

# SISTEM INFORMASI JASA SERVIS MOBIL DIBENGGKEL RAZTECH BERBASIS WEB

**Haris Yoga Herdawan<sup>1</sup>, Ir. Sumarno, MM<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

<sup>3</sup>Program Studi Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

E-mail: <sup>1</sup>[\\*1semnasinotek@unpkediri.ac.id](mailto:semnasinotek@unpkediri.ac.id), <sup>2</sup>[171080200196@umsida.ac.id](mailto:171080200196@umsida.ac.id), <sup>3</sup>[sumarno@umsida.ac.id](mailto:sumarno@umsida.ac.id)

**Abstrak** – *Jasa servis mobil saat ini telah berkembang dengan pesat dalam sistem pengerjaannya. Setiap bengkel memiliki keistimewaan sendiri dalam kualitas pengerjaannya. Hal ini menuntut perusahaan untuk selalu memperhatikan keinginan konsumen serta memenuhi harapan dengan cara memberikan pelayanan yang lebih memuaskan daripada yang dilakukan pesaing. Salah satu jasa servis mobil tersebut adalah Raztech Quality Service. Dalam menjalankan bisnisnya, proses pelayanan yang diterapkan masih bersifat manual dalam pembukuan stok barang dan transaksi. “Sistem Informasi Jasa Servis Mobil DiBengkel Raztech Berbasis Web” dibuat untuk memudahkan dalam pelayanan transaksi pada bengkel tersebut. Untuk membangun sistem informasi ini digunakan PHP, Mysql, JavaScript, dan Bootstarp . Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi jasa servis mobil untuk memudahkan pengecekan stok dan mempermudah dalam pembukuan transaksi. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa sistem ini dapat meningkatkan efektifitas karena tidak dilakukan secara manual, fitur-fitur yang ada pada sistem informasi mudah digunakan dan pengolahan data transaksi berjalan dengan baik.*

**Kata Kunci** — *Jasa Servis, Sistem Infomasi, Website*

## 1. PENDAHULUAN

Bengkel Raztech merupakan kegiatan bisnis berupa pelayanan perawatan mobil atau usaha servis mesin mobil dan penjualan suku cadang mobil. Pada bengkel tersebut melayani segala macam kerusakan seperti servis berkala, tune up, penurunan mesin dan masih banyak lagi. Dan alat yang digunakan oleh pihak bengkel cukup lengkap. Adapun layanan jasa dan penjualan suku cadang dibengkel masih menggunakan cara manual dalam pembukuan stok barang dan transaksi sehingga sering terjadi kendala dalam lamanya pencarian data transaksi ketika dibutuhkan.

Solusi dari masalah bengkel Raztech maka akan dibangun sistem informasi servis mobil berbasis web. Semua kegiatan servis kendaraan mobil dan penjualan suku cadang dapat dimonitoring setiap waktu.

Berdasarkan dari latar belakang diatas, maka penulis mencoba membuat proposal yang berjudul “SISTEM INFORMASI JASA SERVIS MOBIL DIBENGGKEL RAZTECH BERBASIS WEB”

## 2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang akan digunakan dalam menyelesaikan penelitian dari sistem informasi jasa servis bengkel berbasis web meliputi pengumpulan data, observasi, dan wawancara

### 2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dari Sistem Informasi Jasa Servis Mobil dilakukan dibengkel Raztech yang terletak di desa Kebonsari, Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo.

### 2.2 Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data ada dua metode yang akan digunakan oleh penulis, antara lain yaitu

#### 2.2.1 Observasi

Dalam mengidentifikasi permasalahan yang ada pada bengkel Raztech penulis melakukan metode observasi atau pengamatan pada lapangan secara langsung dalam menyelesaikan permasalahan tersebut.

#### 2.2.2 Wawancara

Dalam memperoleh berbagai informasi tentang permasalahan penulis melakukan wawancara kepada pemilik bengkel dan para karyawannya untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam penelitian.

### 2.3 Pengacuan Pustaka

Sistem informasi adalah tatanan prosedur di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengumpulan, pengolahan data untuk mentransformasikan data menjadi informasi yang digunakan sebagai landasan pengambilan keputusan [1].

Website adalah kumpulan halaman dalam suatu domain yang memuat tentang berbagai informasi agar dapat dibaca dan dilihat oleh pengguna internet melalui sebuah mesin pencari [2].

Domain adalah alamat unik di dunia internet yang digunakan untuk mengidentifikasi sebuah website, atau dengan kata lain domain adalah alamat yang digunakan untuk mencari dan menemukan sebuah website pada dunia internet [3].

Hosting adalah sebuah kegiatan menyimpan, meletakkan, atau menampung data anda kesebuah tempat di internet [4].

Xampp adalah sebuah aplikasi yang dapat menjadikan komputer kita menjadi sebuah server [5].

Laravel adalah sebuah framework PHP yang dirilis di bawah lisensi MIT, dibangun dengan konsep MVC (model view controller) [6].

Flowchart atau sering disebut dengan diagram alir merupakan suatu jenis diagram yang merepresentasikan algoritma atau langkah-langkah instruksi yang berurutan dalam sistem [7].

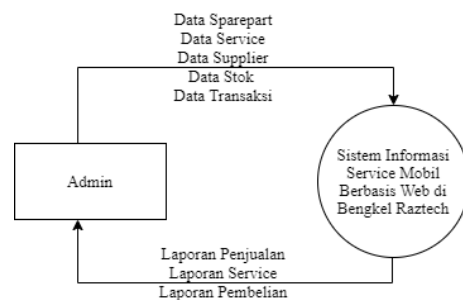
Data Flow Diagram adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat lebih mendetail dibanding diagram konteks yang diperbolehkan, bisa dicapai dengan mengembangkan diagram [8].

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah teknik yang digunakan untuk memodelkan kebutuhan data dari suatu organisasi, biasanya oleh system analysts dalam tahap analisis persyaratan proyek pengembangan system [9].

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi jasa servis mobil berbasis web di bengkel Raztech adalah sebagai berikut :

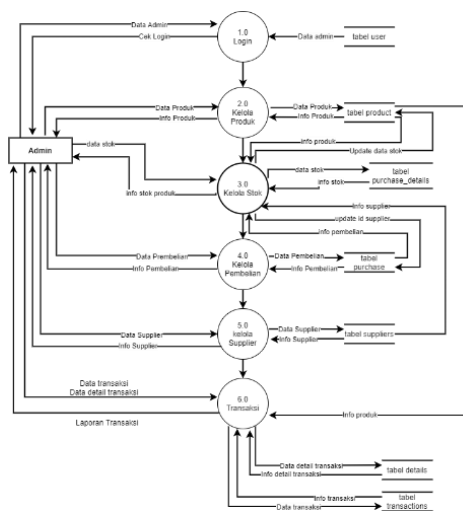
Diagram konteks dalam penelitian ini untuk menggambarkan keseluruhan sistem yang akan dibuat. Berikut diagram konteks dari program ini:



Gambar 1. Diagram Konteks

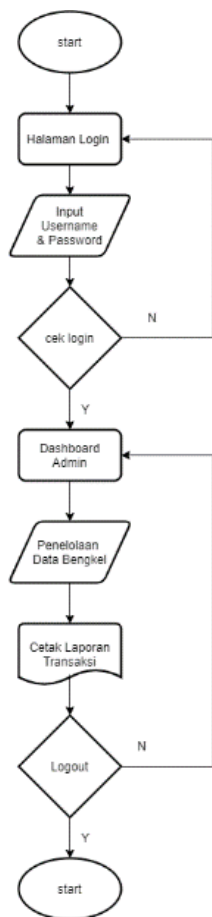
Terdapat satu entitas yaitu admin yang bertujuan untuk mengelola data service, data sparepart, data supplier, data stok, dan data transaksi.

Data Flow Diagram (DFD) penelitian ini dibuat untuk menggambarkan beberapa proses inputan dan output aliran data perancangan sistem yang akan dibangun sebagai berikut:



Gambar 2. Data Flow Diagram

Terdapat enam alur proses aliran data yang ada pada sistem informasi jasa servis mobil berbasis web dibengkel Raztech yaitu admin dapat melakukan login, Kelola produk, Kelola stok, Kelola pembelian, Kelola supplier, dan Kelola transaksi. Adapun flowchart dalam penelitian ini sebagai berikut:

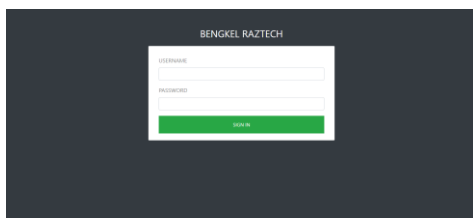


Gambar 3. Flowchart Admin

Pada gambar diatas menjelaskan proses alur sistem admin dalam pengoperasian sistem informasi jasa servis mobil berbasis web dibengkel Raztech.

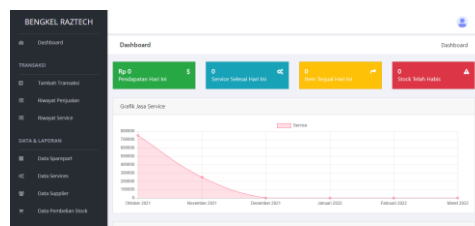
Dari perancangan sistem, Adapun beberapa pengembangan sistem agar dapat dicapai. Berikut tampilan sistem yang telah dibuat:

Tampilan login admin merupakan tampilan dari sistem informasi jasa servis mobil dibengkel raztech berbasis web. Admin diharuskan login terlebih dahulu agar mempermudah dalam mengakses data.



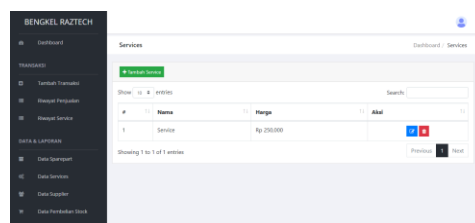
Gambar 4. Halaman Login

Tampilan halaman dashboard terdapat informasi dan statistik transaksi jasa dan penjualan sparepart pada bengkel raztech.



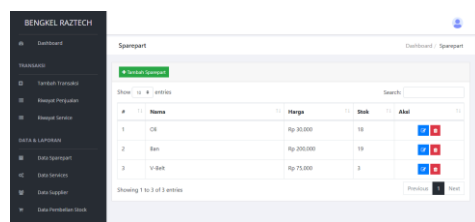
Gambar 5. Halaman Dashboard

Halaman data servis admin dapat menambahkan jenis-jenis servis yang ada pada bengkel, data tersebut dimasukkan pada halaman data servis. Pada halaman ini admin bisa menambah, edit, dan hapus data servis.



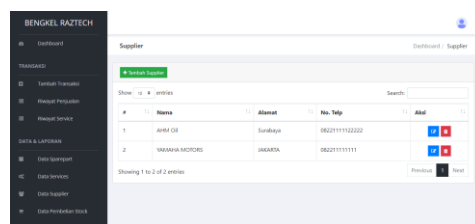
Gambar 6. Halaman Data Servis

Halaman data sparepart pada halaman ini admin dapat memasukan jenis-jenis sparepart yang ada pada bengkel raztech.



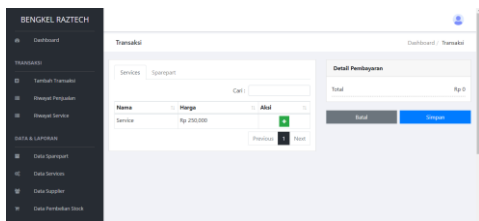
Gambar 7. Halaman Data Sparepart.

Halaman data supplier didalam tampilan ini admin bisa menambahkan nama-nama supplier yang menyuplai barang ke bengkel raztech, data supplier ini digunakan sebagai identitas barang yang dibeli bengkel raztech.



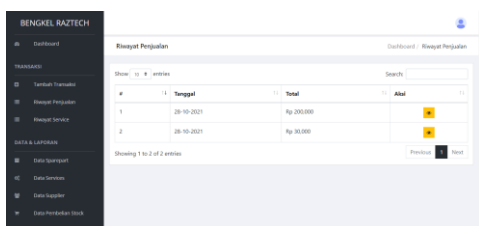
Gambar 8. Halaman Data Supplier

Halaman data tambah transaksi pada tampilan ini admin dapat melakukan transaksi setiap pelanggan menggunakan jasa dan pembelian/penggantian sparepart. Setiap transaksi sparepart otomatis mengurangi jumlah stok sesuai dengan jumlah penjualan yang dilakukan.



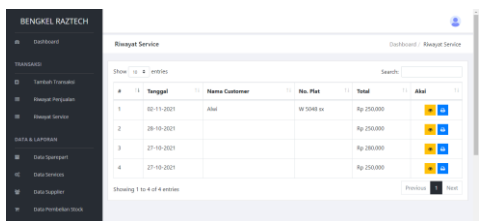
Gambar 9. Halaman Data Tambah Transaksi

Halaman Riwayat penjualan berisi tentang informasi transaksi penjualan sparepart bengkel Raztech. Admin dapat melihat detail transaksi penjualan.



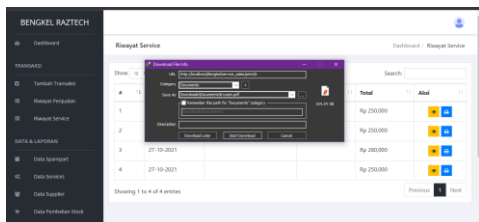
Gambar 10. Halaman Riwayat Penjualan

Halaman Riwayat servis berisi data pelanggan yang melakukan servis pada bengkel Raztech. Setiap transaksi jasa servis akan masuk ke Riwayat servis.



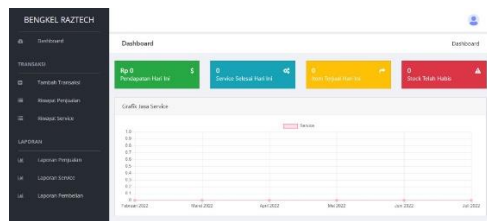
Gambar 11. Halaman Riwayat Servis

Halaman cetak transaksi pada halaman ini admin dapat melakukan cetak transaksi dengan menekan tombol cetak. Sistem secara otomatis akan mencetak data kedalam bentuk format file PDF.



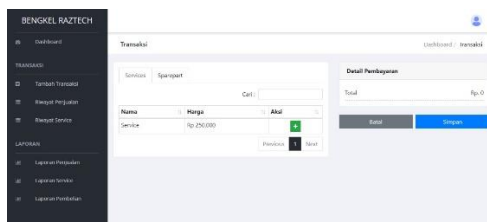
Gambar 12. Halaman Cetak Transaksi

Dashboard pemilik bengkel hanya bisa dilihat oleh pemilik bengkel tersebut. Pada dashboard pemilik bengkel menampilkan informasi transaksi servis dan penjualan sparepart mobil. Pemilik bengkel dapat melihat informasi pendapatan, servis selesai, sparepart terjual, dan stok barang.



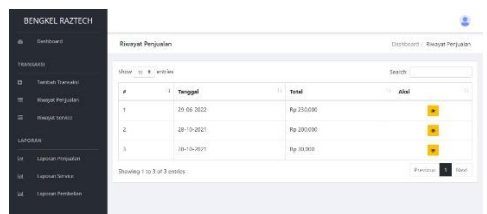
Gambar 13. Tampilan Dashboard Pemilik Bengkel

Tampilan transaksi pemilik bengkel pada halaman ini pemilik dapat melakukan transaksi servis mobil dan penjualan sparepart.



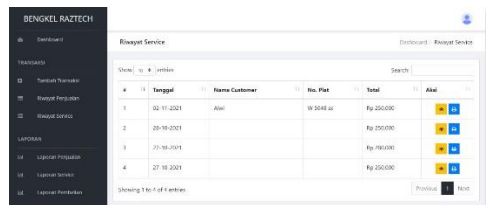
Gambar 14. Tampilan Transaksi Pemilik

Tampilan Riwayat penjualan berisikan tentang informasi transaksi penjualan sparepart kepada pembeli. Informasi dalam Riwayat penjualan berisikan nomor transaksi, tanggal, dan total.



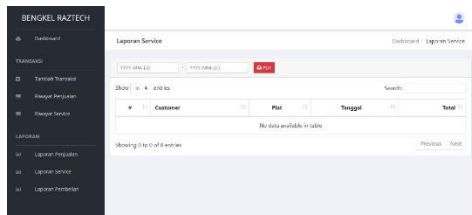
Gambar 15. Tampilan Riwayat Penjualan

Halaman Riwayat servis pemilik berisikan informasi Riwayat servis yang telah dilakukan pada bengkel Raztech. Riwayat servis ini berisikan tanggal, nama, customer, nomor plat, dan total tagihan.



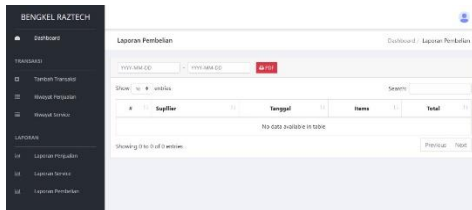
Gambar 16. Halaman Riwayat Servis

Halaman laporan servis pemilik berisikan transaksi servis yang telah dilakukan dibengkel Raztech.



Gambar 17. Halaman Laporan Servis

Halaman laporan pembelian berisikan Riwayat pembelian barang dibengkel Raztech berupa sparepart.



Gambar 18. Halaman Laporan Pembelian

#### 4. SIMPULAN

Pengembangan aplikasi bengkel raztech berbasis web telah melewati pengujian penggunaan aplikasi dan dapat berjalan dengan baik, namun aplikasi bengkel raztech akan terus dikembangkan untuk melengkapi kekurangan atau penambahan fungsi lainnya. Berdasarkan hasil pengujian aplikasi berjalan dengan normal setiap fungsi yang ada didalamnya.

#### 5. SARAN

Berdasarkan hasil pengujian yang didapat, sistem informasi jasa servis mobil dibengkel raztech berbasis web dapat memberikan solusi dari permasalahan yang ada pada bengkel, dan aplikasi akan lebih baik bila dikemudian hari dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dimasa yang akan datang.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Y. Anggraeni and R. Irviani, "Sistem Informasi.Pdf." 2018.
- [2] T. Mulyani *et al.*, "13983-41256-1-Pb," vol. 2, pp. 46–49, 2021.
- [3] E. Prasetyo, "Rancang Bangun Sistem Informasi Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Rahmanyah Kabupaten Musi Banyuasin Berbasis Website," *J. Inform.*, vol. 1, no. 2, pp. 19–30, 2015.
- [4] A. Priyadna and L. Yulianto, "Pembuatan Sistem Registrasi Kamar Hotel Berbasis Website Pada Hotel Graha Prima Pacitan," *Indones. J. Netw. Secur.*, vol. 2, no. 2, pp. 8–14, 2013.

- [5] A. Josi, "Penerapan Metode Prototyping Dalam Membangun Website Desa (Studi Kasus Desa Sugihan Kecamatan Rambang)," *Jti*, vol. 9, no. 1, pp. 50–57, 2017.
- [6] B. Hermanto, M. Yusman, and N. Nagara, "Sistem Informasi Manajemen Keuangan pada PT. Hulu Balang Mandiri Menggunakan Framework Laravel," *J. Komputasi*, vol. 7, no. 1, pp. 17–26, 2019, doi: 10.23960/komputasi.v7i1.2051.
- [7] R. Rosaly and A. Prasetyo, "Pengertian Flowchart Beserta Fungsi dan Simbol-simbol Flowchart yang Paling Umum Digunakan," *Https://Www.Nesabamedia.Com*, vol. 2, p. 2, 2019, [Online]. Available: <https://www.nesabamedia.com/pengertian-flowchart/https://www.nesabamedia.com/pengertian-flowchart/>.
- [8] D. A. Rivai and B. E. Purnama, "Pembangunan Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Miftahul Huda Ngadirojo," *Indones. J. Netw. Secur.*, vol. 3, no. 2, pp. 2302–5700, 2015.
- [9] E. Pratama, "Sistem Penunjang Keputusan Penerimaan Siswa Baru Di Sma Pgr 1 Talang Padang," *Sekol. Tinggi Menejemen Inf. dan Komput. PRINGSEWU*, vol. 3, no. 1, pp. 1–6, 2015.