

SDD

by Pa1 Kelompok 1

Submission date: 12-Jun-2023 04:38PM (UTC+0700)

Submission ID: 2114385658

File name: TYM_sdd_1.docx (99.86M)

Word count: 3144

Character count: 18686

Software Design Document

Sistem Manajemen GPdI Porsea

Dibuat Oleh:

D3TI-16

11322033 Eka Syahputra Lumban Raja

11322046 Indah Permata Sitorus

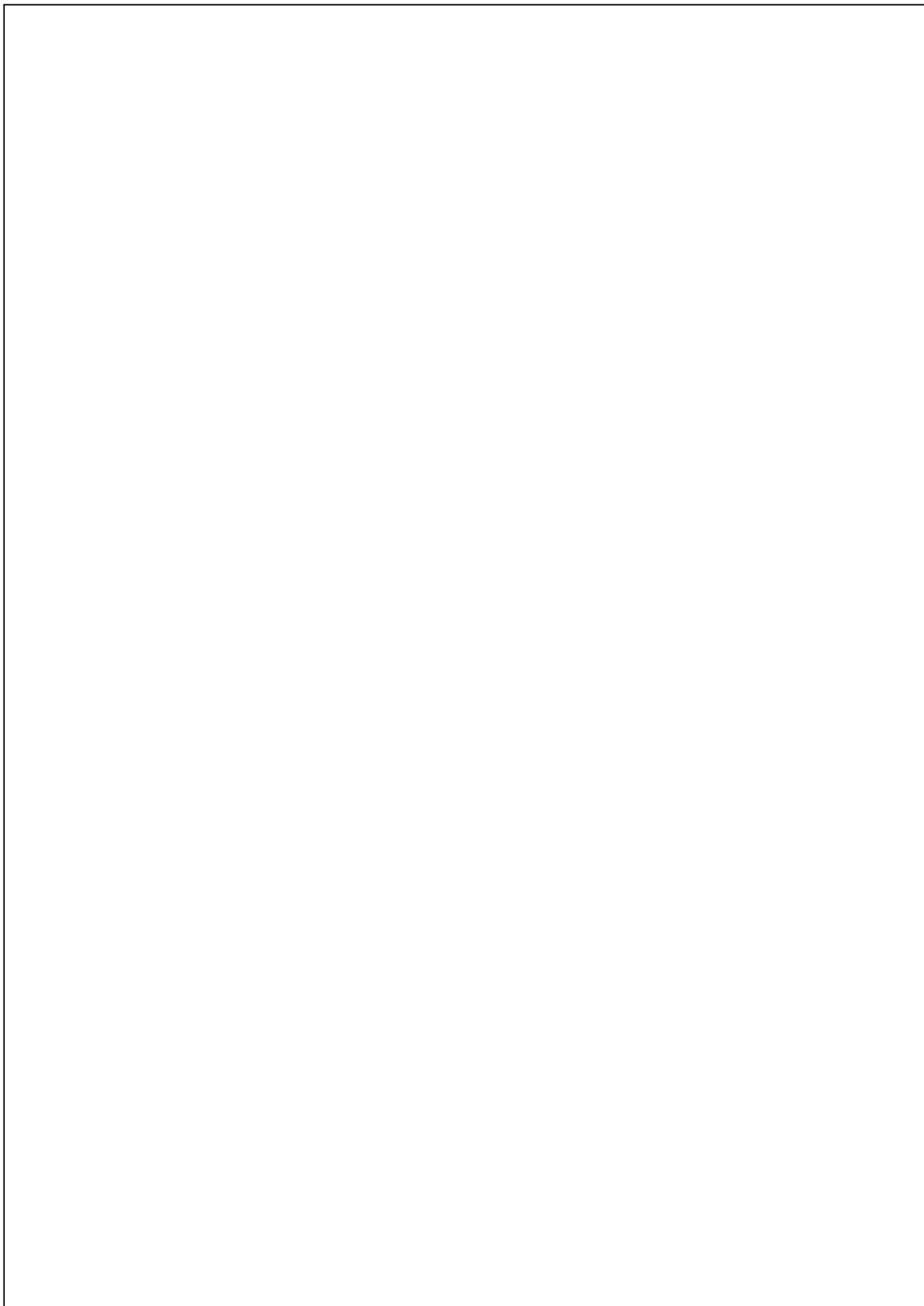
11322059 Cesia Sauria Butarbutar

Untuk:

Institut Teknologi Del

Desa Sitoluama, Laguboti, Sumatera Utara

2022/2023



1 System Architectural Design

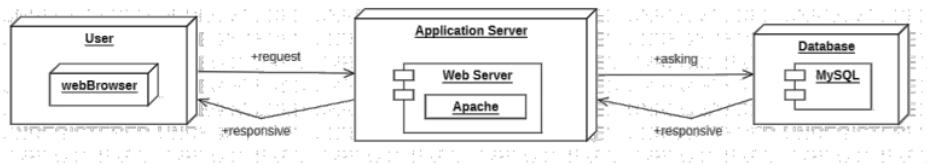
Architecture Design memiliki tujuan membangun sistem terkomputerisasi. Arsitektur membangun website yang cocok dengan fungsi dari sistem dan bisa mencapai kriteria desain. Adapun gaya *architectural design* yang kami pakai adalah *Data-Centred Architecture*. Pada design ini, data *store* berperan sebagai pusat bagi komponen lain untuk mengakses aplikasi yang bertujuan untuk melakukan *update*. Setiap komponen atau bagian bagian yang ada pada aplikasi itu bersifat individual, yang mana jika salah satu komponen ingin melakukan aktivitas *update* maupun ada penambahan komponen, tidak akan berpengaruh ke komponen lainnya.

1.1 Architecture Style and Rationale

Pada sub bab ini membahas tentang server yang memiliki hubungan ke semua komponen. Arsitektur sisi server mempunya 3 (tiga) lapisan. Lapisan *database* yang berisi tentang semua perangkat dan atribut, lapisan komponen yang berisi kode untuk berinteraksi dengan perangkat, dan yang terakhir adalah lapisan aplikasi yang menyediakan pelayanan kepada pengguna.

1.2 Architecture Model

Gambar model komponen yaitu Gambar 1.



Gambar 1 Component Model Of Sistem Manajemen GPdI PORSEA .

Komponen dari model Sistem Manajemen GPdI PORSEA, menurut gambar:

a) Jemaat Interface Layer

Jemaat Interface Layer adalah *Interface* yang ditunjukkan ke *client*. Berisi segala macam konten serta informasi tentang Wesite Sistem Manajemen GPdI Porsea ² Berbasis Web dibutuhkan oleh *Jemaat* dan bisa digunakan melalui *software* atau *web-browser*. Disinilah para *front-end programmer* bekerja dengan membuat berbagai gambaran *konten* dan *interface* menarik serta *responsive* untuk diakses oleh semua *platform*.

b) Domain Layer

Pada bagian ini berfungsi untuk mempresentasikan konsep *Applications server* dengan bantuan *Web Server*, yang dimana cara kerja web server adalah untuk mengirimkan permintaan dan ditunjukkan pada browser dalam bentuk gambar, tulisan, atau yang lainnya.

c) Data Access Layer

²
Data Access Layer yang akan dibuat adalah *layer* terdiri dari manajemen basis data yang dapat menyimpan, mengakses, serta memperbaharui data yang berkaitan dengan Sistem Manajemen GPdI Porsea. *DB Layer* adalah lapisan yang sangat penting karena menyimpan berbagai data yang di-input dari *Client*.

7

1.3 Use case Diagram

use case diagram dapat dilakukan kepada Sistem Manajemen GPdI Porsea yaitu Tabel 4.

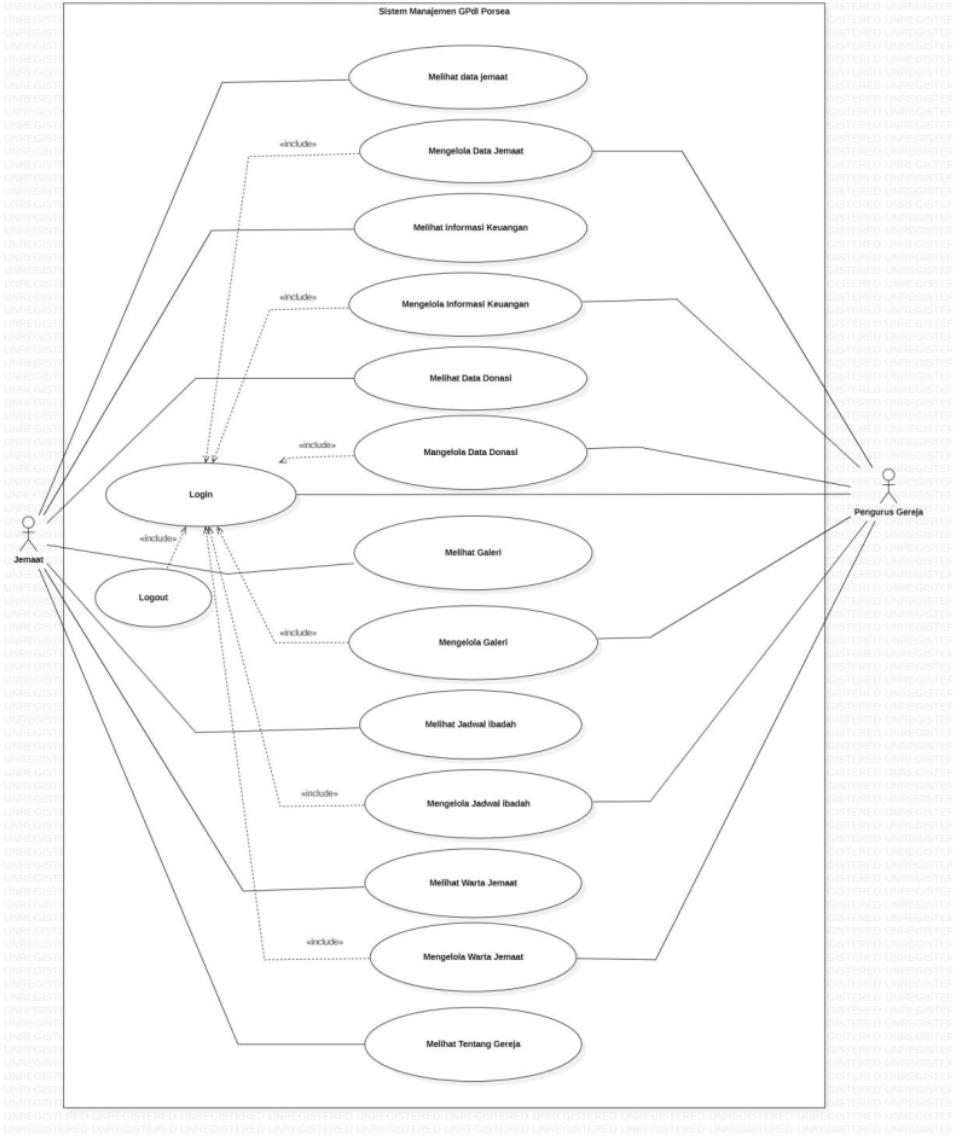
Tabel 1 Daftar Jemaat pada Use case Diagram

No	Primary Actor	Usecase
1	Admin	Login
2.	Guest/Jemaat	Melihat Data Jemaat
3.	Guest/Jemaat	Melihat Data Keuangan
4.	Guest/Jemaat	Melihat Donasi
5.	Guest/Jemaat	Melihat Galeri
6.	Guest/Jemaat	Melihat Jadwal
7.	Guest/Jemaat	Melihat Warta Jemaat
8.	Admin	Melihat Data Jemaat
9.	Admin	Menambah Data Jemaat
10.	Admin	Menghapus Data Jemaat
11.	Admin	Mengupdate Data Jemaat
12.	Admin	Melihat Data Keuangan
13.	Admin	Menambah Data Keuangan
14.	Admin	Menghapus Data Keuangan
15.	Admin	Mengupdate Data Keuangan
16.	Admin	Melihat Data Donasi
17.	Admin	Menambah Donasi
18.	Admin	Menghapus Donasi
19.	Admin	Mengupdate Donasi

No	Primary Actor	Usecase
20.	Admin	Melihat Galeri
21.	Admin	Menambah Photo
22.	Admin	Menghapus Photo
23.	Admin	Mengupdate Photo
24.	Admin	Melihat Jadwal
25.	Admin	Menambah Jadwal
26.	Admin	Menghapus Jadwal
27.	Admin	Mengupdate Jadwal
28.	Admin	Melihat Warta Jemaat
29.	Admin	Menambah Warta Jemaat
30.	Admin	Menghapus Warta Jemaat
31.	Admin	Mengupdate Warta Jemaat
32.	Admin	Logout

9

Sedangkan untuk diagram dari daftar *use case* di atas yaitu Gambar 2.



Gambar 2 Use case Diagram Sistem Manajemen GPdI Porsea.

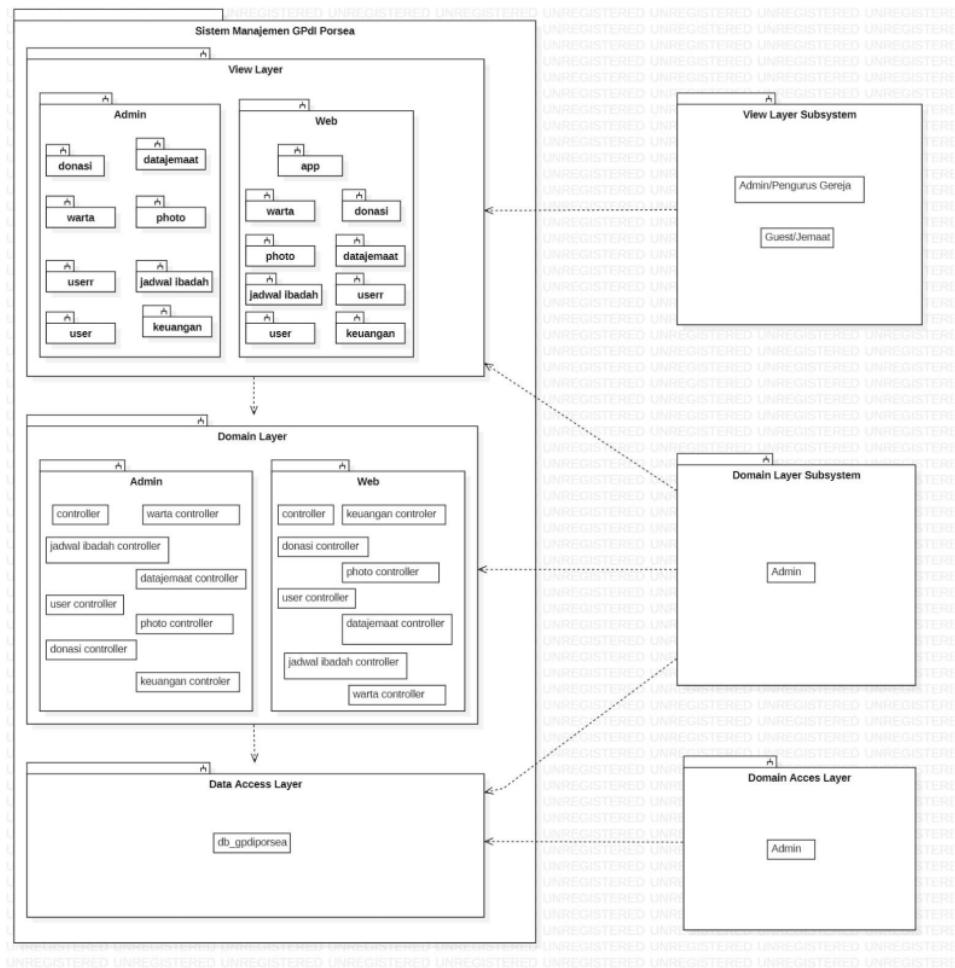
2 Detailed Description of Components

Pada bab ini dijelaskan mengenai spesifikasi setiap modul atau subsistem sesuai proyek kelompok 16 yaitu Sistem Manajemen GPdI Porsea. Daftar yang akan dijelaskan berupa *package diagram* dan *class diagram*. Selanjutnya dijelaskan dari masing-masing modul yang akan dibuat.

2.1 Complete Package Diagram

Package diagram merupakan diagram yang menggambarkan pengelompokan elemen dari *use case* dan *class diagram*.

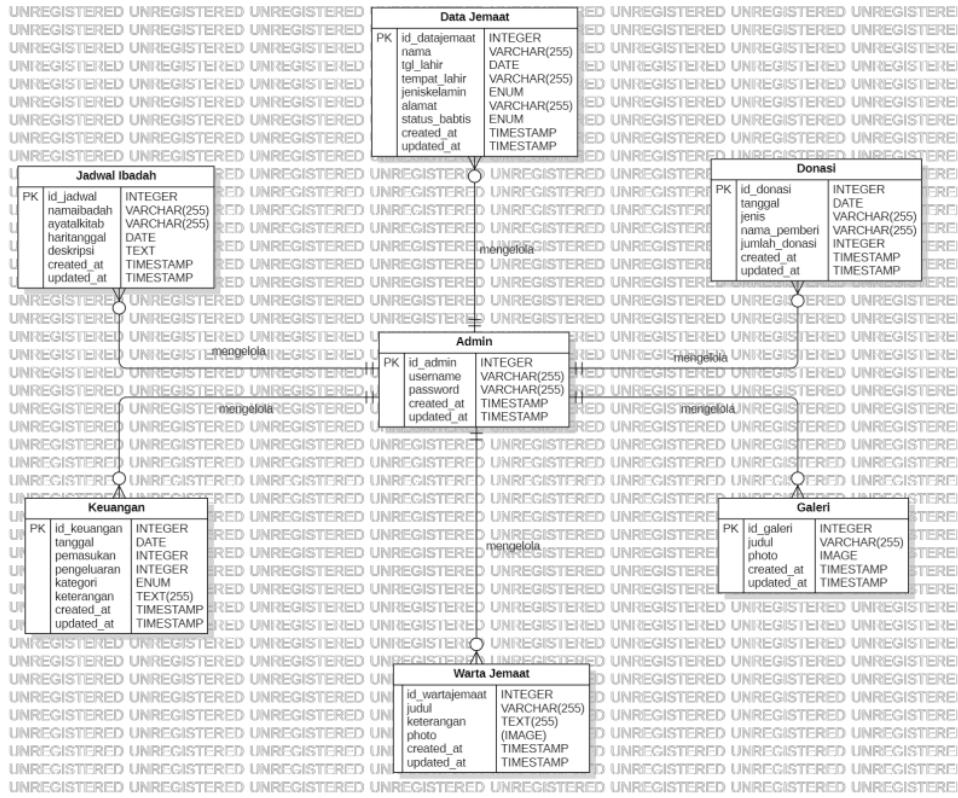
Gambar 3 merupakan *package diagram* dari Sistem Manajemen GPdI Porsea.



Gambar 3. Package Diagram Sistem Manajemen GPdI Porsea.

2.2 Complete Class Diagram

Class diagram dari Sistem Manajemen GPdI Porsea yaitu Gambar 4.



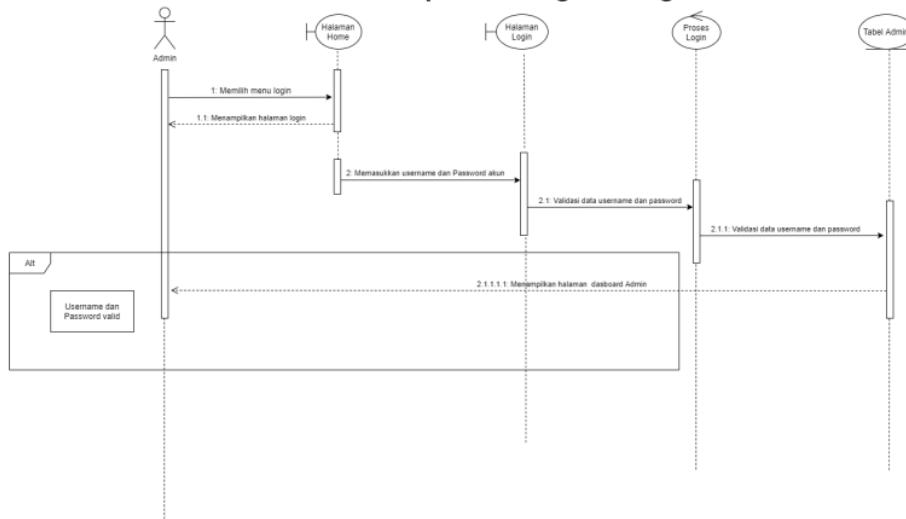
Gambar 4 *Class Diagram* Sistem Manajemen GPdI Porsea.

3.3. Complete Sequence Diagram

adalah diagram digunakan dalam menjelaskan interaksi antar objek dalam system dengan adanya urutan skenario atau langkah-langkah. Pada bagian ini akan dilampirkan yang akan menjelaskan setiap aliran aktivitas fungsi yang ada dalam website Sistem Manajemen GPdI Porsea.

2.3.1

SD001: Sequence Diagram Login

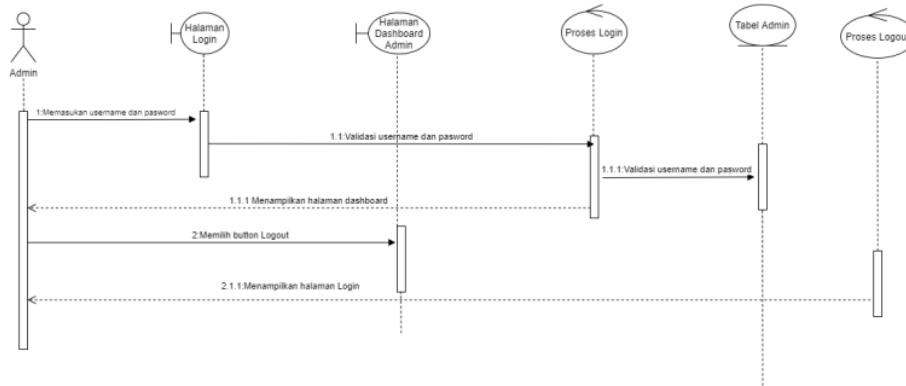


Gambar 5 Sequence Diagram Autentikasi

Deskripsi: Diagram tersebut adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh Admin saat melakukan Autentikasi kedalam Website Sistem Manajemen GPDI Porsea.

3.3.2 SD002: Sequence Diagram Logout

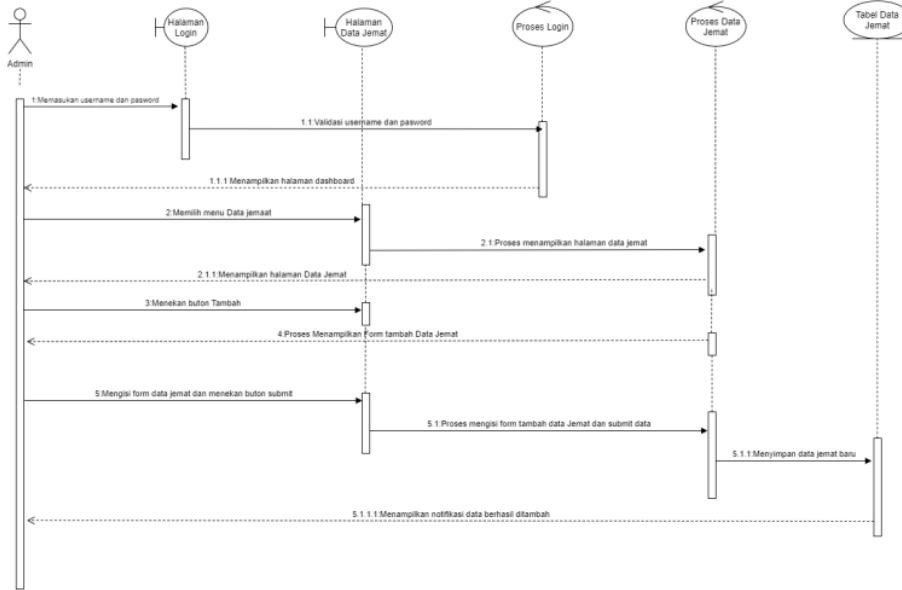
Gambar 39 merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh Admin saat melakukan *Logout* ke dalam Website Sistem Manajemen GPDI Porsea



Gambar 6 Sequence Diagram Logout

3.3.3 SD003: Sequence Diagram Menambah Data jemaat

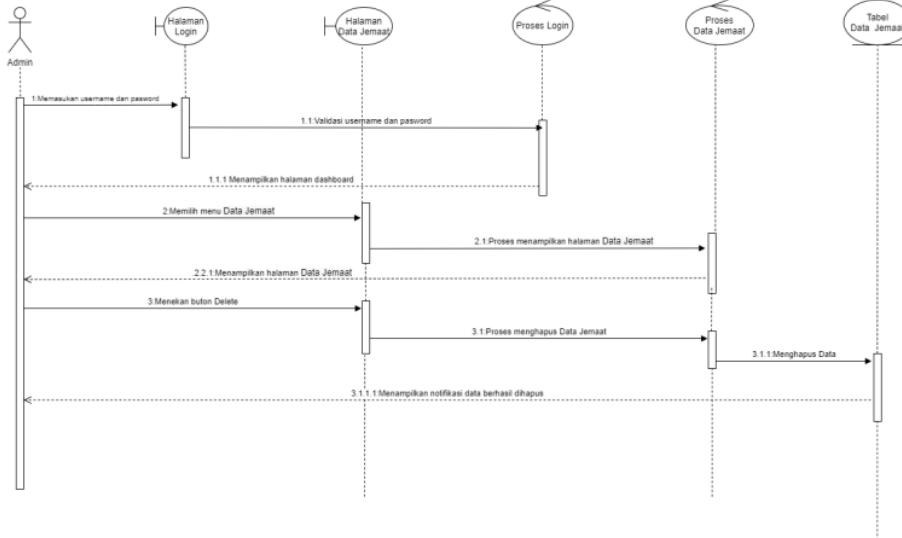
Gambar 40 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh Admin saat menambah Data Jemaat



Gambar 7 Sequence Diagram Menambah Jemaat

3.3.4 SD004: Sequence Diagram Menghapus Data jemaat

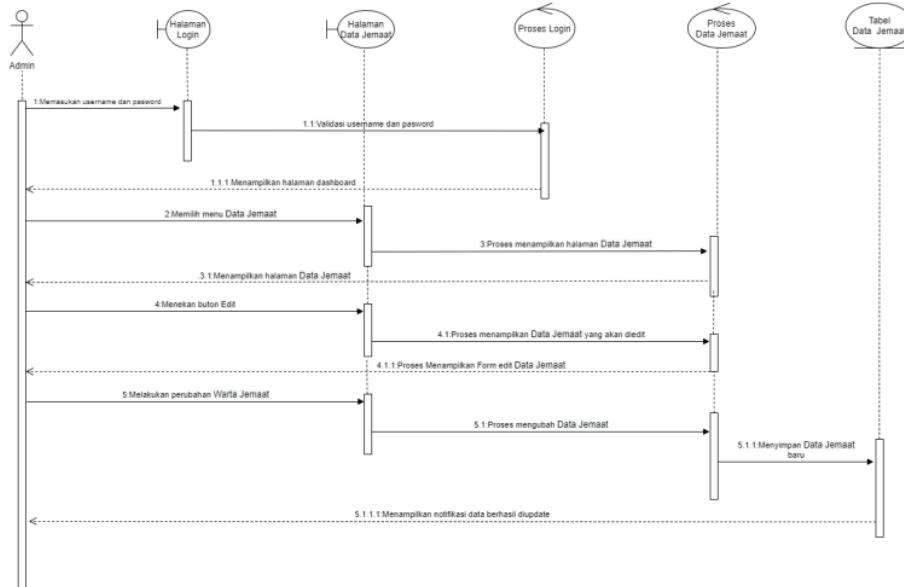
Gambar 41 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Admin* saat menghapus Data Jemaat



Gambar 8 Sequence Diagram Menghapus Jemaat

3.3.5 SD004: Sequence Diagram Mengedit Data jemaat

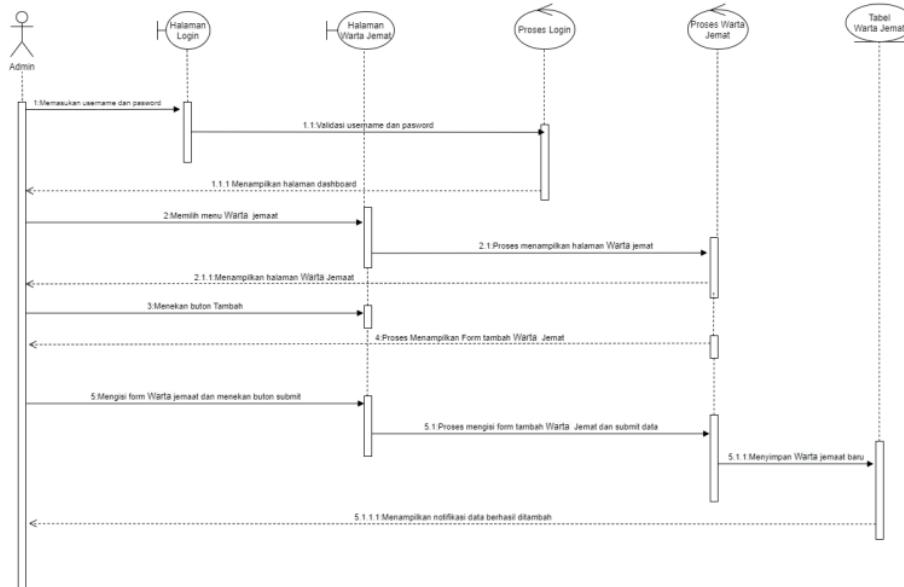
Gambar 42 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Admin* saat Mengedit Data Jemaat



Gambar 9 Sequence Diagram Mengedit Data jemaat

3.3.6 SD005: Sequence Diagram Menambah warta jemaat

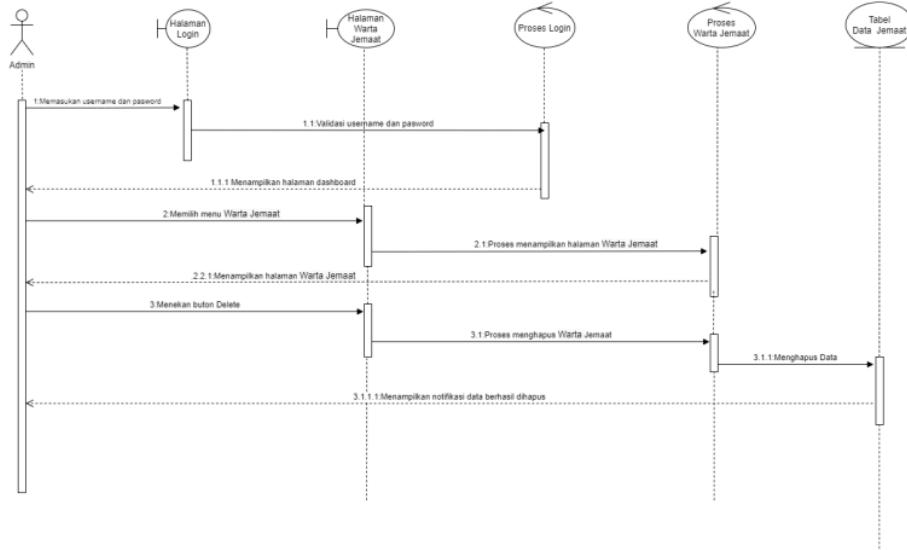
Gambar 43 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Admin* saat menambah warta jemaat



Gambar 10 Sequence Diagram Menambah Jemaat

3.3.7 SD006: Sequence Diagram Menghapus warta jemaat

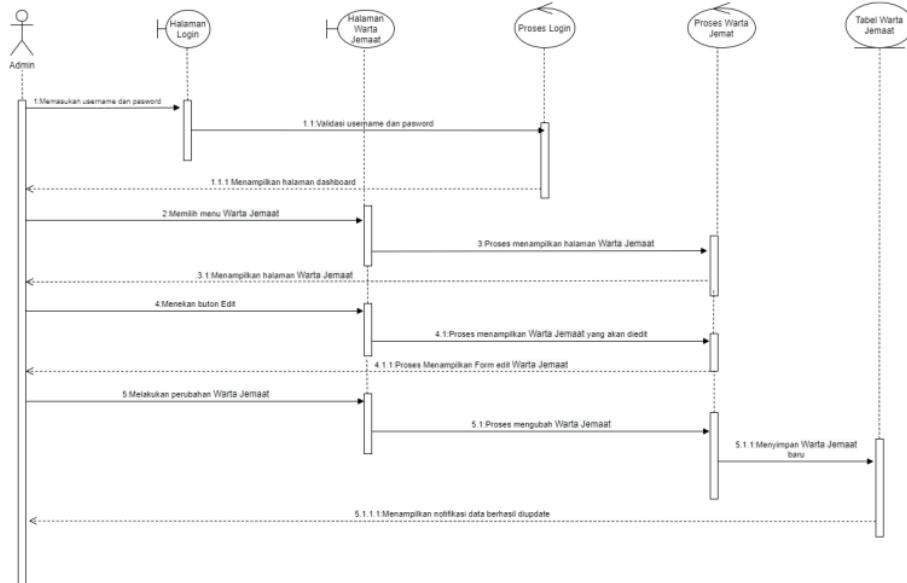
Gambar 44 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Admin* saat menghapus warta jemaat



Gambar 11 Sequence Diagram Menambah Jemaat

3.3.8 SD007: Sequence Diagram Mengedit warta jemaat

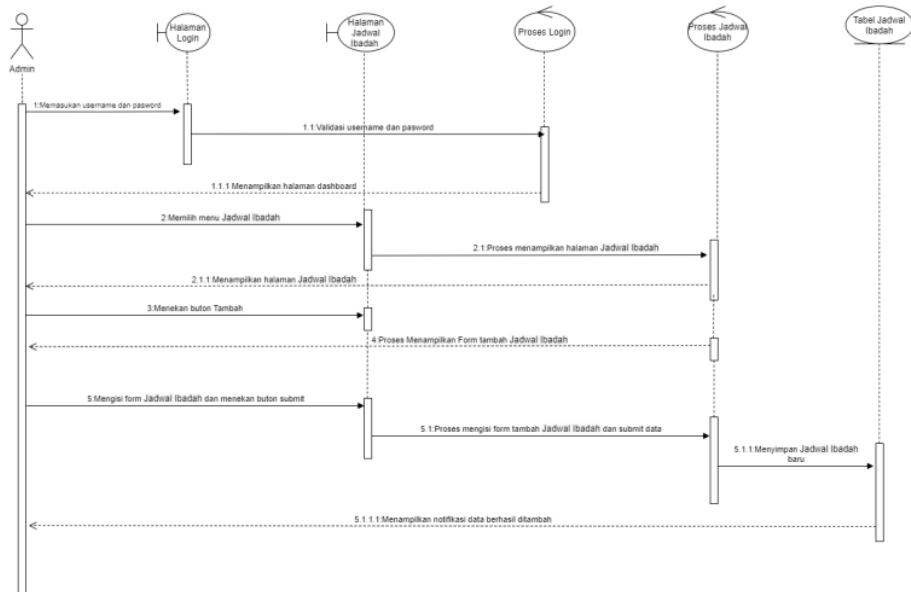
Gambar 45 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Admin* saat Mengedit warta jemaat



Gambar 12 Sequence Diagram Menambah Jemaat

3.3.9 SD008: Sequence Diagram Menambah Jadwal Ibadah

Gambar 46 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Admin* saat menambah Jadwal Ibadah

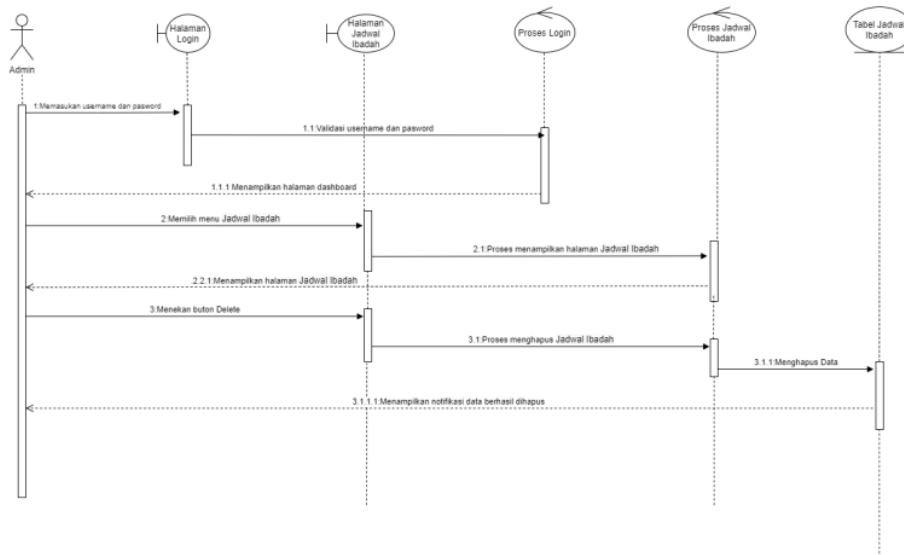


8

Gambar 13 Sequence Diagram Menambah Jadwal

3.3.10 SD009: Sequence Diagram Menghapus Jadwal Ibadah

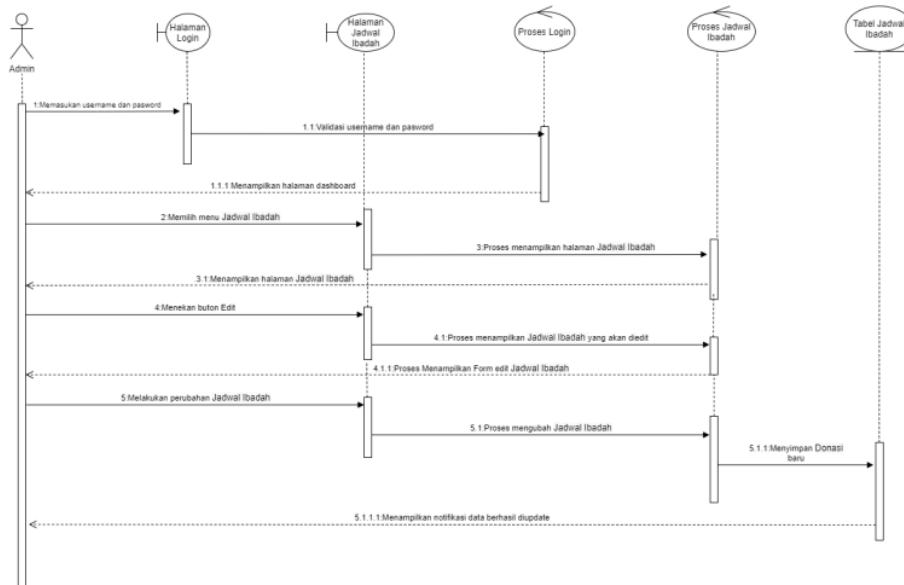
Gambar 57 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Admin* saat menghapus Jadwal



Gambar 14 Sequence Diagram Menghapus Jadwal

3.3.11 SD0010: Sequence Diagram Mengedit Jadwal Ibadah

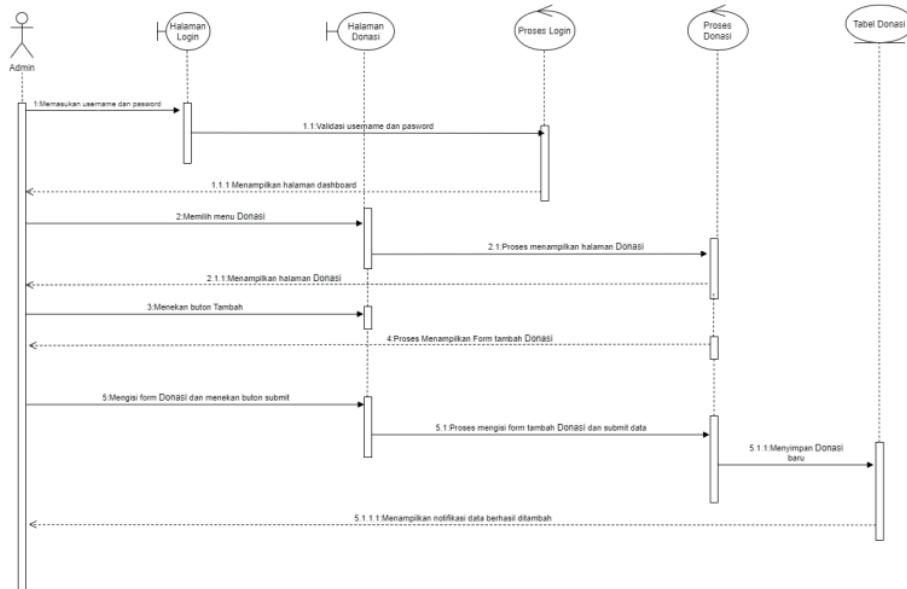
Gambar 48 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Admin* saat Mengedit Jadwal



Gambar 15 Sequence Diagram Mengedit Jadwal Ibadah

3.3.12 SD0011: Sequence Diagram Menambah Donasi

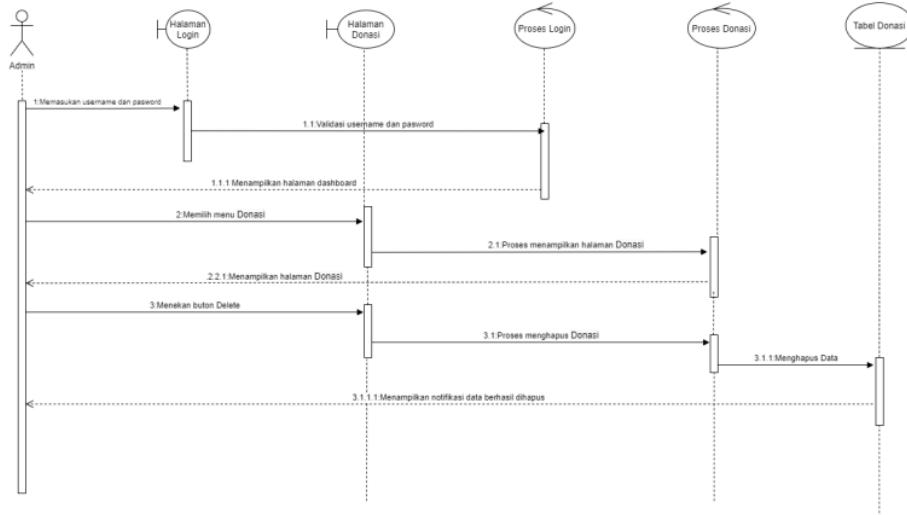
Gambar 49 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Admin* saat menambah Donasi.



Gambar 16 Sequence Diagram Menambah donasi

3.3.14 SD0013: Sequence Diagram Menghapus Donasi

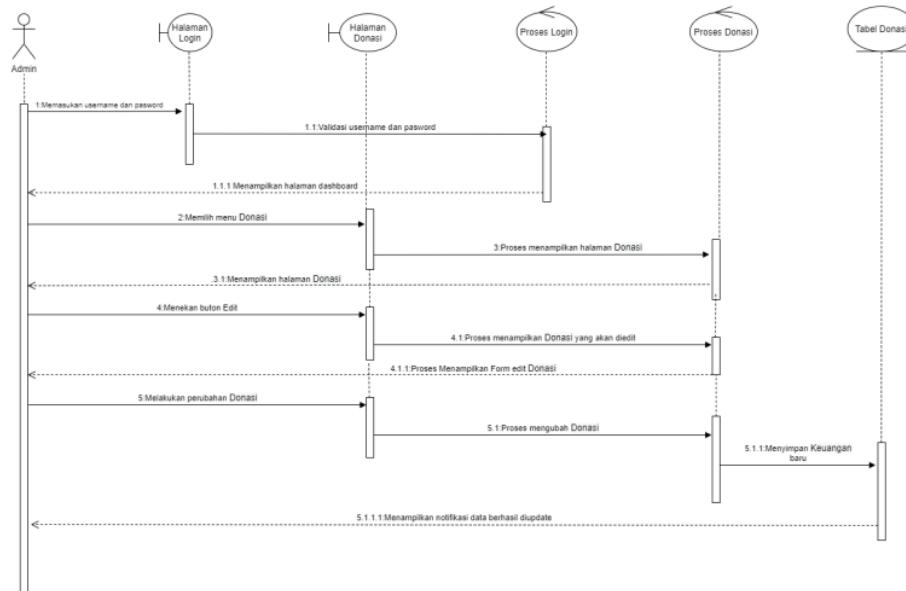
Gambar 50 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Admin* saat menghapus Donasi.



Gambar 17 Sequence Diagram Menghapus Donasi

3.3.15 SD0014: Sequence Diagram Mengedit Donasi

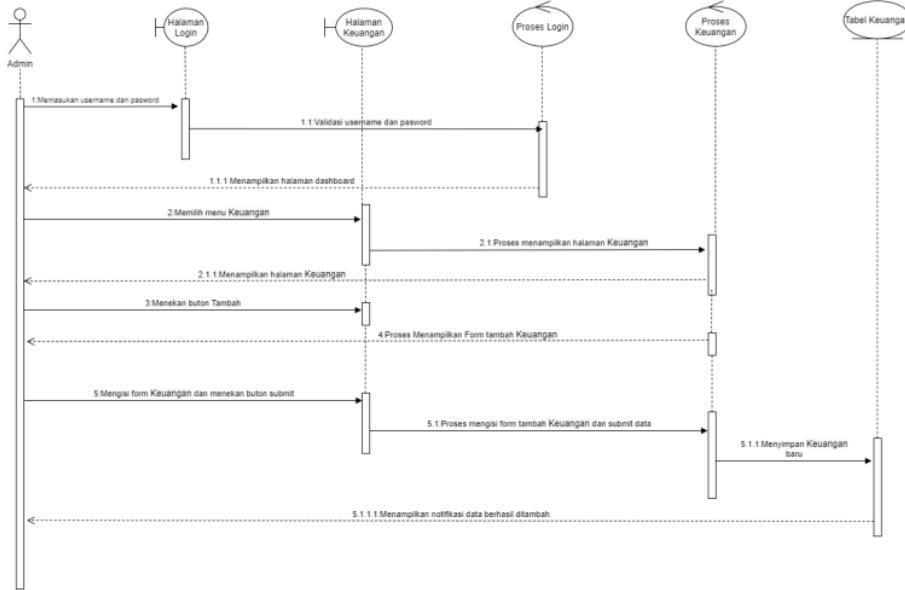
Gambar 51 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Admin* saat Mengedit Donasi.



Gambar 18 Sequence Diagram Mengedit donasi

3.3.16 SD0015: Sequence Diagram Menambah Informasi Keuangan

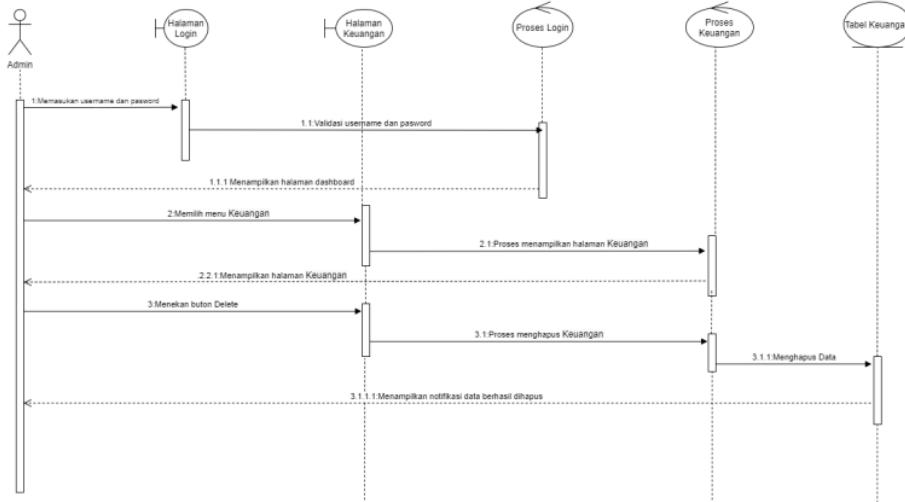
Gambar 52 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Admin* saat menambah Informasi Keuangan.



Gambar 19
Sequence Diagram Menambah Informasi Keuangan

3.3.17 SD0016: Sequence Diagram Menghapus Informasi Keuangan

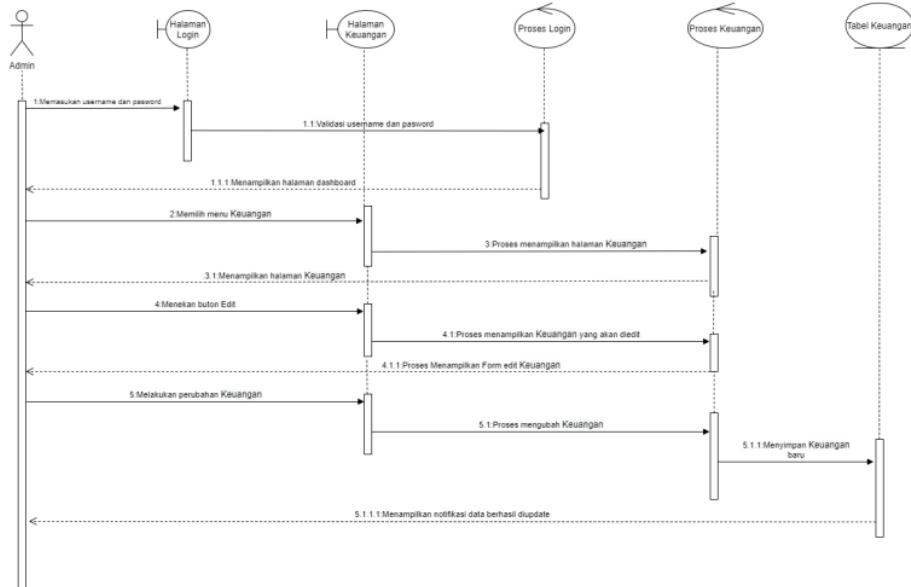
Gambar 53 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Admin* saat menghapus Keuangan.



Gambar 20 *Sequence Diagram Menghapus Informasi Keuangan*

3.3.18 SD0017: Sequence Diagram Mengedit Informasi Keuangan

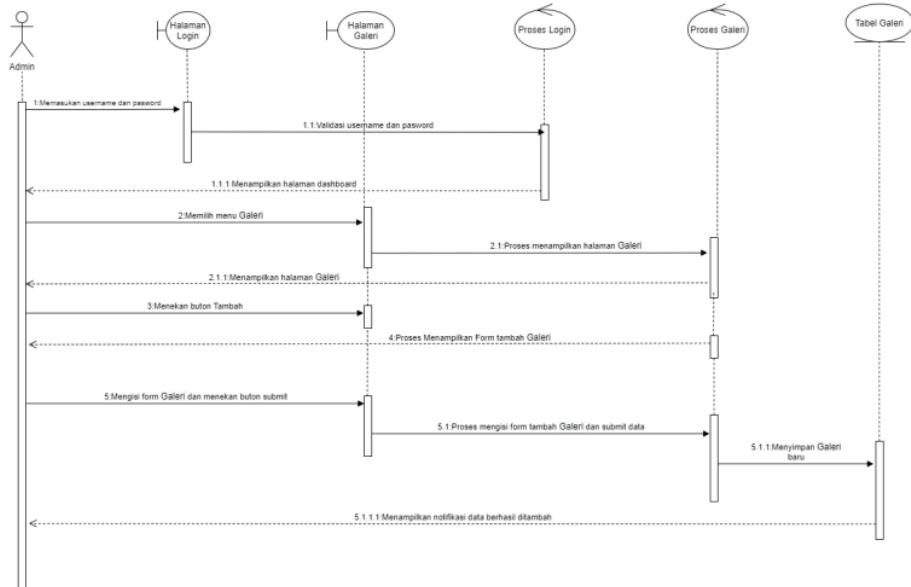
Gambar 54 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Admin* saat Mengedit Informasi Keuangan.



Gambar 21 Sequence Diagram Mengedit Informasi Keuangan

3.3.19 SD0018: Sequence Diagram Menambah Galeri

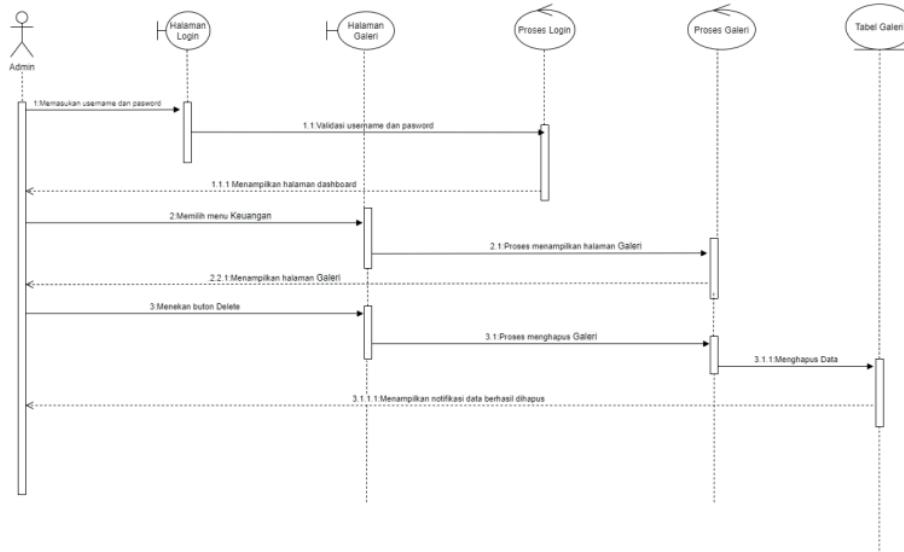
Gambar 55 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Admin* saat menambah Galeri.



Gambar 22 Sequence Diagram Menambah Galeri

3.3.20 SD0019: Sequence Diagram Menghapus Galeri

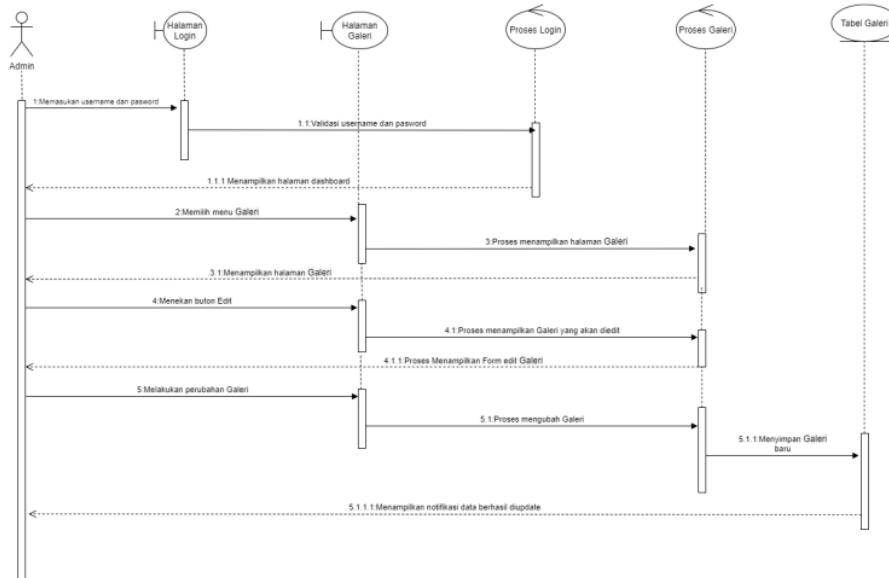
Gambar 56 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Admin* saat menghapus Galeri.



Gambar 23 Sequence Diagram Menghapus Galeri

3.3.21 SD0020: Sequence Diagram Mengedit Galeri

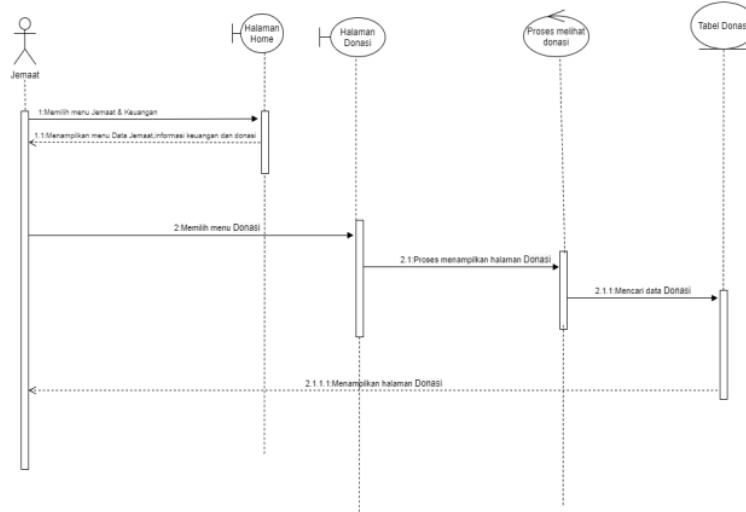
Gambar 57 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Admin* saat Mengedit Galeri.



Gambar 24 Sequence Diagram Mengedit Galeri

3.3.22 SD0021: Sequence Diagram Melihat donasi

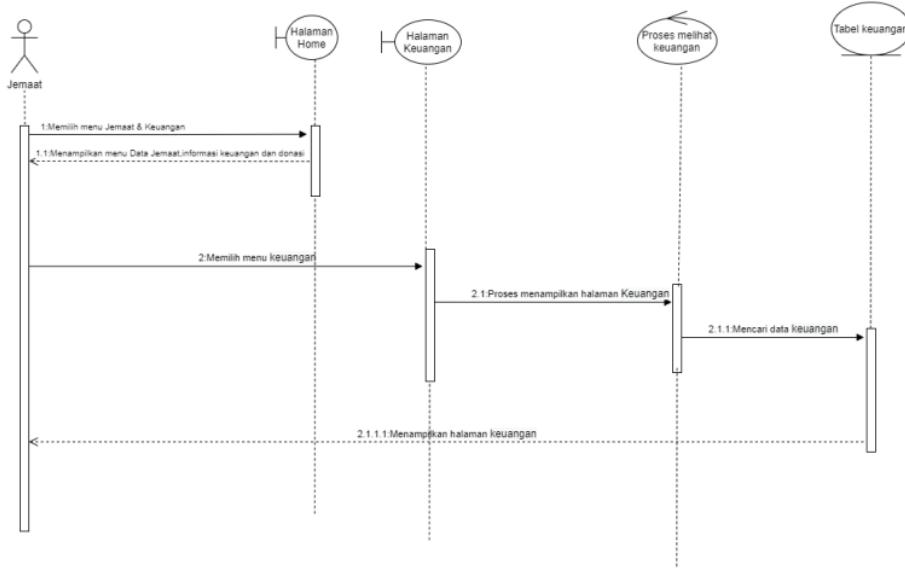
Gambar 58 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Jemaat* saat melihat Donasi.



Gambar 25 Sequence Diagram Melihat donasi

3.3.23 SD0022: Sequence Diagram Melihat Informasi Keuangan

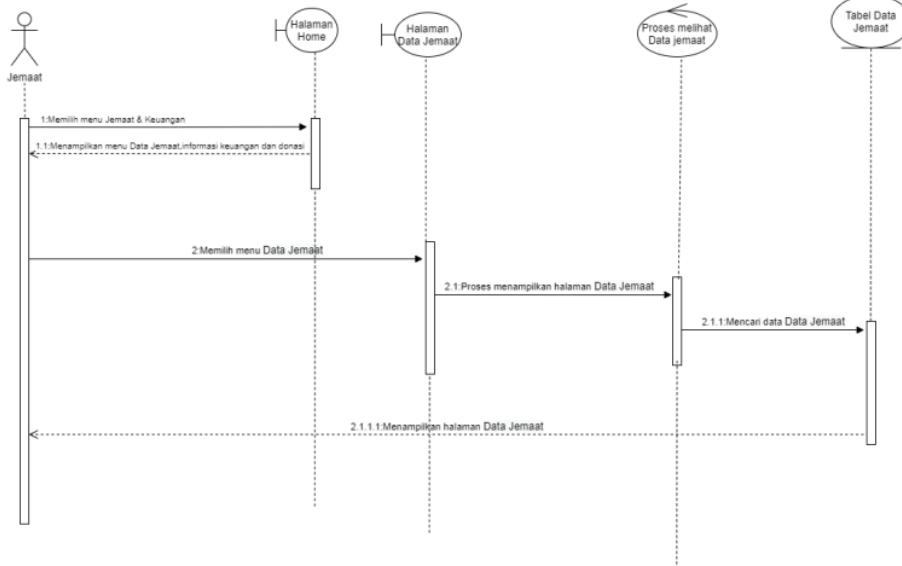
Gambar 59 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Jemaat* saat melihat Informasi keuangan.



**Gambar 26
Sequence Diagram Melihat Informasi keuangan**

3.3.24 SD0023: Sequence Diagram Melihat Data Jemaat

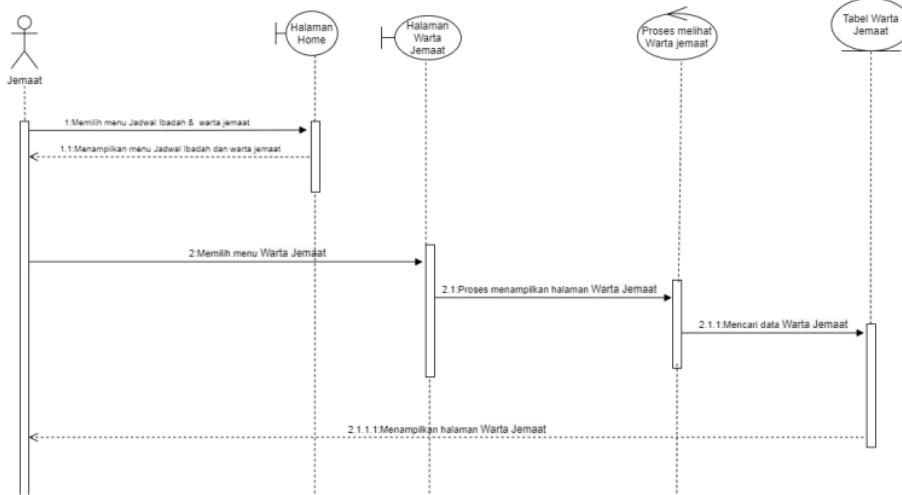
Gambar 60 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Jemaat* saat melihat data jemaat.



Gambar 27 Sequence Diagram Melihat data jemaat

3.3.25 SD0025: Sequence Diagram Melihat warta jemaat

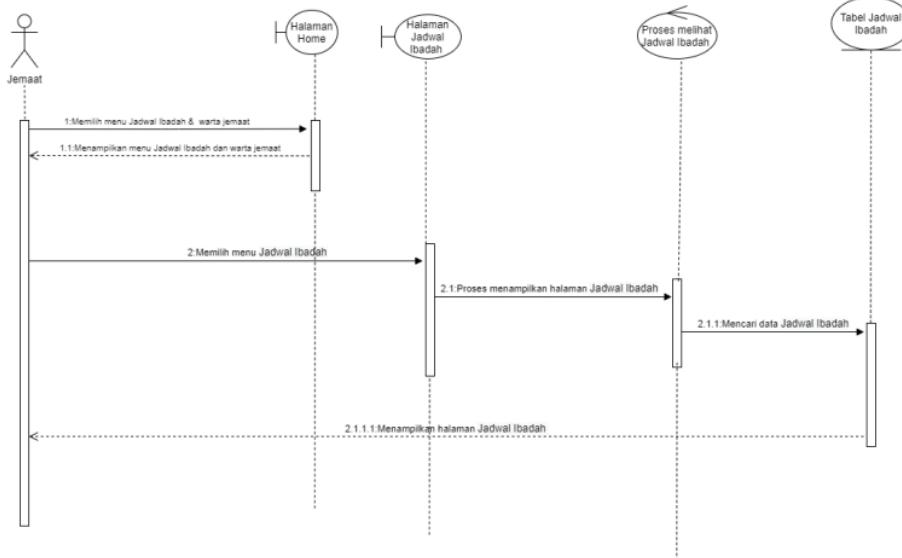
Gambar 61 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Jemaat* saat melihat warta jemaat.



Gambar 28 Sequence Diagram Melihat warta jemaat

3.3.26 SD0025: Sequence Diagram Melihat Jadwal Ibadah

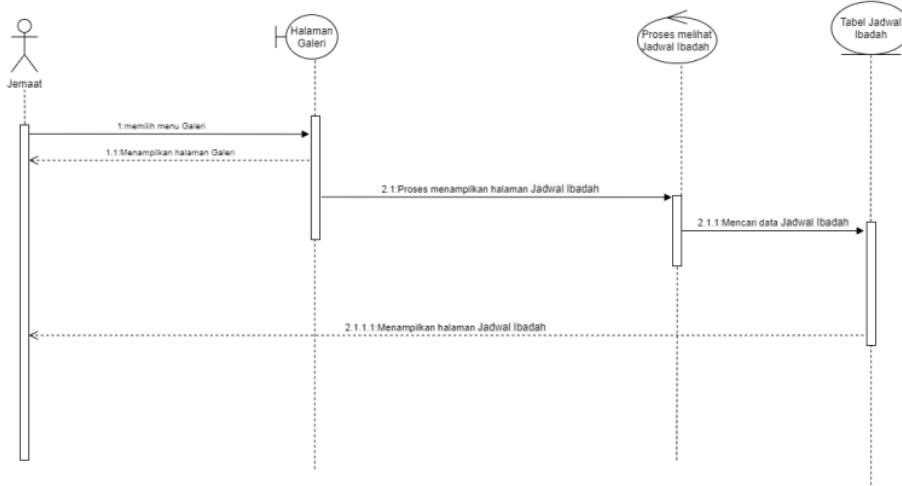
Gambar 62 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Jemaat* saat melihat Jadwal.



Gambar 29 Sequence Diagram Melihat Jadwal

3.3.27 SD0026: Sequence Diagram Melihat Galeri

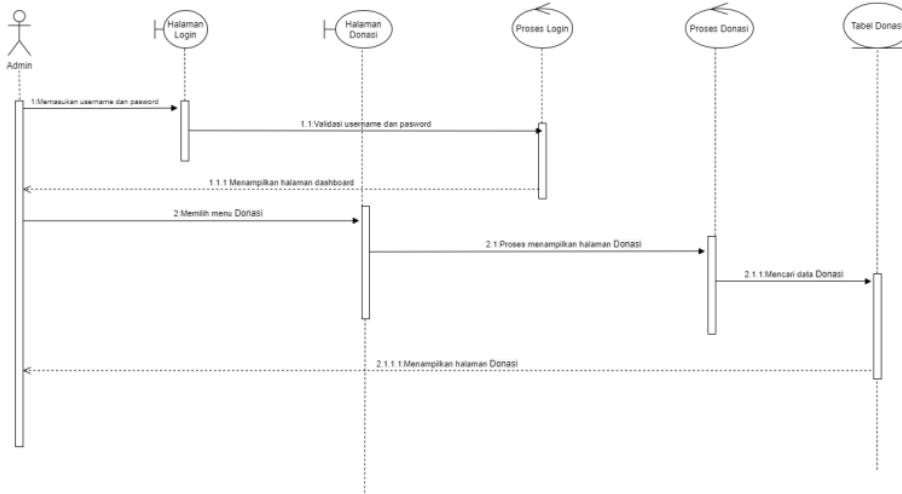
Gambar 63 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Jemaat* saat melihat Galeri.



Gambar 30 Sequence Diagram Melihat Galeri

3.3.28 SD0027: Sequence Diagram Melihat donasi

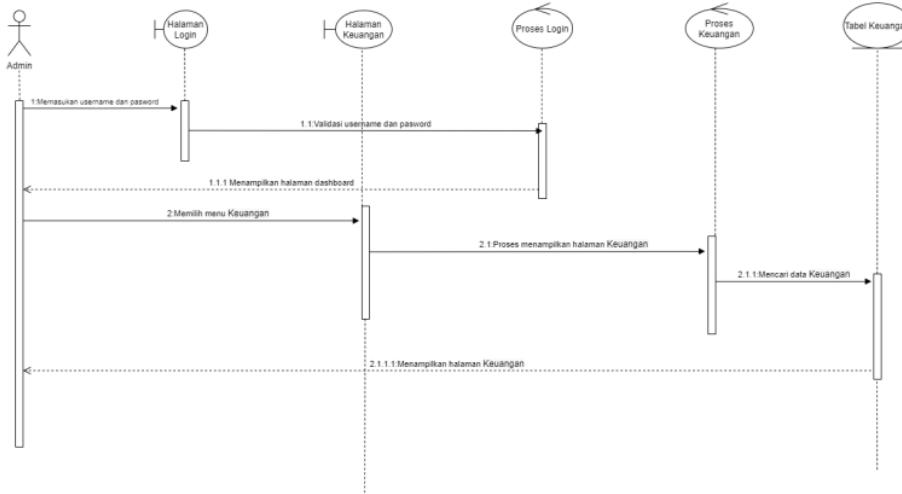
Gambar 64 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Admin* saat melihat Donasi.



Gambar 31 Sequence Diagram Melihat donasi

3.3.29 SD0028: Sequence Diagram Melihat Informasi keuangan

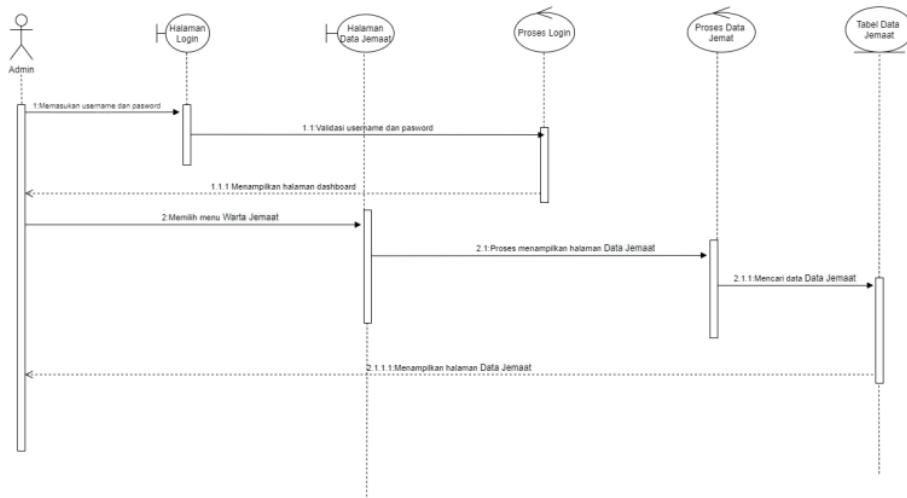
Gambar 65 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Admin* saat melihat informasi keuangan.



Gambar 32 Sequence Diagram Melihat Informasi keuangan

3.3.30 SD0029: Sequence Diagram Melihat Data Jemaat

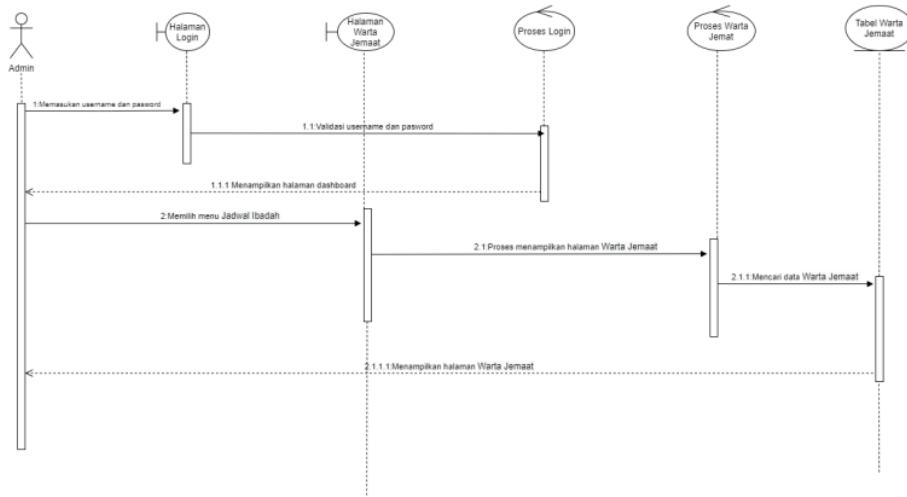
Gambar 66 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Admin* saat melihat data jemaat.



Gambar 33 Sequence Diagram Melihat data jemaat

3.3.31 SD0030: Sequence Diagram Melihat warta jemaat

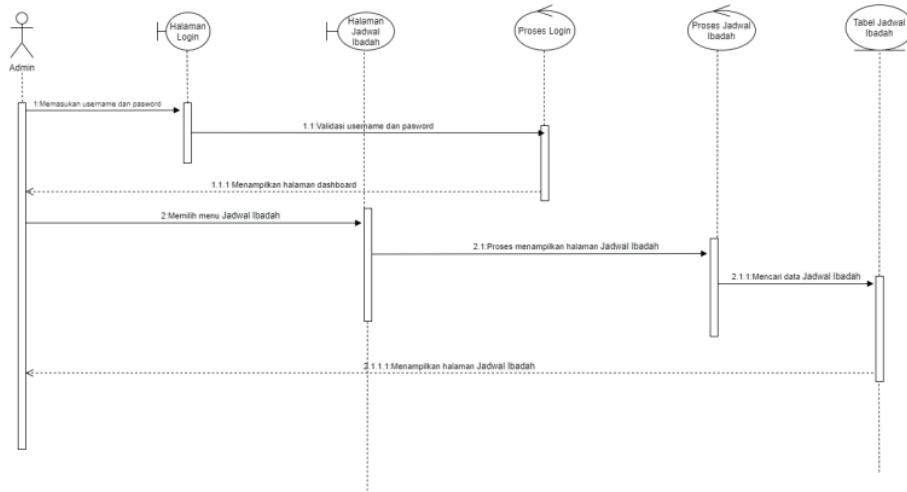
Gambar 32 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Admin* saat melihat warta jemaat.



Gambar 34 Sequence Diagram Melihat warta jemaat

3.3.32 SD0031: Sequence Diagram Melihat Jadwal Ibadah

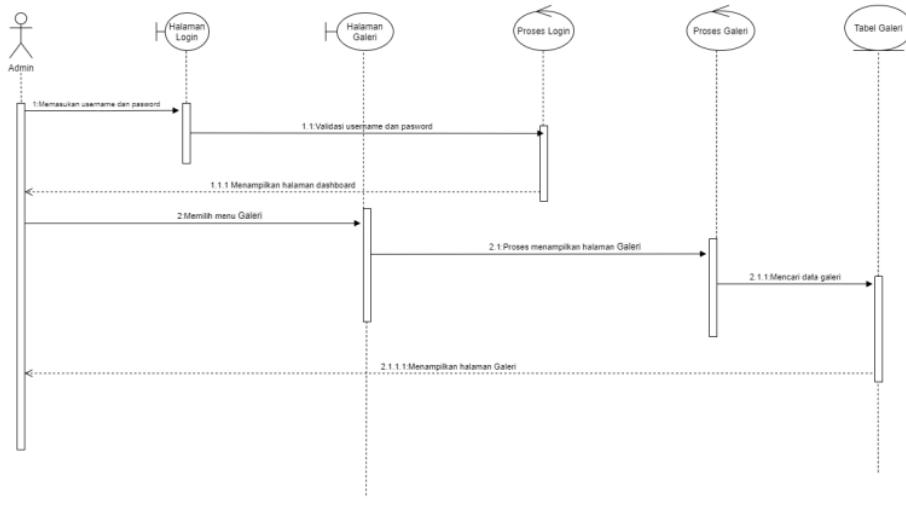
Gambar 68 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Admin* saat melihat Jadwal.



Gambar 35 Sequence Diagram Melihat Jadwal

3.3.33 SD0032: Sequence Diagram Melihat Galeri

Gambar 69 berikut merupakan rangkaian dari kegiatan yang dilakukan oleh *Admin* saat melihat Galeri.



Gambar 36 Sequence Diagram Melihat Galeri

3 Data Design

Data tersimpan dalam relasional *database* dengan menggunakan SQLyog. Relasi dideskripsikan oleh *database* Komunitas *gpdiporatea*. Berikut deskripsi data yang digunakan pada Website Sistem Manajemen GPDI Porsea.

3.1 Data description

Berikut ini merupakan daftar tabel dan atribut yang digunakan pada Website Sistem Manajemen GPDI Porsea.

Tabel 5 merupakan isi daftar atribut yang ada pada Table Data Jemaat.

Tabel 2 Tabel Data Jemaat

Atribute Name	Atribute Type	Atribute Size
Id_datajemaat	Bigint	10
nama	VarChar	255
alamat	VarChar	255
notelp	Bigint	10
Jenis kelamin	Enum('laki-laki, perempuan')	-

Tabel 6 merupakan isi daftar atribut yang ada pada Table Donasi

Tabel 3 Tabel Donasi

Atribute Name	Atribute Type	Atribute Size
Id_donasi	Bigint	220
tanggal	Date	-
Jenis	VarChar	100
nama	VarChar	11
jumlah	VarChar	100

Tabel 7 merupakan isi daftar atribut yang ada pada tabel Jadwal Ibadah

Tabel 4 Tabel Jadwal Ibadah

Atribute Name	Atribute Type	Atribute Size
Id_jadwal	Bigint	34
namaibadah	VarChar	21
ayatibadah	VarChar	22

haritanggal	date	-
deskripsi	tinytext	-

Tabel 8 merupakan isi daftar atribut yang ada pada tabel Kuangan

Tabel 5 Tabel Keuangan

Atribute Name	Atribute Type	Atribute Size
Id_keuangan	Bigint	20
tanggal	date	-
pemasukan	VarChar	225
pengeluaran	VarChar	229
deskripsi	VarChar	230

Tabel 9 merupakan isi daftar atribut yang ada pada tabel photo

Tabel 6 Tabel Photo

Atribute Name	Atribute Type	Atribute Size
Id_photo	Bigint	10
nama	VarChar	20
Photo	VarChar	110

Tabel 10 merupakan isi daftar atribut yang ada pada tabel Jemaat

Tabel 7 Jemaat

Atribute Name	Atribute Type	Atribute Size
Id_Jemaat	Bigint	23
name	VarChar	12
email	VarChar	110
password	VarChar	230
Id_datajemaat	Bigint	54
Id_donasi	Bigint	225
Id_jadwalibadah	Bigint	24
Id_ keuangan	Bigint	24
Id_photo	Bigint	54
Id_wartajemaat	Bigint	13

Tabel 11 merupakan isi daftar atribut yang ada pada tabel Warta Jemaat

Tabel 8 Warta Jemaat

Atribute Name	Atribute Type	Atribute Size
Id_wartajemaat	Bigint	23
judul	VarChar	110
keterangan	VarChar	220
photo	VarChar	30

3.2 Data dictionary

5

Data Dictionary merupakan bagian yang penting dalam database. Data Dictionary berbentuk beberapa tabel dan view yang dipakai sebagai referensi menyediakan informasi tentang database secara terpadu mengenai Website Sistem Manajemen GPDI Porsea.

3.2.1 Tabel Data Jemaat

Identifikasi/Nama	: Data Jemaat
Deskripsi Isi	: Tabel ini berisi data semua jemaat Gereja GPDI Porsea
Jenis	: Tabel master
Volume	: 5 field
Primary Key	: id_datajemaat

1

Tabel 9 Tabel Data Jemaat

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan
Id_datajemaat	Berisi id_datajemaat yang tersimpan dalam sistem	Bigint(10)	NO	None	Primary key
nama	Berisi nama – nama lengkap dari setiap anggota jemaat	VarChar(255)	NO	None	Attribute Non Key

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan
alamat	Berisi tempat alamat tempat tinggal jemaat.	VarChar(255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
Notelp	Berisi nomor telepon dari setiap jemaat	notelp	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
jeniskelamin	Berisi jenis kelamin apakah perempuan atau laki-laki dari jemaat	Geometry	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>

3.2.2 Tabel Donasi

- Identifikasi/Nama** : Donasi
Deskripsi Isi : Tabel ini berisi donasi
Jenis : Tabel master
Volume : 5 field
Primary Key : id_donasi

Tabel 10 Tabel Donasi

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan
Id_donasi	Berisi id_donasi yang tersimpan dalam sistem	Bigint(220)	NO	None	<i>Primary key</i>
tanggal	Berisi waktu/tanggal pemasukan donasi	Date	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
jenis	Berisi jenis	VarChar(100)	NO	None	<i>Attribute</i>

1 Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan
	donasi yang diberikan berupa uang atau barang				<i>Non Key</i>
nama	Berisi nama yang telah memberikan donasi	VarChar(11)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
jumlah	Berisi jenis dari sumbangan yang diberikan	VarChar(100)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>

3.2.3 Tabel Model Jadwal Ibadah

- Identifikasi/Nama : Jadwal Ibadah
 Deskripsi Isi : Tabel ini berisikan Jadwal Ibadah
 Jenis : Tabel master
 Volume : 5 *field*
 Primary Key : id_jadwal

Tabel 11 Tabel Jadwal Ibadah

1 Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan
Id-jadwalibadah	Berisi id_jadwalibadah yang tersimpan dalam Sistem	Bigint(34)	NO	None	<i>Primary key</i>
namaibadah	Berisi nama ibadah yang akan dilakukan	VarChar(21)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
ayatibadah	Berisi ayat ibadah untuk ibadah yang akan dilakukan	VarChar(22)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
haritanggal	Berisi waktu atau hari dan tanggal ibadah yang	Date	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>

	akan dilakukan				
deskripsi	Berisi ringkasan dari ayat alkitab yang dibacakan	Tinytext	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>

3.2.4 Tabel Informasi Keuangan

Identifikasi/Nama : Informasi Keuangan

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi tentang Keuangan Gereja

Jenis : Tabel master

Volume : 5 field

Primary Key : id_keuangan

Tabel 12 Tabel Informasi Keuangan

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan
Id_keuangan	Berisi id_keuangan yang tersimpan dalam sistem	Bigint(20)	NO	None	<i>Primary key</i>
tanggal	Berisi data keuangan terbaru setiap tanggalnya	Date	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
pemasukan	Berisi data keuangan yang masuk	VarChar(225)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
pengeluaran	Berisi data keuangan yang keluar	VarChar(239)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
deskripsi	Berisi deskripsi dari	VarChar(230)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>

1 <i>Field</i>	<i>Deskripsi</i>	<i>Tipe & Length</i>	<i>Boleh NULL</i>	<i>Default</i>	<i>Keterangan</i>
	Keuangan				

6 3.2.5 Tabel Galeri

Identifikasi/Nama : Photo
 Deskripsi Isi : Tabel ini berisi Galeri
 Jenis : Tabel master
 Volume : 3 field
 Primary Key : id_photo

Tabel 13 Tabel Jemaat

1 <i>Field</i>	<i>Deskripsi</i>	<i>Tipe & Length</i>	<i>Boleh NULL</i>	<i>Default</i>	<i>Keterangan</i>
Id_photo	Berisi id_Galeri yang tersimpan dalam sistem	Bigint(20)	NO	None	Primary key
nama	Berisi nama keterangan photo	VarChar(20)	NO	None	Attribute Non Key
Photo	Berisi photo	VarChar(110)	NO	None	Attribute Non Key

3.2.6 Tabel Jemaat

Identifikasi/Nama : Jemaat
 Deskripsi Isi : Tabel ini berisi tentang Jemaat
 Jenis : Tabel master
 Volume : 10 field
 Primary Key : id_Jemaat

Tabel 14 Tabel Roles

1 <i>Field</i>	<i>Deskripsi</i>	<i>Tipe & Length</i>	<i>Boleh NULL</i>	<i>Default</i>	<i>Keterangan</i>
Id_Jemaat	Berisi Jemaat yang	Bigint(23)	NO	None	Primary key

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan
	tersimpan dalam sistem				
name	Berisi nama Jemaat	VarChar(12)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
email	Berisikan email dari Jemaat	VarChar(110)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>

3.2.7 Tabel Warta Jemaat

- Identifikasi/Nama : Warta Jemaat
 Deskripsi Isi : Tabel ini berisi tentang Warta Jemaat
 Jenis : Tabel master
 Volume : 4 field
 Primary Key : id_wartajemaat

1 Tabel 15 Tabel Roles Has Permissions

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan
Id_wartajemaat	Berisikan id_wartajemaat yang tersimpan dalam sistem	Bigint(23)	NO	None	<i>Primary key</i>
judul	Berisikan judul warta jemaat	VarChar(110)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
keterangan	Berisikan Keterangan warta jemaat	Varchar(220)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
photo	Berisikan Galeriwarta jemaat	VarChar(30)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>

4 Jemaat Interface Design

Bab ini menjelaskan tentang desain tampilan sistem yang akan tampak pada *Jemaat*. Bagian ini terdiri atas *overview of Jemaat interface* dan *screen images* dari Sistem Manajemen GPdI Porsea.

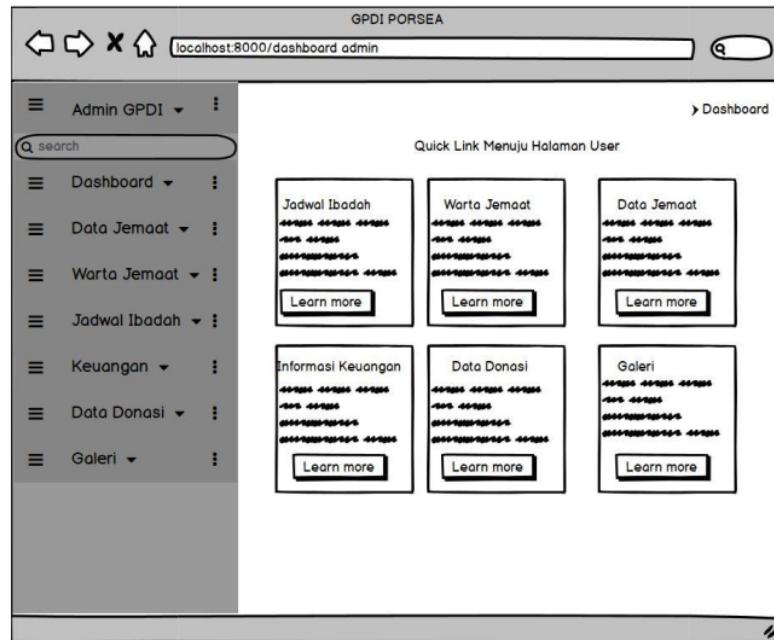
4.1 Overview of Jemaat Interface

Fitur yang ada dalam Sistem Manajemen GPdI Porsea yaitu:

1. Tampilan Home
 - ⇒ Di halaman login berisi isian *Username* dan *password*. Login ini hanya untuk admin, Jemaat tidak bisa melakukan login, karena yang dapat mengelolanya hanya admin.
2. Tampilan Halaman Tentang Gereja
 - ⇒ Di halaman beranda akan terdapat Profil Gereja GPdI Porsea.
3. Tampilan Jadwal ibadah dan Warta Jemaat
 - ⇒ Di halaman Tentang Gereja ini terdapat Sejarah Gereja, Visi dan Misi, Pendeta dan Pelayan Gereja, Lokasi Gereja dan juga akun atau nomor yang dapat dihubungi.
2. Tampilan Jemaat dan Keuangan
 - ⇒ Di halaman ini akan menampilkan Data Jemaat, Informasi Keuangan dan pepuluhan / Donasi .
3. Tampilan Galeri
 - ⇒ Di halaman ini akan menampilkan *Foto atau Video* dari kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan oleh Gereja
4. Tampilan Halaman Login
 - ⇒ Di page ini login terdapat form isian *Username* dan *password*. Jemaat tidak perlu melakukan login, hanya admin yang perlu melakukan login.

4.2 Screen Images

Tampilan halaman Quick Link Menuju Halaman Jemaat yaitu Gambar 30.



Gambar 37 halaman Quick Link Menuju Halaman Jemaat

Tampilan Laman Data Jemaat yaitu Gambar 31.

The screenshot shows a web application interface titled 'GPDI PORSEA'. At the top, there is a header with navigation icons (back, forward, search, refresh) and the URL 'localhost:8000/dashboard admin'. Below the header is a sidebar on the left containing a search bar and a list of menu items under 'Admin GPDI': Dashboard, Data Jemaat, Warta Jemaat, Jadwal Ibadah, Keuangan, Data Donasi, and Galeri. To the right of the sidebar is a main content area titled 'Data Jemaat'. A 'Tambah Data+' button is visible at the top left of the data table. The table has columns: Name, Jenis, Ag, No Hp, Status, and Action. The data in the table is as follows:

Name	Jenis	Ag	No Hp	Status	Action
Giacomo	Laki Laki	21	012312	<input checked="" type="radio"/>	Edit,Delete
Marco Botton	Perempuan	21	031232	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit,Delete
Mariyah MacLachlan	Laki Laki	13	031231	<input type="checkbox"/>	Edit,Delete
Valerie Liberty	Perempuan	40	021321	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit,Delete

Gambar 38 Laman Data Jemaat

Tampilan halaman Tambah Data Jemaat yaitu Gambar 32.

The screenshot shows a web browser window titled 'GPDI PORSEA' with the URL 'localhost:8000/dashboard admin'. The left sidebar contains a navigation menu with items like 'Dashboard', 'Data Jemaat', 'Warta Jemaat', etc. The main content area is titled 'Tambah Data Jemaat' and contains the following form fields:

- Nama Lengkap
- Jenis Kelamin
Laki Laki
- Tempat Lahir
- Tanggal Lahir
/ /
- Status Baptis
Sudah Baptis
- No hp
- Submit

Gambar 39 Laman Tambah Data Jemaat

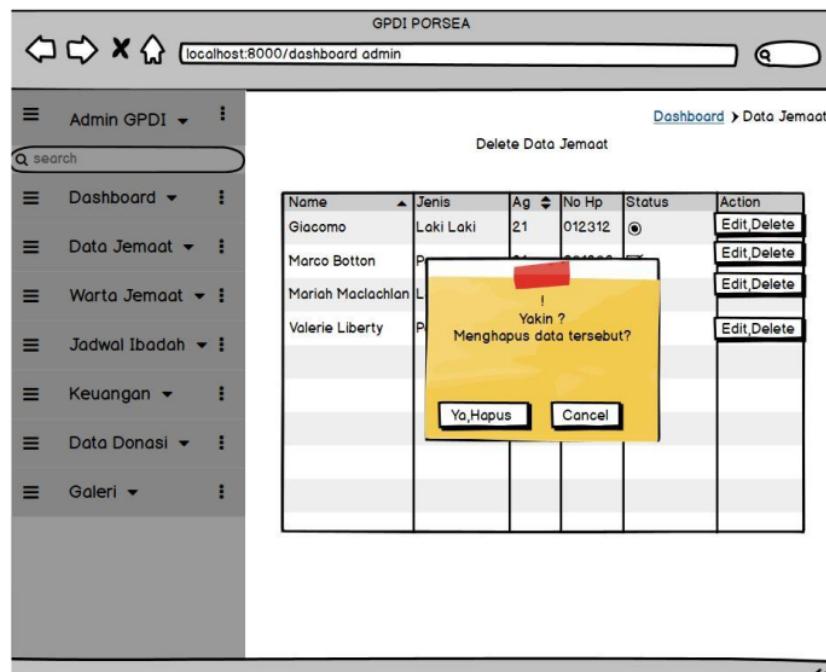
Tampilan Laman Edit Data Jemaat. yaitu Gambar 33.

The screenshot shows a web browser window titled 'GPDI PORSEA' with the URL 'localhost:8000/dashboard admin'. The left sidebar contains a navigation menu with items like 'Dashboard', 'Data Jemaat', 'Warta Jemaat', etc. The main content area is titled 'Edit Data Jemaat' and contains the following form fields, showing pre-filled data:

- Nama Lengkap
Eka Syahputra Lumbanraja
- Jenis Kelamin
Laki Laki
- Tempat Lahir
Sidikalang
- Tanggal Lahir
15/10/2004
- Status Baptis
Sudah Baptis
- No hp
082299700207
- Submit

Gambar 40 Edit Data Jemaat

Tampilan Delete Data Jemaat yaitu Gambar 34.



Gambar 41 Delete Data Jemaat

Tampilan Laman Warta Jemaat yaitu Gambar 35.

The screenshot shows a web browser window titled "GPDI PORSEA" with the URL "localhost:8000/dashboard admin". The left sidebar contains a navigation menu with items like "Admin GPDI", "Dashboard", "Data Jemaat", "Warta Jemaat", "Jadwal Ibadah", "Keuangan", "Data Donasi", and "Galeri". The main content area is titled "Warta Jemaat". It features a "Tambah Data +" button and a table with four columns: Judul, Photo, Keterangan, and Aksi. The table has six rows with data: Makan Makan, Makan Minum, Minum Makan, Minum minum, and Haleluya. Each row in the "Photo" column contains a placeholder image with a large red 'X'. The "Aksi" column for each row contains "Edit" and "Delete" buttons. The "Keterangan" column for all rows contains the text "MakanHAHAHA".

Judul	Photo	Keterangan	Aksi
Makan Makan		MakanHAHAHA	Edit Delete
Makan Minum		MakanHAHAHA	Edit Delete
Minum Makan		MakanHAHAHA	Edit Delete
Minum minum		MakanHAHAHA	Edit Delete
Haleluya		MakanHAHAHA	Edit Delete

Gambar 42 Laman Warta Jemaat

Tampilan Laman Tambah Warta Jemaat yaitu Gambar 36.

The screenshot shows a web browser window titled 'GPDI PORSEA' with the URL 'localhost:8000/dashboard admin'. On the left is a sidebar menu with items like 'Admin GPDI', 'Dashboard', 'Data Jemaat', 'Warta Jemaat', 'Jadwal Ibadah', 'Keuangan', 'Data Donasi', and 'Galeri'. The main content area is titled 'Tambah Warta Jemaat' and contains fields for 'Judul' (Title), 'Keterangan' (Description), 'Hari & Tanggal' (Date), 'Photo' (Image), and a file upload field labeled 'Pilih File Tidak Ada file yang dipilih' (Select File No file selected). A 'Submit' button is at the bottom.

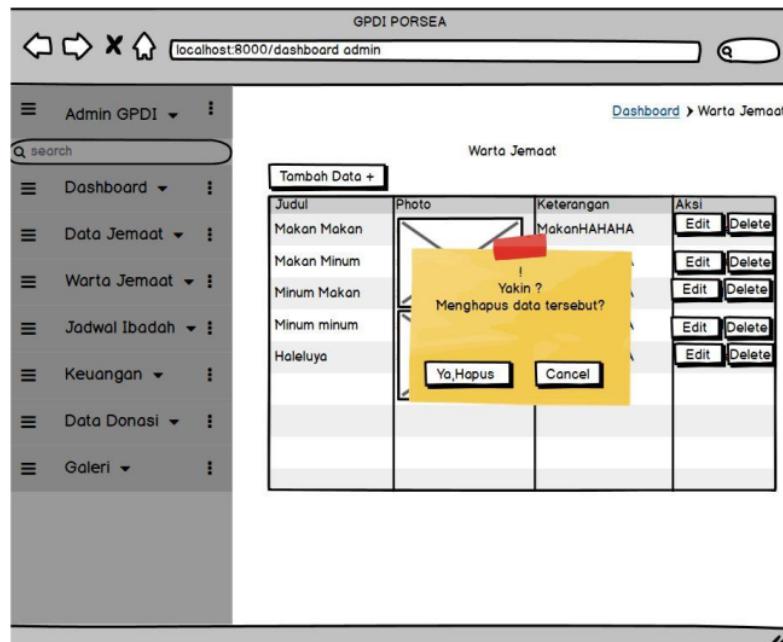
Gambar 43 Tambah Warta Jemaat

Tampilan Laman Edit Warta Jemaat yaitu Gambar 37.

This screenshot shows the same dashboard layout as above. The main content area is titled 'Edit Warta Jemaat' and displays the previously entered news item. The 'Judul' field now contains 'Pertemuan Hamba Tuhan'. The 'Keterangan' field contains 'Pertemuan dengan Hamba Tuhan Pada 10 oktober yang dilakukan di sinabung'. The 'Hari & Tanggal' field shows '15/10/2004'. The 'Photo' field is empty, indicated by a placeholder image with a red 'X' icon. The file upload field still shows 'Pilih File Tidak Ada file yang dipilih'.

Gambar 44 Laman Edit Warta Jemaat

Tampilan Laman Delete Warta Jemaat yaitu Gambar 38.



Gambar 45 Laman Delete Warta Jemaat

Tampilan Laman Jadwal Ibadah yaitu Gambar 39.

Name Ibadah	Ayat Alkitab	Tanggal	Pelayan	Lokasi Ibadah	Action
Ibadah Padang	Mazmur	21/12	Pendeta	Gpdi Porsea	Edit Delete
Ibadah Pagi	Mazmur	21/06/	Pendeta	Gpdi Porsea	Edit Delete
Ibadah Sore	Mazmur	13/01	Pendeta	Gpdi Porsea	Edit Delete
Ibadah Malam	Mazmur	11/01	Pendeta	Gpdi Porsea	Edit Delete
Ibadah Pagi	Mazmur	21/06/	Pendeta	Gpdi Porsea	Edit Delete
Ibadah Sore	Mazmur	13/01	Pendeta	Gpdi Porsea	Edit Delete
Ibadah Malam	Mazmur	11/01	Pendeta	Gpdi Porsea	Edit Delete
Ibadah Pagi	Mazmur	21/06/	Pendeta	Gpdi Porsea	Edit Delete
Ibadah Sore	Mazmur	13/01	Pendeta	Gpdi Porsea	Edit Delete
Ibadah Malam	Mazmur	11/01	Pendeta	Gpdi Porsea	Edit Delete

Gambar 46 Jadwal Ibadah.

Tampilan Laman Tambah Jadwal Ibadah yaitu Gambar 40.

The screenshot shows a web application interface for 'GPDI PORSEA'. The top navigation bar includes icons for back, forward, home, and search, along with the URL 'localhost:8000/dashboard admin'. The main menu on the left is titled 'Admin GPDI' and lists several categories: Dashboard, Data Jemaat, Warta Jemaat, Jadwal Ibadah, Keuangan, Data Donasi, and Galeri. A search bar is located below the menu. The current page is 'Dashboard > Jadwal Ibadah > Tambah' (Add). The main content area contains a form with fields for 'Nama Ibadah' (Worship Name), 'Ayat Alkitab' (Scripture Verse), 'Hari & Tanggal' (Day & Date) with a calendar icon, 'Pelayan Ibadah' (Worship Leader), and 'Lokasi Ibadah' (Worship Location). A 'Submit' button is at the bottom of the form.

Gambar 47 Tambah Jadwal Ibadah.

Tampilan Laman Edit jadwal Ibadah yaitu Gambar 41.

This screenshot shows the 'Edit Jadwal Ibadah' (Edit Worship Schedule) page. The layout is identical to the 'Tambah Jadwal Ibadah' page, with the same header, menu, and search bar. The current page is 'Dashboard > Jadwal Ibadah > Edit Jadwal'. The form fields contain different values: 'Nama Ibadah' is 'Ibadah Pagi', 'Ayat Alkitab' is 'Mazmur 2:10', 'Hari & Tanggal' is '24/10/2023' with a calendar icon, 'Pelayan Ibadah' is 'Pendeta Leonard Purba', and 'Lokasi Ibadah' is 'GPDI PORSEA'. The 'Submit' button is present at the bottom.

Gambar 48 Edit Jadwal Ibadah.

Tampilan Laman Delete Jadwal Ibadah yaitu Gambar 42.

The screenshot shows a table of scheduled worship data. A row for 'Ibadah Malam' on 12/06/2023 at Mazmur has been selected. A yellow box highlights the 'Delete' button in the 'Action' column. A modal dialog box titled 'Yakin?' (Are you sure?) contains the message 'Menghapus data tersebut?' (Deleting this data?). Below the dialog are two buttons: 'Ya, Hapus' (Yes, Delete) and 'Cancel'.

Name Ibadah	Ayat Alkitab	Tanggal	Pelayan	Lokasi Ibadah	Action
Ibadah Padang	Mazmur	21/12	Pendeta	Gpdi Porsea	Edit Delete
Ibadah Pagi	Mazmur	21/06	Pendeta	Gpdi Porsea	Edit Delete
Ibadah Sore	Mazmur	13/06	Pendeta	Gpdi Porsea	Edit Delete
Ibadah Malam	Mazmur	12/06	Pendeta	Gpdi Porsea	Edit Delete
Ibadah Pagi	Mazmur	12/06	Pendeta	Gpdi Porsea	Edit Delete
Ibadah Sore	Mazmur	13/01	Pendeta	Gpdi Porsea	Edit Delete
Ibadah Malam	Mazmur	11/01	Pendeta	Gpdi Porsea	Edit Delete

Gambar 49 Edit Jadwal Ibadah.

Tampilan Laman Edit Jadwal Ibadah yaitu Gambar 43.

The screenshot shows a table of financial transactions. The last row is a summary: 'Total' with a value of 'Rp.2500000'. The 'Aksi' (Action) column for this row contains 'Edit' and 'Delete' buttons. The table has columns: Tanggal (Date), Kategori (Category), Pemasukan (Income), Pengeluaran (Expense), and Aksi (Actions).

Tanggal	Kategori	Pemasukan	Pengeluaran	Aksi
2023-06-21	Kas Gereja	Rp.500000	Rp.0	Edit Delete
2023-06-01	Dana Sosial	Rp.0	Rp.500000	Edit Delete
2023-05-01	Persembahan	Rp.500000	Rp.0	Edit Delete
2023-10-02	Donasi	Rp.500000	Rp.0	Edit Delete
2023-10-02	Donasi	Rp.500000	Rp.0	Edit Delete
2023-10-02	Donasi	Rp.500000	Rp.0	Edit Delete
	Total	Rp.2500000	Rp.500000	
			Saldo	Rp.200000

Gambar 50 Edit Jadwal Ibadah.

Tampilan Laman Tambah Data Jemaat yaitu Gambar 44.

The screenshot shows a web browser window titled 'GPDI PORSEA' with the URL 'localhost:8000/dashboard admin'. The page is titled 'Tambah Data Keuangan'. On the left, there is a sidebar with a search bar and a navigation menu containing items like 'Admin GPDI', 'Dashboard', 'Data Jemaat', 'Warta Jemaat', 'Jadwal Ibadah', 'Keuangan', 'Data Donasi', and 'Galeri'. The main content area contains a form with fields for 'Hari & Tanggal' (date), 'Kategori' (category), 'Pemasukan' (income), 'Pengeluaran' (expenses), and 'Keterangan' (notes). A 'Submit' button is at the bottom of the form.

Gambar 51 Tambah Data Jemaat

Tampilan Laman Edit Edit Data Keuangan yaitu Gambar 43.

The screenshot shows a web browser window titled 'GPDI PORSEA' with the URL 'localhost:8000/dashboard admin'. The page is titled 'Edit Data Keuangan'. The sidebar and menu are identical to the previous screenshot. The main content area contains a form with fields for 'Hari & Tanggal' (date set to '20/10/2022'), 'Kategori' (category set to 'Kas Gereja'), 'Pemasukan' (income set to 'Rp.50.000.000,00'), 'Pengeluaran' (expenses set to 'Rp.0'), and 'Keterangan' (notes set to 'Ini adalah kas gereja pada tanggal 20 oktober'). A 'Submit' button is at the bottom of the form.

Gambar 52 Edit Data Keuangan

Tampilan Laman Hapus Data Keuangan yaitu Gambar 46.

The screenshot shows a web-based administration interface for 'GPDI PORSEA'. The left sidebar contains a navigation menu with items like 'Dashboard', 'Data Jemaat', 'Warta Jemaat', 'Jadwal Ibadah', 'Keuangan', 'Data Donasi', and 'Galeri'. The main content area is titled 'Halaman Keuangan' and displays a table of financial transactions. A yellow modal dialog box is overlaid on the table, asking 'Yakin ? Menghapus data tersebut?' (Are you sure? about deleting this data?). Two buttons at the bottom of the dialog are 'Ya Hapus' (Yes Delete) and 'Cancel'. The table data includes columns for 'Tanggal' (Date), 'Kategori' (Category), 'Pemasukan' (Income), 'Pengeluaran' (Expense), and 'Aksi' (Actions). The rows show various transactions such as Kas Gereja, Dana Sosial, Persembahan, and Donasi.

Gambar 53 Hapus Data Keuangan

Tampilan Laman Data Donasi yaitu Gambar 47.

The screenshot shows a web-based administration interface for 'GPDI PORSEA'. The left sidebar contains a navigation menu with items like 'Dashboard', 'Data Jemaat', 'Warta Jemaat', 'Jadwal Ibadah', 'Keuangan', 'Data Donasi', and 'Galeri'. The main content area is titled 'Data Donasi' and displays a table of donation records. The table data includes columns for 'Tanggal' (Date), 'Nama Pemberi' (Donor Name), 'Jenis Donasi' (Type of Donation), 'Jumlah' (Amount), and 'Aksi' (Actions). The rows show various donations from individuals like Eka Lumbanraja, Diva Agrivina, Indah, and Cesia, with amounts ranging from 1 Mayam to Rp.10.000.000.

Gambar 54 Laman Data Donasi

Tampilan Laman Tambah Data Donasi yaitu Gambar 48.

The screenshot shows a web browser window titled 'GPDI PORSEA' with the URL 'localhost:8000/dashboard admin'. On the left is a sidebar menu with items like 'Admin GPDI', 'Dashboard', 'Data Jemaat', 'Warta Jemaat', 'Jadwal Ibadah', 'Keuangan', 'Data Donasi', and 'Galeri'. The main content area is titled 'Tambah Data Donasi' and contains a form with fields for 'Hari & Tanggal' (date), 'Jenis Donasi' (type of donation), 'Nama Pemberi' (name of donor), and 'Jumlah' (amount). A 'Submit' button is at the bottom of the form.

Gambar 55 Tambah Data Donasi

Tampilan Laman Edit Data Keuangan yaitu Gambar 49.

The screenshot shows a web browser window titled 'GPDI PORSEA' with the URL 'localhost:8000/dashboard admin'. On the left is a sidebar menu with items like 'Admin GPDI', 'Dashboard', 'Data Jemaat', 'Warta Jemaat', 'Jadwal Ibadah', 'Keuangan', 'Data Donasi', and 'Galeri'. The main content area is titled 'Edit Data Keuangan' and contains a form with fields for 'Hari & Tanggal' (date, showing '6/10/2023'), 'Jenis Donasi' (type of donation, showing 'Uang'), 'Nama Pemberi' (name of donor, showing 'Eka Lumbanraja'), and 'Jumlah' (amount, showing 'Rp.5.000.000,00'). A 'Submit' button is at the bottom of the form.

Gambar 56 Edit Data Keuangan

Tampilan Laman Data Donasi yaitu Gambar 50.

Data Donasi					
Tanggal	Nama Pemberi	Jenis Donasi	Jumlah	Aksi	
2023-06-21	Eka Lumbanraja	Uang	Rp.5.000.000	Edit	Delete
2023-06-31	Diva Agrivina	Emas	1 Mayam	Edit	Delete
2023-05-01	Indah	Baju Layar	12 pasang	Edit	Delete
2023-10-15	Cesia			Edit	Delete
2023-06-21	Eka Lumbanraja	Uang	Rp.5.000.000	Edit	Delete
2023-06-31	Diva Agrivina	Emas	1 Mayam	Edit	Delete
2023-05-01	Indah	Baju Layar	12 pasang	Edit	Delete
2023-10-15	Cesia			Edit	Delete

Gambar 57 Laman Data Donasi

Tampilan Laman Galeri yaitu Gambar 51.

Galeri		
Judul	Photo	Aksi
Kunjungan ke Del		Edit Delete
Makan bersama		Edit Delete
Pertemuan Dikapal		Edit Delete
Pertukaran pendeta		Edit Delete
Baptis massal		Edit Delete
Pembangunan Gereja		Edit Delete
Sumbangan ke masyarakat		Edit Delete

Gambar 58 Laman Galeri

Tampilan Tambah Galeri yaitu Gambar 52.

The screenshot shows a web browser window titled 'GPDI PORSEA' with the URL 'localhost:8000/dashboard admin'. On the left is a sidebar menu with items like 'Admin GPDI', 'Dashboard', 'Data Jemaat', 'Warta Jemaat', 'Jadwal Ibadah', 'Keuangan', 'Data Donasi', and 'Galeri'. The main content area is titled 'Tambah Galeri' and contains two input fields: 'Judul' (Title) and 'Photo' (Image). Below the photo field is a button labeled 'Pilih File' (Select File) which has the status 'Tidak Ada file yang dipilih' (No file selected). A 'Submit' button is at the bottom of the form.

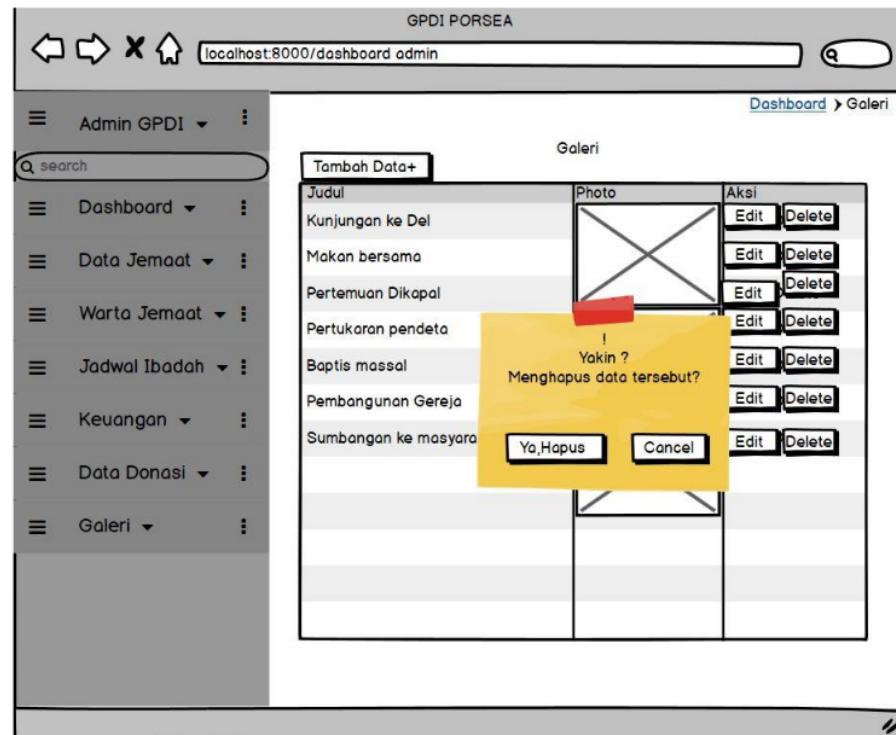
Gambar 59 Tambah Galeri

Tampilan Edit Data Galeri yaitu Gambar 53.

This screenshot shows the same 'Edit Data Galeri' form as in Gambar 52, but with different values. The 'Judul' field now contains 'Makan Bersama'. The 'Photo' field still shows the placeholder text 'Pilih File' and 'Tidak Ada file yang dipilih', but it also displays a small thumbnail icon with a red 'X' over it, indicating no file has been uploaded. The 'Submit' button remains at the bottom.

Gambar 60 Edit Data Galeri

Tampilan Hapus Galeri yaitu Gambar 54.



Gambar 61 Hapus Galeri

5 Requirement Matrix

Tabel 16 Tabel Requirement Matrix

Lampiran

PRIMARY SOURCES

1	123dok.com	4%
2	gametech.pens.ac.id	1 %
3	opencommons.uconn.edu	1 %
4	semspub.epa.gov	1 %
5	docplayer.info	1 %
6	kupdf.net	<1 %
7	docobook.com	<1 %
8	repository.ub.ac.id	<1 %
9	tunasbangsa.ac.id	<1 %

Internet Source

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches Off