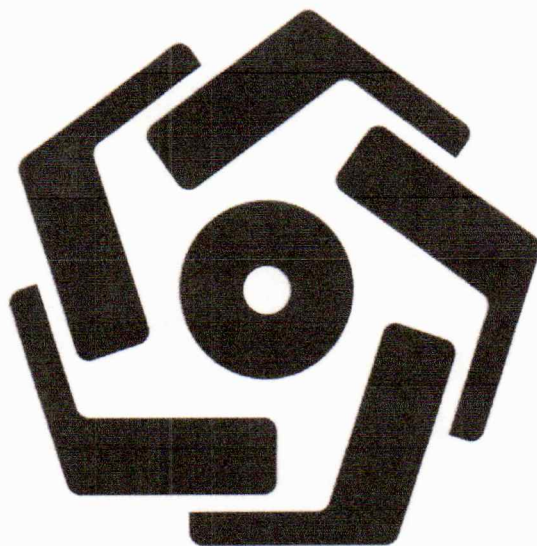


**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENCATATAN HISTORI  
PERAWATAN MOBIL PADA BENGKEL ABADI  
BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**



**disusun oleh  
Muhammad Paisal  
14.11.7832**

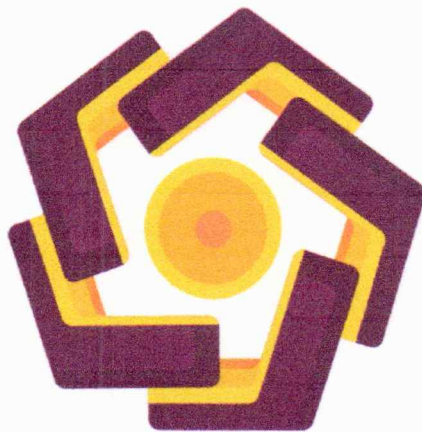
**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**



**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENCATATAN HISTORI  
PERAWATAN MOBIL PADA BENGKEL ABADI  
BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**Muhammad Paisal**

**14.11.7832**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

# PERSETUJUAN

## SKRIPSI

### PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENCATATAN HISTORI PERAWATAN MOBIL PADA BENGKEL ABADI BERBASIS WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Paisal**

**14.11.7832**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 28 juli 2018

**Dosen Pembimbing**

**Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom.**  
**NIK. 190302215**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENCATATAN HISTORI PERAWATAN MOBIL PADA BENGKEL ABADI BERBASIS WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Paisal**

14.11.7832

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 12 November 2018

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

Sumarni Adi, S.Kom., M.Cs.  
NIK. 190302256

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom.  
NIK. 190302215

Nila Feby Puspitasari, S.Kom., M.Cs.  
NIK. 190302161



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 15 November 2018

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



Krisnawati, S.Si, M.T.  
NIK. 190302038

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini 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 manapun, 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 pustaka.

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

Yogyakarta, 19 November 2018

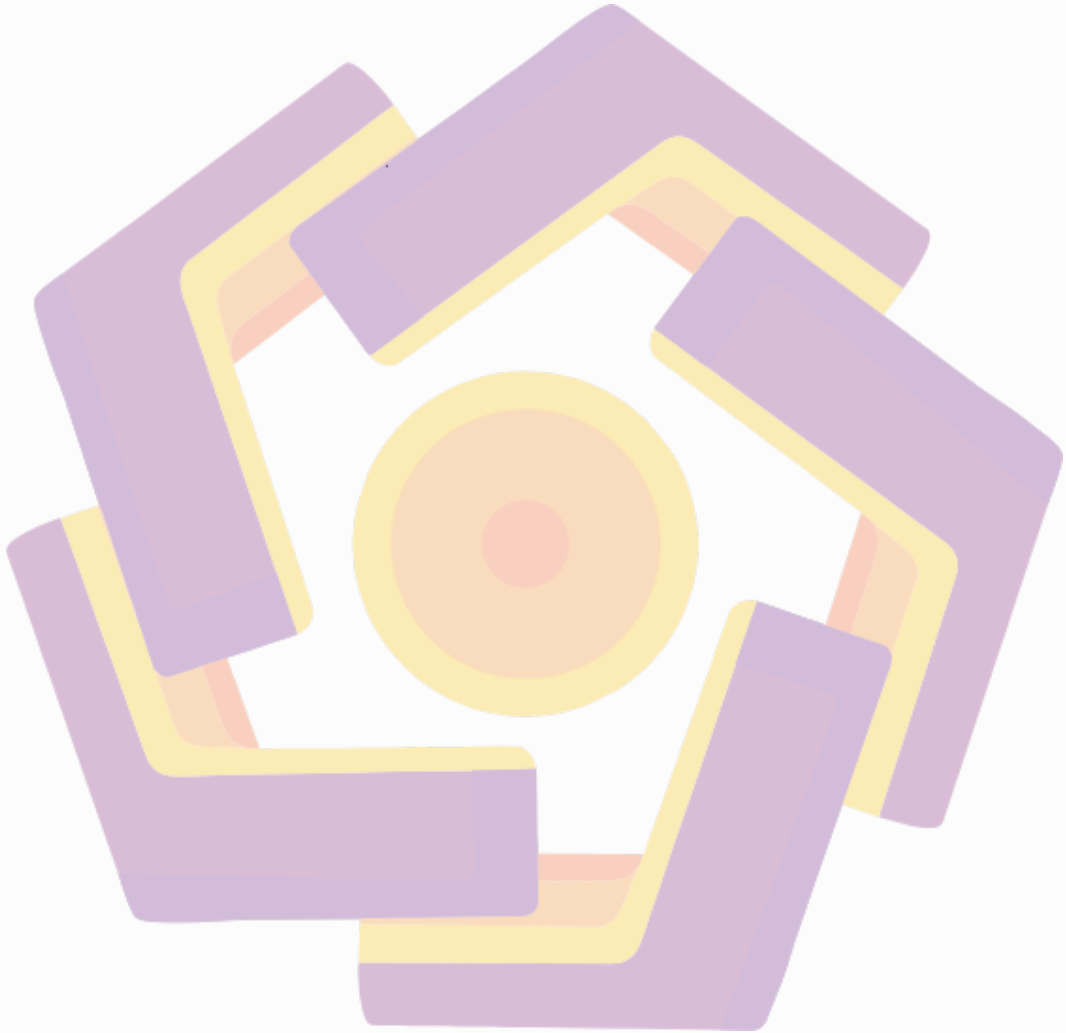


Muhammad Paisal

NIM. 14.11.7832

## **MOTTO**

Kesempatan dan peluang itu tidak tercipta begitu saja. Sebab semua itu anda sendiri yang menciptakan, maka jangan pernah sia-siakan yang sudah anda lakukan.



## PERSEMBAHAN

Dengan segala puja dan puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa dan atas dukungan dan do'a dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat dirampungkan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya khaturkan rasa syukur dan terimakasih saya kepada:

1. Allah SWT, karena hanya atas izin dan karuniaNya maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada Tuhan penguasa alam yang meridhoi dan mengabulkan segala do'a.
2. Bapak dan Mama saya, yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta do'a yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lantunan do'a dan tiada do'a yang paling khusuk selain do'a yang terucap dari orang tua. Ucapan terimakasih saja takkan pernah cukup untuk membalas kebaikan orang tua, karena itu kupersembahkan karya kecil ini kepada Bapak dan Mama.
3. Bapak dan Ibu Dosen pembimbing, penguji dan pengajar, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, memberikan bimbingan dan pelajaran yang tiada ternilai harganya, agar saya menjadi lebih baik. Terimakasih banyak Bapak dan Ibu dosen, jasa kalian akan selalu terpatri di hati.
4. Saudara saya (Kakak dan Adik), yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, senyum dan do'anya untuk keberhasilan ini, cinta

kalian adalah memberikan kobaran semangat yang menggebu, terimakasih dan sayang ku untuk kalian.

5. Sahabat, tanpa semangat, dukungan dan bantuan kalian semua tak kan mungkin aku sampai disini, terimakasih untuk canda tawa, tangis, dan perjuangan yang kita lewati bersama dan terimakasih untuk kenangan manis yang telah mengukir selama ini. Dengan perjuangan dan kebersamaan.
6. Teman yang selalu menanyakan “Kapan Wisuda?” itu adalah salah satu motivasi untuk saya agar cepat menyelesaikan skripsi ini.

Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk kalian semua, akhir kata saya persembahkan skripsi ini untuk kalian semua, orang-orang yang saya sayangi. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kemajuan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang.



## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Wr. Wb.*

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada setiap hamba-Nya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata 1 Program Studi Informatika, Universitas AMIKOM Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom).

Dengan selesainya skripsi yang berjudul **“PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENCATATAN HISTORI PERAWATAN MOBIL PADA BENGKEL ABADI BERBASIS WEB”**, dengan ini penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas rahmat, hidayah, serta karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku rector Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi.
4. Bapak Sudarmawan, S.T., MT selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi dan Ketua Program Studi S1 Informatika.
5. Bapak Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom selaku dosen pembimbing yang tidak bosan memberikan arahan, saran dan motivasi agar penulis bisa mengerjakan naskah ini dengan baik dan lancar.

6. Bapak dan Ibu yang selalu memberikan dukungan baik materi maupun doa.
7. Bapak dan ibu Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
8. Teman kelas TI04 angkatan 2014.
9. Serta semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembaca.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 19 November 2018

penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN .....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI .....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Pembuatan Sistem.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
1.8 Jadwal Penelitian.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Kajian Pustaka.....	9
2.2 Sistem Informasi .....	11
2.3 PHP.....	13
2.4 MySQL.....	15

2.5	Basis Data.....	16
2.6	XAMPP.....	17
2.7	Diagram Konteks.....	19
2.8	<i>Data Flow Diagram</i> .....	20
2.9	<i>Metode Waterfall</i> .....	21
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		25
3.1	Gambaran Umum Bengkel Abadi.....	25
3.2	<i>Requirement Analysis</i> .....	25
3.2.1	Analisis Kebutuhan.....	26
3.2.2	Analisis Kelayakan Sistem.....	29
3.3	<i>System Design</i> .....	29
3.3.1	<i>Flowchart</i> .....	30
3.3.2	<i>Contex Diagram</i> .....	30
3.3.3	<i>Data Flow Diagram</i> .....	31
3.3.4	Perancangan Basis Data.....	35
3.3.5	Perancangan Relasi Antar Tabel.....	38
3.3.6	Perancangan Antar muka.....	38
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		48
4.1	Implementasi.....	48
4.1.1	Implementasi Database.....	48
4.1.2	Relasi Antar Tabel.....	50
4.1.3	Implementasi Antarmuka.....	51
4.1.4	Implementasi <i>Source Code Program</i> .....	67
4.2	<i>Integration dan Testing</i> .....	73
4.2.1	<i>Black Box Testing</i> .....	73
4.2.2	<i>White Box Testing</i> .....	75
BAB V PENUTUP.....		83
5.1	Kesimpulan.....	83
5.2	Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA.....		85

## DAFTAR TABEL

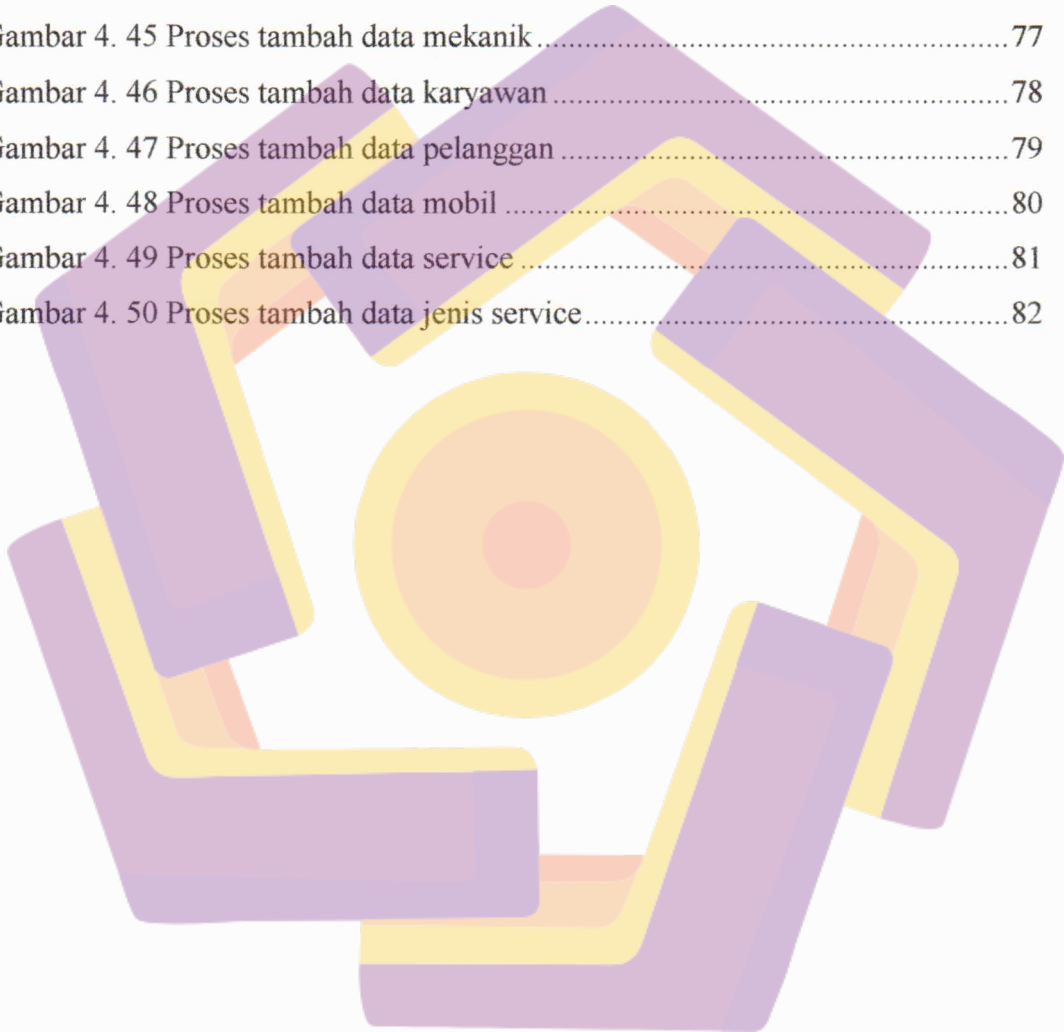
Tabel 1. 1 Jadwal Kegiatan Penelitian.....	8
Tabel 2. 1 Tabel perbandingan dengan penelitian Rahayu dan Ariebowo .....	9
Tabel 2. 2 Tabel perbandingan dengan penelitian Achsany .....	10
Tabel 2. 3 Tabel perbandingan dengan penelitian Sodik.....	11
Tabel 2. 4 Simbol-simbol <i>Data Flow Diagram</i> .....	20
Tabel 3. 1 Tabel daftar_user .....	35
Tabel 3. 2 Tabel daftar_karyawan .....	35
Tabel 3. 3 Tabel daftar_mekanik.....	36
Tabel 3. 4 Tabel daftar_pelanggan.....	36
Tabel 3. 5 Tabel daftar_mobil.....	37
Tabel 3. 6 Tabel daftar_service.....	37
Tabel 4. 1 <i>Black Box testing</i> .....	73

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh penulisan script PHP .....	14
Gambar 2. 2 Tampilan XAMPP.....	19
Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> .....	30
Gambar 3. 2 <i>Contex Diagram</i> .....	31
Gambar 3. 3 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Proses 1 Login.....	31
Gambar 3. 4 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Proses 2 Admin-User .....	32
Gambar 3. 5 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Proses 3 Admin-Mekanik.....	32
Gambar 3. 6 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Proses 4 Admin-Pelanggan .....	33
Gambar 3. 7 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Proses 5 Admin-Mobil.....	33
Gambar 3. 8 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Proses 6 Admin-Karyawan.....	34
Gambar 3. 9 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Proses 7 Histori .....	34
Gambar 3. 10 Relasi Antar Tabel .....	38
Gambar 3. 11 Antarmuka Halaman Login User .....	39
Gambar 3. 12 Antarmuka Halaman Data User .....	39
Gambar 3. 13 Antarmuka Halaman Data Pelanggan.....	40
Gambar 3. 14 Antarmuka Halaman Data Mobil.....	41
Gambar 3. 15 Antarmuka Halaman Tambah Service .....	42
Gambar 3. 16 Antarmuka Halaman Laporan Service.....	43
Gambar 3. 17 Antarmuka Halaman Histori Perawatan.....	44
Gambar 3. 18 Antarmuka Halaman Daftar Service Mekanik.....	45
Gambar 3. 19 Antarmuka Halaman Service Mekanik.....	46
Gambar 3. 20 Antarmuka Halaman Pelanggan Login.....	47
Gambar 4. 1 Tabel User.....	48
Gambar 4. 2 Tabel Karyawan.....	49
Gambar 4. 3 Tabel Mekanik .....	49
Gambar 4. 4 Tabel Pelanggan.....	49
Gambar 4. 5 Tabel Mobil.....	50
Gambar 4. 6 Tabel Service.....	50
Gambar 4. 7 Relasi Tabel.....	50

Gambar 4. 8 Halaman Login User .....	51
Gambar 4. 9 Halaman Home Admin .....	52
Gambar 4. 10 Halaman Home Karyawan .....	52
Gambar 4. 11 Halaman Data User .....	53
Gambar 4. 12 Halaman Tambah User.....	54
Gambar 4. 13 Halaman Mekanik.....	54
Gambar 4. 14 Halaman Tambah Mekanik.....	55
Gambar 4. 15 Halaman Karyawan.....	56
Gambar 4. 16 Halaman Tambah Karyawan.....	56
Gambar 4. 17 Halaman Data Pelanggan .....	57
Gambar 4. 18 Halaman Detail Pelanggan.....	58
Gambar 4. 19 Halaman Tambah Pelanggan .....	58
Gambar 4. 20 Halaman Data Mobil.....	59
Gambar 4. 21 Halaman Tambah Mobil .....	60
Gambar 4. 22 Halaman Tambah Service .....	61
Gambar 4. 23 Halaman Submit Keluhan.....	62
Gambar 4. 24 Cetak keluhan.....	62
Gambar 4. 25 Halaman Laporan Service.....	63
Gambar 4. 26 Halaman Histori Perawatan .....	64
Gambar 4. 27 Halaman Daftar Service Mekanik.....	64
Gambar 4. 28 Halaman Service Mekanik .....	65
Gambar 4. 29 Halaman Pelanggan Login .....	66
Gambar 4. 30 Halaman Detail Service Pelanggan.....	66
Gambar 4. 31 Source Code Daftar User .....	67
Gambar 4. 32 Source Code Aksi Tambah User .....	68
Gambar 4. 33 Source Code Daftar Mekanik.....	68
Gambar 4. 34 Source Code Aksi Tambah Mekanik .....	69
Gambar 4. 35 Source Code Daftar Karyawan .....	69
Gambar 4. 36 Source Code Aksi Tambah Karyawan.....	70
Gambar 4. 37 Source Code Daftar Mobil .....	70
Gambar 4. 38 Source Code Aksi Tambah Mobil.....	71

Gambar 4. 39 Source Code Aksi Tambah Service .....	71
Gambar 4. 40 Source Code Tambah Jenis Service .....	72
Gambar 4. 41 Source Code Detail Service Admin .....	72
Gambar 4. 42 Source Code Detail Service Pelanggan.....	72
Gambar 4. 43 Proses Login.....	76
Gambar 4. 44 Proses tambah data user .....	77
Gambar 4. 45 Proses tambah data mekanik .....	77
Gambar 4. 46 Proses tambah data karyawan .....	78
Gambar 4. 47 Proses tambah data pelanggan .....	79
Gambar 4. 48 Proses tambah data mobil .....	80
Gambar 4. 49 Proses tambah data service .....	81
Gambar 4. 50 Proses tambah data jenis service.....	82





## INTISARI

Sistem informasi pencatatan histori adalah sebuah sistem yang digunakan untuk memasukan data-data mobil ke dalam *database*, sehingga tidak terjadi kesalahan pada saat *input*, *output* data, dan pembuatan laporan sudah berdasarkan data yang diharapkan. Berdasarkan observasi dan wawancara dengan bagian pemilik dan karyawan bengkel abadi, didapatkan informasi bahwa sistem yang ada dibagian pencatatan histori di bengkel abadi masih manual. Oleh karna itu, sistem yang akan dibuat oleh penulis adalah Sistem informasi pencatatan histori kendaraan berbasis web.

Selain Proses *Input* dan *output* data, pada sistem informasi ini juga dilengkapi fitur pembuatan id atau akun untuk pelanggan. Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan dapat mengurangi resiko seperti kehilangan data lama yang ingin dibuka kembali/ histori.

Dengan diterapkan sistem informasi ini pada bagian pencatatan histori kendaraan pada bengkel abadi, maka diharapkan dapat mengurangi kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi. Sistem informasi ini juga diharapkan dapat mempercepat proses *input* dan *output* yang pada akhirnya dapat membantu bagian admin dan karyawan.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Pencatatan histori, Abadi

## ABSTRACT

*The information system for recording history is a system used to enter car data into the database, so that no errors occur when input, output data, and report generation are based on expected data. Based on observations and interviews with the part of the owner and employees of the eternal workshop, information was obtained that the system in the history section in the eternal workshop was still manual. Because of that, the system that will be created by the author is a web-based information system for recording vehicle history.*

*In addition to the process of input and output data, this information system also features an ID or account creation for customers. With the existence of this information system, it is expected to reduce risks such as losing old data that you want to reopen / history.*

*By applying this information system to the recording history of the vehicle in a timeless workshop, it is expected to reduce errors that may occur. This information system is also expected to accelerate the input and output processes which ultimately can help the admin and employees.*

*Keywords: Information System, History recording, Abadi*