

LAPORAN TUGAS AKHIR

Software Development

PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN MAKANAN BERBASIS WEB PADA RUMAH MAKAN (STUDI KASUS: RM CITA RASA PUTUSSIBAU)

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



Hendryanto

210711292

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

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN MAKANAN BERBASIS WEB PADA RUMAH MAKAN
(STUDI KASUS: RM CITA RASA PUTUSSIBAU)

yang disusun oleh

Hendryanto

210711292

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 23 Januari 2026

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Irya Wisnubhadra, S.T.,M.T., Ph.D., IPM	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Kusworo Anindito, S.T, M.T.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Irya Wisnubhadra, S.T.,M.T., Ph.D., IPM	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Th. Devi Indriasari, S.T.,M.Sc., Ph.D.	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Eddy Julianto, S.T.,M.T.	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 23 Januari 2026

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Prof. Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T., IPU, ASEAN Eng.

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 ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Hendryanto
NPM : 210711292
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Pembagunan Sistem informasi Pemesanan
Makanan Berbasis Web Pada Rumah Makan (Studi Kasus: RM Cita Rasa
Putussibau)

Menyatakan dengan ini:

1. Tugas Akhir ini adalah benar tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya penelitian lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa Hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 9 Januari 2026

Yang menyatakan,



Hendryanto

210711292

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini dipersembahkan untuk diri saya sendiri, keluarga, dan teman-teman saya yang selalu memberikan semangat dan doa selama pengejakan tugas akhir ini.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan pembuatan Tugas Akhir “PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN MAKANAN BERBASIS WEB PADA RUMAH MAKAN (STUDI KASUS: RM CITA RASA PUTUSSIBAU)” ini dengan baik. Penulisan Tugas Akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana komputer dari Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri di Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini penulis telah mendapatkan 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 Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta
3. Paulus Mudjihartono, S.T., M.T., Ph.D. selaku Ketua Departemen Informatika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta
4. Bapak Thomas Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T., selaku ketua program studi Informatika
5. Bapak Irya Wisnubhadra, S.T., M.T., Ph.D., IPM., selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Bapak Kusworo Anindito, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Kedua orang tua tercinta dan partner saya yang selalu memberikan doa, semangat, kasih sayang, serta dukungan moral dan materi yang tiada henti selama masa studi hingga terselesaikannya skripsi ini.

8. Teman-teman seperjuangan yang telah menjadi teman diskusi, berbagi cerita, dan saling mendukung dalam proses akademik.

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

Yogyakarta, 9 Januari 2026



Hendryanto

210711292

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
ABSTRAK.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	17
1.1. Latar Belakang	17
1.2. Rumusan Masalah	18
1.3. Batasan Penelitian	18
1.4. Pertanyaan Penelitian	19
1.5. Tujuan Penelitian	19
1.6. Manfaat Penelitian	19
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	21
2.1. Tinjauan Pustaka	21
2.1.1. Sistem Pemesanan Makanan Berbasis Web.....	21
2.1.2. Integrasi Pembayaran Digital pada Sistem Pemesanan	21
2.2. Pengembangan Sistem Pemesanan Makanan Berbasis Web	22
2.3. Celah Penelitian	22
2.4. Landasan Teori.....	25
2.4.1. Sistem Informasi Berbasis Web	25
2.4.2. Sistem Informasi Pemesanan Makanan Berbasis Web	25
2.4.3. Teknologi Web.....	26

2.4.4.	Laravel <i>Framework</i>	27
2.4.5.	Metode Pengembangan <i>Waterfall</i>	27
2.4.6.	<i>User Interface</i> (UI) dan <i>User Experience</i> (UX).....	28
2.4.7.	MySQL sebagai Sistem Manajemen Basis Data.....	28
2.4.8.	Sistem Pembayaran Digital dan Midtrans.....	29
2.4.9.	Digitalisasi UMKM.....	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		30
3.1.	Pengantar.....	30
3.2.	Tahapan Penelitian	30
3.2.1.	Identifikasi Masalah	31
3.2.2.	Analisis Kebutuhan	31
3.2.3.	Perancangan Sistem	31
3.2.4.	Implementasi dan Pengujian	32
3.2.5.	Evaluasi Sistem	32
3.3.	Usulan Solusi	32
3.4.	Pengumpulan Data	33
3.5.	<i>Setting</i> Penelitian.....	33
3.6.	Alat Bantu atau <i>Tools</i> yang Digunakan	33
3.7.	Evaluasi.....	34
BAB IV IMPLEMENTASI		35
4.1.	Pengantar.....	35
4.2.	Identifikasi Masalah	35
4.3.	Analisis Kebutuhan	36
4.3.1.	Kebutuhan Pengguna	36
4.3.2.	Kebutuhan Fungsional	37
4.3.3.	Kebutuhan Non-Fungsional	43

4.4.	Perancangan Sistem	45
4.4.1.	Arsitektur Sistem.....	46
4.4.2.	<i>Class Diagram</i>	46
4.4.3.	Perancangan Antarmuka Pengguna.....	49
4.4.4.	Perancangan Basis Data	55
4.5.	Implementasi dan Pengujian	57
4.5.1.	Implementasi Sistem	57
4.5.2.	Struktur Direktori Proyek.....	57
4.5.3.	Pemilihan <i>Framework</i> dan Bahasa Pemrograman	60
4.5.4.	Integrasi Komponen	60
4.5.5.	Cuplikan Kode Modul Utama	61
4.5.6.	Metode Pengujian Sistem.....	66
4.5.7.	Skenario Pengujian.....	66
4.5.8.	Hasil Pengujian	66
4.5.9.	Penilaian Keberhasilan Sistem.....	67
4.6.	Evaluasi Sistem	67
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		69
5.1.	Pengantar.....	69
5.2.	Hasil	70
5.2.1.	Antarmuka Pengguna (<i>User/Customer</i>).....	70
5.2.2.	Implementasi Antarmuka <i>Dashboard Admin</i>	96
5.2.3.	Implementasi Antarmuka <i>Dashboard Owner</i>	118
5.2.4.	Hasil Pengujian Fungsionalitas dan <i>Usability</i>	129
5.2.5.	Hasil Pengujian Fungsionalitas dengan Black Box Testing	129
5.2.6.	Hasil Pengujian Evaluasi <i>Usability</i>	155

5.3.	Pembahasan.....	170
5.3.1.	Analisis Keberhasilan Fungsional dan Pencapaian Tujuan	170
5.3.2.	Analisis Keberhasilan Integrasi <i>Payment Gateway</i> Midtrans	170
5.3.3.	Analisis <i>Usability</i> dan Penerimaan Pengguna.....	171
5.3.4.	Relevansi dengan Tinjauan Pustaka.....	171
5.3.5.	Dampak Nyata dan langsung bagi Bisnis.....	172
5.3.6.	Keterbatasan dan Potensi Pengembangan.....	172
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		174
6.1.	Kesimpulan	174
6.2.	Saran.....	175
DAFTAR PUSTAKA		176

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Arsitektur Teknologi	27
Gambar 2. 2 Waterfall Model	28
Gambar 4. 1 Use Case Diagram.....	38
Gambar 4. 2 Arsitektur Sistem.....	46
Gambar 4. 3 Class Diagram	48
Gambar 4. 4 Antarmuka Halaman Beranda	50
Gambar 4. 5 Antarmuka Halaman Menu	51
Gambar 4. 6 Antarmuka Keranjang Belanja	52
Gambar 4. 7 Antarmuka Pembayaran	53
Gambar 4. 8 Antarmuka Dashboard Admin	54
Gambar 4. 9 Antarmuka Dashboard Owner.....	55
Gambar 4. 10 Entity Relationship Diagram CitaRasa Order	56
Gambar 4. 11 Potongan Kode CartController.php.....	62
Gambar 4. 12 Potongan Kode OrderController.php	63
Gambar 4. 13 Potongan Kode MenuController.php	64
Gambar 4. 14 Potongan Kode PaymentController.php.....	65
Gambar 5. 1 Implementasi Antarmuka Sign In	71
Gambar 5. 2 potongan kode autentikasi.....	71
Gambar 5. 3 Implementasi Antarmuka Register.....	72
Gambar 5. 4 Potongan Kode Register.....	73
Gambar 5. 5 Implementasi Antarmuka Lupa Password	74
Gambar 5. 6 Potongan Kode Reset Password.....	74
Gambar 5. 7 Implementasi Antarmuka Home (Landing Page)	75
Gambar 5. 8 Potongan Kode Halaman Home	76
Gambar 5. 9 Implementasi antarmuka halaman About.....	77
Gambar 5. 10 Potongan Kode Halaman About.....	77
Gambar 5. 11 Implementasi antarmuka halaman Contact	78
Gambar 5. 12 Potongan Kode Intergrasi Google Maps	79
Gambar 5. 13 Implementasi antarmuka halaman Menu	80

Gambar 5. 14 Potongan kode index pada MenuController.....	81
Gambar 5. 15 Implementasi antarmuka halaman Detail Menu.....	82
Gambar 5. 16 Potongan kode MenuController	82
Gambar 5. 17 implementasi antarmuka halaman Keranjang Belanja	83
Gambar 5. 18 Potongan Kode Method add pada CartController	84
Gambar 5. 19 Implementasi antarmuka halaman Checkout	85
Gambar 5. 20 Potongan Kode Method store pada OrderController.....	86
Gambar 5. 21 Implementasi antarmuka halaman Pembayaran.....	87
Gambar 5. 22Potongan kode integrasi Midtrans Snap.....	88
Gambar 5. 23 Implementasi antarmuka halaman Riwayat Pemesanan	89
Gambar 5. 24 Method index pada OrderController	89
Gambar 5. 25 Implementasi antarmuka halaman Detail Pesanan.....	90
Gambar 5. 26 Potongan Kode Method show pada OrderController.....	91
Gambar 5. 27 Implementasi antarmuka halaman Tambah Review	92
Gambar 5. 28 Potongan kode Buat Review	92
Gambar 5. 29 Implementasi antarmuka halaman Profil Pengguna.....	94
Gambar 5. 30 Antarmuka Peraharui Kata Sandi.....	95
Gambar 5. 31 Potongan Kode Perbaharui Kata Sandi	95
Gambar 5. 32 Antarmuka Hapus Akun.....	96
Gambar 5. 33 Potongan Kode Hapus Akun	96
Gambar 5. 34 Implementasi antarmuka Dashboard Admin.....	97
Gambar 5. 35 Potongan Kode Method Indez untuk Menampikan Data pada Dashboard Admin	98
Gambar 5. 36 Implementasi antarmuka Halaman Kelola Kategori	99
Gambar 5. 37 Potongan Kode Kelola Kategori	99
Gambar 5. 38 Implementasi antarmuka Halaman Tambah Kategori.....	100
Gambar 5. 39 Potongan Kode Tambah Kategori	101
Gambar 5. 40 Implementasi antarmuka Halaman Edit Kategori	102
Gambar 5. 41 Potongan Kode Edit Kategori	102
Gambar 5. 42 Implementasi antarmuka Halaman Kelola Menu.....	103
Gambar 5. 43 Potongan Kode Kelola Menu	104

Gambar 5. 44 Implementasi antarmuka Halaman Tambah Menu	105
Gambar 5. 45 Potongan Kode Tambah Menu.....	105
Gambar 5. 46 Implementasi antarmuka Halaman Edit Menu.....	106
Gambar 5. 47 Potongan Kode Edit Menu	107
Gambar 5. 48 Implementasi antarmuka Halaman Kelola Pesanan	108
Gambar 5. 49 Potongan Kode Kelola Pesanan	108
Gambar 5. 50 Implementasi antarmuka Halaman Detail Pesanan Admin.....	109
Gambar 5. 51 Potongan Kode Update Status Pesanan.....	110
Gambar 5. 52 Implementasi antarmuka Halaman Kelola Review	111
Gambar 5. 53 Potongan Kode Untuk Menampilkan Daftar Review.....	111
Gambar 5. 54 Implementasi antarmuka Halaman Detail Review Admin.....	112
Gambar 5. 55 Potongan Kode Untuk Persetujuan Review	113
Gambar 5. 56 Implementasi antarmuka Halaman Statistik Review	114
Gambar 5. 57 Potongan Kode Untuk menyusun data statistik review.....	114
Gambar 5. 58 Implementasi antarmuka Halaman Profil Admin.....	115
Gambar 5. 59 Potongan Kode Update Profil Admin	116
Gambar 5. 60 Implementasi antarmuka Halaman Verifikasi Email	117
Gambar 5. 61 Potongan Kode Mengirim Verifikasi Email	117
Gambar 5. 62 Implementasi antarmuka Dashboard Owner	118
Gambar 5. 63 Potongan Kode untuk mengumpulkan data statistik dahsboard owner	119
Gambar 5. 64 Implementasi Antarmuka Laporan Harian Penjualan	120
Gambar 5. 65 Potongan kode Untuk Menghasilkan Laporan Penjualan Harian .	121
Gambar 5. 66 Implementasi Antarmuka Laporan Penjualan Bulanan.....	122
Gambar 5. 67 Potongan kode Untuk Menghasilkan Laporan Penjualan Bulanan	123
Gambar 5. 68 Implementasi Antarmuka Laporan Menu Terlaris	124
Gambar 5. 69 Implementasi Antarmuka Laporan kontribusi revenue terbesar ...	124
Gambar 5. 70 Potongan kode Untuk Menghasilkan Laporan Penjualan Terlaris	125
Gambar 5. 71 implementasi antarmuka Laporan Aktivitas Sistem	126
Gambar 5. 72 Potongan Kode untuk menampilkan daftar log aktivitas sistem kepada	

owner.....	127
Gambar 5. 73 Implementasi Antarmuka Antarmuka Profil Owner	128
Gambar 5. 74 Potongan kode Update pada profil Owner	128
Gambar 5. 75 Hasil Grafik Pertanyaan Pertama	156
Gambar 5. 76 Hasil Grafik Pertanyaan Kedua	157
Gambar 5. 77 Hasil Grafik Pertanyaan Ketiga.....	157
Gambar 5. 78 Hasil Grafik Pertanyaan ke-empat	158
Gambar 5. 79 Hasil Grafik Pertanyaan ke-lima	158
Gambar 5. 80 Hasil Grafik Pertanyaan ke-enam	159
Gambar 5. 81 Hasil Grafik Pertanyaan ke-tujuh.....	160
Gambar 5. 82 Hasil Grafik Pertanyaan ke-delapan.....	160
Gambar 5. 83 Hasil Grafik Pertanyaan ke-sembilan.....	161
Gambar 5. 84 Hasil Grafik Pertanyaan ke-sepuluh.....	161

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Penelitian.....	23
Tabel 4. 1 Tabel Fungsi Diagram Use Case.....	39
Tabel 4. 2 Kebutuahn Non-Fungsional	44
Tabel 5. 1 Hasil Pengujian Use case Login	129
Tabel 5. 2 Hasil Pengujian Use case Registrasi	131
Tabel 5. 3 Hasil Pengujian Use case Verifikasi Email.....	133
Tabel 5. 4 Hasil Pengujian Use case Reset Password.....	134
Tabel 5. 5 Hasil Pengujian Use case Mengelola Menu (Admin).....	134
Tabel 5. 6 Hasil Pengujian Use case Mengelola Kategori (Admin)	138
Tabel 5. 7 Hasil Pengujian Use case Lihat Menu (User)	140
Tabel 5. 8 Hasil Pengujian Use case Mengelola Keranjang (User)	142
Tabel 5. 9 Hasil Pengujian Use case Membuat Pesanan.....	144
Tabel 5. 10 Hasil Pengujian Use case Pembayaran	146
Tabel 5. 11 Hasil Pengujian Use case Mengelola Review (User).....	148
Tabel 5. 12 Hasil Pengujian Use case Mengelola Review (Admin)	149
Tabel 5. 13 Hasil Pengujian Use case Mengelola Pesanan (Admin)	151
Tabel 5. 14 Hasil Pengujian Use case Laporan (Owner)	152
Tabel 5. 15 Jumlah Responden Berdasarkan Role.....	155
Tabel 5. 16 Hasil Pengujian Sistem oleh Pengguna.....	156
Tabel 5. 17 Hasil Pengujian Terhadap Admin	162
Tabel 5. 18 Hasil Pengujian Terhadap Owner	164

ABSTRAK

PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN MAKANAN BERBASIS WEB PADA RUMAH MAKAN (STUDI KASUS: RM CITA RASA PUTUSSIBAU)

Hendryanto

210711292

Tujuan Penelitian

Rumah Makan Cita Rasa di Kapuas Hulu masih menerapkan sistem pemesanan secara manual yang berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan, keterlambatan pelayanan, serta kesulitan dalam pengelolaan data pesanan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi pemesanan makanan berbasis *website* yang mampu mendukung proses pemesanan secara digital, terintegrasi dengan pembayaran non-tunai, serta sesuai dengan kebutuhan operasional rumah makan.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan rekayasa perangkat lunak dengan model pengembangan *Waterfall*. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara untuk memperoleh kebutuhan sistem. Sistem dikembangkan menggunakan *framework* Laravel dengan basis data MySQL serta diintegrasikan dengan *payment gateway* Midtrans. Evaluasi sistem dilakukan melalui pengujian fungsionalitas menggunakan metode *Black Box Testing* dan pengujian *usability* menggunakan *System Usability Scale* (SUS).

Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem “CitaRasa Order” berhasil dibangun dengan fitur pemesanan *online*, manajemen menu, serta *dashboard* laporan. Integrasi pembayaran Midtrans berjalan dengan baik. Pengujian *Black Box Testing* menunjukkan tingkat keberhasilan sebesar 100%, sedangkan hasil pengujian SUS memperoleh skor rata-rata 76,91 yang mengindikasikan tingkat *usability* yang baik.

Implikasi dan Limitasi Penelitian

Sistem ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan efisiensi operasional UMKM kuliner serta mendukung transformasi digital. Adapun keterbatasan penelitian ini meliputi belum tersedianya fitur manajemen stok bahan baku dan notifikasi *real-time* status pesanan, yang dapat dikembangkan pada penelitian selanjutnya.

Kata Kunci: sistem pemesanan makanan, Laravel, UMKM, Midtrans, *usability testing*