

# PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA LAUNDRY BERBASIS WEB

## *DESIGNING INFORMATION SYSTEM OF SERVICE AT LAUNDRY WEBSITE BASED*

Dian Purnama Sari <sup>1</sup>, Imelda, ST., MT

Universitas Komputer Indonesia – Program Studi sistem Informasi

Email : [diansenoaji02@gmail.com](mailto:diansenoaji02@gmail.com)

**Abstrak** – Laundry merupakan salah satu teknologi yang dapat mencuci pakaian seseorang. Dengan adanya teknologi seperti ini otomatis dapat membuat waktu seseorang menjadi efisien dan memberikan kemudahan dalam mencuci pakaian. Dalam penelitian ini penulis membahas pelayanan jasa laundry, yang menggunakan metode penelitian deskriptif yaitu yang bertujuan menggambarkan suatu masalah secara karakteristik atau gejala yang sedang di teliti dalam satu situasi. Selain dari pada itu dalam penelitian inipun menggunakan pendekatan kualitatif dimana data primer yang perlu untuk analisis diperoleh melalui wawancara dan observasi. Sistem perancangan ini dibuat sebagai tahapan dalam mempersiapkan proses implementasi yang diinginkan sistem, dan untuk secara jelas menggambarkan proses-proses yang pengguna inginkan. Sesuai metode yang digunakan yaitu metode pendekatan objek, maka model yang digunakan untuk seluruh proses menggambar dengan menggunakan diagram UML.

Kata Kunci : Laundry, Deskriptif, Berorientasi Objek

*Abstrack – The laundry is one of the technologies that can wash one’s clothes. With technology like this can make the time a person becomes efficient and gives ease in washing clothes. In this study the author discusses the laundry services, that use descriptive reseach method that is aimed at describing a problem in characteristics or symptoms being meticulous in one situation. But it’s in a research program using qualitative approach where the primary data necessary for the analysis of obtained through interviews and observations.the system design was created as a stage in the process of peparing for implementation of the desired system, and to clearly describe the processes that users want. Appropriate methods are used, namely the method pf approach to the object, then the model used for the whole process to draw UML diagrams.*

Keyword : Laundry, Descriptive, Object Oriented

### I. PENDAHULUAN

Dari waktu ke waktu teknologi informasi saat ini sudah dangat pesat perkembangannya terutama dalam membantu pekerjaan manusia sehingga dengan cepat dapat diselesaikan. Teknologi merupakan salah satu yang sering digunakan untuk alat bantu dalam aktivitas manusia. Terutama untuk memaksimalkan kinerja dalam organisasi bisnis. Pengolahan data informasi menjadikan peran serta teknologi menjadi sangat mudah. Karena sangatlah diperlukan pengolahan agar menghasilkan informasi yang berguna bagi penggunaanya.

*Laundry* merupakan salah satu teknologi yang dapat mencuci pakaian seseorang. Mikal *Laundry* merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang jasa penyedia cuci pakaian, dalam kegiatannya jasa laundry ini masih menggunakan sistem manual yaitu masih menggunakan buku besar dalam pencatatan. Mikal Laundry berada di Jl. AH. Nasution No 275/40 Rt. 03/Rw. 02 Kec. Panyileukan Kel. Cipadung Wetan Kota Bandung.

Beberapa permasalahan lain ditemui pada Mikal Laundry yaitu dampak dari sistem manual terlihat pada proses transaksi pembayaran dimana kasir kesulitan menghitung harga total cucian terutama jika konsumen menambahkan beberapa jenis pakaian dalam satu kali cuci, yang tentu saja terjadi kesalahan hitung.

## II. KAJIAN PUSTAKA

### A. Konsep Dasar Sistem

Sistem ialah suatu jaringan kerja dari prosedur yang berbeda dan saling berkaitan atau berhubungan, terkumpul bersama untuk mencapai tujuan tertentu.

### B. Jasa

Jasa adalah semua aktivitas dan macam-macam kegiatan atau manfaat yang di tawarkan untuk dijual oleh pihak pada pihak lain yang secara esensial tidak terwujud, jasa ini dan perpindahan tidak menghasilkan kepemilikan atas apapun.[1]

### C. Laundry

Laundry atau binatu ialah proses pencucian suatu benda dengan jalan menghilangkan partikel-partikel atau kotoran yang tidak diinginkan dari benda tersebut sehingga diperoleh keadaan semula dari benda yang bersangkutan untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Dari pengertian yang dikemukakan, laundry atau binatu adalah mengembalikan benda yang sudah kotor kedalam keadaan bersih kembali dan biasanya laundry atau binatu sering diperuntukan untuk pakaian.

### D. PHP

PHP ialah bahasa *scripting server-side*, yang pemrosesan datanya berada pada server. Simplenya, server yang akan menerjemahkan seluruh skrip program, lalu hasilnya akan dikirim kepada client yang melakukan permintaan.[2]

### E. Website

Website atau yang biasa kita kenal dengan situs bisa juga di artikan sebagai sekumpulan halaman yang digunakan untuk menampilkan suatu informasi berbentuk teks, gambar bergerak atau diam.[3]

## III. METODE PENELITIAN

### A. Metode Penelitian

Metode penelitian ialah suatu cara atau teknik untuk mengumpulkan atau mendapatkan data, baik itu data primer maupun data skunder yang biasa digunakan dalam keperluan membuat karya ilmiah atau keperluan penelitian dan untuk kemudian menganalisa faktor yang ada kaitannya dengan pokok permasalahan agar supaya didapat suatu kebenaran dari informasi yang didapatkan.

### B. Metode Pengumpulan Data

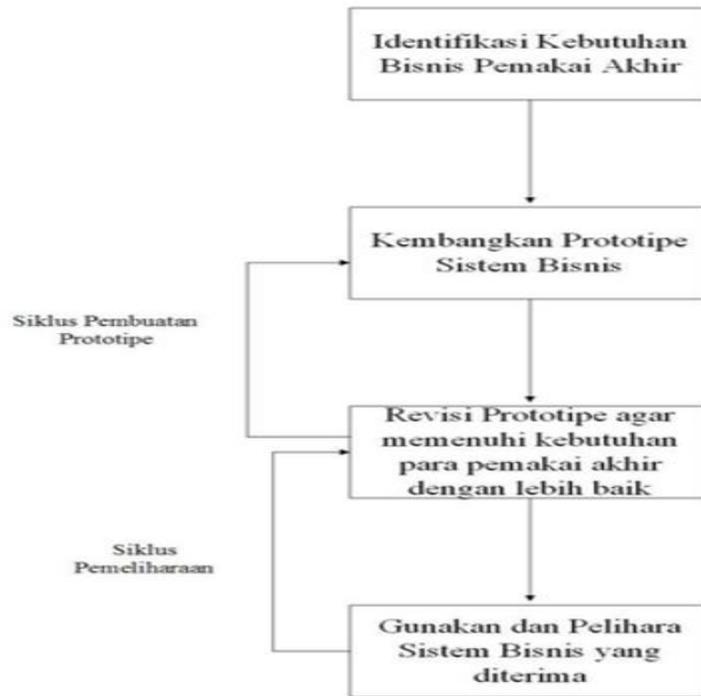
Pada penelitian ini sumber data primer yang didapat dilakukan dengan cara melakukan pengamatan secara langsung atau observasi di Mikal Laundry serta melakukan wawancara pada pegawai Mikal Laundry sedangkan data sekunder di dapatkan dari dokumen-dokumen yang diberikan oleh Mikal Laundry.

### C. Metode Pendekatan Sistem

Didalam pemahaman masalah dilakukan suatu pendekatan sistem yang berisikan serangkaian langkah-langkah pemecahan masalah sehingga mendapatkan solusi ataupun alternatif. Metode pendekatan sistem merupakan penyelesaian persoalan satu cara yang dimulai terhadap kebutuhan dengan identifikasi dan masalah yang ada. Dengan desain ini segala proses yang dilakukan dapat teratur dan terarah. Metode pengembangan adalah sederet kegiatan yang telah tersusun menjadi beberapa tahapan untuk membantu penulis dalam pengembangan sistem.

### D. Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem dapat berarti merancang bangun sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang sudah ada secara keseluruhan ataupun memperbaiki sistem yang lama.



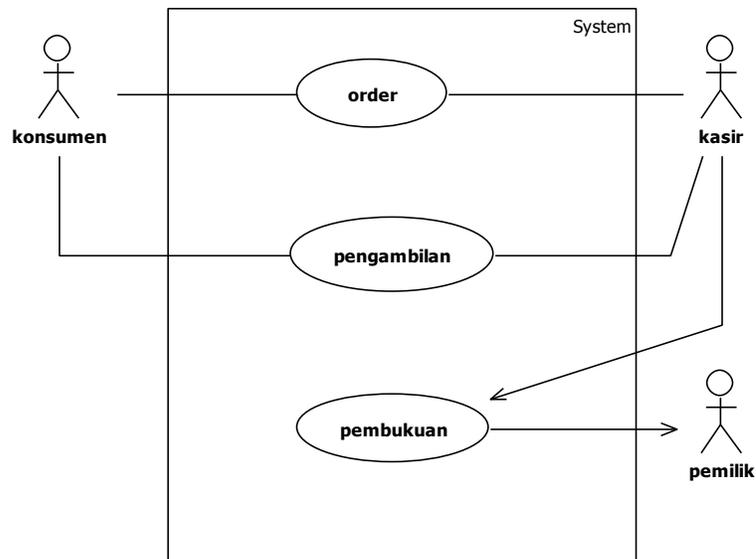
Gambar 3.1 Mekanisme Pengembangan Sistem dengan *Prototyping*

### E. Metode Pengujian Sistem

Metode pengujian perangkat lunak (*software*) akan lebih baik dengan menggunakan metode *Black Box*. Pengujian *Black Box* terfokus kepada fungsi perangkat lunak (*software*) yang dibuat. *Black box testing* (pengujian kotak hitam) ialah pengujian perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program.[4]

### F. Perancangan Proses Menggunakan Usecase Diagram yang Berjalan

Usecase diagram ini bertujuan untuk menggambarkan dalam mengetahui hubungan yang akan terjadi antara usecase dengan aktor dalam sistem. Berikut ini adalah usecase diagram pada sistem jasa laundry.



Gambar 3.2 Usecase yang berjalan

## G. Evaluasi Sistem

Melihat dari sistem pengelolaan data yang berjalan masih menggunakan sistem manual maka beberapa kekurangan dapat disimpulkan dalam prosedur yang sedang berjalan.

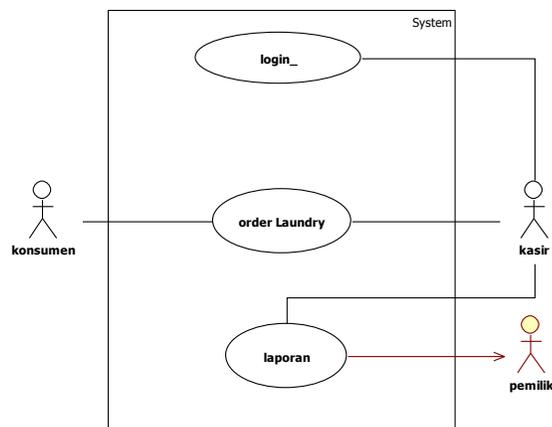
Tabel 3.1 Evaluasi Sistem yang Berjalan

No.	Masalah	Solusi	Bagian
1.	Pencatatan transaksi masih manual dengan mencatat di buku besar dapat menyebabkan terjadinya kesalahan pencatatan, bahkan berpotensi terjadinya kecurangan seperti manipulasi data atau transaksi yang sengaja tidak dicatat	menyediakan sistem informasi yang mampu mengolah data informasi yang baik, akurat dan dapat di percaya	Kasir
2.	Banyaknya redudansi data atau pencatatan data transaksi yang berulang, sehingga arsip menumpuk dan mengkonsumsi banyak kertas, yang di khawatirkan hilang atau rusak yang akhirnya menyebabkan informasi atau laporan yang tidak akurat	menyediakan sistem informasi yang mampu mengolah data perharinya untuk mengelola data order laundry dan bahan baku untuk pencucian	Kasir
3.	Belum adanya sistem pencatatan harian terhadap berapa banyak bahan baku yang digunakan yaitu detergen dan pewangi dalam sekali cuci pada Mikal Laundry	menyediakan sistem informasi dengan menggunakan database	Kasir

## IV. HASIL PEMBAHASAN

### A. Perancangan Proses Menggunakan Usecase Diagram diusulkan

Usecase berikut adalah menggambarkan hubungan antara usecase dan aktor dalam sistem informasi jasa laundry yang diusulkan.



Gambar 4.1 Usecase yang diusulkan

## B. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk melakukan implementasi sistem informasi pelanan jasa laundry berbasis web yaitu :

1. *System Operasi* : *Microsoft Windows 10*
2. *Teks Editor* : *Adobe Dreamweaver cs5*
3. *Web Browser* : *Google Chrome version 58.0.3029.110*
4. *Server Database* : *MYSQL*
5. *Web Server* : *XAMPP version 3.2.2*

## C. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat lunak yang digunakan untuk melakukan implementasi sistem informasi pelayanan jasa laundry berbasis web yaitu :

1. Processor Intel Pentium IV atau merk lainnya yang setara.
2. Hardisk dengan space kosong minimal sebanyak 2TB.
3. RAM (Random Access Memory) minimal 8GB.
4. Dukungan akses internet baik dari modem, wireless, atau perangkat lainnya.
5. Dukungan alat masukan dan keluaran yakni keyboard armagedon, mouse m4 x7, monitor dan printer

## D. Implementasi Antar Muka

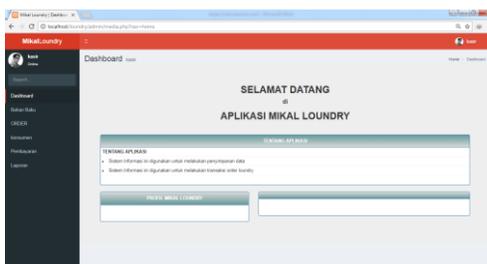
Implementasi antar muka ini adalah realisasi dari perancangan-perancangan halaman pada sebuah aplikasi yang telah dirancang sebelumnya dan dapat memperlihatkan halaman-halaman yang di akses oleh pengguna atau user untuk mempermudah interaksi dengan menggunakan sistem, implementasi antarmuka berikut pada sistem informasi laundry ini.

### 1) Halaman Login



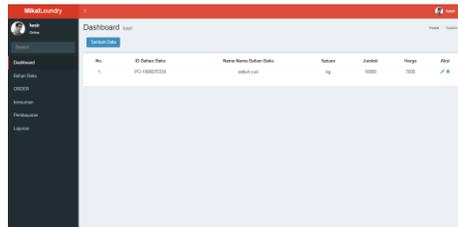
Gambar 4.2 Halaman Login

### 2) Halaman Utama



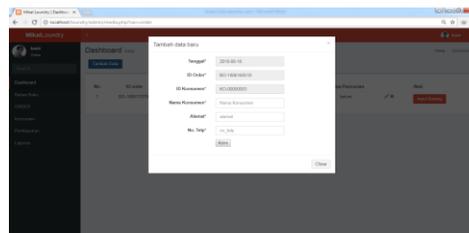
Gambar 4.3 Halaman Utama

### 3) Halaman Sub Menu Input Bahan Baku



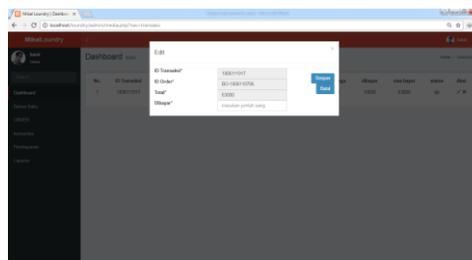
Gambar 4.4 Halaman Sub Menu Input Bahan Baku

### 4) Halaman Tambah Orderan



Gambar 4.5 Halaman Tambah Orderan

### 5) Halaman Kelola Pembayaran



Gambar 4.6 Halaman kelola Pembayaran

## V. Kesimpulan dan Saran

### A. Kesimpulan

Sistem yang berjalan pada pengelolaan laundry di Mikal Laundry masih menggunakan sistem lama yang konvensional, dimulai dari pencatatan pemesanan, sampai dengan transaksi pembayaran, serta laporan yang diperlukan masih menggunakan sistem lama. Perancangan sistem pelayanan jasa dirancang menggunakan pendekatan objek, sehingga dalam mengatasi masalah-masalah yang ada belum dapat diatasi dengan hasil sistem baru yang terintegrasi, dalam hal pengujian sistem penulis memilih pengujian black box dengan tujuan menghasilkan perangkat lunak yang berguna sesuai dengan kebutuhan.

### B. Saran

Sistem yang penulis bangun adalah berbasis web, sehingga rentan terhadap hacker, dan pula sistem yang penulis bangun berhubungan dengan pelayanan jasa dan transaksi keuangan, yang bersifat sensitif. Harus adanya maintenance sistem berkala, untuk mengembangkan sistem pelayanan sehingga menjadi lebih baik dari sekarang.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Armstrong dan Kotler (2012)
- [2] Didik Dwi Prasetyo. "membangun Aplikasi WEB". PT. elex Media Komputindo Gramedia. Jakarta. 2010
- [3] Tata Sutarbi. Analisis Sistem Informasi, Yogyakarta : Andi Yogyakarta, 2012
- [4] Rosa A.S M Shalahudin. Rekayasa Perangkat Lunak, INFORMATIKA, 2013