



**SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA SERVIS  
SPAREPART MOBIL PADA BENGKEL TUNAS BARU  
BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

**LAMTIUR TAMBUNAN**

**2019.21.0006**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI PALEMBANG  
2023**



**SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA SERVIS  
SPAREPART MOBIL PADA BENGKEL TUNAS BARU  
BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Syarat untuk Menyelesaikan  
Pendidikan Program Strata-1  
Pada Program Studi Sistem Informasi**

**Oleh:**

**LAMTIUR TAMBUNAN**

**2019.21.0006**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI  
2023**

**HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI**

**Sistem Informasi Pelayanan Jasa Servis Sparepart Mobil Pada Bengkel  
Tunas Baru Berbasis Web.**

**Oleh:**

**Lamtiur Tambunan  
2019210006**

**Pembimbing I,**

**Fa~~ad~~illah, S.Si, M.Kom  
NIK: 2013.01.0018**

**Palembang, 07 Agustus 2023  
Pembimbing II,**

**Dona Marcellina, S.Kom., M.Kom  
NIK: 2018.01.0249**

**Menyetujui,**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
Dekan Fakultas Ilmu Komputer**

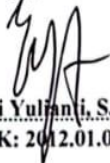
**Rudi Hermansyah, S.T., M.Eng. Ph.D.  
NIK: 2022.01.0315**

## LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI

Pada hari Senin tanggal 17 bulan Juli tahun 2023 telah dilaksanakan ujian sidang skripsi oleh Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri Palembang.

Palembang, 17/Juli/2023

Penguji 1



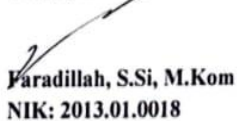
Evi Yulianti, S.Kom., M.S.I  
NIK: 2012.01.0114

Penguji 2



Terttiavini, S.Kom., M.Kom  
NIK: 2001.01.0040

Penguji 3



Faradillah, S.Si, M.Kom  
NIK: 2013.01.0018

Mengetahui,  
Ka. Prodi Sistem Informasi



Nining Ariati, M.Kom  
NIK: 1999.01.0011



**SURAT KETERANGAN REVISI SKRIPSI  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI (S1)  
FASILKOM UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI**

---

Kami yang bertanda tangan dibawah ini, menerangkan bahwa :

Nama : Lamtiur Tambunan  
NPM : 2019210006  
Judul Skripsi : Sistem Informasi Pelayanan Jasa Servis Sparepart  
Mobil Pada Bengkel Tunas Bau Berbasis Web.

Mahasiswa yang namanya tercantum diatas, telah selesai merevisi penulisan  
SKRIPSI.

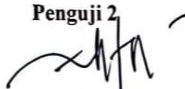
Palembang, 04 Agustus 2023

Penguji 1



Evi Yulianti, S.Kom., M.S.I  
NIK: 2012.01.0114

Penguji 2



Terttiavini, S.Kom., M.Kom  
NIK: 2001.01.0040

Penguji 3



Faradillah, S.Si, M.Kom  
NIK: 2013.01.0018

Menyetujui,  
Ka. Prodi Sistem Informasi



Ninin Ariati, M.Kom  
NIK: 1999.01.0011

## ABSTRAK

Bengkel yang dikenal “bengkel mobil” berspesialisasi dalam perbaikan kendaraan (otomotif), khususnya mobil. Perbaikan yang dilakukan oleh bengkel, seperti pada sistem perbaikan kelistrikan, perbaikan mesin, dan penjualan sparepart. Saat ini sistem jasa servis mobil yang berjalan masih melakukan data servi. Secara manual, penelitian ini bertujuan merancang sebuah sisten jasa servis berbasis *web* yang di butuhkan bengkel dalam mengelola data servis. Dan kemudahan bagi costumer untuk pelayanan yang *informative, up to date*, interaktif dan dinamis. Berupa sistem booking servis, kapan costumer harus melakukan servis dan informasi mengenai sparepart. Berdasarkan permasalahan tersebut, dibuatlah sistem informasi jasa servis berbasis *web* dengan tujuan mempermudah pendataan dan pengolahan data servis yang efektif dan efisien dalam menunjang aktifitas pada bengkel. Dalam Sistem Informasi yang di bangun dengan menggunakan proses metode perancangan *Prototype* yang berorientasi objek dan alat pendukungnya mengguankan *Unified Modelling Language (UML)*. Sistem ini dapat diakses dari mana saja kapan saja untuk memberikan pelanggan informasi yang tepat dan tepat waktu yang mereka butuhkan. Oleh karena itu, bengkel mobil dapat mengatasi masalah ini dan meningkatkan layanan pelanggan dengan bantuan sistem ini.

**Kata Kunci** : Sistem Informasi, Bengkel Mobil, *Website, Prototype*.

## **ABSTRACT**

Workshops known as “car repair shops” specialize in repairs vehicles (automotive), especially cars. Workshop repairs, such as in electrical repair systems, machine repairs, and sales spare parts. Currently the running car service system is still doing data serve. Manually, this study aims to design a service system web-based which is needed by the workshop in managing service data. And convenience for customers for informative, up to date, interactive services and dynamic. In the form of a service booking system, when does the customer have to do it service and information about spare parts. Based on these problems, a web-based service information system was created with the aim of facilitating data collection and processing of service data that is effective and efficient in supporting workshop activity. In the Information System that was built with using the process of object-oriented and Prototype design methods supporting tools use the Unified Modeling Language (UML). this system can be accessed from anywhere at any time to provide customers with information right and at the right time they need. Hence, the auto repair shop can solve this problem and improve customer service with this system help.

**Keywords:** Information Systems, Car Repair, Website, Prototype.

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Peneliti persembahkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena akhirnya Penelitian ini bisa terselesaikan dengan baik tepat pada waktunya. Skripsi yang Peneliti buat dengan judul “Sistem Informasi Pelayanan Jasa Servis Sparepart Mobil pada Bengkel Tunas Baru Berbasis *Web*”. penelitian ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Sistem Informasi. Dalam penyusunan penelitian ini, tidak lupa Peneliti ucapkan terima kasih atas bantuan yang diberikan berbagai pihak selama penyusunan Penelitian ini. Untuk itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr.H.Marzuki Alie,SE,MM sebagai Rektor Universitas Indo Global Mandiri (UIGM) Palembang.
2. Bapak Rudi Herdiansyah, S.T.,M.Eng.Ph.D. sebagai Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri.
3. Ibu Nining Ariati,S.Kom.,M.Kom sebagai Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Ibu Faradillah, S.Si, M.Kom sebagai Dosen Pembimbing I
5. Ibu Dona Marcellina,S.Kom., M.Kom sebagai Dosen Pembimbing II
6. Bapak Hasurungan Tambunan sebagai Kepala Bengkel Tunas Baru dan Staf maupun Pegawai yang ada di Bengkel Tunas Baru
7. Dosen yang ada di Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Indo Global Mandiri

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan Penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan, untuk itu peneliti mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun agar dapat digunakan demi perbaikan Penelitian ini nantinya. Peneliti juga berharap agar penelitian ini dapat memberikan banyak manfaat bagi yang membacanya.

Peneliti



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL LUAR.....	i
HALAMAN JUDUL DALAM.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI.....	iv
HALAMAN KETERANGAN REVISI SKRIPSI.....	v
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Ruang Lingkup Penelitian .....	3
1.4 Tujuan .....	3
1.6 Manfaat .....	3
1.7 SistematikaPenulisan .....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
1.1 Teori Umum .....	6
2.1.1 Konsep Dasar Sistem .....	6
2.1.2 Konsep Dasar Informasi.....	7
2.1.3 Sistem Informasi .....	7
2.1.4 Servis (Pelayanan Jasa) .....	8
2.1.5 Bengkel .....	8
2.1.6 Website.....	9
2.1.7 PhpMyAdmin .....	9
2.1.8 Visual Studio Code ( <i>VS code</i> ).....	10
2.2 Teori Khusus .....	10
2.2.1 Metode Prototype.....	10
2.2.2 Unified Modeling Language (UML) .....	12
2.2.3 FlowChart.....	13
2.2.4 Use Case Diagram .....	16
2.2.5 Activity Diagram .....	17
2.2.6 Class Diagram.....	18
2.2.7 Hypertext Preprocessor (PHP).....	19
2.2.8 XAMPP .....	20
2.2.9 MySQL (My Structured Query Language) .....	20
2.2.10 PHP ( <i>Personal Home Page Tools</i> ) .....	21
2.2.11 Sublime Text .....	21
2.2.12 Pengujian Black Box.....	22
2.2.13 Penelitian Terdahulu .....	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	24

3.1	Tahapan Penelitian.....	24
3.2	Deskripsi Tahapan Penelitian .....	24
3.3	Profil Bengkel Tunas Baru .....	27
3.4	Visi dan Misi Bengkel Tunas Baru .....	27
3.4.1	Visi.....	27
3.4.2	Misi .....	28
3.5	Struktur Organisasi .....	28
3.5.1	Unit-Unit Kerja.....	29
3.5.2	Tugas Dan Wewenang .....	29
3.6	Perencanaan Sistem .....	30
3.6.1	Analisis Kebutuhan Sistem .....	31
3.7	Prosedur Sistem Yang Sedang Berjalan.....	33
3.8	Pemecahan Masalah.....	34
3.8.1	Unified Modeling Language (UML).....	35
3.8.2	Usecase Diagram .....	35
3.8.3	Rancangan Diagram Activity .....	36
3.8.4	Desain Interface .....	44
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>50</b>
4.1	Struktur Menu.....	50
4.1.1	Struktur Menu Admin .....	50
4.1.2	Struktur Menu Costumer .....	51
4.2	Implementasi Sistem.....	51
4.3	Hasil Implementasi Sistem.....	51
4.4	Hasil Implementasi Sistem Admin .....	52
4.4.1	Halaman Login Admin.....	52
4.4.2	Halaman DashBoard .....	52
4.4.3	Halaman Data Costumer .....	53
4.4.4	Halaman Data Paket Servis .....	53
4.4.5	Halaman Data Booking Costumer .....	54
4.4.6	Halaman Laporan Servis .....	55
4.4.7	Halaman Penjualan Sparepart.....	55
4.4.8	Halaman Laporan sparepart.....	56
4.5	Hasil Implementasi Sistem Costumer .....	57
4.5.1	Halaman Login Costumer .....	57
4.5.2	Halaman DashBoard .....	57
4.5.3	Halaman Booking Servis.....	58
4.6	Pengujian BlackBox.....	59
4.6.1	Keuntungan Pengujian BlackBox.....	59
4.6.2	Kekurangan Pengujian BlackBox.....	59
<b>BAB VPENUTUP .....</b>		<b>62</b>
5.1	Kesimpulan.....	62
5.2	Saran.....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>63</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 1 <i>Ilustrasi Model Prototype</i> .....	11
<b>Gambar 3. 1</b> Tahap Penelitian.....	24
<b>Gambar 3. 2</b> Struktur Organisasi Bengkel Tunas Baru .....	28
<b>Gambar 3. 3</b> Activity Manual Pelayanan Bengkel.....	34
<b>Gambar 3. 4</b> <i>Use Case Diagram</i> .....	35
<b>Gambar 3. 5</b> Diagram Activity Login Admin.....	36
<b>Gambar 3. 6</b> Diagram Activity Admin Kelola Data Customer.....	37
<b>Gambar 3. 7</b> Diagram Activity Kelola Data Booking Servis .....	38
<b>Gambar 3. 10</b> Diagram Activity Booking.....	39
<b>Gambar 3. 11</b> Diagram Activity konfirmasi Booking .....	40
<b>Gambar 3. 12</b> Diagram Activity penjualan.....	41
<b>Gambar 3. 13</b> Diagram Activity laporan .....	42
<b>Gambar 3. 14</b> Diagram Class .....	43
<b>Gambar 3. 15</b> Tampilan <i>Login</i> .....	44
<b>Gambar 3. 16</b> Halaman <i>login</i> costumer .....	45
<b>Gambar 3. 17</b> Tampilan Halaman Beranda .....	45
<b>Gambar 3. 18</b> Tampilan Data costumer.....	46
<b>Gambar 3. 19</b> Tampilan data paket servis .....	46
<b>Gambar 3. 20</b> Halaman Data booking costumer .....	47
<b>Gambar 3. 21</b> Halaman laporan servis .....	47
<b>Gambar 3. 22</b> Halaman Penjualan Sparepart .....	48
<b>Gambar 3. 23</b> Halaman Laporan Penjualan Sparepart .....	49
<b>Gambar 3. 24</b> Halaman Laporan Servis.....	49
<b>Gambar 4 1</b> Struktur Menu Admin .....	50
<b>Gambar 4 2</b> Struktur Menu Costumer .....	51
<b>Gambar 4 3</b> Halaman <i>Login</i> Admin .....	52
<b>Gambar 4 4</b> Halaman Dashboard .....	52
<b>Gambar 4 5</b> Halaman Data Costumer.....	53
<b>Gambar 4 6</b> Halaman Data Paket Servis .....	53
<b>Gambar 4 7</b> Halaman Data Booking Costumer .....	54
<b>Gambar 4 8</b> Halaman Laporan Servis .....	55
<b>Gambar 4 9</b> Halaman Penjualan Sparepart.....	55
<b>Gambar 4 10</b> Halaman Laporan Servis .....	56
<b>Gambar 4 11</b> Halaman <i>login</i> costumer .....	57
<b>Gambar 4 12</b> Halaman Dashboard .....	57
<b>Gambar 4 13</b> Halaman Booking Servis .....	58

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Simbol-Simbol <i>Flowchart</i> .....	14
<b>Tabel 2.2</b> Simbol – Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	16
<b>Tabel 2.3</b> Simbol – Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	18
<b>Tabel 2.4</b> Simbol – Simbol <i>Class Diagram</i> .....	19
<b>Tabel 2.5</b> Penelitian Terdahulu .....	23
<b>Tabel 4.1</b> Hasil Pengujian Black Box Testing Pada Admin.....	60
<b>Tabel 4.2</b> Hasil Pengujian Black Box Testing Pada costumer .....	61

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Lembar Pengesahan Skripsi
- Lampiran 2 Lembar Persetujuan Dewan Penguji
- Lampiran 3 Surat Keterangan Revisi Skripsi
- Lampiran 4 Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran 5 Surat Izin Survey
- Lampiran 6 Surat Balasan Survey
- Lampiran 7 Kartu Bimbingan
- Lampiran 8 Pernyataan Tidak Plagiat
- Lampiran 9 Data Penelitian