

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan untuk penelitian Mobile Based Monitoring Siswa di SMA Islam Global Surya Bandar Lampung yaitu menggunakan metode *Prototype*.

3.1.1 Komunikasi

Dalam metode *Prototype*, komunikasi harus dilakukan dengan tepat. Data relevan dengan pokok pembahasan menjadi indikator keberhasilan dari suatu penelitian. Komunikasi dilakukan dengan cara mengadakan interaksi dengan pihak SMA Islam Global Surya.

1) Wawancara

Metode ini dilakukan pada tanggal 27 November – 30 November 2019 dengan cara bertemu langsung di SMA Islam Global Surya Bandar Lampung dan melakukan tanya jawab/wawancara dengan Kepala Sekolah SMA Islam Global Surya Bandar Lampung.

Daftar Pertanyaan untuk Kepala Sekolah SMA Islam Global Surya Bandar Lampung Sebagai Berikut :

1. Siapakah nama bapak?
2. Apa jabatan bapak di sekolah ini?
3. Berapa kelas yang ada di SMA Islam Global Surya Bandar Lampung?
4. Berapa lama pembagian rapor di SMA Islam Global Surya Bandar Lampung?
5. Bagaimana hubungan antara orang tua dan guru di SMA Islam Global Surya Bandar Lampung?
6. Apakah di SMA Islam ini ada buku penghubung antara orang tua dan wali kelas?

Berikut adalah Jawaban dari pertanyaan diatas :

1. Drs. H Banjir Sihite, M.Pd
2. Menjabat sebagai kepala sekolah SMA Islam Global Surya Bandar Lampung
3. SMA Islam Global Surya ini terdiri 3 kelas. 2 kelas untuk X IPA dan X IPS kemudian 1 kelas untuk XII IPA. Untuk kelas XI tidak ada karena saat itu, kami tidak mendapatkan siswa untuk tahun tersebut.
4. Pembagian rapor pada satu tahun dibagi 4 kali. Yang pertama nilai rapor bayangan semester ganjil kemudian nilai rapor asli semester ganjil dan rapor bayangan semester genap lalu rapor nilai asli semester genap
5. Biasanya hubungannya melalui chat wa untuk membicarakan terkait siswa.
6. Tidak ada buku penghubung antara orang tua dan guru.

2) Studi Literatur

Metode ini dilakukan dengan mencari sumber-sumber dan data yang mendukung diperlukan dalam pembuatan “Mobile Based E-Monitoring Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) Islam Global Surya Bandar Lampung”.

3.1.2 Perencanaan Cepat

Quik Plan atau perencanaan cepat merupakan suatu tahapan dengan melakukan analisis dan perencanaan setelah mendapatkan data-data dan informasi atau interaksi dengan pihak SMA Islam Global Surya.

1. Analisis Permasalahan

Proses sistem yang sedang berjalan di SMA Islam Global Surya Bandar Lampung masih menggunakan cara konvensional yaitu orang tua mendapatkan informasi nilai rapor melalui pembagian rapor yang terdapat pertemuan 6 bulan sekali.

2. Analisis Kebutuhan

Dari analisa sistem yang sedang berjalan tersebut, maka sistem yang aku diajukan adalah sebuah sistem monitoring siswa, dimana terdapat aplikasi yang tertanam di handphone orang tua agar dapat memudahkan orang tua dalam berinteraksi maupun berkomunikasi terkait nilai.

3. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Dalam analisis kebutuhan perangkat lunak yang akan digunakan untuk membangun Monitoring Siswa di SMA Islam Global Surya sebagai berikut:

1. Perangkat lunak sistem operasi pada PC adalah *Microsoft Windows 10*, 32 bit.
2. Perangkat lunak sistem operasi pada *Android* minimal adalah *Android* versi 6.0.
3. Perangkat lunak untuk pembuatan program adalah *Android Studio*, *MySQL* dan Perangkat lunak pendukung lainnya.

4. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Dalam Analisis kebutuhan perangkat keras yang digunakan untuk membangun Monitoring Siswa di SMA Islam Global Surya Bandar Lampung adalah :

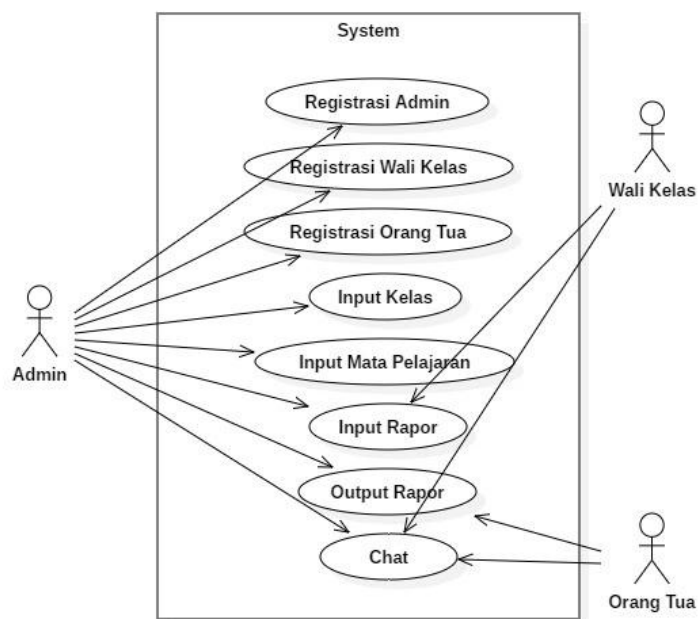
- 1) Spesifikasi minimum untuk PC :
 - Processor Intel Core i3-2328M.
 - Ram 4 Gb.
 - Harddisk 500 Gb.
 - Keyboard
 - Mouse.
- 2) Spesifikasi minimum untuk android :
 - Processor Qualqom Snapdragon 615.
 - Storage 8 Gb.
 - Ram 2 Gb.

3.1.3 Modeling Quick Desain

Perencanaan berorientasi obyek biasanya menggunakan model yang dikenal dengan *Unified Modeling Language* (UML) adalah satu kumpulan konveksi pemodelan yang digunakan untuk menentukan atau menggambarkan sebuah sistem software yang terkait dengan objek. Pada Penelitian ini menggunakan *Use Case*, *Activity Diagram* dan *Class Diagram*.

3.1.3.1 Use Case

Rancangan *use case* dapat dilihat pada Gambar 3.1



Gambar 3.1 Use Case

Berdasarkan *use case diagram* pada gambar 3.1 dapat dijelaskan bahwa masing-masing fungsi *use case* sebagai berikut :

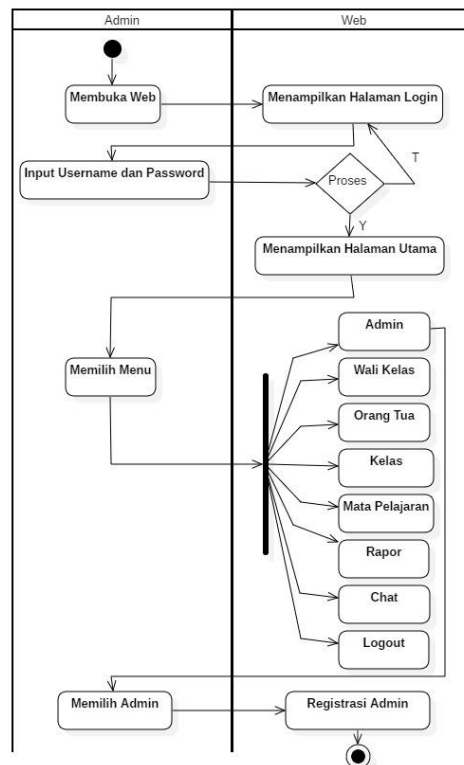
1. Admin melakukan registrasi akun untuk Admin, Wali Kelas dan Orang Tua.
2. Admin melakukan penginputan Kelas.
3. Admin melakukan penginputan Mata Pelajaran.
4. Wali Kelas melakukan penginputan Rapor.
5. Orang Tua melihat output Rapor.
6. Admin, wali kelas dan Orang Tua melakukan forum diskusi atau personal chat.

3.1.3.2 Activity Diagram

1. Activity Diagram Admin

1) Activity Diagram Admin, Menu Admin

Rancangan Activity Diagram Admin, Menu Admin dapat dilihat pada Gambar 3.2

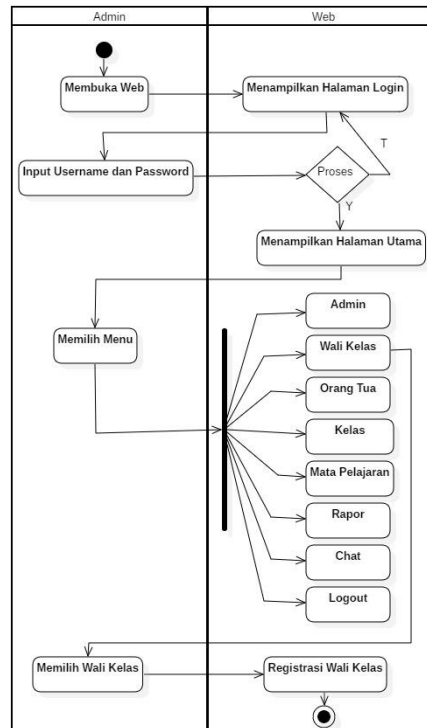


Gambar 3.2 Activity Diagram Admin, Menu Admin

Penjelasan :

- Admin membuka Web, sistem akan menampilkan halaman *Login*.
- Admin memasukkan *Username* dan *Password* lalu sistem menampilkan Halaman Utama
- Admin memilih menu lalu sistem akan menampilkan Menu.
- Admin memilih menu Admin, sistem akan menampilkan form registrasi akun Admin.

- 2) *Activity Diagram Admin, Menu Wali Kelas*
 Rancangan *Activity Diagram Admin, Menu Wali Kelas*
 dapat dilihat pada Gambar 3.3



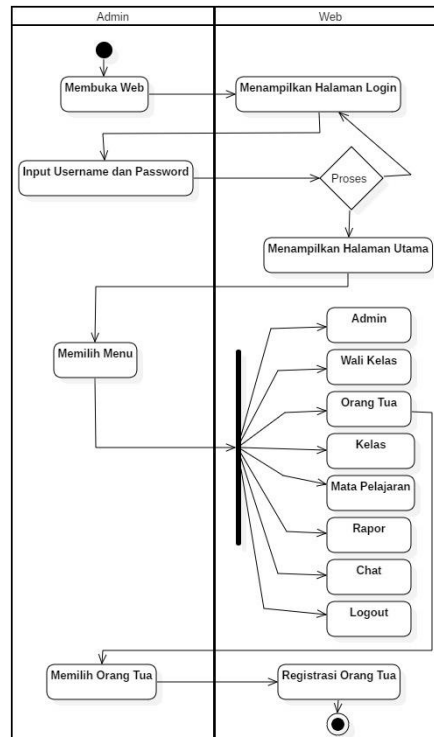
Gambar 3.3 *Activity Diagram Admin, Menu Wali Kelas*

Penjelasan :

- a) Admin membuka Web, sistem akan menampilkan halaman *Login*.
- b) Admin memasukkan *Username* dan *Password* lalu sistem menampilkan Halaman Utama
- c) Admin memilih menu lalu sistem akan menampilkan Menu.
- d) Admin memilih menu Wali Kelas, sistem akan menampilkan form registrasi akun Wali Kelas.

3) Activity Diagram Admin, Menu Orang Tua

Rancangan Activity Diagram Admin, Menu Orang Tua dapat dilihat pada Gambar 3.4



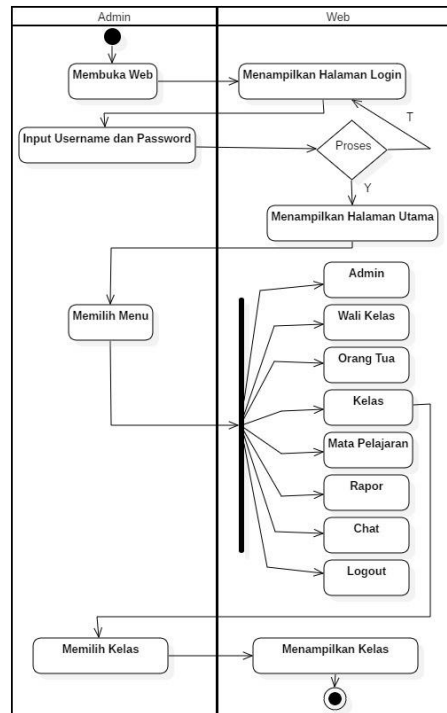
Gambar 3.4 Activity Diagram Admin, Menu Orang Tua

Penjelasan :

- a) Admin membuka Web, sistem akan menampilkan halaman *Login*.
- b) Admin memasukkan *Username* dan *Password* lalu sistem menampilkan Halaman Utama
- c) Admin memilih menu lalu sistem akan menampilkan Menu.
- d) Admin memilih menu Orang Tua, sistem akan menampilkan form registrasi akun Orang Tua.

4) Activity Diagram Admin, Menu Kelas

Rancangan *Activity Diagram* Admin, Menu Kelas dapat dilihat pada Gambar 3.5

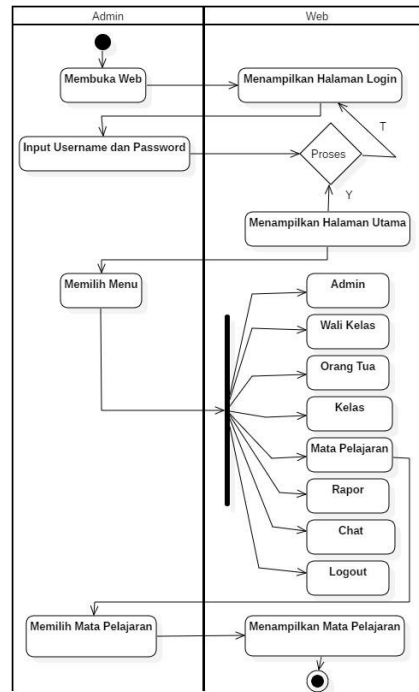


Gambar 3.5 Activity Diagram Admin, Menu Kelas

Penjelasan :

- Admin membuka Web, sistem akan menampilkan halaman *Login*.
- Admin memasukkan *Username* dan *Password* lalu sistem menampilkan Halaman Utama
- Admin memilih menu lalu sistem akan menampilkan Menu.
- Admin memilih menu Kelas, sistem akan menampilkan Kelas.

- 5) *Activity Diagram* Admin, Menu Mata Pelajaran
Rancangan *Activity Diagram* Admin, Menu Mata Pelajaran dapat dilihat pada Gambar 3.6



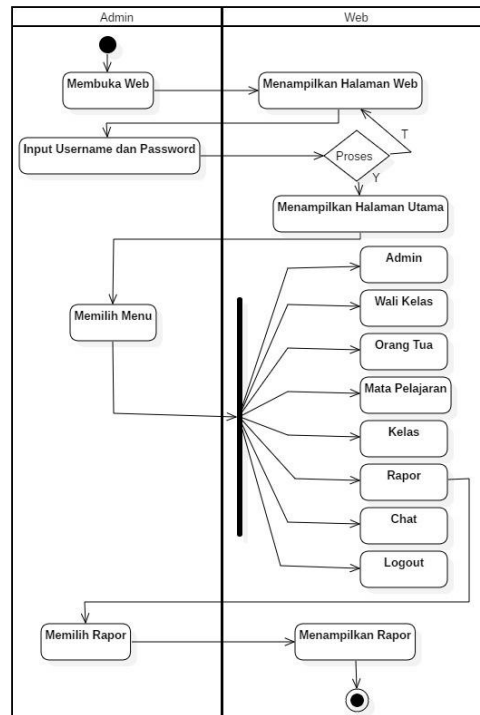
Gambar 3.6 *Activity Diagram* Admin, Menu Mata Pelajaran

Penjelasan :

- a) Admin membuka Web, sistem akan menampilkan halaman *Login*.
- b) Admin memasukkan *Username* dan *Password* lalu sistem menampilkan Halaman Utama
- c) Admin memilih menu lalu sistem akan menampilkan Menu.
- d) Admin memilih menu Mata Pelajaran, sistem akan menampilkan Mata Pelajaran.

6) *Activity Diagram Admin, Menu Rapor*

Rancangan *Activity Diagram Admin, Menu Rapor* dapat dilihat pada Gambar 3.7



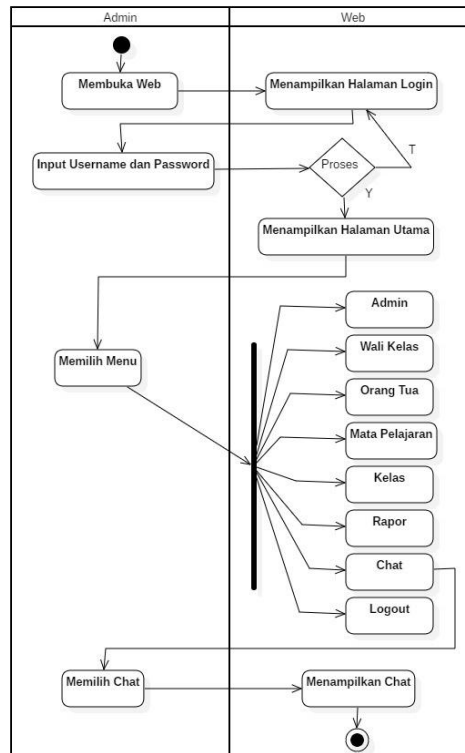
Gambar 3.7 *Activity Diagram Admin, Menu Rapor*

Penjelasan :

- Admin membuka Web, sistem akan menampilkan halaman *Login*.
- Admin memasukkan *Username* dan *Password* lalu sistem menampilkan Halaman Utama
- Admin memilih menu lalu sistem akan menampilkan Menu.
- Admin memilih menu Rapor, sistem akan menampilkan Rapor.

7) *Activity Diagram Admin, Menu Chat*

Rancangan *Activity Diagram Admin* dapat dilihat pada Gambar 3.8



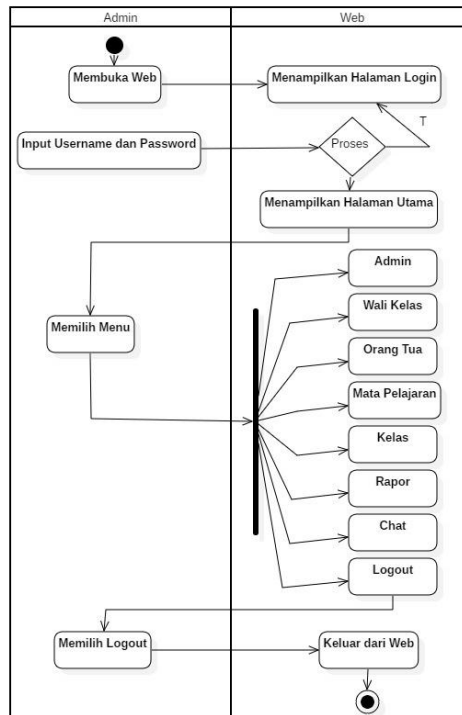
Gambar 3.8 *Activity Diagram Admin, Menu Chat*

Penjelasan :

- a) Admin membuka Web, sistem akan menampilkan halaman *Login*.
- b) Admin memasukkan *Username* dan *Password* lalu sistem menampilkan Halaman Utama
- c) Admin memilih menu lalu sistem akan menampilkan Menu.
- d) Admin memilih menu Chat, sistem akan menampilkan Chat.

8) *Activity Diagram Admin, Menu Logout*

Rancangan *Activity Diagram Admin, Menu Logout* dapat dilihat pada Gambar 3.9



Gambar 3.9 *Activity Diagram Admin, Menu Logout*

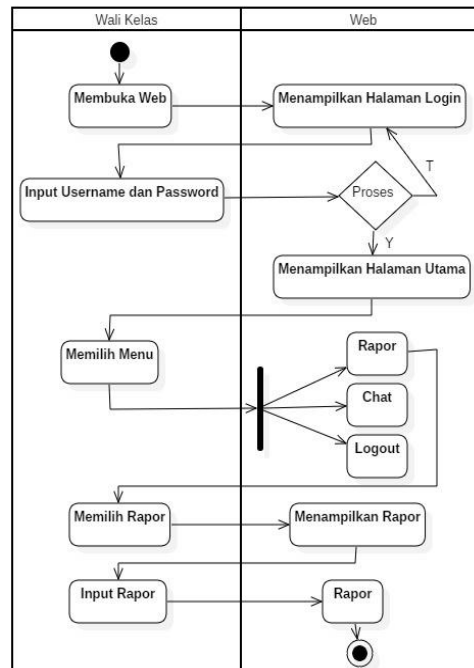
Penjelasan :

- a) Admin membuka Web, sistem akan menampilkan halaman *Login*.
- b) Admin memasukkan *Username* dan *Password* lalu sistem menampilkan Halaman Utama
- c) Admin memilih menu lalu sistem akan menampilkan Menu.
- d) Admin memilih menu *Logout*, sistem akan keluar dari Web.

2. Activity Diagram Wali Kelas

1) Activity Diagram Wali Kelas, Menu Rapor

Rancangan *Activity Diagram* Admin, Menu Rapor dapat dilihat pada Gambar 3.10



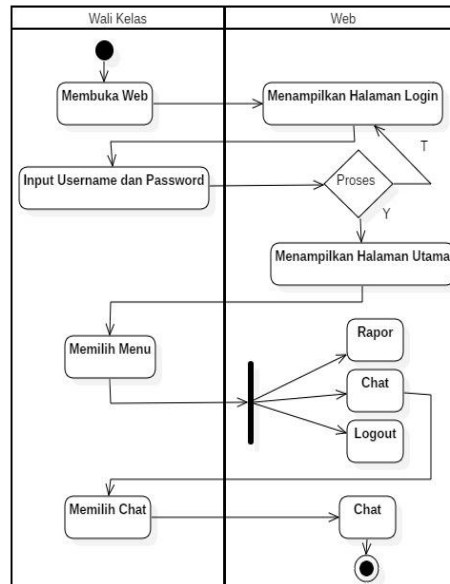
Gambar 3.10 Activity Diagram Wali Kelas, Menu Rapor

Penjelasan :

- Wali Kelas membuka Web, sistem akan menampilkan halaman *Login*.
- Wali Kelas memasukkan *Username* dan *Password* lalu sistem menampilkan Halaman Utama
- Wali Kelas memilih menu lalu sistem akan menampilkan Menu.
- Wali Kelas memilih menu Rapor, sistem akan menampilkan Rapor.
- Wali Kelas melakukan Penginputan Rapor, sistem akan menampilkan output Rapor.

2) Activity Diagram Wali Kelas, Menu Chat

Rancangan *Activity Diagram* Wali Kelas, Menu Chat dapat dilihat pada Gambar 3.11

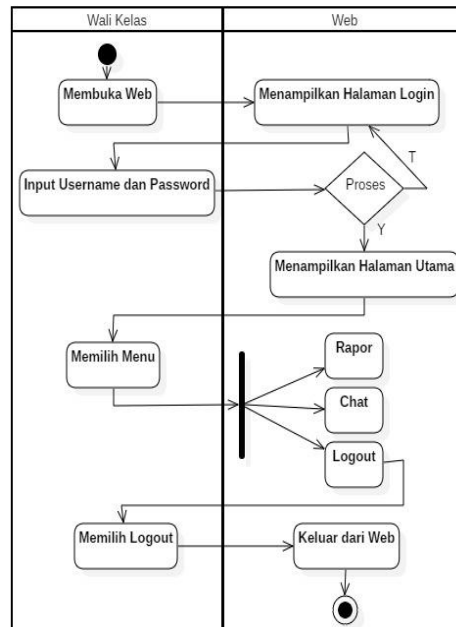


Gambar 3.11 Activity Diagram Wali Kelas, Menu Chat

Penjelasan :

- Wali Kelas membuka Web, sistem akan menampilkan halaman *Login*.
- Wali Kelas memasukkan *Username* dan *Password* lalu sistem menampilkan Halaman Utama
- Wali Kelas memilih menu lalu sistem akan menampilkan Menu.
- Wali Kelas memilih menu Chat, sistem akan menampilkan Chat.

- 3) *Activity Diagram* Wali Kelas, Menu Logout
Rancangan *Activity Diagram* Wali Kelas, Menu *Logout* dapat dilihat pada Gambar 3.12



Gambar 3.12 Activity Diagram Wali Kelas, Menu Logout

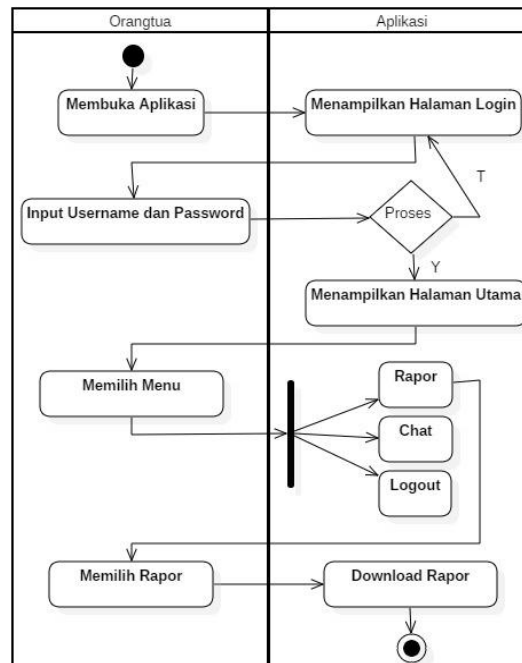
Penjelasan :

- a) Wali Kelas membuka Web, sistem akan menampilkan halaman *Login*.
- b) Wali Kelas memasukkan *Username* dan *Password* lalu sistem menampilkan Halaman Utama
- c) Wali Kelas memilih menu lalu sistem akan menampilkan Menu.
- d) Wali Kelas memilih menu *Logout*, sistem akan keluar dari Web.

3. Activity Diagram Orang Tua

1) Activity Diagram Orang Tua, Menu Rapor

Rancangan Activity Diagram Orang Tua, Menu Rapor dapat dilihat pada Gambar 3.13



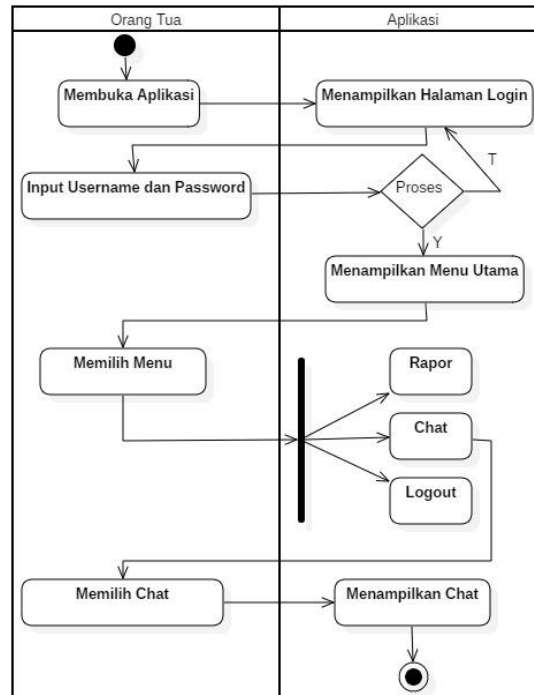
Gambar 3.13 Activity Diagram Orang Tua, Menu Rapor

Penjelasan :

- Orang Tua membuka aplikasi, sistem akan menampilkan halaman *Login*.
- Orang Tua memasukkan *Username* dan *Password* lalu sistem menampilkan Halaman Utama
- Orang Tua memilih menu lalu sistem akan menampilkan Menu.
- Orang Tua memilih menu Rapor, sistem akan mendownload Rapor.

2) Activity Diagram Orang Tua, Menu Chat

Rancangan *Activity Diagram* Orang Tua, Menu Chat dapat dilihat pada Gambar 3.14



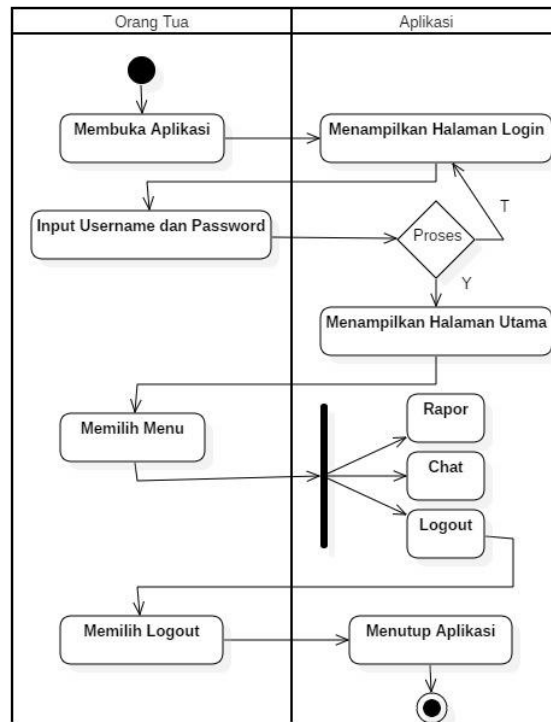
Gambar 3.14 Activity Diagram Orang Tua Menu, Chat

Penjelasan :

- Orang Tua membuka aplikasi, sistem akan menampilkan halaman *Login*.
- Orang Tua memasukkan *Username* dan *Password* lalu sistem menampilkan Halaman Utama
- Orang Tua memilih menu lalu sistem akan menampilkan Menu.
- Orang Tua memilih menu Chat, sistem akan menampilkan Chat.

3) Activity Diagram Orang Tua, Menu Logout

Rancangan Activity Diagram Orang Tua, Menu Logout dapat dilihat pada Gambar 3.15



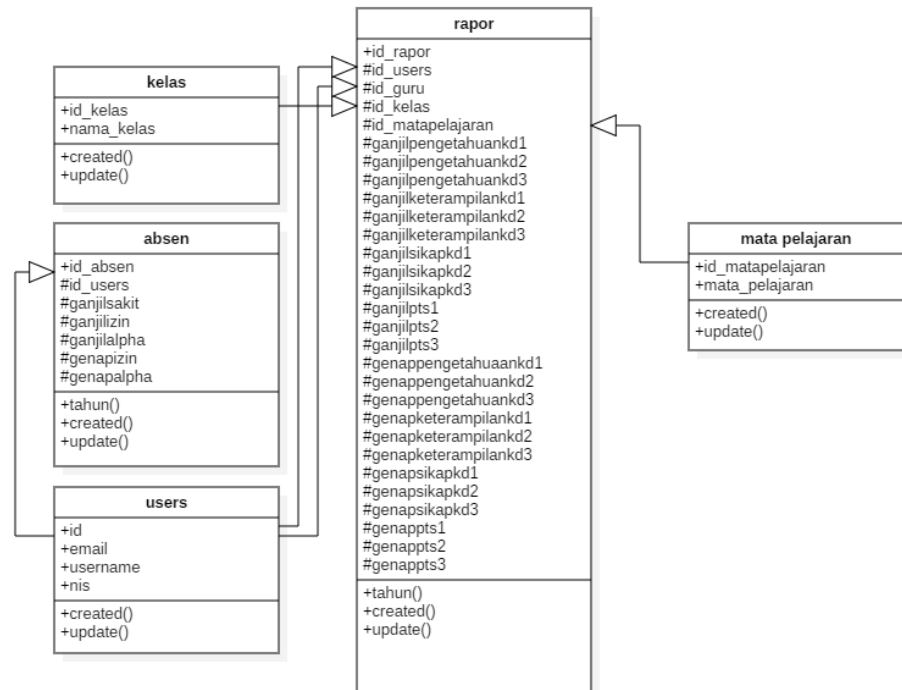
Gambar 3.15 Activity Diagram Orang Tua, Menu Logout

Penjelasan :

- Orang Tua membuka aplikasi, sistem akan menampilkan halaman *Login*.
- Orang Tua memasukkan *Username* dan *Password* lalu sistem menampilkan Halaman Utama
- Orang Tua memilih menu lalu sistem akan menampilkan Menu.
- Orang Tua memilih menu Logout, sistem akan keluar dari Aplikasi.

3.1.3.3 Class Diagram

Class Diagram dalam penelitian ini terdiri 5 tabel yaitu kelas, absen, users rapor dan mata pelajaran yang terlihat pada gambar berikut :



Gambar 3.16 *Class Diagram*

Berdasarkan gambar *Class Diagram*, berikut struktur tabel :

1) Tabel Kelas

Tabel 3.1 Kelas

No.	Field	Type	Length
1.	id_kelas	Brgint	20
2.	nama_kelas	varchar	255

Pada Tabel diatas, yang berperan sebagai Primary Key adalah *field* id_kelas yang bertipe Brgint yang panjangnya 20 selain itu terdapat *field* nama_kelas yang bertype varchar yang panjangnya 255.

2) Tabel Absen

Tabel 3.2 Absen

No.	<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>
1.	id_absen	Bigint	20
2.	id_user	Bigint	20
3.	Ganjilsakit	Int	11
4.	Ganjilizin	Int	11
5.	Ganjilalpha	Int	11
6.	Genapsakit	Int	11
7.	Genapizin	Int	11
8.	Genapalpha	Int	11

Pada Tabel diatas, yang berperan sebagai *Primary Key* adalah *field* id_absen yang bertype *Bigint* yang panjangnya 20 selain itu terdapat *field* id_user yang bertype *bigint* yang panjangnya juga 20. Selanjutnya juga terdapat *field* ganjilsakit, ganjilizin, ganjilalpha, genapsakit, genapizin dan genapalpha yang bertype *Int* yang panjangnya 11.

3) Tabel Users

Tabel 3.3 Users

No.	<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>
1.	Id	Bigint	20
2.	Email	Varchar	255
3.	Username	Varchar	255
4.	Nis	Varchar	255

Pada Tabel diatas, yang berperan sebagai *Primary Key* adalah *field* id yang bertype *Bigint* yang panjangnya 20. Selain itu di tabel users juga terdapat *field* email, username dan nis yang bertype *varvhaar* yang panjang *length* adalah 255.

4) Tabel Rapor

Tabel 3.4 Rapor

No.	Field	Type	Length
1.	id_rapor	Bigint	20
2.	id_matapelajaran	Bigint	20
3.	id_users	Bigint	20
4.	id_guru	Bigint	20
5.	id_kelas	Bigint	20
6.	ganjilpengetahuankd1	Int	11
7.	ganjilpengetahuankd2	Int	11
8.	ganjilpengetahuankd3	Int	11
9.	ganjilketerampilankd1	Int	11
10.	ganjilketerampilankd2	Int	11
11.	ganjilketerampilankd3	Int	11
12.	ganjilsikapkd1	Int	11
13.	ganjilsikapkd2	Int	11
14.	ganjilsikapkd3	Int	11
15.	ganjilpts1	Int	11
16.	ganjilpts2	Int	11
17.	ganjilpts3	Int	11
18.	genappengetahuankd1	Int	11
19.	genappengetahuankd2	Int	11
20.	genappengetahuankd3	Int	11
21.	genapketerampilankd1	Int	11
22.	genapketerampilankd2	Int	11
23.	genapketerampilankd3	Int	11
24.	genapsikapkd1	Int	11
25.	genapsikapkd2	Int	11
26.	genapsikapkd3	Int	11
27.	genappts1	Int	11
28.	genappts2	Int	11
29.	genappts3	Int	11

Pada Tabel diatas yang berperan sebagai *Primary Key* adalah *id_rapor* yang bertype *bigint* yang panjang *length* 20. Selain itu juga pada tabel diatas juga terdapat *field* *id_matapelajaran*, *id_users*, *id_guru*, *id_kelas* yang bertype *bigint* yang panjang *length* 20. Selanjutnya *ganjilpengetahuankd1*, *ganjilpengetahuankd2*, *ganjilpengetahuankd3*, *ganjilketerampilan1*, *ganjilketerampilan2*, *ganjilketerampilan3*, *ganjilsikap1*, *ganjilsikap2*, *ganjilsikap3*, *ganjilpts1*, *ganjilpts2*, *ganjilpts3*, *genappengetahuankd1*, *genappengetahuankd2*, *genappengetahuankd3*, *genapketerampilankd1*, *genapketerampilankd2*, *genapketerampilankd3*, *genapsikap1*, *genapsikap2*, *genapsikap3*, *genappts1*, *genappts2*, *genappts3*, yang bertype *int* yang panjang *length* 11.

5) Tabel Mata Pelajaran

Tabel 3.5 Mata Pelajaran

No.	Field	Type	Length
1.	<i>id_matapelajaran</i>	Bigint	20
2.	<i>mata_pelajaran</i>	Varchar	255

Pada tabel Mata Pelajaran diatas, terdapat *Primary Key* yaitu *field* *id_matapelajaran* yang bertype *Bigint* yang panjangnya *length* 20. Selain itu terdapat *field* *mata_pelajaran* yang bertype *varchar* yang panjang *Length* 255

3.1.3.4 Rancangan Tampilan

Rancangan tampilan adalah rancangan bentuk ataupun rupa dari tampilan aplikasi yang akan dibuat, yang terdiri dari tampilan web admin, tampilan wali kelas dan tampilan orang tua.

1) Rancangan Tampilan Web Admin

a. Rancangan Tampilan Web Admin, Menu Admin

Dalam Tampilan ini, Admin bertugas untuk membuatkan *account* yang dapat digunakan oleh admin ketika login.

Item *New Record* berfungsi untuk menampilkan NIP, Nama, *Username* dan email. Terlihat juga pada gambar item *Edit* yang berfungsi untuk mengedit dan Hapus untuk menghapus *record*.

The image shows a web admin interface. On the left is a vertical menu with the following items: Admin (highlighted), Wali Kelas, Orang Tua, Kelas, Mata Pelajaran, and Rapor. The main content area contains a 'New Record' button at the top right. Below it is a table with the following structure:

NIP	Nama	Username	Email	Action
				<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>

At the bottom right of the main content area, there is a 'Chat' button.

Gambar 3.17 Rancangan Tampilan Web Admin, Menu Admin

- b. Rancangan Tampilan Web Admin, Menu Wali Kelas
- Dalam Tampilan ini, Admin bertugas untuk membuatkan *account* yang dapat digunakan oleh Wali Kelas ketika login. Item *New Record* berfungsi untuk menampilkan NIP, Nama, *Username* dan email. Terlihat juga pada gambar item *Edit* yang berfungsi untuk mengedit dan Hapus untuk menghapus *record*.

	New Record																									
Admin	<table border="1"> <thead> <tr> <th>NIP</th> <th>Nama</th> <th>Username</th> <th>Email</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/> </td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	NIP	Nama	Username	Email	Action					<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>															
NIP		Nama	Username	Email	Action																					
					<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>																					
Wali Kelas																										
Orang Tua																										
Kelas																										
Mata Pelajaran																										
Rapor																										
	Chat																									

Gambar 3.18 Rancangan Tampilan Web Admin, Menu Wali Kelas

c. Rancangan Tampilan Web Admin, Menu Orang Tua

Dalam Tampilan ini, Admin bertugas untuk membuat *account* yang dapat digunakan oleh Orang Tua ketika login. Item *New Record* berfungsi untuk menampilkan NIP, Nama, *Username* dan email. Terlihat juga pada gambar item *Edit* yang berfungsi untuk mengedit dan Hapus untuk menghapus *record*.

	New Record																									
Admin	<table border="1"> <thead> <tr> <th>NIP</th> <th>Nama</th> <th>Username</th> <th>Email</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/> </td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	NIP	Nama	Username	Email	Action					<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>															
NIP		Nama	Username	Email	Action																					
					<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>																					
Wali Kelas																										
Orang Tua																										
Kelas																										
Mata Pelajaran																										
Rapor																										
	Chat																									

Gambar 3.19 Rancangan Tampilan Web Admin, Menu Orang Tua

d. Rancangan Tampilan Web Admin, Menu Kelas

Dalam Tampilan ini, Admin bertugas untuk menginput kelas untuk siswa SMA Islam Global Surya Bandar Lampung. Terlihat juga pada gambar item *Edit* yang berfungsi untuk mengedit dan Hapus untuk menghapus *record*.

	New Record										
Admin	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama Kelas</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Edit Hapus</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Nama Kelas	Action		Edit Hapus						
Nama Kelas		Action									
		Edit Hapus									
Wali Kelas											
Orang Tua											
Kelas											
Mata Pelajaran	Chat										
Rapor											

Gambar 3.20 Rancangan Tampilan Web Admin, Menu Kelas

e. Rancangan Tampilan Web Admin, Menu Mata Pelajaran

Dalam Tampilan ini, Admin bertugas untuk menginput Mata Pelajaran untuk siswa SMA Islam Global Surya Bandar Lampung. Terlihat juga pada gambar item *Edit* yang berfungsi untuk mengedit dan Hapus untuk menghapus *record*.

	New Record								
Admin	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Mata Pelajaran</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Edit Hapus</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Mata Pelajaran	Action		Edit Hapus				
Mata Pelajaran		Action							
		Edit Hapus							
Wali Kelas									
Orang Tua									
Kelas									
Mata Pelajaran									
Rapor									
	Chat								

Gambar 3.21 Rancangan Tampilan Web Admin, Menu Mata Pelajaran

f. Rancangan Tampilan Web Admin, Menu Rapor

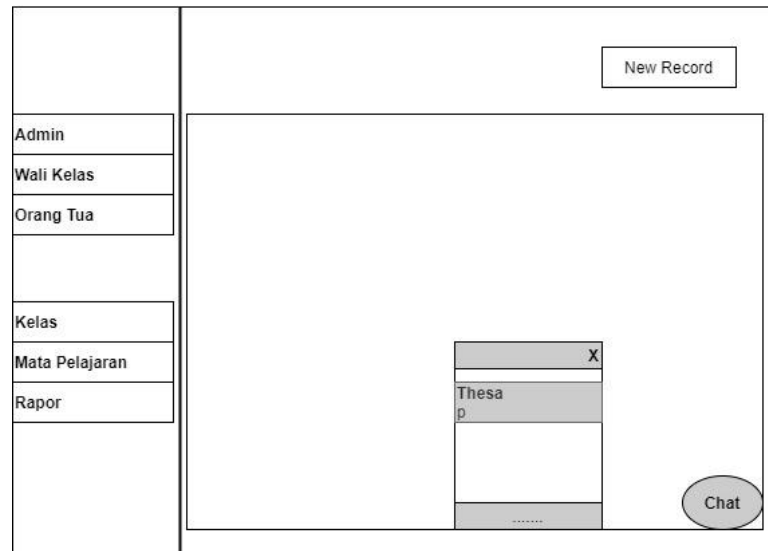
Dalam Tampilan ini, Admin bertugas untuk menginput Rapor untuk siswa SMA Islam Global Surya Bandar Lampung. Selain Admin, Wali Kelas mendapatkan hak akses untuk menginput Rapor. Terlihat juga pada gambar item *Edit* yang berfungsi untuk mengedit dan Hapus untuk menghapus *record*.

	New Record						
Admin	<table border="1"> <tr> <td>Nama Guru</td> <td>Nama Siswa</td> <td>Kelas</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table>	Nama Guru	Nama Siswa	Kelas	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Nama Guru		Nama Siswa	Kelas				
<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>				
Wali Kelas							
Orang Tua							
Kelas							
Mata Pelajaran							
Rapor							
	Chat						

Gambar 3.22 Rancangan Tampilan Web Admin, Menu Rapor

g. Rancangan Tampilan Web Admin, Menu Chat

Dalam Tampilan ini, Admin mempunyai fasilitas dimana admin dapat berkomunikasi melalui media chat dalam bentuk personal chat maupun grup chat.



Gambar 3.23 Rancangan Tampilan Web Admin, Menu Chat

2) Rancangan Tampilan Web Wali Kelas

a. Rancangan Tampilan Web Wali Kelas, Menu Rapor

Dalam Tampilan ini, Wali Kelas bertugas untuk menginput nilai rapor untuk siswa SMA Islam Global Surya Bandar Lampung yang telah disediakan oleh admin. Terlihat juga pada gambar item *Edit* yang berfungsi untuk mengedit dan Hapus untuk menghapus *record*.

New Record

Nama Guru Nama Siswa Kelas

Nama Siswa	Nama Guru	Kelas	Tahun Ajaran	Action
				Edit Hapus

Chat

Gambar 3.24 Rancangan Tampilan Web Wali Kelas,
Menu Rapor

b. Rancangan Tampilan Web Wali Kelas, Menu Chat

Dalam Tampilan ini, Wali Kelas mempunyai fasilitas dimana Wali Kelas meendapatkan hak akses dalam media chat dalam bentuk personal chat dan chat grup untuk berkomunikasi dengan orang tua.

New Record

Orang Tua

Rapor

Thesa Miranda p

Chat

Gambar 3.25 Rancangan Tampilan Web Wali Kelas,
Menu Chat

3) Rancangan Tampilan Aplikasi Orang Tua

a. Rancangan Tampilan Aplikasi Orang Tua, *Login*

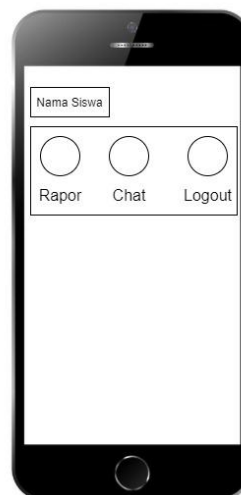
Dalam Tampilan ini, Orang Tua memasukkan username dan password untuk mendapatkan hak akses menuju aplikasi.



Gambar 3.26 Rancangan Tampilan Aplikasi Orang Tua, *Login*

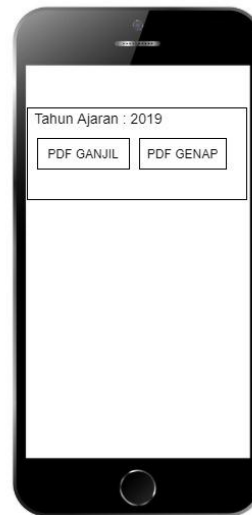
b. Rancangan Tampilan Aplikasi Menu Orang Tua

Dalam Halaman ini, Tampilan aplikasi Orang Tua mendapatkan fasilitas menu Rapor, Chat dan Logout.



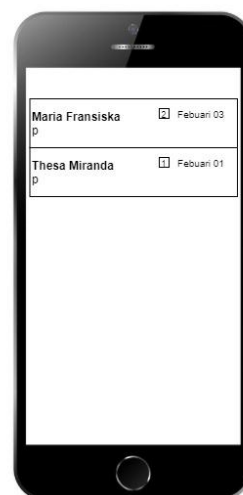
Gambar 3.27 Rancangan Tampilan Aplikasi Menu Orang
Tua

- c. Rancangan Tampilan Aplikasi Orang Tua, Menu Rapor
Dalam Tampilan ini, Orang Tua dapat mendownload rapor dan memilih rapor Ganjil maupun Genap



Gambar 3.28 Rancangan Tampilan Aplikasi Orang Tua,
Menu Rapor

- d. Rancangan Tampilan Aplikasi Orang Tua, Menu Chat
Dalam Tampilan ini, Orang Tua mendapatkan fasilitas chat yang berupa chat personal dan chat grup untuk mempermudah dalam berkomunikasi dengan wali kelas.



Gambar 3.29 Rancangan Tampilan Aplikasi Orang Tua,
Menu Chat