

# SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA ZAHRA LAUNDRY JAKARTA TIMUR BERBASIS JAVA

Devi Panca Setiawati<sup>1</sup>, Ardhi Dinullah Baihaqie<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Indraprasta PGRI  
Jl. Raya Tengah No. 80, Kelurahan Gedong, Kecamatan Pasar Rebo, Jakarta Timur  
[devipanca2609@gmail.com](mailto:devipanca2609@gmail.com), [nufus.ardhi@outlook.com](mailto:nufus.ardhi@outlook.com)

## ABSTRAK

Zahra Laundry masih menggunakan metode manual dalam mengolah data bahkan kehilangan data rekapan rentan sekali terjadi. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan serta mengimplementasikan sistem informasi pengelolaan data Laundry yang lebih efektif dan efisien. Membuat laporan dengan lebih mudah dan akurat karena menggunakan sistem. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan jenis *grounded theory*. serta metode pengumpulan data yang digunakan ialah observasi, wawancara dan studi kepustakaan dan Metode pengembangan sistem penelitian ini menggunakan metode *Waterfall*. Sedangkan hasil dari penelitian ini telah dirancang sebuah sistem informasi pelayanan jasa Zahra Laundry dengan alat perancangan sistem Diagram Flow Data (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), dengan bahasa pemrograman Java dengan NetbeansIDE, dan database MySQL menggunakan Xampp. Sistem Informasi Pelayanan Jasa Zahra Laundry memiliki beberapa hasil keluaran yaitu tentang laporan jenis cucian, pelanggan, penerimaan dan laporan transaksi yang telah komputerisasi penyimpanan berbasis *database* yang terintegrasi pada aplikasi agar lebih *efektif* dan akurat.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Java, Pelayanan, Jasa Laundry.

## ABSTRACT

Zahra Laundry still uses manual methods in processing data, and even the loss of recap data is very vulnerable. The purpose of this research is to develop and implement a more effective and efficient Laundry data management information system. Making reports more easily and accurately because it uses a system. The method used in this study is a qualitative method with a grounded theory type. and the data collection method used is observation, interviews and literature study and the method of developing this research system uses the Waterfall method. While the results of this study have designed an information system for Zahra Laundry services with a Data Flow Diagram (DFD) system design tool, Entity Relationship Diagram (ERD), with Java programming language with NetbeansIDE, and MySQL database using Xampp. The Zahra Laundry Service Information System has several outputs, namely reports on types of laundry, customers, receipts and transaction reports that have computerized database-based storage that is integrated into the application to be more effective and accurate.

**Key Word:** Information Systems, Java, Services, Laundry Services.

## PENDAHULUAN

Saat ini usaha jasa Laundry sangat banyak sekali ditemui dikota maupun dipedasaan dan jasa yang ditawarkan cukup beragam. Meskipun masih banyak perusahaan atau organisasi yang belum menggunakan sistem yang sudah terkomputerisasi dalam mengelola data. Selama ini pengelolaan Zahra Laundry masih dilakukan secara manual dari mulai pelayanan jasa, penyimpanan data maupun pembuatan laporan tiap bulannya. Hal ini mengakibatkan lamanya proses pencarian data saat pelanggan akan mengambil cucian jelas sangat tidak efektif dan efisien karena membutuhkan waktu yang cukup lama serta kemungkinan terjadi kesalahan dalam proses rekapitulasi data transaksi yang bisa

mengakibatkan pemilik laundry menerima informasi yang tidak akurat. Penerapan Sistem dilakukan dengan memanfaatkan sistem informasi berbasis desktop yang dapat memudahkan pengelolaan Zahra Laundry dalam membuat pengembangan usaha Laundry dari analisa laporan tiap bulannya.

Sehingga dalam uraian-uraian permasalahan tersebut peneliti tertarik melakukan pembuatan Sistem Informasi Pelayanan Jasa Zahra Laundry Jakarta Timur Berbasis Java yang diharapkan dapat membantu menjalankan bisnis laundry secara efisien dan memberikan kemudahan baik untuk pihak laundry atau bertransaksi dengan pelanggan maupun kepada pemilik laundry

untuk melakukan pengolahan data agar lebih efektif dan akurat.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat perancangan sistem informasi pelayanan jasa di Zahra Laundry secara komputerisasi yang dapat membantu pihak Zahra Laundry dalam meningkatkan kinerjanya dengan waktu yang lebih efektif dan akurat dalam laporan.

Sistem Informasi menurut Hutahaean, (2015), “Suatu system di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan”.

Pelayanan adalah setiap tindakan atau kegiatan yang dapat ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak lain, yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan kepemilikan apapun. Laksana, (2018)

Terdapat pemahaman di masyarakat bahwa istilah laundry hanya dipakai untuk mengacu pada layanan mencuci pakaian oleh jasa penatu, padahal sebenarnya berlaku juga untuk merujuk pada aktifitas mencuci dirumah. (Kuswiyata, 2016)

Java dari bahasa lain adalah bisa dijalankan di berbagai jenis sistem operasi sehingga dikenal juga bahasa pemrograman multiplatform, bersifat pemrograman berorientasi objek, dan memiliki library yang lengkap. Nofriadi., (2018)

Peneliti mempunyai tujuan merancang sebuah sistem untuk mempermudah pekerjaan dalam pencatatan data pemesanan, data ketersediaan menu, dan data penjualan agar pekerjaan lebih efektif dan efisien, membuat pengelolaan data untuk menyimpan dan pencarian data sehingga mempermudah pekerjaan serta mempermudah membuat laporan penjualan lebih akurat.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah metode kualitatif, karena penulis mengumpulkan data yang ditemukan di lapangan berdasarkan fakta.

## Metode Pengumpulan Data

1. Observasi  
Merupakan metode pengumpulan data dengan cara mengamati sebuah objek dalam situasi tertentu kemudian mencatat peristiwa yang diamati dengan sistematis dan memaknai peristiwa yang diamati. Ni'matuzahroh dan Prasetyaningrum, (2018)
2. Wawancara  
Wawancara adalah pertemuan yang langsung direncanakan antara pewawancara dan yang diwawancarai untuk memberikan atau menerima informasi tertentu. Mamik,(2015)
3. Dokumen  
Data dalam penelitian kualitatif kebanyakan diperoleh dari sumber manusia atau human resources, melalui observasi dan wawancara. Sumber lain yang bukan dari manusia (non-human resources), diantaranya dokumen, foto dan bahan statistik. Dokumen terdiri bisa berupa buku, notula rapat, laporan berkala, jadwal kegiatan, peraturan pemerintah, anggaran dasar, rapor siswa, surat-surat resmi dan lain sebagainya. Mamik, (2015)

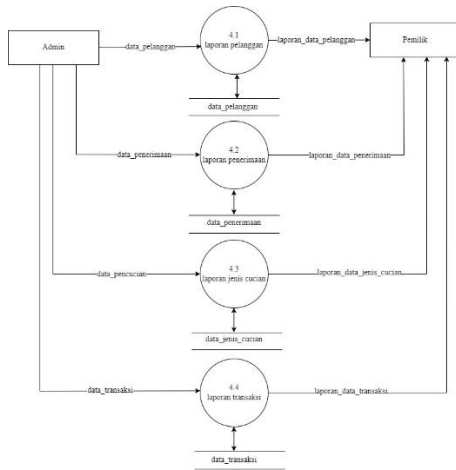
Pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini menerapkan metode *waterfall*.

Menurut Muharto, (2016), metode *waterfall* adalah metode yang melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan sistem, tahap analisis, desain, *coding*, *testing*, dan *maintenance*.

Metode *waterfall* memiliki 5 tahapan, diantaranya:

1. Analisis Kebutuhan  
Tahap ini merupakan analisis terhadap kebutuhan sistem. Pada tahap ini, peneliti melakukan pengumpulan data dengan cara observasi dan mewawancarai pemilik usaha Zahra Laundry, sehingga peneliti memiliki informasi tentang keinginan user dalam pembuatan sistem.
2. Desain Sistem  
Pada tahap ini, peneliti mulai membuat rancangan dari sistem informasi yang akan dibuat. Mulai dari alur sistem yang penulis buat dalam bentuk DFD (data flow diagram), aplikasi atau plugin yang akan digunakan untuk membuat laporan.



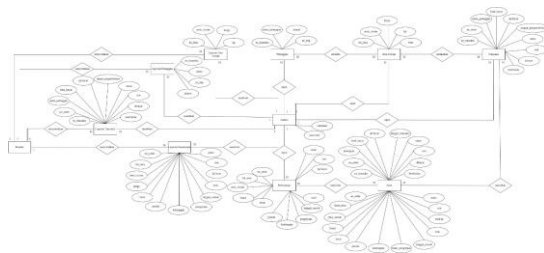


Gambar 6. Diagram Rinci Proses 4.1

**Entity Relationship Diagram (ERD)**

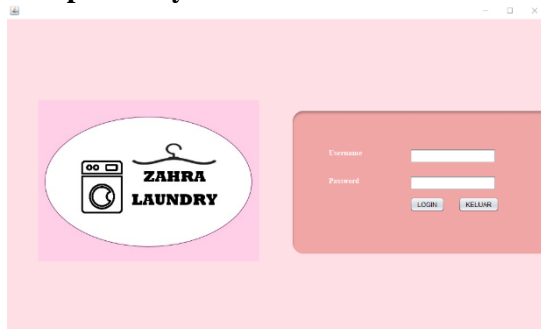
ERD ialah menggambarkan arti dari aspek data seperti bagaimana entitas-entitas, atribut-atribut, dan *relationship* disajikan. Jayanti, (2018).

Berikut ini merupakan gambaran tentang sistem yang diusulkan pada sistem informasi pelayanan jasa zahra laundry dalam bentuk *entity relationship diagram*:



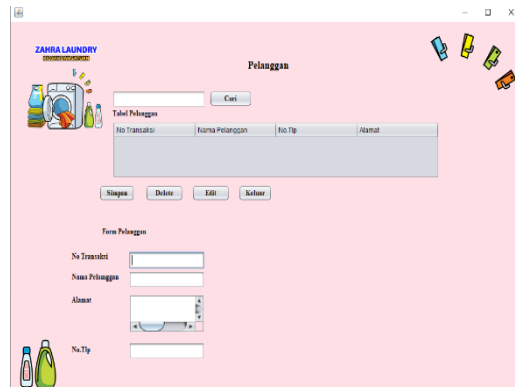
Gambar 7. Entity Relationship Diagram Sistem yang Diusulkan

**Tampilan Layar**



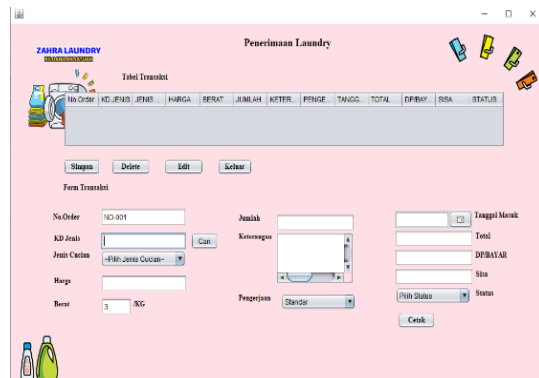
Gambar 8. Tampilan Layar Login

*Form* login ini adalah *form* pertama muncul ketika aplikasi dijalankan. Disini pengguna harus memasukkan username dan password yang sudah dibuat untuk bisa masuk ke tampilan menu utama.



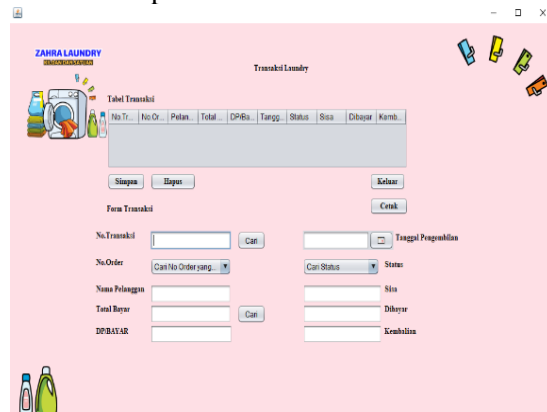
Gambar 9. Tampilan Layar Form Pelanggan

Tampilan ini merupakan *Form* pelanggan yang berfungsi untuk meng-*input* pendaftaran pelanggan baru maupun menginformasikan data-data pelanggan lama yang diinput oleh admin. Data yang diinput akan tersimpan ke dalam *table* pelanggan pada *database*.



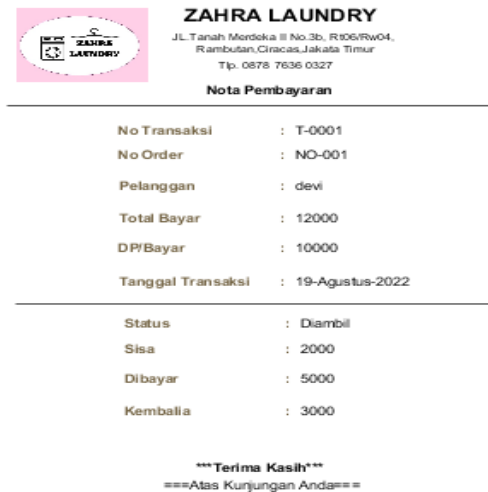
Gambar 10. Tampilan Layar Form Penerimaan

Tampilan *Form* penerimaan berfungsi sebagai penerimaan cucian masuk atau order masuk. Setelah itu pelanggan akan diberikan nota penerimaan yang akan di berikan ketika pelanggan. Pembayaran bisa dilakukan secara lunas atau dp.



Gambar 11. Tampilan Layar Form Transaksi

Bagi pelanggan yang ingin mengambil laundry harus meyerahkan nota penerimaan yang telah diberikan sebelumnya untuk mengambil cucian dan melakukan pelunasan apabila pembayaran belum lunas. Data yang *diinput* akan tersimpan ke dalam table transaksi pada *database*.



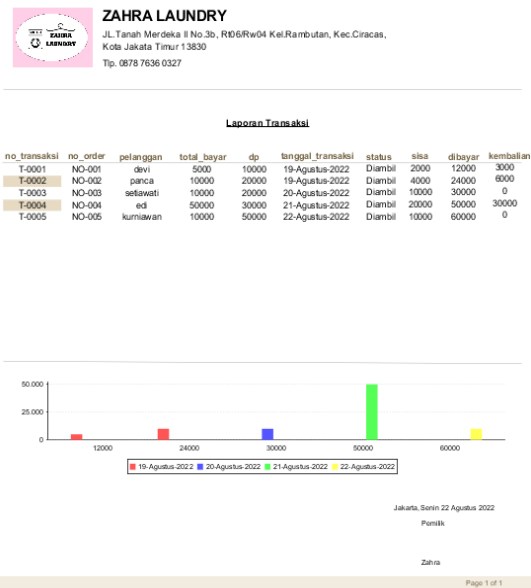
Gambar 12. Tampilan Layar Nota Pembayaran

Tampilan cetak nota pembayaran *laundry* yang sedang diproses dan selesai.



Gambar 13. Tampilan Layar Halaman Laporan

Pada tampilan menu laporan ini tersedia beberapa tombol untuk mencetak laporan seperti laporan jenis cucian, laporan pelanggan, laporan penerimaan dan laporan transaksi.



Gambar 14. Tampilan Layar Laporan Transaksi

Laporan transaksi dibuat untuk mengetahui data transaksi di setiap bulannya yang dilakukan oleh pelanggan. Laporan ini berisikan No transaksi, no order, pelanggan, total bayar, dp, tanggal transaksi, status, sisa, dibayar, kembalian.

### SIMPULAN DAN SARAN

Dengan adanya sistem informasi pelayanan jasa ini, dapat membantu dalam proses pengelolaan dan pencatatan data konsumen, serta pembuatan laporan pelayanan jasa laundry dilakukan dengan sistem yang terkomputerisasi, sedangkan sebelumnya dilakukan secara manual. Pengolahan data dengan menggunakan sistem aplikasi merupakan cara yang paling efisien, dan akurat dalam menunjang sistem-sistem pengolahan data pada Zahra Laundry. Dengan adanya sistem informasi pelayanan jasa ini, dapat membantu proses transaksi pelayanan jasa yang lebih termonitoring tanpa harus takut kehilangan data.

Diharapkan sistem informasi pelayanan jasa yang dibuat ini, bisa dilakukan pengembangan sehingga menjadi aplikasi yang lebih baik. Pengembangan aplikasi sistem informasi pelayanan jasa yang telah dibuat, yaitu dapat melakukan proses pembuatan laporan keuangan atau laporan laba/rugi.

---

## DAFTAR PUSTAKA

- Amstrong, Gary & Philip, K. (2012). *Dasar-Dasar Pemasaran*. Prenhalindo.
- B. Romney, S. & Steinbart, P. J. (2015). *Sistem Informasi Akuntansi*. Salemba Empat.
- Hutahaean, J. (2015). *Konsep Sistem Informasi*. Deepublish.
- Jamil, S. (2014). *Strategi Pembelajaran : Teori dan Aplikasi*. Ar-Ruzz Media.
- Jayanti, N. K. D. A. (2018). *Teori Basis Data*. Andi Offset.
- Kuswiyata, P. (2016). *Mengenal Laundry*. Deepublish.
- Laksana, F. (2018). *Manajemen Pemasaran*. Graha Ilmu.
- Mamik, D. (2015). *Metodologi Kualitatif*. Zifatama Publisher.
- Muharto, dan A. A. (2016). *Metode Penelitian Sistem Informasi*. Deepublish.
- Ni'matuzahroh dan Prasetyaningrum, S. (2018). *Observasi Teori dan Aplikasi dalam Psikologi*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Nofriadi. (2018). *Java Fundamental dengan Netbeans 8.0.2*. Deepublish.
- R. S. Hidayat, A. Winarno, and M. K. (2014). *Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Pada Hello Laundry*.