

HALAMAN PENGESAHAN

OPTIMALISASI LAYANAN PENCUCIAN MOBIL DENGAN SISTEM PEMESANAN BERBASIS WEB

ANDI ALVIN AS. MATTOLA
NIM. 220280152

Telah dipertahankan di depan Komisi Penguji Ujian Skripsi pada tanggal 25 Maret 2025
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Komisi Penguji

Ahamd Selao, STP., M.Sc. (Ketua)

Masnur, S.T., M.Kom. (Sekretaris)

Muhammad Basri, ST., MT. (Anggota)

Marlina, S.Kom., M.Kom. (Anggota)

Mengetahui:

Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Dekan
Fakultas Teknik


Marlina, S.Kom., M.Kom.
NBM. 1162 680
Dr. H. Hakzah, ST., MT.
NBM. 938 317

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Andi Alvin As. Mattola**
NIM : **220280152**
Program Studi : **Teknik Informatika**
Fakultas : **Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare**
Judul Skripsi : **Optimalisasi Layanan Pencucian Mobil Dengan Sistem Pemesanan Berbasis Web**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat bahwa Sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Parepare, 25 Maret 2025

Yang menyatakan



Andi Alvin As. Mattola

NIM. 220280152

PRAKATA



Puji syukur Alhamdulillah Penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat, taufik dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir yang berjudul **“OPTIMALISASI LAYANAN PENCUCIAN MOBIL DENGAN SISTEM PEMESANAN BERBASIS WEB”**, shalawat serta salam senantiasa terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabatnya, kepada umat hingga akhir zaman, aamiin.

Dalam proposal ini penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya apabila terdapat kekurangan dan kesalahan dalam penulisan dan artikulasi kata, kalimat maupun paragraph. Begitu banyak hambatan dan kendala dalam proses penyelesaian tugas akhir ini tentunya tidak lepas dari bantuan berbagai pihak.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semuanya atas segala kebaikannya. Saran dan kritik yang membangun akan penulis terima dengan senang hati. Akhirnya, hanya kepada Allah SWT penulis serahkan segalanya mudah-mudahan dapat bermanfaat khususnya bagi penulis umumnya bagi kita semua.

Akhir kata semoga apa yang disajikan dalam tugas akhir ini dapat bermanfaat untuk kita semua, walaupun penulis menyadari bahwa masih terdapat

banyak kekurangan dalam penyajian tugas akhir yang masih membutuhkan koreksi dan masukan.

Nashrumminallah wafathun qarib.

ABSTRAK

ANDI ALVIN AS. MATTOLA. *Optimalisasi Layanan Pencucian Mobil Dengan Sistem Pemesanan Berbasis Web* (di bimbing oleh Ahmad Selao dan Masnur).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat memberikan dampak besar pada berbagai sektor, termasuk layanan pencucian mobil. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi berbasis *web* guna mengoptimalkan layanan pencucian mobil melalui sistem pemesanan online yang praktis dan efisien. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif yaitu melibatkan pengumpulan data seperti wawancara, observasi, atau studi literatur, dan analisisnya. Aplikasi ini dirancang untuk memberikan kemudahan kepada pelanggan dalam memesan layanan, memilih jadwal pencucian, menentukan layanan tambahan, hingga melakukan pembayaran secara online, sehingga lebih fleksibel dan mengurangi potensi antrian panjang di lokasi pencucian. Selain itu, aplikasi ini memungkinkan pelanggan memberikan rating, kritik, dan saran untuk meningkatkan kualitas layanan. Dari sisi pemilik usaha, aplikasi ini membantu dalam pengelolaan manajemen layanan, termasuk pengelolaan data pelanggan, laporan pencucian, serta analisis data pelanggan secara real-time untuk menyusun strategi pemasaran yang lebih efektif. Hasil dari penelitian ini adalah dapat mengimplementasikan sistem pemesanan layanan pencucian mobil yang dapat meningkatkan efisiensi operasional dengan mengintegrasikan data secara digital dan memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pelanggan. Selain itu, aplikasi ini mendukung digitalisasi di sektor jasa pencucian mobil, yang selaras dengan tuntutan era modern untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas layanan. Maka dari itu kesimpulan dari penelitian ini adalah dengan optimalisasi sistem pemesanan berbasis *web*, pelanggan dapat menikmati layanan yang lebih terstruktur dan mudah diakses, sementara pemilik usaha dapat memanfaatkan teknologi untuk memonitor dan meningkatkan kinerja bisnis secara menyeluruh. Aplikasi ini menjadi solusi inovatif yang mengutamakan kepuasan pelanggan sekaligus memperkuat daya saing bisnis pencucian mobil di era digital yang semakin kompetitif.

Kata kunci : *Website*, Pencucian Mobil, Sistem Pemesanan

ABSTRACT

ANDI ALVIN AS. MATTOLA. *Optimization of Car Wash Services Using a Web-Based Booking System* (supervised by Ahmad Selao and Masnur).

The rapid development of information and communication technology has had a significant impact on various sectors, including car wash services. This study aims to design and develop a web-based application to optimize car wash services through a practical and efficient online booking system. The research method used is qualitative, involving data collection through interviews, observations, and literature reviews, followed by analysis. This application is designed to make it easier for customers to order services, select washing schedules, choose additional services, and make payments online, thus providing greater flexibility and reducing the potential for long queues at the car wash location. Furthermore, the application allows customers to provide ratings, feedback, and suggestions to improve the service quality. From the business owner's perspective, the application assists in managing services, including customer data management, washing reports, and real-time customer data analysis to develop more effective marketing strategies. The results of this study indicate that the implementation of the web-based car wash booking system can improve operational efficiency by integrating data digitally and providing a better customer experience. Additionally, this application supports the digitalization of the car wash service sector, aligning with the demands of the modern era to improve productivity and service quality. In conclusion, by optimizing the web-based booking system, customers can enjoy a more structured and accessible service, while business owners can leverage technology to monitor and improve overall business performance. This application represents an innovative solution that prioritizes customer satisfaction while enhancing the competitiveness of car wash businesses in an increasingly competitive digital era.

Keywords: Website, Car Wash, Booking System

DAFTAR ISI

	Halaman
SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN INSPIRASI	Error! Bookmark not defined.
PRAKATA	77
ABSTRAK	77
DAFTAR ISI	78
DAFTAR GAMBAR	80
DAFTAR TABEL	82
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D. Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
E. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
A. Kajian Teori	Error! Bookmark not defined.

1.	Sistem Informasi	Error! Bookmark not defined.
2.	Aplikasi Web	Error! Bookmark not defined.
3.	HTML	Error! Bookmark not defined.
4.	My Structured Query Language (MSQL)	Error! Bookmark not defined.
5.	Hypertext Preprocessor (PHP)	Error! Bookmark not defined.
6.	XAMPP	Error! Bookmark not defined.
7.	CSS (Cascading Style Sheet)	Error! Bookmark not defined.
8.	Visual Studio Code	Error! Bookmark not defined.
9.	Browser	Error! Bookmark not defined.
10.	UML (Language)Modelling Unified	Error! Bookmark not defined.
11.	Flowcart	Error! Bookmark not defined.
12.	Software POM-QM	Error! Bookmark not defined.
B.	Kajian Penelitian Terdahulu	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN		Error! Bookmark not defined.
A.	Jenis Penelitian	Error! Bookmark not defined.
B.	Lokasi dan Waktu	Error! Bookmark not defined.
C.	Alat dan Bahan	Error! Bookmark not defined.
D.	Teknik Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
E.	Rancangan Sistem	Error! Bookmark not defined.
F.	Teknik Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		Error! Bookmark not defined.
A.	Analisis Aliran Data UML	Error! Bookmark not defined.

B. Rancangan <i>Database</i>	Error! Bookmark not defined.
C. Tampilan Aplikasi	Error! Bookmark not defined.
D. Pengujian Sistem	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP	Error! Bookmark not defined.
A. Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
B. Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN	84

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Logo <i>HTML</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 2 Logo <i>MySQL</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 3 Logo <i>Php</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 4 Logo <i>Xampp</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 5 Logo <i>Css</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 6 Logo <i>Visual Studio Code</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 1 Sistem yang berjalan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 2 Sistem yang diusulkan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 3 <i>Flowchart</i> Sistem	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 <i>Use Case</i> diagram	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram Login</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 Diagram <i>booking</i> jasa pencucian	Error! Bookmark not defined.

Gambar 4. 4 Diagram pembayaran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 Diagram transaksi dan <i>customer</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 6 Diagram laporan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 7 Diagram tambah dan hapus akun admin	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 8 Diagram <i>edit type</i> mobil	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 9 Diagram <i>edit</i> jenis cucian	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 10 Diagram kritik dan saran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 11 <i>Secuence</i> Diagram <i>login</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 12 <i>Secuense</i> pendaftaran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 13 <i>Secuense</i> pembayaran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 14 <i>Secuense</i> laporan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 15 <i>Secuense</i> tambah dan hapus akun admin	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 16 <i>Secuense edit type</i> mobil	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 17 <i>Secuense edit</i> jenis cucian	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 18 <i>Secuense</i> kritik dan saran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 19 Relasi tabel <i>database</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 20 <i>Home</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 21 Halaman Tentang Kami	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 22 Halaman Pendaftaran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 23 Halaman Kritik dan Saran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 24 Halaman <i>Login</i>	Error! Bookmark not defined.

Gambar 4. 25 Beranda	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 26 Menu Data Pendaftaran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 27 Menu Data Transaksi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 28 Menu Data <i>Customer</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 29 Menu Laporan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 30 Menu <i>User</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 31 Menu <i>Type</i> Mobil	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 32 Menu Jenis Cucian	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 33 Menu Kritik dan Saran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 34 <i>Flowchart</i> dan <i>Flowgraph</i> pendaftaran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 35 <i>Flowchart</i> dan <i>Flowgraph</i> Login	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 36 <i>Flowchart</i> dan <i>Flowgraph</i> tambah atau ubah data	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 37 <i>Flowchart</i> dan <i>Flowgraph</i> hapus data	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4. 1 <i>Use Case scenario</i>	Error! Bookmark not defined.

Tabel 4. 2 *Black box testing* halaman pendaftaran **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 3 *Black box testing* kesamaan *booking* jam antrian yang sama **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 4 *Black box testing* pendaftaran *booking* antrian berhasil **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 5 *Black box testing* halaman kritik dan saran **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 6 *Black box testing* penginputan kritik dan saran **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 7 *Black box testing* halaman *login* **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 8 *Blackbox testing* kesalahan *username* atau *password* **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 9 *Blackbox testing* *login* berhasil **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 10 *Blackbox testing* *search* data pendaftaran **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 11 *Blackbox testing* input data pembayaran **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 12 *Blackbox testing* *search* data transaksi **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 13 *Blackbox testing* *search* data customer **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 14 *Blackbox testing* laporan **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 15 *Blackbox testing* tambah atau *edit* akun user **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 16 *Blackbox testing* tambah atau *edit type* mobil **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 17 *Blackbox testing* tambah atau *edit* jenis cucian **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 18 *Blackbox testing search* data kritik dan saran **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 19 Grafik Matriks pendaftaran *booking* antrian **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 20 Grafik Matriks *login* **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 21 Grafik Matriks tambah atau ubah data **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 22 Grafik Matriks hapus data 8

