

SKRIPSI

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI *LAUNDRY* BERBASIS *WEBSITE*
DENGAN INTEGRASI *WHATSAPP* API DI DAMAR LAUNDRY**



Disusun oleh:

Nama : Muhammad Daffa
NIM : 2113010244

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM SURAKARTA
SUKOHARJO
2025**

SKRIPSI

PEMBUATAN SISTEM INFORMASI *LAUNDRY* BERBASIS *WEBSITE* DENGAN INTEGRASI *WHATSAPP* API DI DAMAR LAUNDRY

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat Sarjana



Disusun oleh:

Nama : Muhammad Daffa
NIM : 2113010244

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM SURAKARTA
SUKOHARJO
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

PEMBUATAN SISTEM INFORMASI *LAUNDRY* BERBASIS *WEBSITE* DENGAN INTEGRASI *WHATSAPP* API DI DAMAR LAUNDRY

Dipersiapkan dan Disusun oleh

Muhammad Daffa

2113010244

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Skripsi
Program Sarjana
Program Studi Informatika
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Surakarta
pada hari Kamis, 25 September 2025

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Sukoharjo, 25 September 2025
Ketua



Moch. Hani Purwiantoro, ST, MM, M.Kom.
NIK. 2005.281.201

HALAMAN PERSETUJUAN

PEMBUATAN SISTEM INFORMASI LAUNDRY BERBASIS WEBSITE DENGAN INTEGRASI WHATSAPP API DI DAMAR LAUNDRY

Dipersiapkan dan Disusun oleh

Muhammad Daffa

2113010244

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Skripsi
Program Sarjana
Program Studi Informatika
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Surakarta
pada Kamis, 25 September 2025

Pembimbing Utama



Rivan Abdul Aziz, M.Kom.
NIDN. 0621099102

Anggota Tim Penguji



Muhammad Setiawan, M.kom
NIDN. 0604048205

Pembimbing Pendamping



Lilik Sugiarto, M.Kom.
NIDN. 0610128201

Indrawan Ady Saputro, M.kom
NIDN. 0601119702



Rivan Abdul Aziz, M.Kom.
NIDN. 0621099102

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Sukoharjo, 25 September 2025

Ketua



Moch. Hari Purvidiantoro, ST, MM, M.Kom.
NIK. 2005.281.201

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : **Muhammad Daffa**
NIM : **2113010244**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:
Pembuatan Sistem Informasi *Laundry* Berbasis *Website* dengan Integrasi *WhatsApp* API di Damar Laundry

Dosen Pembimbing Utama : **Riyan Abdul Aziz, M.Kom**
Dosen Pembimbing Pendamping : **Lilik Sugiarto, M.Kom**

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Surakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Surakarta
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Sukoharjo, 25 September 2025

Yang Menyatakan



10000
METERAI
TEMPEL
BA962AKX225574946

Muhammad Daffa

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Alllah SWT, yang telah memberikan nikmat, hidayah dan rahmat-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Saya ucapkan banyak terima kasih kepada keluarga dan orang tua yang selalu memberikan dukungan baik dalam bentuk materi maupun moral kepada penulis selama proses pengerjaan hingga skripsi ini selesai.

Terima kasih juga saya ucapkan kepada teman-teman seperjuangan di prodi informatika yang selama ini telah berjuang bersama-sama dalam menghadapi segala hambatan, tantangan dan rintangan yang dihadapi dalam proses pengerjaan karya tulis ini.

Tak lupa penulis ucapkan terimakasih kepada dosen pembimbing dan pendamping skripsi yang selalu memberikan bimbingan kepada penulis agar dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar.

HALAMAN MOTTO

“You can if you think you can”.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil'alamiin, puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena berkat limpahan hidayah, rahmat dan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pembuatan Sistem Informasi *Laundry* Berbasis *Website* Dengan Integrasi *Whatsapp* API Di Damar Laundry”. Tak lupa shalawat serta salam penulis panjatkan kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri teladan bagi seluruh umat manusia.

Selama proses menyelesaikan skripsi penelitian ini, penulis banyak mendapatkan bantuan baik dalam bentuk bimbingan, pembelajaran, dan motivasi dari berbagai pihak. Untuk itu dengan kerendahan hati, penulis sampaikan terima kasih dan penghargaan yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Moch Hari Purwidianoro, ST, MM, M.Kom. selaku Ketua STMIK AMIKOM Surakarta.
2. Bapak Muhammad Setiyawan, M.Kom selaku Kaprodi S1 – Informatika STMIK AMIKOM Surakarta.
3. Bapak Riyan Abdul Aziz, M.Kom selaku Pembimbing utama yang telah memberikan pengarahan dan saran kepada penulis dalam menyusun skripsi.
4. Bapak Lilik Sugiarto, M.Kom selaku Pembimbing pendamping yang telah memberikan pengarahan dan saran kepada penulis dalam menyusun skripsi.
5. Bapak Danang Tri Hananto, SE beserta karyawan yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di unit usahanya yaitu Damar Laundry.

6. Kedua orang tua, Davin Arifin dan Fatmawati Syam, kepada beliau skripsi ini dipersembahkan. ucapan banyak terimakasih atas segala doa dan kasih sayang yang telah diberikan kepada penulis hingga penulis dapat menggapai impian dan cita-citanya baik yang telah tercapai maupun yang belum tercapai.
7. Kepada Bank Kalbar yang telah memberikan banyak dukungan dan bantuan selama penulis melakukan studi di AMIKOM Surakarta hingga proses penulisan skripsi ini.
8. Orang terdekat, Teman – teman dan sahabat penulis Fuad Ariq, Dimmah Luthfi, Davin Sevrino, Twojar Shahirul Kurniawan, Fiqhi Akbar, dan Wildan Mubarak yang selama ini berjuang bersama-sama dari semester awal hingga menyelesaikan studi ini.
9. Kepada seluruh pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas do'a dan dukungannya selama ini.

Kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung penulis memohon kepada Allah SWT agar mereka mendapatkan imbalan dan balasan yang setimpal dari-Nya. Penulis menyadari bahwa pada penyusunan skripsi ini masih belum maksimal dan sempurna, karena keterbatasan ilmu dan pengalaman yang dimiliki penulis. Sehingga penulis sadar dan menerima segala kritik dan saran yang membangun.

Sukoharjo, 07 Oktober 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN	ii
JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR RUMUS	xviii
INTISARI.....	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah.....	6
1.3. Batasan Masalah	7
1.4. Tujuan Penelitian	8
1.5. Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10

2.1. Tinjauan Pustaka.....	10
2.2. Keaslian Penelitian.....	13
2.3. Landasan Teori.....	16
2.3.1. Perancangan Sistem.....	16
2.3.2. Sistem Informasi.....	16
2.3.3. <i>Website</i>	17
2.3.4. RAD (<i>Rapid Application Development</i>).....	18
2.3.5. PIECES.....	19
2.3.6. Kuesioner.....	22
2.3.7. Skala Likert	22
2.3.8. TAM (<i>Technology Acceptance Model</i>)	26
2.3.9. <i>Blackbox Testing</i>	29
2.3.10. <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	29
2.3.11. <i>Use Case Diagram</i>	30
2.3.12. <i>Activity Diagram</i>	31
2.3.13. <i>Class Diagram</i>	32
2.3.14. <i>Sequence Diagram</i>	33
2.3.15. <i>WhatsApp API</i>	35
2.3.13. <i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	36
2.3.14. <i>Framework</i>	36

2.3.15.	Laravel.....	36
2.3.16.	Visual Studio Code	37
2.3.17.	MYSQL.....	37
2.3.18.	Laragon	37
BAB III METODE PENELITIAN.....		39
3.1.	Jenis, Sifat, dan Pendekatan Penelitian.....	39
3.2.	Teknik Pengumpulan Data.....	40
3.3.	Teknik Analisis Data.....	43
3.4.	Alur Penelitian	45
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		50
4.1.	Pengumpulan Data	50
4.2.	Hasil Analisis PIECES.....	54
4.3.	Perencanaan Kebutuhan.....	55
4.4.	Desain Sistem.....	58
4.5.	Pengembangan Sistem	94
4.6.	Implementasi Sistem.....	105
BAB V PENUTUP.....		116
5.1.	Kesimpulan	116
5.2.	Saran	116
DAFTAR PUSTAKA		118
LAMPIRAN.....		123

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. <i>Matriks literatur review</i> dan posisi penelitian Pembuatan Sistem Informasi <i>Laundry</i> Berbasis <i>Website</i> Dengan Integrasi <i>Whatsapp</i> API Di Damar Laundry	13
Tabel 2.1. Lanjutan	14
Tabel 2.1. Lanjutan	15
Tabel 2.2. Karakteristik Penilaian	20
Tabel 2.3. Penentuan skor jawaban	24
Tabel 2.4. <i>Use case diagram</i>	31
Tabel 2.5. Simbol <i>activity diagram</i>	32
Tabel 2.6. Simbol <i>class diagram</i>	33
Tabel 2.7. Simbol <i>Sequence Diagram</i>	34
Tabel 2.7. Lanjutan	35
Tabel 3.1. Indikator Pengujian untuk Pemilik dan Karyawan	42
Tabel 3.2. Indikator Pengujian untuk pelanggan	42
Tabel 3.2. Lanjutan	43
Tabel 3.3. Indikator analisis data menggunakan PIECES	44
Tabel 3.3. Lanjutan	45
Tabel 4.1. Hasil Analisis PIECES	54
Tabel 4.2. Deskripsi <i>Use case Diagram</i>	60
Tabel 4.2. Lanjutan	61
Tabel 4.3. Hasil Pengujian <i>Blackbox Testing</i>	103

Tabel 4.3. lanjutan.....	104
Tabel 4.3. Daftar Pertanyaan Kuesioner Pelanggan.....	109
Tabel 4.4. Daftar Pertanyaan Kuesioner Admin/Karyawan.....	112
Tabel 4.4. Lanjutan	113

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Data Transaksi Laundry	2
Gambar 2.1 Tahapan metode RAD (Yeffriansjah Salim, 2025).....	18
Gambar 4.2. Kuesioner untuk Pelanggan.....	53
Gambar 4.3. Kuesioner untuk karyawan/pemilik <i>laundry</i>	53
Gambar 4.4. <i>Use Case Diagram</i> Sistem Informasi <i>Laundry</i> di Damar <i>Laundry</i> ..	59
Gambar 4.5. <i>Activity Diagram</i> Halaman login.....	61
Gambar 4.6. <i>Acitivity Diagram</i> Halaman Data Barang.....	62
Gambar 4.7. Aktifitas Halaman Data Tarif.....	63
Gambar 4.8. <i>Acitivity Diagram</i> Halaman Data Transaksi.....	64
Gambar 4.9. <i>Acitivity Diagram</i> Halaman Status Proses Cucian	65
Gambar 4.10. <i>Acitivity Diagram</i> Halaman Laporan Transaksi.....	66
Gambar 4.11. <i>Acitivity Diagram</i> Halaman Kelola testimoni	67
Gambar 4.12. <i>Acitivity Diagram</i> Halaman Kelola Galeri	68
Gambar 4.13. <i>Acitivity Diagram</i> Halaman <i>User</i>	69
Gambar 4.14. <i>Acitivity Diagram</i> Halaman Profil	70
Gambar 4.15. <i>Acitivity Diagram</i> Halaman Lacak Status Cucian.....	71
Gambar 4.16. <i>Class Diagram</i>	72
Gambar 4.17. <i>Sequence Diagram Login</i>	75
Gambar 4.18. <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Barang	76
Gambar 4.19. <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Tarif	77
Gambar 4.20. <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Transaksi.....	78
Gambar 4.21. <i>Sequence Diagram</i> Status Proses	79

Gambar 4.22. <i>Sequence Diagram</i> Laporan Transaksi	80
Gambar 4.23. <i>Sequence Diagram</i> Kelola Testimoni	81
Gambar 4.24. <i>Sequence Diagram</i> Kelola Input Data Transaksi	82
Gambar 4.25. <i>Sequence Diagram</i> Lacak Status Cucian	83
Gambar 4.26. <i>Sequence Diagram</i> Input Testimoni.....	84
Gambar 4.27. <i>Section</i> Halaman Utama	85
Gambar 4.28. <i>Section</i> Halaman Layanan.....	85
Gambar 4.29. <i>Section</i> Halaman Harga	86
Gambar 4.30. <i>Section</i> Halaman Galeri.....	86
Gambar 4.31. <i>Section</i> Halaman Testimoni	86
Gambar 4.32. <i>Section</i> Halaman inputan/tambah testimoni.....	87
Gambar 4.33. Halaman Kontak.....	87
Gambar 4.34. Halaman Dashboard	88
Gambar 4.35. Halaman Data Barang	88
Gambar 4.36. Halaman Data Tarif.....	89
Gambar 4.37. Halaman Data Transaksi	89
Gambar 4.38. Halaman Status Proses	90
Gambar 4.39. Halaman Laporan Transaksi.....	91
Gambar 4.40. Halaman Testimoni	91
Gambar 4.41. Halaman <i>User</i>	92
Gambar 4.42. Halaman Profil admin/karyawan.....	93
Gambar 4.43. Halaman Input Transaksi (karyawan)	94
Gambar 4.44. Pengembangan halaman data barang	95

Gambar 4.45. Pengembangan halaman tarif	96
Gambar 4.46. Pengembangan halaman transaksi.....	97
Gambar 4.47. Pengembangan Halaman status proses.....	99
Gambar 4.48. Pengembangan Halaman Laporan Transaksi	100
Gambar 4.49. Pengembangan Halaman Testimoni.....	101
Gambar 4.50. Pengembangan Halaman <i>User</i>	101
Gambar 4.51. Pengembangan Fitur Lacak.....	102
Gambar 4.52. Instalasi Domain <i>Website</i>	105
Gambar 4.52. Instalasi Hosting <i>Website</i>	106

DAFTAR RUMUS

(2.1) Rumus Menghitung Total Skor	24
(2.3) Rumus Menghitung Nilai Tertinggi Dan Terendah.....	24
(2.4) Rumus Menghitung Interval	25
(2.5) Rumus Menghitung Index	26