

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JASA SERVICE DAN
PENJUALAN SPAREPART MOTOR PADA BENGKEL
MOTOTECH**

PROPOSAL TUGAS AKHIR



Disusun Oleh :

Sellawaty

8040190066

Untuk Persyaratan Penelitian Dan Penulisan Tugas Akhir
Sebagai Akhir Proses Studi Strata 1

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS DINAMIKA BANGSA

2022

IDENTITAS PROPOSAL PENELITIAN

Judul Proposal : Perancangan Sistem Informasi Jasa Service dan Penjualan Sparepart Motor Pada Bengkel Mototech

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Pendidikan : Staral (S1)

Peneliti :

- a. Nama Lengkap : Sellawaty
- b. NIM : 8040190066
- c. Jenis Kelamin : Perempuan
- d. Tempat/Tgl. Lahir : Jambi, 23 September 2000
- e. Alamat : Jalan Serunai Malam III
- f. No. Telepon : 089625337116
- g. Email : Sellawaty270@gmail.com

1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi dan informasi sangat memberikan dampak pada perubahan dunia sehingga dengan berkembangnya teknologi dapat mempermudah pekerjaan sehari-hari baik itu bagi perusahaan maupun kalangan masyarakat dalam pengolahan data serta memberikan informasi yang akurat . Salah satu bidang yang sangat mempengaruhi dengan adanya teknologi yaitu bidang otomotif, banyak sekali perusahaan yang mengeluarkan berbagai jenis kendaraan sepeda motor maupun mobil sehingga meningkatkan jumlah pengguna kendaraan.

Seiring dengan penggunaan berkendara sangat meningkat maka setiap perusahaan juga harus menyediakan berbagai *sparepart* (suku cadang) sepeda motor maupun mobil. Tidak hanya itu pada saat ini kegiatan pelayanan jasa *service* juga semakin meningkat dengan berbagai permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat seperti mesin sepeda motor maupun mobil yang rusak maupun kendala yang lainnya dengan melakukan pencatatan pelayanan yang masih manual sehingga banyak menghabiskan waktu serta kesulitan dalam memperbaiki dan mengarsip setiap pencatatan.

Bengkel Mototech merupakan salah satu tempat yang menyediakan layanan *service* seperti jasa pengantian oli, jasa perbaikan ban dan jasa perbaikan mesin. Tidak hanya menyediakan jasa *service* saja akan tetapi bengkel mototech juga menjual berbagai *sparepart* motor seperti rantai motor, lampu motor, gear motor, ban motor dan lain-lain. Bengkel Mototech didirikan pada tahun 2006 dibawah kepemimpinan Bapak Rudy Hioe yang beralamat di Jalan AR. Saleh No.19, Kecamatan Paal Merah, Kelurahan Paal Merah, Kota Jambi. Pada bengkel

ini pengelolaan data jasa *service* dan penjualan masih menggunakan sistem yang belum memadai sehingga timbul beberapa permasalahan seperti pencatatan data penjualan *service* kendaraan masih menggunakan media kertas sehingga data penjualan *service* sering terselip dan tercecer. Selain proses pencatatan data penjualan *service* yang dilakukan secara manual, Bengkel Mototech juga sering terjadinya pencatatan data *sparepart* motor yang digunakan pada nota *service* terkadang sering salah diartikan oleh pegawai bengkel. Contohnya seperti terdapat kode unik pada *sparepart* motor yang telah ditulis pemilik bengkel untuk menunjukkan bahwa produk tersebut hanya dapat digunakan pada motor tertentu, sehingga sering terjadinya selisih stok barang akibat karyawan yang sering salah dalam mengambil barang yang akan dijual.

Oleh karena itu, berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan di atas maka penulis tertarik untuk membangun sistem informasi jasa *service* dan penjualan *sparepart* motor pada Bengkel Mototech dengan judul “**Perancangan Sistem Informasi Jasa Service dan Penjualan Sparepart Motor pada Bengkel Mototech**”, dengan tujuan sistem yang dirancang dapat membantu Bengkel Mototech dalam melakukan pengolahan data sehingga meminimalisir kesalahan karyawan dalam melakukan penjualan *sparepart* motor.

2. PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah penelitian ini adalah “Bagaimana merancang Sistem Informasi Jasa *Service* dan Penjualan *Sparepart* Motor pada Bengkel Mototech?”

3. BATASAN MASALAH

Agar penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan terarah serta untuk menghindari pembahasan di luar topik penelitian, maka penulis melakukan pembatasan masalah yaitu :

- a. Penelitian memiliki prioritas utama yang mencakupi data jasa *service* serta data penjualan *sparepart*.
- b. Dalam pembuatan sistem terkait, penulis melakukan implementasi dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP, Laravel, Visual Studio Code*, dan *Database MySQL*.
- c. Penelitian ini tidak membahas mengenai laporan laba rugi, hanya ada laporan sederhana.
- d. Metode pengembangan pada sistem, penulis menggunakan metode *waterfall* dan metode pengujian sistem menggunakan metode *blackbox*.
- e. Alat perancangan sistem yang digunakan untuk merancang sistem ini terdiri dari tiga model, yaitu *usecase diagram, activity diagram, dan class diagram*.

4. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam melakukan penelitian ini yaitu :

1. Melakukan kegiatan pengamatan dan analisis lebih lanjut terkait dengan kegiatan proses jasa *service* dan penjualan *sparepart* motor yang sedang berjalan di Bengkel Mototech.

2. Merancang serta melakukan pengujian terhadap sistem informasi yang telah diimplementasikan untuk dapat meningkatkan kinerja pihak Bengkel Mototech dalam melakukan kegiatan proses jasa *service* dan penjualan *sparepart* motor.

4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam melakukan penelitian ini yaitu :

1. Bagi Bengkel Mototech dapat mempermudah proses penginputan dan pengolahan data jasa *service* dan penjualan *sparepart* motor dengan lebih terstruktur secara keseluruhan.
2. Bagi pengguna sistem, dapat meningkatkan kinerja para pengguna sistem dan mempermudah pengolahan data jasa *service* dan penjualan *sparepart* motor sehingga mempermudah pengguna untuk mendapatkan informasi dari laporan yang dibutuhkan.
3. Bagi pelanggan, mendapatkan layanan *service* yang lebih baik dan lebih cepat untuk proses pembelian produk.

5. LANDASAN TEORI

5.1 PERANCANGAN SISTEM

Suatu sistem dapat dikatakan sistem yang bagus jika mempunyai perancangan sistem yang matang sehingga sistem yang dibuat dapat diselesaikan tanpa adanya kendala. Maka dari itulah diperlukannya dasar pengertian apa itu perancangan, perancangan sistem dapat dikatakan berjalan baik jika mengetahui

dasar-dasar tersebut. Berikut merupakan definisi perancangan sistem menurut para ahli sebagai berikut:

Menurut Fauhyi Eko Nugroho [1] mengungkapkan “Perancangan sistem merupakan proses pengembang spesifikasi baru berdasarkan rekomendasi hasil analisis sistem.”

Menurut Asrinadia Kurniati, et al. [2] mengungkapkan “Perancangan sistem merupakan penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen terpisah dan satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.”

Menurut Wahyu Nurjaya WK dan Komariah [3] mengungkapkan :

Perancangan sistem yaitu Suatu kegiatan pengembangan prosedur dan proses yang sedang berjalan untuk menghasilkan suatu sistem yang baru atau memperbaharui sistem yang ada untuk meningkatkan efektifitas kerja agar dapat memenuhi hasil yang digunakan dengan tujuan memanfaatkan teknologi dan fasilitas yang tersedia.

Sehingga kita dapat kesimpulan dari pendapat para ahli bahwa perancangan sistem adalah proses pengembangan pada suatu sistem melalau analisis sistem yang sedang berjalan untuk mengasilkan suatu sistem yang baru untuk meningkatkan kinerja yang efektif.

5.2 SISTEM INFORMASI

Sistem informasi merupakan kebutuhan yang penting dalam menunjang kegiatan manajemen serta dalam perancangan sistem dimana organisasi banyak menggunakannya seperti mengurus data penjualan dan pembelian. Maka dari itu jika tidak ada sistem informasi maka organisasi tidak akan efektif dan efisien

dalam mengerjakan data- data tersebut. Berikut merupakan definisi sistem informasi menurut para ahli sebagai berikut:

Pengertian sistem informasi secara sederhananya yaitu sistem yang akan menyediakan berbagai manfaat yaitu informasi oleh penerima dengan adanya *hardware, software, brainware* yang bekerja sama maka dapat dihasilkan data yang telah diproses dan diolah sehingga akan bermanfaat.

Menurut Asrinadia Kurniati et al. [2] mengungkapkan:

Sistem informasi merupakan sebuah sistem yang terdiri dari beberapa komponen seperti orang,data, perangkat lunak, dan prosedur yang berfungsi menyediakan kebutuhan informasi untuk pemecahan masalah dan pengambilan keputusan oleh pengguna (user).

Menurut Suwinarno Nadjamuddin [4] mengungkapkan “Sistem informasi yang mengatur tentang penjualan baik yang dilakukan secara piutang maupun secara tunai.”

Menurut Rusdiana dan Moch Irfan [5] mengungkapkan :

Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi, serta menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah kumpulan perangkat keras, perangkat lunak serta perangkat manusia untuk mengolah suatu data menjadi informasi dengan menggunakan bantuan dari perangkat keras dan perangkat lunak.

5.3 PENJUALAN

Penjualan adalah kegiatan yang dimana membantu pelanggan dalam membeli barang yang diinginkan pelanggan seperti barang maupun jasa. Dan berikut ini merupakan beberapa pengertian penjualan menurut para ahli, antara lain :

Menurut Joni Yongsan et al. [6] mengungkapkan “Penjualan merupakan sebuah proses dimana kebutuhan pembeli dan kebutuhan penjualan dipenuhi, melalui antar pertukaran informasi dan kepentingan.”

Menurut Desi Setiawati et al. [7] mengungkapkan “Penjualan adalah salah satu aktivitas dari perusahaan ataupun instansi yang merupakan bagian yang penting, baik untuk perusahaan industri, perusahaan perdagangan maupun koperasi.”

Menurut Imroatus Sholikhah et al. [8] mengungkapkan :

Penjualan merupakan pendapatan yang diperoleh dari menjual barang yang mana jumlah yang dibebankan kepada pembeli untuk barang dagang yang diserahkan merupakan pendapatan perusahaan yang bersangkutan.

Berdasarkan pendapat-pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa penjualan merupakan suatu kegiatan atau transaksi yang memberikan barang atau jasa kepada pembeli dengan imbalan wajib berupa pembayaran menggunakan uang, dengan kegiatan penjualan ini akan membuat suatu organisasi atau perusahaan menghasilkan laba atau keuntungan.

5.4 DATABASE

Database atau basis data merupakan komponen terpenting dalam pembangunan sebuah sistem informasi, dikarenakan *database* menjadi tempat untuk menampung dan mengorganisasikan seluruh data yang terdapat dalam sistem, sehingga dapat dieksplorasi untuk menyusun informasi-informasi dalam berbagai bentuk. Dan ada juga pengertian *database* atau basis data menurut pendapat beberapa para ahli:

Menurut Rosa A.S dan M. Salahuddin [9] mengungkapkan “*database* atau basis data adalah media untuk menyimpan data agar dapat diakses dengan mudah dan cepat.”

Menurut Lidia Tan et al. [10] mengungkapkan:

Database merupakan komponen terpenting dalam pembangunan sistem informasi, karena menjadi tempat untuk menampung dan mengorganisasikan seluruh data yang ada dalam sistem, sehingga dapat dieksplorasi untuk menyusun informasi-informasi dalam berbagai bentuk.

Menurut Faldin Andira et al. [11] mengungkapkan :

Database adalah komponen terpenting dalam pembangunan sistem informasi, karena menjadi tempat untuk menampung dan mengorganisasikan seluruh data yang ada dalam sistem, sehingga dapat dieksplorasi untuk menyusun informasi-informasi dalam berbagai bentuk.

Sehingga kita dapatkan kesimpulan dari pendapat para ahli bahwa *database* atau basis data adalah suatu kumpulan data yang disimpan dalam komputer untuk mendapatkan suatu informasi secara terstruktur.

6. METODOLOGI PENELITIAN

6.1 Alat dan Bahan Penelitian

a. Spesifikasi perangkat keras

- *Laptop, dengan processor Intel(R) Celeron(R), RAM 2 GB*
- *Mouse*
- *Printer Canon IP2770*

b. Spesifikasi perangkat lunak

- *Microsoft Windows 10 Home Single Language 64 Bit*
- *XAMPP V3.3.0*
- *Visual Studio Code*

6.2 Bahan Penelitian

Bahan-bahan penelitian yang tim penulis gunakan dalam melakukan penelitian ini adalah informasi-informasi yang berkaitan dengan Bengkel Mototech.

6.3 Metode Penelitian

Pada penelitian ini, tim penulis menggunakan beberapa metode penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan data-data yang akurat tentang informasi Bengkel Mototech, diantaranya sebagai berikut :

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Pada penelitian lapangan ini penulis melakukannya dengan 2 cara, yaitu:

- Pengamatan (*Observation*)

Pada metode pengamatan ini, tim penulis melakukan teknik pengumpulan data dimana tim penulis melakukan pengamatan secara langsung terhadap aktivitas apa saja yang terjadi di Bengkel Mototech agar tim penulis juga dapat memahami proses apa saja yang sedang dilakukan oleh Bengkel Mototech.

- Wawancara (*Interview*)

Pada metode wawancara ini, tim penulis melakukan proses interaksi seperti tanya jawab langsung dengan pemilik toko dan juga karyawan yang bekerja dengan Bengkel Mototech, dengan tujuan melaksanakan wawancara ini tim penulis dapat mengumpulkan banyak informasi mengenai kegiatan jasa service dan penjualan *sparepart* motor pada Bengkel Mototech, sehingga tim penulis memperoleh gambaran berkaitan dengan masalah apa yang sedang dihadapi oleh Bengkel Mototech.

2. Studi Literatur

Pada studi literatur ini, tim penulis melakukan kegiatan yang berhubungan dengan pengumpulan sumber-sumber data seperti daftar pustaka yang diambil yang diperoleh melalui membaca dan juga mencatat teori dasar dari beberapa buku, jurnal, maupun internet untuk melengkapi dan memecahkan permasalahan yang akan tim penulis angkat sebagai bahan rujukan penelitian.

7. JADWAL PENELITIAN

Penulis akan melakukan penelitian yang dimulai pada minggu ketiga periode September 2022 sampai dengan minggu kedua periode Januari 2023, dengan jadwal penelitian sebagai berikut :

Kegiatan	September 2022				Oktober 2022				November 2022				Desember 2022				Januari 2023			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengumpulan Data																				
Analisis																				
Pembuatan Program																				
Implementasi dan Pengujian																				
Pengambilan Kesimpulan																				
Pengerjaan Laporan																				

DAFTAR PUSAKA

- [1] Fauhyi Eko Nugroho, *Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online Studi Kasus Tokoku*, Vol.7, November 2016, pages 718,
<https://jurnal.umk.ac.id/index.php/simet/article/view/786>
- [2] Asrinadia Kurniati, Ali Sadikin, dan Beni Irawan, *Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Toko Rianata Hijab*, Vol 1, Oktober 2019, pages 118, <http://ejournal.stikom-db.ac.id/index.php/jimsi/article/view/696>
- [3] Wahyu Nurjaya WK dan komariah, *Perancangan Sistem Penjualan dan Pembelian Toko Bangunan Barokah Sumber Jaya*, Vol 3, Maret 2013, pages 70,
<https://repository.unikom.ac.id/30586/>
- [4] Suwinarno Nadjamuddin, *Sistem Informasi Penjualan Pembelian dan Jasa Grooming pada Tera Petshop*, Vol.4, September 2014, pages 74,
<https://ojs.unikom.ac.id/index.php/jati/article/view/809>
- [5] Rusdiana dan Moch Irfan., *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung: CV. Pustaka Setia, 2014, Page 200-201
- [6] Joni Yongsen, Akwan Sunoto, dan Hendrawan, *Perancangan Sistem Informasi Produksi dan Penjualan Pada Tiga Berlian Jambi*, Vol 3, Juni 2021, pages 135,
<http://ejournal.stikom-db.ac.id/index.php/jimsi/article/view/1036/778>
- [7] Desi Setiawati, Mulyadi, dan Joni Devitra, *Perancangan sistem informasi pembelian dan penjualan pada TB. Tiga SaudaraJambi*, Vol 2, Maret 2020, pages 2,
<http://ejournal.stikom-db.ac.id/index.php/jimsi/article/view/794/579>
- [8] Imroatus Sholikhah, Mahmud Sairan, dan Nurfia Oktaviani Syamsiah, *Aplikasi Pembelian dan Penjualan Barang Dagang Pada CV. Gemilang Muliatama Cikarang*, Vol 3, Februari 2017, pages 17,
<https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/jtk/article/viewFile/1338/1087>
- [9] Rosa A.S, dan M.Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung: Bi-Obses, 2016, page 43-147

- [10] Lidia Tan, Fachruddin, dan Eddy Suratno, *Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online Pada CV. Sanjo Motor Jambi*, Vol. 2, Maret 2020, Page 57, <http://ejournal.stikom-db.ac.id/index.php/jimsi/article/view/798/583>
- [11] Faldin Andira, Hendrawan, dan Akwan Sunoto, *Perancangan Sistem Informasi Pemesanan dan Penjualan pada Onoy Cakes Factory Jambi*, Vol.3, Maret 2021, Page 1