

Sistem Informasi *Laundry* KTS Jaya Laundry

Muhammad Farid Firmansyah, David Andreanto, Yandika Warisman, Citra Nurina Prabiantissa
Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya

ABSTRACT

KTS Jaya Laundry does not understand how to create an information system that can facilitate the management of employee and customer data. transaction services and report recapitulation in one month. The goal is to build an information system application for laundry services and build an information system that can simplify transaction processing and transaction reporting. Preparing reports using the literature study method, problem analysis, system design, system implementation, making reports using a laundry application made during practical work, admins and employees easily manage employee data, customer data, process transactions, and view transaction reporting recaps for one month. The information system that has been made already meets the standards and is in accordance with the purpose of making the system itself, it's just that it will be even better if further development is carried out and then backup and restore data facilities can be added so that if things go wrong, they still have spare parts.

Keywords

Java;
Laundry;
NeBeans;
Sistem;
Transaksi

ABSTRAK

KTS Jaya Laundry kurang paham bagaimana membuat sistem informasi yang dapat mempermudah pengelolaan data pegawai dan pelanggan; pelayanan transaksi serta rekap laporan dalam satu bulan. Tujuannya yaitu membangun aplikasi sistem informasi pelayanan jasa *laundry* dan sistem informasi yang dapat mempermudah proses transaksi dan pelaporan transaksi. Penyusunan laporan menggunakan metode studi literatur, analisis permasalahan, perancangan sistem, implementasi sistem, membuat laporan dengan menggunakan aplikasi *laundry* yang dibuat selama kerja praktek, admin dan pegawai dengan mudah untuk mengatur data pegawai, data pelanggan, memproses transaksi, dan melihat rekap pelaporan transaksi selama satu bulan. Sistem informasi yang dibuat sudah memenuhi standar dan sesuai dengan tujuan dari pembuatan sistem itu sendiri. Hanya saja, akan lebih baik lagi bila dilakukan pengembangan lebih lanjut kemudian bisa ditambahkan fasilitas *backup* dan *restore* data sehingga apabila terjadi hal-hal yang tidak diinginkan, tetap memiliki cadangan.

PENDAHULUAN

Era dunia usaha telah memasuki Industri 4.0, dengan perkembangan teknologi yang sangat membantu untuk mempermudah kinerja suatu bidang usaha, baik pada skala kecil maupun skala yang cukup besar. Salah satu usaha yang berkembang saat ini adalah usaha jasa *laundry*. Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan produksi macam-macam pakaian menyebabkan jasa *laundry* semakin dibutuhkan.

KTS Jaya Laundry ini menyediakan banyak jasa, mulai dari cuci basah, cuci kering, cuci setrika, hingga setrika saja. Tidak hanya itu, KTS Jaya Laundry juga memiliki jasa *pick up* dan *delivery* untuk membuat pelanggan tidak perlu bersusah payah untuk datang ke tempat jasa *laundry*. KTS Jaya Laundry selama ini masih menerapkan metode manual untuk penerapan pembukuan usaha. Dalam hal ini, KTS Jaya Laundry masih menggunakan nota tulis tangan dan buku catatan untuk mencatat setiap transaksi sehingga menyebabkan kesalahan-kesalahan teknis seperti kesalahan dalam penulisan nota, *pick up*, *delivery*, dan keterlambatan dalam melakukan rekap laporan.

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem informasi

Sistem informasi kadang kala disebut sebagai sistem pemrosesan data yang merupakan sistem buatan manusia. Biasanya terdiri dari sekumpulan komponen (baik manual maupun berbasis komputer) yang terintegrasi untuk mengumpulkan, menyimpan, dan mengelola data. Serta menyediakan informasi mengenai saldo persediaan (Diana dan Setiawati, 2011:4).

Java

Bahasa *java* memiliki banyak fitur bahasa pemrograman yang bertujuan untuk dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi-aplikasi tingkat tinggi. Saat ini, *java* tidak lagi digunakan untuk pemrograman web. Tetapi juga untuk aplikasi-aplikasi standalone bebas platform pada *server*, *desktop*, dan *device* bergerak (*Mobile*).

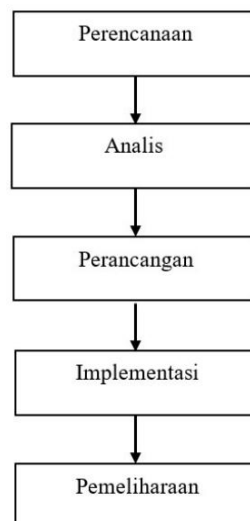
Netbeans

Netbeans adalah aplikasi *Integrated Development Environment (IDE)* yang berbasis *java* menurut Nofriadi (2015:4) “*Netbeans* merupakan sebuah aplikasi *Integrated Development Environment (IDE)* yang merupakan bahasa pemrograman *java* dari Sun Microsystems yang berjalan diatas *swing*”, sedangkan menurut www.netbeans.org/index_id.html “*NetBeans IDE* adalah sebuah lingkungan pengembangan sebuah kaskas untuk pemrograman menulis, mengompilasi, mencari kesalahan dan menyebarkan program.

METODE

Tahapan Alur Sistem

Pada pembuatan sistem informasi *laundry* pada KTS Jaya Laundry yang kami buat ini, melalui beberapa proses alur tahapan yaitu tahap perencanaan, analisis, perancangan, implementasi dan pemeliharaan. Berikut tahapan-tahapannya:



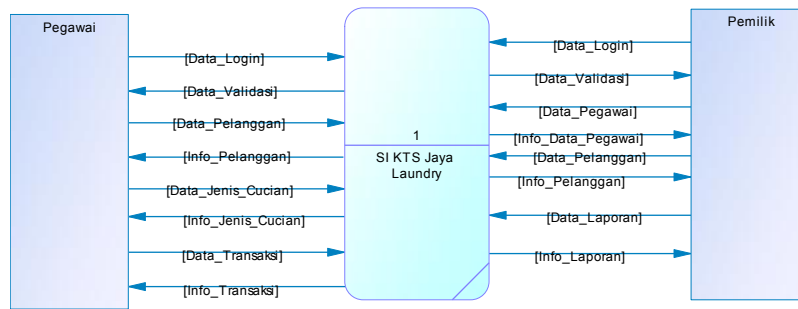
Gambar 1. Tahapan alur sistem

Diagram Alur

Setelah melakukan analisis sistem, maka selanjutnya dilakukan pembuatan diagram alur untuk membuat aplikasi. Diagram alur yang dibuat yaitu diagram konteks, diagram berjenjang, *Data Flow Diagram (DFD)*, *Conceptual Data Model (CDM)*, *Physical Data Model (PDM)*.

Diagram Konteks

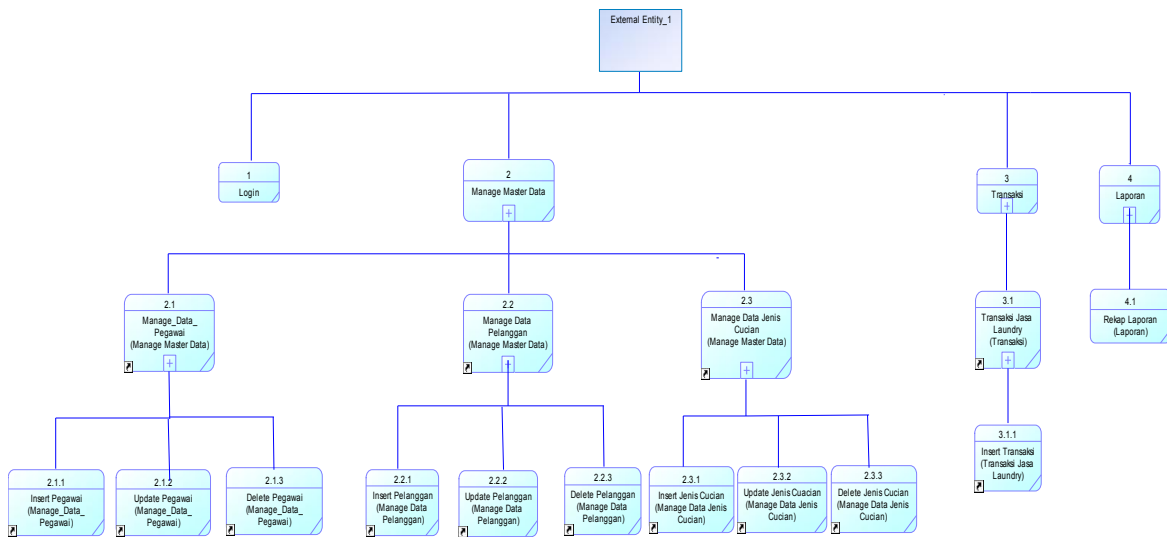
Diagram konteks merupakan diagram aliran data dan hanya memuat satu proses, menunjukkan keseruhan alur sistem. Berikut diagram konteks untuk Sistem Informasi Laundry:



Gambar 2. Diagram konteks

Diagram Berjenjang

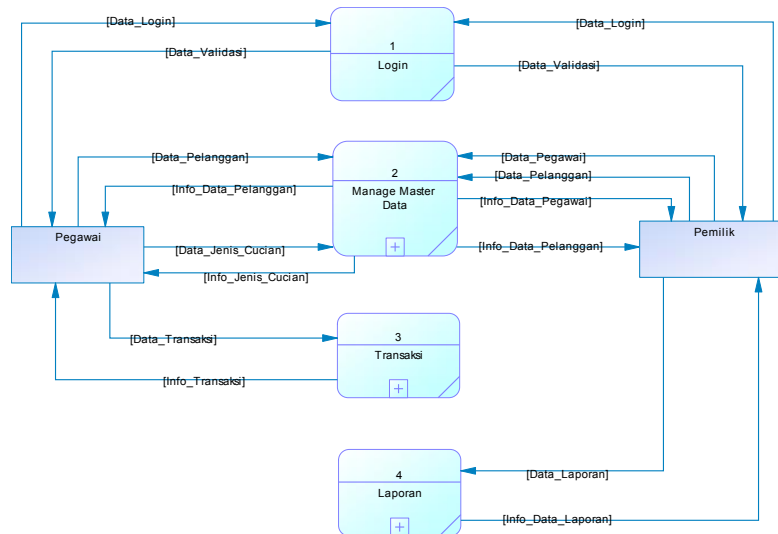
Diagram berjenjang merupakan diagram aliran data dan menunjukkan keseluruhan alur sistem. Berikut diagram berjenjang untuk Sistem Informasi Laundry:



Gambar 3. Diagram berjenjang.

Data Flow Diagram

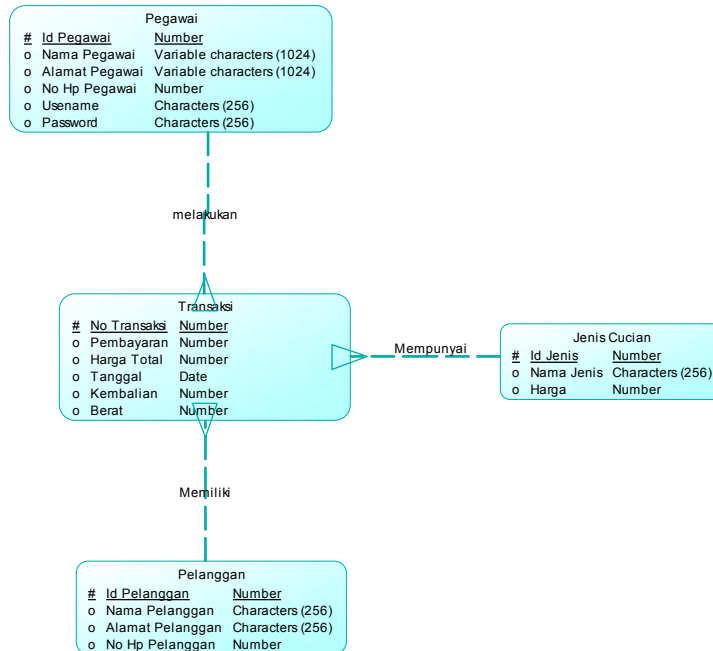
DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik. DFD merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang tersruktur.



Gambar 4. Data flow diagram

Conceptual Data Model

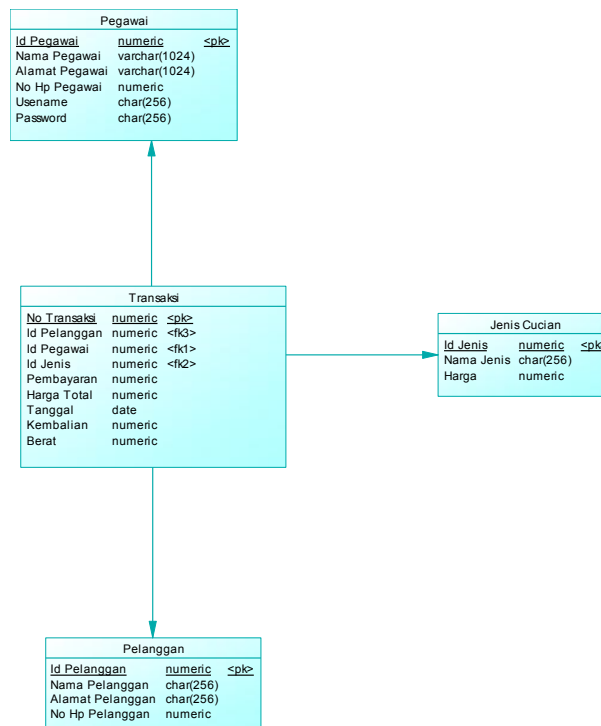
CDM dipakai untuk menggambarkan secara detail struktur basis data dalam bentuk logic. Struktur ini independen terhadap semua software maupun struktur data storage tertentu yang digunakan dalam aplikasi ini. CDM terdiri dari objek yang tidak diimplementasikan secara langsung ke dalam basis data yang sesungguhnya.



Gambar 5. Conceptual data model

Physical Data Model

PDM merupakan gambaran secara detail basis data dalam bentuk fisik. Penggambaran rancangan PDM memperlihatkan struktur penyimpanan data yang benar pada basis data yang digunakan sesungguhnya.

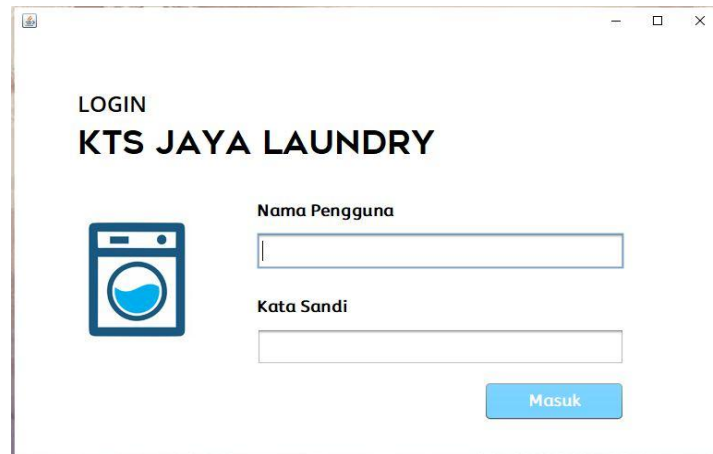


Gambar 6. Physical data model

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tampilan Login

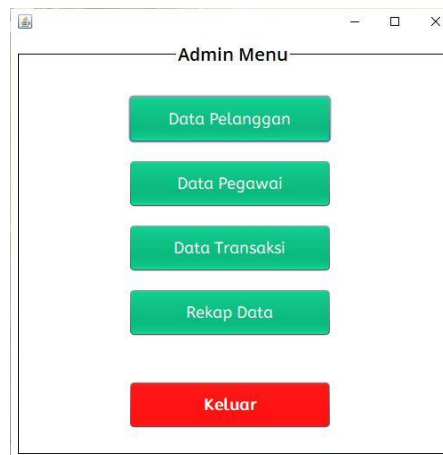
Halaman ini merupakan tampilan dari aplikasi yang nantinya akan dijalankan. Pada halaman ini, Admin maupun Pegawai sebagai user sistem memasukkan *username* dan *password* kemudian menekan tombol login. Apabila *username* dan *password* tersebut sudah benar, maka *user* dapat membuka halaman lainnya.



Gambar 7. Tampilan login

Tampilan Admin Menu

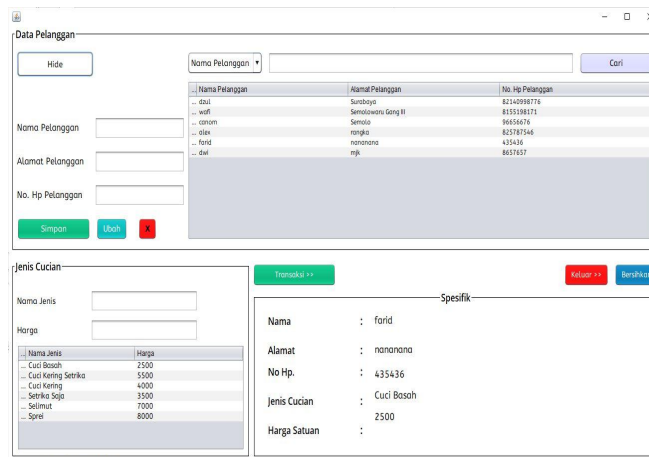
Halaman ini merupakan tampilan menu setelah login sebagai admin yang dimana terdapat pilihan-pilihan fitur seperti data pelanggan, data pegawai, data transaksi, dan rekap data.



Gambar 8. Tampilan menu admin

Tampilan Menu Data Pelanggan

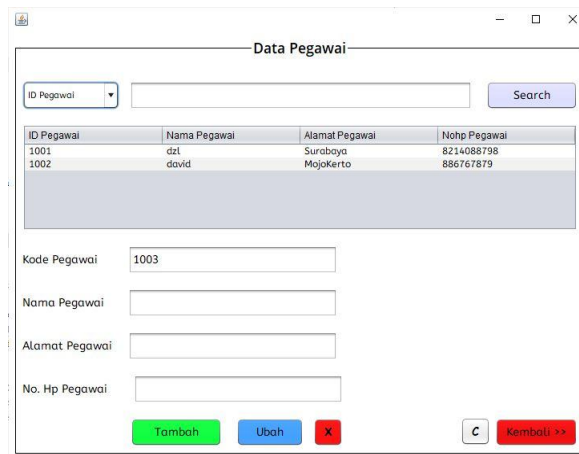
Halaman ini merupakan tampilan menu data pelanggan dari akun admin maupun akun pegawai yang dimana terdapat fitur untuk menambahkan pelanggan baru, mencari daftar nama-nama pelanggan, menghapus daftar nama pelanggan, dan fitur memilih jenis cucian dari seorang pelanggan untuk melanjutkan proses transaksi.



Gambar 9. Tampilan menu data pelanggan

Tampilan Menu Data Pegawai

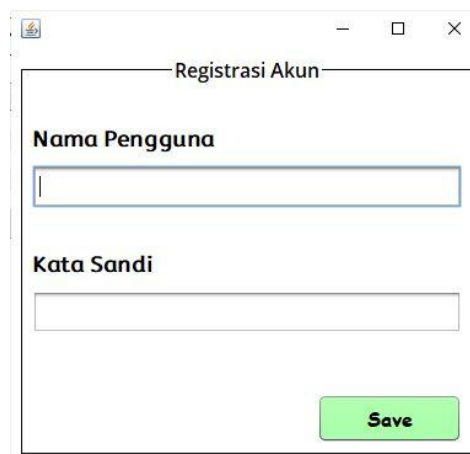
Halaman ini merupakan tampilan dari menu data pegawai dari akun admin yang dimana terdapat fitur melihat detail data diri pegawai dan terdapat fitur untuk menambahkan pegawai, mengubah data pegawai, dan menghapus data pegawai.



Gambar 10. Tampilan menu data pegawai

Tampilan Menu Menambahkan Pegawai

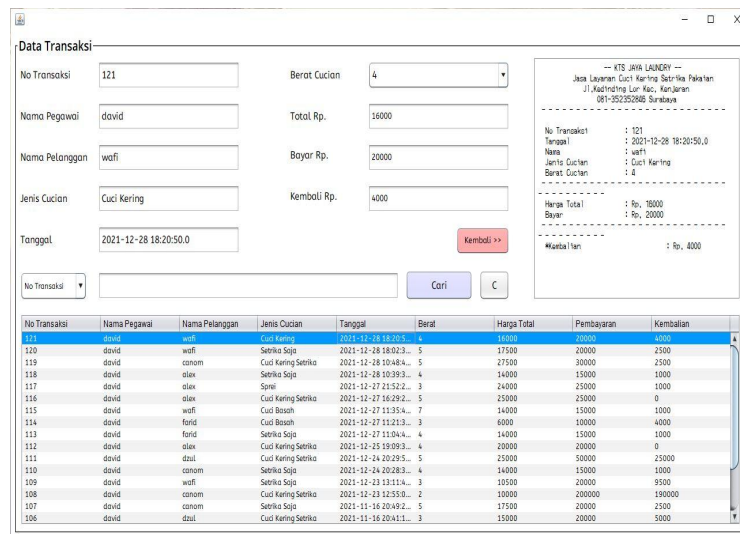
Halaman ini adalah tampilan menu ketika menambahkan pegawai baru yang dimana menu ini hanya terdapat pada akun admin.



Gambar 11. Tampilan menu menambahkan pegawai

Tampilan Menu Data Transaksi

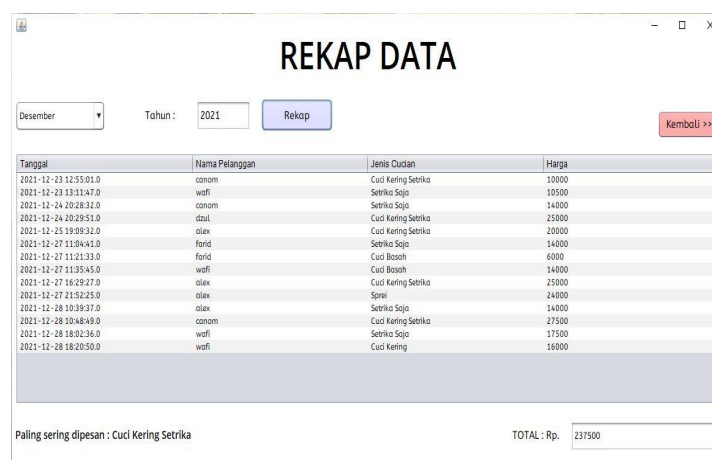
Halaman ini merupakan tampilan dari menu data transaksi dari akun admin maupun akun pegawai yang dimana digunakan untuk memproses sebuah transaksi kemudian dicetak sebuah struk transaksi. Pada menu ini juga bisa digunakan untuk mencari semua transaksi telah diproses.



Gambar 12. Tampilan menu data transaksi

Tampilan Menu Rekap Admin

Halaman ini merupakan tampilan menu rekap laporan yang dimana hanya admin yang bisa melihat hasil transaksi selama 1 bulan di berbagai bulan dan tahun.



KESIMPULAN

Sistem informasi laundry ini membutuhkan banyak langkah yaitu melakukan tahap perencanaan, tahap analisis, tahap perancangan, tahap implementasi, dan tahap pemeliharaan. Dengan menggunakan aplikasi laundry yang dibuat selama kerja praktek, admin dan pegawai dengan mudah untuk mengatur data pegawai, data pelanggan, memproses transaksi, dan melihat rekap pelaporan transaksi selama satu bulan.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Djamaludin M. 2012. *Analisis dan Desain Sistem Informasi Penjualan Pada Daffa Shop Bekasi*. Yogyakarta : STMIK AMIKOM.
 [2] Abdillah, R. P. (2016). *Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Pada Upikabu Laundry*. Teknik dan Ilmu Komputer, 1-20.

- [3] Sutabri, T. (2012). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit ANDI
- [4] Winarto, R. M., Setiawan, A., & Setiabudi, D. H. (n.d.). *Aplikasi Laundry Nalendra Berbasis Android*. Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Kristen Petra, 1-6.