

**Pemograman Web 2**  
**Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis Web**  
**Pada Jaya Laundry**



**Disusun oleh:**

**Nama : Anhar Hadhitya**  
**NIM : 18111184**  
**Program Studi : Teknik Informatika**  
**Kelas : TIF RM 18 CID A**  
**Dosen : Adib, S.T., M.Kom**

**SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI BANDUNG**  
**2020**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Perkembangan teknologi yang pesat memperoleh informasi yang akurat, cepat, serta tepat. Perkembangan IPTEK sekarang dapat mengorganisir dengan baik pengelolaan data dari sebuah perusahaan dalam jumlah besar. Menyediakan informasi yang akurat, cepat, serta tepat pada mengelola data seharusnya digunakan secara komputerisasi didalam system yang bisa dikatakan sebagai sistem informasi.

Jaya Laundry merupakan sebuah perusahaan penyedia jasa berupa laundry dan belum memanfaatkan teknologi secara maksimal, ada beberapa permasalahan yang dihadapi oleh Jaya Laundry seperti, konsumen kesulitan untuk mengetahui pencucian yang telah dimasukkan sudah selesai atau belum. Walaupun pada nota pencucian sudah ada tanggal yang telah ditentukan. Pada saat pelanggan datang ke Jaya Laundry untuk mengambil cucian dan ternyata cucian tersebut belum selesai. Mengakibatkan pelanggan membuang waktu dan tenaga, serta dapat menurunkan tingkat kepercayaan pelanggan terhadap pelayanan dan kinerja karyawan pada Jaya Laundry .

Kendala lain yang menjadi permasalahan pada Jaya Laundry yaitu dalam pengolahan data transaksi seperti pendataan pelanggan, dan pembuatan laporan. Selama ini dilakukan secara manual menggunakan buku besar untuk mencatat transaksi yang terjadi setiap hari dengan jumlah data yang sangat banyak dan rumit. Cara ini tidak efektif dan efisien karena akan menghambat operasional. Dari permasalahan diatas, penulis mencoba membuat suatu sistem informasi yang berjudul “Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis Web Pada Jaya Laundry”. Pada penelitian ini menggunakan metode pengembangan system Extreme Programming, pada perancangan sistemnya memakai UML(Unified Modeling Language), serta memakai bahasa program PHP dan dbms berupa MySQL, memakai pengujian blackbox, menggunakan framework PHP Laravel.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat ditentukan masalah masalah yang sedang terjadi pada Jaya Laundry :

1. Pengolahan data transaksi masih dilakukan secara manual menggunakan buku besar.
2. Sistem pelayanann masih dilakukan secara konvensional yang menyebabkan sistem pelayanan menjadi tidak terstruktur. .

## **1.2. Tujuan Penelitian**

Berikut ini adalah poin-poin dari tujuan penelitian untuk mengatasi masalah yang sedang di hadapi oleh Jaya Laundry adalah :

1. Membuat sistem transaksi yang mampu mengorganisir struktur transaksi yang berguna untuk membantu perusahaan dalam pengelolaan data menjadi terstruktur dengan baik.
2. Membuat sistem informasi untuk memberikan kemudahan terhadap konsumen dalam pengecekan status pesanan yang telah dimasukkan sudah selesai atau belum.

## **1.3. Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup permasalahan untuk sistem yang akan dibuat pada penelitian ini meliputi:

1. Objek dilakukan pada Jaya Laundry..
2. Aplikasi yang akan dibuat berbasis web.
3. Fitur yang ada pada sistem meliputi pengelolaan data user, pengelolaan transaksi pesanan.

# **BAB II**

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1. Pengertian Sistem Informasi**

Suatu sistem merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur - prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama - sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Informasi merupakan data yang telah diolah sedemikian rupa sehingga memiliki makna tertentu bagi penggunanya. Untuk memperoleh informasi, diperlukan adanya data yang akan diolah dan unit pengolah . ( Astuti, 2011, p. 35)

### **2.2. Metode Extreme Programming (XP)**

Extreme Programming (XP), Extreme Programming (XP) adalah metodologi pengembangan perangkat lunak yang ditujukan untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dan tanggap terhadap perubahan kebutuhan pelanggan. Jenis pengembangan perangkat lunak semacam ini dimaksudkan untuk meningkatkan produktivitas dan memperkenalkan pos pemeriksaan di mana persyaratan pelanggan baru dapat diadopsi. Tahapan-tahapan dari Extreme Programming terdiri dari planning seperti memahami kriteria pengguna dan perencanaan pengembangan, designing seperti perancangan prototype dan tampilan, coding termasuk pengintegrasian, dan yang terakhir adalah testing.

Unsur-unsur lain dari Extreme Programming meliputi paired programming pada tahapan coding, unit testing pada semua kode, penghindaran pemrograman fitur kecuali benar-benar diperlukan, struktur manajemen yang datar, kode yang sederhana dan jelas, dan seringnya terjadi komunikasi antara programmer dan pelanggan Ketika terjadi perubahan kebutuhan pelanggan seiring berlalunya waktu berlalu. Metode ini membawa unsur-unsur yang menguntungkan dari praktek rekayasa perangkat lunak tradisional ke tingkat “ekstrem”, sehingga metode ini dinamai Extreme Programming. Unsur-unsur yang menjadi karakteristik metodologi adalah kesederhanaan, komunikasi, umpan balik, dan keberanian (Hidayat & Wahab, 2018).

### **2.3. Pengertian Web**

World Wide Web (WWW) atau biasa disebut dengan web, merupakan salah satu sumber daya internet yang berkembang pesat. Informasi web disebarluaskan melalui pendekatan hypertext (salah satu cara untuk menghubungkan berbagai dokumen di internet) yang memungkinkan suatu teks pendek menjadi acuan untuk membuka dokumen yang lain. (Ludiyanto, 2010).

### **2.4. Pengertian Hypertext Preprocessor (PHP)**

Hypertext Preprocessor (PHP) adalah bahasa server-side scripting yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web dinamis. Karena PHP merupakan server side scripting maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi di server kemudian hasilnya dikirimkan ke browser dalam format HTML. Dengan demikian kode program yang ditulis dalam PHP tidak akan terlihat oleh user sehingga keamanan halaman web lebih terjamin. PHP dirancang untuk membentuk halaman web yang dinamis, yaitu halaman web yang dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini, seperti menampilkan isi basis data ke halaman web. PHP termasuk dalam Open Source Product, sehingga source code PHP dapat diubah dan didistribusikan secara bebas. Versi terbaru PHP dapat diunduh secara gratis di situs resmi PHP: <http://www.PHP.net>. PHP juga dapat berjalan pada berbagai web server seperti IIS (InternetInformation Server), PWS (Personal WebServer), Apache, Xitami. PHP juga mampu lintas platform. Artinya PHP dapat berjalan di banyak sistem operasi yang beredar saat ini, di antaranya : Sistem Operasi Microsoft Windows (Semua Versi), Linux, Mac OS, Solaris. PHP dapat dibangun sebagai modul pada web server Apache dan sebagai binary yang dapat berjalan sebagai CGI (Common Gateway Interface). PHP dapat mengirim HTTP header, dapat mengatur cookies, mengatur authentication dan redirect users. (Haryanti & Irianto, 2010, p. 10).

### **2.5. PHPMYADMIN**

Phpmyadmin adalah sebuah aplikasi open source yang berfungsi untuk memudahkan pengontrolan MySQL. Dengan menggunakan phpmyadmin, anda dapat membuat basis data, membuat tabel, menginsert, menghapus dan mengupdate data dengan GUI dan terasa lebih mudah, tanpa perlu mengetikkan perintah SQL secara manual.

### **2.6. Pengertian MySQL**

MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengelolaan datanya. Kepopuleran MySQL antara lain dikarenakan MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya sehingga mudah digunakan, kinerja query cepat, dan mencukupi untuk kebutuhan database perusahaan-perusahaan skala menengah kecil. MySQL juga bersifat opensource dan free pada berbagai platform (kecuali pada Windows, yang bersifat shareware). MySQL merupakan database yang pertama kali didukung oleh bahasa pemrograman script untuk internet PHP dan Perl. MySQL dan PHP dianggap sebagai pasangan software pengembangan aplikasi web yang ideal. MySQL lebih sering digunakan untuk membangun aplikasi berbasis web, umumnya pengembangan aplikasinya menggunakan bahasa pemrograman script PHP. (Haryanti & Irianto, 2010, p. 11).

## **2.7. Pengertian XAMPP**

XAMPP adalah salah satu paket instalasi apache yang membantu dalam membuat basis data, PHP, dan MySQL secara instant yang dapat digunakan untuk membantu proses instalasi ketiga produk tersebut. Xampp berfungsi untuk memudahkan instalasi lingkungan php, di mana biasanya lingkungan pengembangan web memerlukan php, apache, mysql dan phpmyadmin serta software-software yang terkait dengan pengembangan web. Dengan menggunakan xampp, kita tidak perlu menginstall aplikasi-aplikasi tsb satu persatu. (Priyanti & Iriani, 2013, p. 56).

## **2.8. Pengertian Unified Modeling Language (UML)**

Model untuk menspesifikasikan, dan membangun sistem perangkat lunak dalam bentuk diagram yaitu antara lain Use Case Diagram, Activity diagram, Sequence diagram.

3. Use case Diagram, diagram ini menggambarkan kumpulan use case, aktor, dan hubungan mereka. Use case adalah hubungan antara fungsionalitas sistem dengan aktor internal/eksternal dari sistem.
4. Sequence Diagram, diagram ini menggambarkan interaksi yang menjelaskan bagaimana pesan mengalir dari objek ke objek lainnya.
5. Activity Diagram, menggambarkan aliran kontrol sistem. Diagram ini digunakan untuk melihat bagaimana sistem bekerja ketika dieksekusi.

## **2.9. Pengertian Apache**

Apache adalah Web server yang merupakan inti dari sebuah web hosting, Sistem enkripsinya lebih rumit daripada SSH karena selain hal teknis yang lebih rumit juga melibatkan aspek non teknis seperti Certificate Authority (CA). Server side scripting atau CGI (Common Gateway Interface) yang biasa dipakai pada Apache adalah PHP (PHP Hypertext Preprocessor), versi terakhir yang stabil adalah 4.0.4pl1 dengan banyak kelebihan dibanding versi stabil sebelumnya.

## **2.10. Pengertian Basis Data**

Basis dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang atau berkumpul. Sedangkan data merupakan representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang, hewan peristiwa, konsep, keadaan, dan sebagainya yang direkam dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi, atau kombinasinya. Basis data (database) merupakan kumpulan data yang saling berhubungan (punya relasi).

Manfaat Basis Data:

1. Kecepatan dan kemudahan (Speed), pemanfaatan basis data memungkinkan untuk dapat, menyimpan, merubah, dan menampilkan kembali data tersebut dengan lebih cepat dan mudah.
2. Efisiensi ruang penyimpanan (space), dengan basis data efisiensi atau optimalisasi penggunaan ruang penyimpanan dapat dilakukan, karena penekanan jumlah redundansi data, baik dengan sejumlah pengkodean atau dengan membuat label-label yang saling berhubungan.
3. Keakuratan (accuracy), pembentukan relasi antar data bersama dengan penerapan aturan atau batasan (constraint) tipe, domain dan keunikan data dapat diterapkan dalam sebuah basis data.

4. Ketersediaan (availability), dapat memilah data utama atau master, transaksi, data histori hingga data kadaluwarsa. Data yang jarang atau tidak digunakan lagi dapat diatur dari sistem basis data yang aktif.
5. Keamanan (security), untuk menentukan siapa-siapa yang berhak menggunakan basis data beserta objek-objek di dalamnya dan menentukan jenis-jenis operasi apa saja yang boleh dilakukan.
6. Kebersamaan pemakai (sharebility), basis data dapat digunakan oleh beberapa pemakai dan beberapa lokasi. Basis Data yang dikelola oleh sistem (aplikasi) yang mendukung multiuser dapat memenuhi kebutuhan, akan tetapi harus menghindari inkonsistensi data.

## **BAB III**

### **ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

#### **3.1. Metode Pengumpulan Data**

Sumber data penelitian tindakan ini meliputi pemilik Jaya Laundry, Adapun teknik pengumpulan datanya dilakukan dengan cara sebagai berikut.

a. Metode Observasi

Observasi adalah suatu cara pengumpulan data dengan pengamatan langsung dan pencatatan secara sistematis terhadap obyek yang akan diteliti. Pada bagian ini peneliti melakukan observasi dengan cara mengamati proses transaksi untuk mendapatkan data yang di butuhkan, berupa catatan transaksi.

b. Metode Wawancara

Wawancara dilakukan dengan pemilik Jaya Laundry. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi Jaya Laundry dalam proses transaksi.

#### **3.2. Extreme Programming (XP)**

Extreme Programming adalah sebuah pendekatan atau model pengembangan perangkat lunak yang mencoba menyederhanakan berbagai tahapan dalam proses pengembangan tersebut sehingga menjadi lebih adaptif dan fleksibel. Tujuan Extreme Programming adalah meminimalisir biaya yang diperlukan jika ada perubahan dalam pengembangan perangkat lunak.

Proses extreme programming ada 4 tahap yaitu :

1. Planning yaitu Tahap planning dimulai dengan membuat user stories yang menggambarkan output, fitur, dan fungsi-fungsi dari software yang akan dibuat. User stories tersebut kemudian diberikan bobot seperti prioritas dan dikelompokkan untuk selanjutnya dilakukan proses delivery secara incremental.
2. Design pada Extreme Programming mengikuti prinsip Keep It Simple (KIS). Untuk design yang sulit, Extreme Programming akan menggunakan Spike Solution dimana pembuatan design dibuat langsung ke tujuannya. Extreme Programming juga mendukung adanya refactoring dimana software system diubah sedemikian rupa dengan cara mengubah struktur kode dan menyederhanakannya namun hasil dari kode tidak berubah.
3. Coding. Proses coding pada XP diawali dengan membangun serangkaian unit test. Setelah itu pengembang akan berfokus untuk mengimplementasikannya. Dalam Extreme Programming diperkenalkan istilah Pair Programming dimana proses penulisan program dilakukan secara berpasangan. Dua orang programmer saling bekerjasama di satu komputer untuk menulis program. Dengan melakukan ini akan didapat real-time problem solving dan real-time quality assurance.
4. Testing. Tahap ini dilakukan pengujian kode pada unit test. Dalam Extreme Programming, diperkenalkan XP acceptance test atau biasa disebut customer test. Tes ini dilakukan oleh customer yang berfokus kepada fitur dan fungsi sistem secara keseluruhan. Acceptance test ini berasal dari user stories yang telah diimplementasikan

### **3.2.1. Planning**

#### **A. Analisis Sistem Berjalan**

Analisis sistem berjalan yaitu menganalisis permasalahan yang sedang berjalan pada saat ini yang ada pada proses kegiatan transaksi ditemukan beberapa permasalahan yang salah satunya adalah belum adanya pengolahan data transaksi seperti pendataan pelanggan, dan pembuatan laporan. Selama ini dilakukan secara manual.

## **B. Analisis Pengguna**

Sistem informasi pelayanan pada Jaya Laundry mempunyai dua pengguna,yaitu:

### **1. Admin**

Admin sebagai administrator yang mengelola sistem pada sistem informasi penjualan produk Jaya Laundry, yakni menggunakan sistem ini untuk melakukan proses sebagai berikut :

1. Admin dapat menambah, mengubah, dan menghapus data paket layanan.
2. Admin dapat menambah, mengubah, dan menghapus data costumer.
3. Admin dapat melihat, menambah, mengubah, dan menghapus data admin
4. Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data Jenis layanan.
5. Admin dapat melihat, menambah, mengubah, dan menghapus data status pembayaran
6. Admin dapat melihat, menambah, mengubah, dan menghapus data transaksi.
7. Admin dapat melihat dan mencetak laporan

### **2. Pelanggan**

Pelanggan adalah pengunjung yang telah menggunakan jasa laundry.Pelanggan dapat melakukan proses sebagai berikut :

1. Pelanggan dapat memilih berbagai macam paket layanan yang di sediakan..
2. Pelanggan dapat mengecek status pesanan..
3. Pelanggan dapat melakukan transaksi dan lalu mencetak bukti pemesanan.

## **C. Analisis Sistem Yang Diusulkan**

Berdasarkan permasalahan yang sedang berjalan pada saat ini ,maka usulan perbaikan sistem yang akan dilakukan adalah sebagai brikut :

1. Pelanggan dapat melihat informasi jasa laundry yang akan di gunakan.
2. Admin dapat melihat, menambah, mengubah, dan menghapus data transaksi,data customer,data admin,data status pembayaran,data status pesanan dan jenis layanan.
3. Admin dapat mencetak laporan transaksi setiap hari.

## **D. Analisis Kebutuhan Fungsional**

Kebutuhan fungsional dari sistem yang akan dibuat yaitu sebagai berikut:

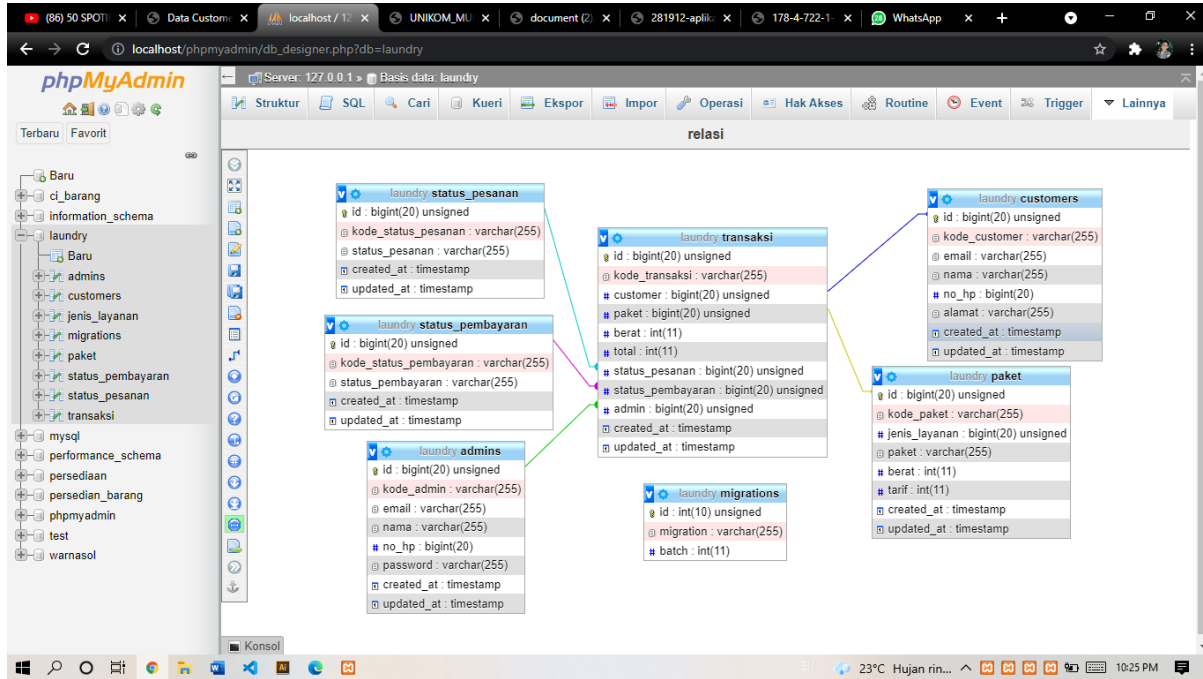
1. Sistem harus dapat memberikan informasi tentang jasa pelayanan yang disediakan kepada konsumen dan masyarakat.
2. Sistem harus dapat menangani proses transaksi pelayanan dengan mudah.



### 3.2.2. Design

#### 1. Perancangan Basis Data

##### a. Relasi Antar Tabel



### 3.2.3. Coding

Dalam perancangan Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis Web Pada Jaya Laundry dan MySQL sebagai database nya. PHP (dahulu dikenal sebagai Personal Home Page) sekarang PHP: Hypertext Preprocessor) yang merupakan program yang dikembangkan secara bersama oleh para programmer dari seluruh dunia yang menekuni dunia opensource. PHP dikembangkan khususnya untuk mengakses dan memanipulasi data yang ada di database server open source seperti MySQL. MySQL adalah sebuah program database server yang mampu menerima dan mengirimkan datanya dengan sangat cepat, multi user, serta menggunakan perintah standar SQL (Structured Query Language).

### 3.2.4. Testing

Testing atau Rencana pengujian adalah konsep pengujian terhadap fungsi-fungsi yang ada di dalam sistem yang dibangun, apakah fungsional dari sistem berfungsi sesuai yang diharapkan atau tidak. Rencana pengujian yang dilakukan pada aplikasi ini yaitu sebagai berikut:

## 1. Rencana Pengujian Alpha

Pengujian yang dilakukan terhadap fungsionalitas perangkat lunak ini menggunakan metode Black Box. Pengujian ini merupakan pengujian yang berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Tujuan dari pengujian dengan metode Black Box ini adalah untuk menemukan kesalahan fungsi pada perangkat lunak yang telah dibangun. Selain itu, pengujian ini dilakukan dengan mencoba semua kemungkinan yang terjadi dan dilakukan berulang-ulang. Jika dalam pengujian ditemukan kesalahan, maka akan dilakukan penelusuran dan perbaikan untuk memperbaiki kesalahan yang terjadi.

Pengujian black box berfokus persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian ini berusaha menemukan kesalahan antara lain :

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang
2. Kesalahan interface
3. Kesalahan dalam struktur data
4. Kesalahan kinerja

Menu yang di uji	Detail Pengujian	Jenis uji
Login	Login sebagai admin	Blackbox
Pengolahan data admin	Tambah data admin	Blackbox
	Ubah data admin	Blackbox
	Delete data admin	Blackbox
Pengolahan data customer	Tambah data customer	Blackbox
	Ubah data customer	Blackbox
	Delete data customer	Blackbox
Pengolahan data Transaksi	Tambah data transaksi	Blackbox
	Ubah data transaksi	Blackbox
	Delete data transaksi	Blackbox
	Cetak laporan transaksi	Blackbox
Pengolahan data Layanan	Tambah data layanan	Blackbox
	Ubah data layanan	Blackbox
	Delete data layanan	Blackbox
Pengolahan data Paket Laundry	Tambah data paket laundry	Blackbox
	Ubah data paket laundry	Blackbox
	Delete data paket laundry	Blackbox
Pengolahan data Status Pesanan	Tambah data status pesanan	Blackbox
	Ubah data paket status pesanan	Blackbox
	Delete data paket status pesanan	Blackbox

Pengolahan data Status Pembayaran	Tambah data status pembayaran	Blackbox
	Ubah data paket status pembayaran	Blackbox
	Delete data paket status pembayaran	Blackbox

**Table 3.2.1 Rencana Pengujian**

## BAB IV

### IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

#### 4.1 Implementasi Tampilan Antar Muka

##### a. Halaman Home



Halaman utama adalah halaman yang akan tampil pada awal aplikasi dibuka oleh user

## b. Halaman Cek Pesanan

**Jaya Laundry**

Invoice : 005/TRX/VIII/2021  
Created: 2021-08-07 15:49:17  
Due: September 6, 2021

Jaya Laundry,  
Jalan Clrangang Timur No.26  
081324544445  
jayalaundry@gmail.com

Mutiara.  
jalan cibolerang indah no 28  
835478645  
mutiaraanf24@gmail.com

Customer	Paket	Tarif Per Kg	Berat	Status Pesanan	Status Pembayaran	Total
Mutiara	Cuci Komplet Regular Kilat - Laundry 1 Hari Selesai	Rp. 12,000	4Kg	Diterima	Belum Lunas	Rp. 40,000

**Total: Rp.40,000**

Halaman cek pesanan adalah halaman yang akan tampil ketika user memasukan kode pesanan untuk mengetahui status pesanan sudah sampai tahap mana.

## c. Halaman Login

Home Login

email

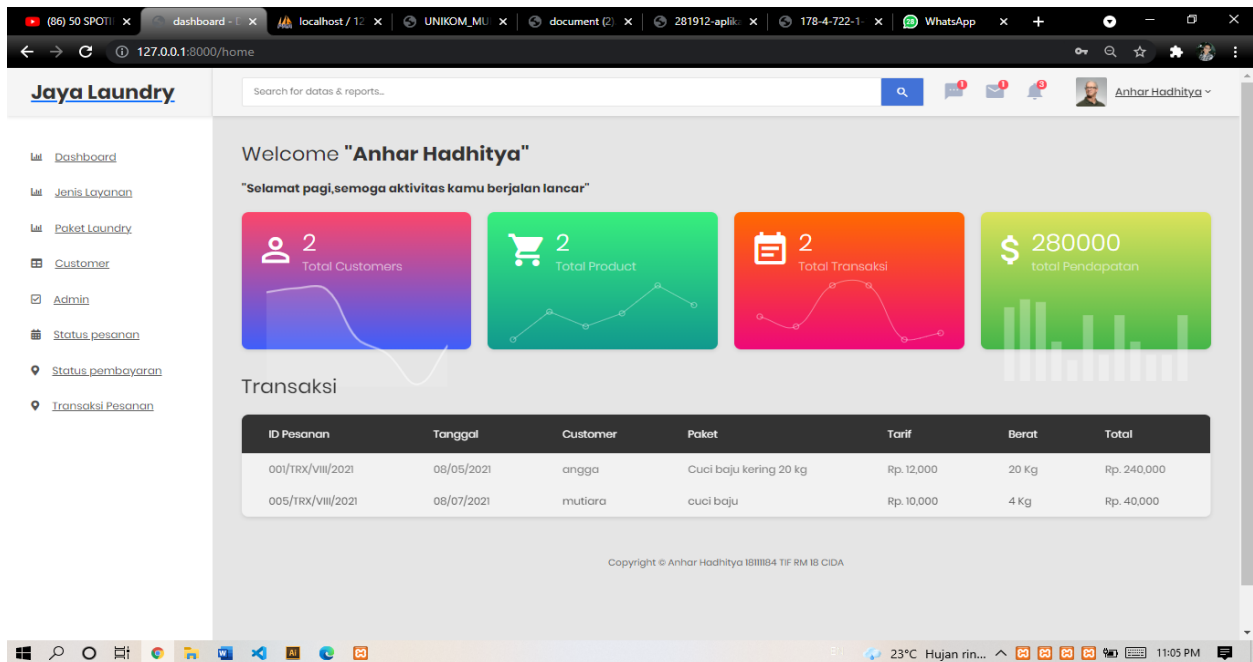
Password

Login

Register Forgot Password

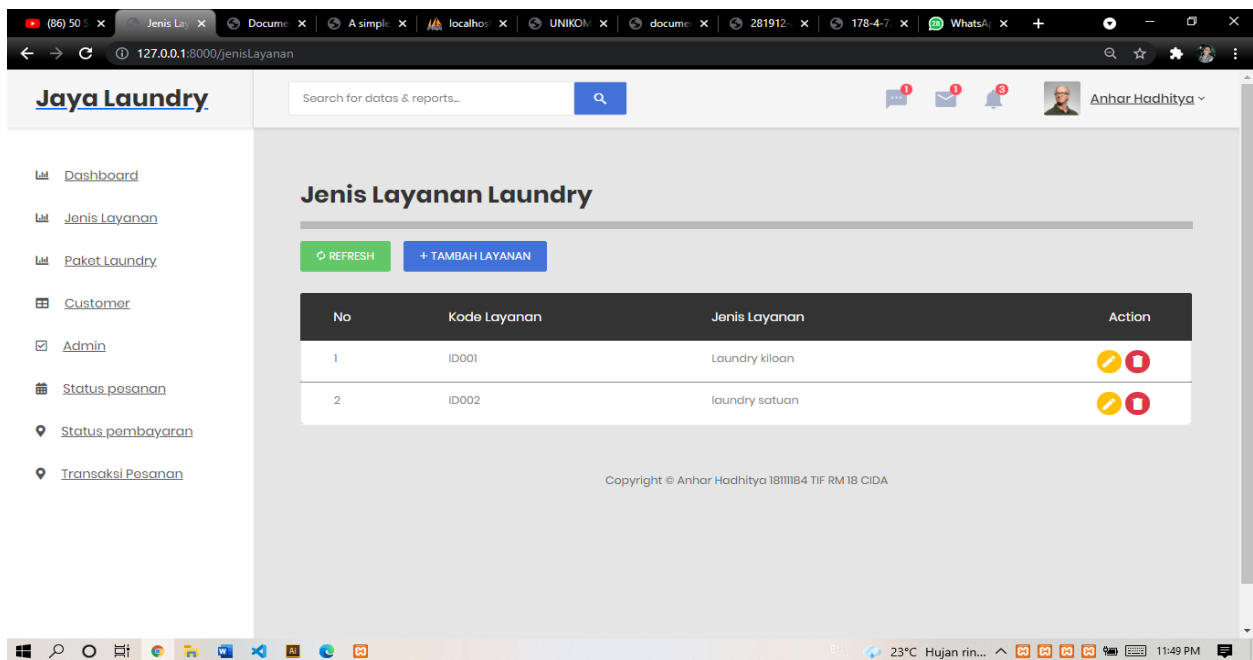
Halaman login adalah halaman yang ditampilkan jika admin ingin memakai fungsi aplikasi. diharuskan untuk melakukan login. Admin akan diminta untuk memasukan username dan password yang sudah terdaftar sebelumnya

#### d. Halaman Dashboard



Halaman Dashboard adalah halaman yang akan tampil Ketika admin sudah berhasil login untuk menggunakan fungsi aplikasi.

#### e. Halaman Jenis Layanan



Halaman jenis layanan adalah halaman yang berisikan data jenis layanan dan admin dapat untuk menambahkan, mengupdate dan menghapus jenis layanan.

## f. Halaman Paket Laundry

**Jaya Laundry**

Search for datas & reports...

**Paket Laundry**

REFRESH + TAMBAH PRODUK

No	Kode Paket	Jenis Layanan	Deskripsi	Berat	Tarif Per Kg (Rp)	Action
1	PKT001	Laundry kiloan	Cuci Komplet Regular (2-3 hari)	1 Kg	Rp. 7,000	
2	PKT002	Laundry kiloan	Cuci Komplet Regular Kilat - Laundry 1 Hari Selesai	1 Kg	Rp. 12,000	
3	PKT003	Laundry kiloan	Cuci Komplet Regular Kilat - Laundry Express 8 jam	1 Kg	Rp. 15,000	
4	PKT004	Laundry kiloan	Cuci Kering Regular (2-3 hari)	1 Kg	Rp. 6,000	
5	PKT005	Laundry kiloan	Cuci Kering Regular Kilat - Laundry 1 Hari Selesai	1 Kg	Rp. 90,000	
6	PKT006	Laundry kiloan	Cuci Kering Regular Kilat - Laundry Express 8 jam	1 Kg	Rp. 10,000	
7	PKT007	laundry satuan	Bahan Kain	1 Kg	Rp. 10,000	
8	PKT008	Laundry kiloan	Jaket	1 Kg	Rp. 20,000	
9	PKT009	laundry satuan	Sweater	1 Kg	Rp. 20,000	

Copyright © Anhar Hadhitya 1811184 TIF RM 18 CIDA

Halaman paket laundry adalah halaman yang berisikan informasi data paket layanan yang tersedia dan admin dapat untuk menambahkan, mengupdate dan menghapus paket layanan.

## g. Halaman Customer

**Jaya Laundry**

Search for datas & reports...

**Data Customer**

REFRESH + ADD CUSTOMER

No	Kode Customer	Email	Nama	No Hp	Alamat	Action
1	CST001	angganugraha8@gmail.com	Angga Nugraha	812237215	jalan cirangrang timur no 28	
3	CST002	mutiaranf24@gmail.com	Mutiara	835478645	jalan cibalerang indah no 28	
4	CST004	azharhad178@gmail.com	Azhar Hadi	857234544	jalan margahayu raya no 87	

Copyright © Anhar Hadhitya 1811184 TIF RM 18 CIDA

Halaman customer adalah halaman yang berisikan informasi data customer dan admin dapat menambahkan, mengupdate dan menghapus jenis layanan.



## h. Halaman Admin

Search for datas & reports...

### Data Admin

REFRESH + ADD ADMIN

Kode_admin	Email	Nama	No Hp	Password	Action
ADM0001	anharhadhitya3004@gmail.com	Anhar Hadhitya	832454445	\$2y\$10\$Pw8N0IXfmyOF4P2btSwKYuzWhwLWuF8tmjWOD5GWLbU5SyZRtra8	
ADM002	Fajarnugraha879@gmail.com	Fajar Nugraha	8754825852	\$2y\$10\$wZu4TRQInru2m3nroZeh8OjWlvsneb78trjXtc.WMga/nGDJfOIO	

Copyright © Anhar Hadhitya 1811184 TIF RM 18 CIDA

Halaman admin adalah halaman yang berisikan informasi data admin dan admin dapat menambahkan, mengupdate dan menghapus data admin.

## i. Halaman Status Pesanan

Search for datas & reports...

### Status Pesanan Laundry

REFRESH + TAMBAH STATUS

No	Kode Status	Status Pesanan	Action
6	STPSN001	Diterima	
7	STPSN007	Dicuci	
8	STPSN008	Dijemur	
9	STPSN009	Dikirim	

Copyright © Anhar Hadhitya 1811184 TIF RM 18 CIDA

Halaman status pesanan adalah halaman yang berisikan informasi data status pesanan dan admin dapat menambahkan, mengupdate dan menghapus status pesanan.

## j. Halaman Status Pembayaran

**Status Pembayaran Laundry**

REFRESH + TAMBAH STATUS

No	Kode Status	Status Pembayaran	Action
2	STPB002	Belum Lunas	
3	STPB003	Lunas	

Copyright © Anhar Hadhitya 1811184 TIF RM 18 CIDA

Halaman status pembayaran adalah halaman yang berisikan informasi data status pembayaran dan admin dapat menambahkan, mengupdate dan menghapus status pembayaran..

## k. Halaman Transaksi Pesanan

**Data Transaksi**

REFRESH + ADD TRANSAKSI FILTER TANGGAL CETAK LAPORAN

ID Pesanan	Tanggal	Customer	Paket	Tarif	Status Pesanan	Status Pembayaran	Berat	Total	Admin	Action Status Pesanan	Invoice	Action
001/Trx/vii/2021	08/05/2021	Azhar Hadi	Sweater	Rp. 20.000	Dikirim	Lunas	10 Kg	Rp. 200.000	Anhar Hadhitya			
005/Trx/vii/2021	08/07/2021	Mutiara	Cuci Komplet Regular Kilat - Laundry 1 Hari Selesai	Rp. 12.000	Diterima	Belum Lunas	4 Kg	Rp. 40.000	Anhar Hadhitya			

Copyright © Anhar Hadhitya 1811184 TIF RM 18 CIDA



Halaman transaksi pesanan adalah halaman yang berisikan informasi data transaksi dan admin dapat menambahkan, mengupdate dan menghapus transaksi. Pada halaman ini admin juga dapat mengupdate status pesanan yang telah di proses oleh bagian pencucian, merubah status pembayaran, mencetak invoice dan juga dapat mencetak laporan transaksi berdasarkan tanggal maupun semua transaksi.

## 1. Cetak Invoice

### Jaya Laundry

Jaya Laundry.  
Jalan Cirangang Timur No.26  
081324544445  
jayaalaundry@gmail.com

Invoice : 005/TRX/VIII/2021  
Created: 2021-08-07 15:49:17  
Due: September 6, 2021

Mutiara.  
jalan cibolerang indah no 28  
835478645  
mutiaraanf24@gmail.com

Customer	Paket	Tarif Per Kg	Berat	Status Pesanan	Status Pembayaran	Total
Mutiara	Cuci Komplet Regular Kilat - Laundry 1 Hari Selesai	Rp. 12,000	4Kg	Diterima	Belum Lunas	Rp. 40,000
Total:						Rp.40,000

Berisikan informasi jasa laundry yang di pilih, status pembayaran, jumlah pembayaran, dan total yang harus di bayarkan yang di jadikan sebagai bukti transaksi yang telah di lakukan oleh customer

## m. Cetak Laporan Transaksi

Transaksi							
ID Pesanan	Tanggal	Customer	Paket	Tarif	Status Pembayaran	Berat	Total
001/TRX/VIII/2021	08/05/2021	Azhar Hadi	Sweater	Rp. 20,000	Lunas	10 Kg	Rp. 200,000
005/TRX/VIII/2021	08/07/2021	Mutiara	Cuci Komplet Regular Kilat - Laundry 1 Hari Selesai	Rp. 12,000	Belum Lunas	4 Kg	Rp. 40,000
Total							Rp. 240,000

Berisikan informasi jumlah data transaksi yang telah di lakukan selama periode tertentu

## 4.2 Pengujian dan penggunaan sistem

Dalam tahap ini merupakan tahap dimana aplikasi tersebut digunakan sebelum program diterapkan, untuk itu program harus dipastikan bebas dari kesalahan, maka perlu dilakukan pengujian untuk menemukan kesalahan yang mungkin dapat terjadi seperti dalam kesalahan bahasa, kesalahan logika program dan kesalahan analisis. Dan dilakukan pula pemeriksaan kekompatan antar komponen sistem yang diimplementasikan dan untuk mencari kesalahan serta kelemahan yang mungkin masih terjadi. Pengujian yang dilakukan pada sistem aplikasi ini meliputi pengujian terhadap seluruh menu program, proses-proses aplikasi, dan pembuatan laporan, apakah telah sesuai dengan apa yang diharapkan oleh pengguna. Berikut hasil pengujian sistem tersebut dan data lebih lengkap dapat dilihat dibawah ini

### 4.2.1 Pengujian Dasar Sistem

Pengujian fungsi dasar sistem bertujuan untuk mengetahui hasil fungsi-fungsi dasar dalam sistem aplikasi ini. Hasil pengujian fungsi dasar sistem ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

No.	Nama yang diujikan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Hasil
1.	Pengujian fungsi tampilan	Data akan ditampilkan sesuai dengan yang data menu dipilih	Data akan ditampilkan sesuai dengan yang data menu dipilih	Berhasil
2.	Pengujian fungsi input data	Data akan tersimpan di dalam <i>database</i>	Data akan tersimpan di dalam <i>database</i>	Berhasil
3.	Pengujian fungsi ubah data	Data akan berubah sesuai dengan apa yang diinput oleh <i>admin</i>	Data akan berubah sesuai dengan apa yang diinput oleh <i>admin</i>	Berhasil
4.	Pengujian fungsi hapus data	dipilih akan dihapus dari <i>database</i>	dipilih akan dihapus dari <i>database</i>	Berhasil

5.	Pengujian fungsi simpan data	Data yang dipilih akan tersimpan	Data yang dipilih akan tersimpan	Berhasil
6.	Pengujian fungsi cetak	Data yang dimasukan dapat dicetak	Data yang dimasukan dapat dicetak	Berhasil
7.	Pengujian fungsi tambah	Sistem akan menambahkan data yang dimasukan	Sistem akan menambahkan data yang dimasukan	Berhasil
8.	Pengujian tombol logout	Sistem akan memproses dan mengarahkan ke halaman login	Sistem mengarahkan ke halaman login	Berhasil

**Tabel 4.1 Pengujian Dasar Sistem**

#### 4.2.2 Pengujian Keamanan Sistem

Pengujian keamanan sistem ini bertujuan untuk mengetahui sampai mana keamanan sistem yang dimiliki. Hasil pengujian keamanan sistem ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

No.	Nama yang diujikan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Hasil
1.	User masuk ke halaman yang tidak diijinkan	Dapat masuk sesuai dengan menu yang dipilih	Menu yang dipilih akan pasif dan tidak dapat diklik	Berhasil
2.	User masuk sesuai dengan hak aksesnya	Dapat masuk ke menu yang dipilih	Dapat masuk ke menu yang dipilih	Berhasil

**Tabel 4.2 Pengujian Keamanan Sistem**

### 4.2.3 Pengujian Aplikasi Menggunakan Metode Blackbox

Pengujian yang dilakukan terhadap aplikasi ini adalah dengan menggunakan metode blackbox. Pengujian dilakukan dengan cara menjalankan semua fungsi dari menu yang ada. Kemudian dilihat apakah hasil dari fungsi tersebut telah sesuai dengan yang diharapkan.

No	Kasus yang diuji	Prosedur yang di jalankan	Hasil yang di harapkan	Hasil
1.	Button cek status pesanan	User menekan button cek status pesanan	Berisikan halaman informasi pesanan	Berhasil
2.	Login	Admin memasukkan username dan password	Admin masuk ke halaman dashboard	Berhasil
3.	Menu jenis layanan	Admin memilih menu jenis layanan	Menampilkan data jenis layanan	Berhasil
4.	Button tambah	Menekan button tambah	Menampilkan tampilan untuk menambah jenis layanan	Berhasil
5.	Icon Hapus	Menekan icon hapus	Menampilkan alert untuk menghapus jenis layanan	Berhasil
6.	Icon edit	Menekan icon edit	Menampilkan tampilan untuk mengedit jenis layanan	Berhasil
7.	Menu Transaksi	Admin memilih menu menu transaksi	Menampilkan data transaksi	Berhasil
8.	Button tambah	Menekan button tambah	Menampilkan tampilan untuk menambah transaksi	Berhasil
9.	Icon Hapus	Menekan icon hapus	Menampilkan alert untuk menghapus transaksi	Berhasil
10.	Icon edit	Menekan icon edit	Menampilkan tampilan untuk mengedit transaksi	Berhasil

11.	Button Cetak laporan	Menekan button cetak laporan	Menampilkan tampilan untuk memilih laporan berdasarkan tanggal	Berhasil
12.	Icon tambah	Menekan icon tambah	Merubah status pesanan	Berhasil
13.	Icon kurang	Menekan icon tambah	Merubah status pesanan	Berhasil
14.	Menu Paket laundry	Admin memilih menu menu paket laundry	Menampilkan data paket laundry	Berhasil
<b>15.</b>	Button tambah	Menekan button tambah	Menampilkan tampilan untuk menambah paket laundry	Berhasil
16.	Icon Hapus	Menekan icon hapus	Menampilkan alert untuk menghapus paket laundry	Berhasil
17.	Icon edit	Menekan icon edit	Menampilkan tampilan untuk mengedit paket laundry	Berhasil
18.	Menu Customer	Admin memilih menu menu customer	Menampilkan data customer	Berhasil
<b>19.</b>	Button tambah	Menekan button tambah	Menampilkan tampilan untuk menambah customer	Berhasil
20.	Icon Hapus	Menekan icon hapus	Menampilkan alert untuk menghapus customer	Berhasil
21.	Icon edit	Menekan icon edit	Menampilkan tampilan untuk mengedit customer	Berhasil
22.	Menu Admin	Admin memilih menu menu admin	Menampilkan data admin	Berhasil
<b>23.</b>	Button tambah	Menekan button tambah	Menampilkan tampilan untuk menambah admin	Berhasil
24.	Icon Hapus	Menekan icon hapus	Menampilkan alert untuk menghapus admin	Berhasil

25.	Icon edit	Menekan icon edit	Menampilkan tampilan untuk mengedit admin	Berhasil
26.	Menu Status pesanan	Admin memilih menu menu status pesanan	Menampilkan data status pesanan	Berhasil
27.	Button tambah	Menekan button tambah	Menampilkan tampilan untuk menambah status pesanan	Berhasil
28.	Icon Hapus	Menekan icon hapus	Menampilkan alert untuk menghapus status pesanan	Berhasil
29.	Icon edit	Menekan icon edit	Menampilkan tampilan untuk mengedit status pesanan	Berhasil
30.	Menu Status pembayaran	Admin memilih menu menu status pembayaran	Menampilkan data status pembayaran	Berhasil
31.	Button tambah	Menekan button tambah	Menampilkan tampilan untuk menambah status pembayaran	Berhasil
32.	Icon Hapus	Menekan icon hapus	Menampilkan alert untuk menghapus status pembayaran	Berhasil
33.	Icon edit	Menekan icon edit	Menampilkan tampilan untuk mengedit status pembayaran	Berhasil
34.	Logout	Menekan tombol logout	Keluar dari halaman admi	Berhasil

**Tabel 4.3 Pengujian Aplikasi Menggunakan Metode Blackbox**

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dari itu penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan yaitu :

1. Dengan menggunakan sebuah website, data transaksi dan pelanggan lebih rapi dan terjaga dengan baik.
2. Dengan memanfaatkan jaringan internet, perusahaan dapat melakukan promosi sekaligus pengolahan data transaksi sistem bisnis sampai dengan pembuatan laporan secara efektif dan efisien..
3. Sistem Informasi laundry dapat mencegah terjadinya kecurangan data maupun kesalahan pembuatan laporan, baik harian ataupun bulanan dan tahunan.
4. Sistem informasi laundry ini untuk memudahkan proses pencarian data dengan waktu yang lebih singkat.
5. Dengan menggunakan website dapat mempermudah costumer untuk mengecek status pencucian selesai tanpa harus ketempat laundry

#### **5.2. Saran**

Saran yang dapat diberikan oleh Penulis untuk pengembangan perancangan aplikasi ini adalah:

1. Sistem Informasi yang telah dibangun ini perlu dilakukan penelitian dan pengembangan lebih lanjut lagi dengan menggunakan imajinasi yang tinggi supaya tercipta aplikasi pelayanan jasa laundry yang lebih bagus dengan menggunakan aplikasi lainnya.
2. Antarmuka dapat dibuat lebih menarik lagi untuk ke depannya sehingga dapat membuat sistem ini menjadi user friendly.
3. Mengevaluasi secara lebih lanjut lagi untuk menyempurnakan aplikasi terutama terhadap keamanan sistem.

## DAFTAR PUSAKA

Priyanti, D., & Iriani, S. (2013). Sistem Informasi Data Penduduk Pada Desa Bogoharjo Kecamatan Ngadirojo Kabupaten Pacitan. *IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security*, 2(4).

Haryanti, S., & Irianto.T. (2010). Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Untuk Usaha Fashion Studi Kasus Omah Mode Kudus. *Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, 3(1).

Astuti, P. D. (2017). Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Jati Farma Arjosari. *Speed-sentra penelitian engineering dan edukasi*, 3(4).

Ludiyanto, W. (2010). “Notifikasi Layanan Pengiriman Email Masuk Berbasis SMS Gateway. Skripsi S-1, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Surabaya.

Hidayat, M., & Wahab, A. (2019). Aplikasi Sales Busa Clean Laundry Management Berbasis Website Pada Bisnis Usaha Jasa Laundry Dengan Metode Extreme Programming. *JUKOMIKA (Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika)*, 1(1).