

# Sistem Informasi Pelayanan Penjualan Sparepart Berbasis Desktop

Muhammad Ridha  
Prodi Teknik Informatika Universitas Trilogi  
Jl. TMP Kalibata No.1  
[m.ridha@trilogi.ac.id](mailto:m.ridha@trilogi.ac.id)

Andhika Bagas Hermanto  
Prodi Teknik Informatika Universitas Trilogi  
Jl. TMP Kalibata No.1  
[Andhika.bagas@trilogi.ac.id](mailto:Andhika.bagas@trilogi.ac.id)

Rizky Maulana  
Prodi Teknik Informatika Universitas Trilogi  
Jl. TMP Kalibata No.1  
[rizky@trilogi.ac.id](mailto:rizky@trilogi.ac.id)

Penulis Korespondensi : Muhammad Ridha

**Abstrak**— Pepart adalah Sistem Informasi Pelayanan Penjualan Sparepart merupakan system pengelolaan usaha pelayanan berbasis desktop di bidang jasa penjualan kebutuhan motor mulai dari tahapan penerimaan pelanggan sampai tahap pembayaran. Sistem ini dibuat untuk memudahkan konsumen untuk membeli barang. System ini di buat untuk pengembangan Tahap manual yang dapat menimbulkan masalah seperti lambatnya proses pelayanan, mencari harga, pencarian data, dan juga transaksi pembayaran. Sistem dibangun dengan metode Rapid application development (RAD) yang terdiri dari tahapan analisis, tools yang digunakan untuk pemodelan adalah Class Diagram, Use Case Diagram dan Sequence Diagram. Dari tahapan perancangan dibuat dengan rancangan arsitektur ERD (Entity Relationship Diagram), dan User Interface. Proses implementasi dilakukan dengan menggunakan database acces microsoft dan menggunakan Netbeans .

**Kata Kunci**— Sistem Informasi; RAD; Microsoft Access; Desktop.

**Abstract**—Pepart is a Spare Part Sales Service Information System which is a desktop-based business service management system in the field of selling motorcycle needs from the customer acceptance stage to the payment stage. This system was made to make it easier for consumers to buy goods. This system is made for the development of a manual stage that can cause problems such as slow service processes, finding prices, searching for data, and also payment transactions. The system is built by the Rapid application development (RAD) method which consists of analysis stages, the tools used for modeling are Class Diagrams, Use Case Diagrams and Sequence Diagrams. From the design stage it is made with ERD (Entity Relationship Diagram) architecture design, and User Interface. The implementation process is carried out using Microsoft Access Database and using Netbeans.

**Keywords**— Information Systems; RAD;Microsoft Access; Desktop.

## I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan informasi berjalan begitu sangat cepat dan sangat pesat, juga perkembangan Teknologi terutama dalam pengembangan system informasi . Hal ini dikarnakan

kebutuhan yang terus bertambah dan meningkat perlunya peningkatan dalam pengeloan suatu bidang usaha agar pelayan semakin membaik dan juga cepet , efesien dan berkualitas maka dibutuhkannya sebuah system informasi . pada system informasi pelayanan di bidang jasa laundry



pelayanan dapat dikategorikan sebagai admin dan user ,user sebagai customer dan admin sebagai pegawai bahwa diantar pegawai dan customer terdapat komunikasi secara langsung. Di tahap ini terdapat pesanan(customer) dan juga transaksi dengan adanya pengembangan atau pembuatannya system informasi ini sangat memudahkan kedua belah pihak mulai dari penginputan data(id, nama ,alamat, tgl masuk ,dan dll) customer sampai output transaksi pembayaran dapat dikelola dengan sangat cepat dan optimal. Dari segi efisiensi system informasi membantu dalam hal waktu dan pengelolaan pencarian data yang baik(Sulistiyanto, 2017).

## II. TINJAUAN PUSTAKA

Perancangan adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Perancangan sistem dapat dirancang dalam bentuk bagan alir sistem (system flowchart)(Sukanto & Shalahuddin, 2016), yang merupakan alat bentuk grafik yang dapat digunakan untuk menunjukkan urutan-urutan proses dari sistem , dalam tahapan ini akan mengkonfigurasi dari komponen-komponen software dan hardware pada sebuah sistem , dan pada saat setelah instalasi , sebuah sistem akan benar-benar memuaskan rancangan bangun yang telah ditetapkan pada tahap analisis”.

Peran sistem informasi dalam penyelesaian berbagai permasalahan perusahaan dan organisasi, menjadikan pentingnya hadirnya sebuah sistem yang baik. Sistem informasi dapat berupa penunjang keputusan dari sebuah organisasi (Ambo, Mujiastuti, & Susilowati, 2019),(Arifitama, 2013) yang dapat membantu sebuah organisasi dalam mencapai tujuannya.

Aplikasi Dekstop adalah suatu aplikasi yang mampu beroperasi secara offline, tetapi kita harus menginstalnya sendiri pada laptop atau komputer. Keunggulan Dapat berjalan dengan independen, tanpa perlu menggunakan browser. Tidak perlu koneksi internet, karena semua file yang diperlukan untuk menjalankan aplikasinya sudah terinstall sebelumnya.

Netbeans merupakan sebuah aplikasi Integrated Development Environment (IDE) berbasis Java dari Sun Microsystems yang berjalan di atas swing. Swing sendiri adalah sebuah teknologi Java untuk pengembangan aplikasi dekstop yang dapat berjalan di berbagai macam platform seperti windows, linux, Mac OS X dan juga Solaris

## III. METODE

Metode penelitian ini menggunakan System Development Life Cycle (SDLC) dengan model RAD dimana model ini digunakan untuk mempersingkat pengerjaan suatu sistem. Ada beberapa tahapan dalam model RAD(Fatoni & Dwi, 2016), (Trimahardhika & Sutinah, 2017)(Kosasi & Eka Yuliani, 2015) diantaranya :

### Requirements Planning (Perencanaan Syarat-Syarat)

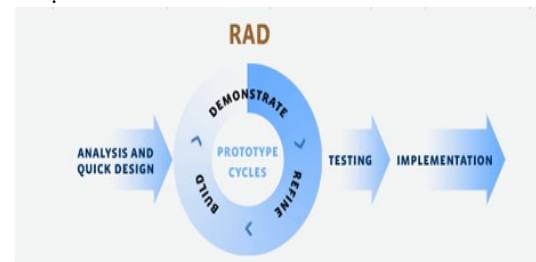
Tahapan ini merupakan tahapan dimana peneliti mencari informasi sebanyak-banyaknya untuk membuat sebuah sistem informasi. Agar saat sistem informasi dibuat sudah tidak terdapat kekurangan.

### RAD Design Workshop (Workshop Desain RAD)

Tahapan ini merupakan rancangan design sebuah sistem informasi yang mana penelitian ini menggunakan Unified Modeling Language (UML) yang terdiri dari Class Diagram, Use Case Diagram dan Sequence Diagram serta ERD (Entity Relationship Diagram)(Sopiah, 2012).

### Maintenance

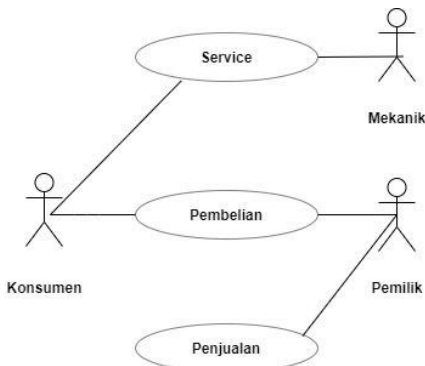
Tahapan ini untuk memelihara sistem informasi dan memperbaiki kesalahan yang masih terjadi serta menambah beberapa fitur yang masih belum tersedia.



Gambar 1. Tahapan RAD

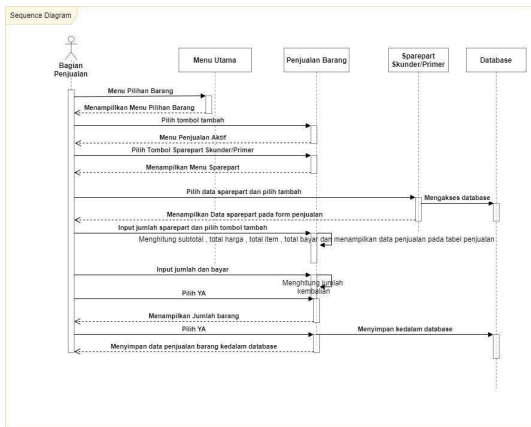
## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada rancangan design, terdapat beberapa design untuk dapat memahami bagaimana sistem informasi bekerja diantaranya :



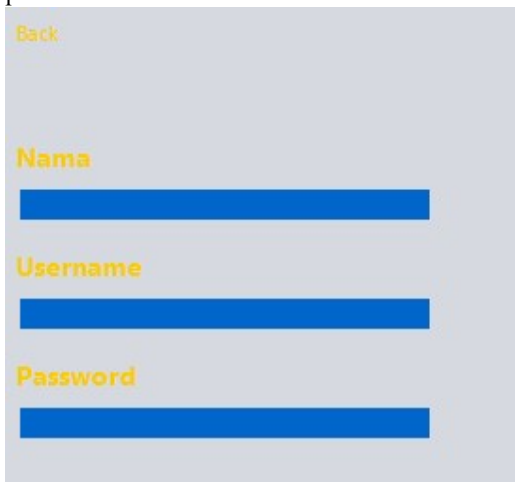
**Gambar. 1 Class Diagram**

Class Diagram merupakan diagram yang menjelaskan bagaimana struktur dari database yang dibuat.



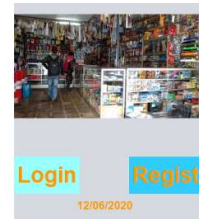
**Gambar 2. Sequence Diagram**

Pada tahap ini, menjelaskan bagaimana interaksi yang dapat dilakukan admin saat menerima pesanan oleh customer.



**Gambar 3. Halaman Logim**

Pada halaman ini, admin melakukan login agar dapat melakukan setiap aktivitas yang ada pada sistem informasi laundry.



**Gambar 4. Halaman Utama**

Halaman ini merupakan halaman utama dari aplikasi ini.



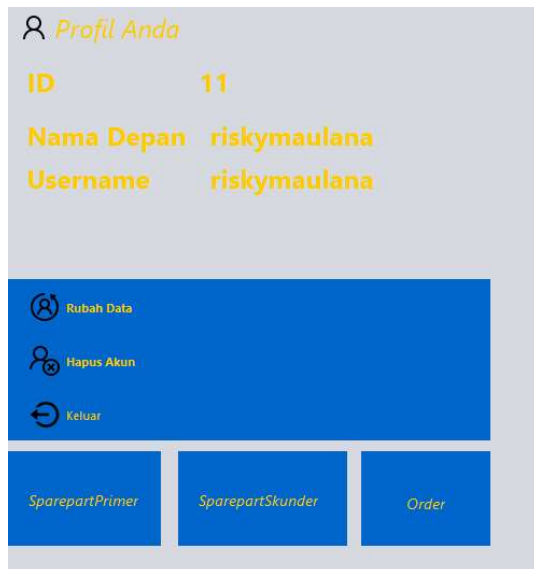
**Gambar 5. Halaman Update**

Antarmuka ini merupakan antarmuka yang digunakan untuk melakukan edit profile di mana user dapat mengubah data pribadinya yang sudah terdaftar. Hal yang tidak bisa diubah pada antarmuka ini adalah ID, ID ini merupakan suatu key yang telah diberikan otomatis pada aplikasi ini. Untuk melihat ID user, pastikan user sudah login dan masuk ke dalam antarmuka yourprofile lalu user mendapatkan ID tersebut.



Gambar 6. Halaman Order

Pada saat transaksi, admin dapat menginput barang yang ingin dibeli dimasukkan dan menghitung total semua barang belanjaan konsumen.



Gambar 7. Halaman Profil

Antarmuka ini merupakan antarmuka yang muncul setelah melakukan login, di mana user dapat melakukan edit profile, delete profile, logout, order, melihat katalog sparepart primer dan skunder.



Gambar 8. Halaman Barang

Halaman ini untuk menginformasikan konsumen harga dan jenis barangnya.



Gambar 9. Halaman Akhir

Antarmuka ini digunakan untuk menampilkan finish order di mana pemesanan berhasil diinputkan atau dipesan.

## V. DAFTAR PUSTAKA

- Ambo, S. N., Mujiastuti, R., & Susilowati, E. (2019). Analisis Pemilihan Tenaga Kependidikan Terbaik Menggunakan Metode Weighted Product. *JISA (Jurnal Informatika Dan Sains)*, 2(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.31326/jisa.v2i2.491>
- Arifitama, B. (2013). Penerapan Aplikasi DSS Seleksi Kandidat Atlit Boling Untuk Kejuaraan Dengan Metode AHP. *SESINDO 2013*. Bali:

- 
- Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Retrieved from  
[http://is.its.ac.id/pubs/oajis/index.php/file/download\\_file/498](http://is.its.ac.id/pubs/oajis/index.php/file/download_file/498)
- Fatoni, A., & Dwi, D. (2016). Rancang Bangun Sistem Extreme Programming Sebagai Metodologi Pengembangan Sistem. *Jurnal Prosisko*.
- Kosasi, S., & Eka Yuliani, I. D. A. (2015). PENERAPAN RAPID APPLICATION DEVELOPMENT PADA SISTEM PENJUALAN SEPEDA ONLINE. *Simetris : Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 6(1), 27.  
<https://doi.org/10.24176/simet.v6i1.234>
- Sopiah, N. (2012). Penggunaan Metode Analisis Dan Rancangan Berorientasi Objek Pada Web Jurnal Ilmiah Terpadu. *SemnasIF 2012*.
- Sukamto, R. A., & Shalahuddin, M. (2016). Rekayasa Perangkat Lunak. *UML (Unified Modeling Language)*, 4, 133–171.
- Sulistyanto, H. (2017). Urgensi Pengujian pada Kemajemukan Perangkat Lunak dalam Multi Perspektif. *Komuniti*.
- Trimahardhika, R., & Sutinah, E. (2017). Penggunaan Metode Rapid Application Development Dalam Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan. *Jurnal Informatika*, 4(2), 249–260.