

**PENGEMBANGAN SISTEM PENGELOLAAN LAYANAN WISMA SYANTIKARA
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPING**

Tugas Akhir

Diajukan untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat

Sarjana Sistem Informasi



Fransiskus Asisi Arnold Eron

NPM: 211711359

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2025

LEMBAR PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PENGEMBANGAN SISTEM PENGELOLAAN LAYANAN WISMA SYANTIKARA BERBASIS WEB
MENGUNAKAN METODE PROTOTYPING

yang disusun oleh

Fransiskus Asisi Arnold Eron

211711359

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 25 Juli 2025

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Emanuel Ristian Handoyo, S.T., M.Eng.	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Hendro Gunawan, S.Si., M.T.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Emanuel Ristian Handoyo, S.T., M.Eng.	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Putri Nastiti, S.Kom., M.Eng.	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Generosa Lukhayu Pritalia, S.T., M.Eng.	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 25 Juli 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

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Fransiskus Asisi Arnold Eron
NPM : 211711359
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Pengembangan Sistem Pengelolaan Layanan Wisma
Syantikara Berbasis Web Menggunakan Metode Prototyping

Menyatakan dengan ini:

1. Skripsi ini adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya orang lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta, berupa Hak Bebas Royalti non eksklusif (*Non-Exclusive-Royalty-Free Right*) atas Penelitian ini, dan berhak menyimpan, mengelola dalam pangkalan data, mendistribusikan, serta menampilkan untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum yang mengikuti atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan skripsi ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 10 Juli 2022

Yang menyatakan,



Fransiskus Asisi Arnold Eron

211711359

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN

DARI INSTANSI ASAL PENELITIAN

(Jika penelitian membutuhkan akses data organisasi eksternal)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap Pembimbing : Joice Situmorang
Jabatan : Koordinator RPCB Syantikara
Departemen : RPCB

Menyatakan dengan ini:

Nama Lengkap : Fransiskus Asisi Arnold Eron
NPM : 211711359
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi Industri
Judul Penelitian : Pengembangan Sistem Pengelolaan Layanan Wisma Syantikara Berbasis Web Menggunakan Metode Prototyping

1. Penelitian telah selesai dilaksanakan pada perusahaan, dan telah diaplikasikan pada sistem terkait.
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 perusahaan berupa Hak Bebas Royalti non eksklusif (*Non-Exclusive-Royalty-Free Right*) atas Penelitian ini, dan berhak menyimpan, mengelola dalam pangkalan data, tanpa perlu meminta izin selama tetap mencantumkan nama penulis.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 22 Juli 2025

Yang menyatakan,



Joice Situmorang
Koordinator RPCB Syantikara

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat, kasih, dan penyertaan-Nya yang senantiasa melimpah selama proses penyusunan skripsi ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Sistem Pengelolaan Layanan Wisma Syantikara Berbasis Web Menggunakan Metode Prototyping” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Skripsi ini tidak lepas dari dukungan, doa, serta bantuan dari berbagai pihak yang telah memberikan kontribusi, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, atas kekuatan, kesehatan, dan ketabahan yang diberikan selama proses penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Emanuel Ristian Handoyo, S.T., M.Eng., selaku dosen pembimbing pertama, atas segala bimbingan, arahan, masukan, dan dukungan yang sangat berarti dalam menyempurnakan penulisan skripsi ini.
3. Bapak Hendro Gunawan, S.Si., M.T., selaku dosen pembimbing kedua, atas segala perhatian, saran, serta panduan yang telah membantu penulis dalam menyusun skripsi ini dengan baik dan terarah.
4. Yayasan Syantikara, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian dan pengembangan sistem, serta atas segala bentuk kerja sama yang mendukung proses pelaksanaan penelitian.
5. Ibu Joice, selaku penanggung jawab dari pihak Syantikara, yang telah dengan sabar dan terbuka memberikan arahan serta membantu penulis dalam memahami kebutuhan sistem yang dikembangkan. Dukungan beliau sangat berperan dalam kelancaran proses penelitian.
6. Kedua orang tua tercinta, yang tidak henti-hentinya memberikan doa, kasih sayang, semangat, serta dukungan moral maupun materiil selama masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
7. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dan memberikan dorongan, baik secara langsung maupun tidak langsung, selama proses penyusunan skripsi.

INTISARI

Yayasan Syantikara merupakan yayasan karya sosial yang dinaungi oleh Kongregasi Suster Cinta Kasih Santo Carolus Borromeus (CB), yang menyediakan layanan penginapan dan ruang kegiatan bagi masyarakat umum, termasuk pelajar, mahasiswa, biarawan/biarawati, serta kelompok-kelompok yang membutuhkan tempat untuk kegiatan seperti seminar, retret, dan rapat. Saat ini, proses reservasi kamar dan fasilitas lainnya masih dilakukan secara manual melalui pencatatan di buku, yang berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan, kehilangan data, serta menyulitkan proses pencarian dan pelaporan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi manajemen layanan reservasi berbasis web guna mendukung proses digitalisasi layanan di Yayasan Syantikara. Sistem ini dikembangkan menggunakan metode prototyping yang melibatkan beberapa tahapan, yaitu *Communication*, *Quick Plan*, *quick design*, *prototype construction*, dan *Delivery & Feedback*. Metode ini dipilih karena memungkinkan keterlibatan langsung pengguna selama proses pengembangan, serta memungkinkan perbaikan sistem berdasarkan umpan balik secara cepat. Proses implementasi menghasilkan sistem manajemen reservasi yang mampu menangani pemesanan kamar, pengecekan ketersediaan ruangan, serta pemesanan *catering* dengan antarmuka yang mudah digunakan dan efisien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem ini mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan layanan di Yayasan Syantikara, meminimalkan kesalahan pencatatan, serta menyediakan data yang akurat untuk keperluan *administrasi* dan pengambilan keputusan.

Kata kunci: Sistem Informasi, Reservasi Kamar, Prototyping, *Laravel*, Yayasan Syantikara

ABSTRACT

Yayasan Syantikara is a social service foundation under the congregation of the Sisters of Charity of Saint Carolus Borromeus (CB), providing lodging and event space services for the general public, including students, religious groups, and organizations conducting retreats, seminars, or meetings. Currently, the reservation process is still handled manually using logbooks, which carries the risk of data loss, booking errors, and inefficiencies in administrative processes. This study aims to develop a web-based room service management information system to support the digitalization of services at Yayasan Syantikara. The system was built using the prototyping method, which consists of several stages: Communication, Quick Plan, quick design, prototype construction, and Delivery & Feedback. This approach allows for close user involvement and quick iterations during development. The results show that the developed information system helps streamline the reservation process, minimizes the risk of data loss, and provides accurate and well-structured information. This system is expected to improve the efficiency and quality of service at Yayasan Syantikara.

Keywords: *Information System, Room Reservation, Prototyping, Laravel, Yayasan Syantikara*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN.....	iv
PRAKATA	v
INTISARI.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Pertanyaan Penelitian	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Batasan Masalah	3
1.6. Manfaat Penelitian	3
1.7. Bagan Keterkaitan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Studi Sebelumnya.....	4
2.2. Dasar Teori.....	7
2.2.1. Sistem Informasi.....	7
2.2.2. Metode Prototyping	7
2.2.3. <i>Laravel</i>	10
2.2.4. <i>Blackbox Testing</i>	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	11
3.1. Tahapan Penelitian	11
3.1.1. Identifikasi Masalah.....	11
3.1.2. Pengembangan	12
3.1.3. Penyerahan Sistem	12
3.2. Metodologi Penelitian.....	12

3.2.1.	Identifikasi Masalah.....	12
3.2.2.	<i>Communication</i>	13
3.2.3.	<i>Quick Plan</i>	13
3.2.4.	<i>Modelling Quick Design</i>	13
3.2.5.	<i>Prototype construction</i>	14
3.2.6.	<i>Delivery & Feedback</i>	14
3.2.7.	Alat yang digunakan	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		16
4.1.	Identifikasi Masalah.....	16
4.2.	Pengembangan	18
4.2.1.	Iterasi I: Pengembangan Sistem <i>Admin</i>	18
4.2.2.	Iterasi II : Pembuatan Halaman <i>User & Catering</i>	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		104
5.1.	Kesimpulan	104
5.2.	Saran	104
DAFTAR PUSTAKA		105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Gambar Bagan Keterkaitan	3
Gambar 2. 1 Metode Prototyping[13]	8
Gambar 3. 1 Tahapan & Metode Penelitian	11
Gambar 4. 1 Flowchart Proses Bisnis Manual.....	18
Gambar 4. 2 <i>Use case</i> Diagram	21
Gambar 4. 3 ERD Sistem Manajemen Reservasi Syantikara	21
Gambar 4. 4 Halaman <i>Login Admin</i>	33
Gambar 4. 5 Tampilan Kamar	34
Gambar 4. 6 Tampilan Kategori Kamar	34
Gambar 4. 7 Tampilan Blok Kategori	35
Gambar 4. 8 Tampilan Formulir Kategori	35
Gambar 4. 9 Tampilan <i>Detail</i> Kamar	36
Gambar 4. 10 Tampilan Formulir Kamar	36
Gambar 4. 11 Tampilan <i>Detail</i> Layanan Tambahan	37
Gambar 4. 12 Tampilan Formulir Layanan Tambahan	37
Gambar 4. 13 Tampilan <i>Detail</i> Reservasi.....	38
Gambar 4. 14 Tampilan Formulir Reservasi.....	38
Gambar 4. 15 Tampilan Halaman <i>Login</i>	39
Gambar 4. 16 Tampilan <i>Login</i> Gagal.....	40
Gambar 4. 17 Tampilan Kategori Kamar	40
Gambar 4. 18 Formulir Tambah Kategori Kamar.....	41
Gambar 4. 19 Notifikasi Berhasil Tambah Kategori Kamar.....	41
Gambar 4. 20 Peringatan Jika Data Kosong.....	41
Gambar 4. 21 Tampilan Formulir <i>Edit</i>	42
Gambar 4. 22 Notifikasi Berhasil disimpan	42
Gambar 4. 23 Tombol Aksi Hapus Data.....	42
Gambar 4. 24 Notifikasi Konfirmasi Hapus.....	43
Gambar 4. 25 Notifikasi Data Berhasil Dihapus	43
Gambar 4. 26 Tampilan Blok Kategori.....	43
Gambar 4. 27 Formulir Tambah Blok Kategori.....	44
Gambar 4. 28 Notifikasi Berhasil Ditambahkan	44
Gambar 4. 29 Peringatan Jika Tidak Terisi	44
Gambar 4. 30 Formulir <i>Edit</i> Kategori	45
Gambar 4. 31 Notifikasi Berhasil disimpan	45
Gambar 4. 32 Tombol Aksi Hapus Blok Kategori	45
Gambar 4. 33 Konfirmasi Hapus Blok Kategori	45
Gambar 4. 34 Notifikasi berhasil tambah.....	46
Gambar 4. 35 Peringatan Wajib Isi	47
Gambar 4. 36 Tampilan Formulir <i>Edit</i> Kamar.....	47
Gambar 4. 37 Notifikasi Berhasil <i>Edit</i> Kamar	47

Gambar 4. 38 Tombol Aksi Hapus Kategori	48
Gambar 4. 39 Notifikasi Berhasil Hapus Kamar	48
Gambar 4. 40 Tampilan Layanan Tambahan.....	48
Gambar 4. 41 Formulir Tambah Layanan	49
Gambar 4. 42 Peringatan Formulir Kosong	49
Gambar 4. 43 Notifikasi Berhasil Tambah Data	49
Gambar 4. 44 Tampilan <i>Formul Edit</i> Layanan Tambahan.....	50
Gambar 4. 45 Notifikasi Berhasil Simpan Data	50
Gambar 4. 46 Tombol Aksi Hapus Data Layanan Tambahan	50
Gambar 4. 47 Notifikasi Konfirmasi Hapus Data	51
Gambar 4. 48 Notifikasi Berhasil Hapus.....	51
Gambar 4. 49 Tampilan Reservasi	51
Gambar 4. 50 Tombol Ekspor data reservasi	52
Gambar 4. 51 Tampilan Formulir Reservasi.....	52
Gambar 4. 52 Peringatan Formulir Kosong	53
Gambar 4. 53 Peringatan Jika mengisi di tanggal yang sama	53
Gambar 4. 54 Notifikasi Berhasil Tambah Data	53
Gambar 4. 55 formulir <i>edit</i> reservasi.....	54
Gambar 4. 56 <i>Use case</i> Diagram Iterasi 2.....	66
Gambar 4. 57 ERD Sistem Manajemen Reservasi Syantikara	66
Gambar 4. 58 Tampilan <i>wireframe</i> registrasi <i>user</i>	77
Gambar 4. 59 Tampilan <i>wireframe</i> <i>login</i>	78
Gambar 4. 60 Tampilan halaman ketersediaan kamar	78
Gambar 4. 61 Tampilan formulir reservasi kamar	79
Gambar 4. 62 Tampilan riwayat reservasi kamar	79
Gambar 4. 63 Tampilan kelola menu <i>catering</i>	80
Gambar 4. 64 Tampilan <i>Form</i> menu <i>catering</i>	80
Gambar 4. 65 Tampilan <i>detail</i> pemesanan <i>catering</i>	81
Gambar 4. 66 Tampilan pemesanan formulir <i>catering</i>	81
Gambar 4. 67 Tampilan menu <i>catering</i>	82
Gambar 4. 68 Tampilan formulir pemesanan reservasi	83
Gambar 4. 69 Tampilan riwayat pemesanan <i>catering</i>	83
Gambar 4. 70 Perubahan Nama Blok Kategori	84
Gambar 4. 71 Tampilan Registrasi <i>User</i>	84
Gambar 4. 72 Tampilan Peringatan Halaman Kosong.....	85
Gambar 4. 73 Tampilan <i>Login User</i>	86
Gambar 4. 74 Tampilan peringatan akun <i>login</i> salah	86
Gambar 4. 75 Tampilan berhasil <i>login</i>	87
Gambar 4. 76 Tampilan halaman cek ketersediaan.....	87
Gambar 4. 77 Halaman Formulir Reservasi Kamar.....	88
Gambar 4. 78 Tampilan data formulir kosong	88
Gambar 4. 79 Tampilan Bukti Pembayaran belum ditambah	89
Gambar 4. 80 Notifikasi Reservasi Kamar Berhasil.....	89
Gambar 4. 81 Tampilan Riwayat Reservasi Kamar	89
Gambar 4. 82 Tampil Menu <i>Catering</i>	90
Gambar 4. 83 Tampil Formulir Tambah Menu <i>Catering</i>	90
Gambar 4. 84 Tampilan Peringatan Data Kosong.....	90
Gambar 4. 85 Notifikasi Berhasil tambah menu <i>catering</i>	91

Gambar 4. 86 Tombol <i>delete</i> menu <i>catering</i>	91
Gambar 4. 87 Notifikasi Peringatan Hapus Data	91
Gambar 4. 88 Tampilan Notifikasi Hapus Menu <i>Catering</i>	92
Gambar 4. 89 Tombol <i>Edit Catering</i>	92
Gambar 4. 90 Tampilan Formulir <i>Edit Catering</i>	92
Gambar 4. 91 Tampilan Data Kosong	93
Gambar 4. 92 Notifikasi Berhasil Simpan Perubahan	93
Gambar 4. 93 Tampil <i>Detail</i> Pemesanan <i>Catering</i>	93
Gambar 4. 94 Tampil Formulir pemesanan <i>catering</i>	94
Gambar 4. 95 Tampilan Data Kosong	94
Gambar 4. 96 Notifikasi berhasil Tambah pemesanan <i>catering</i>	94
Gambar 4. 97 Tampilan Formulir <i>Edit</i> Pemesanan <i>Catering</i>	95
Gambar 4. 98 Notifikasi Berhasil Menyimpan Perubahan	95
Gambar 4. 99 Halaman Menu <i>Catering</i>	95
Gambar 4. 100 Tampilan Formulir Pemesanan <i>Catering</i>	96
Gambar 4. 101 Notifikasi Pemesanan Berhasil dibuat	96
Gambar 4. 102 Tampilan Riwayat Pemesanan <i>Catering</i>	97

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Penelitian Sebelumnya	5
Tabel 2. 2 Tabel Perbandingan Metode Pengembangan	9
Tabel 4. 1 Transkrip Wawancara Iterasi 1.....	16
Tabel 4. 2 Tabel Wawancara <i>Feedback</i> dari Iterasi 1	63