

APLIKASI PENJUALAN *SPAREPART* DAN *SERVICE* PADA JAKARTA MOTOR BERBASIS JAVA

Willy Hilda Affrian

Informatika Universitas Indraprasta PGRI

Jl. Raya Tengah No.80, Gedung, Kec. Ps. Rebo, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13760

wilyhildaaffrian1928@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan pembuatan aplikasi penjualan *sparepart* dan *service* yang diharapkan dapat membantu dalam proses pengelolaan data barang, data *supplier*, data pembelian, data penjualan, dan data servis yang terdapat di Jakarta Motor agar menjadi efektif. Sebagai alat pelaporan yang sistematis untuk mengilustrasikan kemampuan intelektual secara umum. Dalam aplikasi penjualan *sparepart* dan *service* ini menggunakan metode *Research And Development* (R&D). Dimana dalam membangun sistem ini digunakan alat bantu perancangan system yaitu Diagram Alir Data (DAD), Konteks, Nol, Rinci serta dengan menggunakan bahasa pemrograman Java Netbeans dan *database* MySQL menggunakan XAMPP. Selama penelitian penulis menemukan bahwa pada pembuatan laporan masih kurang diperhatikan, hal ini dikarenakan sistem yang belum pernah digunakan pada proses penjualan *sparepart* dan *service* pada Jakarta Motor. Simpulan dari dibuatnya aplikasi ini memberikan fasilitas kecepatan dalam melakukan proses transaksi dalam penjualan agar lebih efektif dan efisien, dan pemilik atau karyawan dipermudah dalam pekerjaannya.

Kata Kunci: Aplikasi Penjualan *Sparepart*, *Service*, Java

This study aims to create an application for selling spare parts and services which are expected to assist in the process of managing goods data, supplier data, purchasing data, sales data, and service data in Jakarta Motor to be effective. As a systematic reporting tool to illustrate general intellectual abilities. In this application of selling spare parts and services using the Research and Development (R&D) method. Where in building this system used system design tools, namely Data Flow Diagrams (DAD), Context, Zero, Detailed and using the Java Netbeans programming language and MySQL database using XAMPP. During the research, the authors found that in the preparation of the report there was still little attention, this was because the system had never been used in the process of selling spare parts and service at Jakarta Motor. The conclusion from making this application provides facilities for speed in carrying out the transaction process in sales to make it more effective and efficient, and the owner or employee is made easier in their work.

Keywords: Parts Sales Application, Service, Java.

PENDAHULUAN

Dengan seiringnya perkembangan jaman, teknologi terus berkembang, maka dari itu, penulis mempunyai ide untuk menerapkan teknologi untuk membantu menyelesaikan serta mempermudah usaha yang telah berdiri (Sumardi, 2015). Setelah menemukan ide tersebut, penulis akan menerapkan teknologi ini terhadap usaha penulis agar membantu dalam melaksanakan kegiatan sehari-hari, dan memperoleh keuntungan bagi perusahaan. Guna memajukan usaha *sparepart*, penulis membuat aplikasi pemesanan *sparepart* berbasis java. Aplikasi ini dirancang dan dibuat guna para pelanggan atau *customer* mudah dalam segi hal

pemesanan serta mempermudah bagi penulis dalam mendata pemesanan tanpa harus mencatat dan memerlukan biaya tambahan, serta mengurangi kesulitan dalam melayani para pelanggan (Argi, S. T., & Risdiana, 2020). Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis mengambil judul skripsi, yaitu Aplikasi Penjualan *Sparepart* dan *Service* Motor Pada Jakarta Motor Berbasis Java.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka berikut ini berbagai masalah yang diidentifikasi dalam penelitian ini: Permasalahan dalam sistem penjualan pada Jakarta Motor belum *online*. Jakarta Motor mengalami kesulitan dalam mempromosikan

produk, dimana model promosi masih manual. Jakarta Motor mengalami kesulitan dalam pembuatan pamflet.

Berdasarkan identifikasi masalah, maka permasalahan dibatasi pada: Tempat penelitiannya hanya pada Jakarta Motor. Program ini diaplikasikan untuk membantu kelancaran dalam pendataan produk, pendataan *booking*, pendataan pemesanan *sparepart*, dan servis motor di Jakarta Motor. Sistem dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dan *database* MySQL. Sistem dirancang dengan sedemikian rupa sehingga dapat bekerja secara dinamis, yaitu dapat dipergunakan dari tahun ke tahun. Merancang sistem basis data penjualan *sparepart* dan *service* secara *desktop*.

Berdasarkan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka diperoleh rumusan masalah yaitu: (1) Bagaimana rancangan sistem informasi yang tepat untuk mengetahui data penjualan *sparepart* dan servis pada Jakarta Motor yang ada saat ini ? (2) Bagaimana rancangan pendataan penjualan *sparepart* dan servis pada Jakarta Motor yang tepat dan efisien ? (3) Bagaimana rancangan laporan mengenai rekapitulasi penjualan *sparepart* dan servis yang ada pada Jakarta Motor untuk digunakan sebagai bahan evaluasi ?

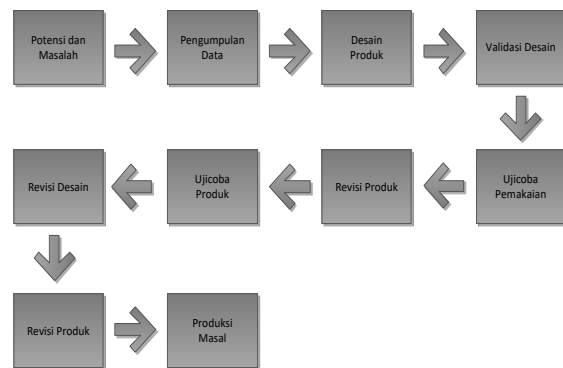
Untuk mengetahui rancangan sistem informasi yang tepat untuk mengetahui data penjualan, pendataan penjualan, dan laporan mengenai rekapitulasi penjualan *sparepart* dan *service* pada Jakarta Motor yang tepat, efisien, dan sebagai bahan evaluasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan selama lima bulan, terhitung dari bulan Maret 2020 sampai bulan Juli 2020. Pada penelitian yang dilakukan, penulis memilih bagian pendataan penjualan *sparepart* dan *service* di Jakarta Motor yang beralamat di Jl. Raya Ciracas, Jakarta Timur 13740 Telp. 021-82426688 sebagai tempat penelitian dan perancangan program pendataan penjualan *sparepart* dan *service* yang akan dibuat.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode *Reseach And Development* (R&D) adalah metode yang digunakan untuk

menghasilkan produk tertentu dan menguji ke efektifan produk tersebut(Heri Setiawan, 2020).

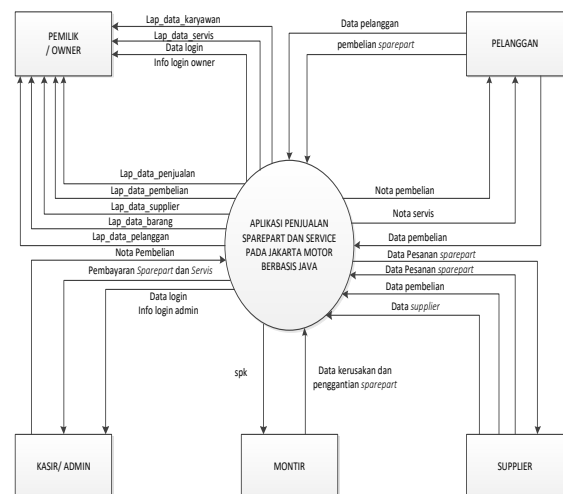


Gambar 1. Model Sistem Waterfall

HASIL DAN PEMBAHASAN

Diagram Alir Data (DAD) Sistem yang Diusulkan

Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu *network* yang menggambarkan suatu sistem automata atau komputerisasi, manualisasi atau gabungan dari keduanya yang penggambarannya disusun dalam bentuk kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan sesuai dengan aturan mainnya (priyo nugraha, 2020). Berikut ini merupakan gambaran tentang sistem yang diusulkan:

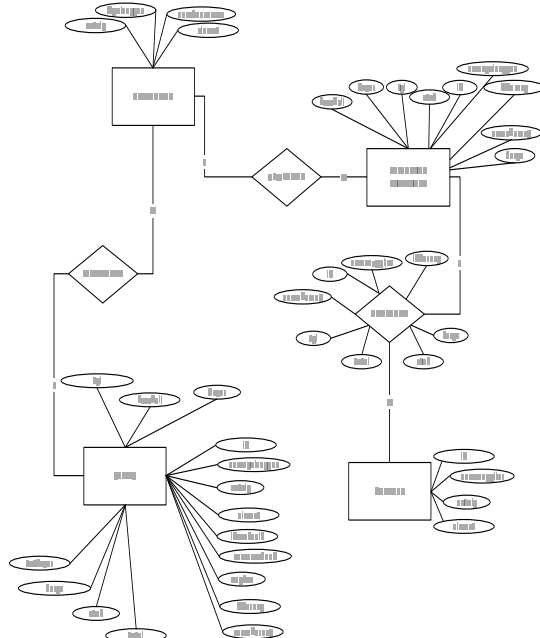


Gambar 2. Diagram Konteks Sistem yang Diusulkan

Pada diagram konteks sistem yang diusulkan pelanggan dilakukan pendataan oleh admin untuk pendaftaran terlebih dahulu sebagai pelanggan Jakarta Motor. Jika sudah mendaftar sebagai pelanggan, pelanggan dapat melakukan transaksi pembelian *sparepart* dan servis. Admin dapat melakukan *penginputan* data karyawan, pelanggan, pembelian, penjualan, dan servis. Bagi pemilik nantinya akan menerima laporan mengenai ketersediaan stok

sparepart, data penjualan, dan data servis (Marsudi, 2020).

Berikut ini merupakan gambaran *Entity Relationsip Diagram* (ERD) tentang sistem yang diusulkan:



Gambar 3. ERD Sistem yang Diusulkan

Tampilan Layar, Tampilan Format Masukan, dan Tampilan Keluaran

Tampilan Login



Gambar 4. Tampilan Login

Tampilan Menu Utama

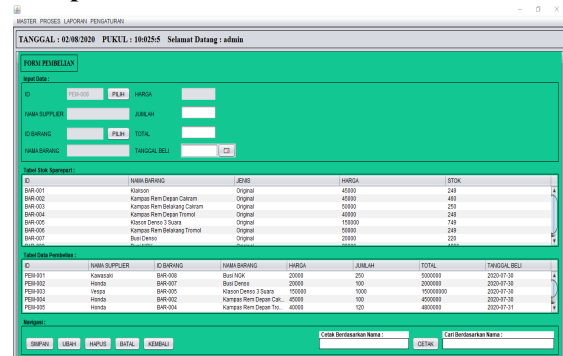


Gambar 5. Tampilan Menu Utama

Form masukan *menu* utama ini terdapat beberapa *menu bar* yang akan menampilkan form-form pendataan, diantaranya adalah :

1. Data Pelanggan, akan menampilkan *Form* Data Pelanggan.
2. Data *Supplier*, akan menampilkan *Form* Data *Supplier*.
3. Data Karyawan, akan menampilkan *Form* Data Karyawan.
4. Data Barang, akan menampilkan *Form* Data Barang.
5. Pembelian, akan menampilkan *Form* Pembelian.
6. Penjualan, akan menampilkan *Form* Penjualan.
7. Servis, akan menampilkan *Form* Servis
8. Laporan Data Pelanggan, akan menampilkan *Form* laporan data pelanggan.
9. Laporan Data *Supplier*, akan menampilkan *Form* laporan data *supplier*.
11. Laporan Data Karyawan, akan menampilkan *Form* laporan data barang.
12. *Form* laporan data barang.
13. Laporan Data Barang, akan menampilkan *Form* laporan data barang.
14. Laporan Data Pembelian, akan menampilkan *Form* laporan data pembelian.
15. Laporan Data Penjualan, akan menampilkan *Form* laporan data penjualan.
16. Laporan Data Servis, akan menampilkan *Form* laporan data servis.
17. Logout, untuk kembali ke *Form* masukan *login*.
18. *Log Out*, untuk kembali ke *form login*

Tampilan Form Pembelian



Gambar 6. Tampilan Form Pembelian

Pada *Form* pembelian, admin meng-*input* data pembelian yang akan disimpan ke dalam *database*.

Tampilan Form Penjualan

ID	NAMA BARANG	JABRE	HARGA	STOK
BAR-001	Kanvas	Original	45000	250
BAR-002	Kampus Rem Depan Catrian	Original	45000	450
BAR-003	Kampus Rem Belakang Catrian	Original	50000	250
BAR-004	Kampus Rem Depan Tronar	Original	40000	240
BAR-005	Kanvas Denso 3 Suara	Original	150000	740
BAR-006	Kampus Rem Belakang Tronar	Original	45000	240
BAR-007	Busi NGK	Original	20000	250

Gambar 7. Tampilan Form Penjualan

Pada Form penjualan, admin meng-input data penjualan yang akan disimpan ke dalam database.

Tampilan Form Servis

ID	NAMA BARANG	JABRE	HARGA	STOK
BAR-001	Kanvas	Original	45000	250
BAR-002	Kampus Rem Depan Catrian	Original	45000	340
BAR-003	Kampus Rem Belakang Catrian	Original	50000	250
BAR-004	Kampus Rem Depan Tronar	Original	40000	250
BAR-005	Kanvas Denso 3 Suara	Original	150000	900
BAR-006	Kampus Rem Belakang Tronar	Original	45000	240

Gambar 8. Tampilan Form Servis

Pada Form servis, admin meng-input data servis yang akan disimpan ke dalam database.

Tampilan Form Laporan Pembelian

ID	NAMA SUPPLIER	ID BARANG	NAMA BARANG	HARGA	JUMLAH	TOTAL	TANGGAL BELI
PEM-001	Kawasaki	BAR-001	Busi NGK	20000	250	5000000	2020-07-30
PEM-002	Honda	BAR-002	Busi Denso	20000	100	2000000	2020-07-30
PEM-003	Vespa	BAR-005	Kanvas Denso 3 Suara	150000	1000	150000000	2020-07-30
PEM-004	Honda	BAR-002	Kampus Rem Depan Catrian	45000	100	4500000	2020-07-30

Gambar 9. Tampilan Form Laporan Pembelian

Pada Form laporan pembelian, admin atau pemilik dapat mencetak laporan data pembelian yang disimpan ke dalam database.

Tampilan Form Laporan Penjualan

ID	NAMA PELANGGAN	ID BARANG	NAMA BARANG	HARGA	JUMLAH	TOTAL	TANGGAL	BAYAR	KEMBALI
PEM-001	Rahman	BAR-001	Busi NGK	20000	100	2000000	2020-07-30	2000000	0
PEM-002	Rahman	BAR-005	Kanvas Denso 3 Su	150000	100	150000000	2020-07-30	2000000	0
PEM-003	Rahm	BAR-002	Kampus Rem Depan	45000	100	4500000	2020-07-30	4500000	0

Gambar 10. Tampilan Form Laporan Penjualan

Pada Form laporan penjualan, admin atau pemilik dapat mencetak laporan data penjualan yang disimpan ke dalam database.

Tampilan Form Laporan Servis

ID	NAMA PEL.	NO TELP	ALAMAT	ID BARANG	NAMA BAR.	HARGA	JUMLAH	TOTAL	TGL SERVIS	BAYAR	KEMBALI
SER-001	Kulka	02990880	Pesanggrah 001	BAR-005	Kanvas DA	150000	1	150000	160201	1500000	0
SER-002	Rahman	05977889	Bechari 002	BAR-006	Kampus R.	50000	1	50000	70001	75000	0

Gambar 11. Tampilan Form Laporan Servis

Pada Form laporan servis, admin atau pemilik dapat mencetak laporan data servis yang disimpan ke dalam database.

Tampilan Laporan Pembelian

JAKARTA MOTOR
 Jl. Raya Cincras, Jakarta Timur 13740 Telp. 021-82426688

NO	NAMA SUPPLIER	NAMA SPAREPART	HARGA	JUMLAH	TOTAL	TGL BELI
1	Kawasaki	Busi NGK	20000	250	5000000	30 Juli 2020
2	Honda	Busi Denso	20000	100	2000000	30 Juli 2020
3	Vespa	Kanvas Denso 3 Suara	150000	1000	150000000	30 Juli 2020
4	Honda	Kampus Rem Depan	45000	100	4500000	30 Juli 2020

Jakarta, Kamis 30 Juli 2020
 SUJADRO TEDJO
 PEMILIK

Gambar 12. Tampilan Laporan Pembelian

Pada laporan pembelian, merupakan hasil cetak data pembelian pada Form pembelian yang berisikan data pembelian.

Tampilan Laporan Penjualan

JAKARTA MOTOR
Jl. Raya Ciracas, Jakarta Timur 13740 Telp. 021-82426688

LAPORAN DATA PENJUALAN SPAREPART JAKARTA MOTOR

NO	NAMA	NAMA BARANG	HARGA	JML	TOTAL	TGL	BAYAR	KEMBALI
1	Rohman	Busi NGK	20000	100	2000000	30 Juli 2020	2000000	0
2	Rohman	Klason Denso 3 Suara	1500000	100	15000000	30 Juli 2020	15000000	0
3	Matik	Kampus Rem Depan	45000	10	450000	30 Juli 2020	450000	0

Jakarta, Kamis 30 Juli 2020

SUJADRO TEDJO
PEMILIK

Gambar 4.79. Tampilan Laporan Penjualan

Pada laporan penjualan, merupakan hasil cetak data penjualan pada *Form* penjualan yang berisikan data penjualan.

Tampilan Laporan Servis

JAKARTA MOTOR
Jl. Raya Ciracas, Jakarta Timur 13740 Telp. 021-82426688

LAPORAN DATA SERVIS JAKARTA MOTOR

NO	PELANGGAN	MEKANIK	ONGKOS	SPAREPART	HARGA	JUMLAH	TOTAL	TGL
1	Kudus	Burhan	35000	Klason Denso 3	150000	1	185000	30 Juli 2020
2	Rohman	Cepi	25000	Kampus Rem	50000	1	75000	30 Juli 2020

Jakarta, Kamis 30 Juli 2020

SUJADRO TEDJO
PEMILIK

Gambar 4.79. Tampilan Laporan Servis

Pada laporan servis, merupakan hasil cetak data servis pada *Form* servis yang berisikan data servis.

SIMPULAN DAN SARAN

Dari penelitian yang dilakukan di Bengkel Jakarta Motor dapat disimpulkan bahwa aplikasi atau sistem penjualan *sparepart* dan servis pada Jakarta Motor masih belum terkomputerisasi dengan baik dari segi ke efisiensi waktu dalam proses pendataan pelanggan, pendataan pembelian, pendataan penjualan, pendataan servis, dan pembuatan laporan sehingga banyak terjadinya kesalahan. Terdapat penumpukan data-data maupun nota dikarenakan belum terdapatnya sistem

yang dapat berjalan lebih efektif untuk menyimpan data.

Dengan dibuatnya sistem baru yang telah terkomputerisasi diharapkan lebih dapat membantu dalam proses pendataan bagi admin Bengkel Jakarta Motor dan keuntungan yang didapat dari dibuatnya sistem terkomputerisasi diantaranya: Dapat dengan mudah mengetahui sisa stok barang dengan mudah. Waktu pencarian stok barang menjadi lebih cepat. Mempermudah dalam proses pembuatan laporan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andraswari, D. L., & Sunoto, I. (2020). Sistem Seleksi Obat Dan Alat Kesehatan Fast Moving Pada Apotek Guardian Fatmawati. *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 4(1).
- Argi, S. T., & Risdiana, A. (2020). Sistem Informasi Penjualan Motor Secara Tunai pada Yamaha Victory Depok Berbasis Java. *Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, 1(02).
- Marsudi, D., Mufti, A., & Lestari, M. (2020). Perancangan Sistem Aplikasi Penjualan Sparepart pada Toko Kim Jaya Motor. *Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, 1(03).
- Nugroho, S., & Wardhani, D. R. (2020). Sistem Pengolahan Data Barang Berbasis Java Pada Rumah Sakit Olahraga Nasional. *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 4(1).
- Rahman, H. A., & Saputra, A. (2020). Perancangan Sistem Persediaan Barang Berbasis Java untuk Sistem Informasi Showroom dan Bengkel. *Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, 1(03).
- Salamun, M., Octavian, Y. P., & Qadarsih, N. D. (2020). Perancangan Sistem Order Ekspedisi Pt Widya Trans Cargo. *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 4(1).
- Setiawan, R., Risdiana, A., & Qadarsih, N. D. (2020). Aplikasi Penjualan Mobil-Mobil Rc Pada Toko Victory. *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 4(1).
- Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Andi Offset.
- Zainuddin, D. (2018). Pengaruh Kualitas Produk dan Brand Image terhadap Minat Beli Motor Matik. *Sosio E-Kons*, 10(3), 220–227.
- Andraswari, D. L., & Sunoto, I. (2020). Sistem Seleksi Obat Dan Alat Kesehatan Fast Moving Pada Apotek Guardian Fatmawati. *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 4(1).