

# **LAPORAN SKRIPSI**

## **Rancang Bangun Aplikasi Pendaftaran Misa di Gereja Paroki St. Theresia Wilayah Bongsari Berbasis Web**



**Disusun Oleh :  
Regina Ella Setyandari  
17.N1.0010**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
SEMARANG  
2022**

# **LAPORAN SKRIPSI**

## **Rancang Bangun Aplikasi Pendaftaran Misa di Gereja Paroki St. Theresia Wilayah Bongsari Berbasis Web**

**Diajukan dalam Rangka Memenuhi  
Salah Satu Syarat Memperoleh  
Gelar Sarjana Komputer**



**Disusun Oleh :**

**Regina Ella Setyandari**

**17.N1.0010**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
SEMARANG**

**2022**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Regina Ella Setyandari

NIM : 17.N1.0010

Progdi/Konsentrasi : Sistem Informasi

Fakultas : Ilmu Komputer

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Pendaftaran Misa di Gereja Paroki St. Theresia Wilayah Bongsari Berbasis Web” tersebut bebas plagiasi. Akan tetapi bila terbukti melakukan plagiasi maka bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Semarang, 30 Juli 2022

Yang Menyatakan,



Regina Ella Setyandari

## HALAMAN PENGESAHAN



Judul Tugas Akhir: : Rancang Bangun Aplikasi Pendaftaran Misa di Gereja Paroki St. Theresia  
Wilayah Bongsari Berbasis Web

Diajukan oleh : Regina Ella Setyandari

NIM : 17.N1.0010

Tanggal disetujui : 21 Juli 2022

Telah setuju oleh

Pembimbing 1 : Prof. Dr. Ridwan Sanjaya S.E., S.Kom., MS.IEC.

Pembimbing 2 : Agus Cahyo Nugroho S.Kom., M.T.

Penguji 1 : Dr. Bernardinus Harnadi S.T., M.T.

Penguji 2 : Fx. Hendra Prasetya S.T., M.T.

Penguji 3 : Prof. Dr. Ridwan Sanjaya S.E., S.Kom., MS.IEC.

Ketua Program Studi : Agus Cahyo Nugroho S.Kom., M.T.

Dekan : Dr. Bernardinus Harnadi S.T., M.T.

Halaman ini merupakan halaman yang sah dan dapat diverifikasi melalui alamat di bawah ini.

[sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=17.N1.0010](http://sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=17.N1.0010)

**HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Regina Ella Setyandari  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul :  
"Rancang Bangun Aplikasi Pendaftaran Misa di Gereja Paroki St. Theresia Wilayah Bongsari Berbasis Web" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 30 Juli 2022

Yang menyatakan,



Regina Ella Setyandari

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Pendaftaran Misa di Gereja Paroki St. Theresia Wilayah Bongsari Berbasis Web” dengan baik.

Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer Jurusan Sistem Informasi Universitas Katolik Soegijapranata.

Penulis menyadari bahwa adanya kesalahan dan kekurangan pada penyusunan skripsi ini sehingga masih jauh dari kata sempurna, maka penulis secara terbuka menerima segala bentuk kritik dan saran yang dapat membangun serta perbaikan dari semua pihak.

Pada kesempatan ini pula, penulis juga menyadari bahwa penulisan skripsi tidak dapat diselesaikan tanpa adanya berbagai macam bentuk partisipasi dan kontribusi dari pihak-pihak yang terlibat. Maka dari itu, atas segala hormat penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Allah Bapa, Yesus Kristus, dan Bunda Maria atas kuasa dan berkat kasih-Nya yang menguatkan dan menuntun penulis untuk menyelesaikan skripsi ini dengan penuh syukur.
2. Prof. Dr. F. Ridwan Sanjaya, S.E., S.Kom., MS.IEC. selaku dosen pembimbing I yang telah banyak membantu serta membimbing penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Agus Cahyo Nugroho S.Kom., M.T. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan banyak arahan kepada penulis dalam penulisan skripsi.
4. Bapak Dr. Bernardinus Harnadi S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer yang telah membimbing selama proses penelitian skripsi.
5. Romo, Dewan Paroki, dan umat Gereja St. Theresia Wilayah Bongsari yang telah mendukung penulis sebagai pihak narasumber.
6. Bapak Eko, Ibu Retno, Anette dan keluarga besar yang telah memberikan dukungan lewat motivasi, doa dan berbagai kebutuhan bagi penulis.
7. Teman-teman dekat penulis, terkhusus Stephen, Diluc, Felicia, Evania, Dhea, Billy, Irma, Amel, dan Michelle yang telah mendukung penulis selama pengerjaan skripsi.

8. Semua pihak yang belum disebutkan tetapi telah banyak membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan kepada penulis dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan menjadi masukan bagi dunia pendidikan.

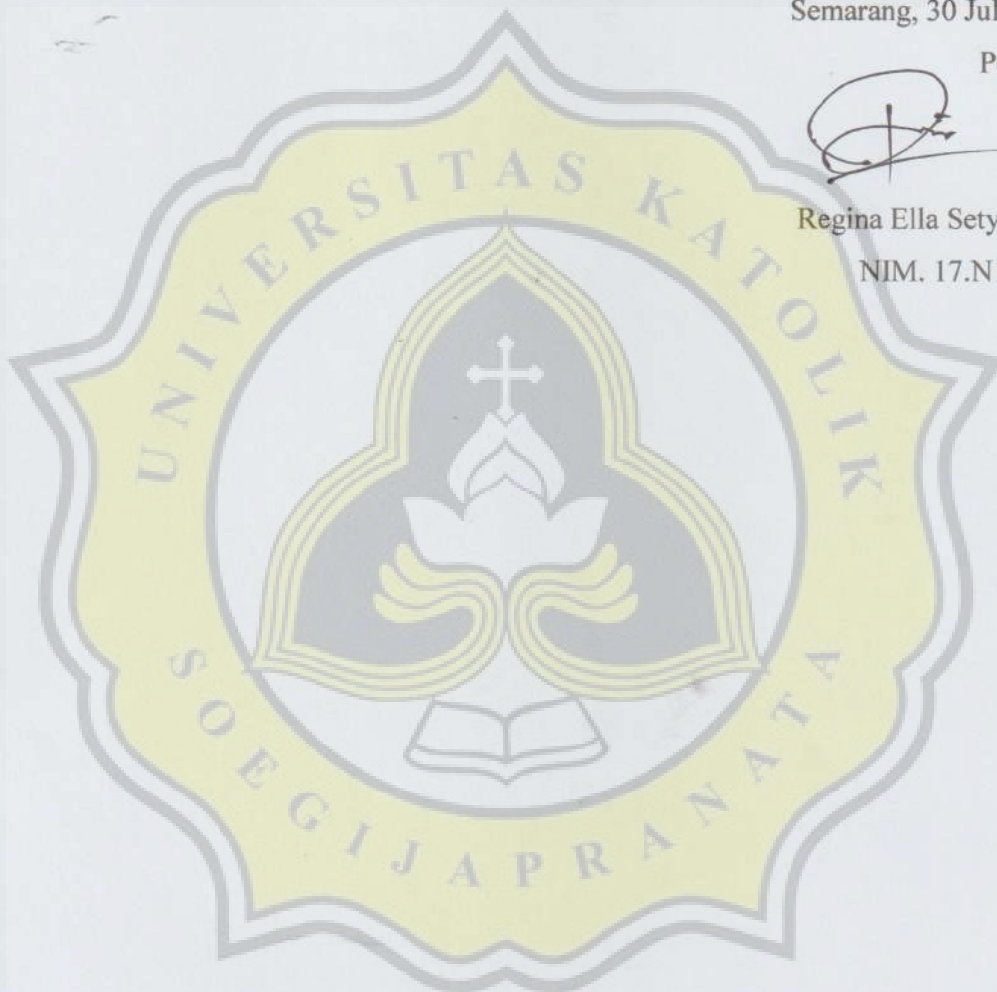
Semarang, 30 Juli 2022

Penulis,



Regina Ella Setyandari

NIM. 17.N1.0010



## ABSTRAK

Kemunculan Covid-19 atau *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* pada tahun 2020 telah mengubah banyak tatanan kehidupan di dunia. Pandemi Covid-19 juga berimbas terhadap perekonomian, pendidikan, dan sektor lainnya. Salah satunya terhadap bidang sosial dan agama. Karena adanya pembatasan aktivitas beribadah sehingga dari itu, muncul gagasan untuk memanfaatkan fasilitas-fasilitas yang diyakini dapat membantu jalannya kegiatan ibadah, salah satunya fasilitas yang terdapat pada teknologi yang telah ada untuk membantu rumah ibadah dalam melaksanakan kegiatan keagamaan seperti sedia kala namun secara *online*. Pengaruh teknologi selama pandemi terhadap sektor bidang sosial dan agama dinilai memiliki manfaat yang besar. Sebagai contoh dari dampak tersebut yaitu terjadi pada Gereja Paroki St. Theresia Wilayah Bongsari.

Ketika pertengahan Juli 2020, setelah pemerintah mengeluarkan kebijakan New Normal, Gereja Paroki St. Theresia Wilayah Bongsari mulai membuka kegiatan misa secara *offline*. Sistem yang digunakan saat itu antara lain, umat mendaftar melalui ketua lingkungan lalu ketua lingkungan mencatat nama-nama tersebut. Namun, sistem pendaftaran tersebut dianggap masih kurang efektif, maka sistem pendaftaran kemudian berkembang dengan menggunakan fasilitas *Google Form*. Walaupun sistem pendaftaran misa *offline* telah mengalami banyak perkembangan, akan tetapi sistem tersebut masih memiliki banyak kekurangan. Oleh sebab itu, dengan adanya aplikasi pendaftaran misa *offline* berbasis web *responsive* untuk Gereja Paroki St. Theresia Bongsari dalam melaksanakan misa offline, diharapkan mampu untuk membantu persoalan yang dialami oleh gereja selama alur pendaftaran misa sekaligus pengembangan dashboard sebagai sarana untuk dapat mengolah data secara mudah dan efisien untuk petugas administrasi gereja. Pengembangan aplikasi dilakukan dengan menggunakan metode ADDIE, yaitu *Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Selain itu, digunakan juga metode *Rapid Application Development (RAD)* untuk menunjang proses pengembangan aplikasi.

Pada penelitian ini telah dilakukan survei bersama umat sebanyak 60 responden, dan dari hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa kebergunaan dari aplikasi pendaftaran misa *offline*, serta dukungan perangkat serta kemudahan dan kesenangan dalam menggunakan aplikasi ini memiliki korelasi dengan intensi menggunakan aplikasi pendaftaran misa *offline* berbasis website.

Kata Kunci: pendaftaran misa *offline*, *web-based*.



## ABSTRACT

The emergence of Covid-19 in 2020 has changed many aspects of life in the world. The Covid-19 pandemic has also affected the economy, education and other sectors such as the social and religious fields. Due to restrictions on attending worship activities, the idea emerged to utilize facilities that were believed to assist worship activities. One of facilities contained in existing technology to assist houses of worship is online. The influence of technology during the pandemic on the social and religious sectors is considered to have great benefits. As an example of the impact that occurred in the Church of St. Theresia of the Bongsari Parish.

When mid-July 2020, after the government issued a New Normal policy, the Parish began to open mass activities by offline. The system used at that time included people registering through a collective list from the head of section where parishioners domicile nearby. However, the registration system is still considered ineffective, so the registration system is then developed using the Google Form facility. Although the offline mass registration system has undergone many developments, it still has many shortcomings. Therefore, the responsive web-based offline mass registration application is expected to be able to help the problems experienced by the church during the mass registration flow as well as the development of a dashboard as a means to be able to process data easily and efficiently for church administration officers. Application development is carried out using the ADDIE method, namely Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation. In addition, the Rapid Application Development (RAD) method is also used to support the application development process.

In this study, a survey with 60 respondents was carried out with the community, and from the test results it can be concluded that the usefulness of the offline mass registration application, as well as device support and the ease and pleasure of using this application have a correlation with the intention to use a website-based offline mass registration application.

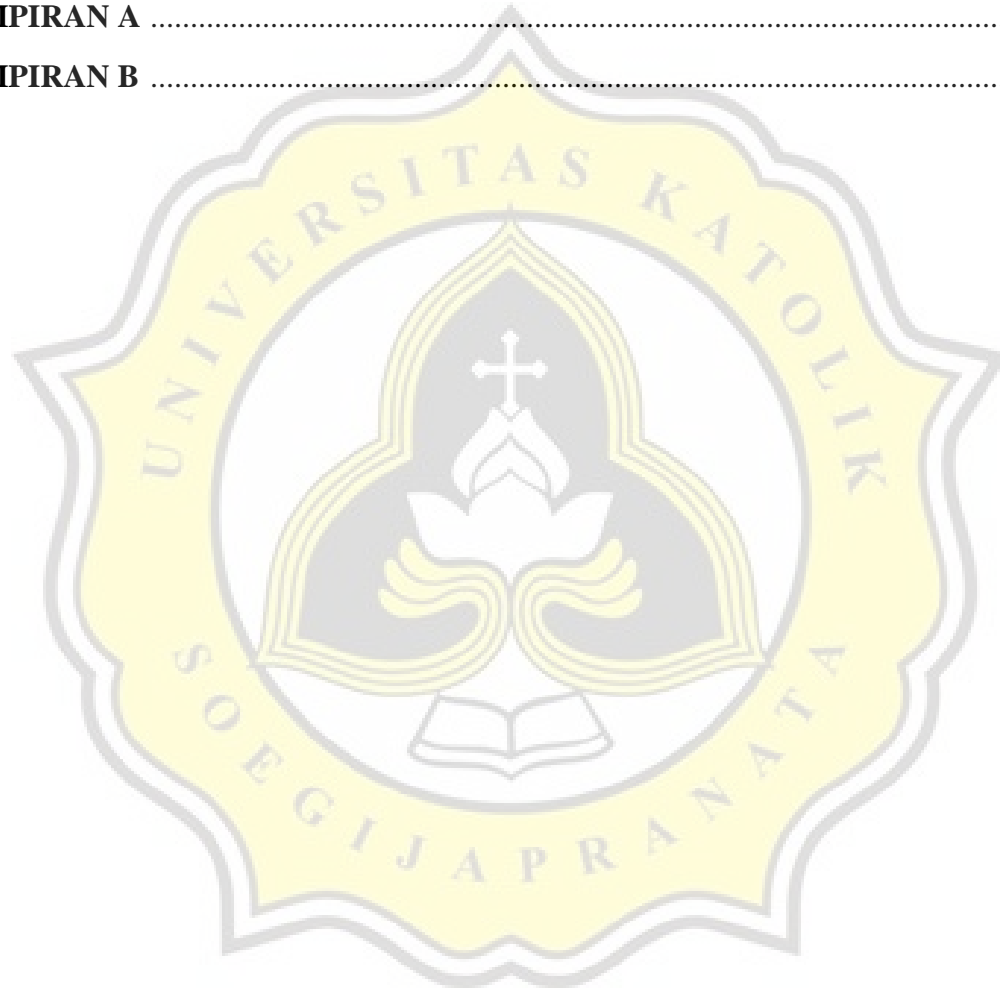
Keywords—offline mass registration, web-based

# DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>ABSTRACT</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	5
<b>1.3 Tujuan</b> .....	6
<b>BAB II Tinjauan Pustaka</b> .....	7
<b>2.1 Aplikasi Berbasis Website</b> .....	7
<b>2.2 Dashboard</b> .....	7
<b>2.3 Web Responsive</b> .....	7
<b>2.4 Database</b> .....	8
<b>2.5 HTML</b> .....	8
<b>2.6 PHP</b> .....	8
<b>2.7 Laravel</b> .....	8
<b>2.8 XAMPP</b> .....	9
<b>2.9 QR Code</b> .....	9
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	10
<b>3.1 Metodologi Penelitian</b> .....	10

<b>3.2 Objek dan Lokasi Penelitian</b> .....	11
<b>3.2.1 Objek Penelitian</b> .....	11
<b>3.2.2 Lokasi Penelitian</b> .....	11
<b>3.3 Sumber Data</b> .....	11
<b>3.3.1 Sumber Data Primer</b> .....	11
<b>3.3.2 Sumber Data Sekunder</b> .....	11
<b>3.4 Metode Pengumpulan Data</b> .....	11
<b>3.5 Rancangan Pengembangan Aplikasi</b> .....	14
<b>3.5.1 Use Case Diagram</b> .....	14
<b>3.5.2 Activity Diagram</b> .....	15
<b>3.6 Metode Pengembangan Aplikasi</b> .....	17
<b>3.7 Kerangka Pikiran</b> .....	18
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b> .....	21
<b>4.1 Desain Aplikasi</b> .....	21
<b>4.1.1 Rancangan Data Dictionary</b> .....	21
<b>4.1.2 Rancangan Aplikasi</b> .....	26
<b>4.1.3 Pengembangan Aplikasi</b> .....	29
<b>4.2 Instrumen Pengujian</b> .....	49
<b>4.2.1 Definisi Operasional</b> .....	49
<b>4.2.2 Rancangan Kuisisioner Pengujian</b> .....	50
<b>4.3 Analisis Data Responden</b> .....	51
<b>4.3.1 Statistik Deskriptif</b> .....	51
<b>4.3.2 Profil Responden</b> .....	54
<b>4.3.3 Pembahasan Data</b> .....	58
<b>4.3.4 Uji Validitas</b> .....	70
<b>4.3.5 Uji Reliabilitas</b> .....	73
<b>4.3.5 Uji Korelasi</b> .....	75
<b>4.4 Hasil FGD (Forum Group Discussion)</b> .....	76

4.5 Solusi dari FGD (Forum Group Discussion) .....	77
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	78
5.1 Kesimpulan .....	78
5.2 Saran .....	79
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	80
<b>LAMPIRAN</b> .....	84
LAMPIRAN A .....	84
LAMPIRAN B .....	86



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik Jumlah Kasus Covid-19 di Dunia .....	1
Gambar 1.2 Grafik Jumlah Kasus Covid-19 di Indonesia .....	2
Gambar 1.3 Alur Pendaftaran Misa Offline .....	4
Gambar 3.1 Proses Wawancara dengan Kepala Bidang Liturgi Gereja St. Theresia Wilayah Bongsari .....	12
Gambar 3.2 Proses Wawancara dengan Petugas Administrasi Gereja .....	13
Gambar 3.3 Use Case Diagram .....	14
Gambar 3.4 Activity Diagram .....	16
Gambar 3.5 Diagram Metode RAD .....	18
Gambar 4.1 Rancangan Data Dictionary .....	22
Gambar 4.2 Rancangan Tampilan Depan Website .....	26
Gambar 4.3 Rancangan Halaman Masuk .....	26
Gambar 4.4 Rancangan Tampilan Pengisian Data Diri oleh Umat .....	27
Gambar 4.5 Rancangan Tampilan Awal Dashboard .....	27
Gambar 4.6 Rancangan Halaman Scan QR Code .....	28
Gambar 4.7 Halaman Login .....	29
Gambar 4.8 Script Halaman Login .....	30
Gambar 4.9 Halaman Menu untuk Umat .....	31
Gambar 4.10 Halaman Menentukan Jadwal Misa dan Jumlah Pendaftar .....	32
Gambar 4.11 Halaman Pengisian Data Diri .....	33
Gambar 4.12 Halaman Konfirmasi .....	34
Gambar 4.13 Script Halaman Konfirmasi .....	35
Gambar 4.14 Halaman Akhir Pendaftaran .....	36
Gambar 4.15 Halaman Cek Pendaftaran .....	37
Gambar 4.16 Halaman Riwayat Pendaftaran .....	38

<b>Gambar 4.17 Halaman Scan QR Code</b> .....	39
<b>Gambar 4.18 Script Halaman Scan QR Code</b> .....	40
<b>Gambar 4.19 Halaman Utama Admin</b> .....	41
<b>Gambar 4.20 Halaman Jadwal</b> .....	42
<b>Gambar 4.21 Halaman Data Umat</b> .....	43
<b>Gambar 4.22 Halaman Status Kesehatan</b> .....	43
<b>Gambar 4.23 Halaman Riwayat Kehadiran</b> .....	44
<b>Gambar 4.24 Halaman Riwayat Pendaftaran</b> .....	45
<b>Gambar 4.25 Halaman Riwayat Pembatalan</b> .....	46
<b>Gambar 4.26 Halaman Riwayat Absen</b> .....	47
<b>Gambar 4.27 Grafik Hasil Uji Statistik Deskriptif Usia</b> .....	52
<b>Gambar 4.28 Grafik Hasil Uji Statistik Deskriptif Jenis Kelamin</b> .....	53
<b>Gambar 4.29 Grafik Hasil Uji Statistik Deskriptif Perangkat</b> .....	53
<b>Gambar 4.30 Persentase Usia Responden</b> .....	55
<b>Gambar 4.31 Persentase Jenis Kelamin Responden</b> .....	56
<b>Gambar 4.32 Persentase Perangkat yang Digunakan oleh Responden</b> .....	57
<b>Gambar 4.33 Grafik FC1</b> .....	57
<b>Gambar 4.34 Grafik FC2</b> .....	58
<b>Gambar 4.35 Grafik FC3</b> .....	59
<b>Gambar 4.36 Grafik EE1</b> .....	60
<b>Gambar 4.37 Grafik EE2</b> .....	60
<b>Gambar 4.38 Grafik EE3</b> .....	61
<b>Gambar 4.39 Grafik PE1</b> .....	62
<b>Gambar 4.40 Grafik PE2</b> .....	63
<b>Gambar 4.41 Grafik PE3</b> .....	64
<b>Gambar 4.42 Grafik HM1</b> .....	65
<b>Gambar 4.43 Grafik HM2</b> .....	65
<b>Gambar 4.44 Grafik HM3</b> .....	66

<b>Gambar 4.45 Grafik BI1</b> .....	67
<b>Gambar 4.46 Grafik BI2</b> .....	68
<b>Gambar 4.47 Grafik BI3</b> .....	69
<b>Gambar 4.48 Rentang Nilai Pengujian Reliabilitas</b> .....	74
<b>Gambar A.1 Surat Keterangan Uji Coba Aplikasi dari Gereja St. Theresia Paroki Bongsari</b> .....	83
<b>Gambar A.2 Lampiran Surat Keterangan Uji Coba Aplikasi dari Gereja St. Theresia Paroki Bongsari</b> .....	84
<b>Gambar B.1 Script Halaman Login</b> .....	85
<b>Gambar B.2 Script Halaman Menu untuk Umat</b> .....	86
<b>Gambar B.3 Script Halaman Menentukan Jadwal Misa dan Jumlah Pendaftar</b> .....	87
<b>Gambar B.4 Script Halaman Pengisian Data Diri</b> .....	88
<b>Gambar B.5 Script Halaman Konfirmasi</b> .....	89
<b>Gambar B.6 Script Halaman Akhir Pendaftaran</b> .....	90
<b>Gambar B.7 Script Halaman Cek Pendaftaran</b> .....	91
<b>Gambar B.8 Script Halaman Riwayat Pendaftaran</b> .....	92
<b>Gambar B.9 Script Halaman Scan QR Code</b> .....	94
<b>Gambar B.10 Script Halaman Utama Admin</b> .....	95
<b>Gambar B.11 Script Halaman Jadwal</b> .....	96
<b>Gambar B.12 Script Halaman Data Umat</b> .....	97
<b>Gambar B.13 Script Halaman Status Kesehatan</b> .....	98
<b>Gambar B.14 Script Halaman Riwayat Kehadiran</b> .....	99
<b>Gambar B.15 Script Halaman Riwayat Pendaftaran</b> .....	100
<b>Gambar B.16 Script Halaman Riwayat Pembatalan</b> .....	101
<b>Gambar B.17 Script Halaman Riwayat Absen</b> .....	102

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 4.1</b> Tabel Absen Umat .....	23
<b>Tabel 4.2</b> Tabel Data Umat .....	23
<b>Tabel 4.3</b> Tabel Jadwal .....	23
<b>Tabel 4.4</b> Tabel Pendaftaran .....	24
<b>Tabel 4.5</b> Tabel Users .....	24
<b>Tabel 4.6</b> Tabel Team Users .....	25
<b>Tabel 4.7</b> Tabel Definisi Operasional .....	48
<b>Tabel 4.8</b> Tabel Hasil Uji Statistik Deskriptif .....	50
<b>Tabel 4.9</b> Tabel Hasil Uji Statistik Deskriptif Usia .....	50
<b>Tabel 4.10</b> Tabel Hasil Uji Statistik Deskriptif Jenis Kelamin .....	52
<b>Tabel 4.11</b> Tabel Hasil Uji Statistik Deskriptif Perangkat .....	52
<b>Tabel 4.12</b> Usia Responden .....	53
<b>Tabel 4.13</b> Jenis Kelamin Responden .....	55
<b>Tabel 4.14</b> Perangkat yang Digunakan oleh Responden .....	56
<b>Tabel 4.15</b> Hasil Uji Validitas Ke-1 .....	70
<b>Tabel 4.16</b> Hasil Uji Validitas Ke-2 .....	71
<b>Tabel 4.17</b> Hasil Uji Variabel FC .....	72
<b>Tabel 4.18</b> Hasil Uji Variabel EE .....	72
<b>Tabel 4.19</b> Hasil Uji Variabel BI .....	73
<b>Tabel 4.20</b> Hasil Uji Variabel HM .....	73
<b>Tabel 4.21</b> Hasil Uji Variabel PE .....	73
<b>Tabel 4.22</b> Hasil Uji Reliabilitas .....	74
<b>Tabel 4.23</b> Hasil Uji Korelasi .....	75