

## **BAB IV**

### **IMPLEMENTASI DAN EVALUASI**

#### **4.1 Implementasi**

Implementasi program adalah implementasi dari analisis dan desain sistem yang dibuat sebelumnya. Sehingga diharapkan dengan adanya implementasi ini dapat dipahami jalannya aplikasi Rancang Bangun Aplikasi Informasi Kegiatan Masjid Berbasis Web Pada Masjid Tanwir Surabaya. Sebelumnya *user* harus mempersiapkan kebutuhan-kebutuhan dari program yang akan diimplementasikan baik dari segi perangkat keras maupun perangkat lunak komputer.

##### **4.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras**

Agar dapat menjalankan aplikasi Rancang Bangun Aplikasi Informasi Kegiatan Masjid Berbasis Web Pada Masjid Tanwir Surabaya. ini, dibutuhkan perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*).

Adapun persyaratan minimal perangkat keras (*hardware*) adalah sebagai berikut:

1. *Processor* Intel Dual Core, Core 2 Duo, atau di atasnya.
2. *Memory* 1 Gb atau lebih.
3. *Harddisk* 80 Gb atau lebih.
4. Monitor dengan resolusi minimal 1024 x 768.
5. *VGA Card* 1 Gb, *Printer*, *Mouse*, dan *keyboard*.

#### 4.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak

Adapun kebutuhan perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem operasi menggunakan *Microsoft Windows 7 Ultimate*.
2. *Notepad++*.
3. *MySql*.
4. Untuk perancangan sistem menggunakan *Power Designer 6*.
5. Untuk perancangan desain input/output menggunakan *Microsoft Office Visio 2007*.
6. Untuk dokumentasi menggunakan *Microsoft Office Word 2010*.

#### 4.1.3 Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan suatu tahap penerapan dari analisa dan perancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya. Pada bagian implementasi sistem juga akan dijelaskan mengenai penggunaan dari aplikasi yang dibuat. Penjelasan aplikasi yang dibuat meliputi tampilan aplikasi, dan fungsi kontrol dalam aplikasi.

##### A. *Form* Utama

*Form* utama akan muncul setelah proses login berhasil. Pada *form* ini terdapat sejumlah menu yang dapat diakses pengguna dengan cara me-klik menu yang akan dipilih. *Form* utama ini terdapat beberapa tampilan berdasarkan jenis *user*. Berikut ini tampilan *form* utama seperti Gambar 4.1.

Gambar 4.1 Tampilan *Form Utama*

## B. *Form Master Jamaah*

*Form master* mesin digunakan untuk menambah dan merubah data anggota yang ada pada sistem ini. *Form master* jamaah dapat dilihat pada Gambar 4.2.

Id Anggota	Nama Anggota	Tanggal Lahir	Usia	Jenis Kelamin	Alamat	No Telepon	NO HP	Aksi
0001	Candra Setya Buana	14-11-1990	25 tahun	Laki-Laki	Jalan Kedung Cowek 73	0	085655109447	Ubah Hapus
0002	Angga Setya Negara	29-04-1987	28 tahun	Laki-Laki	Jalan Kedung Cowek 73	0	085717740415	Ubah Hapus
0003	Lukman Hakim	15-05-1990	25 tahun	Laki-Laki	Jalan Wonosari 14	0	085755588663	Ubah Hapus
0004	Nurul Asy'ari	12-03-1985	30 tahun	Laki-Laki	Jalan Sidotopo Lor 9	0	085733145648	Ubah Hapus
0005	Agus Nurdianto	11-12-1990	25 tahun	Laki-Laki	Jalan Kupang Krajan 8	0	083830035517	Ubah Hapus
0006	David Priambodo	21-04-1992	23 tahun	Laki-Laki	Jalan Setro Baru 12 No 21	0	085730542577	Ubah Hapus
0007	Risa Rahmadya	13-02-1990	25 tahun	Laki-Laki	Jalan Gayungan 7 no 8	0	085330108856	Ubah Hapus
0008	Arnas Malikul Hakim	12-06-1990	25 tahun	Laki-Laki	Jalan Wiyung 43	0	089648777084	Ubah Hapus
0009	Sugesti Irawan	14-08-1990	25 tahun	Laki-Laki	Jalan Tengger Kandangan 41	0	088217427646	Ubah Hapus

Gambar 4.2 Tampilan *Form Master Jamaah*

### C. Form Master Pengurus

*Form master* pengurus digunakan untuk menambah dan merubah data pengurus yang ada pada sistem ini. *Form master* penguurs dapat dilihat pada Gambar 4.3.

Username	Id Anggota	Password	Hak Akses	Aksi
andik	0002	andik	admin	Ubah Hapus
candra	0001	candra	admin	Ubah Hapus

Gambar 4.3 Tampilan *Form Master Pengurus*

### D. Form Master Pengisi

*Form master* pengisi digunakan untuk menambah dan merubah data pengisi yang ada pada sistem ini. *Form master* pengisi dapat dilihat pada Gambar 4.4.

Id Pembicara	Nama Pembicara	No Telepon	Catatan	Aksi
P0001	H. Dawam Abdillah	082332608733	Khotib Sholat Jum'at	Ubah Hapus
P0002	H. Didik Eko Putro	081331315573	Penasihat	Ubah Hapus
P0003	H. Munawar	085231606797	Penasihat	Ubah Hapus
P0004	H. Abd. Syahid	085100109720	Khotib Sholat	Ubah Hapus

Gambar 4.4 Tampilan *Form Master Pengisi*

### E. Form Master Kegiatan

*Form master* kegiatan digunakan untuk menambah dan merubah data kegiatan yang ada pada sistem ini. *Form master* kegiatan dapat dilihat pada Gambar 4.5.

Id Kegiatan	Id Jenis Kegiatan	Id Nama Kegiatan	Nama Kegiatan	Tanggal Kegiatan	Waktu Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Keuangan	Peserta	Pembicara	Ubah	Hapus
0004	JK02	NK005	Pengajian Remaja	16-01-2016	03:00 - 05:00	Lantai 1		Daftar Peserta	Daftar Pembicara	Ubah	Hapus
0007	JK02	NK004	pengajian hadist	02-03-2016	08:00 - 09:00	Lantai 1 Utama		Daftar Peserta	Daftar Pembicara	Ubah	Hapus
0008	JK01	NK001	Munawosah	02-03-2016	09:00 - 10:00	Lantai 1 Utama		Daftar Peserta	Daftar Pembicara	Ubah	Hapus
0009	JK01	NK002	Remidi	04-03-2016	07:21 - 09:27	Lantai 1 Utama		Daftar Peserta	Daftar Pembicara	Ubah	Hapus

Gambar 4.5 Tampilan *Form Master* Kegiatan

### F. Form Peserta

*Form peserta* digunakan untuk menambah dan merubah data peserta yang ada pada sistem ini. *Form peserta* dapat dilihat pada Gambar 4.6.

Id Anggota	Nama Anggota	Kehadiran	Aksi
0001	Candra Setya Buana	Tidak Hadir	Hapus
0002	Angga Setya Negara	Tidak Hadir	Hapus
0004	Nurul Asy'ari	Tidak Hadir	Hapus
0005	Agus Nurdianto	Tidak Hadir	Hapus

Gambar 4.6 Tampilan *Form Peserta*

## G. Form Pengisi Kegiatan

*Form Pengisi Kegiatan* digunakan untuk menambah dan merubah data pengisi kegiatan yang ada pada sistem ini. *Form* pengisi kegiatan dapat dilihat pada Gambar 4.7.

Masjid Tanwir Surabaya Beranda Master Data Kegiatan Laporan Logout

Daftar Pembicara Kegiatan Pengajian Hadist

Tambah Pembicara Kembali ke Daftar Kegiatan

Show 10 entries Search:

Id Pembicara	Nama Pembicara	Aksi
P0003	H. Munawar	Hapus

Showing 1 to 1 of 1 entries Previous 1 Next

Gambar 4.7 Tampilan *Form* Pengisi Kegiatan

## H. Form Informasi Kegiatan

*Form master Pengisi Kegiatan* digunakan untuk memberikan informasi jadwal kegiatan kepada peserta dan pengisi kegiatan yang ada pada sistem ini melalui sms gateway. *Form* Informasi kegiatan dapat dilihat pada Gambar 4.8.

Masjid Tanwir Surabaya Beranda Master Data Kegiatan Laporan Logout

SMS Gateway

Kegiatan : Pilih Kegiatan

Tujuan : Pilih Nama Status No HP

Pesan : Daftar mail merge :

```
<NAMA_ANGGOTA> : Nama Peserta
<STATUS> : Status
<NAMA_KEGIATAN> : Nama Kegiatan
<TANGGAL_KEGIATAN> : Tanggal Kegiatan
<WAKTU_KEGIATAN> : Waktu Kegiatan
<LOKASI_KEGIATAN> : Lokasi Kegiatan
```

Template : Template 1

Assalamualaikum  
Kepada Yth <NAMA\_ANGGOTA>  
Dimohon kehadirannya pada <NAMA\_KEGIATAN>, Sebagai <STATUS>, pada  
<TANGGAL\_KEGIATAN>, pukul <WAKTU\_KEGIATAN>  
di <LOKASI\_KEGIATAN>

Kirim SMS Batal

Gambar 4.8 Tampilan *Form* Informasi Kegiatan

## I. Form Laporan Kegiatan

*Form* :aporan Kegiatan digunakan untuk membuat laporan kegiatan yang ada pada sistem ini. *Form* laporan kegiatan dapat dilihat pada Gambar 4.9.

Nama Kegiatan	Tanggal Kegiatan	Jenis Kegiatan	Waktu Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Pengisi Kegiatan
Pengajian Hadist	23-12-2015	Kegiatan TPQ	19:00	Masjid Lantai 1	- H. Munawar
Pengajian Al Qur'an	25-12-2015	Pengajian	20:00	lantai 1	- H. Didik Eko Putro
Pengajian Umum	28-12-2015	Pengajian	19:30	Lantai 1	- H. Didik Eko Putro
Sholat Jum'at	25-12-2015	Sholat	12:00	Lantai 1	- H. Dawam Abdillah

Gambar 4.9 Tampilan *Form* Laporan Kegiatan

## J. Form Laporan Kehadiran Peserta

*Form* Laporan Kehadiran Peserta digunakan untuk membuat laporan kehadiran peserta dalam setiap kegiatan yang ada pada sistem ini. *Form* laporan kehadiran peserta dapat dilihat pada Gambar 4.10.

Nama Peserta	Jenis Kelamin	Usia	No HP	Kehadiran
Candra Setya Buana	Laki-Laki	25	085655109447	Tidak Hadir
Agus Nurdianto	Laki-Laki	25	083830035517	Tidak Hadir
Angga Setya Negara	Laki-Laki	28	085717740415	Tidak Hadir
Nurul Asy'ari	Laki-Laki	30	085733145648	Tidak Hadir

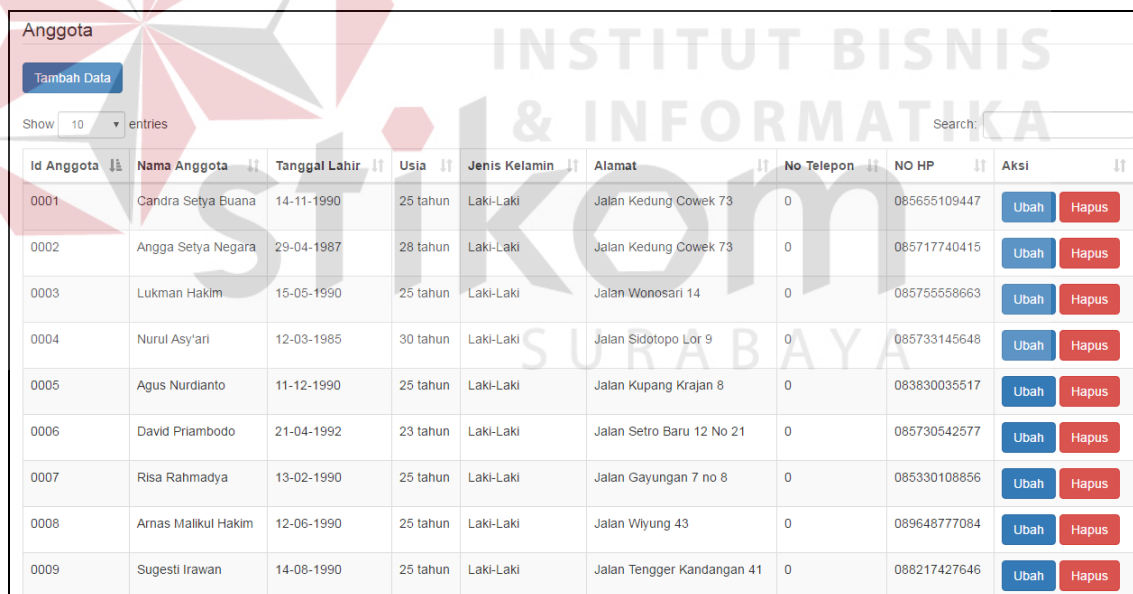
Gambar 4.10 Tampilan *Form* Laporan Kehadiran Peserta

#### 4.1.4 Uji Coba Sistem

Proses *master* mesin mencakup proses penambahan dan perubahan data mesin. Rangkaian uji coba terangkum dalam Tabel 4.1, yaitu *test case* untuk *form master* mesin.

Tabel 4.1 *Test Case Master Jamaah*

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan	Status
1	Memasukkan data anggota	Data anggota, tombol simpan	Data masuk ke dalam tabel dan muncul dalam daftar anggota	Sukses Gambar 4.8
2	Mengedit data anggota	Data anggota, tombol ubah	Data ter- <i>edit</i> ke tabel dan muncul dalam daftar anggota	Sukses Gambar 4.9



The screenshot shows a web interface for managing members. At the top, there is a 'Tambah Data' button and a search bar. Below is a table with the following data:

Id Anggota	Nama Anggota	Tanggal Lahir	Usia	Jenis Kelamin	Alamat	No Telepon	NO HP	Aksi
0001	Candra Setya Buana	14-11-1990	25 tahun	Laki-Laki	Jalan Kedung Cowek 73	0	085655109447	Ubah Hapus
0002	Angga Setya Negara	29-04-1987	28 tahun	Laki-Laki	Jalan Kedung Cowek 73	0	085717740415	Ubah Hapus
0003	Lukman Hakim	15-05-1990	25 tahun	Laki-Laki	Jalan Wonosari 14	0	085755558663	Ubah Hapus
0004	Nurul Asy'ari	12-03-1985	30 tahun	Laki-Laki	Jalan Sidotopo Lor 9	0	085733145648	Ubah Hapus
0005	Agus Nurdianto	11-12-1990	25 tahun	Laki-Laki	Jalan Kupang Krajan 8	0	083830035517	Ubah Hapus
0006	David Priambodo	21-04-1992	23 tahun	Laki-Laki	Jalan Setro Baru 12 No 21	0	085730542577	Ubah Hapus
0007	Risa Rahmadya	13-02-1990	25 tahun	Laki-Laki	Jalan Gayungan 7 no 8	0	085330108856	Ubah Hapus
0008	Arnas Malikul Hakim	12-06-1990	25 tahun	Laki-Laki	Jalan Wiyung 43	0	089648777084	Ubah Hapus
0009	Sugesti Irawan	14-08-1990	25 tahun	Laki-Laki	Jalan Tengger Kandangan 41	0	088217427646	Ubah Hapus

Gambar 4.11 *Test Case 1*



Anggota

Tambah Data

Show 10 entries Search:

Id Anggota	Nama Anggota	Tanggal Lahir	Usia	Jenis Kelamin	Alamat	No Telepon	NO HP	Aksi
0001	Candra Setya Buana	14-11-1990	25 tahun	Laki-Laki	Jalan Kedung Cowek 73	0	085655109447	Ubah Hapus
0002	Angga Setya Negara	29-04-1987	28 tahun	Laki-Laki	Jalan Kedung Cowek 73	0	085717740415	Ubah Hapus
0003	Lukman Hakim	15-05-1990	25 tahun	Laki-Laki	Jalan Wonosari 14	0	085755558663	Ubah Hapus
0004	Nurul Asy'ari	12-03-1985	30 tahun	Laki-Laki	Jalan Sidotopo Lor 9	0	085733145648	Ubah Hapus
0005	Agus Nurdianto	11-12-1990	25 tahun	Laki-Laki	Jalan Kupang Krajan 8	0	083830035517	Ubah Hapus
0006	David Priambodo	21-04-1992	23 tahun	Laki-Laki	Jalan Setro Baru 12 No 21	0	085730542577	Ubah Hapus
0007	Risa Rahmadya	13-02-1990	25 tahun	Laki-Laki	Jalan Gayungan 7 no 8	0	085330108856	Ubah Hapus
0008	Arnas Malikul Hakim	12-06-1990	25 tahun	Laki-Laki	Jalan Wiyung 43	0	089648777084	Ubah Hapus
0009	Sugesti	14-08-1990	25 tahun	Laki-Laki	Jalan Tengger Kandangan 41	0	088217427646	Ubah Hapus

Gambar 4.12 Test Case 2

### A. Uji Coba Master Pengurus

Proses *master* pengurus mencakup proses penambahan dan perubahan data *pengurus*. Rangkaian uji coba terangkum dalam Tabel 4.2, yaitu *test case* untuk *form master* pengurus.

Tabel 4.2 Test Case Master Pengurus

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan	Status
1	Memasukkan data pengurus	Data pengurus, tombol simpan	Data masuk ke dalam tabel dan muncul dalam daftar pengurus	Sukses Gambar 4.10
2	Mengedit data pengurus	Data pengurus, tombol ubah	Data ter- <i>edit</i> ke table dan muncul dalam daftar pengurus	Sukses Gambar 4.11

Username	Id Anggota	Password	Hak Akses	Aksi
andik	0002	andik	admin	Ubah
candra	0001	candra	admin	Ubah

Gambar 4.13 Test Case 3

Username	Id Anggota	Password	Hak Akses	Aksi
andik	0002	andik	admin	Ubah
candra	0001	candrasetya	admin	Ubah

Gambar 4.14 Test Case 4

## B. Uji Coba Master Pengisi

Proses *master pengisi* mencakup proses penambahan dan pengubahan data pengisi. Rangkaian uji coba terangkum dalam Tabel 4.3, yaitu *test case* untuk *form master pengisi*.

Tabel 4.3 Test Case Master Pengisi

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan	Status
1	Memasukkan data pengisi	Data pengisi, tombol simpan	Data masuk ke dalam tabel dan muncul dalam pengisi	Sukses Gambar 4.12
2	Mengedit data pengisi	Data pengisi, tombol ubah	Data ter- <i>edit</i> ke table dan muncul dalam pengisi	Sukses Gambar 4.13

Pembicara

Tambah Data

Show 10 entries Search:

Id Pembicara	Nama Pembicara	No Telepon	Catatan	Aksi
P0001	H. Dawam Abdillah	082332608733	Khotib Sholat Jum'at	Ubah Hapus
P0002	H. Didik Eko Putro	081331315573	Penasihat	Ubah Hapus
P0003	H. Munawar	085231606797	Penasihat	Ubah Hapus
P0004	H. Abd. Syahid	085100109720	Khotib Sholat	Ubah Hapus

Gambar 4.15 Test Case 5

Pembicara

Tambah Data

Show 10 entries Search:

Id Pembicara	Nama Pembicara	No Telepon	Catatan	Aksi
P0001	H. Dawam Abdillah	082332608733	Khotib Sholat Jum'at	Ubah Hapus
P0002	H. Didik Eko Putro	081331315573	Penasihat	Ubah Hapus
P0003	H. Munawar	085231606797	Penasihat	Ubah Hapus
P0004	H. Syahid	085100109720	Khotib Sholat	Ubah Hapus

Gambar 4.16 Test Case 6

### C. Uji Coba Master Daftar Kegiatan

Proses *master* daftar kegiatan mencakup proses penambahan dan pengubahan daftar kegiatan. Rangkaian uji coba terangkum dalam Tabel 4.4, yaitu *test case* untuk *form* daftar kegiatan.

Tabel 4.4 Test Case Master Daftar Kegiatan

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan	Status
1	Memasukkan daftar kegiatan	Daftar kegiatan, tombol simpan	Data masuk ke dalam tabel dan muncul dalam daftar kegiatan	Sukses Gambar 4.14
2	Mengedit daftar kegiatan	Daftar kegiatan, tombol ubah	Data ter- <i>edit</i> ke table dan muncul dalam daftar kegiatan	Sukses Gambar 4.15

Kegiatan

Tambah Data

Show 10 entries Search:

Id Kegiatan	Id Jenis Kegiatan	Nama Kegiatan	Tanggal Kegiatan	Waktu Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Keuangan	Peserta	Pembicara	Ubah	Hapus
0001	JK01	Pengajian Hadist	23-12-2015	19:00	Masjid Lantai 1	Unduh file	Daftar Peserta	Daftar Pembicara	Ubah	Hapus
0002	JK02	Pengajian Al Qur'an	25-12-2015	20:00	lantai 1		Daftar Peserta	Daftar Pembicara	Ubah	Hapus
0003	JK02	Pengajian Umum	28-12-2015	19:30	Lantai 1		Daftar Peserta	Daftar Pembicara	Ubah	Hapus
0004	JK03	Sholat Jum'at	25-12-2015	12:00	Lantai 1		Daftar Peserta	Daftar Pembicara	Ubah	Hapus

Gambar 4.17 Test Case 7

Kegiatan

Tambah Data

Show 10 entries Search:

Id Kegiatan	Id Jenis Kegiatan	Nama Kegiatan	Tanggal Kegiatan	Waktu Kegiatan	Lokasi Kegiatan	Keuangan	Peserta	Pembicara	Ubah	Hapus
0001	JK01	Pengajian Hadist	23-12-2015	19:00	Masjid Lantai 1	Unduh file	Daftar Peserta	Daftar Pembicara	Ubah	Hapus
0002	JK02	Pengajian Al Qur'an	25-12-2015	20:00	lantai 1		Daftar Peserta	Daftar Pembicara	Ubah	Hapus
0003	JK02	Pengajian Umum	28-12-2015	19:30	Lantai 1		Daftar Peserta	Daftar Pembicara	Ubah	Hapus
0004	JK03	Pengajian Umum	00-00-0000	12:00	Lantai 1		Daftar Peserta	Daftar Pembicara	Ubah	Hapus

Gambar 4.18 Test Case 8

#### D. Uji Coba Penentuan Peserta

Proses penentuan peserta mencakup proses penambahan dan perubahan data peserta. Rangkaian uji coba terangkum dalam Tabel 4.5, yaitu *test case* untuk *form* peserta.

Tabel 4.5 Test Case Peserta

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan	Status
1	Menentukan data peserta	Data peserta, tombol simpan	Data masuk ke dalam tabel dan muncul dalam daftar peserta	Sukses Gambar 4.15
2	Menambah data peserta	Data peserta, tombol tambah peserta	Data bertambah ke table dan muncul dalam daftarpeserta	Sukses Gambar 4.16

Id Anggota	Nama Anggota	Kehadiran	Aksi
0004	Nurul Asy'ari	Tidak Hadir	Hapus
0005	Agus Nurdianto	Tidak Hadir	Hapus
0008	Arnas Malikul Hakim	Tidak Hadir	Hapus
0009	Sugesti	Tidak Hadir	Hapus

Gambar 4.19 Test Case 9

Id Anggota	Nama Anggota	Kehadiran	Aksi
0004	Nurul Asy'ari	Tidak Hadir	Hapus
0005	Agus Nurdianto	Tidak Hadir	Hapus
0006	David Priambodo	Tidak Hadir	Hapus
0008	Arnas Malikul Hakim	Tidak Hadir	Hapus
0009	Sugesti	Tidak Hadir	Hapus

Gambar 4.20 Test Case 10

### E. Uji Coba Penentuan Pengisi Kegiatan

Proses Penentuan Pengisi Kegiatan mencakup proses penambahan dan pengubahan data pengisi kegiatan. Rangkaian uji coba terangkum dalam Tabel 4.6, yaitu *test case* untuk *form* pengisi kegiatan.

Tabel 4.6 Test Case Pengisi Kegiatan

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan	Status
11	Memasukkan daftar pengisi kegiatan	Data pengisi kegiatan, tombol simpan	Data masuk ke dalam tabel dan muncul dalam daftar pengisi kegiatan	Sukses Gambar 4.17

12	Mengedit daftar pengisi kegiatan	Data pengisi kegiatan, tombol ubah	Data berubah ke table dan muncul dalam daftar pengisi kegiatan	Sukses Gambar 4.18
----	----------------------------------	------------------------------------	--	--------------------

Daftar Pembicara Kegiatan Pengajian Al Qur'an

Tambah Pembicara Kembali ke Daftar Kegiatan

Show 10 entries Search:

Id Pembicara	Nama Pembicara	Aksi
P0002	H. Didik Eko Putro	Hapus

Gambar 4.21 Test Case 11

Daftar Pembicara Kegiatan Pengajian Al Qur'an

Tambah Pembicara Kembali ke Daftar Kegiatan

Show 10 entries Search:

Id Pembicara	Nama Pembicara	Aksi
P0003	H. Munawar	Hapus

Gambar 4.22 Test Case 12

## 4.2 Evaluasi Sistem

Dari hasil uji coba yang telah dilakukan, aplikasi dapat berjalan dengan baik dan dapat melakukan proses mengelola data jama'ah, mengelola data pengisi kegiatan, mengelola data kegiatan, mengelola data pengurus dan mengelola peserta kegiatan, serta dapat menghasilkan laporan-laporan yang berhubungan dengan proses informasi kegiatan masjid seperti laporan tentang kehadiran peserta kegiatan, serta laporan pengeluaran dan pemasukan keuangan masjid yang dibutuhkan Pengurus Masjid Tanwir.

Dalam proses *entry* data jama'ah, pengurus, dan pengisi kegiatan apabila terdapat nama dan nomor telepon yang sama, maka sistem akan otomatis menolak data tersebut, karena data sudah ada pada *database*. Pada tahap mengelola kegiatan masjid, apabila ada kegiatan yang bersamaan, baik tanggal, waktu dan

lokasi yang sama, maka sistem akan otomatis menolak *entry* data kegiatan yang sama tersebut.

Namun ada kekurangan yang terdapat pada Aplikasi Informasi Kegiatan Masjid Tanwir Surabaya ini, yaitu fungsi *sms gateway* yang terdapat pada aplikasi masih belum secara otomatis, namun pengurus masjid harus memilih kegiatan dahulu apabila ingin mengirimkan informasi melalui *sms gateway*, dan diharapkan dalam memberikan informasi kegiatan masjid melalui *sms gateway* dapat menggunakan pendukung layanan berbayar agar nomor operator yang digunakan tidak berubah-ubah sehingga jamaah akan menerima informasi kegiatan masjid dari nomor yang sama.

