

PEMBANGUNAN *WEBSITE* SISTEM INFORMASI GEREJA

Tugas Akhir

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Derajat
Sarjana Komputer**



Dibuat Oleh :

YOSEFIN UTAMI YOLANDA BOSCO 210711202

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PEMBANGUNAN WEBSITE SISTEM INFORMASI GEREJA

yang disusun oleh

Yosefin Utami Yolanda Bosco

210711202

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 25 Agustus 2025

Dosen Pembimbing 1	: Th. Devi Indriasari, S.T.,M.Sc., Ph.D.	Keterangan
Dosen Pembimbing 2	: Vinindita Citrayasa, S.Pd., M.Hum	Telah Menyetujui
Tim Penguji		Telah Menyetujui
Penguji 1	: Th. Devi Indriasari, S.T.,M.Sc., Ph.D.	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Eddy Julianto, S.T.,M.T.	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Wilfridus Bambang Triadi H, ST., M.Cs	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 25 Agustus 2025

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

PERNYATAAN PERSETUJUAN DARI INSTANSI ASAL PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap Pembimbing : Rm. Basilius Edy Wiyanto,Pr
Jabatan : Ketua/ Romo Paroki
Departemen : Gereja Katolik Santa Perawan Maria Bunda Kristus
Wedi

Menyatakan dengan ini:

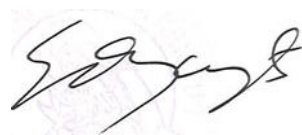
Nama Lengkap : Yosefin Utami Yolanda Bosco
NPM : 210711202
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Pembangunan *Website* Sistem Informasi
Gereja

1. Penelitian telah selesai dilaksanakan pada perusahaan.
2. Perusahaan telah melakukan sidang internal berupa kelayakan penelitian ini dan akan mencantumkan lembar penilaian secara tertutup kepada pihak universitas sebagai bagian dari nilai akhir mahasiswa.
3. Memberikan kepada Instansi Penelitian dan Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Klaten, 11 Agustus 2025

Yang menyatakan,



Rm. Basilius Edy Wiyanto, Pr

Ketua/Romo Paroki

HALAMAN PERSEMBAHAN

For, *“Every soul who has shared their light, love, and laughter”*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunias-Nya penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir “Pembangunan *Website* Sistem Informasi Gereja” ini dengan baik.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana komputer dari Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industr di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis bahwa dalam pembatan tugas akhir ini penulis telah mendapat bantuan, bimbingan dan dorongan dari banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu membimbing dalam iman-Nya, memberikan berkat-Nya, dan menyertai penulis selalu.
2. Bapak Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T. IPU, selaku Dekan Fakultas Teknologi Insdutri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Ibu Th. Devi Indriasari, S.T.,M.Sc., Ph.D., selaku dosen pembimbing I yang telash membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tigas akhir ini.
4. Ibu Vinindita Citrayasa, S.Pd., M.Hum., selaku dosen pembimbing II yang telash membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tigas akhir ini.
5. Bapak Leonard Brahmandika, S.Fil., M.Fil., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang ikut serta dalam memberikan ilmu pada saat proses belajar berlangsung.
6. Eyang Kakung, Eyang Putri, Papa, dan Mama yang sudah berkontribusi dalam finansial dan juga semangat dan doa sehingga penulis bisa menyelesaikan tugas akhir dengan baik.
7. Adik tercinta satu-satunya Vincensius Jeremy Dwi Satrio, yang selalu memberikan dukungan dan semangat agar penulis termotivasi dalam mengerjakan tugas akhir.

8. Orang-orang terkasih di dalam hidup saya Rindang Charitas Sari, Stefani Puspa Mawarni, Natalia Oktaviani Herindra Putri, Veronika Intan Setyo Ari Dewi, Natasya Irwanto, Ni Made Desti Dwi Aditya, yang telah membantu dan mendukung penulis di dalam proses perkuliahan sampai saat ini.

9. *Last but not least, I want to thank myself, for believing in who I am, for pushing through the hard days, for doing the work when no one was watching, and for never giving up. I'm proud of the strength I found in me.*

Demikian laporan tugas akhir ini dibuat, dan penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 6 Juli 2025



Yosefin Utami Yolanda Bosco

210711202

DAFTAR ISI

PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI BERBASIS <i>WEBSITE</i> GEREJA KATOLIK SANTA PERAWAN MARIA BUNDA KRISTUS WEDI	i
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN PERSETUJUAN DARI INSTANSI ASAL PENELITIAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
INTISARI.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Batasan Penelitian	3
D. Tujuan Penelitian.....	3
E. Metode Penelitian.....	3
F. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
BAB III LANDASAN TEORI.....	12
A. Sistem Informasi	12
B. Gereja	12
C. <i>Website</i>	13
D. React JS.....	13
E. Laravel.....	14
F. MySQL.....	14
G. Waterfall	14
H. <i>Black Box Testing</i>	15
I. <i>System Usability Scale (SUS)</i>	16
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	19
A. Analisis Sistem.....	19

B. Lingkup Masalah.....	21
C. Perspektif Produk.....	22
D. Fungsi Produk	23
E. Kebutuhan Antarmuka	40
F. Perancangan	45
1. Perancangan Data	45
2. Perancangan Arsitektur.....	48
3. Perancangan Antarmuka.....	52
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	72
A. Implementasi Sistem Implementasi Antarmuka	72
B. Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak	118
C. Hasil Pengujian Terhadap Pengguna.....	123
D. Analisis Kekurangan dan Kelebihan Sistem	142
BAB VI PENUTUP	144
A. Kesimpulan	144
B. Saran.....	144
DAFTAR PUSTAKA	146

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Struktur Organisasi Gereja Santa Perawan Maria Bunda Kristus Wedi	20
Gambar 4.2 Usecase Diagram Sistem Informasi Gereja Santa Perawan Maria Bunda Kristus.....	25
Gambar 4.3 Entity Relationship Diagram Sistem Informasi Gereja Santa Perawan Maria Bunda Kristus Wedi.....	46
Gambar 4.4 Overview Sistem	48
Gambar 4.5 Arsitektur Perangkat Lunak.....	50
Gambar 4.6 Class Diagram	51
Gambar 4.7 Perancangan Antarmuka Halaman Login.....	52
Gambar 4.8 Perancangan Antarmuka Halaman Home	53
Gambar 4.9 Perancangan Antarmuka Halaman Blog	54
Gambar 4.10 Perancangan Antarmuka Halaman Acara	54
Gambar 4.11 Perancangan Antarmuka Halaman Struktur	55
Gambar 4.12 Perancangan Antarmuka Halaman Dashboard.....	56
Gambar 4.13 Perancangan Antarmuka Kelola Data Lingkungan	56
Gambar 4.14 Perancangan Antarmuka Form Tambah Lingkungan	57
Gambar 4.15 Perancangan Antarmuka Kelola Data Umat.....	57
Gambar 4.16 Perancangan Antarmuka Form Tambah Umat	58
Gambar 4.17 Perancangan Antarmuka Kelola Data Baptis	58
Gambar 4.18 Perancangan Antarmuka Form Tambah Baptis	59
Gambar 4.19 Perancangan Antarmuka Persetujuan Baptis.....	59
Gambar 4.20 Perancangan Antarmuka Upload File Baptis	60
Gambar 4.21 Perancangan Antarmuka Kelola Data Komuni	60
Gambar 4.22 Perancangan Antarmuka Form Tambah Komuni	61
Gambar 4.23 Perancangan Antarmuka Persetujuan Komuni	61
Gambar 4.24 Perancangan Antarmuka Upload File Komuni.....	62
Gambar 4.25 Perancangan Antarmuka Kelola Data Krisma.....	62
Gambar 4.26 Perancangan Antarmuka Form Tambah Krisma	63
Gambar 4.27 Perancangan Antarmuka Persetujuan Krisma	63

Gambar 4.28 Perancangan Antarmuka Upload File Krisma.....	64
Gambar 4.29 Perancangan Antarmuka Kelola Data Pernikahan	64
Gambar 4.30 Perancangan Antarmuka Form Tambah Pernikahan	65
Gambar 4.31 Perancangan Antarmuka Persetujuan Pernikahan	65
Gambar 4.32 Perancangan Antarmuka Upload File Pernikahan.....	66
Gambar 4.33 Perancangan Antarmuka Kelola Data Blog.....	66
Gambar 4.34 Perancangan Antarmuka Form Tambah Blog	67
Gambar 4.35 Perancangan Antarmuka Edit Blog	67
Gambar 4.36 Perancangan Antarmuka Edit Informasi Contact	68
Gambar 4.37 Perancangan Antarmuka Edit Informasi Gereja.....	68
Gambar 4.38 Perancangan Antarmuka Data Sakramen Umat	69
Gambar 4.39 Perancangan Antarmuka Detail Baptis.....	69
Gambar 4.40 Perancangan Antarmuka Detail Komuni.....	70
Gambar 4. 41 Perancangan Antarmuka Detail Krisma	70
Gambar 4.42 Perancangan Antarmuka Detail Pernikahan.....	70
Gambar 4.43 Perancangan Antarmuka Profil Umat.....	71
Gambar 5.1 Implementasi Antarmuka Halaman Login	72
Gambar 5.2 Potongan Kode Login.....	73
Gambar 5.3 Implemnetasi Antarmuka Logout.....	74
Gambar 5.4 Potongan Kode Logout.....	75
Gambar 5.5 Implementasi Antarmuka Halaman Home	76
Gambar 5.6 Implementasi Antarmuka Halaman Blog	77
Gambar 5.7 Implementasi Antarmuka Halaman Acara.....	78
Gambar 5.8 Implementasi Antarmuka Halaman Struktur.....	79
Gambar 5.9 Implementasi Antarmuka Halaman Dashboard.....	80
Gambar 5.10 Implementasi Antarmuka Kelola Data Lingkungan.....	81
Gambar 5.11 Implementasi Antarmuka Form Tambah Lingkungan.....	82
Gambar 5.12 Potongan Kode Tambah Lingkungan	82
Gambar 5.13 Implementasi Antarmuka Kelola Data Umat	83
Gambar 5.14 Implementasi Antarmuka Form Tambah Umat	84
Gambar 5.15 Potongan Kode Tambah Umat	85

Gambar 5.16 Potongan Kode Generate Passoword	85
Gambar 5.17 Potongan Kode Opsi Status Pernikahan.....	85
Gambar 5.18 Implementasi Antarmuka Kelola Baptis	86
Gambar 5.19 Implementasi Antarmuka Form Tambah Baptis.....	87
Gambar 5.20 Potongan Kode Tambah Baptis	88
Gambar 5.21 Implementasi Antarmuka Persetujuan Baptis	88
Gambar 5.22 Potongan Kode Status Baptis	89
Gambar 5.23 Implementasi Antarmuka Upload File Baptis	90
Gambar 5.24 Potongan Kode Upload File Baptis.....	90
Gambar 5.25 Implementasi Antarmuka Kelola Komuni.....	91
Gambar 5.26 Implementasi Antarmuka Form Tambah Komuni.....	92
Gambar 5.27 Potongan Kode Tambah Komuni	92
Gambar 5.28 Implementasi Antarmuka Persetujuan Komuni.....	93
Gambar 5.29 Potongan Kode Status Komuni	94
Gambar 5.30 Implementasi Antarmuka Upload File Komuni	94
Gambar 5.31 Potongan Kode Upload File Komuni	95
Gambar 5.32 Implementasi Antarmuka Kelola Krisma.....	95
Gambar 5.33 Implementasi Antarmuka Form Tambah Krisma	96
Gambar 5.34 Potongan Kode Tambah Krisma.....	97
Gambar 5.35 Implementasi Antarmuka Persetujuan Krisma.....	97
Gambar 5. 36 Potongan Kode Status Krisma	98
Gambar 5.37 Implementasi Antarmuka Upload File Krisma.....	98
Gambar 5.38 Potongan Kode Upload File Krisma	99
Gambar 5.39 Implementasi Antarmuka Kelola Pernikahan.....	100
Gambar 5.40 Implementasi Antarmuka Form Tambah Pernikahan.....	101
Gambar 5.41 Potongan Kode Tambah Pernikahan	101
Gambar 5.42 Implementasi Antarmuka Persetujuan Pernikahan.....	102
Gambar 5.43 Potongan Kode Status Pernikahan	103
Gambar 5.44 Implementasi Antarmuka Upload File Pernikahan	103
Gambar 5.45 Potongan Kode Upload File Pernikahan	104
Gambar 5.46 Implementasi Antarmuka Kelola Data Blog	104

Gambar 5.47 Implementasi Antarmuka Form Tambah Blog	105
Gambar 5.48 Potongan Kode Tambah Blog.....	106
Gambar 5.49 Potongan Kode Upload File Blog	106
Gambar 5.50 Implementasi Antarmuka Edit Blog.....	107
Gambar 5.51 Potongan Kode Edit Blog.....	107
Gambar 5.52 Potongan Kode Hapus Gambar	108
Gambar 5.53 Implementasi Antarmuka Edit Info Contact.....	108
Gambar 5.54 Potongan Kode Data Contact	109
Gambar 5.55 Potongan Kode Form Contact.....	109
Gambar 5.56 Implementasi Antarmuka Edit Info Gereja	110
Gambar 5.57 Potongan Kode Info Gereja.....	111
Gambar 5.58 Potongan Kode Edit Info Gereja	111
Gambar 5.59 Implementasi Antarmuka Data Sakramen Umat.....	112
Gambar 5.60 Implementasi Antarmuka Detail Baptis	113
Gambar 5.61 Implementasi Antarmuka Detail Komuni	114
Gambar 5.62 Implementasi Antarmuka Detail Krisma.....	115
Gambar 5.63 Implementasi Antarmuka Detail Pernikahan.....	116
Gambar 5.64 Implementasi Antarmuka Profil Umat	117
Gambar 5.65 Potongan Kode Pofil Umat	117
Gambar 5.66 Grafik Pertanyaan Pertama Terhadap Umat.....	124
Gambar 5.67 Grafik Pertanyaan Kedua Terhadap Umat.....	125
Gambar 5.68 Grafik Pertanyaan Ketiga Terhadap Umat	125
Gambar 5.69 Grafik Pertanyaan Keempat Terhadap Umat.....	126
Gambar 5.70 Grafik Pertanyaan Kelima Terhadap Umat	126
Gambar 5.71 Grafik Pertanyaan Pertama Terhadap Pengunjung.....	128
Gambar 5.72 Grafik Pertanyaan Kedua Terhadap Pengunjung	128
Gambar 5.73 Grafik Pertanyaan Ketiga Terhadap Pengunjung	129
Gambar 5.74 Grafik Pertanyaan Keempat Terhadap Pengunjung	129
Gambar 5.75 Grafik Pertanyaan Kelima Terhadap Pengunjung.....	130
Gambar 5.76 Grafik Pertanyaan Pertama Terhadap Admin Lingkungan.....	131
Gambar 5.77 Grafik Pertanyaan Kedua Terhadap Admin Lingkungan	132

Gambar 5.78 Grafik Pertanyaan Ketiga Terhadap Admin Lingkungan	132
Gambar 5.79 Grafik Pertanyaan Keempat Terhadap Admin Lingkungan	133
Gambar 5.80 Grafik Pertanyaan Kelima Terhadap Admin Lingkungan	133
Gambar 5.81 Grafik Pertanyaan Pertama Terhadap Admin Sakramen	135
Gambar 5.82 Grafik Pertanyaan Kedua Terhadap Admin Sakramen	135
Gambar 5.83 Grafik Pertanyaan Ketiga Terhadap Admin Sakramen	136
Gambar 5.84 Grafik Pertanyaan Keempat Terhadap Admin Sakramen	136
Gambar 5.85 Grafik Pertanyaan Kelima Terhadap Admin Sakramen	137
Gambar 5.86 Grafik Pertanyaan Pertama Terhadap Admin Paroki	138
Gambar 5.87 Grafik Pertanyaan Kedua Terhadap Admin Paroki	139
Gambar 5.88 Grafik Pertanyaan Ketiga Terhadap Admin Paroki	139
Gambar 5.89 Grafik Pertanyaan Keempat Terhadap Admin Paroki	140
Gambar 5.90 Grafik Pertanyaan Kelima Terhadap Admin Paroki	140

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel Perbandingan Penelitian	10
Tabel 4.1 Deskripsi Use Case Login	25
Tabel 4.2 Deskripsi Use Case Mengelola Data Umat	26
Tabel 4.3 Deskripsi Use Case Mengelola Data Lingkungan.....	27
Tabel 4.4 Deskripsi Use Case Mendaftar Baptis.....	27
Tabel 4.5 Deskripsi Use Case Menampilkan Persetujuan Baptis	28
Tabel 4.6 Deskripsi Use Case Mengelola Data Baptis.....	29
Tabel 4.7 Deskripsi Use Case Menampilkan Grafik Baptis.....	30
Tabel 4.8 Deskripsi Use Case Mendaftar Komuni	30
Tabel 4.9 Deskripsi Use Case Mendaftar Komuni	31
Tabel 4.10 Deskripsi Use Case Mengelola Data Komuni.....	32
Tabel 4.11 Deskripsi Use Case Menampilkan Grafik Komuni	33
Tabel 4.12 Deskripsi Use Case Mendaftar Krisma	33
Tabel 4.13 Deskripsi Use Case Menampilkan Persetujuan Krisma	34
Tabel 4.14 Deskripsi Use Case Mengelola Data Krisma	35
Tabel 4.15 Deskripsi Use Case Menampilkan Grafik Krisma	36
Tabel 4.16 Deskripsi Use Case Mendaftar Pernikahan	36
Tabel 4.17 Deskripsi Use Case Menampilkan Persetujuan Pernikahan.....	37
Tabel 4.18 Deskripsi Use Case Mengelola Data Pernikahan	38
Tabel 4.19 Deskripsi Use Case Menampilkan Grafik Pernikahan	39
Tabel 4.20 Deskripsi Use Case Melihat Berita Gereja.....	39
Tabel 4.21 Deskripsi Use Case Mengedit Informasi Gereja	40
Tabel 4.22 Antarmuka Pengguna	41
Tabel 4.23 Antarmuka Perangkat Lunak	44
Tabel 5. 1 Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak	118
Tabel 5. 3 Kode Skala Likert.....	123
Tabel 5. 4 Hasil Pengujian Terhadap Umat.....	124
Tabel 5.5 Hasil Pengujian Terhadap Pengunjung.....	127
Tabel 5.6 Hasil Pengujian Terhadap Admin Lingkungan	130
Tabel 5.7 Hasil Pengujian Terhadap Admin Sakramen.....	134

Tabel 5.8 Hasil Pengujian Terhadap Admin Paroki	137
Tabel 5.9 Hasil Pengujian SUS	141
Tabel 5.10 Hasil Penilaian SUS	142

INTISARI

PEMBANGUNAN *WEBSITE* SISTEM INFORMASI GEREJA

Intisari

Yosefin Utami Yolanda Bosco

210711202

Perkembangan teknologi informasi mendorong Gereja Katolik Santa Perawan Maria Bunda Kristus Wedi untuk bertransformasi digital demi meningkatkan efisiensi komunikasi dan pelayanan umat. Saat ini, pengelolaan data umat masih dilakukan secara manual oleh pengurus lingkungan, yang memakan waktu dan rawan kesalahan. Ketiadaan sistem informasi berbasis *website* menjadi kendala utama dalam penyampaian informasi yang cepat serta pendataan umat yang akurat dan terpusat.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan Pembangunan *website* sistem informasi dengan metode waterfall, agar pengelolaan data umat dan pelayanan pastoral dapat dilakukan secara lebih efisien, terstruktur, dan sesuai dengan kebutuhan gereja di era digital.

Penelitian ini menghasilkan sistem informasi berbasis *website* untuk Gereja Katolik Santa Perawan Maria Bunda Kristus Wedi guna mempermudah pengelolaan data umat dan penyampaian informasi. Dikembangkan dengan metode waterfall, sistem ini mencakup fitur pendaftaran sakramen, manajemen umat, dan kegiatan. Hasilnya, sistem meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kecepatan distribusi informasi secara real-time.

Kata Kunci: sistem informasi, *website*, laravel, react.js, gereja, waterfall.

Dosen Pembimbing I : Th. Devi Indriasari, S.T.,M.Sc., Ph.D.

Dosen Pembimbing II : Vinindita Citrayasa, S.Pd., M.Hum.

Jadwal Sidang Tugas Akhir :