

APLIKASI *BOOKING SERVICE* BERBASIS *WEB* PADA BENGKEL

PUTRA JAYA MOTOR KLATEN

TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

Nadzar Wisnu Prasetya

2312030607

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM SURAKARTA

SUKOHARJO

2026

APLIKASI *BOOKING SERVICE* BERBASIS *WEB* PADA BENGKEL

PUTRA JAYA MOTOR KLATEN

TUGAS AKHIR

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Diploma Tiga (DIII)

pada Program Studi Manajemen Informatika



Disusun oleh:

Nadzar Wisnu Prasetya

2312030607

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM SURAKARTA

SUKOHARJO

2026

PERSETUJUAN
TUGAS AKHIR
APLIKASI *BOOKING SERVICE* BERBASIS *WEB* PADA BENGKEL
PUTRA JAYA MOTOR KLATEN

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

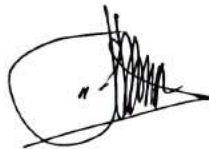
Nama : Nadzar Wisnu Prasetya

NIM : 2312030607

Yang disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

Pada tanggal 14 Agustus 2026

Pembimbing



SITI RIHASTUTI, M.Kom

NIDN. 0619038901

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh

gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal _____



Munaqim Setiawan, M.Kom.
AMIKOM SURAKARTA

Ketua STMIK Amikom Surakarta



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM SURAKARTA

 www.amikomsolo.ac.id  amikomsolo@amikomsolo.ac.id

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

APLIKASI *BOOKING SERVICE* BERBASIS *WEB* PADA BENGKEL

PUTRA JAYA MOTOR KLATEN

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Nadzar Wisnu Prasetya

NIM : 2312030607

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 24 Agustus 2026

Susunan Dewan Penguji

Anggota Dewan Penguji Lain

Nama Penguji

Eko Hariadi, M.Kom

Afnan Rosyidi, M.Kom

Siti Rihastuti, M. Kom

Tanda Tangan



MOTTO

“Tidak harus menjadi yang tercepat,
cukup terus melangkah hingga sampai pada tujuan.”

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil 'alamin, segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, nikmat, kesehatan, kekuatan, serta kemudahan yang telah diberikan. Berkat izin dan kasih sayang-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa umat manusia dari zaman kegelapan menuju zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Dengan segala kerendahan hati dan rasa syukur, karya sederhana ini penulis persembahkan kepada orang-orang yang telah menjadi bagian dari perjalanan panjang hingga akhirnya Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.

1. Allah SWT, atas segala rahmat, hidayah, kesehatan, kesabaran, dan kemudahan yang senantiasa diberikan kepada penulis dalam setiap proses dan tantangan.
2. Kedua orang tua tercinta, yang tidak pernah berhenti memberikan doa, kasih sayang, dukungan, dan pengorbanan. Terima kasih karena selalu percaya dan menjadi alasan bagi penulis untuk terus melangkah. Jika suatu hari penulis mampu mencapai sesuatu yang lebih besar, ada bagian dari keberhasilan itu yang selamanya menjadi milik kalian.
3. Keluarga tercinta, yang selalu menjadi tempat kembali, memberikan perhatian, dukungan, dan semangat di setiap keadaan. Kehadiran kalian menjadi salah satu alasan penulis untuk terus bertahan.

4. Seseorang yang sangat berarti dalam hidup penulis, terima kasih telah hadir, memberikan perhatian, dukungan, kesabaran, dan semangat dalam perjalanan ini. Mungkin tidak semua hal dapat diungkapkan dengan kata-kata, tetapi kehadiranmu telah memberikan arti dan warna tersendiri. Terima kasih telah menjadi salah satu alasan penulis untuk terus melangkah.
5. Dosen pembimbing dan seluruh dosen, terima kasih atas ilmu, bimbingan, arahan, kritik, dan kesabaran yang telah diberikan selama penulis menempuh pendidikan hingga menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Teman-teman seperjuangan, terima kasih atas kebersamaan, bantuan, diskusi, tawa, dan perjuangan yang telah dilalui bersama. Semoga setiap cerita yang pernah kita lalui menjadi kenangan yang selalu berharga.
7. Bengkel Putra Jaya Motor Klaten, terima kasih atas kesempatan, kepercayaan, dan pengalaman yang telah diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Semoga karya ini dapat memberikan manfaat.
8. Almamater tercinta, STMIK AMIKOM Surakarta, terima kasih telah menjadi tempat penulis belajar, berkembang, dan memperoleh pengalaman yang akan menjadi bekal untuk perjalanan selanjutnya.
9. Untuk diri penulis sendiri, terima kasih karena telah bertahan. Terima kasih karena tetap melangkah ketika ingin berhenti, tetap mencoba ketika merasa tidak mampu, dan tetap menyelesaikan apa yang telah dimulai.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, nikmat, kesehatan, kekuatan, dan kemudahan yang telah diberikan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Aplikasi Booking Service Berbasis Web pada Bengkel Putra Jaya Motor Klaten” dengan baik.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi D3 Manajemen Informatika, STMIK AMIKOM Surakarta. Dalam proses penyusunannya, penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, kesehatan, kekuatan, kesabaran, serta kemudahan kepada penulis dalam menyelesaikan pendidikan dan Tugas Akhir ini.
2. Kedua orang tua dan seluruh keluarga tercinta, yang senantiasa memberikan doa, dukungan, perhatian, dan semangat selama penulis menjalani pendidikan hingga menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Muhammad Setiyawan, M.Kom., selaku Ketua STMIK AMIKOM Surakarta, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan di STMIK AMIKOM Surakarta.

4. Ibu Siti Rihastuti, M.Kom., selaku dosen pembimbing, yang telah memberikan arahan, ilmu, masukan, dan bimbingan dengan penuh kesabaran selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Seluruh dosen dan staf STMIK AMIKOM Surakarta, yang telah memberikan ilmu, pengalaman, bantuan, dan pelayanan selama penulis menjalani pendidikan.
6. Teman-teman Program Studi D3 Manajemen Informatika, atas kebersamaan, bantuan, diskusi, semangat, dan pengalaman yang telah menjadi bagian dari perjalanan perkuliahan penulis.
7. Bapak Danang Budi Raharjo, selaku pemilik Bengkel Putra Jaya Motor Klaten, yang telah memberikan izin, informasi, dan bantuan kepada penulis dalam pelaksanaan penelitian dan pengembangan aplikasi.
8. Seseorang yang sangat berarti bagi penulis, yang telah memberikan perhatian, dukungan, semangat, dan kepercayaan selama proses penyelesaian Tugas Akhir ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah memberikan doa, bantuan, dukungan, dan kebaikan selama penulis menjalani pendidikan hingga menyelesaikan Tugas Akhir ini.

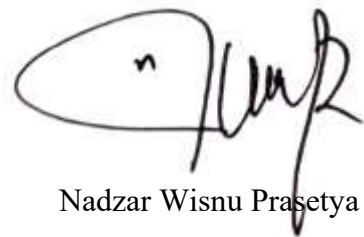
Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih memiliki kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun sebagai bahan perbaikan di masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis berharap Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta membantu Bengkel Putra Jaya Motor Klaten, khususnya dalam meningkatkan proses pelayanan dan pengelolaan booking service.

Semoga segala bantuan, doa, dukungan, dan kebaikan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan terbaik dari Allah SWT.

Sukoharjo, Agustus 2026

Penulis

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'N' followed by 'W' and 'P' in a cursive script.

Nadzar Wisnu Prasetya

APLIKASI BOOKING SERVICE BERBASIS WEB PADA BENGKEL

PUTRA JAYA MOTOR KLATEN

WEB-BASED SERVICE BOOKING APPLICATION AT PUTRA JAYA MOTOR

WORKSHOP KLATEN

¹⁾Nadzar Wisnu Prasetya, ²⁾Siti Rihastuti, M. Kom

¹⁾ D3 Manajemen Informatika, STMIK AMIKOM Surakarta

²⁾*STMIK AMIKOM Surakarta*

³⁾*STMIK AMIKOM Surakarta*

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital pada era modern mendorong berbagai sektor usaha untuk melakukan transformasi digital guna meningkatkan efisiensi dan daya saing. Namun, masih banyak bisnis konvensional di daerah terpencil, khususnya usaha bengkel, yang belum memanfaatkan teknologi dalam operasionalnya. Sebagian besar transaksi dan pencatatan masih dilakukan secara manual sehingga berpotensi menimbulkan ketidakefisienan dalam pengelolaan usaha. Digitalisasi menjadi salah satu upaya penting dalam meningkatkan efisiensi operasional serta mendorong inovasi pada usaha kecil dan menengah (UMKM). Meskipun demikian, pelaku UMKM masih menghadapi berbagai kendala seperti keterbatasan fasilitas dan infrastruktur, rendahnya tingkat literasi digital, serta regulasi yang belum sepenuhnya mendukung proses digitalisasi. Oleh karena itu, diperlukan sebuah solusi berupa sistem berbasis website yang mampu mengintegrasikan berbagai aktivitas usaha bengkel secara *real time*. Sistem tersebut dirancang untuk mendukung pengelolaan penjadwalan layanan, proses pembayaran, serta pencatatan aktivitas operasional secara lebih terstruktur dan efisien. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat membantu pelaku usaha bengkel dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan usaha serta mendorong proses digitalisasi UMKM sehingga berdampak positif terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Kata kunci: digitalisasi, UMKM, sistem informasi, bengkel, website.

ABSTRACT

The development of digital technology in the modern era has encouraged various business sectors to undergo digital transformation to improve efficiency and competitiveness. However, many conventional businesses in rural areas, particularly motorcycle repair shops, have not yet utilized technology in their operations. Most transactions and record-keeping activities are still carried out manually, which may lead to inefficiencies in business management. Digitalization is an important effort to improve operational efficiency and encourage innovation among micro, small, and medium enterprises (MSME). Nevertheless, MSME owners still face various challenges, such as limited facilities and infrastructure, low levels of digital literacy, and regulations that do not fully support the digitalization process. Therefore, a website-based solution is needed to integrate various motorcycle repair shop activities in real time. The system is designed to support service scheduling, payment processing, and the recording of operational activities in a more structured and efficient manner. The implementation of this system is expected to assist motorcycle repair shop owners in improving the effectiveness of business management and promoting the digitalization of MSME, thereby contributing positively to the improvement of community welfare.

Keywords: digitalization, MSME, information system, motorcycle repair shop, website.

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penulisan.....	3
1.4.1 Tujuan Bagi Pelanggan/Calon Pelanggan:.....	3
1.4.2 Tujuan Bagi Bengkel.....	4
1.4.3 Tujuan Bagi Penulis	4
1.5 Manfaat Penulisan.....	5
1.5.1 Manfaat Bagi Pelanggan/Calon Pelanggan:.....	5
1.5.2 Manfaat Bagi Bengkel:	5
1.5.3 Manfaat Bagi Penulis:	5
1.5.4 Manfaat Bagi Kampus STMIK AMIKOM Surakarta:.....	5
1.6 Metode Pengumpulan Data	6
1.6.1 Observasi.....	6
1.6.2 Wawancara.....	6
1.6.3 Metode Kepustakaan.....	7
1.7 Teknik Perancangan Sistem Data.....	7
1.7.1 Definisi Aplikasi	7

1.7.2 Definisi Perancangan Sistem	8
1.7.3 Flowchart	9
1.7.4 Perancangan Basis Data	10
1.7.5 Entity Relationship Diagram (ERD)	10
1.7.6 Data Flow Diagram (DFD)	11
1.8 Teori Yang Digunakan	12
1.8.1 Sistem Informasi	12
1.8.2 Aplikasi Berbasis Web	12
1.8.3 Booking Service	13
1.8.4 Database	13
1.8.5 Bahasa Pemrograman PHP	13
1.8.6 MySQL	13
1.8.7 Metode Pengembangan Sistem (Waterfall)	13
1.9 Perangkat Keras Dan Lunak	15
1.9.1 Perangkat Keras (Hardware)	15
1.9.2 Perangkat Lunak (Software)	16
1.10 Sistematika Penulisan	16
1.11 Jadwal Kegiatan	17
BAB II GAMBARAN UMUM	19
2.1 Profil Tempat Penelitian	19
2.2 Struktur Organisasi	21
2.3 Sistem layanan service secara langsung	22
2.4 Analisis Kondisi Objek Penelitian	23
BAB III PEMBAHASAN	25
3.1 Analisis Kebutuhan Sistem	25
3.1.1 Kebutuhan Fungsional	25
3.1.2 Kebutuhan Non Fungsional	26
3.2 Desain Sistem	27
3.2.1 Flowchart	27
3.2.2 Data Flow Diagram (DFD)	29
3.2.2.1 DFD Level 0 (Diagram Konteks)	29

3.2.2.2 DFD Level 1	31
3.2.3 Entity Relationship Diagram (ERD)	34
3.2.4 Relasi Tabel.....	35
3.2.5 Struktur Tabel.....	35
3.2.5.1 Struktur Tabel Users	36
3.2.5.2 Struktur Tabel service _bookings.....	36
3.2.5.3 Struktur Tabel pembayaran	36
3.2.5.4 Struktur Tabel Admin	37
3.2.6 Rancangan Antarmuka	37
3.2.6.1 Rancangan Antarmuka Halaman Beranda	38
3.2.6.2 Rancangan Antarmuka Halaman Login dan Registrasi Pelanggan.....	39
3.2.6.3 Rancangan Antarmuka Halaman Booking Service.....	40
3.2.6.4 Rancangan Antarmuka Halaman Cek Status Servis	41
3.2.6.5 Rancangan Antarmuka Halaman Nota Pembayaran	42
3.2.6.6 Rancangan Antarmuka Halaman Login Admin.....	43
3.2.6.7 Rancangan Antarmuka Dashboard Admin.....	44
3.2.6.8 Rancangan Antarmuka Data Booking Admin	45
3.2.6.9 Rancangan Antarmuka Laporan.....	46
3.2.6.10 Rancangan Antarmuka Laporan Admin.....	47
3.3 Implementasi Sistem	48
3.3.1 Implementasi Halaman Beranda	49
3.3.2 Implementasi Halaman Login dan Registrasi Pelanggan.....	50
3.3.3 Implementasi Halaman Booking Service.....	51
3.3.4 Implementasi Halaman Cek Status Servis	52
3.3.5 Implementasi Halaman Nota Pembayaran	53
3.3.6 Implementasi Halaman Dashboard Admin	54
3.3.7 Implementasi Pengelolaan Data Booking Admin	54
3.3.8 Implementasi Pengelolaan Pembayaran Admin.....	55
3.3.9 Implementasi Halaman Laporan	56
3.4 Pengujian Sistem.....	57
3.4.1 Metode Pengujian Black Box Testing.....	57

3.4.2 Pengujian Halaman Pelanggan.....	58
3.4.3 Pengujian Halaman Admin	59
3.4.4 Hasil Pengujian Sistem	60
3.5 Pemeliharaan Sistem	61
3.5.1 Pemeliharaan Aplikasi	61
3.5.2 Pencadangan Data (Backup)	61
BAB IV PENUTUP	62
4.1 Kesimpulan	62
4.2 Saran.....	62

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Perangkat Keras (Hardware).....	15
Tabel 1.2. Perangkat Lunak (Software)	16
Tabel 1.3. Rencana Kegiatan	18
Tabel 3.1. Kriteria Hasil Pengujian.....	58
Tabel 3.2. Pengujian Halaman Pelanggan.....	58
Tabel 3.3. Pengujian Halaman Admin	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Simbol Flowchart	10
Gambar 1.2. Entity Relationship Diagram (ERD)	11
Gambar 1.3. Data Flow Diagram (DFD)	12
Gambar 1.4. Waterfall.....	14
Gambar 2.1. Bengkel Tampak Depan	20
Gambar 2.2. Bengkel Tampak Dalam.....	20
Gambar 2.3. Screenshoot Google Map Bengkel Putra Jaya Motor Klaten.....	21
Gambar 2.4. Struktur Organisasi.....	21
Gambar 2.5. Flowchart (Sistem layanan service secara langsung).....	23
Gambar 3.1. Flowchart Sistem Booking Service	28
Gambar 3.2. DFD Level 0 (Diagram Konteks).....	31
Gambar 3.3. DFD Level 1	33
Gambar 3.4. Entity Relationship Diagram (ERD)	34
Gambar 3.5. Relasi Tabel.....	35
Gambar 3.6. Struktur Tabel Users.....	36
Gambar 3.7. Struktur Tabel service _bookings.....	36
Gambar 3.8. Struktur Tabel Pembayaran.....	37
Gambar 3.9. Struktur Tabel Admin.....	37
Gambar 3.10. Rancangan Antarmuka Halaman Beranda	39
Gambar 3.11. Rancangan Antarmuka Halaman Login dan Registrasi Pelanggan.....	40
Gambar 3.12. Rancangan Antarmuka Halaman Booking Service	41
Gambar 3.13. Rancangan Antarmuka Halaman Cek Status Servis	42
Gambar 3.14. Rancangan Antarmuka Halaman Nota Pembayaran	43
Gambar 3.15. Rancangan Halaman Login Admin	44
Gambar 3.16. Rancangan Antarmuka Pembayaran	45
Gambar 3.17. Rancangan Antarmuka Nota Pembayaran.....	46
Gambar 3.18. Rancangan Antarmuka Laporan.....	47
Gambar 3.19. Rancangan Antarmuka Pembayaran Admin	48

Gambar 3.20. Implementasi Halaman Beranda	49
Gambar 3.21. Implementasi Halaman Login dan Registrasi Pelanggan.....	50
Gambar 3.22. Implementasi Halaman Booking Service.....	51
Gambar 3.23. Implementasi Halaman Cek Status Servis	52
Gambar 3.24. Implementasi Halaman Nota Pembayaran	53
Gambar 3.25. Implementasi Dashboard Admin.....	54
Gambar 3.26. Implementasi Data Booking Admin.....	55
Gambar 3.27. Implementasi Pembayaran Admin	56
Gambar 3.28. Implementasi Laporan Booking Service	57