

# Perancangan Sistem Transaksi Laundry Berbasis Web Pada F&F Laundry

Wahyu Erlangga Susanto<sup>1\*</sup>, Alvino Octaviano<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspiptek No. 46,  
Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: <sup>1</sup>[wahyues2123@email.com](mailto:wahyues2123@email.com), <sup>2</sup>[dosen00397@unpam.ac.id](mailto:dosen00397@unpam.ac.id)

(\* : coressponding author)

**Abstrak**– Teknologi Informasi adalah suatu studi, perancangan, implementasi, pengembangan, dukungan atau manajemen sistem informasi berbasis komputer, terkhususnya pada aplikasi perangkat keras dan perangkat lunak komputer. Transaksi adalah kejadian atau situasi yang mempengaruhi posisi keuangan perusahaan. Oleh karena itu F&F Laundry ingin mengembangkan sistem transaksi manual menjadi berbasis *website*. Perancangan *website* ini menggunakan metode *Waterfall* dalam pengerjaannya, adalah membuat sebuah *website* untuk membantu transaksi pada F&F Laundry, yang menghasilkan sistem yang menampilkan data transaksi laundry. Hasil akan berupa sebuah *website* untuk membantu transaksi pada F&F Laundry, yang menghasilkan sistem yang menampilkan data transaksi laundry.

**Kata Kunci:** Transaksi, Website, Metode Waterfall

**Abstract**– *Information Technology is a study, design, implementation, development, support or management of computer-based information systems, especially in computer hardware and software applications. Transactions are events or situations that affect the company's financial position. Therefore F&F Laundry wants to develop a manual transaction system to be website-based. The design of this website uses the Waterfall method in its work, namely creating a website to assist transactions at F&F Laundry, which produces a system that displays laundry transaction data. The result will be a website to help transactions at F&F Laundry, which produces a system that displays laundry transaction data.*

**Keywords:** Transactions, Website, Waterfall Method

## 1. PENDAHULUAN

Pada zaman modern ini, perkembangan teknologi sudah sangat maju dalam berbagai bidang. Dimana hampir setiap bidang kehidupan memiliki peranan teknologi di dalamnya. Teknologi Informasi adalah suatu studi, perancangan, implementasi, pengembangan, dukungan atau manajemen sistem informasi berbasis komputer, terkhususnya pada aplikasi perangkat keras dan perangkat lunak komputer (Yaumi, 2018). Teknologi Informasi adalah suatu studi, perancangan, implementasi, pengembangan, dukungan atau manajemen sistem informasi berbasis komputer, terkhususnya pada aplikasi perangkat keras dan perangkat lunak komputer. Teknologi informasi memanfaatkan komputer elektronik dan perangkat lunak komputer untuk mengubah, menyimpan, memproses, melindungi, mentransmisikan dan memperoleh informasi secara aman.

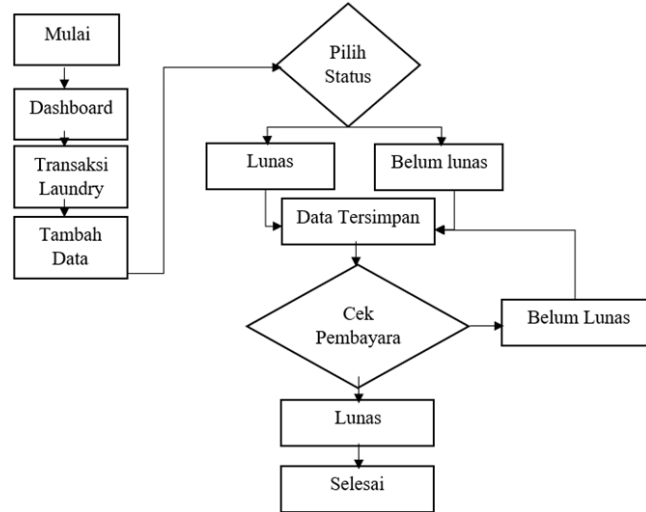
Pada dasarnya pelayanan pada F&F Laundry masih sangat banyak yang menggunakan metode manual, seringkali kesalahan dalam sebuah transaksi dilakukan pada saat menggunakan metode manual, transaksi sendiri Menurut (Soemarso, 2018:44), (Satria, 2021) Transaksi adalah kejadian atau situasi yang mempengaruhi posisi keuangan perusahaan. Oleh karena itu F&F Laundry ingin mengembangkan sistem transaksi manual menjadi berbasis *website*.

Dengan adanya transaksi berbasis *website*, F&F Laundry akan dapat lebih efisien dalam melakukan transaksi. Oleh karena itu dengan adanya fitur *website* yang akan dibuat maka transaksi lebih mudah di kontrol dan akan meminimalisir kesalahan berdasarkan *human error* atau kesalahan manusia. Menurut ((Elgamar, 2020:3), (Sonny, 2021)), *website* adalah suatu media yang terdiri dari beberapa halaman yang saling berkaitan satu sama lain, dan berfungsi sebagai media untuk menampilkan suatu informasi, baik berbentuk gambar, video, teks, suara, ataupun gabungan dari semuanya. Karena itu pembuatan *website* ini dapat membantu F&F Laundry dalam bidang media transaksi.

Perancangan *website* ini menggunakan metode *Waterfall* dalam pengerjaannya, alasan menggunakan metode *Waterfall* adalah pengerjaannya yang sekuensial dan lebih mudah terkontrol dalam proses pembuatannya, Metode *Waterfall* merupakan metode yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut (Rosa, 2015), (Kurniawati, 2021).

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

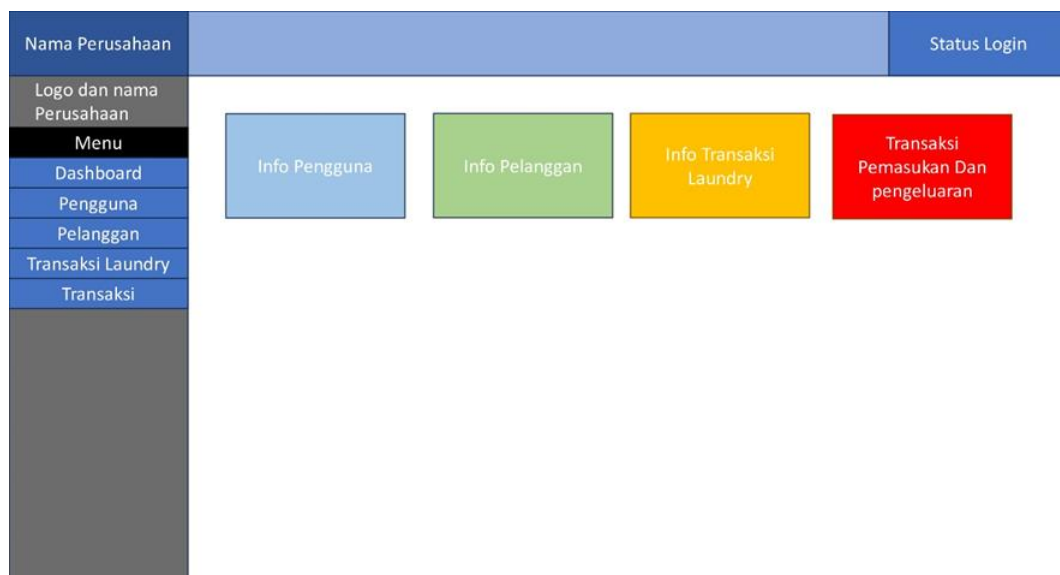
Sistem yang akan di usul penulis akan berupa sebuah aplikasi web yang akan memanfaatkan fitur database untuk penyimpanan datanya seperti data masuk dan keluar, data keperluan, data pelanggan. Flowchart merupakan penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur suatu program,. Biasanya mempengaruhi penyelesaian masalah yang khususnya perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut. Indrajani (2011:22), (Budiman, Saori, & Dll, 2021). Berikut adalah *flowchart* diagramnya:



**Gambar 1.** *Flowchart*

### 2.1 Perancangan Antar Muka

User Interface atau antar muka pengguna bertujuan untuk memberikan gambaran tentang sistem yang akan di bangun. Sehingga akan mempermudah dalam menimplementasikan serta akan mempermudah dalam pembuatan aplikasi. User Interface adalah tampilan antarmuka dari computer dan perangkat lunak yang ditampilkan pada pengguna untuk memfasilitasi interaksi yang menyenangkan antara sistem dengan pengguna (Ernawati & Indriyanti, 2022). Berikut adalah gambaran racangan antar muka perancangan sistem transaksi laundry berbasis web



**Gambar 2.** *User Interface*

### 3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Dilakukan analisa lapangan dengan tujuan mendapatkan data yang digunakan sebagai dasar pembuatan aplikasi berbasis web nantinya, hal ini juga akan menjadi sebuah acuan dalam pengembangan diri, berikut data yang di dapatkan:

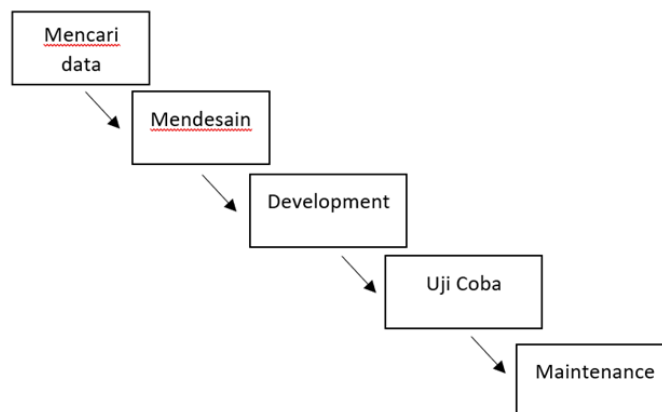
**Tabel 1.** Data Analisis Lapangan

No.	Jabatan	Status
1	Pemilik	Setuju
2	Karyawan 1	Setuju
3	Karyawan 2	Setuju
4	Karyawan 3	Setuju
5	Karyawan 5	Setuju

Berdasarkan hasil analisa lapangan yang di lakukan, didapatkan sebuah kesimpulan bahwa karyawan F&F Laundry memberikan respond positif dan menyetujui serta mendukung pembuatan aplikasi berbasis web ini, kemudian dengan adanya analisa lapangan ini menjadi sebuah tolak ukur dalam pembuatan aplikasi transaksi berbasis web.

#### 3.1 Metode Waterfall

*Waterfalla* adalah pengerjaanya yang sekueansial dan lebih mudah terkontrol dalam proses pembuatanya, Metode Waterfall merupakan metode yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara skuensial atau terurut ((Rosa, Shalahuddin, 2015:28), (Kurniawati, 2021)).



**Gambar 3.** Metode *Waterfall*

##### 3.1.1 Mencari Data

Pada pencarian data ini didapatkan hasil dengan menggunakan metode analisa lapangan yang hasilnya akan di gunakan sebagai perancangan desain, Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian serta merupakan suatu bentuk yang masih mentah yang belum dapat bercerita banyak sehingga perlu diolah lebih lanjut melalui suatu model untuk menghasilkan informasi (Nawassyarif, Julkarnain, & Ananda, 2020),( Hanggara, Yoga. 2012).

##### 3.1.2 Mendesain

Masuk ketahap desain, desain yang digunakan cukup simple karena desain hanya bertujuan untuk melakuka oprasi transaksi saja. Desain adalah “Menyusun atau gagasan ; menciptakan,” dan “merumuskan suatu rencana”.(The American Heritage Dictionary, 2007), (Nugroho, Rudjiono, & Rahmadhika, 2021)

##### 3.1.3 Development

*Development* disini bertujuan untuk pembuatan fungsi website nanti untuk pengoprasian pada sistem transaksi berbasis web.

### 3.1.4 Uji Coba

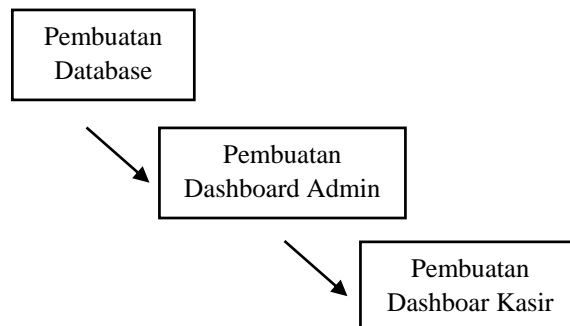
Masuk ke langkah uji coba yaitu bertujuan untuk mengetes sistem yang telah di buat agar sistem dapat di jalankan sebagai mana mestinya dan sesuai rancangan awal. Menurut Menurut Shalahuddin & Rosa (2013), tahapan pengujian meliputi berbagai segi yang mencakup logika, antarmuka, termasuk hal-hal penunjang sistem agar sistem mampu berfungsi sesuai yang telah ditetapkan (Wiradiputra, Candiasa, & Divayana, 2021).

### 3.1.5 Maintenance

Langkah terakhir yaitu maintenance bertujuan untuk mengecek kembali sebelum aplikasi akan di gunakan.

## 4. IMPLEMENTASI

Berikut adalah implementasi metode waterfall saat pembuatan website:



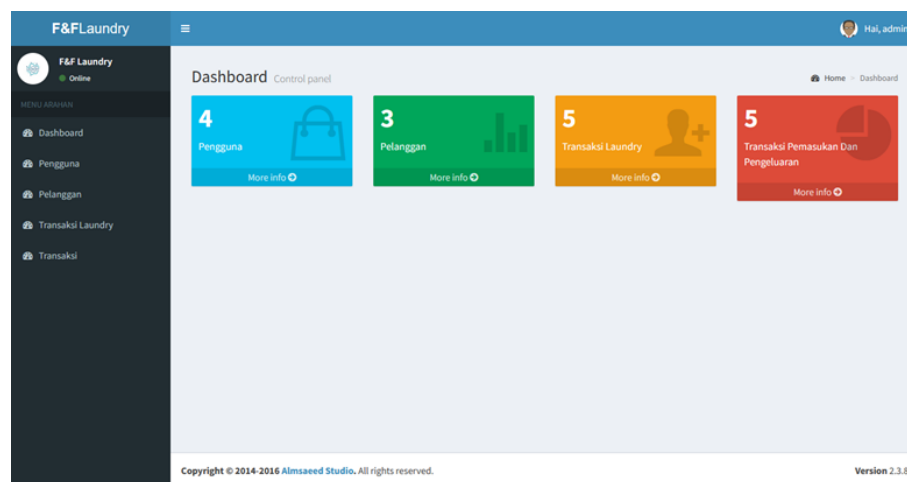
**Gambar 4.** Implementasi Metode *Waterfall*

### 4.1 Pembuatan Database

Di langkah ini masuk pembuatan database untuk aplikasi transaksi laundry. Database adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut (Helmud, 2021).

### 4.2 Pembuatan Dashboard Admin

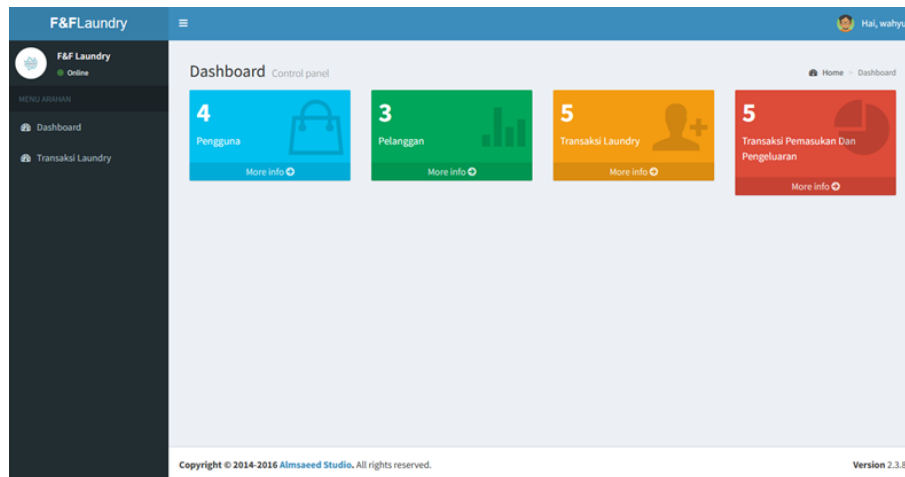
Pada pembuatan dashboard admin disini bertujuan untuk mebekan UI dan fungsi futir dari admin dengan kasir.



**Gambar 5.** Tampilan *Dashboard Admin*

#### 4.2 Pembuatan *Dashboard Kasir*

Langkah terakhir pembuatan dashboard kasir bertujuan untuk penggunaan sehari-hari kasir dengan pelanggan.



**Gambar 6.** Tampilan *Dashboard Kasir*

## 5. KESIMPULAN

### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan pada penelitian di atas adalah berhasilnya membuat sebuah rancangan aplikasi berbasis web untuk media transaksi F&F Laundry, dan sebuah media transaksi untuk pembuatan laporan bulanan F&F Laundry, dan media transaksi yang efektif dan efisien.

### 5.2 Saran

Saran yang bisa di berikan oleh penulis yaitu :

- Dapat di kembangkan nya aplikasi ini ke jenjang lebih moderen atau pun lebih baru
- Melengkapkan fitur yang sudah ada sebelumnya
- Meninggkatkan pengembangan dalam platform android
- Menjadikan sebagai salah satu referensi dalam pembuatan aplikasi berbasis website dalam bidang laundry.

## REFERENCES

- Budiman, I., Saori, S., & Dll. (2021). NALISIS PENGENDALIAN MUTU DI BIDANG INDUSTRI MAKANAN (Studi Kasus: UMKM Mochi Kaswari Lampion Kota Sukabumi). *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2185-2190.
- Ernawati, S., & Indriyanti, A. D. (2022). Perancangan User Interface dan User Experience Aplikasi Medical Tourism Indonesia Berbasis Mobile Menggunakan Metode User Centered Design (UCD) (Studi Kasus: PT Cipta Wisata Medika). *JEISBI*, 90-102.
- Helmud, E. (2021). OPTIMASI BASIS DATA ORACLE MENGGUNAKAN COMPLEX VIEW STUDI KASUS : PT. BERKAT OPTIMIS SEJAHTERA (PT.BOS) PANGKALPINANG. *Jurnal Informanika*, 80-84.
- Kurniawati. (2021). PENERAPAN METODE WATERFALL UNTUK PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY PADA TOKO KERAMIK BINTANG TERANG. *Jurnal PROSISKO*, 47-52.
- Nawassyarif, Julkarnain, M., & Ananda, K. R. (2020). SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA TERNAK UNIT PELAKSANA TEKNIS PRODUKSI DAN KESEHATAN HEWAN BERBASIS WEB. *Jurnal JINTEKS*, 32-39.



- Nugroho, S. A., Rudjiono, D., & Rahmadhika, F. (2021). Perancangan Identitas Perusahaan Dalam Bentuk Stationary Desain Di Rumah Kreasi Grafika. *Jurnal Ilmiah Komputer Grafis*, 48-57.
- Satria, M. R. (2021). PENYUSUNAN LAPORAN KEUANGAN PERUSAHAAN MENGGUNAKAN APLIKASI SPREADSHEET PADA (PD BERAS PADARINGAN). *JURNAL ILMIAH AKUNTANSI DAN KEUANGAN*, 320-338.
- Sonny, S. (2021). PENGEMBANGAN SISTEM PRESENSI KARYAWAN DENGAN TEKNOLOGI GPS BERBASIS WEB PADA PT BPR DANA MAKMUR BATAM. *Jurnal Comasie*, 52-58.
- Wiradiputra, M. R., Candiasa, I. M., & Divayana, D. G. (2021). Pengembangan dan Pengujian Sistem Informasi Manajemen Jalan Untuk Pemeliharaan Jalan Di Kabupaten Buleleng Menggunakan Standar Iso 9126. *Jurnal Ilmu Komputer Indonesia*, 17-26.
- Yaumi, M. (2018). *Media & teknologi pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group (Divisi Kencana).