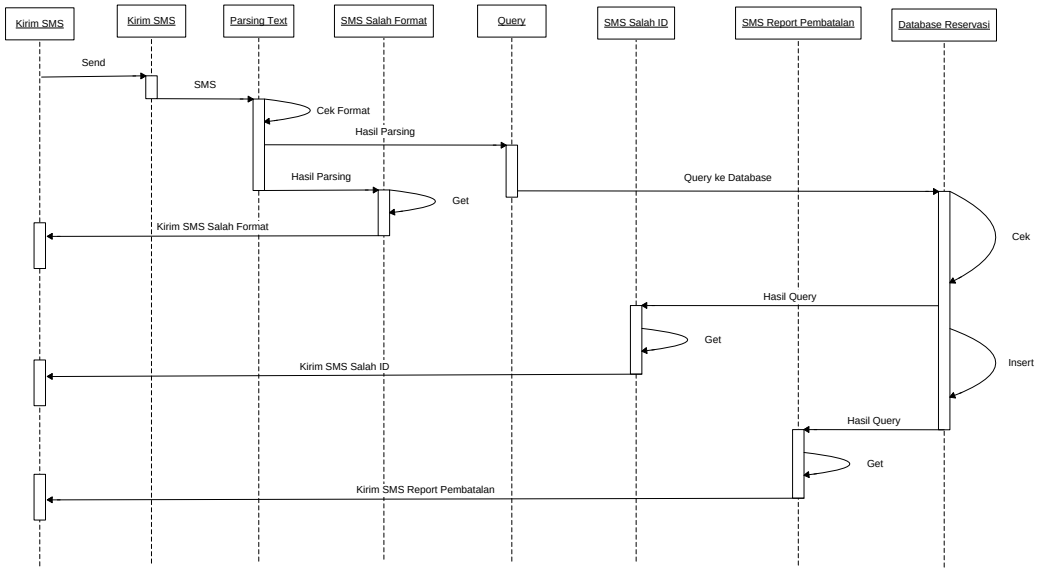
Gambar 4.25
(*Sequence Diagram* Cek Ketersediaan Kursi)

7. *Sequence Diagram* Reservasi via SMS



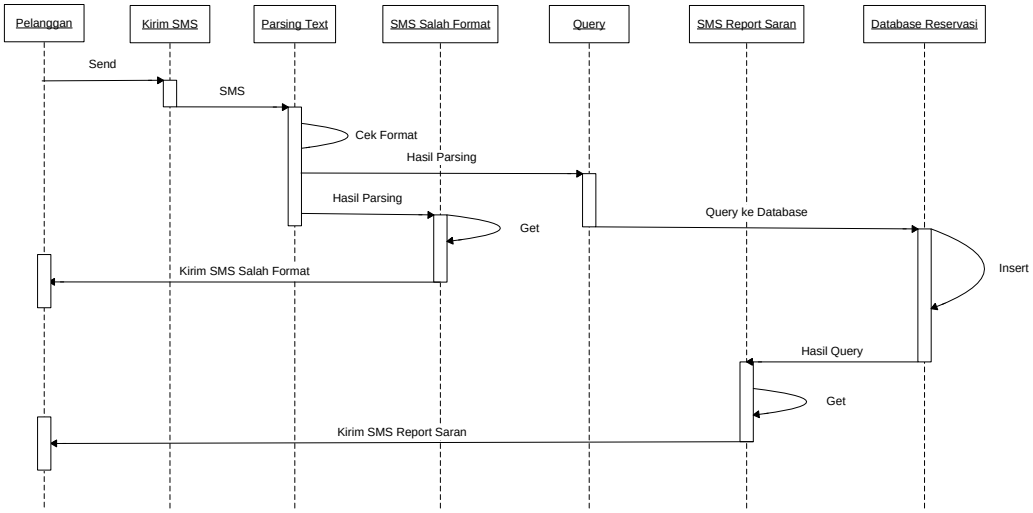
Gambar 4.26
(*Sequence Diagram* Reservasi via SMS)

8. *Sequence Diagram* Pembatalan Reservasi



Gambar 4.27
(*Sequence Diagram* Pembatalan Reservasi)

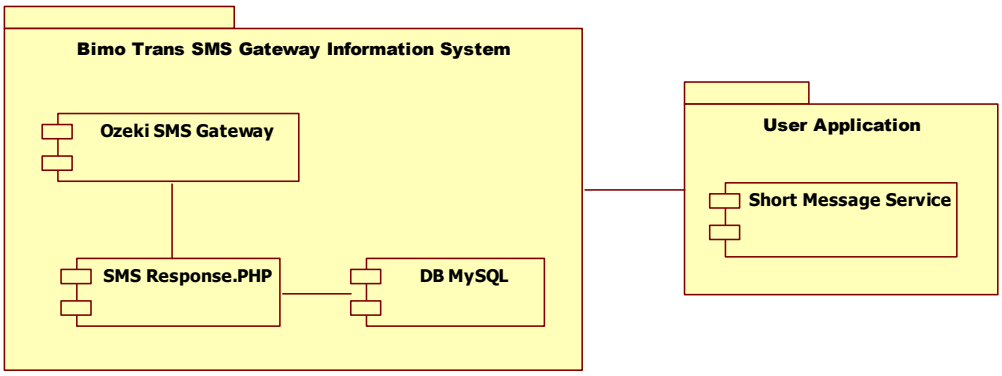
9. *Sequence Diagram* Memberikan Saran



Gambar 4.28
(*Sequence Diagram* Memberikan Saran)

4.2.3.6 *Component Diagram*

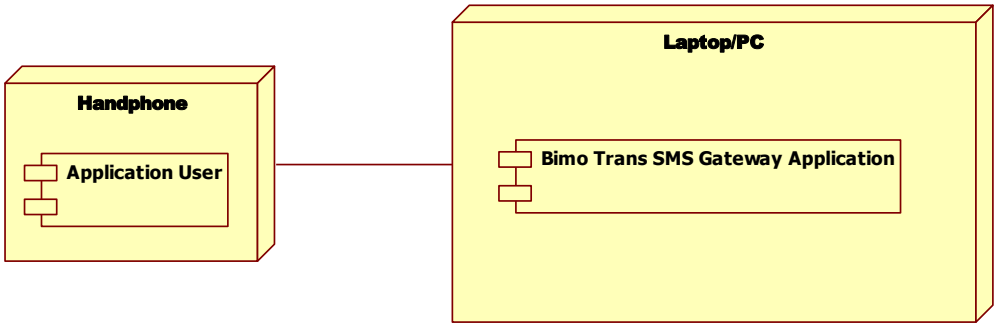
Diagram komponen atau *component diagram* dibuat untuk menunjukkan organisasi dan ketergantungan diantara kumpulan komponen dalam sebuah sistem. Berikut adalah *Component Diagram* dari Bimo Trans SMS *Gateway*



Gambar 4.28
(*Component Diagram* Bimo Trans SMS *Gateway*)

4.2.3.6 *Deployment Diagram*

Menurut Fowler, UML Distilled, 2005, deployment diagram menunjukkan sesunan fisik sebuah sistem, menunjukkan bagian perangkat lunak mana yang berjalan pada perangkat keras. berikut Deployment diagram Sistem Informasi Reservasi Travel via SMS *gateway*.



Gambar 4.29
(*Deployment Diagram* Bimo Trans SMS *Gateway*)

4.2.4. Perancangan Antar Muka

Perancangan dilakukan untuk menggambarkan, merencanakan, dan membuat sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Perancangan ini merupakan hasil transformasi dari analisa ke dalam perancangan yang nantinya akan di implementasikan.

Hal penting yang menjadi perhatian pada perancangan adalah bahwa rancangan yang dibuat diharapkan dapat digunakan dengan mudah oleh semua pengguna Bimo Trans SMS *Gateway*. Tidak hanya seorang ahli dalam Teknologi Informasi saja yang dapat menggunakan aplikasi ini, namun orang awam pun dengan mudah mengikuti prosedur SMS *Gateway* ini. Selain itu beberapa hal

yang harus diperhatikan antara lain adalah sistem yang dibuat harus menjadi solusi masalah yang ada di sistem reservasi pada umumnya.

Perancangan antar muka merupakan penggambaran tampilan yang digunakan secara langsung oleh pengguna, interaksi yang dapat dilakukan oleh pengguna dalam sistem. Bimo Trans SMS *Gateway* memiliki beberapa format pengiriman SMS, yang akan diuraikan sebagai berikut:

4.2.4.1.Menerima Informasi mengenai Bimo SMS *Gateway*

Dalam format ini, pelanggan akan menerima SMS yang berupa informasi format yang ada di dalam Sistem:

1. Pelanggan mengirimkan sms sesuai format yang ditentukan ke nomer telepon server yang akan memproses sms gateway. Sebagai contoh ketik **BIMO_spasi_INFO** kirim ke **082126292460.**
2. Server menerima sms dari pelanggan dan akan secara automatis membalas dengan mengirimkan informasi format sms.
3. Pelanggan menerima sms dari server berupa informasi format yaitu:

From: BIMO SMS GATEWAY (082126292460)

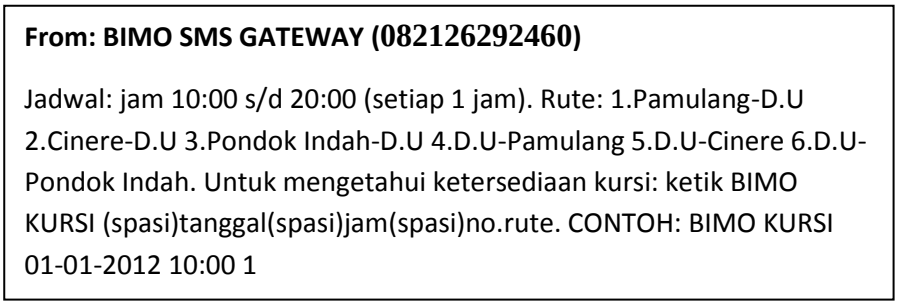
Selamat datang di Fasilitas BIMO SMS GATEWAY dengan fasilitas ini anda dapat mengecek jadwal keberangkatan, mengecek ketersediaan tempat duduk, reservasi, hingga memberikan kritik/saran. Untuk melihat rute dan jadwal keberangkatan yang tersedia, ketik BIMO RUTE. Untuk memberikan kritik/saran ketik BIMO SARAN (saran anda) contoh: BIMO SARAN tambahkan jadwal keberangkatan.Untuk melakukan pembatalan reservasi, ketik BIMO BATAL (spasi) id.reservasi (spasi)nama CONTOH: BIMO BATAL 100001 Bimo.

Gambar 4.30
(Tampilan *Message Reply* dari BIMO_INFO)

4.2.4.2.Mengetahui Informasi Jadwal Keberangkatan

Dalam format ini, pelanggan akan menerima SMS yang berupa informasi jadwal keberangkatan yang terdapat di Bimo Trans:

1. Pelanggan mengecek rute keberangkatan dengan mengetik **BIMO RUTE** ke nomer Bimo tersebut.
2. Server menerima dan memproses sms yang telah dikirimkan oleh pelanggan, lalu secara otomatis pelanggan menerima sms mengenai rute dan jadwal keberangkatan yang digambarkan seperti di bawah ini:



Gambar 4.31
(Tampilan *Message Reply* dari BIMO_RUTE)

4.2.4.3.Mengetahui Ketersediaan Tempat Duduk

1. Pelanggan mengecek ketersediaan tempat duduk dengan mengetik **BIMO KURSI 03-08-2012 10:00 2** ke nomer Bimo Trans tersebut.
2. Server menerima dan memproses sms yang telah dikirimkan oleh pelanggan, lalu secara otomatis pelanggan menerima sms mengenai ketersediaan tempat duduk yang digambarkan seperti di bawah ini:

From: BIMO SMS GATEWAY (082126292460)

Rute CNR-DU 03-08-2012 10:00 , tersedia 7 kursi . Untuk reservasi ketik BIMO PESAN (spasi)tanggal(spasi)jam(spasi)no.rute(spasi)nama CONTOH:BIMO PESAN 03-08-2012 10:00 2 Bimo. Keterangan: no.kursi akan terpilih secara otomatis dan tidak dapat dirubah.

Gambar 4.32
(Tampilan *Message Reply* dari BIMO_KURSI)

4.2.4.4.Melakukan Reservasi

1. Pelanggan melakukan reservasi dengan mengetik **BIMO PESAN 03-08-2012 10.00 2 Rezano** ke nomor Bimo Trans
2. Server menerima sms lalu memproses dan memberikan sms balasan seperti di bawah ini:

From: BIMO SMS GATEWAY (082126292460)

BIMO TRANS: Rezano , dengan no reservasi 100001 rute CNR-DU pada 03-08-2012 10.00 dengan no.kursi 2, diharapkan kedatangannya 15 menit sebelum keberangkatan, terima kasih telah menggunakan fasilitas SMS gateway Bimo Trans.

Gambar 4.33
(Tampilan *Message Reply* dari BIMO_PESAN)

4.2.4.5.Melakukan Pembatalan Reservasi

1. Pelanggan melakukan pembatalan reservasi dengan mengetik **BIMO BATAL 100001 Rezano** ke nomor Bimo Trans tersebut,
2. Server menerima sms lalu memproses dan memberikan sms balasan seperti di bawah ini:

From: BIMO SMS GATEWAY (082126292460)

Anda telah membatalkan reservasi dengan no.100001 atas nama Rezano, terima kasih telah menggunakan fasilitas SMS gateway Bimo Trans.

Gambar 4.34
(Tampilan *Message Reply* dari BIMO_BATAL)

4.2.4.6.Memberikan Kritik Saran

1. Pelanggan memberikan saran dengan mengetik **BIMO SARAN tambah rute untuk menjangkau Jakarta Pusat** ke 082126292460.
2. Server menerima sms lalu memproses dan memberikan sms balasan seperti di bawah ini:

From: BIMO SMS GATEWAY (082126292460)

Terimakasih anda telah memberikan Kritik/Saran kepada kami, diharapkan dapat membantu kami dalam meningkatkan pelayanan pelanggan.

Gambar 4.35
(Tampilan *Message Reply* dari BIMO_SARAN)