

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat dari sistem rhema adalah aplikasi rhema telah berhasil dibangun dan berdasarkan hasil pengujian dapat diketahui bahwa fungsi-fungsi yang disediakan dapat berjalan dengan benar dan sesuai dengan yang diharapkan.

6.2 Saran

Beberapa hal yang diperlu disarankan untuk pengembangan lebih lanjut dari aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Mengembangkan aplikasi ini dengan memberikan notifikasi pada saat renungan diterbitkan.
2. Mengembangkan aplikasi ini dengan memberikan notifikasi pada saat kesaksian baru diterbitkan.
3. Mangembangkan aplikasi ini dengan menambahkan sistem *invitation* untuk merekomendasikan administrator renungan baru.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, D. (2015). Perancangan dan Implementasi Virtual Hosting Menggunakan Linux. *TECHSI*, 2(1).
- Alexander, A. (2012, 24 01). *Smartphone Usage Statistics*. Retrieved September 29, 2015, from Ansonalex: <http://ansonalex.com/infographics/smartphone-usage-statistics-2012-infographic/>
- Deviana, H. (2011). Penerapan XML Web Service pada Sistem Distribusi Barang. *Jurnal Generic*, VI(2), 63.
- Indriasari, S. (2012). Sistem Informasi Berbasis Web Untuk Membantu Kegiatan Tracer Study Program Diploma Institut Pertanian Bogor. *Jurnal Sains Terapan Edisi II*, 2(1), 84-102.
- Kadir, A. (2004). *Dasar pemograman Web dengan ASP*. Yogyakarta: Andi offshet.
- Nagel, D. (2012). *Android OS Strengthens Smart Phone Domination*. Retrieved September 14, 2015, from Thejournal: <http://thejournal.com/Home.aspx>
- Pettry, W. E. (1983). *Preaching and Teaching* (Print book ed.). Belgium: International Correspondence Institute.
- Purba, V. S. (2014). Perancangan dan pembuatan aplikasi renungan harian kristen berbasis android. *Skripsi. Politeknik Negri Medan*.
- Ramadhan, T., & Utomo, V. G. (2014). Rancang Bangun Aplikasi Mobile untuk Notifikasi Jadwal Kuliah Berbasis Android. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, V(2), 48-50.
- Riyandwyana, A., & Mukhlason, E. S. (2012). *Pengembangan Sistem Rekomendasi Peminjaman Buku Berbasis Web Menggunakan Metode Self Organizing*

Map Clustering Pada Badan Perpustakaan Dan Kearsipan (BAPERSIP) Provinsi Jawa Timur .

Tedja, F. I. (2013). Pembuatan Customable Website Renungan Harian Interaktif untuk Anak Usia 5 Hingga 8 Tahun. *Calyptra: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, II(2), 1-3.

Wulandari, L., & Wicaksana, I. W. (2006). Toward Web Service. *Proceeding, Seminar Ilmiah Nasional Komputer dan Sistem Intelijen (KOMMIT 2016)*, 2-3.



DPPL

DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

RHEMA

Untuk

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Dipersiapkan Oleh:

Ishac Jacob Dainurry / 11 07 06603

Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

	Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri	Nomor Dokumen		Halaman
		DPPL - RHEMA		1/61
		Revisi	-	

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh	IJD							
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

DAFTAR HALAMAN PERUBAHAN

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

DAFTAR ISI

1.	Pendahuluan.....	9
1.1	Tujuan	9
1.2	Lingkup Masalah.....	9
1.3	Definisi, Akronim dan Singkatan.....	9
1.4	Refrensi	10
2.	Perancangan Sistem.....	11
2.1	Perancangan Arsitektur.....	11
2.2	Perancangan Rinci.....	12
2.2.2	Class Diagram	26
2.2.3	Class Diagram Specific Descriptions	27
2.2.3.1	Spesifik Design Class LoginUI.....	27
2.2.3.2	Spesifik Design Class AdminUI.....	27
2.2.3.3	Spesifik Design Class GantiPasswordUI.....	28
2.2.3.4	Spesifik Design Class RegisterUI.....	28
2.2.3.5	Spesifik Design Class LupaPasswordUI.....	29
2.2.3.6	Spesifik Design Class KelolaRenunganUI.....	29
2.2.3.7	Spesifik Design Class LaporanKesaksianUI...	30
2.2.3.8	Spesifik Design Class HomeiOSUI.....	30
2.2.3.9	TampilRenunganBerdasarkanKategoriUI.....	31
2.2.3.10	Spesifik Design Class LoginCtrl.....	31
2.2.3.11	Spesifik Design Class AdminCtrl.....	32
2.2.3.12	Spesifik Design Class GantiPasswordCtrl.....	33
2.2.3.13	Spesifik Design Class RegisterCtrl.....	34
2.2.3.14	Spesifik Design Class LupaPasswordCtrl.....	35
2.2.3.15	Spesifik Design Class KelolaRenunganCtrl.....	36
2.2.3.16	Spesifik Design Class LaporanKesaksianCtrl...	37

2.2.3.17	Spesifik Design Class HomeiOSCtrl	37
2.2.3.18	Spesifik Design Class TampilRenunganBerdasarkanKategoriCtrl	38
2.2.3.19	Spesifik Design Class Admin	38
2.2.3.20	Spesifik Design Class Renungan	39
2.2.3.21	Spesifik Design Class Kesaksian	39
3.	PERANCANGAN DATA	40
3.1	Dekomposisi Data	40
3.1.1	Deskripsi Entitas role	40
3.1.2	Deskripsi Entitas tbl_users	40
3.1.3	Deskripsi Entitas log_users	42
3.1.4	Deskripsi Entitas renungan	42
3.1.5	Deskripsi Entitas log_renungan	43
3.1.6	Deskripsi Entitas kategori	44
3.1.7	Deskripsi Entitas kesaksian	44
3.2	Physical Data Model	46
4.	Deskripsi Perancangan Antarmuka	47
4.1	Antarmuka Halaman Login	47
4.2	Antarmuka Halaman Ganti Password	49
4.3	Antarmuka Halaman kelalo Administrator	50
4.4	Antarmuka Halaman Kelola Renungan	54
4.5	Antarmuka Halaman Laporan Kesaksian	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Perancangan Arsitektur	11
Gambar 2.2.1.1 Fungsi Login	12
Gambar 2.2.1. 2 Fungsi Register	13
Gambar 2.2.1. 3 Fungsi Lupa password	14
Gambar 2.2.1. 4 Fungsi Ganti Password	15
Gambar 2.2.1. 5 Fungsi Tambah Admin	16
Gambar 2.2.1. 6 Fungsi Edit Admin	17
Gambar 2.2.1. 7 Fungsi Konfirmasi Admin Renungan	18
Gambar 2.2.1. 8 Fungsi Edit Profil	19
Gambar 2.2.1. 9 Fungsi Tambah Renungan	20
Gambar 2.2.1. 10 Fungsi Edit Renungan	21
Gambar 2.2.1. 11 Fungsi Hapus Renungan	22
Gambar 2.2.1. 12 Fungsi Konfirmasi Renungan	23
Gambar 2.2.1. 13 Fungsi Tambah Kesaksian	24
Gambar 2.2.1. 14 Fungsi Tampil Renungan	25
Gambar 2.2.2.1 Class Diagram	26
Gambar 3. 1 Physical Data Model	46
Gambar 4. 1 Rancangan Antarmuka Halaman Login	47
Gambar 4. 2 Rancangan Antarmuka Masuk Sistem	48
Gambar 4. 3 Rancangan Antarmuka Halaman Ganti Password...	49
Gambar 4. 4 Rancangan Antarmuka Kelola Administrator.....	50

Gambar 4. 5 Rancangan Antarmuka Tambah Administrator.....	51
Gambar 4. 6 Rancangan Antarmuka Kelola Administrator Renungan	52
Gambar 4. 7 Rancangan Antarmuka Konfirmasi Administrator Renungan	53
Gambar 4. 8 Rancangan Antarmuka Halaman Kelola Renungan..	54
Gambar 4. 9 Rancangan Antarmuka Tambah Renungan	55
Gambar 4. 10 Rancangan Antarmuka Konfirmasi Renungan.....	56
Gambar 4. 11 Rancangan Antarmuka Laporan Kesaksian.....	57
Gambar 4. 12 Rancangan Antarmuka Home iOS	58
Gambar 4. 13 Rancangan Antarmuka Kategori	59
Gambar 4. 14 Rancangan Antarmuka Berdasarkan Kategori.....	60
Gambar 4. 15 Rancangan Antarmuka Tambah Kesaksian.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Definisi, Akronim, dan Singkatan	9
--	---



1. Pendahuluan

1.1 Tujuan

Dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) ini bertujuan untuk mendefinisikan perancangan perangkat lunak yang akan dikembangkan. Dokumen tersebut akan digunakan oleh pengembang perangkat lunak sebagai acuan untuk implementasi pada tahap berikutnya

1.2 Lingkup Masalah

Perangkat Lunak RHEMA dikembangkan dengan tujuan untuk:

1. Memberikan reungan harian dan renungan berdasarkan kategori.
2. Menyediakan penambahan kesaksian.
3. Menyediakan pelaporan kesaksian sesat.

Perangkat lunak RHEMA berjalan pada lingkungan mobile dengan sistem operasi iOS.

1.3 Definisi, Akronim dan Singkatan

Daftar definisi akronim dan singkatan :

Tabel 1.1 Definisi, Akronim, dan Singkatan

Keyword/Phrase	Definisi
DPPL	Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak disebut juga Software Design Description (SDD). Merupakan deskripsi dari perancangan produk/perangkat lunak yang akan dikembangkan.
DPPL - RHEMA - XXX	Kode yang merepresentasikan kebutuhan pada RHEMA di mana XXX merupakan nomor

	fungsi produk.
Internet	Internet merupakan istilah umum yang dipakai untuk menunjuk <i>Network</i> global yang terdiri dari komputer dan layanan servis dengan sekitar 30 sampai 50 juta pemakai komputer dan puluhan layanan informasi termasuk <i>e-mail</i> , <i>FTP</i> , dan <i>World Wide Web</i> .
Server	Komputer yang menyediakan sumber daya bagi klien yang terhubung melalui jaringan.
ERD	<i>Entity Relationship Diagram</i> merupakan teknis grafis/diagram yang menggambarkan objek dan hubungan antar objek.

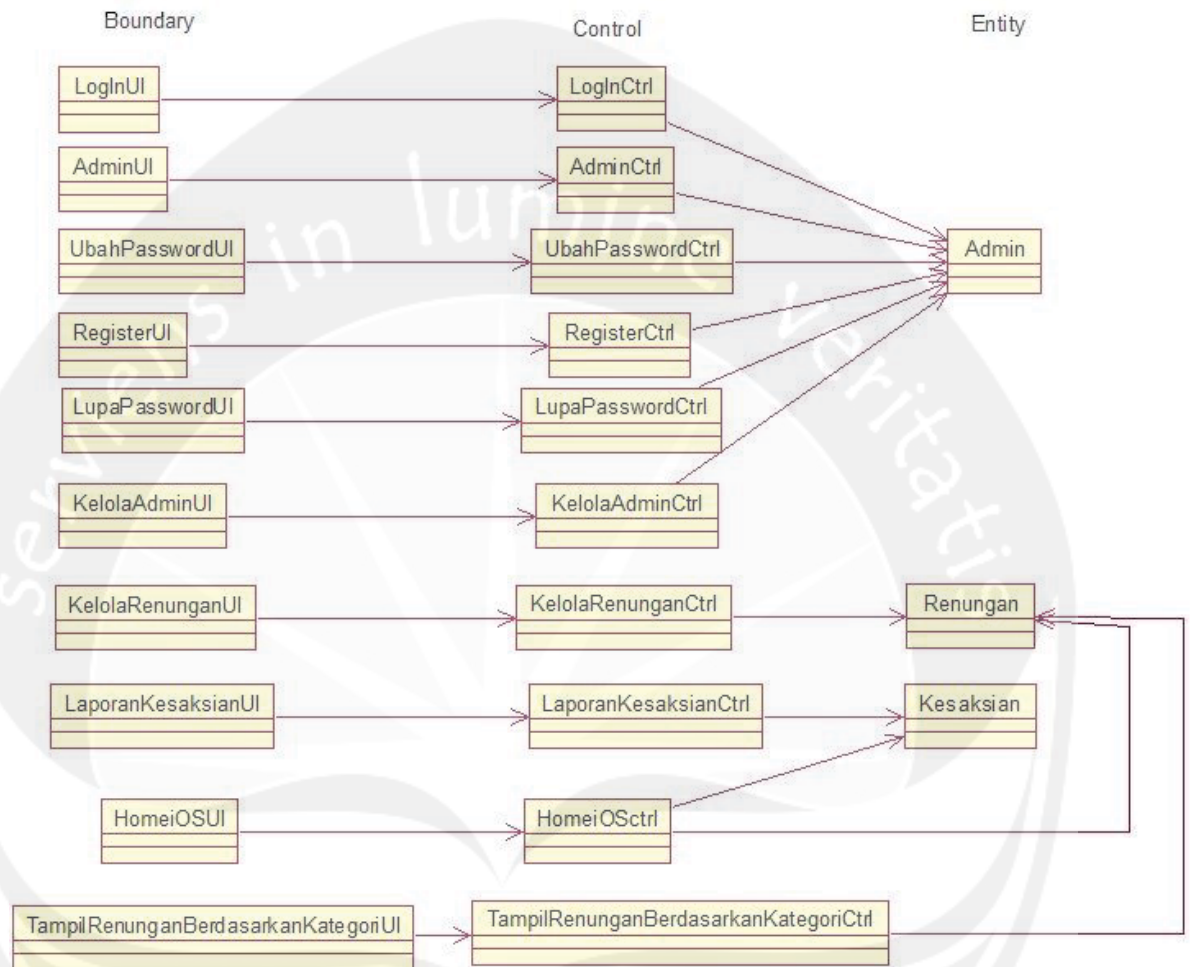
1.4 Refrensi

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak tersebut adalah:

1. Lukas Galas Swandika / 6200, *Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) DSA*, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Prithayu Karatri / 6617, *Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) SIPADIT*, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

2. Perancangan Sistem

2.1 Perancangan Arsitektur

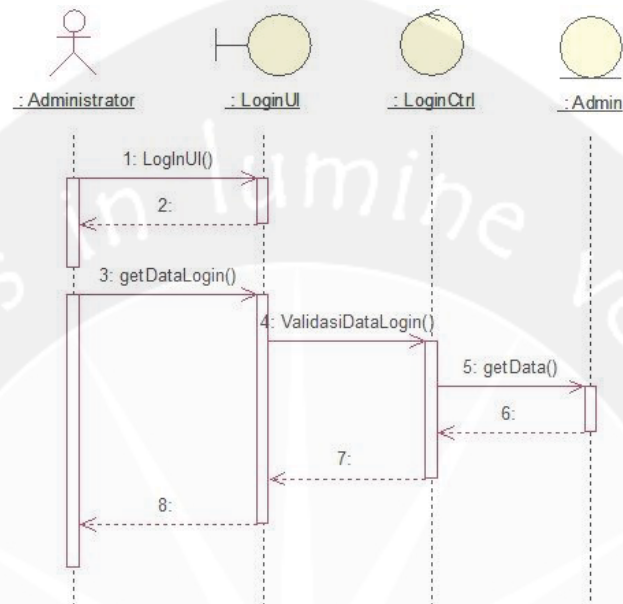


Gambar 1.1 Perancangan Arsitektur

2.2 Perancangan Rinci

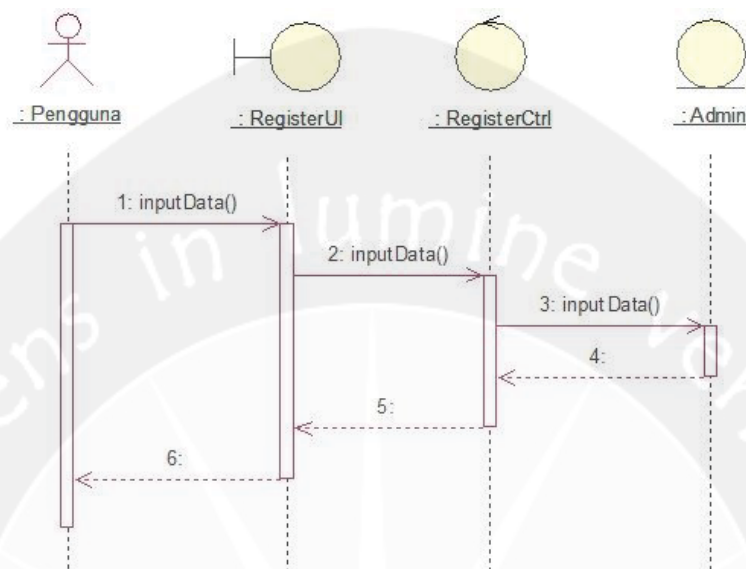
2.2.1 Sequence Diagram

2.2.1.1 Fungsi Login



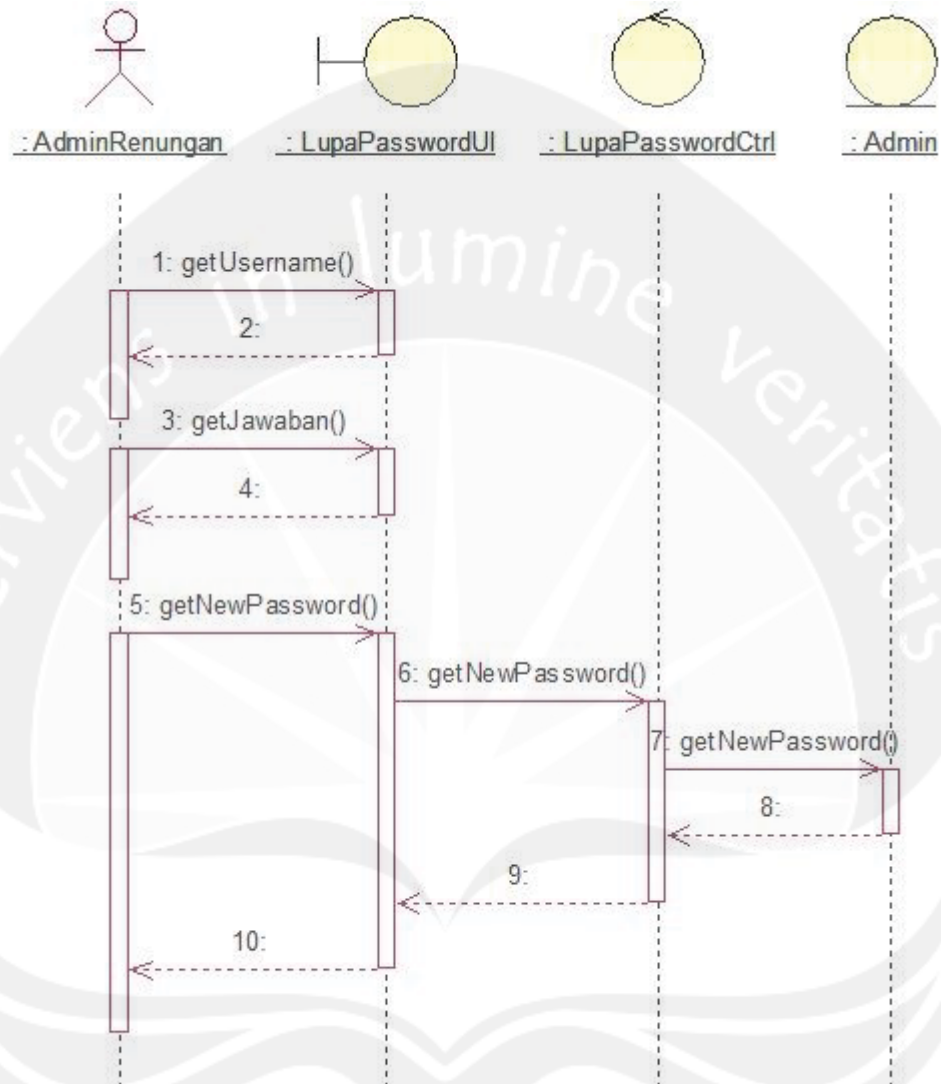
Gambar 2.2.1.1 Fungsi Login

2.2.1.2 Fungsi Register



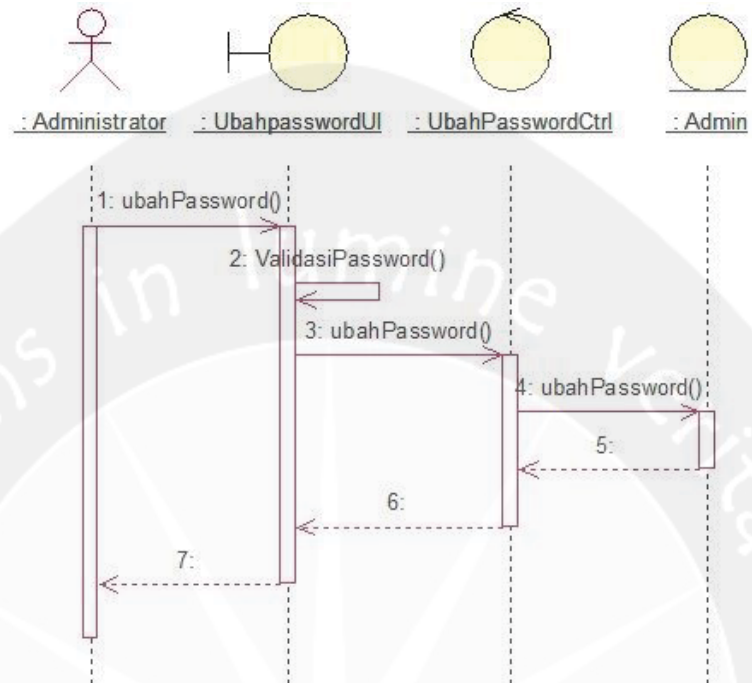
Gambar 2.2.1. 2 Fungsi Register

2.2.1.3 Fungsi Lupa Password



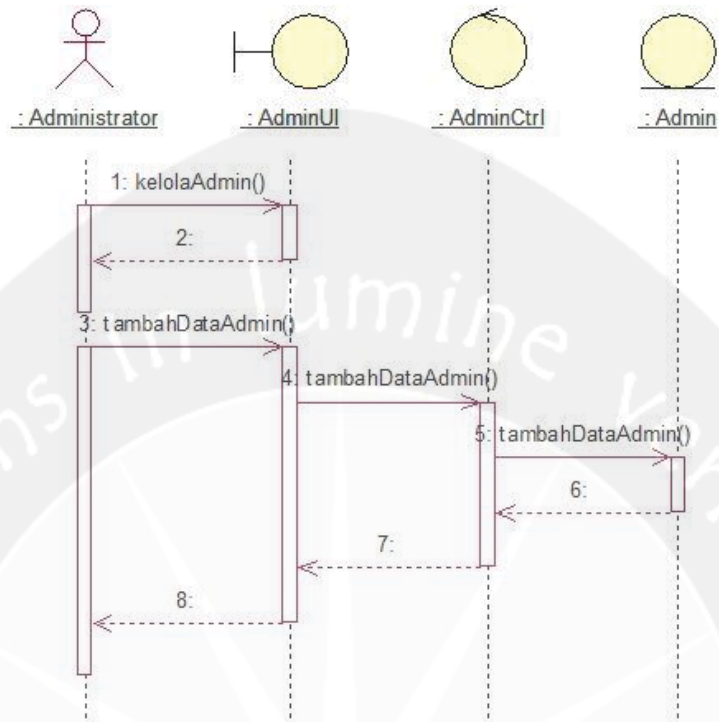
Gambar 2.2.1. 3 Fungsi Lupa password

2.2.1.4 Fungsi Ganti Password



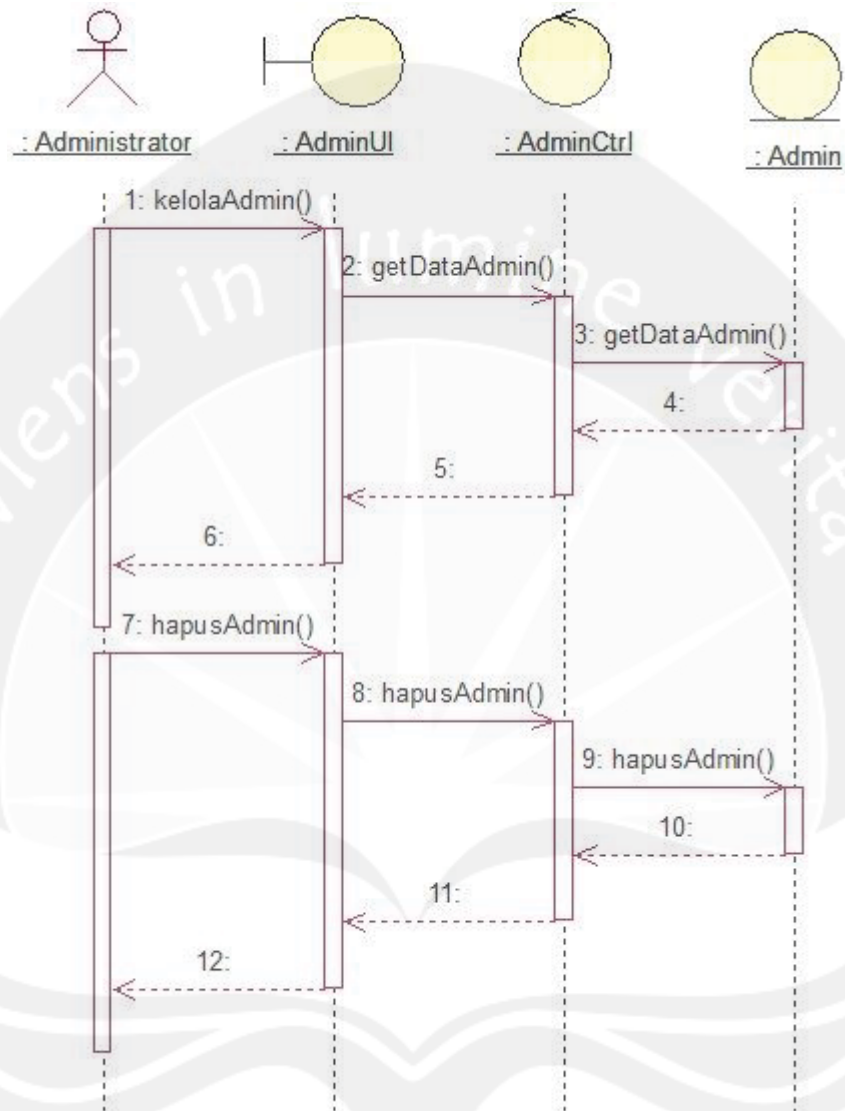
Gambar 2.2.1. 4 Fungsi Ganti Password

2.2.1.5 Fungsi Tambah Admin



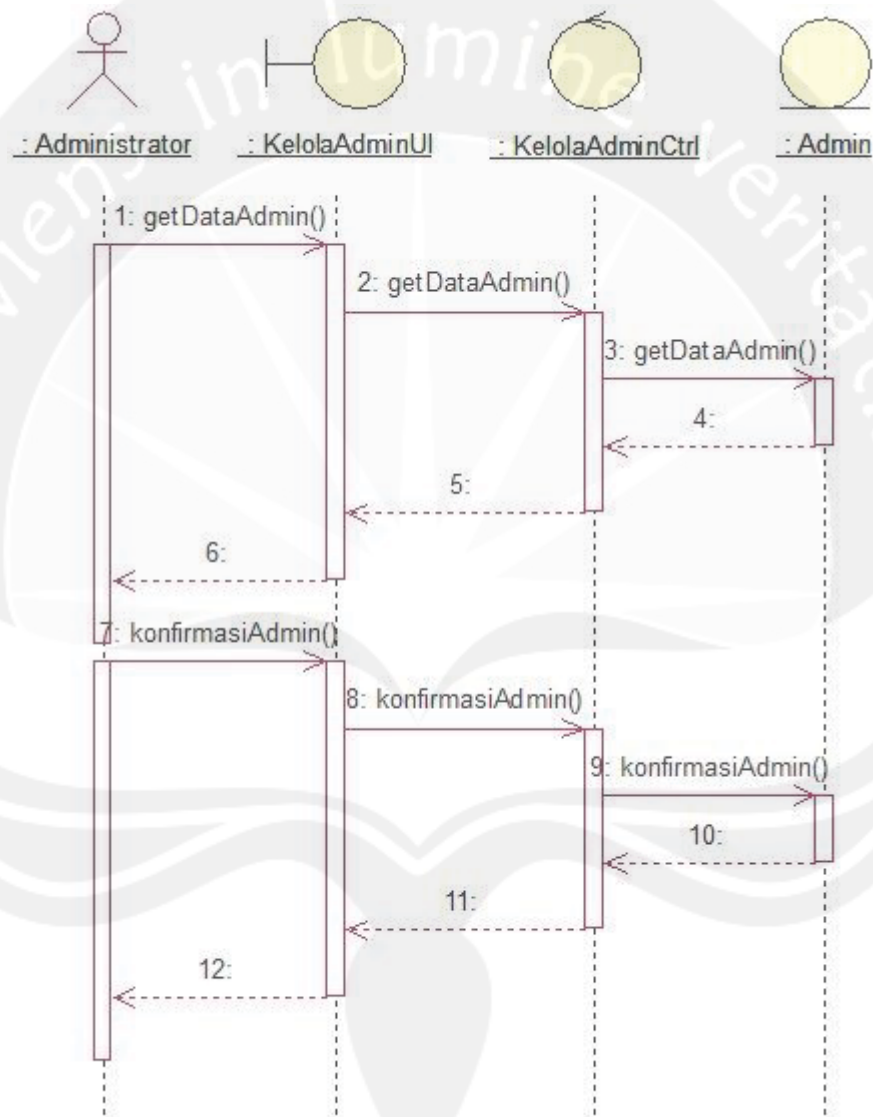
Gambar 2.2.1. 5 Fungsi Tambah Admin

2.2.1.6 Fungsi Edit Admin



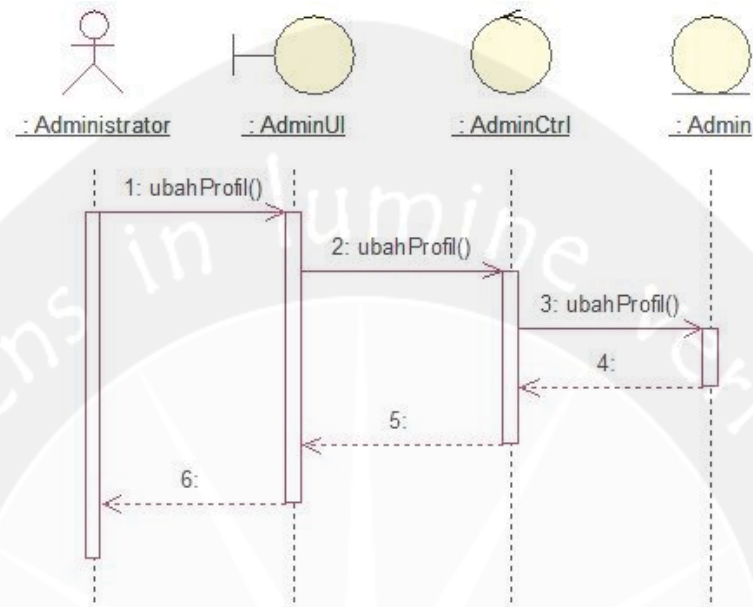
Gambar 2.2.1. 6 Fungsi Edit Admin

2.2.1.7 Fungsi Konfirmasi Admin Renungan



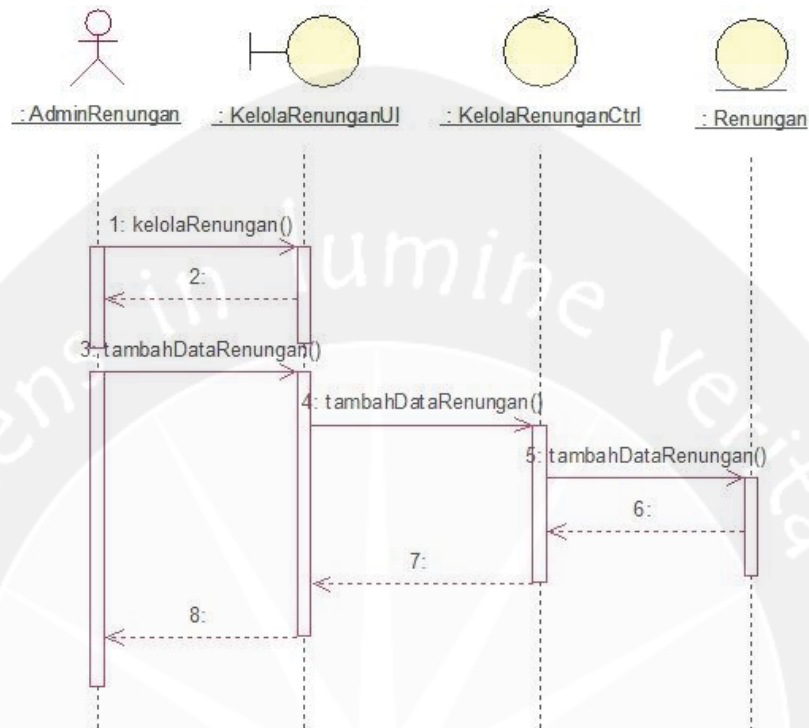
Gambar 2.2.1. 7 Fungsi Konfirmasi Admin Renungan

2.2.1.8 Fungsi Edit Profil



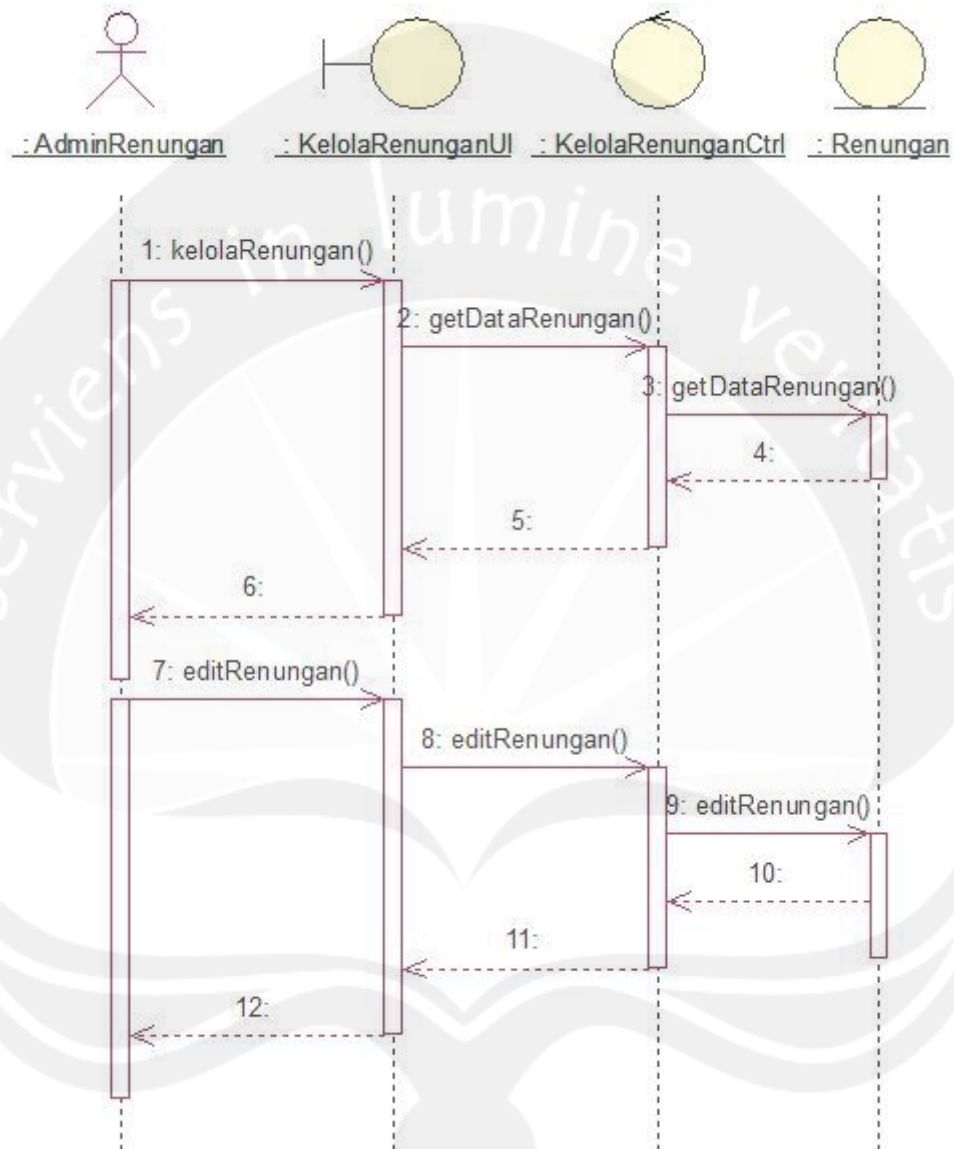
Gambar 2.2.1. 8 Fungsi Edit Profil

2.2.1.9 Fungsi Tambah Renungan



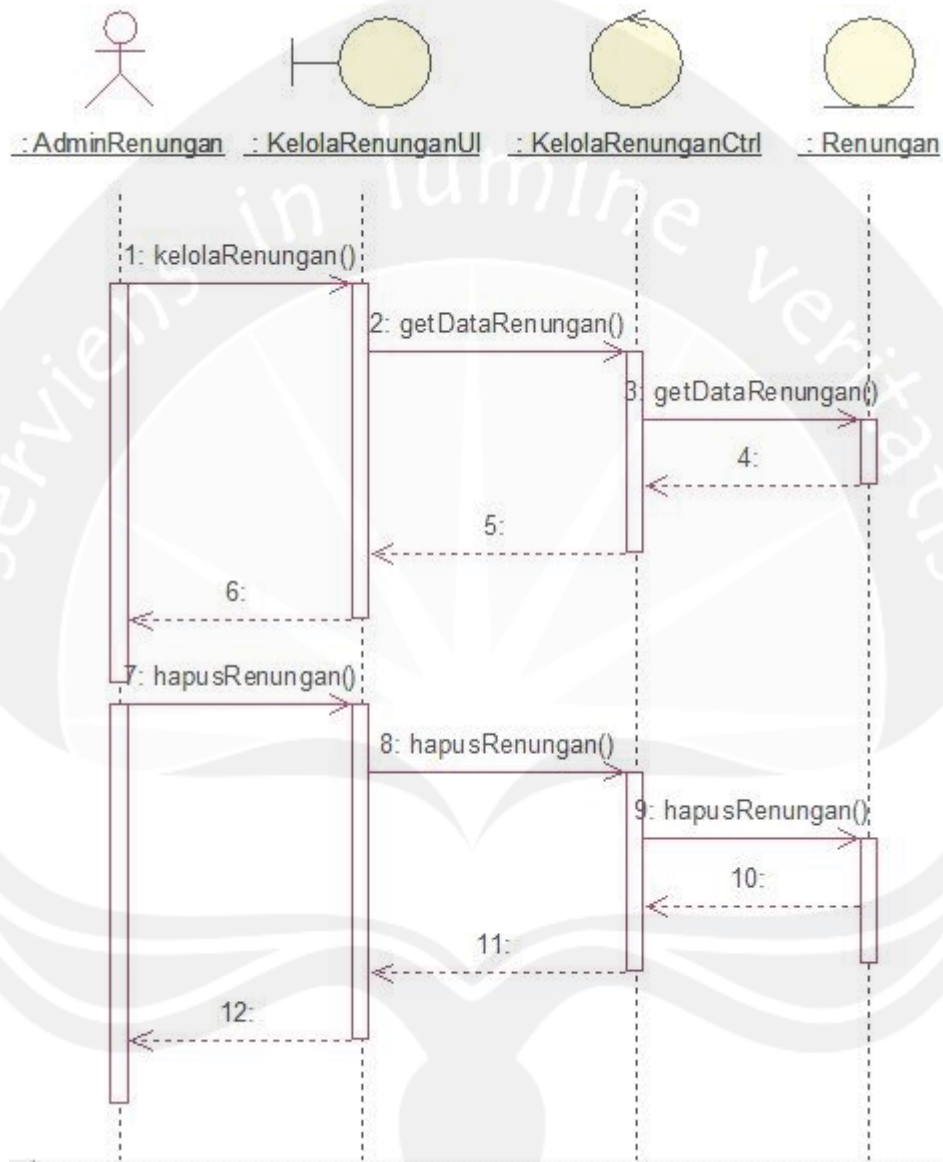
Gambar 2.2.1. 9 Fungsi Tambah Renungan

2.2.1.10 Fungsi Edit Renungan



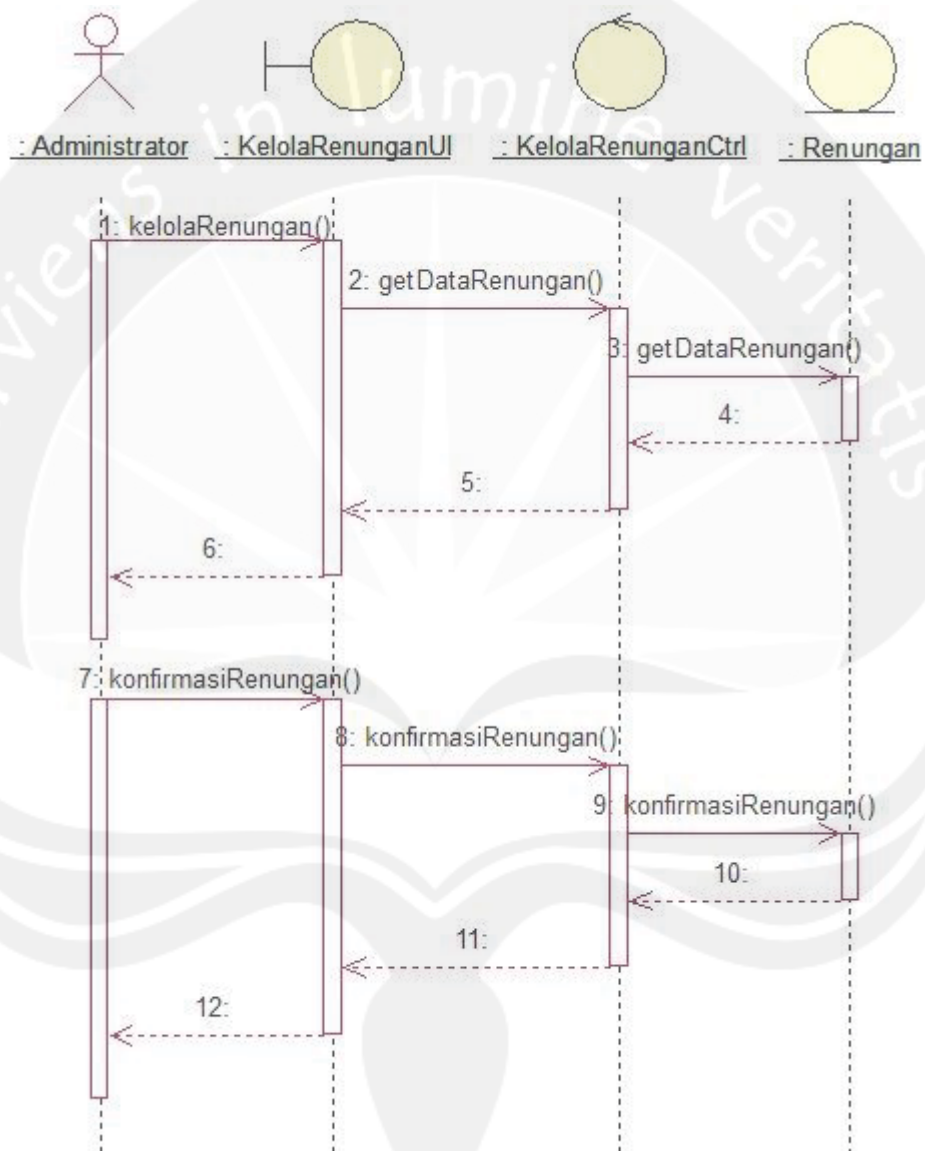
Gambar 2.2.1. 10 Fungsi Edit Renungan

2.2.1.11 Fungsi Hapus Renungan



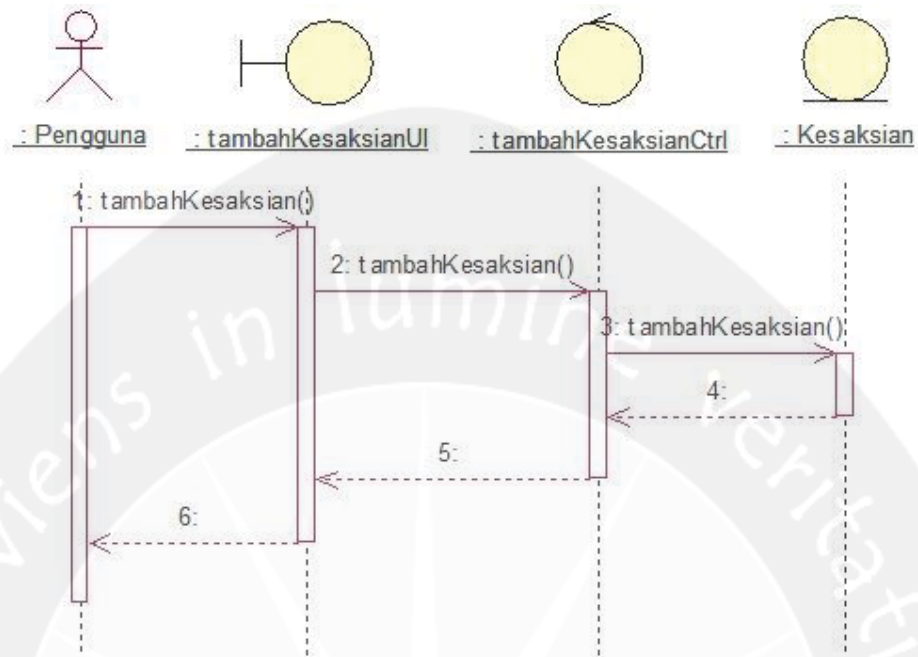
Gambar 2.2.1. 11 Fungsi Hapus Renungan

2.2.1.12 Fungsi Konfirmasi Renungan



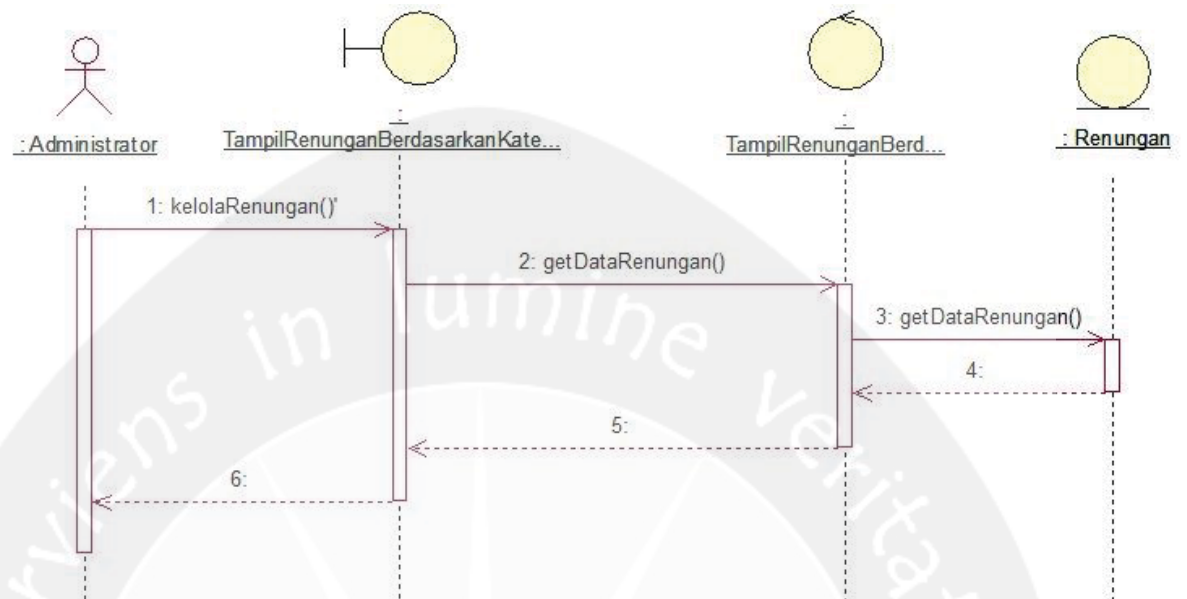
Gambar 2.2.1. 12 Fungsi Konfirmasi Renungan

2.2.1.13 Fungsi Tambah Kesaksian



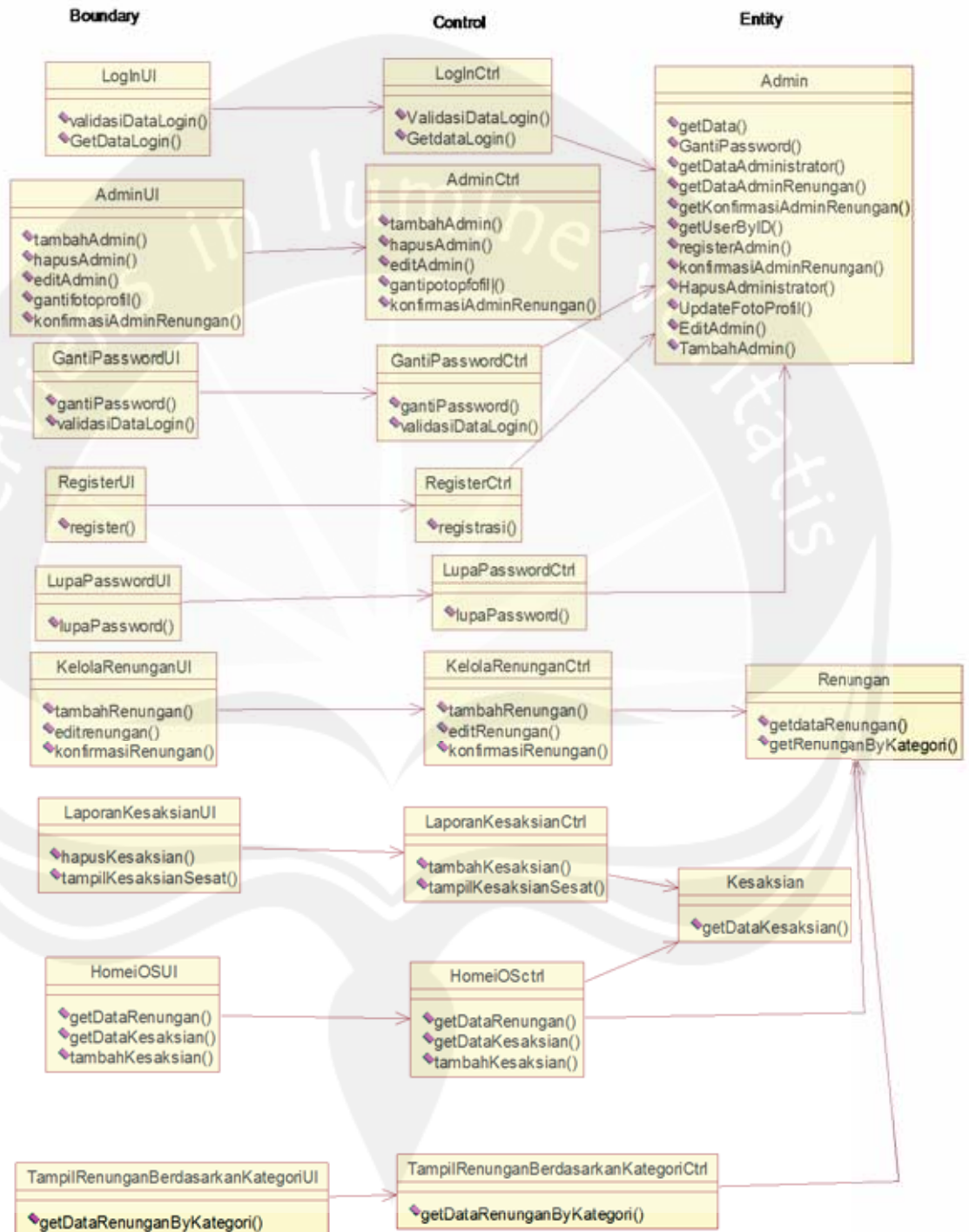
Gambar 2.2.1. 13 Fungsi Tambah Kesaksian

2.2.1.14 Fungsi Tampil Renungan



Gambar 2.2.1. 14 Fungsi Tampil Renungan

2.2.2 Class Diagram



Gambar 2.2.2.1 Class Diagram

2.2.3 Class Diagram Specific Descriptions

2.2.3.1 Spesifik Design Class LoginUI

LoginUI	<<boundary>>
+LoginUI() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua attribute dari kelas ini.	
+getDataLogin() Operasi ini digunakan untuk mengambil data login yang diinputkan oleh user, yaitu login id dan password.	
+validasiDataLogin() Operasi inii digunakan untuk mengecek data login yang diinputkan valid atu tidak, yaitu data id dan password.	

2.2.3.2 Spesifik Design Class AdminUI

AdminUI	<<boundary>>
+kelolaAdminUI() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua attribute dari kelas ini.	
+tambahAdmin() Operasi ini digunakan untuk menambahkan data administrator.	
+editAdmin() Operasi ini digunakan untuk mengubah data administrator yang ada dalam database.	
+hapusAdmin() Operasi ini digunakan untuk menghapus data administrator yang ada di database.	

+gantiFotoProfil()

Operasi ini digunakan untuk mengganti foto profil dari administrator.

+konfirmasiAdminRenungan()

Operasi ini digunakan untuk mengkonfirmasi administrasi renungan yang telah melakukan registrasi.

2.2.3.3 Spesifik Design Class GantiPasswordUI

GantiPasswordUI	<<boundary>>
+gantiPasswordUI() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua attribute dari kelas ini. +gantipassword() Operasi ini digunakan untuk mengganti password administrator. +validasiDataLogin() Operasi ini digunakan untuk mengecek data password yang telah diganti.	

2.2.3.4 Spesifik Design Class RegisterUI

RegisterUI	<<boundary>>
+RegisterUI() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua attribute dari kelas ini. +Register() Operasi ini digunakan untuk menambahkan data administrator ke dalam database.	

2.2.3.5 Spesifik Design Class LupaPasswordUI

LupaPasswordUI	<<boundary>>
+LupapasswordUI() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua attribute dari kelas ini. +LupaPassword() Operasi ini digunakan untuk menangani jika administrator lupa password untuk masuk ke dalam sistem.	

2.2.3.6 Spesifik Design Class KelolaRenunganUI

KelolaRenunganUI	<<boundary>>
+KelolaRenunganUI() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua attribute dari kelas ini. +tambahRenungan() Operasi ini digunakan untuk menambah data renungan ke dalam database. +editRenungan() Operasi ini digunakan untuk mengubah data renungan yang telah ada di dalam database. +konfirmasiRenungan() Operasi ini digunakan untuk mengkonfirmasi data renungan untuk dipublikasikan.	

2.2.3.7 Spesifik Design Class LaporanKesaksianUI

LaporanKesaksianUI	<<boundary>>
<pre>+LaporanKesaksianUI() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua attribute dari kelas ini. +hapusKesaksian() Operasi ini digunakan untuk menghapus kesaksian yang ada dalkam database. +tampilkesaksianSesat() Operasi ini digunakan untuk menampilkan data kesaksian yang dilaporkan.</pre>	

2.2.3.8 Spesifik Design Class HomeiOSUI

HomeiOSUI	<<boundary>>
<pre>+HomeiOSUI() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua attribute dari kelas ini. +getDataRenungan() Operasi ini digunakan untuk menampilkan data renungan yang ada didatabase. +getDataKesaksian() Operasi ini digunakan untuk menampilkan data kesaksian yang ada di database. +tambahKesaksian() Operasi ini digunakan untuk menambah data kesaksian kedalam database.</pre>	

2.2.3.9 TampilRenunganBerdasarkanKategoriUI

TampilRenunganBerdasarkanKategoriUI	<<boundary>>
+TampilRenunganBerdasarkanKategoriUI() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua attribute dari kelas ini. +getDataRenunganByKategori() : Operasi ini digunakan menampilkan data renungan berdasarkan kategori yang dipilih pengguna.	

2.2.3.10 Spesifik Design Class LoginCtrl

LoginCtrl	<<control>>
-username : string Atribut ini dipergunakan untuk menyimpan data username dari user. -password : string Atribut ini dipergunakan untuk menyimpan data password dari user.	
+LogInCtrl() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut dari kelas ini. +getDataLogIn() : user +validasiDataLogin(): boolean Operasi ini digunakan untuk mengecek data login yang diinputkan valid atau tidak, yaitu data username dan password.	

2.2.3.11 Spesifik Design Class AdminCtrl

AdminCtrl	<<control>>
-Id_admin : string Atribut ini dipergunakan untuk menyimpan data id administrator -Nama_admin : string Atribut ini dipergunakan untuk menyimpan data nama administrator -Username : string Atribut ini dipergunakan untuk menyimpan data username administrator -email : string Atribut ini digunakan untuk menyimpan email dari administrator -Password : string Atribut ini dipergunakan untuk menyimpan data password administrator	
+AdminCtrl() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua attribute dari kelas ini. +tambahAdmin() : boolean Prosedur ini digunakan untuk menambahkan data administrator. +editAdmin() : boolean Prosedur ini digunakan untuk mengubah data administrator yang ada dalam database. +hapusAdmin() : boolean Prosedur ini digunakan untuk menghapus data administrator yang ada di database. +gantiFotoProfil() : void Prosedur ini digunakan untuk mengganti foto profil dari	

administrator.

+konfirmasiAdminRenungan() : admin

Prosedur ini digunakan untuk mengkonfirmasi administrasi renungan yang telah melakukan registrasi.

2.2.3.12 Spesifik Design Class GantiPasswordCtrl

GantiPasswordCtrl	<<control>>
-password_lama: string Atribut ini dipergunakan untuk menyimpan data password dari user. -password_baru : string Atribut ini digunakan untuk menyimpan password baru administrator. -validasi_password_baru: string Atribut ini digunakan untuk mengecek password baru administrator.	
+GantiPasswordCtrl() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut dari kelas ini. +gantiPassword() : user Prosedur ini digunakan untuk mengganti password lama administrator. +validasiDataLogin(): boolean Operasi ini digunakan untuk mrngecek data login yang diinputkan valid atau tidak, yaitu data username dan password yang baru.	

2.2.3.13 Spesifik Design Class RegisterCtrl

RegisterCtrl	<<control>>
-nama_lengkap : string Atribut ini dipergunakan untuk menyimpan data username dari user. -alamat : string Atribut ini digunakan untuk menyimpan data alamat dari administrator renungan. -nama_gereja : string Atribut ini digunakan untuk menyimpan data nama gereja dari administrator renungan. -alamat_gereja : string Atribut ini digunakan untuk menyimpan data alamat gereja administrator renungan. -no_telp : string Atribut ini digunakan untuk menyimpan data nomor telepon administarator renungan. -email: string Atribut ini digunakan untuk menyimpan data email dari administrator renungan. -username : string Atribut ini digunakan untuk menyimpan data username administrator renungan. -password : string Atribut ini digunakan untuk menyimpan data password administrator renungan. -validasi_password : string Atribut ini digunakan untuk mengecek password administrator. -pertanyaan : string Atribut ini digunakan untuk menyimpan data pertanyaan	

yang akan digunakan jika administrator renungan lupa password.

-jawaban : string

Atribut ini digunakan untuk menyimpan data jawaban dari pertanyaan yang akan digunakan pada saat administrator lupa password.

+RegistrasiCtrl()

Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut dari kelas ini.

+registrasi() : void

Operasi ini digunakan untuk menambahkan data administrator baru ke dalam database.

2.2.3.14 Spesifik Design Class LupaPasswordCtrl

LupaPasswordCtrl

<<control>>

-username : string

Atribut ini dipergunakan untuk menyimpan data username dari user.

-pertanyaan : string

Atribut ini digunakan untuk menyimpan data pertanyaan yang akan digunakan jika administrator renungan lupa password.

-jawaban : string

Atribut ini digunakan untuk menyimpan data jawaban dari pertanyaan yang akan digunakan pada saat administrator lupa password.

+LupaPasswordCtrl()

Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut dari kelas ini.

+lupaPassword() : boolean

Prosedur ini digunakan untuk menangani jika administrator lupa password.

2.2.3.15 Spesifik Design Class KelolaRenunganCtrl

KelolaRenunganCtrl	<<control>>
-judul : string Atribut ini dipergunakan untuk menyimpan judul dari renungan. -kategori : string Atribut ini dipergunakan untuk menyimpan kategori dari renungan yang dimasukkan. -bacaan : string Atribut ini dipergunakan untuk menyimpan data bacaan. -isi_renungan : string Atribut ini dipergunakan untuk menyimpan isi dari renungan.	
+KelolaRenunganCtrl() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut dari kelas ini. +tambahRenungan() : boolean Prosedur ini digunakan untuk menambah data renungan ke dalam database. +editRenungan() : boolean Prosedur ini digunakan untuk mengubah data renungan yang telah ada di dalam database. +konfirmasiRenungan() : void Prosedur ini digunakan untuk mengkonfirmasi data renungan untuk dipublikasikan.	

2.2.3.16 Spesifik Design Class LaporanKesaksianCtrl

LaporanKesaksianCtrl	<<control>>
+LaporanKesaksianCtrl() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut dari kelas ini. +tampilKesaksianSesat() : void Prosedur ini digunakan untuk menampilkan kesaksian yang dilaporkan oleh pengguna.	

2.2.3.17 Spesifik Design Class HomeiOSCtrl

HomeiOSCtrl	<<control>>
-username : string Atribut ini dipergunakan untuk menyimpan data username dari user. -password : string Atribut ini dipergunakan untuk menyimpan data password dari user.	
+HomeiOSCtrl() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut dari kelas ini. +getDataRenungan() : void Prosedur ini digunakan untuk menampilkan data renungan. +getDataKesaksian(): void Prosedur ini digunakan untuk menampilkan data kesaksian. +tambahKesaksian() : boolean Prosedur ini digunakan untuk menambahkan kesaksian ke dalam database.	

2.2.3.18 Spesifik Design Class

TampilRenunganBerdasarkanKategoriCtrl

TampilRenunganBerdasarkanKategoriCtrl	<<control>>
<pre>+TampilRenunganBerdasarkanKategoriCtrl() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut dari kelas ini. +getDataRenunganByKategori() : void Prosedur ini digunakan untuk menampilkan data renungan berdasarkan kategori.</pre>	

2.2.3.19 Spesifik Design Class Admin

Admin	<<entity>>
<pre>+ Admin() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua attribute dari kelas ini. +tambahAdmin() Operasi ini digunakan untuk menambahkan data administrator. +editAdmin() Operasi ini digunakan untuk mengubah data administrator yang ada dalam database. +hapusAdmin() Operasi ini digunakan untuk menghapus data administrator yang ada di database. +gantiFotoProfil() Operasi ini digunakan untuk mengganti foto profil dari administrator. +konfirmasiAdminRenungan() Operasi ini digunakan untuk mengkonfirmasi administratsi renungan yang telah melakukan registrasi.</pre>	

2.2.3.20 Spesifik Design Class Renungan

Renungan	<<entity>>
+Renungan() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut dari kelas ini. +tambahRenungan() Operasi ini digunakan untuk menambah data renungan ke dalam database. +editRenungan() Operasi ini digunakan untuk mengubah data renungan yang telah ada di dalam database. +konfirmasiRenungan() Operasi ini digunakan untuk mengkonfirmasi data renungan untuk dipublikasikan.	

2.2.3.21 Spesifik Design Class Kesaksian

Kesaksian	<<entity>>
+Kesaksian () Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua atribut dari kelas ini. +tambahKesaksian() Operasi ini digunakan untuk menambah data kesaksian. +hapusKesaksian() Operasi ini digunakan untuk menghapus kesaksian yang ada dalkam database. +tampilkesaksianSesat() Operasi ini digunakan untuk menampilkan data kesaksian yang dilaporkan.	

3. PERANCANGAN DATA

3.1 Dekomposisi Data

3.1.1 Deskripsi Entitas role			
Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_role	integer	20	Id_role, Primary Key
nama_role	Variable character	20	Peran dari administrator

3.1.2 Deskripsi Entitas tbl_users			
Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_user	integer	10	Id_user, Primary Key
Id_role	integer	1	Foreign Key dari tbl_role
nama_lengkap	Variable character	50	nama dari administrator
Alamat_domisili	text		Alamat tinggal saat ini dari administrator
Gereja_lokal	Variable character	75	Nama gereja dari administrator
Alamat_gereja	text		Alamat gereja dari administrator
No_telepon	Variable	15	No telepon

	character		dari administrator
Email	Variable character	50	Email dari administrator
Username	Variable character	50	Username dari administrator
password	Variable character	100	Password dari administrator
Pertanyaan	Variable character Variable character	100	Pertanyaan yang digunakan saat administrator lupa password
Jawaban	Variable character	20	Jawaban yang digunakan saat administrator lupa password
Image	Variable character	100	Foto yang digunakan sebagai foto profil administrator
Deleted_user	integer	1	Penanda untuk file user yang dihapus
Konfirmasi_users	integer	1	Penanda untuk user yang dikonfirmasi

3.1.3 Deskripsi Entitas log_users			
Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_loguser	integer	100	Id_loguser, primary key
Id_userlog	integer	50	Id dari user log
Id_usertarget	integer	50	Id dari user target
aksi	Variable character	25	Aksi yang dilakukan
tanggal	timestamp		Tanggal dari aksi yang dilakukan

3.1.4 Deskripsi Entitas renungan			
Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_renungan	integer	50	Id_renungan, Primary Key
Id_kategori	integer	2	Foreign key dari tabel kategori
Tanggal_terbit	date		Tanggal renungan diterbitkan

Judul	Variable character	75	Arti dalam bahasa Indonesia
bacaan	text		isi dari bacaan
isi	text		Isi dari renungan
Deleted_renungan	integer	1	Penanda untuk file renungan yang dihapus
Konfirmasi_renungan	integer	1	Penanda untuk file renungan yang dikonfirmasi

3.1.5 Deskripsi Entitas log_renungan			
Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_logrenungan	integer	100	id_logrenungan, Primary Key
Id_user	integer	11	Foreign key dari tabel users
Id_renungan	integer	11	Foreign key dari tabel renungan

aksi	Variable character	20	Aksi yang dilakukan
tanggal	timestamp		Tanggal dilakukan aksi

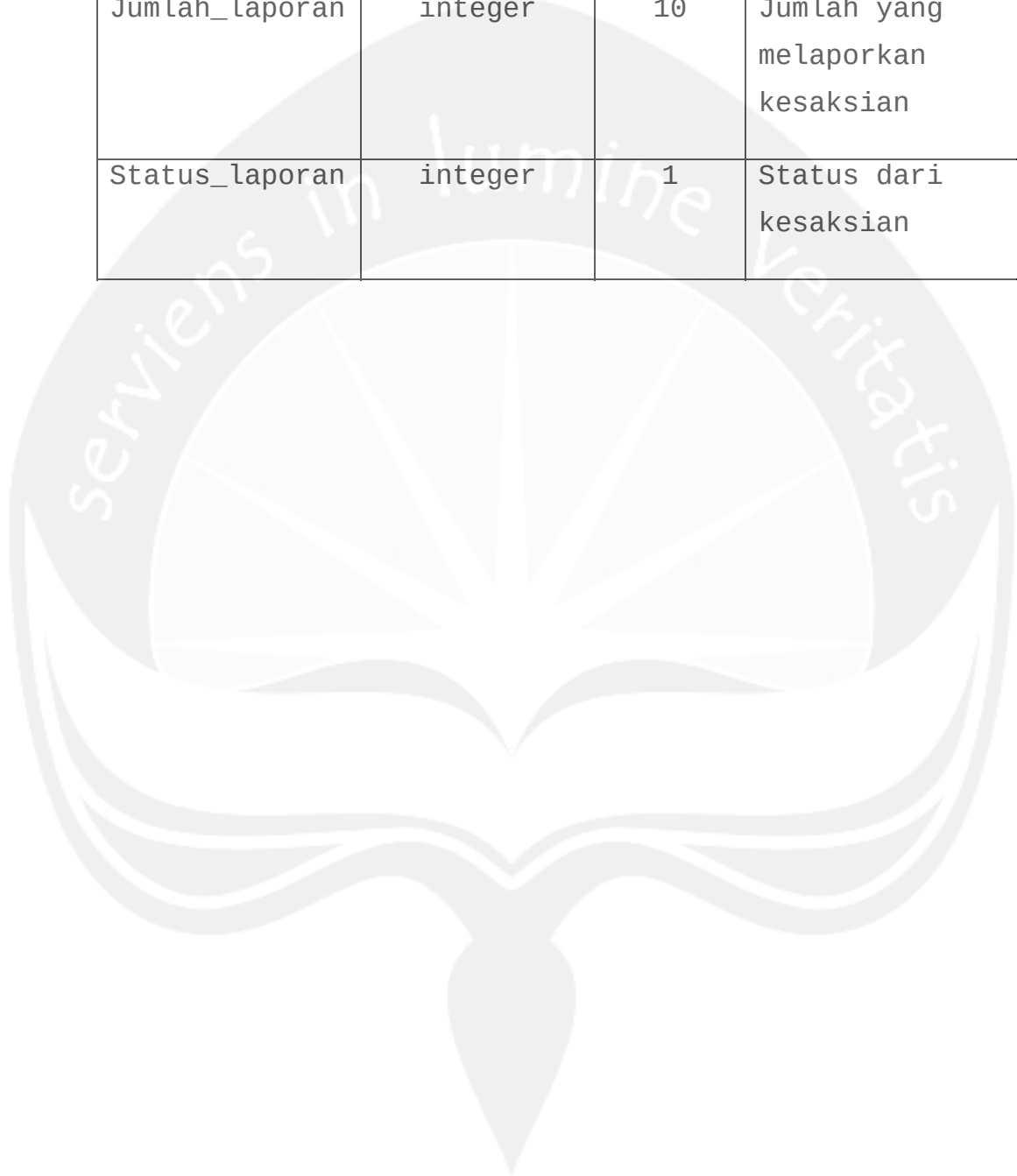
3.1.6 Deskripsi Entitas kategori

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_kategori	Integer	2	Id_kategori, primary key
Nama_kategori	Variable character	25	Nama dari kategori
Deleted_kategori	integer	1	Penanda untuk file kategori yang dihapus

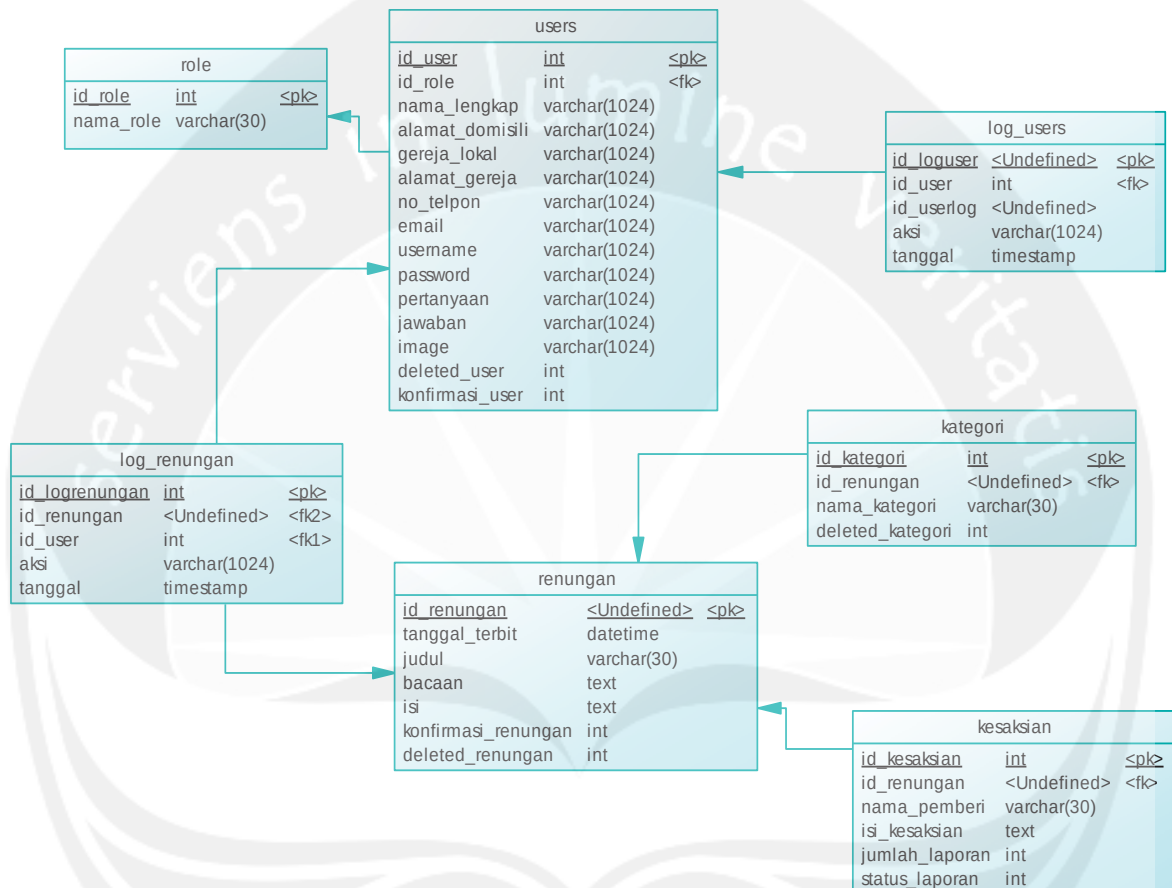
3.1.7 Deskripsi Entitas kesaksian

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
Id_kesaksian	integer	50	Id_kesaksian, primary key
Id_renungan	integer	50	Foreign key dari renungan
Nama_pemberi	Variable character	30	Nama dari pemberi kesaksian

Isi_kesaksian	text		Isi dari kesaksian
Jumlah_laporan	integer	10	Jumlah yang melaporkan kesaksian
Status_laporan	integer	1	Status dari kesaksian



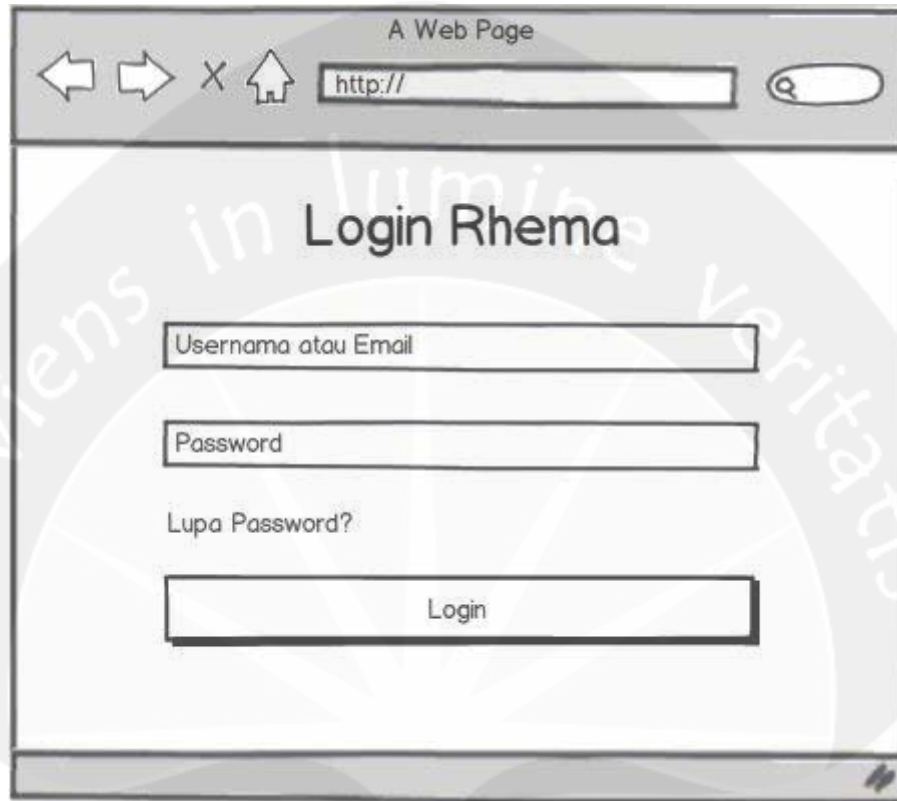
3.2 Physical Data Model



Gambar 3. 1 Physical Data Model

4. Deskripsi Perancangan Antarmuka

4.1 Antarmuka Halaman Login



Gambar 4. 1 Rancangan Antarmuka Halaman Login

Antarmuka gambar 4.1 digunakan untuk melakukan proses masuk ke dalam sistem. Untuk mendapat akses masuk ke dalam sistem, pengguna harus memasukkan *username* dan *password* dengan benar pada *textbox* yang telah disediakan. Pada saat tombol login ditekan, sistem akan mengecek *username* dan *password* yang diinputkan dengan data *username* dan *password* yang telah tersimpan di database. Jika data *username* dan *password* benar atau cocok maka user akan masuk ke dalam sistem, sebaliknya jika *username* dan *password* salah atau tidak cocok maka akan diberikan pesan peringatan.

The screenshot shows a web application interface. At the top, there's a browser window titled "A Web Page" with a URL bar showing "http://". Below the browser window, there's a navigation menu on the left with three items: "Kelola Admin", "Kelola Renungan", and "Laporan Kesaksian". The main content area is titled "Profile" and contains several sections. The first section, "Informasi Akun", displays the following information: "Email : xxxxxx", "Username : xxxxxxxx", "Pertanyaan : xxxxxxxxxxxx ?", and "Jawaban : xxxxxxxx". Below this, there's a section titled "Ganti Informasi Data Diri" which is currently selected. This section contains two sub-sections: "Informasi Pribadi" and "Ganti Password". The "Informasi Pribadi" section has four fields: "Nama Lengkap *" (with a value of "Nama Lengkap"), "Nama Gereja *" (with a value of "Nama Gereja"), "No Telepon *" (with a value of "No telepon"), and "Alamat Tinggal *" (with a value of "Alamat Tinggal"). The "Ganti Password" section has two fields: "Username *" (with a value of "Username") and "Jawaban *" (with a value of "Jawaban"). At the bottom of the "Ganti Informasi Data Diri" section, there is a "Simpan" button.

Gambar 4. 2 Rancangan Antarmuka Masuk Sistem

Antarmuka gambar 4.2 merupakan antarmuka setelah proses login berhasil dilakukan. Antarmuka ini menampilkan data administrator yang login. Data administrator yang ditampilkan terdiri dari dua kategori yaitu informasi pribadi dan informasi akun. Data ini dapat diganti atau diubah oleh administrator yang bersangkutan.

4.2 Antarmuka Halaman Ganti Password

A Web Page

http://

LOGO

Kelola Admin >
Kelola Renungan >
Laporan Kesaksian

Profile

Logo

Nama Administrator
Alamat : xxxxxx
Greja : xxxxxxxx
No telepon : xxxxxxxxxx

Informasi Akun
Email : xxxxxx
Username : xxxxxxxx
Pertanyaan : xxxxxxxxxxxx ?
Jawaban : xxxxxxxx

Ganti Informasi Data Diri Ganti Password

Ganti Password

Password Lama *
Password Lama

Password Baru *
Password Baru

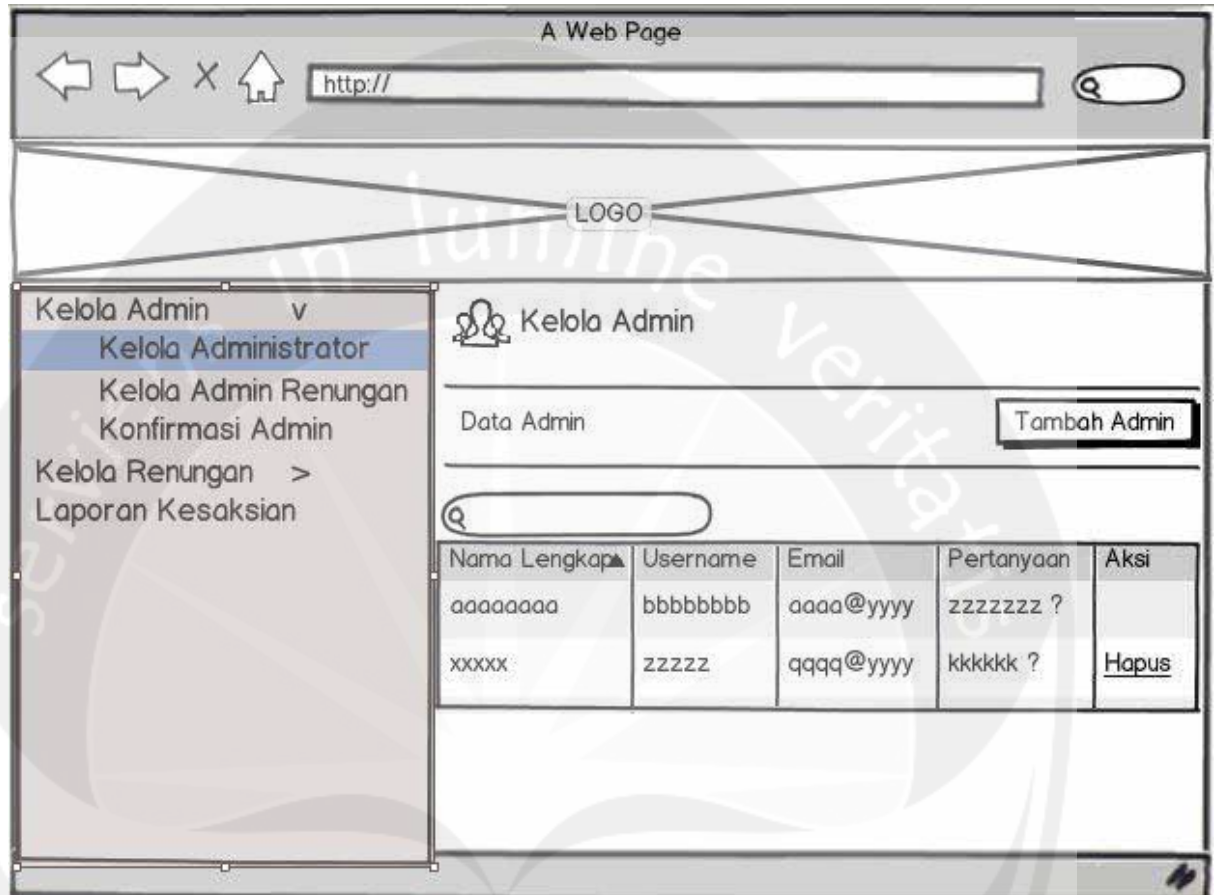
Ulangi Password Baru *
Ulangi Password Baru

Simpan

Gambar 4. 3 Rancangan Antarmuka Halaman Ganti Password

Antarmuka gambar 4.3 merupakan antarmuka untuk mengubah password. Dimana inputannya terdapat *password* lama, *password* baru dan validasi *password* baru. Terdapat satu buah tombol yaitu tombol simpan yang digunakan untuk menyimpan data password baru yang diinputkan untuk dimasukkan ke dalam database.

4.3 Antarmuka Halaman kelalo Administrator



Gambar 4. 4 Rancangan Antarmuka Kelola Administrator

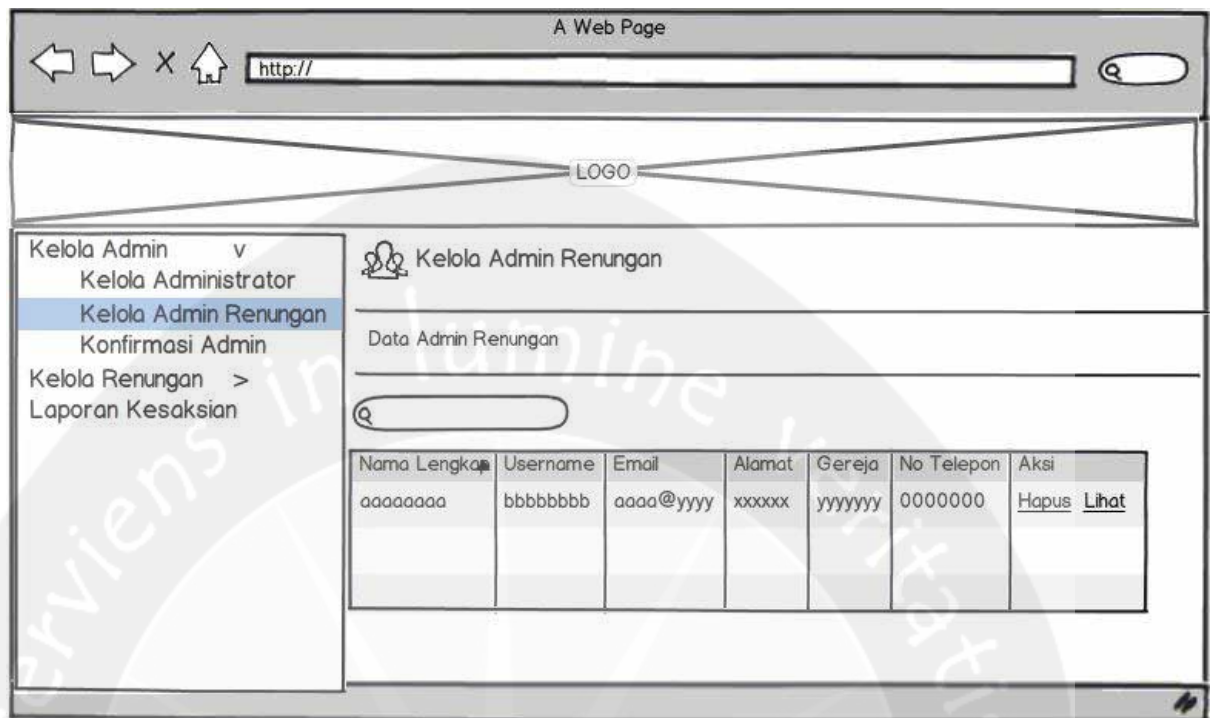
Antarmuka gambar 4.4 merupakan antarmuka yang digunakan untuk mengelola administrator, termasuk di dalamnya tambah administrator, hapus administrator dan cari administrator. Tombol hapus digunakan untuk menghapus data administrator.

The image shows a web browser window titled "A Web Page" with a URL bar containing "http://". The main content area features a "LOGO" placeholder. A sidebar on the left contains a menu with "Kelola Admin" (selected) and "Kelola Laporan". A modal form titled "Form Tambah Admin" is displayed over the main content. The form includes the following fields and elements:

- Nama Lengkap**: A text input field.
- Username**: A text input field.
- Email**: A text input field.
- Password**: A text input field containing "*****". Below it, a note states "Password default '1234567' (tanpa petik)".
- Simpan**: A button to save the data.

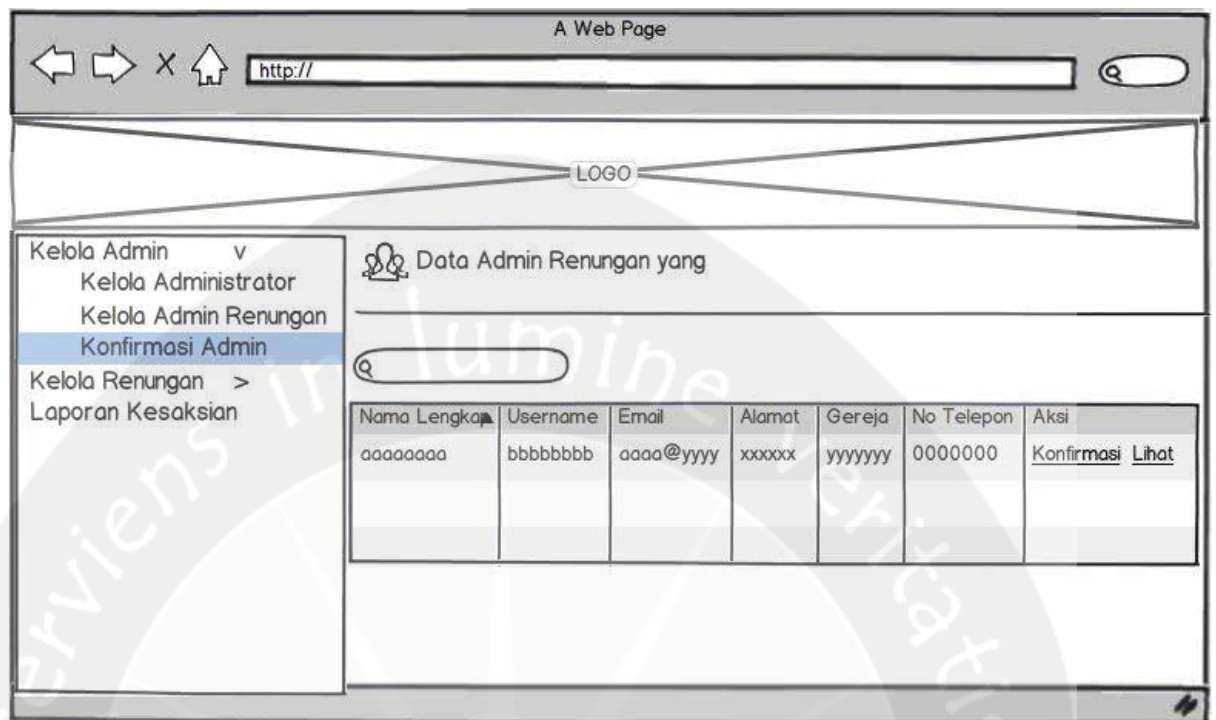
Gambar 4. 5 Rancangan Antarmuka Tambah Administrator

Antarmuka gambar 4.5 merupakan antarmuka yang digunakan untuk menambah data administrator yang baru. Terdapat empat textbox yang menerima inputan yaitu textbox untuk menampung data nama lengkap, username, email dan password. Textbox password secara otomatis telah diisi dengan password default yaitu '12345567'. Dan satu tombol yaitu tombol simpan untuk menyimpan data yang dimasukkan.



Gambar 4. 6 Rancangan Antarmuka Kelola Administrator Renungan

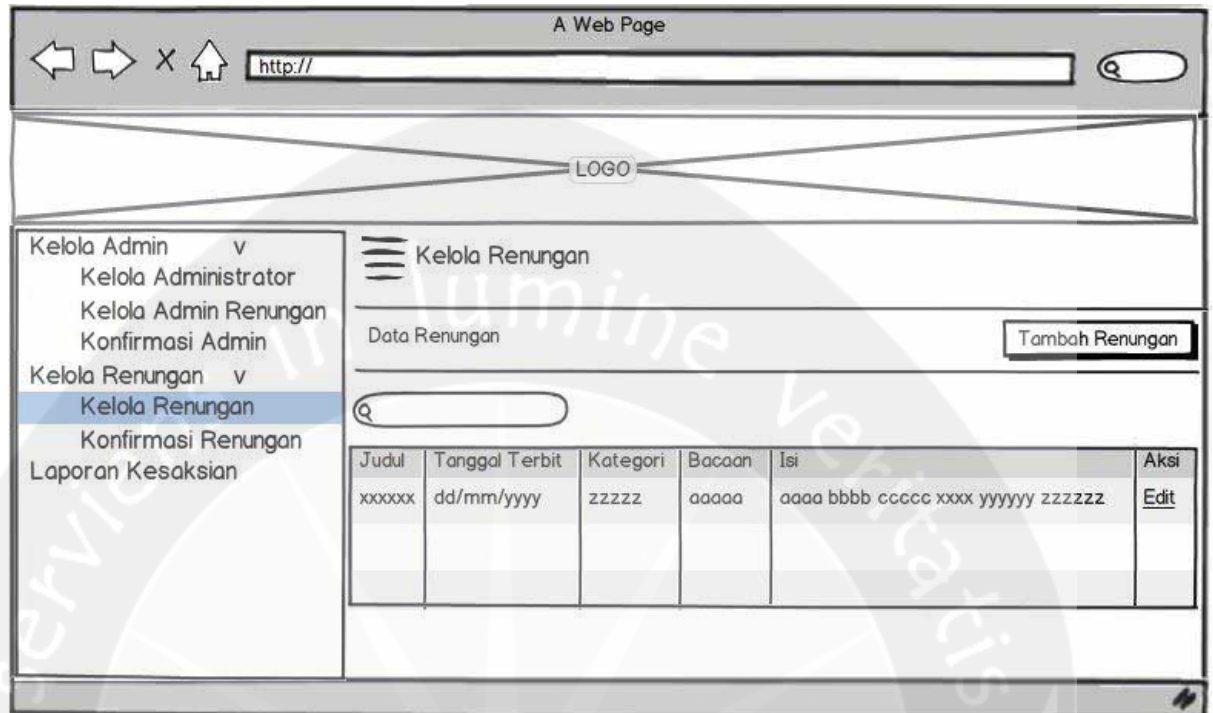
Antarmuka gambar 4.6 merupakan antarmuka yang digunakan untuk mengelola administrator renungan. Pada halaman ini terdapat fungsi untuk mencari data administrator renungan yang ada, fungsi untuk menghapus data administrator dan fungsi untuk melihat data administrator.



Gambar 4. 7 Rancangan Antarmuka Konfirmasi Administrator Renungan

Antarmuka gambar 4.7 merupakan antarmuka yang digunakan untuk mengkonfirmasi administrator renungan yang telah melakukan registrasi. Terdapat dua buah tombol yaitu tombol konfirmasi dan tombol lihat. Tombol konfirmasi digunakan untuk menerima atau mengkonfirmasi administrator renungan dan tombol lihat digunakan untuk melihat data calon administrator.

4.4 Antarmuka Halaman Kelola Renungan

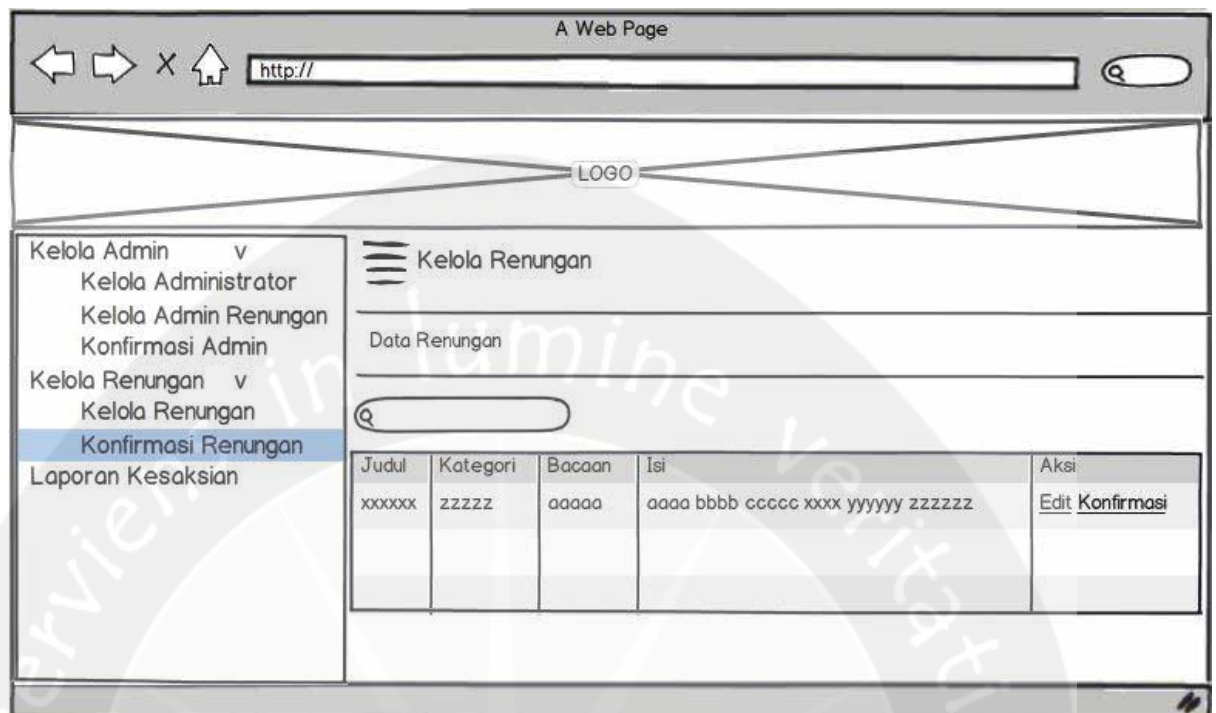


Gambar 4. 8 Rancangan Antarmuka Halaman Kelola Renungan

Antarmuka gambar 4.8 merupakan antarmuka yang digunakan untuk mengelola renungan, termasuk didalamnya tambah renungan, edit renungan dan cari data renungan. Tombol tambah renungan digunakan untuk menambah data renungan. tombol edit digunakan untuk mengedit data renungan yang ada dan fungsi cari digunakan untuk mencari data renungan yang ada.

Gambar 4. 9 Rancangan Antarmuka Tambah Renungan

Antarmuka gambar 4.9 merupakan antarmuka tambah renungan. Pada antarmuka menerima inputan seperti judul renungan, kategori renungan, bacaan dan isi renungan. Terdapat tombol simpan untuk menyimpan data yang telah diinputkan ke dalam database.



Gambar 4. 10 Rancangan Antarmuka Konfirmasi Renungan

Antarmuka gambar 4.10 merupakan antarmuka yang digunakan untuk mengkonfirmasi renungan yang telah dimasukkan oleh administrator. Pada halaman ini terdapat dua tombol yaitu tombol edit dan tombol konfirmasi. Tombol edit digunakan untuk mengedit data renungan yang telah ada. Tombol konfirmasi digunakan untuk mengkonfirmasi data renungan untuk dipublikasikan.

4.5 Antarmuka Halaman Laporan Kesaksian

The screenshot shows a web application interface for reporting testimonies. The interface is displayed within a browser window titled "A Web Page". The browser's address bar shows "http://". The main content area features a search bar with a magnifying glass icon. Below the search bar is a table with three columns: "Judul Renungan", "Isi Kesaksian", and "Aksi". The table contains one row of data with the following values: "xxxxxx" for the title, "aaaa bbbb cccc xxxx yyyyyy zzzzzz" for the content, and "Lihat Hapus" for the actions. The sidebar menu on the left lists several options, including "Kelola Admin", "Kelola Administrator", "Kelola Admin Renungan", "Konfirmasi Admin", "Kelola Renungan", "Kelola Renungan", "Konfirmasi Renungan", and "Laporan Kesaksian", which is currently selected and highlighted in blue. The background of the interface features a large, faint watermark of a circular logo with the text "Universitas Veritas" and "Service of the Holy Spirit" around it.

Judul Renungan	Isi Kesaksian	Aksi
xxxxxx	aaaa bbbb cccc xxxx yyyyyy zzzzzz	Lihat Hapus

Gambar 4. 11 Rancangan Antarmuka Laporan Kesaksian

Antarmuka gambar 4.11 merupakan antarmuka yang digunakan untuk mengelola kesaksian yang dilaorkan oleh pengguna yang dianggap sesat. Pada antarmuka ini terdapat dua buah tombol yaitu tombol lihat dan tombol hapus. Tombol lihat digunakan untuk melihat kesaksian yang dilaporkan dan tombol hapus digunakan untuk menghapus kesaksian yang dilaporkan.

4.6 Antarmuka Halaman Home iOS



Gambar 4. 12 Rancangan Antarmuka Home iOS

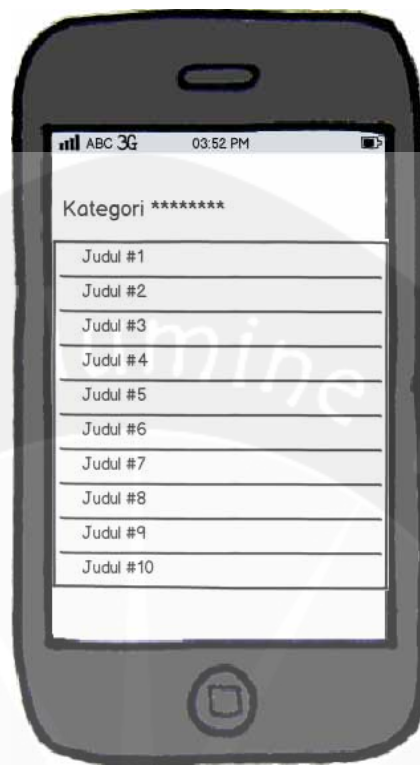
Antarmuka gambar 4.12 merupakan rancangan antarmuka home pada ios. Pada antarmuka ada akan tampil renungan berserta kesaksian yang relevan dengan renungannya. Pada halaman ini terdapat empat tombol yaitu tombol tambah kesaksian, tombol sebelumnya, tombol selanjutnya dan tombol selanjutnya. Tombol tambah kesaksian digunakan untuk menambah kesaksian. Tombol sebelumnya digunakan untuk melihat renungan sebelumnya. Tombol selanjutnya digunakan untuk melihat renungan berikutnya dan tombol kategori digunakan memilih renungan berdasarkan kategori.

4.7 Antarmuka Halaman Kategori



Gambar 4. 13 Rancangan Antarmuka Kategori

Antarmuka gambar 4.13 merupakan rancangan antarmuka yang digunakan untuk memilih renungan berdasarkan kategori. Terdapat tiga kategori renungan yaitu kategori dewasa, kategori remaja dan kategori anak-anak.



Gambar 4. 14 Rancangan Antarmuka Berdasarkan Kategori

Antarmuka gambar 4.14 merupakan rancangan antarmuka yang digunakan untuk menampilkan semua judul renungan berdasarkan kategori yang dipilih.

4.8 Antarmuka Halaman Tambah Kesaksian



Gambar 4. 15 Rancangan Antarmuka Tambah Kesaksian

Antarmuka gambar 4.15 merupakan rancangan antarmuka yang digunakan untuk menambah kesaksian. Pada halaman ini membutuhkan dua inputan dan satu tombol simpan. Inputan pertama yaitu untuk menampung nama dari pemberi kesaksian dan inputan kedua yaitu isi dari kesaksian. Tombol simpan digunakan untuk menyimpan data yang telah diinputkan ke dalam database.

SKPL

SPEKIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

RHEMA

Untuk :

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Dipersiapkan oleh:

Ishac Jacob Dainurry / 11 07 06603

Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

	Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri	Nomor Dokumen		Halaman
		SKPL - RHEMA		1/40
		Revisi	-	

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh	IJD							
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

DAFTAR HALAMAN PERUBAHAN

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

DAFTAR ISI

1	Pendahuluan	8
1.1	Tujuan	8
1.2	Lingkup Masalah	8
1.3	Definisi, Akronim dan Singkatan	9
1.4	Referensi	9
1.5	Deskripsi Umum (Overview)	9
2	Deskripsi Kebutuhan	10
2.1	Perspektif produk	10
2.2	Fungsi Produk	12
2.3	Karakteristik Pengguna	17
2.4	Batasan-batasan	18
2.5	Asumsi Ketergantungan	18
3	Kebutuhan Khusus	19
3.1	Kebutuhan Antarmuka Eksternal	19
3.1.1	Antarmuka Pemakai	19
3.1.2	Antarmuka Perangkat Keras	19
3.1.3	Antarmuka perangkat lunak	19
3.1.4	Antarmuka perangkat komunikasi	20
3.2	Kebutuhan Fungsionalitas Perangkat Lunak	21
3.2.1	Use Case Diagram	21
4	Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas	21
4.1	Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas.....	21
4.1.1	Use case Spesification: Login	21
4.1.2	Use case Spesification: Ubah Kata Sandi	23
4.1.3	Use case Spesification: Kelola Pengguna	24
4.1.4	Use case Spesification: Ubah Profil	28
4.1.5	Use case Spesification: Kelola Renungan	31
4.1.6	Use case Spesification: Kelola Kesaksian ...	34
4.1.7	Use case Spesification: Tampil Renungan	36
4.1.8	Use case Spesification: Bookmark Renungan ..	37

4.1.9 Use case Spesification: Pelaporan Kesaksian Sesat	38
4.1.10 Use case Spesification: Registrasi	38
5 ERD	40



DAFTAR GAMBAR

1	Arsitektur Perangkat Lunak RHEMA	12
2	Use Case Diagram	22
3	ERD	39



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Definisi, Akronim, dan Singkatan.....	8
---	---



1 Pendahuluan

1.1 Tujuan

Dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) ini merupakan dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak RHEMA untuk mendefinisikan kebutuhan perangkat lunak yang meliputi antarmuka eksternal (perangkat lunak dan perangkat keras dan pengguna), tempat penyimpanan yang dibutuhkan, serta keakuratan dan atribut (*feature-feature* tambahan yang dimiliki sistem), serta mendefinisikan fungsi perangkat lunak. SKPL-RHEMA ini juga mendefinisikan batasan perancangan perangkat lunak.

1.2 Lingkup Masalah

Perangkat Lunak RHEMA dikembangkan dengan tujuan untuk:

1. Memberikan reungan harian dan renungan berdasarkan kategori.
2. Menyediakan penambahan kesaksian.
3. Menyediakan pelaporan kesaksian sesat.

Perangkat lunak RHEMA berjalan pada lingkungan mobile dengan sistem operasi iOS.

1.3 Definisi, Akronim dan Singkatan

Daftar definisi akronim dan singkatan :

Tabel 1.1 Definisi, Akronim, dan Singkatan

Keyword/Phrase	Definisi
SKPL	Merupakan spesifikasi kebutuhan dari perangkat lunak yang akan dikembangkan.

SKPL-RHEMA-XXX	Kode yang merepresentasikan kebutuhan pada RHEMA di mana XXX merupakan nomor fungsi produk.
Internet	Internet merupakan istilah umum yang dipakai untuk menunjuk <i>Network</i> global yang terdiri dari komputer dan layanan servis dengan sekitar 30 sampai 50 juta pemakai komputer dan puluhan layanan informasi termasuk <i>e-mail</i> , <i>FTP</i> , dan <i>World Wide Web</i> .
Server	Komputer yang menyediakan sumber daya bagi klien yang terhubung melalui jaringan.
ERD	<i>Entity Relationship Diagram</i> merupakan teknis grafis/diagram yang menggambarkan objek dan hubungan antar objek.

1.4 Referensi

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak tersebut adalah:

1. Lukas Galas Swandika / 6200, *Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) DSA*, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Prithayu Karatri / 6617, *Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) SIPADIT*, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

1.5 Deskripsi Umum (Overview)

Secara umum dokumen SKPL ini berisi tentang penjelasan mengenai aplikasi RHEMA yang akan dibuat.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – RHEMA	9/ 40
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Dokumen SKPL ini terbagi atas 3 bagian utama. Bagian utama berisi penjelasan mengenai dokumen SKPL tersebut yang mencakup tujuan pembuatan SKPL, ruang lingkup masalah dalam pengembangan perangkat lunak tersebut, definisi, referensi dan deskripsi umum tentang dokumen SKPL ini.

Bagian kedua berisi penjelasan umum tentang perangkat lunak RHEMA yang akan dikembangkan, mencakup perspektif produk yang akan dikembangkan, fungsi produk perangkat lunak, karakteristik pengguna, batasan-batasan dalam penggunaan perangkat lunak dan asumsi yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak RHEMA tersebut.

Bagian ketiga berisi penjelasan secara lebih rinci tentang kebutuhan antarmuka eksternal dan kebutuhan fungsionalitas perangkat lunak RHEMA yang akan dikembangkan.

2 Deskripsi Kebutuhan

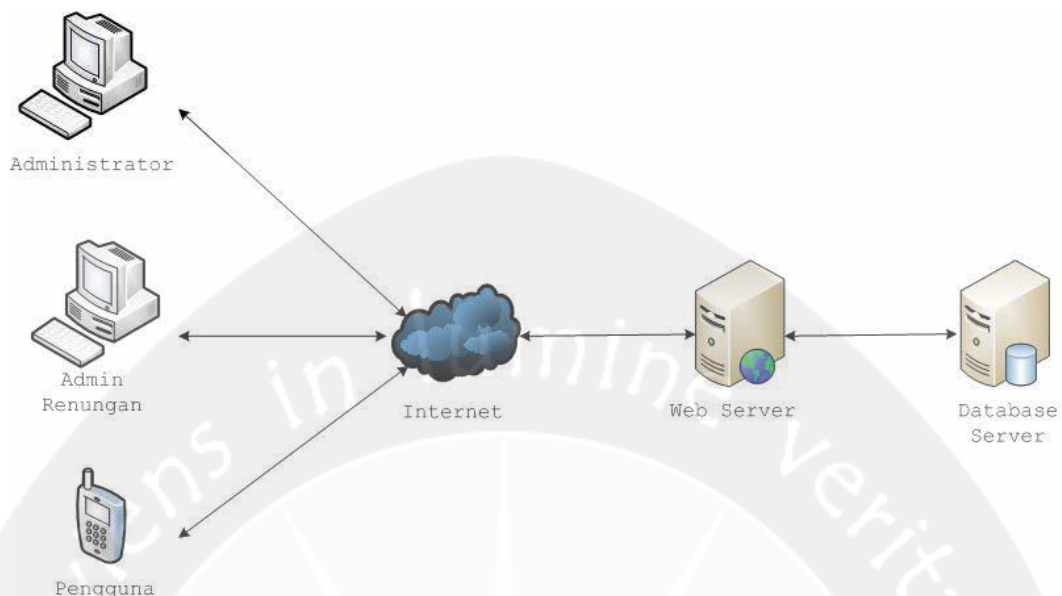
2.1 Perspektif produk

RHEMA merupakan perangkat lunak yang dikembangkan untuk membantu memudahkan setiap pengguna untuk lebih bisa menikmati renungan yang berbeda setiap hari dan memberikan renungan sesuai dengan kategori yang dipilih pengguna. Aplikasi ini dapat dipergunakan oleh masyarakat umum. Aplikasi RHEMA dikembangkan berbasis mobile. Aplikasi ini menangani renungan untuk setiap hari, renungan berdasarkan kategori, penambahan kesaksian, pelaporan kesaksian sesat dan *bookmark* renungan.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – RHEMA	10/ 40
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Perangkat lunak mobile RHEMA ini berjalan pada platform iOS. Perangkat lunak ini memungkinkan administrator untuk mengelola atau mengubah *database* RHEMA secara *realtime*. Pengelolaan perangkat lunak RHEMA berjalan pada platform web dan dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* *CodeIgniter* (CI). Untuk *web server* digunakan Apache dan untuk *database* digunakan *MySQL*.

Pengguna akan berinteraksi dengan sistem melalui antarmuka GUI (*Graphical User Interface*) yang disediakan dalam aplikasi *mobile*. Pada sistem ini arsitektur perangkat lunak yang digunakan berupa *client server*, dimana data disimpan dalam *server*. User dapat mengakses data yang ada di *server* tersebut secara online dengan memanggil *web service* pada *website* yang tersedia di dalam *web server* dan ditampilkan pada browser *client* tersebut. Input data yang dimasukkan akan disimpan dalam *database server*, sehingga jika ada pencarian data, maka data yang diinginkan akan dicari ke *database server* yang selanjutnya dikirimkan ke *client* yang meminta melalui *server*.



Gambar 1. Arsitektur Perangkat Lunak RHEMA

2.2 Fungsi Produk

Fungsi produk perangkat lunak RHEMA adalah sebagai berikut :

A. Administrator dan Admin Renungan

1. Fungsi *Login* (SKPL-RHEMA-001).

Fungsi Login merupakan fungsi awal yang digunakan oleh pengguna (Administrator) untuk dapat masuk dalam sistem yang akan digunakan dengan menggunakan username dan kata sandi tertentu. Hal ini digunakan untuk mencegah akses data yang tidak sah ke SIPADI.

2. Fungsi *Ubah Kata Sandi* (SKPL-RHEMA-002).

Fungsi Ubah Kata Sandi merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah kata sandi yang dimiliki oleh pengguna. Pada saat pendaftaran, pengguna akan mendapatkan *password default* yaitu 1234567.

3. Fungsi Ubah Profil (**SKPL-RHEMA-003**).

Fungsi Ubah Profil merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah data diri yang dimiliki oleh pengguna

B. Administrator

1. Fungsi *Kelola Pengguna* (**SKPL-RHEMA-004**).

Fungsi *Kelola Pengguna* merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola data pengguna RHEMA.

Fungsi *Kelola Pengguna* mencakup :

a. Fungsi *Tambah Administrator* (**SKPL-RHEMA-004-01**).

Fungsi *Tambah Administrator* merupakan fungsi yang digunakan untuk menambahkan data pengguna sistem.

b. Fungsi *Tampil Administrator* (**SKPL-RHEMA-004-02**).

Fungsi *Tampil Administrator* merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari dan menampilkan data pengguna yang melakukan login.

c. Fungsi *Hapus Administrator* (**SKPL-RHEMA-004-03**).

Fungsi *Hapus Administrator* merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari dan menghapus data pengguna.

d. Fungsi *Cari Data Administrator* (**SKPL-RHEMA-004-04**).

Fungsi *Cari Data Administrator* merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data pengguna yang

ada. Pencarian dilakukan pada semua field dalam tabel pengguna.

e. Fungsi *Konfirmasi Admin Renungan* (**SKPL-RHEMA-004-05**).

Fungsi Konfirmasi Admin Renungan merupakan fungsi yang digunakan untuk mengkonfirmasi data admin renungan yang melakukan registrasi.

f. Fungsi *Tampil Admin Renungan* (**SKPL-RHEMA-004-06**).

Fungsi Tampil Admin Renungan merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari dan menampilkan data admin renungan.

g. Fungsi *Hapus Admin Renungan* (**SKPL-RHEMA-004-07**).

Fungsi Hapus Admin Renungan merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari dan menghapus data admin renungan.

h. Fungsi *Cari Data Admin Renungan* (**SKPL-RHEMA-004-08**).

Fungsi Cari Data Admin Renungan merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data admin renungan yang ada. Pencarian dilakukan pada semua field dalam tabel admin renungan.

2. Fungsi *Kelola Renungan* (**SKPL-RHEMA-005**).

Fungsi Kelola Renungan merupakan fungsi yang dipergunakan untuk mengelola data renungan.

Fungsi Kelola Renungan mencakup :

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – RHEMA	14/ 40
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

a. Fungsi *Konfirmasi Data Renungan* (**SKPL-RHEMA-005-01**).

Fungsi Konfirmasi Data Renungan merupakan fungsi yang digunakan untuk mengkonfirmasi data renungan.

b. Fungsi *Ubah Data Renungan* (**SKPL-RHEMA-005-02**).

Fungsi Tambah Data Renunga merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah data renungan yang ada.

c. Fungsi *Tampil Data Renungan* (**SKPL-RHEMA-005-03**).

Fungsi Tampil Data Renungan merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data renungan yang ada tersimpan.

d. Fungsi *Cari Data Renungan* (**SKPL-RHEMA-005-04**).

Fungsi Cari Data Renungan merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data renungan yang ada. Pencarian dilakukan pada semua field dalam tabel renungan.

3. Fungsi *Kelola Kesaksian* (**SKPL-RHEMA-006**).

Fungsi Kelola Kesaksian merupakan fungsi yang dipergunakan untuk mengelola data kesaksian.

Fungsi Kelola Kesaksian mencakup :

a. Fungsi *Tampil Data Kesaksian* (**SKPL-RHEMA-006-01**).

Fungsi Tampil Data Kesaksian merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data kesaksian yang ada tersimpan.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – RHEMA	15/ 40
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

b. Fungsi *Hapus Data Kesaksian* (**SKPL-RHEMA-006-02**).

Fungsi Hapus Data Kesaksian merupakan fungsi yang digunakan untuk menghapus data kesaksian yang tersimpan.

c. Fungsi *Cari Data Kesaksian* (**SKPL-RHEMA-006-03**).

Fungsi Cari Data Kesaksian merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data kesaksian yang ada. Pencarian dilakukan pada semua field dalam tabel kesaksian.

C. Admin Renungan

1. Fungsi *Kelola Renungan* (**SKPL-RHEMA-007**).

Fungsi Kelola Renungan merupakan fungsi yang dipergunakan untuk mengelola data renungan.

Fungsi Kelola Renungan mencakup :

a. Fungsi *Tambah Data Renungan* (**SKPL-RHEMA-007-01**).

Fungsi Tambah Data Renungan merupakan fungsi yang digunakan untuk menambahkan data renungan.

b. Fungsi *Ubah Data Renungan* (**SKPL-RHEMA-007-01**).

Fungsi Tambah Data Renunga nmerupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah data renungan yang ada.

c. Fungsi *Tampil Data Renungan* (**SKPL-RHEMA-007-02**).

Fungsi Tampil Data Renungan merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data renungan yang ada tersimpan.

d. Fungsi *Cari Data Renungan* (**SKPL-RHEMA-007-04**).

Fungsi Cari Data Renungan merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data renungan yang ada. Pencarian dilakukan pada semua field dalam tabel renungan.

B. Pengguna

1. Fungsi *Registrasi* (**SKPL-RHEMA-008**).

Fungsi Registrasi merupakan fungsi yang dipergunakan untuk melakukan registrasi admin renungan.

2. Fungsi *Tampil Renungan* (**SKPL-RHEMA-009**).

Fungsi Tampil Renungan merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan renungan harian.

3. Fungsi *Tambah Kesaksian* (**SKPL-RHEMA-0010**).

Fungsi Tambah Kesaksian merupakan merupakan fungsi yang digunakan untuk menambahkan data kesaksian.

4. Fungsi *Pelaporan Kesaksian Sesat* (**SKPL-RHEMA-011**).

Fungsi Pelaporan Kesaksian Sesat merupakan fungsi yang digunakan untuk melaporkan pada sistem apabila ada kesaksian sesat.

2.3 Karakteristik Pengguna

Karakteristik dari pengguna perangkat lunak RHEMA adalah sebagai berikut:

1. Administrator

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – RHEMA	17/ 40
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

- a. Memahami pengoperasian komputer dan internet.
 - b. Memahami basisdata dengan SQL.
 - c. Memahami proses pengelolaan renungan.
2. Admin Renungan
 - a. Memahami pengoperasian komputer dan internet.
 - b. Memahami basisdata dengan SQL.
 - c. Memahami proses pengelolaan renungan.
 3. Pengguna
 - a. Memahami pengoperasian *handphone* dengan sistem operasi iOS.

2.4 Batasan-batasan

Batasan-batasan dalam pengembangan perangkat lunak RHEMA tersebut adalah:

1. Kebijakan umum
Berpedoman pada tujuan dari pengembangan perangkat lunak RHEMA.
2. Keterbatasan perangkat keras
Dapat diketahui kemudian setelah sistem ini berjalan (sesuai dengan kebutuhan).

2.5 Asumsi Ketergantungan

Sistem ini dapat dijalankan pada perangkat desktop yang menggunakan komputer atau PC (Personal Computer), laptop, maupun netbook dan *handphone*. Untuk dapat digunakan membutuhkan *web browser* yang tidak tergantung pada sistem operasi tertentu secara spesifik dan *handphone* dengan sistem operasi iOS 7.1.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – RHEMA	18/ 40
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

3 Kebutuhan Khusus

3.1 Kebutuhan Antarmuka Eksternal

Kebutuhan antar muka eksternal pada perangkat lunak RHEMA meliputi kebutuhan antarmuka pemakai, antarmuka perangkat keras dan antarmuka perangkat lunak dan antarmuka komunikasi.

3.1.1 Antarmuka Pemakai

Pengguna berinteraksi dengan antarmuka yang ditampilkan dalam bentuk form-form dan halaman-halaman *web* dan halaman-halaman aplikasi.

3.1.2 Antarmuka Perangkat Keras

Antarmuka perangkat keras yang digunakan dalam perangkat lunak RHEMA adalah:

1. Perangkat PC (Komputer dekstop) atau laptop yang terhubung dengan internet dan terdapat *web browser*.
2. Keyboard
3. Mouse
4. LAN *card* / modem
5. Handphone dengan sistem operasi iOS 8.4

3.1.3 Antarmuka perangkat lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mengoperasikan perangkat lunak RHEMA pada sisi server adalah sebagai berikut:

1. Nama : XAMPP
Nomor Versi : 3.2.1
Sumber : Open Source

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – RHEMA	19/ 40
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Sebagai suatu web server yang dibutuhkan dalam mengoperasikan perangkat lunak RHEMA.

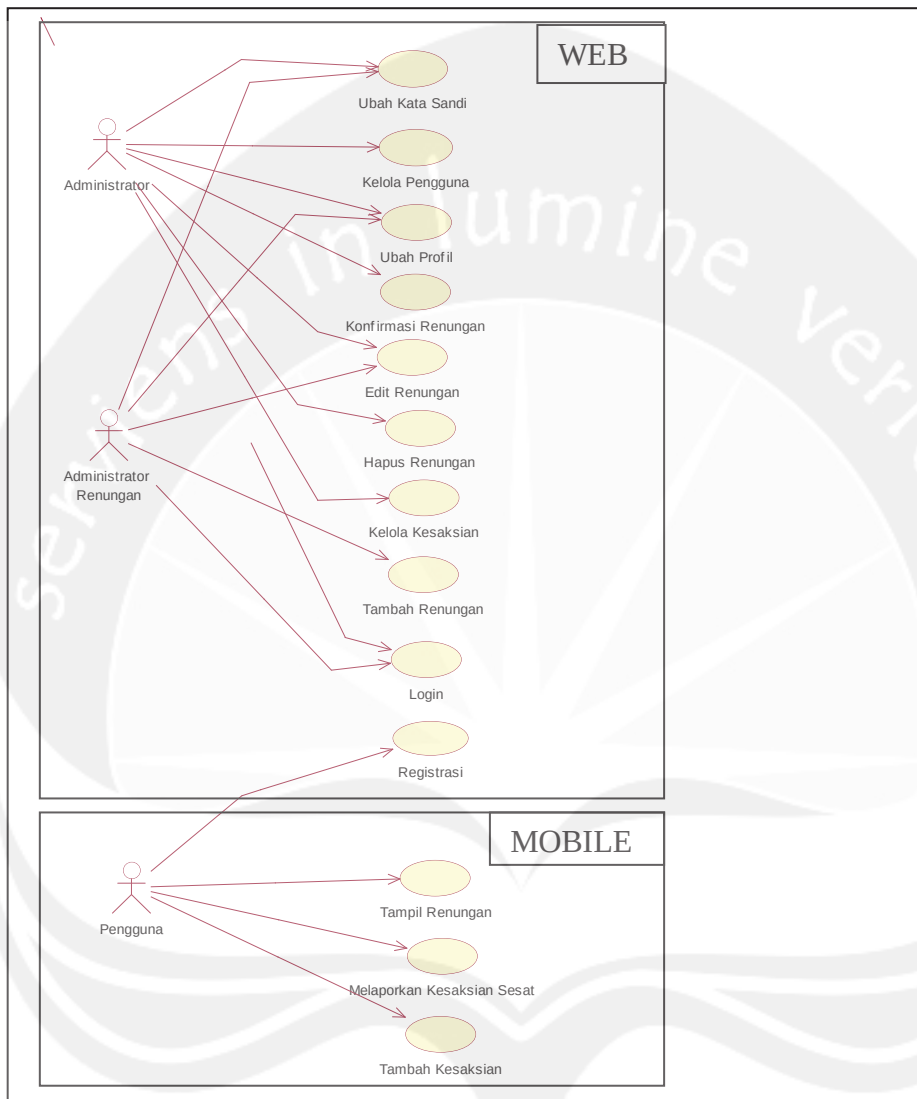
2. Nama : MySQL
Nomor Versi : 5.1.37
Sumber : Open Source
Sebagai *database management system* (DBMS) yang digunakan untuk menyimpan data.
3. Nama : Windows XP/7/8
Sumber : Microsoft
Sebagai sistem operasi yang digunakan dalam pengelolaan RHEMA.
4. Nama : iOS 8.4
Sumber : Apple
Sebagai sistem operasi yang digunakan dalam pengoperasian RHEMA.
5. Nama : Browser
Sumber : Microsoft, Google, Mozilla
Sebagai *web browser* untuk mengakses halaman berbasis *web*.

3.1.4 Antarmuka perangkat komunikasi

Antarmuka komunikasi perangkat lunak RHEMA berbasis *website* menggunakan protocol HTTP.

3.2 Kebutuhan Fungsionalitas Perangkat Lunak

3.2.1 Use Case Diagram



Gambar 2. Use Case Diagram

4 Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas

4.1 Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas

4.1.1 Use case Spesification: Login

1. Brief Description

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – RHEMA	21/ 40
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Use Case ini digunakan oleh aktor untuk memperoleh hak akses ke sistem. Login didasarkan pada sebuah username dan password yang berupa rangkaian karakter.

2. Primary Actor

1. Administrator

3. Supporting Actor

None

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan login.
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk login.
3. Aktor memasukkan username dan password.
4. Sistem memeriksa username dan password yang diinputkan aktor.

E-1 Password atau username tidak sesuai.

5. Sistem memberikan akses ke aktor.
6. Use Case ini selesai.

5. Alternative Flow

none

6. Error Flow

E-1 Password atau username tidak sesuai.

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa username atau password tidak sesuai.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke-3.

7. PreConditions

None

8. PostConditions

1. Aktor memasuki sistem dan dapat menggunakan fungsi-fungsi pada sistem.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – RHEMA	22/ 40
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4.1.2 Use case Spesification: Ubah Kata Sandi

1. Brief Description

Use Case ini digunakan aktor untuk mengubah kata sandi lama menjadi kata sandi baru.

2. Primary Actor

1. Administrator

3. Supporting Actor

None

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk mengubah kata sandi.
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk ubah kata sandi.
3. Aktor memasukkan kata sandi lama, kata sandi baru dan konfirmasi kata sandi.
4. Aktor meminta sistem untuk menyimpan kata sandi yang baru.
5. Sistem memeriksa data yang diinputkan aktor
 - E-1 Kata sandi lama tidak sesuai.
 - E-2 Kata sandi baru dan konfirmasi kata sandi tidak sama.
 - E-3 Data tidak lengkap.
6. Sistem memberikan akses pada aktor dan menyimpan kata sandi yang baru.
7. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

None

6. Error Flow

E-1 Kata sandi lama tidak sesuai.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – RHEMA	23/ 40
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa id user atau kata sandi tidak sesuai.

2. Kembali ke Basic Flow langkah ke-2.

E-2 Kata sandi baru dan konfirmasi kata sandi tidak sama.

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa data yang dimasukan aktor tidak sesuai.

2. Kembali ke Basic Flow langkah ke-2.

E-3 Data tidak lengkap.

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa data yang dimasukan belum lengkap.

2. Kembali ke Basic Flow langkah ke-2.

7. PreConditions

1. Aktor telah memasuki sistem.

8. PostConditions

1. Aktor dapat merubah kata sandi yang dimiliki.

4.1.3 Use case Spesification: Kelola Pengguna

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh aktor untuk mengelola data pengguna. Aktor dapat melakukan tambah data pengguna, ubah data pengguna, hapus data pengguna, tampil data pengguna dan cari data pengguna. Data pengguna yang dikelola meliputi id user, nama lengkap, alamat domisili, nama gereja, alamat gereja, no telpon, email, username, password, pertanyaan, jawaban dan gambar.

2. Primary Actor

1. Administrator

3. Supporting Actor

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – RHEMA	24/ 40
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

None

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor sudah berhasil login dan memilih untuk melakukan pengelolaan data pengguna.
2. Sistem menampilkan antarmuka pengelolaan data pengguna.
3. Sistem menampilkan data semua pengguna.
4. Sistem memberikan pilihan untuk melakukan tambah data pengguna, ubah data pengguna, hapus data pengguna, dan cari data pengguna.
5. Aktor memilih untuk melakukan tambah data pengguna.
 - A-1 Aktor memilih untuk melakukan ubah data pengguna.
 - A-2 Aktor memilih untuk melakukan hapus data pengguna.
 - A-3 Aktor memilih untuk melakukan cari data pengguna.
 - A-4 Aktor memilih untuk melakukan tampil data pengguna.
 - A-5 Aktor memilih untuk melakukan reset kata sandi pengguna.
6. Aktor menginputkan data pengguna.
7. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data pengguna yang telah diinputkan.
8. Sistem mengecek data pengguna yang telah diinputkan.
 - E-1 Data pengguna yang diinputkan aktor salah atau tidak lengkap.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – RHEMA	25/ 40
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

9. Sistem menyimpan data pengguna ke dalam database.

10. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

A-1 Aktor memilih untuk melakukan ubah data pengguna.

1. Sistem menampilkan data pengguna yang tersimpan dalam *database*.
2. Aktor memilih data pengguna yang akan diubah, kemudian mengubah data pengguna tersebut.
3. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data pengguna yang telah diubah.
4. Sistem melakukan pengecekan terhadap data pengguna yang telah diubah.

E-2 Data pengguna yang telah diubah salah atau tidak lengkap.

5. Sistem melakukan *update* data pengguna yang telah diubah ke dalam database.
6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke-8.

A-2 Aktor memilih untuk melakukan hapus data pengguna.

1. Sistem menampilkan data pengguna.
2. Aktor memilih data pengguna yang akan dihapus.
3. Aktor meminta sistem untuk menghapus data pengguna yang telah dipilih
4. Sistem menghapus data pengguna yang ada ke database.
5. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke-8.

A-3 Aktor memilih untuk melakukan cari data pengguna.

1. Aktor mengetik data pengguna yang ingin dicari.
2. Sistem menampilkan data pengguna yang dicari actor.
3. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke-8.

A-4 Aktor memilih untuk melakukan tampil data pengguna.

1. Sistem menampilkan data pengguna.
2. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke-8.

A-5 Aktor memilih untuk melakukan reset kata sandi pengguna.

1. Sistem menampilkan data pengguna.
2. Aktor meminta sistem untuk mereset kata sandi pengguna.
3. Sistem menyimpan data pengguna yang ada ke database.
4. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke-8.

5. Error Flow

E-1 Data pengguna yang diinputkan aktor salah atau tidak lengkap.

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang diinputkan salah atau tidak lengkap.
2. Kembali ke Basic Flow Langkah ke-6.

E-2 Data pengguna yang diubah aktor salah atau tidak lengkap.

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang diubah salah atau tidak lengkap.

2. Kembali ke Alternative Flow A-1 Langkah ke-2.

6. PreConditions

1. Use Case Login telah dilakukan.
2. Aktor telah memasuki sistem.

7. PostConditions

1. Data pengguna pada database telah terupdate.

4.1.4 Use case Spesification: Ubah Profil

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh aktor untuk mengubah profil admin renungan. Aktor dapat melakukan ubah data admin renungan, hapus data admin renungan, tampil data admin renungan dan cari data admin renungan. Data admin renungan yang dikelola meliputi id user, nama lengkap, alamat domisili, gereja lokal, alamat gereja, no telpon, *username*, *password*, *email*, pertanyaan, jawaban dan gambar.

2. Primary Actor

1. Administrator

3. Supporting Actor

1. Admin Renungan

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor sudah berhasil login dan memilih untuk melakukan ubah profil admin renungan.
2. Sistem menampilkan antarmuka ubah profil admin renungan.
3. Sistem menampilkan data semua admin renungan.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – RHEMA	28/ 40
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4. Sistem memberikan pilihan untuk melakukan ubah data admin renungan, hapus data admin renungan, dan cari data admin renungan. Pilihan diberikan sesuai dengan rule yang melakukan login.
5. Aktor memilih untuk melakukan ubah data admin renungan.
 - A-1 Aktor memilih untuk melakukan hapus data admin renungan.
 - A-2 Aktor memilih untuk melakukan cari data admin renungan.
 - A-3 Aktor memilih untuk melakukan tampil data admin renungan.
 - A-4 Aktor memilih untuk melakukan reset kata sandi admin renungan.
6. Aktor memilih data admin renungan yang akan diubah, kemudian mengubah data admin renungan tersebut.
7. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data admin renungan yang telah diinputkan.
8. Sistem mengecek data admin renungan yang telah diubah.
 - E-1 Data admin renungan yang diubah aktor salah atau tidak lengkap.
9. Sistem menyimpan data admin renungan ke dalam database.
10. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

- A-1 Aktor memilih untuk melakukan hapus data admin renungan.
 1. Sistem menampilkan data admin renungan.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – RHEMA	29/ 40
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2. Aktor memilih data admin renungan yang akan dihapus.
3. Aktor meminta sistem untuk menghapus data admin renungan yang telah dipilih
4. Sistem menghapus data admin renungan yang ada ke database.
5. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke-8.

A-2 Aktor memilih untuk melakukan cari data admin renungan.

1. Aktor mengetik data admin renungan yang ingin dicari.
2. Sistem menampilkan data admin renungan yang dicari actor.
3. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke-8.

A-3 Aktor memilih untuk melakukan tampil data admin renungan.

1. Sistem menampilkan data admin renungan.
2. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke-8.

A-5 Aktor memilih untuk melakukan reset kata sandi admin renungan.

1. Sistem menampilkan data admin renungan.
2. Aktor meminta sistem untuk mereset kata sandi admin renungan.
3. Sistem menyimpan data admin renungan yang ada ke database.
4. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke-8.

4. Error Flow

E-1 Data admin renungan yang diinputkan aktor salah atau tidak lengkap.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – RHEMA	30/ 40
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang diinputkan salah atau tidak lengkap.

2. Kembali ke Basic Flow Langkah ke-6.

E-2 Data admin renungan yang diubah aktor salah atau tidak lengkap.

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang diubah salah atau tidak lengkap.

2. Kembali ke Alternative Flow A-1 Langkah ke 2.

8. PreConditions

1. Use Case Login telah dilakukan.

2. Aktor telah memasuki sistem.

9. PostConditions

1. Profil admin renungan pada database telah terupdate.

4.1.5 Use case Spesification: Kelola Renungan

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh aktor untuk mengelola data renungan. Aktor dapat melakukan tambah data renungan, ubah data renungan, hapus data renungan, tampil data renungan dan cari data renungan. Data renungan ini terdiri dari id renungan, tanggal terbit, judul, bacaan, isi renungan dan konfirmasi renungan.

2. Primary Actor

1. Administrator

3. Supporting Actor

1. Admin Renungan

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – RHEMA	31/ 40
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan pengelolaan data renungan.
2. Sistem menampilkan antarmuka pengelolaan data renungan.
3. Sistem menampilkan data semua renungan.
4. Sistem memberikan pilihan untuk melakukan tambah data renungan, ubah data renungan, hapus data renungan, dan cari data renungan. Pilihan diberikan sesuai dengan rule aktor yang melakukan login.
5. Aktor memilih untuk melakukan tambah data renungan.
 - A-1 Aktor memilih untuk melakukan ubah data renungan.
 - A-2 Aktor memilih untuk melakukan hapus data renungan.
 - A-3 Aktor memilih untuk melakukan cari data renungan.
 - A-4 Aktor memilih untuk melakukan tampil data renungan.
6. Aktor menginputkan data renungan.
7. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data renungan yang telah diinputkan.
8. Sistem mengecek data renungan yang telah diinputkan.
 - E-1 Data renungan yang diinputkan aktor salah atau tidak lengkap.
9. Sistem menyimpan data renungan ke dalam database.
10. Use Case selesai.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – RHEMA	32/ 40
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

5. Alternative Flow

A-1 Aktor memilih untuk melakukan ubah data renungan.

1. Sistem menampilkan data renungan yang tersimpan dalam *database*.
2. Aktor memilih data renungan yang akan diubah, kemudian mengubah data renungan yang tersebut.
3. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data renungan yang telah diubah.
4. Sistem melakukan pengecekan terhadap data renungan yang telah diubah.

E-2 Data renungan yang telah diubah salah atau tidak lengkap.

5. Sistem melakukan *update* data renungan yang telah diubah ke dalam *database*.
6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke-8.

A-2 Aktor memilih untuk melakukan hapus data renungan.

1. Sistem menampilkan data renungan.
2. Aktor memilih data renungan yang ingin dihapus.
3. Aktor meminta sistem untuk menghapus data renungan yang telah dipilih
4. Sistem menghapus data renungan yang ada ke *database*.
5. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke-8.

A-3 Aktor memilih untuk melakukan cari data renungan.

1. Aktor mengetik data renungan yang ingin dicari.

2. Sistem menampilkan data renungan yang dicari aktor.

3. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke-8.

A-4 Aktor memilih untuk melakukan tampil data renungan.

1. Sistem menampilkan data renungan.

2. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke-8.

6. Error Flow

E-1 Data renungan yang diinputkan aktor salah atau tidak lengkap.

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang diinputkan salah atau tidak lengkap.

2. Kembali ke Basic Flow Langkah ke-6.

E-2 Data renungan yang diubah aktor salah atau tidak lengkap.

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang diubah salah atau tidak lengkap.

2. Kembali ke Alternative Flow A-1 Langkah ke 2.

7. PreConditions

1. Use Case Login telah dilakukan.

2. Aktor telah memasuki system.

8. PostConditions

1. Data renungan pada database telah terupdate.

4.1.6 Use case Spesification: Kelola Kesaksian

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh aktor untuk mengelola data kesaksian. Aktor dapat melakukan hapus data kesaksian, tampil data kesaksian dan cari

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – RHEMA	34/ 40
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

data kesaksian. Data kesaksian ini terdiri dari id kesaksian, nama pemberi, isi kesaksian dan is_deleted_laporan.

2. Primary Actor

1. Administrator

3. Supporting Actor

None

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan pengelolaan data kesaksian.
2. Sistem menampilkan antarmuka pengelolaan data kesaksian.
3. Sistem menampilkan data semua kesaksian.
4. Sistem memberikan pilihan untuk melakukan hapus data kesaksian, tampil data kesaksian dan cari data kesaksian.
5. Aktor memilih untuk melakukan hapus data kesaksian.

A-1 Aktor memilih untuk melakukan cari data kesaksian.

A-2 Aktor memilih untuk melakukan tampil data kesaksian.

6. Aktor menghapus data kesaksian.
7. Aktor meminta sistem untuk menghapus data kesaksian yang telah dihapus.
8. Sistem menghapus data kesaksian yang telah dihapus.
9. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

A-1 Aktor memilih untuk melakukan cari data kesaksian.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – RHEMA	35/ 40
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

1. Aktor mengetik data kesaksian yang ingin dicari.
 2. Sistem menampilkan data kesaksian yang dicari aktor.
 3. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke-8.
- A-2 Aktor memilih untuk melakukan tampil data kesaksian.
1. Sistem menampilkan data kesaksian.
 2. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke-8.

6. Error Flow

None.

7. PreConditions

1. Use Case Login telah dilakukan.
2. Aktor telah memasuki sistem.

8. PostConditions

1. Data kesaksian pada database telah terupdate.

4.1.7 Use case Spesification: Tampil Renungan

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh aktor untuk menampilkan renungan.

2. Primary Actor

1. Pengguna

3. Supporting Actor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih menampilkan renungan harian.
2. Sistem menampilkan halaman renungan harian.
3. Use case selesai.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – RHEMA	36/ 40
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

5. Alternative Flow

None

6. Error Flow

None

7. PreConditions

1. Aktor mengakses website RHEMA.

8. PostConditions

1. Halaman renungan telah berhasil ditampilkan.

4.1.8 Use case Spesification: Bookmark Renungan

1. Brief Description

Use Case ini digunakan aktor untuk melakukan bookmark renungan.

2. Primary Actor

1. Pengguna

3. Supporting Actor

None

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan bookmark renungan.
1. Sistem melakukan bookmark renungan.
2. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

None

6. Error Flow

None

7. PreConditions

1. Aktor telah melakukan bookmark renungan.

8. PostConditions

1. Renungan telah di bookmark.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – RHEMA	37/ 40
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4.1.9 Use case Spesification: Pelaporan Kesaksian Sesat

1. Brief Description

Use Case ini digunakan aktor untuk melakukan pelaporan kesaksian sesat.

2. Primary Actor

1. Pengguna

3. Supporting Actor

None

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan pelaporan kesaksian sesat.
2. Sistem menyimpan pelaporan sesat.
3. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

None

6. Error Flow

None

7. PreConditions

1. Aktor telah memasuki sistem.

8. PostConditions

1. Kesaksian sesat telah berhasil dilaporkan.

4.1.10 Use case Spesification: Registrasi

1. Brief Description

Use Case ini digunakan aktor untuk melakukan registrasi.

2. Primary Actor

1. Pengguna

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – RHEMA	38/ 40
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

3. Supporting Actor

None

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan registrasi.
2. Sistem menampilkan antarmuka registrasi pengguna.
3. Aktor menginputkan data.
4. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data yang telah diinputkan.
5. Sistem mengecek data yang telah diinputkan.
E-1 Data yang diinputkan aktor salah atau tidak lengkap.
6. Sistem menyimpan data ke dalam database.
7. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

None

6. Error Flow

E-1 Data yang diinputkan aktor salah atau tidak lengkap.

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang diinputkan salah atau tidak lengkap.
2. Kembali ke Basic Flow Langkah ke-3.

7. PreConditions

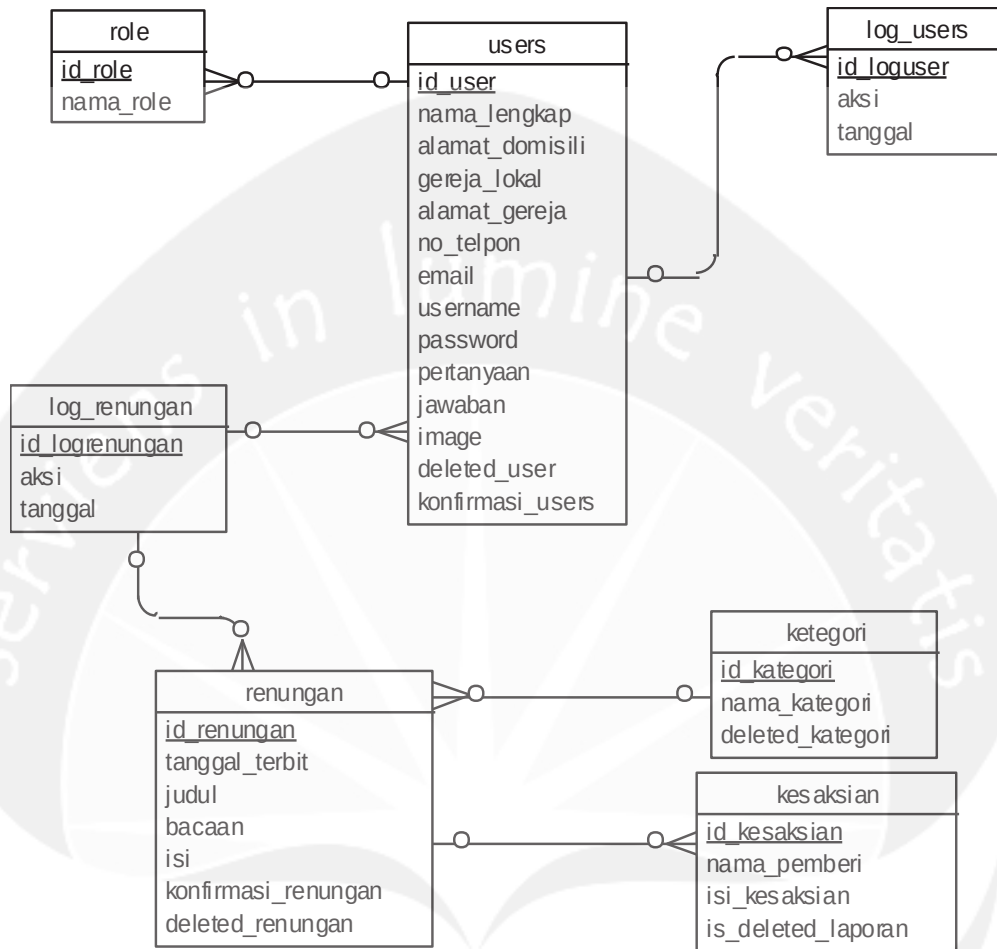
1. Aktor telah memasuki sistem.

8. PostConditions

1. Aktor berhasil melakukan registrasi.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – RHEMA	39/ 40
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

5 ERD



Gambar 5. ERD (Entity Relationship Diagram)