

**DASHBOARD PROFIL JEMAAT
STUDI KASUS: GPIB MARANATHA TANJUNG SELOR**

Skripsi

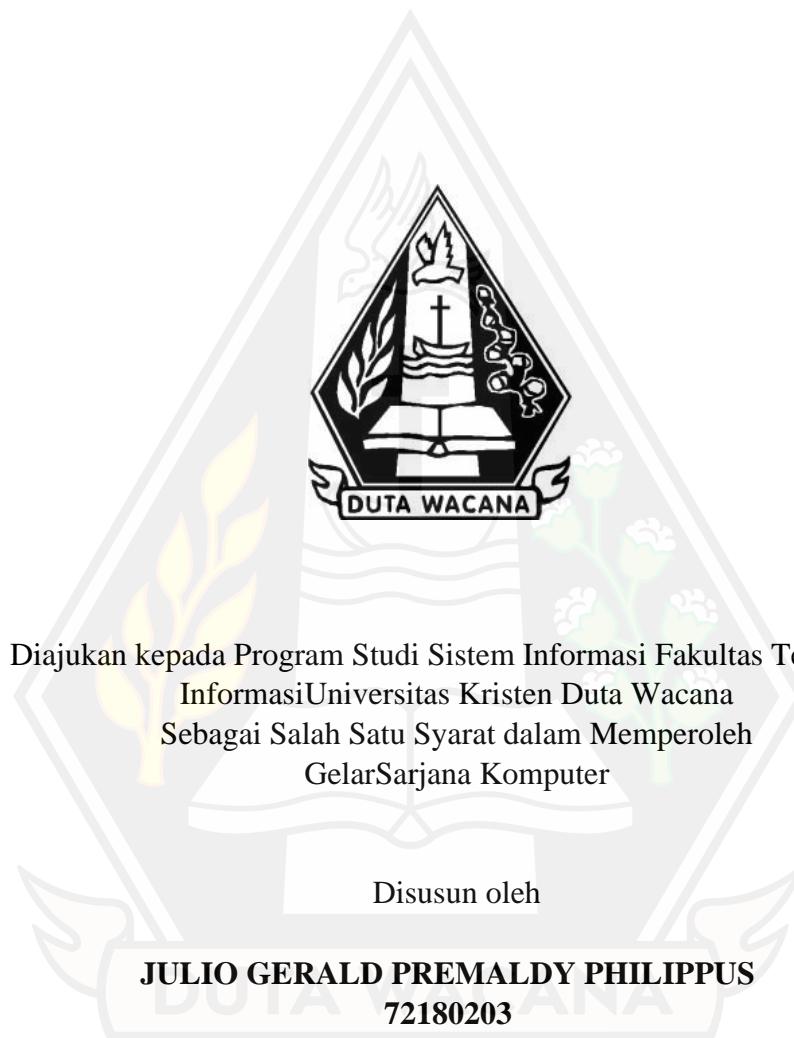


oleh
JULIO GERALD PREMALDY PHILIPPUS
72180203

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2024

**DASHBOARD PROFIL JEMAAT
STUDI KASUS: GPIB MARANATHA TANJUNG SELOR**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi
InformasiUniversitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh
GelarSarjana Komputer

Disusun oleh

JULIO GERALD PREMALDY PHILIPPUS
72180203

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2024

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Julio Gerald Premaldy Philippus
NIM : 72180203
Program studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Dashboard Profil Jemaat Studi Kasus: GPIB Maranatha Tanjung Selor”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 24 Juni 2024

Yang menyatakan

(Julio Gerald Premaldy Philippus)
NIM.72180203

HALAMAN PENGESAHAN

DASHBOARD PROFIL JEMAAT STUDI KASUS: GPIB MARANATHA TANJUNG SELOR

Oleh: JULIO GERALD PREMALDY PHILIPPUS / 72180203

Dipertahankan di depan Dewan Pengaji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

Sarjana Komputer
pada tanggal
20 Juni 2024

Yogyakarta, 24 Juni 2024
Mengesahkan,

Dewan Pengaji:

1. Budi Sutedjo Dharma Oetomo, S.Kom., M.M.
2. Umi Proboyekti, S.Kom., M.L.I.S.
3. Andhika Galuh Prabawati, S.Kom., M.Kom

Dekan

(RB SYANDITO, S.Kom., MSIS., Ph.D)

Ketua Program Studi

(Halim Budi Santoso, S.Kom., MT., MBA.,
Ph.D)

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Dashboard Profil Jemaat
Nama Mahasiswa : JULIO GERALD PREMALDY PHILIPPUS
N I M : 72180203
Matakuliah : Skripsi
Kode : SI4046
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2023/2024

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 7 Juni 2024

Dosen Pembimbing I

KATON WIHANA, S.Kom., M.T.

Dosen Pembimbing II

BUDI SUTEDJO D. O., S.Kom., M.M.

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

Dashboard Profil Jemaat Studi Kasus: GPIB Maranatha Tanjung Selor

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 7 Juni 2024



JULIO GERALD PREMALDY

PHILIPPUS

72180203

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas cinta kasih sehingga skripsi dengan judul “DASHBOARD PROFIL JEMAAT STUDI KASUS: GPIB MARANATHA TANJUNG SELOR” yang telah disusun dan dapat diselesaikan.

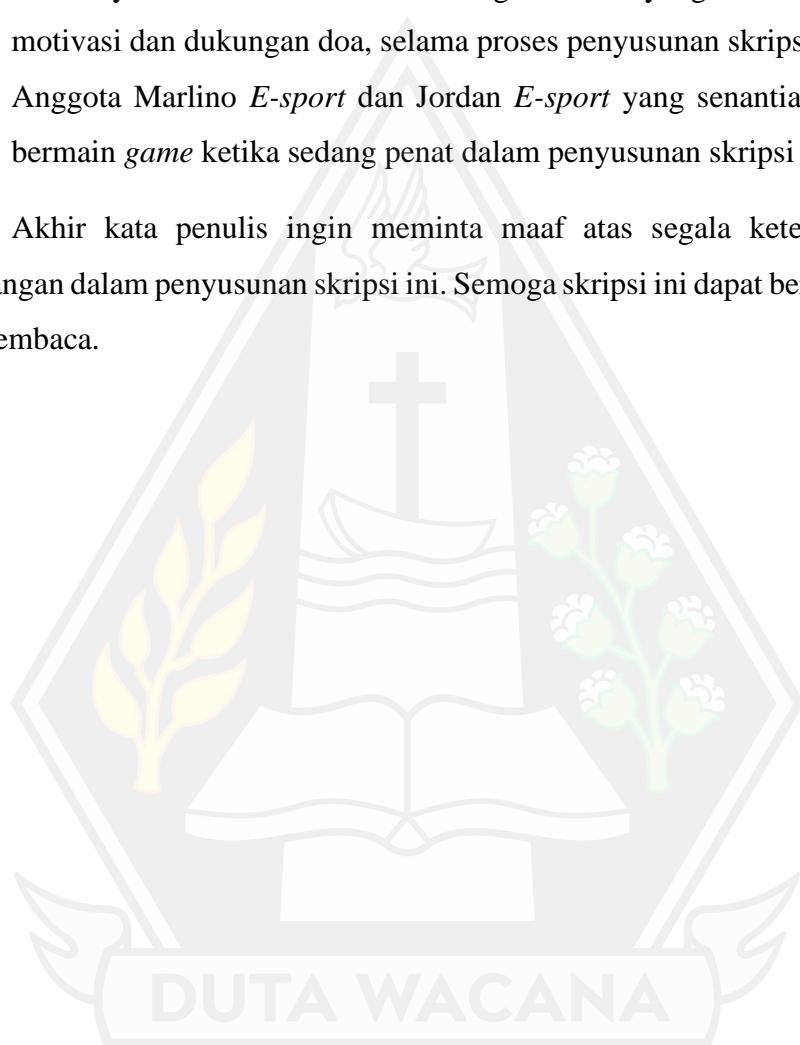
Penyusunan skripsi ini merupakan syarat kelulusan dalam memperolah gelar sarjana komputer pada program studi Sistem Informasi di Universitas Kristen Duta Wacana. Selain itu, menjadi dorongan untuk mahasiswa dalam menciptakan suatu karya yang dapat dipertanggung jawabkan dan karya tersebut dapat berguna bagi penggunanya.

Dalam penyusunan skripsi ini banyak pihak yang telah memberikan dukungan, motivasi, saran, dan masukan baik secara langsung dan tidak langsung. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas cinta kasih dan anugerah-Nya.
2. Orang tua serta seluruh keluarga yang selalu memberikan doa, perhatian, dukungan, motivasi, maupun dana selama perkuliahan sehingga penyusunan skripsi dapat diselesaikan.
3. Bapak Katon Wijana, S.Kom., MT, selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan selama pengerjaan skripsi ini dengan baik kepada penulis.
4. Bapak Budi Sutedjo Dharma Oetomo., S.Kom., MM., selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, kritik dan saran, serta masukan yang diberikan selama pengerjaan skripsi ini dari awal hingga akhir.
5. Bapak Gabriel Indra Widi Tamtama, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing I terdahulu yang memberikan bimbingan selama pengerjaan skripsi ini dengan baik kepada penulis.

6. Ibu Pdt. Petronella Yohanna Wairissal-Hermanus, S.Si-Teol. selaku Ketua Majelis Jemaat GPIB Maranatha Tanjung Selor pada tahun 2019-2023 yang mengijinkan penulis melakukan penelitian serta membantu selama proses penyusunan skripsi.
7. Teman dan sahabat terkasih yang telah menemani serta berjuang bersama dalam suka maupun duka selama menempuh pendidikan di UKDW.
8. Hezirany Cantika Putri selaku orang terdekat yang sudah memberikan motivasi dan dukungan doa, selama proses penyusunan skripsi.
9. Anggota Marlino *E-sport* dan Jordan *E-sport* yang senantiasa menemani bermain *game* ketika sedang penat dalam penyusunan skripsi ini.

Akhir kata penulis ingin meminta maaf atas segala keterbatasan dan kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL LUAR	i
HALAMAN SAMPUL DALAM.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR KODE PROGRAM	xix
ABSTRAK	xx
ABSTRACT	xi
BAB 1	1
Pendahuluan.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	1
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Spesifikasi Sistem	2
1.5. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Metodologi Penelitian	4
1.7. Sistematika Penelitian.....	4
BAB 2	5
Landasan Teori	5
2.1. Tinjauan Pustaka	5
2.2. Dashboard.....	6
2.3. Framework Laravel.....	7
2.4. Basis Data	7
2.5. Pengujian Perangkat Lunak	8
BAB 3	9
Perancangan Sistem.....	9
3.1. Analisis Data.....	9
3.1.1. Kamus Data.....	10
3.2. Flowchart.....	13
3.2.1.Flowchart Login.....	13

3.2.2.Flowchart Anggota Jemaat.....	14
3.2.3.Flowchart Anggota Baptis	17
3.2.4.Flowchart Anggota Sidi	20
3.2.5.Flowchart Pelayanan Kategorial	23
3.2.6.Flowchart Sektor Wilayah	26
3.2.7.Flowchart Kartu Keluarga.....	26
3.2.8.Flowchart Dashboard	32
3.3. Use Case Diagram	34
3.3.1. Deskripsi Use Case	35
3.4. Data Flow Diagram (DFD).....	68
3.4.1.Context Diagram	68
3.4.2.DFD Level 1	69
3.5. Entity Relationship Diagram (ERD)	70
3.6. Rancangan Antarmuka Sistem	71
3.6.1.Halaman Login.....	71
3.6.2.Halaman Dashboard.....	73
3.6.3.Halaman Anggota Jemaat	77
3.6.4.Halaman Anggota Baptis	83
3.6.5.Halaman Anggota Sidi	88
3.6.6.Halaman PelKat	93
3.6.7.Halaman Utama Sektor Wilayah.....	98
3.6.8.Halaman Kartu Keluarga	99
3.6.9.Halaman Profile	108
3.7. Rancangan Pengujian Sistem.....	108
3.7.1.Rancangan Pengujian Sistem pada Admin	109
BAB 4	125
Penerapan dan Analisis Sistem.....	125
4.1. Koneksi Database	125
4.2. Halaman Login.....	125
4.3. Halaman Dashboard.....	128
4.3.1.Halaman Detail Dashboard Anggota	129
4.3.2.Halaman Detail Dashboard PelKat	134
4.3.3.Halaman Detail Dashboard SekWil	138
4.4. Halaman Utama Anggota Jemaat	140
4.4.1.Halaman Tambah Anggota Jemaat	141

4.4.2.Halaman Ubah Anggota Jemaat.....	148
4.4.3.Halaman Detail Data Pribadi Anggota Jemaat.....	154
4.4.3.Halaman Detail Data Berkas Anggota Jemaat	155
4.4.3.Halaman Hapus Anggota Jemaat	157
4.5. Halaman Utama Anggota Jemaat Baptis.....	158
4.5.1.Halaman Tambah Anggota Jemaat Baptis	159
4.5.2.Halaman Ubah Anggota Jemaat Baptis.....	161
4.5.3.Halaman Detail Anggota Jemaat Baptis	164
4.5.4.Halaman Hapus Anggota Jemaat Baptis	165
4.6. Halaman Utama Anggota Jemaat Sidi.....	166
4.6.1.Halaman Tambah Anggota Jemaat Sidi	167
4.6.3.Halaman Ubah Anggota Jemaat Sidi	168
4.6.4.Halaman Detail Anggota Jemaat Sidi	171
4.6.5.Halaman Hapus Anggota Jemaat Sidi.....	172
4.7. Halaman Utama PelKat.....	173
4.7.1.Halaman Detail PelKat.....	174
4.7.2.Halaman Tambah Pengurus PelKat	175
4.7.3.Halaman Ubah Pengurus PelKat.....	177
4.7.4.Halaman Hapus Pengurus PelKat	179
4.8. Halaman Utama Sektor Wilayah.....	180
4.9. Halaman Utama Kartu Keluarga.....	181
4.9.1.Halaman Tambah Kartu Keluarga	182
4.9.2.Halaman Ubah Kartu Keluarga.....	184
4.9.3.Halaman Hapus Kartu Keluarga	186
4.9.4.Halaman Detail Data Kartu Keluarga	187
4.9.5.Halaman Detail Data Berkas Kartu Keluarga	188
4.9.6.Halaman Tambah Anggota Keluarga.....	189
4.9.7.Halaman Ubah Anggota Keluarga	191
4.9.8.Halaman Hapus Anggota Keluarga.....	193
4.10. Halaman Profile	194
4.11. Pengujian Sistem.....	197
4.12. Kalkulasi Hasil Pengujian Sistem.....	214
4.13. Kelebihan dan Kekurangan Sistem.....	214
4.13.1.Kelebihan Sistem	214
4.13.2.Kekurangan Sistem	215

BAB 5	216
Penutup	216
5.1. Kesimpulan.....	216
5.2. Saran	216
DAFTAR PUSTAKA	217
LAMPIRAN A: LISTING PROGRAM.....	220
View Login.....	220
View Main.....	224
View Navbar	234
View Sidebar.....	236
View Dashboard Anggota.....	239
View Dashboard PelKat	253
View Dashboard SekWil.....	259
View Anggota Jemaat	263
View Tambah Anggota Jemaat.....	267
View Ubah Anggota Jemaat.....	277
View Detail Anggota Jemaat.....	289
View Anggota Baptis.....	296
View Tambah Anggota Baptis	301
View Ubah Anggota Baptis	304
View Detail Anggota Baptis	307
View Anggota Sidi.....	310
View Tambah Anggota Sidi	314
View Ubah Anggota Baptis	317
View Detail Anggota Sidi.....	320
View Pelayanan Kategorial.....	323
View Detail Pelayanan Kategorial.....	328
View Detail Tambah Anggota Pelayanan Kategorial	332
View Detail Ubah Anggota Pelayanan Kategorial	336
View Sektor Wilayah	338
View Kartu Keluarga	340
View Tambah Kartu Keluarga	345
View Ubah Kartu Keluarga	350
View Detail Kartu Keluarga	355
View Detail Tambah Anggota Kartu Keluarga	363
View Detail Ubah Anggota Kartu Keluarga.....	366

View Profile	368
Routes	373
LAMPIRAN B : HASIL PENGUJIAN SISTEM.....	382
LAMPIRAN C: KARTU KONSULTASI.....	399
LAMPIRAN D: FORMULIR REVISI	401
LAMPIRAN E: BERITA ACARA	402



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kamus Data.....	10
Tabel 3.2 Penjelasan <i>Use Case Diagram</i>	34
Tabel 3.3 Deskripsi <i>Use Case</i> : Login SIGPIB	35
Tabel 3.4 Deskripsi <i>Use Case</i> : Lihat Data Anggota Jemaat	36
Tabel 3.5 Deskripsi <i>Use Case</i> : Tambah Data Anggota Jemaat	37
Tabel 3.6 Deskripsi <i>Use Case</i> : Lihat Detail Data Anggota Jemaat	38
Tabel 3.7 Deskripsi <i>Use Case</i> : Ubah Data Anggota Jemaat	39
Tabel 3.8 Deskripsi <i>Use Case</i> : Hapus Data Anggota Jemaat	40
Tabel 3.9 Deskripsi <i>Use Case</i> : Unduh Data Anggota Jemaat.....	41
Tabel 3.10 Deskripsi <i>Use Case</i> : Lihat Data Anggota Baptis	42
Tabel 3.11 Deskripsi <i>Use Case</i> : Tambah Data Anggota Baptis	42
Tabel 3.12 Deskripsi <i>Use Case</i> : Lihat Detail Data Anggota Baptis	43
Tabel 3.13 Deskripsi <i>Use Case</i> : Ubah Data Anggota Baptis.....	44
Tabel 3.14 Deskripsi <i>Use Case</i> : Hapus Data Anggota Baptis	45
Tabel 3.15 Deskripsi <i>Use Case</i> : Unduh Data Anggota Baptis	46
Tabel 3.16 Deskripsi <i>Use Case</i> : Lihat Data Anggota Sidi.....	47
Tabel 3.17 Deskripsi <i>Use Case</i> : Ubah Data Anggota Sidi.....	49
Tabel 3.18 Deskripsi <i>Use Case</i> : Hapus Data Anggota Sidi	50
Tabel 3.19 Deskripsi <i>Use Case</i> : Unduh Data Anggota Sidi	51
Tabel 3.20 Deskripsi <i>Use Case</i> : Lihat Data Pelayanan Kategorial.....	52
Tabel 3.21 Deskripsi <i>Use Case</i> : Lihat Detail Data Pelayanan Kategorial.....	52
Tabel 3.22 Deskripsi <i>Use Case</i> : Tambah Data Pengurus Pelayanan Kategorial ..	53
Tabel 3.23 Deskripsi <i>Use Case</i> : Ubah Data Pengurus Pelayanan Kategorial	54
Tabel 3.24 Deskripsi <i>Use Case</i> : Hapus Data Pengurus Pelayanan Kategorial	55
Tabel 3.25 Deskripsi <i>Use Case</i> : Unduh Data Pengurus Pelayanan Kategorial	56
Tabel 3.26 Deskripsi <i>Use Case</i> : Lihat Data Sektor Wilayah.....	57
Tabel 3.27 Deskripsi <i>Use Case</i> : Lihat Data Kartu Keluarga	57
Tabel 3.28 Deskripsi <i>Use Case</i> : Tambah Data Kartu Keluarga.....	58
Tabel 3.29 Deskripsi <i>Use Case</i> : Ubah Data Kartu Keluarga	59
Tabel 3.30 Deskripsi <i>Use Case</i> : Hapus Data Kartu Keluarga	60

Tabel 3.31 Deskripsi <i>Use Case</i> : Lihat Detail Data Kartu Keluarga	61
Tabel 3.32 Deskripsi <i>Use Case</i> : Tambah Data Anggota Keluarga.....	61
Tabel 3.33 Deskripsi <i>Use Case</i> : Ubah Data Anggota Keluarga	62
Tabel 3.34 Deskripsi <i>Use Case</i> : Hapus Data Anggota Keluarga.....	63
Tabel 3.35 Deskripsi <i>Use Case</i> : Unduh Data Kartu Keluarga.....	64
Tabel 3.36 Deskripsi <i>Use Case</i> : Lihat <i>Dashboard</i> Anggota.....	65
Tabel 3.37 Deskripsi <i>Use Case</i> : Lihat <i>Dashboard</i> Pelayanan Kategorial	65
Tabel 3.38 Deskripsi <i>Use Case</i> : Lihat <i>Dashboard</i> Sektor Wilayah	66
Tabel 3.39 Deskripsi <i>Use Case</i> : Ubah Profil Pengguna	66
Tabel 3.40 Deskripsi <i>Use Case</i> : Logout SIGPIB	67
Tabel 3.41 Modul Pengujian	109
Tabel 3.42 Rancangan Pengujian Sistem Pada Admin	109
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Pada Admin	197



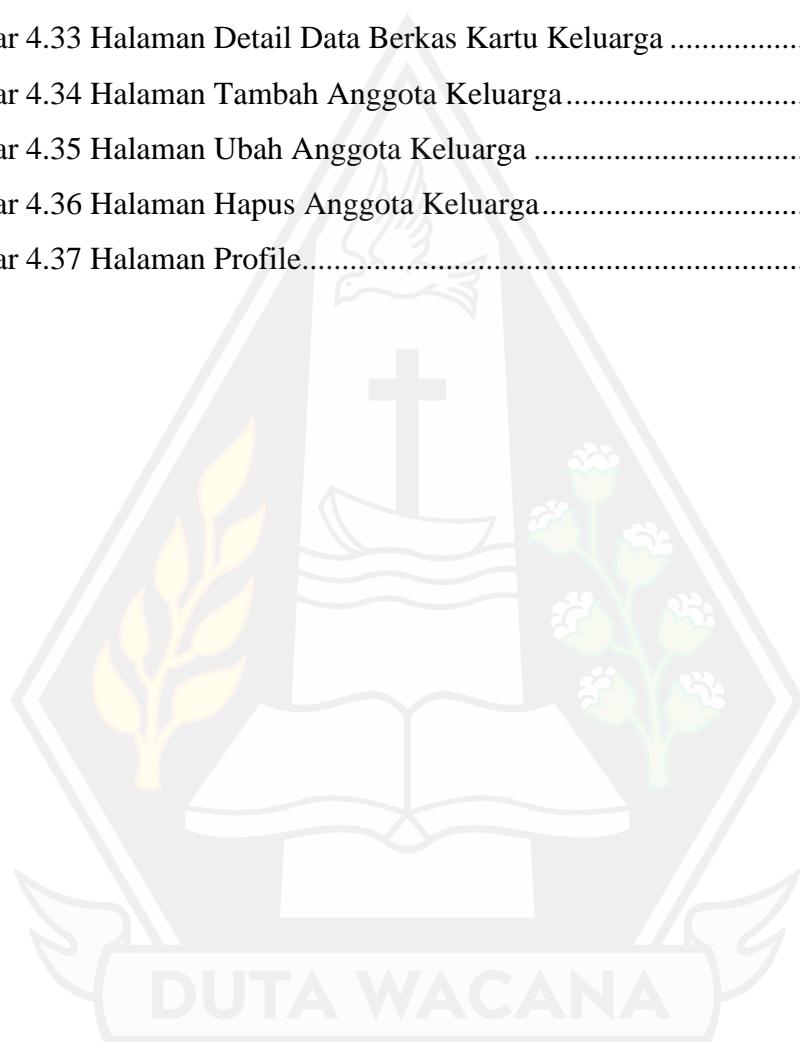
DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Flowchart Login</i>	13
Gambar 3.2 <i>Flowchart Tambah Anggota Jemaat</i>	14
Gambar 3.3 <i>Flowchart Lihat Detail Anggota Jemaat</i>	14
Gambar 3.4 <i>Flowchart Ubah Anggota Jemaat</i>	15
Gambar 3.5 <i>Flowchart Hapus Anggota Jemaat</i>	16
Gambar 3.6 <i>Flowchart Anggota Baptis</i>	17
Gambar 3.7 <i>Flowchart Lihat Detail Anggota Baptis</i>	17
Gambar 3.8 <i>Flowchart Ubah Anggota Baptis</i>	18
Gambar 3.9 <i>Flowchart Hapus Anggota Baptis</i>	19
Gambar 3.10 <i>Flowchart Tambah Anggota Sidi</i>	20
Gambar 3.11 <i>Flowchart Lihat Detail Anggota Sidi</i>	20
Gambar 3.12 <i>Flowchart Ubah Anggota Sidi</i>	21
Gambar 3.13 <i>Flowchart Hapus Anggota Sidi</i>	22
Gambar 3.14 <i>Flowchart Lihat Detail Pelayanan Kategorial</i>	23
Gambar 3.15 <i>Flowchart Tambah Pengurus Pelayanan Kategorial</i>	23
Gambar 3.16 <i>Flowchart Ubah Pengurus Pelayanan Kategorial</i>	24
Gambar 3.17 <i>Flowchart Hapus Pengurus Pelayanan Kategorial</i>	25
Gambar 3.18 <i>Flowchart Sektor Wilayah</i>	26
Gambar 3.19 <i>Flowchart Tambah Kartu Keluarga</i>	26
Gambar 3.20 <i>Flowchart Ubah Kartu Keluarga</i>	27
Gambar 3.21 <i>Flowchart Hapus Kartu Keluarga</i>	28
Gambar 3.22 <i>Flowchart Lihat Detail Kartu Keluarga</i>	29
Gambar 3.23 <i>Flowchart Tambah Anggota Keluarga</i>	29
Gambar 3.24 <i>Flowchart Ubah Anggota Keluarga</i>	30
Gambar 3.25 <i>Flowchart Hapus Anggota Keluarga</i>	31
Gambar 3.26 <i>Flowchart Lihat Dashboard Anggota</i>	32
Gambar 3.27 <i>Flowchart Lihat Dashboard Pelayanan Kategorial</i>	32
Gambar 3.28 <i>Flowchart Lihat Dashboard Sektor Wilayah</i>	33
Gambar 3.29 Rancangan <i>Use Case Diagram</i>	34
Gambar 3.30 <i>Context Diagram</i>	68

Gambar 3.31 DFD Level 1.....	70
Gambar 3.32 <i>Entity Relationship Diagram</i>	71
Gambar 3.33 Rancangan Halaman Login	72
Gambar 3.34 Rancangan Halaman <i>Dashboard Anggota</i>	73
Gambar 3.35 Rancangan Halaman Detail <i>Dashboard Anggota</i>	74
Gambar 3.36 Rancangan Halaman Detail <i>Dashboard PelKat</i>	75
Gambar 3.37 Rancangan Halaman Detail <i>Dashboard Sekwil</i>	76
Gambar 3.38 Rancangan Halaman Utama Anggota Jemaat	77
Gambar 3.39 Rancangan Halaman Tambah Anggota Jemaat.....	78
Gambar 3.40 Rancangan Halaman Ubah Anggota Jemaat	79
Gambar 3.41 Rancangan Halaman Detail Data Pribadi Anggota Jemaat.....	80
Gambar 3.42 Rancangan Halaman Detail Data Berkas Anggota Jemaat	81
Gambar 3.43 Rancangan Halaman Hapus Anggota Jemaat.....	82
Gambar 3.44 Rancangan Halaman Utama Anggota Baptis	83
Gambar 3.45 Rancangan Halaman Tambah Anggota Baptis.....	84
Gambar 3.46 Rancangan Halaman Ubah Anggota Baptis	85
Gambar 3.47 Rancangan Halaman Detail Anggota Baptis	86
Gambar 3.48 Rancangan Halaman Hapus Anggota Baptis	87
Gambar 3.49 Rancangan Halaman Utama Anggota Sidi.....	88
Gambar 3.50 Rancangan Halaman Tambah Anggota Sidi	89
Gambar 3.51 Rancangan Halaman Ubah Anggota Sidi	90
Gambar 3.52 Rancangan Halaman Detail Anggota Sidi.....	91
Gambar 3.53 Rancangan Halaman Hapus Anggota Sidi	92
Gambar 3.54 Rancangan Halaman Utama PelKat	93
Gambar 3.55 Rancangan Halaman Detail PelKat	94
Gambar 3.56 Rancangan Halaman Tambah Pengurus PelKat.....	95
Gambar 3.57 Rancangan Halaman Ubah Pengurus PelKat	96
Gambar 3.58 Rancangan Halaman Hapus Pengurus PelKat.....	97
Gambar 3.59 Rancangan Halaman Sektor Wilayah.....	98
Gambar 3.60 Rancangan Halaman Utama Kartu Keluarga	99
Gambar 3.61 Rancangan Halaman Tambah Kartu Keluarga.....	100
Gambar 3.62 Rancangan Halaman Ubah Kartu Keluarga	101

Gambar 3.63 Rancangan Halaman Hapus Kartu Keluarga.....	102
Gambar 3.64 Rancangan Halaman Detail Data Keluarga.....	103
Gambar 3.65 Rancangan Halaman Detail Data Berkas Keluarga.....	104
Gambar 3.66 Rancangan Halaman Tambah Anggota Keluarga	105
Gambar 3.67 Rancangan Halaman Ubah Anggota Keluarga.....	106
Gambar 3.68 Rancangan Halaman Hapus Anggota Keluarga	107
Gambar 3.69 Rancangan Halaman Profile.....	108
Gambar 4.1 Halaman Login.....	126
Gambar 4.2 Halaman <i>Dashboard</i>	128
Gambar 4.3 Halaman Detail <i>Dashboard</i> Anggota.....	130
Gambar 4.4 Halaman Detail <i>Dashboard</i> PelKat.....	135
Gambar 4.5 Halaman Detail <i>Dashboard</i> SekWil.....	138
Gambar 4.6 Halaman Utama Anggota Jemaat.....	140
Gambar 4.7 Halaman Tambah Anggota Jemaat	141
Gambar 4.8 Halaman Ubah Anggota Jemaat.....	148
Gambar 4.9 Halaman Detail Data Pribadi Anggota Jemaat.....	155
Gambar 4.10 Halaman Detail Data Berkas Anggota Jemaat	156
Gambar 4.11 Halaman Hapus Anggota Jemaat	157
Gambar 4.12 Halaman Utama Anggota Jemaat Baptis.....	159
Gambar 4.13 Halaman Tambah Anggota Jemaat Baptis	159
Gambar 4.14 Halaman Ubah Anggota Jemaat Baptis.....	162
Gambar 4.15 Halaman Detail Anggota Jemaat Baptis.....	164
Gambar 4.16 Halaman Hapus Anggota Jemaat Baptis	165
Gambar 4.17 Halaman Utama Anggota Jemaat Sidi	166
Gambar 4.18 Halaman Tambah Anggota Jemaat Sidi	167
Gambar 4.19 Halaman Ubah Anggota Jemaat Sidi	168
Gambar 4.20 Halaman Detail Anggota Jemaat Sidi	171
Gambar 4.21 Halaman Hapus Anggota Jemaat Sidi	172
Gambar 4.22 Halaman Utama PelKat	173
Gambar 4.23 Halaman Detail PelKat	174
Gambar 4.24 Halaman Tambah Pengurus PelKat.....	175
Gambar 4.25 Halaman Ubah Pengurus PelKat	177

Gambar 4.26 Halaman Hapus Pengurus PelKat	179
Gambar 4.27 Halaman Utama Sektor Wilayah.....	180
Gambar 4.28 Halaman Utama Kartu Keluarga	181
Gambar 4.29 Halaman Tambah Kartu Keluarga.....	182
Gambar 4.30 Halaman Ubah Kartu Keluarga	184
Gambar 4.31 Halaman Hapus Kartu Keluarga	186
Gambar 4.32 Halaman Detail Data Kartu Keluarga	187
Gambar 4.33 Halaman Detail Data Berkas Kartu Keluarga	188
Gambar 4.34 Halaman Tambah Anggota Keluarga.....	189
Gambar 4.35 Halaman Ubah Anggota Keluarga	191
Gambar 4.36 Halaman Hapus Anggota Keluarga.....	193
Gambar 4.37 Halaman Profile.....	194



DAFTAR KODE PROGRAM

Kode Program 4.1 Koneksi <i>Database</i>	125
Kode Program 4.2 Login.....	127
Kode Program 4.3 <i>Dashboard</i>	128
Kode Program 4.4 Detail <i>Dashboard</i> Anggota.....	131
Kode Program 4.5 Detail <i>Dashboard</i> PelKat.....	137
Kode Program 4.6 Detail <i>Dashboard</i> SekWil.....	139
Kode Program 4.7 Tambah Anggota Jemaat	142
Kode Program 4.8 Ubah Anggota Jemaat.....	154
Kode Program 4.9 Hapus Anggota Jemaat	158
Kode Program 4.10 Tambah Anggota Jemaat Baptis	161
Kode Program 4.11 Ubah Anggota Jemaat Baptis	163
Kode Program 4.12 Hapus Anggota Jemaat Baptis	165
Kode Program 4.13 Tambah Anggota Jemaat Sidi	168
Kode Program 4.14 Ubah Anggota Jemaat Sidi	170
Kode Program 4.15 Hapus Anggota Jemaat Sidi.....	172
Kode Program 4.16 Tambah Pengurus PelKat	176
Kode Program 4.17 Ubah Pengurus PelKat.....	178
Kode Program 4.18 Hapus Pengurus PelKat	179
Kode Program 4.19 Tambah Kartu Keluarga	183
Kode Program 4.20 Ubah Kartu Keluarga.....	185
Kode Program 4.21 Hapus Kartu Keluarga	186
Kode Program 4.22 Tambah Anggota Keluarga.....	190
Kode Program 4.23 Ubah Anggota Keluarga	192
Kode Program 4.24 Hapus Anggota Keluarga.....	193
Kode Program 4.25 Ubah Profile Pengguna.....	197

ABSTRAK

Gereja GPIB Maranatha Tanjung Selor merupakan salah satu tempat beribadah umat kristiani di Kota Tanjung Selor. Dalam proses pengelolaan data gereja masih bersifat konvensional dengan menggunakan formulir untuk pendaftaran sebagai jemaat serta masih menggunakan pembukuan manual dan belum terkomputerisasi. Hal ini dapat menyebabkan risiko kerusakan dan kehilangan data serta kesulitan dalam menemukan data gereja jika sewaktu-waktu dibutuhkan dengan cepat. Maka dari itu, dibuatlah sebuah sistem informasi dan *dashboard* profil jemaat yang dapat membantu administrasi gereja dalam mengelola data jemaat dan mendapatkan informasi atau data secara langsung seputar gereja. Penelitian ini menggunakan metode pengujian *black-box testing* pada sistem yang telah dibangun maka dilakukan dengan membuat beberapa skenario pengujian dengan menguji setiap fungsionalitas yang ada pada sistem.

Berdasarkan hasil penelitian, sistem yang telah dibangun mampu mengelola data jemaat dan menampilkan *dashboard* sesuai kebutuhan gereja GPIB Maranatha Tanjung selor dan diperoleh hasil pengujian menggunakan metode *black-box testing* menyatakan bahwa fitur-fitur yang ada pada sistem yang sudah dibuat 100% bekerja sesuai dengan rancangan yang diharapkan.

Kata kunci : GPIB, *Dashboard* Profil Jemaat, Pengujian *Black-Box*

ABSTRACT

GPIB Maranatha Church in Tanjung Selor is a place of worship for Christians in the city of Tanjung Selor. The church's data management process is still conventional, using forms for congregation registration and manual bookkeeping, which are not computerized. This can lead to the risk of data damage and loss, as well as difficulties in finding church data quickly when needed. Therefore, an information system and congregation profile dashboard were developed to assist church administration in managing congregation data and providing direct information about the church. This study uses black-box testing to evaluate the system by creating several testing scenarios to test each functionality of the system.

Based on the research results, the developed system is capable of managing congregation data and displaying a dashboard according to the needs of GPIB Maranatha Church in Tanjung Selor. The results of testing using the black-box method indicate that all features in the system work 100% as expected.

Keywords: *GPIB, Congregation Profile Dashboard, Black-Box Testing*

BAB 1

Pendahuluan

1.1.Latar Belakang

Gereja GPIB Maranatha Tanjung Selor merupakan salah satu tempat beribadah umat kristiani di Kota Tanjung Selor. Dalam proses pengelolaan data gereja masih bersifat konvensional dengan menggunakan formulir untuk pendaftaran sebagai jemaat serta masih menggunakan pembukuan manual dan belum terkomputerisasi. Ketika Ketua Majelis Jemaat (KMJ) atau administrasi gereja membutuhkan informasi tentang perkembangan jemaat gereja, belum terdapat informasi tersebut dan tidak tersedia pada saat dibutuhkan. Hal itu disebabkan oleh informasi yang disimpan secara kovensional membutuhkan usaha dan waktu untuk tersusun sebagai laporan.

Dalam rangka untuk mengatasi masalah di atas, maka penulis tertarik untuk membantu pihak gereja membuat sebuah sistem informasi pengelolaan data gereja dan *dashboard* perkembangan jemaat yang dapat membantu administrasi gereja. *Dashboard* salah satu alat populer yang dimanfaatkan oleh perusahaan atau industri maupun organisasi yang digunakan untuk memberikan informasi atau data dengan cepat dengan menampilkan data dalam bentuk diagram maupun grafik sehingga mempermudah pengguna dalam menganalisis data.

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, permasalahan yang akan diselesaikan dalam penyusunan skripsi ini adalah:

Data gereja yang dikelola masih bersifat konvensional sehingga penyimpanan data tersebar di beberapa buku berbeda sehingga data tidak terintegrasi. Hal ini menyebabkan informasi perkembangan jemaat yang dibutuhkan administrasi gereja membutuhkan usaha dan waktu untuk menyusun laporan.

1.3.Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka batasan-batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Sistem ini mengelola data anggota jemaat gereja GPIB Maranatha Tanjung Selor.
- b. Pengguna sistem adalah pengguna yang bertindak sebagai admin yang dikelola oleh pengurus Gereja GPIB Maranatha Tanjung Selor.
- c. Sistem informasi yang dibangun khusus untuk Gereja GPIB Maranatha Tanjung Selor dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *framework* Laravel serta DBMS MySQL.
- d. Sistem yang dibangun tidak dapat mengelola keuangan dari gereja GPIB Maranatha Tanjung Selor.

1.4.Spesifikasi Sistem

Spesifikasi Sistem yang dibangun terbagi dalam 3 hal, yaitu:

1.4.1.Spesifikasi *software* yang digunakan

- a. Windows 10
- b. Xampp
- c. MySQL
- d. *Framework* Laravel
- e. Google Chrome

1.4.2.Spesifikasi *hardware* yang digunakan

- a. Laptop Lenovo ideapad330
- b. Prosessor AMD A9
- c. Memory 8GB DDR4
- d. HDD 1TB
- e. SSD 256GB

1.4.3.Spesifikasi aplikasi yang akan dibangun

- a. Aplikasi mampu untuk menambahkan data, menampilkan data, mengubah data, dan menghapus data dari data jemaat, data batis, data sidi, data pelayanan kategorial, data sektor wilayah, dan data kartu keluarga

- b. Aplikasi mampu menyajikan *dashboard* berdasarkan data yang tercatat dalam sistem.
- c. Aplikasi mampu mencetak laporan berdasarkan data yang tercatat dalam sistem.

1.4.4. Spesifikasi kecerdasan pembangun aplikasi

- a. Kemampuan dalam penggunaan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL.
- b. Kemampuan dalam penggunaan *framework* Laravel.
- c. Kemampuan menggunakan aplikasi pengolahan data dan kata untuk membuat laporan dan mendukung analisis data.

1.4.5. Spesifikasi kecerdasan pengguna aplikasi

- a. Memahami istilah dan penggunaan umum dalam penggunaan aplikasi *web*.
- b. Memahami dan mampu menggunakan *browser*.
- c. Memahami dan mampu menggunakan jaringan internet dan komputer.

1.5. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan penelitian yang hendak dicapai dalam skripsi ini adalah:

- a. Membuat sistem informasi pada Gereja GPIB Maranatha Tanjung Selor dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL.
- b. Menganalisis tampilan pada sistem informasi Gereja GPIB Maranatha Tanjung Selor dengan alat pengujian menggunakan metode *Black-Box* berdasarkan sudut pandang pengguna.
- c. Mempermudah efektifitas kinerja pengurus Gereja GPIB Maranatha Tanjung Selor dalam menyimpan, mengelola data jemaat, data baptis, data sidi, data pelayanan kategorial, data sektor wilayah dan data kartu keluarga gereja serta mencari data tidak membutuhkan waktu yang lama.

1.6. Metodologi Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini berikut adalah langkah-langkah dalam mengerjakan penelitian:

- a. Data secara keseluruhan berasal dari Gereja GPIB Maranatha Tanjung Selor.
- b. Penentuan sampel dan teknik pengumpulan data dengan melakukan wawancara dan observasi lapangan dengan narasumber.
- c. Data yang didapat kemudian dianalisis untuk digunakan sebagai pembangunan aplikasi.
- d. Pembuatan aplikasi dimulai setelah rancangan antarmuka disetujui oleh dosen pembimbing.
- e. Pengujian dan evaluasi aplikasi dilakukan dengan mempersiapkan skenario yang digunakan untuk memastikan bahwa aplikasi yang telah dibangun berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

1.7. Sistematika Penelitian

Penyusunan laporan ini terdiri dalam 5 bab. Pada bab 1 menjelaskan topik penelitian secara garis besar yang kemudian dibagi menjadi beberapa sub-bab seperti latar belakang masalah, rumusan masalah, Batasan masalah, spesifikasi sistem, tujuan dan manfaat penelitian, serta metodologi penelitian yang digunakan dalam membuat sistem *dashboard* profil jemaat yang ada pada GPIB Maranatha Tanjung Selor. Bab 2 berisi mengenai tinjauan Pustaka sebagai bahan referensi dalam membuat aplikasi ini dengan penelitian – penelitian yang serupa beserta teori pendukung lainnya. Selanjutnya di bab 3, peneliti menjelaskan tentang analisis dan perancangan sistem yang akan dibangun, meliputi rancangan sistem dan alur proses bisnis yang dapat membantu dalam penerapan rencana yang akan dijalankan sehingga sesuai dan tepat sasaran. Bab 4, yang menjelaskan spesifikasi sistem atau program sampai dengan proses uji coba sistem kepada pengguna serta kelebihan dan kekurangan sistem. Bab 5, menjelaskan akhir penulisan dalam penyusunan skripsi yang meliputi kesimpulan dari keseluruhan dalam penulisan dan saran yang akan dibangun kedepannya untuk sistem yang telah dibuat.

BAB 5

Penutup

5.1.Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a) Telah berhasil pembuatan *dashboard* profil jemaat berbasis web pada studi kasus Gereja Protestan di Indonesia bagian Barat Maranatha Tanjung Selor. Sistem yang telah dibuat menggunakan *framework* Laravel dan Bahasa pemrograman PHP serta penyimpanan basis data yang digunakan adalah MySQL.
- b) Sistem yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan Gereja Protestan di Indonesia bagian Barat Maranatha Tanjung yang dimana SIGPIB menyediakan fitur untuk admin yang dapat mengelola data jemaat, data baptis, data sidi, data pelayanan kategorial, data sektor wilayah dan data kartu keluarga gereja serta mencari data tidak membutuhkan waktu yang lama.
- c) Sistem yang telah dibuat berhasil menampilkan informasi data jemaat berdasarkan kategori dan meliputi jumlah anggota, data jemaat, data baptis, data sidi, data pelayanan kategorial, data sektor wilayah dan data kartu keluarga gereja dalam bentuk *bar chart*, *line chart* dan *pie chart* menggunakan *library* dari *highcharts*.
- d) Sistem yang telah dirancang dan dibangun berjalan dengan baik dengan tingkat keberhasilan 100% menggunakan pengujian *black-box testing*.

5.2.Saran

Adapun saran untuk penelitian berikutnya adalah pengelolaan data jemaat. Aplikasi SIGPIB mengelola data jemaat secara lengkap sehingga dapat mendukung pelayanan kategorial, pernikahan, sidi. Aplikasi mampu mengelola data sesuai dengan perubahan yang disebabkan karena jemaat meninggal dunia, kelahiran dan perubahan status dalam keluarga.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Ridwan Atmala, S. R. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Surat Menyurat Di Kementerian Agama Kabupaten Kampar. *Jurnal Intra Tech*, 27-38.
- Alessandro, A., & Sepadyati, N. (2019). Perancangan Dashboard SPC Excel Sebagai Alat Analisis Kinerja Mesin Filling Pada PT SMART Tbk. *Jurnal Titra*, 161-166.
- Danang Wahyu Utomo, D. K. (2018). Teknik Pengujian Perangkat Lunak Dalam Evaluasi Sistem Layanan Mandiri Pemantauan Haji Pada Kementerian Agama Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal SIMETRIS*, 731-746.
- Darsono, T. A., & Lamalewa, L. (2018). Sistem Informasi Pengelolahan Data Jemaat Berbasis Web Pada Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh Wilayah Merauke. *Jurnal Teknik Mustek Anim Ha*, 35-47.
- Doni Abdul Fatah, F. A. (2022). Perancangan Antarmuka Pengguna Sistem Informasi Akademik Berbasis Wireframing Wireframing-Based Academic Information System User Interface Design. *Jurnal SimanteC*, 97-106.
- Dwi Remawati, H. W. (2021). Buku Ajar Web JSP Dengan Database Mysql. LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO.
- Fakhrian Fadlia Adiwijaya, D. S. (2021). Sistem Registrasi Surat Perintah Tugas (SPT) Di Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang Dan Pertanahan Provinsi Kepulauan Riau. *KOMPUTA : Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika*, 70-77.
- Febrianta Surya Nugraha, F. H. (2017). Perancangan Antarmuka Sistem Pakar Penyakit Padi Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah SISFOTENIKA*, 143-154.
- Hawariy Amiinul Ummah, I. S. (2019). Perancangan Sistem Informasi Rental & Inventaris Alat Multimedia Berbasis Web Menggunakan Metode Customer Relationship Management. *Jurnal REKAVASI*, 15-24.

- Hery, Nathanael, J., & Widjaja, A. E. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Gereja Berbasis Web Untuk Mendukung Kegiatan Jemaat Gereja Kristen XYZ. *Information System Development*, 25-33.
- Ilham Budiman, S. S. (2021). Analisis Pengendalian Mutu Di Bidang Industri Makanan (Studi Kasus: Umkm Mochi Kaswari Lampion Kota Sukabumi). *JURNAL INOVASI PENELITIAN*, 2185-2190.
- Meiliana. (2018, December 6). Siklus Pengujian Perangkat Lunak. Retrieved from Binus University: <https://socs.binus.ac.id>
- Mulyawan, R. (2023, May 26). Memahami Pengertian Dashboard: Apa itu Dasbor? Tujuan dan Fungsi, Manfaat, Jenis, Macam, Contoh serta Kenapa itu Penting! Retrieved from Rifqi Mulyawan: <https://rifqimulyawan.com/blog/pengertian-dashboard/>
- Panatagama, A. (2023, February 27). Laravel Adalah: Manfaat, Fitur, Tools hingga Keunggulannya Di Sini. Retrieved from Terralogiq: <https://terralogiq.com/laravel-adalah/>
- Richard. (2023, January 31). *What is MySQL: MySQL Explained For Beginners*. Retrieved from Hostinger: <https://www.hostinger.com>
- Sagala, D. C., Sadikin, A., & Irawan, B. (2018). Perancangan Sistem Pengelolahan Data Jemaat Berbasis Web pada Gereja GKPI Kota Jambi. *JURNAL V-TECH (VISION TECHNOLOGY)*, 14-24.
- T. Bayu Kurniawan, S. (2020). Perancangan Sistem Aplikasi Pemesanan Makanan Dan Minuman Pada Cafetaria No Caffe Di Tanjung Balai Karimun Menggunakan Bahasa Pemograman Php Dan Mysql. *Jurnal TIKAR*, 192-206.
- Winda Willina Sihombing, H. A. (2019). Perancangan Dashboard Untuk Monitoring Dan Evaluasi (Studi Kasus : FILKOM UB). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 434-441.

Yasin. (2019, June 28). Laravel Framework: Pengertian, Keunggulan & Tips untuk Pemula. Retrieved from Niagahoster:
<https://www.niagahoster.co.id/blog/laravel-adalah/>

