

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM
INFORMASI PENCATATAN SERVIS KENDARAAN PADA
JOGJA RETROFIT CORNER**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

RIZKY NOOR ABIMANYU

20.12.1541

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2026**

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM
INFORMASI PENCATATAN SERVIS KENDARAAN PADA
JOGJA RETROFIT CORNER**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

RIZKY NOOR ABIMANYU

20.12.1541

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI
PENCATATAN SERVIS KENDARAAN PADA
JOGJA RETROFIT CORNER**

yang disusun dan diajukan oleh

Rizky Noor Abimanyu

20.12.1541

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 17 September 2025

Dosen Pembimbing,


Nur Widjiyati, M.Kom.
NIK. 190302425

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI
PENCATATAN SERVIS KENDARAAN PADA
JOGJA RETROFIT CORNER

yang disusun dan diajukan oleh

Rizky Noor Abimanyu

20.12.1541

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 September 2025

Susunan Dewan Penguji

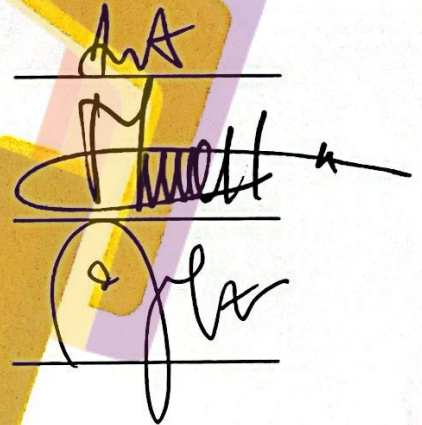
Nama Penguji

Tanda Tangan

Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302354

Norhikmah, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302245

Nur Widjiyati, M.Kom.
NIK. 190302425



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 17 September 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusriani, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Rizky Noor Abimanyu
NIM : 20.12.1541

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PENCATATAN SERVIS KENDARAAN PADA JOGJA RETROFIT CORNER

Dosen Pembimbing : Nur Widjiyati, M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian **SAYA** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari 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 Universitas AMIKOM Yogyakarta.
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.

Yogyakarta, 17 September 2025

Yang Menyatakan,



Rizky Noor Abimanyu

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PENCATATAN SERVIS KENDARAAN PADA JOGJA RETROFIT CORNER” dengan baik. Penyusunan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam mencapai gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada:

1. Ibu Nur Widjiyati, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing, yang telah dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi yang sangat berharga selama proses penyusunan skripsi ini.
2. Keluarga yang senantiasa memberikan doa, dukungan moral, serta materi yang tak ternilai harganya.
3. Teman-teman sekelas di Program Studi Sistem Informasi, atas kebersamaan, semangat, dan diskusi yang membangun selama masa perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini.
4. Pihak Bengkel Jogja Retrofit Corner yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dan pihak-pihak yang berkepentingan.

Yogyakarta, 17 September 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
INTISARI	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Literatur	5
2.2 Dasar Teori	12

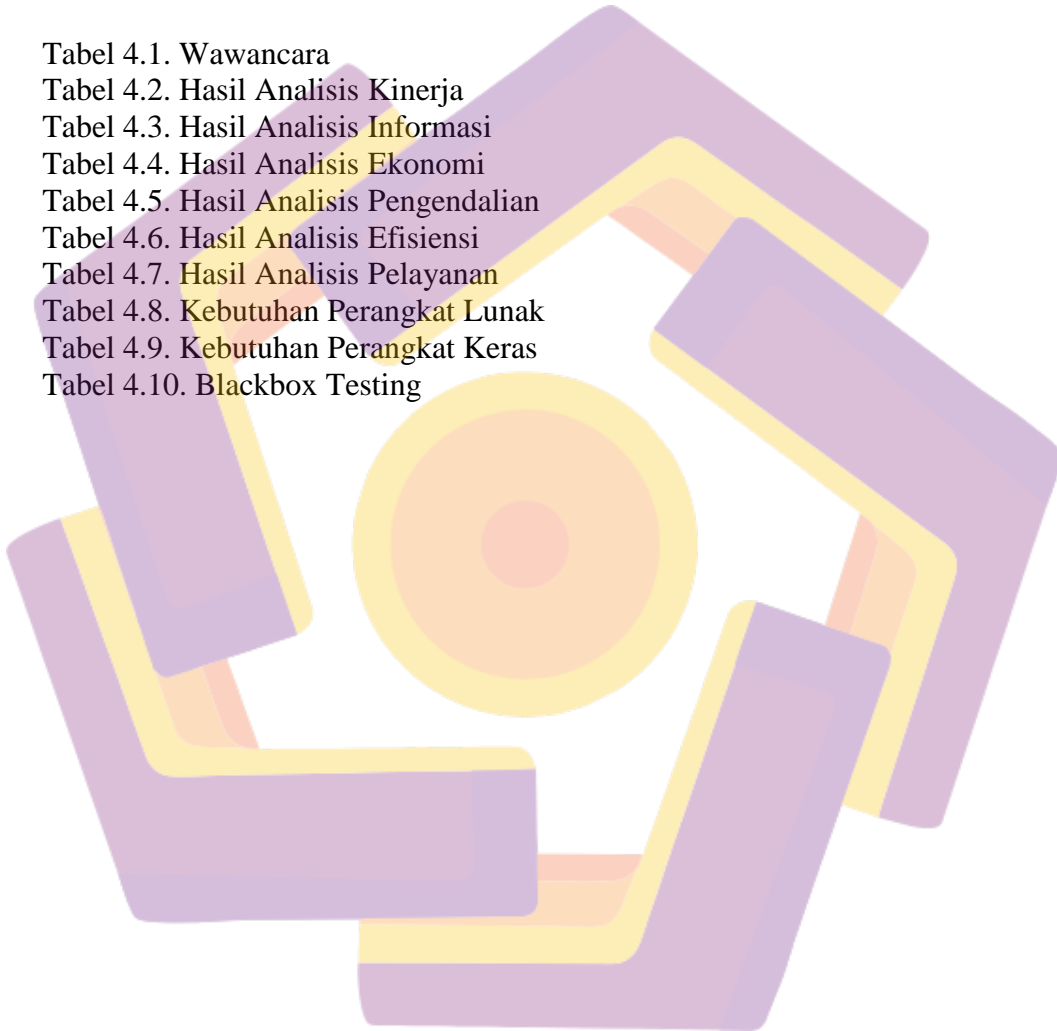
2.2.1.	Sistem Informasi	12
2.2.2.	Website	12
2.2.3.	Point of Sale (POS).....	12
2.2.4.	Software Development Life Cyle (SDLC)	12
2.2.5.	Diagram Alir (Flowchart).....	13
2.2.6.	PHP.....	14
2.2.7.	Codeigniter	14
2.2.8.	MySQL	14
2.2.9.	Analisis PIECES	14
2.2.10.	Entity Relationship Diagram (ERD).....	14
2.2.11.	Black Box Testing.....	15
2.2.12.	Visual Studio Code	16
BAB III METODE PENELITIAN		17
3.1	Objek Penelitian	17
3.2	Alur Penelitian.....	18
3.2.1.	Identifikasi Masalah.....	18
3.2.2.	Studi Literatur	19
3.2.3.	Pengumpulan Data.....	19
3.2.4.	Analisis Kebutuhan Sistem.....	19
3.2.5.	Perancangan Sistem	19
3.2.6.	Implementasi Sistem.....	20
3.2.7.	Pengujian Sistem	20
3.3	Alat dan Bahan	20
3.3.1.	Data Penelitian.....	20
3.3.2.	Alat/Instrumen Penelitian	20

3.3.3. Bahan	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1 Metode Pengumpulan Data	22
4.1.1 Observasi	22
4.1.2 Wawancara	23
4.2 Analisis Masalah	26
4.2.1 Analisis PIECES	26
4.2.1.1 Analisis Kinerja (Performance Analysis)	26
4.2.1.2 Analisis Informasi (Information Analysis)	26
4.2.1.3 Analisis Ekonomi (Economy Analysis)	27
4.2.1.4 Analisis Pengendalian (Control Analysis)	27
4.2.1.5 Analisis Efisiensi (Efficiency Analysis)	27
4.2.1.6 Analisis Pelayanan (Service Analysis)	27
4.2.2 Analisis Kebutuhan	28
4.2.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	28
4.2.2.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	28
4.3 Perancangan Sistem	30
4.3.1 Perancangan Alur (Flowchart)	30
4.3.1.1 Flowchart Utama	30
4.3.1.2 Flowchart Proses	31
4.4 Perancangan Basis Data (Database)	37
4.4.1 ERD (Entity Relationship Diagram)	37
4.4.2 Relasi Tabel	37
4.5 Perancangan Tampilan Antarmuka	39
4.5.1 Perancangan Form Login	39

4.5.2	Perancangan Form Dashboard.....	39
4.5.3	Perancangan Form Products	40
4.5.4	Perancangan Form Mechanics	40
4.5.5	Perancangan Form Work Order.....	41
4.5.6	Perancangan Form Transactions.....	41
4.5.7	Perancangan Form Service Records	42
4.5.8	Perancangan Form Detail Service Record.....	42
4.5.9	Perancangan Form Sales.....	43
4.5.10	Perancangan Form Invoice	43
4.6	Implementasi	44
4.6.1	Pembuatan Database Sistem	44
4.6.2	Pembuatan Kode Program	46
4.8	Pembuatan Database Sistem.....	70
4.8.1	Pengujian Black Box	70
BAB V PENUTUP		89
5.1	Kesimpulan.....	89
5.2	Saran.....	89
REFERENSI		91
LAMPIRAN.....		93

DAFTAR TABEL

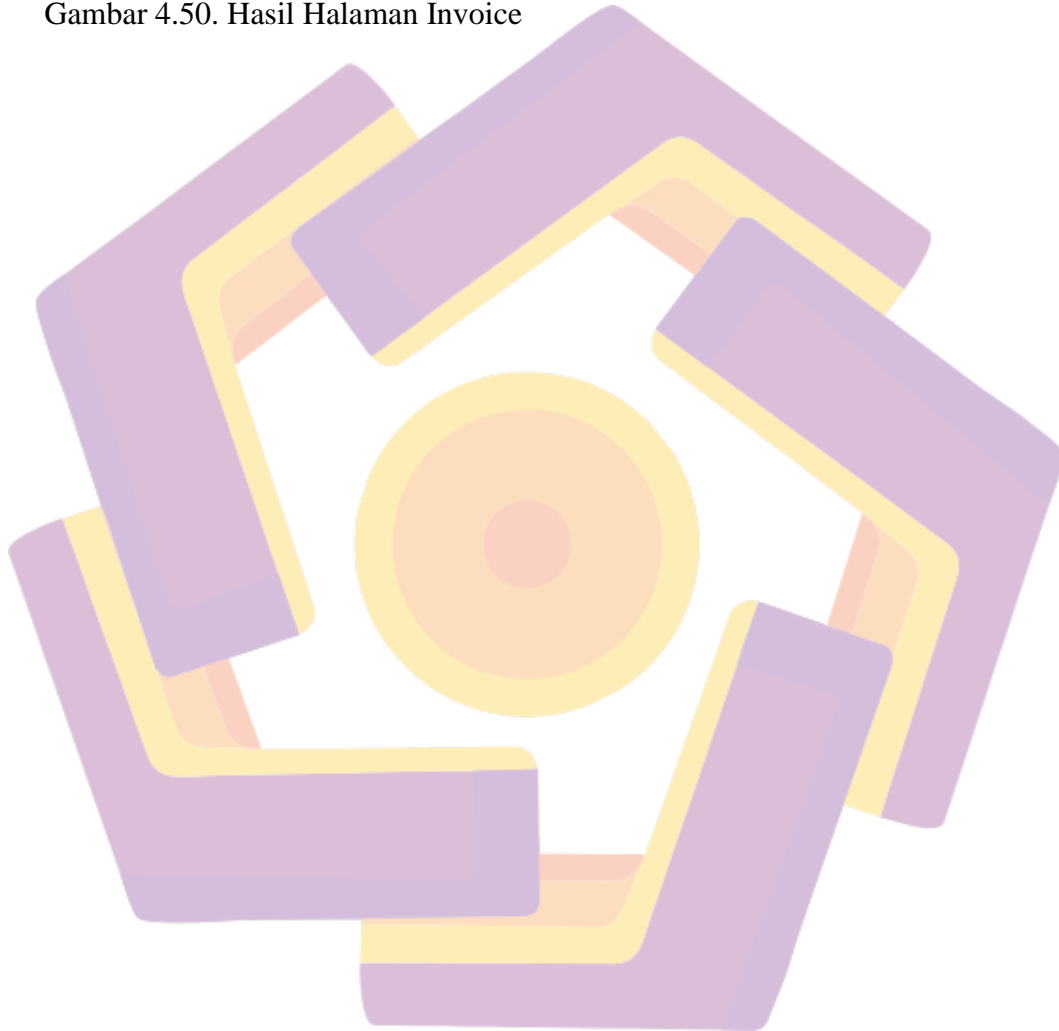
Tabel 2.1. Keaslian Penelitian	7
Tabel 2.2. Simbol-Simbol Flowchart	13
Tabel 2.3. Simbol-Simbol Entity Relationship Diagram	15
Tabel 3.1. Alat/Instrumen Penelitian	21
Tabel 4.1. Wawancara	24
Tabel 4.2. Hasil Analisis Kinerja	26
Tabel 4.3. Hasil Analisis Informasi	26
Tabel 4.4. Hasil Analisis Ekonomi	27
Tabel 4.5. Hasil Analisis Pengendalian	27
Tabel 4.6. Hasil Analisis Efisiensi	27
Tabel 4.7. Hasil Analisis Pelayanan	27
Tabel 4.8. Kebutuhan Perangkat Lunak	28
Tabel 4.9. Kebutuhan Perangkat Keras	29
Tabel 4.10. Blackbox Testing	70



DAFTAR GAMBAR

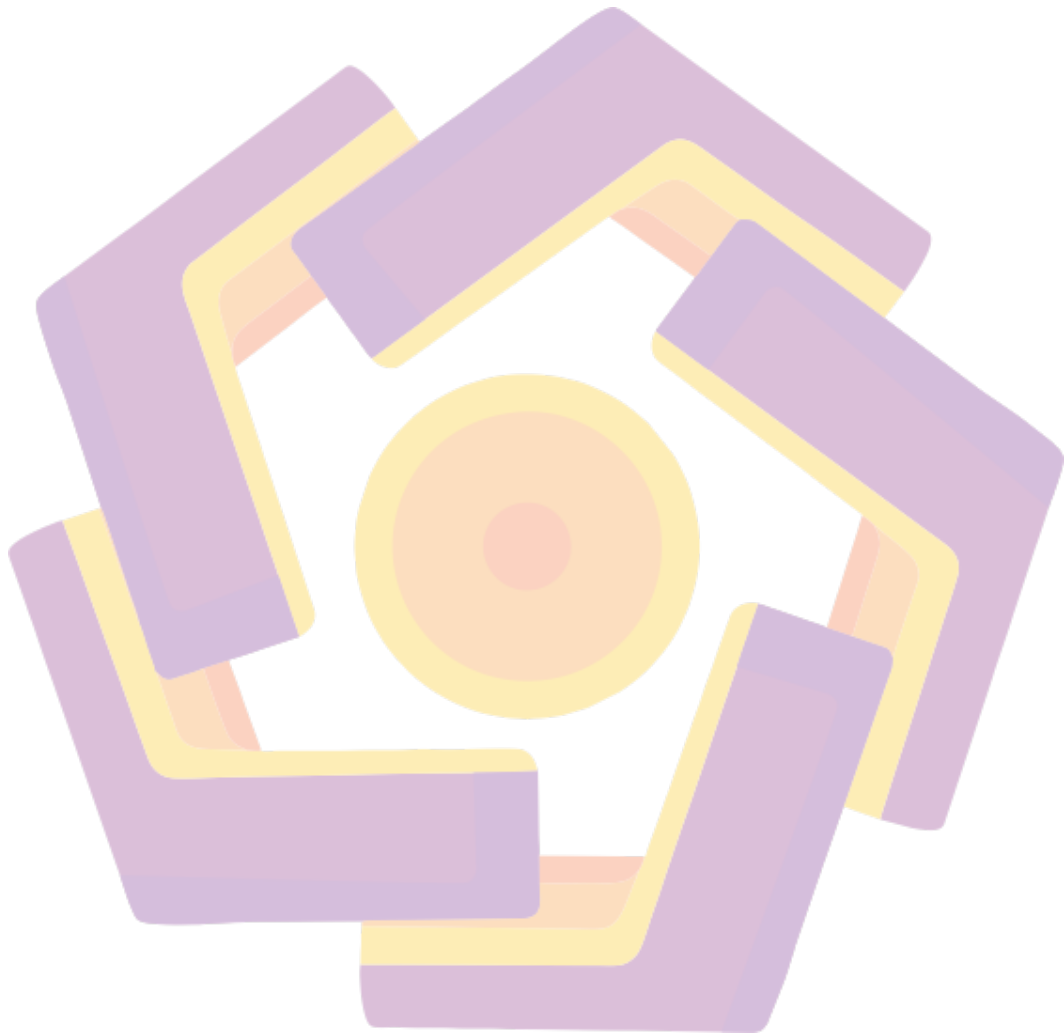
Gambar 3.1. Alur Penelitian	18
Gambar 4.1. Flowchart Utama	30
Gambar 4.2. Flowchart Login	31
Gambar 4.3. Flowchart Product	32
Gambar 4.4. Flowchart Mechanic	33
Gambar 4.5. Flowchart Transaction	35
Gambar 4.6. Flowchart Sales	36
Gambar 4.7. Entity Relationship Diagram	37
Gambar 4.8. Relasi Tabel	38
Gambar 4.9. Rancangan Form Login	39
Gambar 4.10. Rancangan Form Dashboard	39
Gambar 4.11. Rancangan Form Products	40
Gambar 4.12. Rancangan Form Mechanics	40
Gambar 4.13. Rancangan Form Work Order	41
Gambar 4.14. Rancangan Form Transactions	41
Gambar 4.15. Rancangan Form Service Record	42
Gambar 4.16. Rancangan Form Detail Service Record	42
Gambar 4.17. Rancangan Form Sales	43
Gambar 4.18. Rancangan Form Invoice	43
Gambar 4.19. Database Sistem	44
Gambar 4.20. Potongan Kode Program View Login	46
Gambar 4.21. Hasil Halaman Login	46
Gambar 4.22. Potongan Kode View Dashboard	47
Gambar 4.23. Hasil Halaman Dashboard	48
Gambar 4.24. Potongan Kode View Products	49
Gambar 4.25. Hasil Halaman Products	49
Gambar 4.26. Potongan Kode View Mechanics	50
Gambar 4.27. Hasil Halaman Mechanics	51
Gambar 4.28. Potongan Kode View Work Order	52
Gambar 4.29. Hasil Halaman Work Order	53
Gambar 4.30. Potongan Kode Controller Work Order	54
Gambar 4.31. Hasil Halaman Add dan Edit Work Order	55
Gambar 4.32. Hasil Halaman Work Order	56
Gambar 4.33. Potongan Kode View Transactions	57
Gambar 4.34. Hasil Halaman Transactions	58
Gambar 4.35. Potongan Kode Controller Transactions	58
Gambar 4.36. Hasil Halaman Transactions	59
Gambar 4.37. Hasil Halaman Transactions Part	59
Gambar 4.38. Potongan Kode View Service Record	60
Gambar 4.39. Hasil Halaman Service Record	61
Gambar 4.40. Potongan Kode Controller Service Record	62
Gambar 4.41. Hasil Halaman Aktivitas Service Record	63

Gambar 4.42. Hasil Halaman Parts Service Record	63
Gambar 4.43. Potongan Kode View Sales Daily	64
Gambar 4.44. Hasil Halaman Daily	65
Gambar 4.45. Potongan Kode View Sales Monthly	65
Gambar 4.46. Hasil Halaman Sales Monthly	66
Gambar 4.47. Potongan Kode View Sales Yearly	67
Gambar 4.48. Hasil Halaman Sales Yearly	67
Gambar 4.49. Potongan Kode View Invoice	68
Gambar 4.50. Hasil Halaman Invoice	69



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Wawancara	93
Lampiran 2. Dokumentasi Demo Aplikasi	93
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian dari Objek	94



DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

POS	Point Of Sale
PHP	Hypertext Preprocessor
HTML	Hypertext Markup Language
CSS	Cascading Style Sheets
JS	JavaScript
PIECES	Pengujian Integrasi, Efektivitas, Cakupan, Ekstensibilitas
URL	Uniform Resource Locator
SDLC	Software Development Life Cycle
SQL	Structured Query Language
ERD	Entity Relationship Diagram



DAFTAR ISTILAH

Point of Sale	Sistem yang digunakan untuk memproses transaksi penjualan
Website	Kumpulan halaman yang dapat diakses melalui internet menggunakan browser
Desain	Proses merancang sesuatu agar fungsional dan estetis
Testing	Proses evaluasi untuk memastikan fungsi dan kualitas
Performance	Kinerja
Economy	Ekonomi
Control	Pengendalian
Efficiency	Efisiensi
Service	Pengalaman
Evaluasi	Proses menilai atau meninjau kinerja, kualitas, dan hasil
Interface	Antarmuka

INTISARI

Bengkel Jogja Retrofit Corner memiliki kendala dalam merespon pertanyaan pelanggan mengenai riwayat layanan kendaraannya, seperti kapan terakhir kali servis, jenis oli yang digunakan, atau status penggantian komponen. Kendala ini disebabkan oleh sistem pencatatan manual yang mengharuskan admin mencari data pada arsip nota satu per satu, sebuah proses yang lambat dan tidak efisien. Hal ini berdampak langsung pada menurunnya kualitas dan kecepatan layanan, terutama saat pelanggan membutuhkan informasi riwayatnya secara cepat dan akurat.

Untuk menjawab kebutuhan tersebut, penelitian ini merancang dan mengimplementasikan sebuah sistem informasi pencatatan servis kendaraan berbasis web. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework CodeIgniter 4 dan basis data MySQL untuk menampung data transaksi servis yang kemudian diolah secara otomatis menjadi riwayat kendaraan (service record). Setiap riwayat terhubung dengan nomor polisi (plat nomor) kendaraan, memungkinkan admin untuk melakukan pencarian data secara instan melalui perangkat mobile maupun desktop. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem ini berhasil mempermudah dan mempercepat admin dalam memberikan informasi yang akurat kepada pelanggan, sehingga menjadi solusi efektif untuk meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas pelayanan di bengkel.

Kata kunci: Sistem Informasi, Service Record, Point of Sale (POS), CodeIgniter 4, MySQL.

ABSTRACT

Jogja Retrofit Corner workshop faced operational constraints in responding to customer inquiries regarding their vehicle's service history, such as the last service date, the type of oil used, or the replacement status of certain components. This problem was caused by a manual recording system that required the admin to search through physical invoice archives one by one, an inefficient and time-consuming process. This directly impacted the quality and speed of service, especially when customers required fast and accurate information about their history.

To address these needs, this research designs and implements a web-based vehicle service recording information system. The system is built using PHP with the CodeIgniter 4 framework and MySQL database to store service transaction data, which is then automatically processed into a comprehensive service record. Each record is linked to the vehicle's license plate number, allowing administrators to perform instant data searches via mobile or desktop devices. The results demonstrate that the system successfully facilitates and accelerates the process of providing accurate answers to customer inquiries, thereby directly improving operational efficiency and service quality at the workshop.

Keyword: *Information System, Service Record, Point of Sale (POS), CodeIgniter 4, MySQL.*