

**RANCANG BANGUN SISTEM LAYANAN
DI BENGKEL KASNOTO MOTOR PANCORAN
JAKARTA SELATAN BERBASIS *WEBSITE***

SKRIPSI



Oleh:

Putra Syahri Maulana

2003015103

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2025**

**RANCANG BANGUN SISTEM LAYANAN
DI BENGKEL KASNOTO MOTOR PANCORAN
JAKARTA SELATAN BERBASIS *WEBSITE***

SKRIPSI

Disusun untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan Sarjana Teknik
Informatika



Oleh:

Putra Syahri Maulana

2003015103

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

**RANCANG BANGUN SISTEM LAYANAN
DI BENGKEL KASNOTO MOTOR
PANCORAN JAKARTA SELATAN BERBASIS *WEBSITE***

SKRIPSI

Dibuat untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan Sarjana Teknik

oleh:

**Putra Syahri Maulana
2003015103**

**Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan ke Sidang Ujian Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri dan Informatika
Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka
Tanggal, 30 Oktober 2025**

Dosen Pembimbing



**Zuhri Halim, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0313028602**

**Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Informatika**



**Mia Kamayani Sulaeman, S.T., M.T.
NIDN. 0312028704**

HALAMAN PENGESAHAN
RANCANG BANGUN SISTEM LAYANAN
DI BENGKEL KASNOTO MOTOR
PANCORAN JAKARTA SELATAN BERBASIS *WEBSITE*

SKRIPSI

Oleh :
Putra Syahri Maulana
NIM. 2003015103

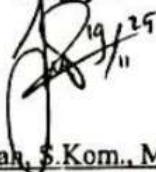
Telah diuji dan dinyatakan lulus dalam Sidang Ujian Skripsi Program Studi
Informatika Fakultas Teknologi Industri dan Informatika UHAMKA
Tanggal..19...November..2025,

Pembimbing



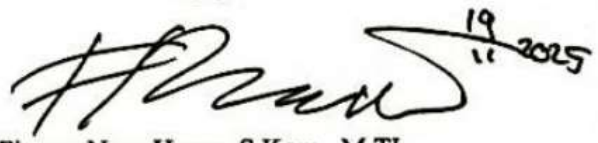
Ir. Zuhri Halim, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0313028602

Penguji-1



Irwansyah, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0321089205

Penguji-2



Firman Noor Hasan, S.Kom., M.TI.
NIDN. 0301088305

Mengesahkan,
Dekan

Fakultas Teknologi Industri dan
Informatika UHAMKA



Dr. Ir. Dan Mugisidi, S.T., M.Si., IPP.
NIDN. 0301126901

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Teknik Informatika



Mia Kamayani Sulaeman S.T., M.T.
NIDN. 0312028704

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya, yang membuat pernyataan

Nama : Putra Syahri Maulana
NIM : 2003015103
Judul skripsi : Rancang Bangun Sistem Layanan Di Bengkel Kasnoto Motor Pancoran Jakarta Selatan Berbasis *Website*

Menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi mana pun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, KECUALI yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Referensi.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Jakarta, 29 Oktober 2025



Putra Syahri Maulana

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarokaatuh

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya. Sholawat serta salam tidak lupa selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabat-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Rancang Bangun Sistem Layanan Di Bengkel Kastono Motor Pancoran Jakarta Selatan Berbasis *Website*”. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan sarjana pada program studi Teknik Informatika di Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka.

Dalam proses penulisan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan kontribusi mereka. Kepada:

1. Kedua orang tua peneliti tercinta, Ayahanda Sahroni dan Ibunda Sri Wahyuni Ginting yang telah menjadi orang tua terhebat. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan bangku perkuliahan, namun mereka mampu senantiasa memberikan segala doa dan dukungan moril maupun materil serta motivasi yang tiada henti diberikan kepada peneliti sehingga peneliti mampu menyelesaikan studinya sampai meraih gelar sarjana.
2. Bapak Dr. Dan Mugisidi, S.T., M.Si. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka.
3. Ibu Mia Kamayani, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
4. Bapak Zuhri Halim, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Skripsi dan Dosen Pembimbing Akademik yang membantu memberikan arahan, masukan, dan dukungan selama proses penyelesaian skripsi ini.
5. Seluruh Dosen Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka yang memberikan bantuan dan dukungan selama perkuliahan.
6. Saudari-saudari kandung penulis Nurmahdiah, Fetty Fathia, Rizki Amalia dan Haura Maulida yang saya cintai dan saya banggakan yang selalu menutupi kekurangan penulis dan menjadi telinga saat penulis butuh didengarkan. Penulis bersyukur mempunyai kakak terbaik. Putra sayang kepada kalian.

7. Sahabat – sahabat peneliti tersayang dan tercinta, Ahmad Robi, Ade Rachman, Dido Hapsah, Maulana Sidiq, Abdur, Taji Tajudin, Khoirul Saleh dan Rio Satriani atas support, semangat, kekeluargaan dan kebersamaan yang tidak mungkin dilupakan.
8. Teruntuk perempuan yang sudah memberikan segala dukungan dan motivasi yang menjadi bara api untuk menuntaskan karya ini sebagai jawaban atas doa yang ditulis dalam surat ulang tahun untuk penulis. Kepada yang tersayang Balqis Syakira Abdullah Syafei.
9. Dan yang terakhir, kepada diri peneliti sendiri. Putra Syahri Maulana, terima kasih sudah bertahan sejauh ini. Terima kasih tetap memilih berusaha dan merayakan dirimu sendiri sampai di titik ini. Walaupun sering kali merasa takut dan putus asa atas apa yang diusahakan dan belum berhasil, namun terima kasih karena memutuskan tidak menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dan telah menyelesaikan dengan sebaik dan semaksimal mungkin. Hiduplah dengan lebih bahagia.

Penulisan skripsi ini tidaklah sempurna dan masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, kami mengharapkan kritik, saran, dan masukan yang membangun untuk perbaikan dan pengembangan penelitian ini di masa mendatang.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat serta kontribusi positif dalam pengembangan sistem informasi di Bengkel Kastono Motor . Kami berharap penelitian ini dapat memberikan sumbangsih yang berguna bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan kemajuan.

Wassalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarokaatuh.

Jakarta, 29 Oktober 2025

Penulis

Putra Syahri Maulana

NIM. 2003015103

ABSTRAK

Rancang Bangun Sistem Layanan Di Bengkel Kasnoto Motor

Pancoran Jakarta Selatan Berbasis *Website*

Putra Syahri Maulana

Perkembangan teknologi informasi saat ini memiliki peran penting dalam meningkatkan efektivitas berbagai kegiatan, baik bagi individu maupun organisasi. Salah satu bidang yang membutuhkan penerapan teknologi adalah industri jasa, termasuk usaha bengkel yang sebagian besar masih menggunakan tulisan tangan dalam pengelolaan data transaksi dan stok suku cadang. Penelitian dilakukan di Bengkel Kasnoto Motor yang berlokasi di Pancoran, Jakarta Selatan, dengan tujuan membangun sistem informasi manajemen bengkel berbasis *website* menggunakan *framework Laravel*. Sistem dikembangkan dengan metode *Waterfall*, sedangkan pengujian dilakukan menggunakan metode *Blackbox Testing*, berupa *Alpha Testing* dan *Beta Testing*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem dapat berfungsi dengan baik sesuai dengan kebutuhan *customer*, mempermudah pengelolaan data transaksi, menampilkan informasi stok barang secara *real-time*, mengatur antrian layanan secara lebih tertib, serta menghasilkan laporan harian dan bulanan secara otomatis. Hasil *Beta Testing* dari 20 orang responden *customer* menunjukkan tingkat keberhasilan sistem mencapai 98,3%, yang artinya sistem ini telah bekerja dengan baik dan diterima oleh pengguna. Secara keseluruhan, sistem informasi ini mampu meningkatkan efektivitas pelayanan di Bengkel Kasnoto Motor.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Bengkel, *Laravel*, *Waterfall*, *Website*

Design and Development of a Website-Based Information System at Kasnoto

Motor Workshop Using the Waterfall Method

Putra Syahri Maulana

The development of information technology today plays an important role in improving the effectiveness of various activities, both for individuals and organizations. One of the sectors that requires the application of technology is the service industry, including automotive workshops, many of which still rely on handwritten records for managing transaction data and spare part inventories. This research was conducted at Kasnoto Motor Workshop, located in Pancoran, South Jakarta, with the aim of developing a web-based workshop management information system using the Laravel framework. The system was developed using the Waterfall method, while testing was carried out using the Blackbox Testing method, consisting of Alpha Testing and Beta Testing. The results of the study show that the system functions properly and meets customer needs. It simplifies transaction data management, displays real-time stock information, organizes service queues more efficiently, and automatically generates daily and monthly reports. The Beta Testing results indicate a 98.3% success rate, meaning that the system has performed well and is well accepted by users. Overall, this information system effectively improves the service efficiency at Kasnoto Motor Workshop.

Keywords: Information System, Workshop, *Laravel*, *Waterfall*, *Website*

Nama Mahasiswa
NIM
Hari Tanggal Sidang
Nama Pembimbing Skripsi
Judul Skripsi

LEMBAR REVISI SIDANG SKRIPSI TEKNIK INFORMATIKA (PENGUJI-1)
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA UHAMKA

: Putra Syehri Maulana
: 2003015103
: Selasa, 11 November 2025
: Zuhri Halim, S.Kom., M.Kom.
: Rancang Bangun Sistem Layanan Di Bengkel Kasnoto Motor Pancoran Jakarta Selatan Berbasis Website

Catatan

1	Perbaiki Tujuan Penelitian
2	Perbaiki Kerangka Teori
3	PR tampilan Class Diagram
4	Perbaiki Kesimpulan
5	
6	

VALIDASI REVISI	NAMA DOSEN	TANGGAL REVISI	PARAF
(Ketua Sidang) Penguji-1	Irwansyah, S.Kom., M.Kom.	19-11-2025	
Penguji-2	Firman Noor Hasan, S.Kom., M.Ti.	19-11-2025	
Pembimbing-1	Zuhri Halim, S.Kom., M.Kom.	17-11-2025	
Pembimbing-2			

Selanjutnya, yang bersangkutan harus segera menyelesaikan permasalahan sehubungan dengan skripsi ini, selambat-lambatnya 10 (sepuluh) hari setelah tanggal pelaksanaan sidang.

- 0 Apabila revisi telah selesai dan mendapatkan approval (penguji, pembimbing, Kaprodi dan Dekan), maka tulisan (Skripsi, Jurnal) dan Program dikumpulkan di apss uhamka.ac.id atau Google Drive (Fakultas/Perpustakaan, Pembimbing dan Program Studi)
- 0 Berkas disusun sesuai petunjuk dan tanda tangan setiap berkas Asli
- 0 Bersa Akhir Revisi
- 0 Belas Akhir Pengumpulan Berkas Skripsi dan Jurnal/Resume

21 November 2025 (hh/bb/ttt)
22 November 2025 (hh/bb/ttt)

Mia Karyanti, S.T., M.T.

Ketua Program Studi Teknik Informatika

Catatan: Daftar revisi ini diserahkan kepada mahasiswa untuk acuan revisi bagi Dosen Pembimbing

LEMBAR REVISI SIDANG SKRIPSI TEKNIK INFORMATIKA (PENGUJI-2)
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA UHAMKA

Nama Mahasiswa
 NIM
 Hari Tanggal Sidang
 Nama Pembimbing Skripsi
 Judul Skripsi

: Putra Syahri Maulana
 : 2003015103
 : Selasa, 11 November 2025
 : Zuhri Halim, S.Kom., M.Kom.
 : Rancang Bangun Sistem Layanan Di Bengkel Kasnoto Motor Pancoran Jakarta Selatan Berbasis Website

Catatan

- 1 Perhatikan format penulisan skripsi seperti spasi, margin, penomoran halaman, istilah asing wajib dicetak miring, lampiran, dll
- 2 Perbaiki metadata dari Daftar Pustaka
- 3 Tabel/gambar yang bukan merupakan buatan Anda sendiri, maka wajib di-sitasi sumbernya darimana Anda mendapatkan tabel/gambar tersebut
- 4 Sitasi dilakukan di akhir kalimat, setelah pernyataan / statement dan sebelum tanda titik
- 5 Perbaiki tabel jadwal penelitian. Uraian kegiatan disesuaikan dengan tahapan yang ada pada diagram alir penelitian
- 6 Pada activity diagram, tambahkan penjelasan yang berisi uraian secara lengkap/detail terkait informasi gambar yang Anda tampilkan

VALIDASI REVISI	NAMA DOSEN	TANGGAL REVISI	PARAF
(Ketua Sidang) Penguji-1	Irwansyah, S.Kom., M.Kom	19-11-2025	
Penguji-2	Firman Noor Hasan, S.Kom., M.TI	19-11-2026	
Pembimbing-1	Zuhri Halim, S.Kom., M.Kom.	17-11-2024	
Pembimbing-2			

Selanjutnya, yang bersangkutan harus segera menyelesaikan permasalahan sehubungan dengan skripsi ini, selambat-lambatnya 10 (Sepuluh) hari setelah tanggal pelaksanaan sidang.

- ü Apabila revisi telah selesai dan mendapatkan approval (penguji, pembimbing, Kaprodi dan Dekan), maka tulisan (Skripsi, Jurnal) dan Program dikumpulkan di spss.uhamka.ac.id atau Google Drive (Fakultas/Perpustakaan, Pembimbing dan Program Studi)
 - ü Berkas disusun sesuai petunjuk dan tanda tangan setiap berkas Asli
 - ü Batas Akhir Revisi 21 November 2025 (hh/bb/ttt)
 - ü Batas Akhir Pengumpulan Berkas Skripsi dan Jurnal/Resume 22 November 2025 (hh/bb/ttt)
- Wassalamu'alaikum wa Rohmatullahi wa Barokaatuh,

Mia Kamayani, Suleman, S.T., M.T.

Ketua Program Studi Teknik Informatika

Catatan: Daftar revisi ini diserahkan kepada mahasiswa untuk acuan revisi bagi Dosen Pembimbing



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

Jl. Tanah Merdeka, No.6, Kp. Rambutan, Ps. Rebo, Jakarta Timur

Telp. (021) 87782739, Fax. (021) 8400941

Lembar Bimbingan Skripsi

Nama : Putra Syahri Maulana
NIM : 2003015103
Judul : Rancang Bangun Sistem Layanan Di Bengkel Kasnoto Motor Pancoran Jakarta Selatan
Bebasis Website
Pembimbing I/II : Zuhri Halim, S.Kom, M.Kom

No.	Tanggal	Keterangan	Paraf
1	07/07/2025	Membahas permasalahan yang terjadi pada objek penelitian yaitu pada bengkel kasnoto motor	
2	21/07/2025	Membahas isi sub-bab tentang hasil observasi dan wawancara di bengkel kasnoto motor	
3	28/07/2025	Membahas hasil tentang isi sub-bab tinjauan pustaka pada bab 2	
4	04/08/2025	Membahas tentang isi sub-bab metodologi penelitian pada bab 3	
5	11/08/2025	Membahas tentang isi sub-bab (perancangan pembahasan) pada bab 4	
6	25/08/2025	Membahas desain dan fitur yang akan dibuat sesuai dengan kebutuhan program	
7	08/09/2025	Konsultasi terkait sistem yang akan dirancang dan fungsinya	
8	15/09/2025	Penambahan fitur layanan jasa delivery	
9	22/09/2025	Konsultasi terkait pengujian sistem yang telah dilakukan dan membahas tentang isi sub-bab 5	
10	06/10/2025	Revisi penulisan bab 1 sampai bab 5, konsultasi isi dari lampiran skripsi dan hasil pengujian Beta Testing	
11	13/10/2025	Revisi format penulisan dan kata yang typo, serta melengkapi lampiran	
12	20/10/2025	Membahas tentang persiapan sidang	

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Zuhri Halim, S.Kom, M.Kom.
NIDN. 0313028602

Mahasiswa

Putra Syahri Maulana
NIM. 2003015103