

# Perancangan Aplikasi Penjualan dan Pendataan Stok Barang dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan Database MySQL

Mishbah Uliusna<sup>1</sup>, Mutiara Yetrina<sup>2</sup>, Beni Harma<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>Program Studi Teknik Informatika, Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang

<sup>2</sup>Program Studi Teknik Industri, Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang

e-mail: [Mishbah\\_ulhusna@upiypk.ac.id](mailto:Mishbah_ulhusna@upiypk.ac.id)<sup>1</sup>, [mutiarayetrina@upiypk.ac.id](mailto:mutiarayetrina@upiypk.ac.id)<sup>2</sup>,  
[beniharma@upiypk.ac.id](mailto:beniharma@upiypk.ac.id)<sup>3</sup>

## Abstrak

Transaksi jual beli merupakan kegiatan yang sudah sering dijumpai. Alfazza adalah toko yang bergerak dalam penjualan cosmetic dan barang-barang kebutuhan sehari-hari. Dalam praktek pencatatan kegiatan penjualan dan stok sehari-harinya Al-Fazza masih menggunakan cara manual yaitu dengan memanfaatkan buku catatan. Hal tersebut tidak terlalu efektif karena rentan terjadi kesalahan dan tidak efisien karena memakan banyak waktu. Untuk mengatasi masalah tersebut maka dibuatlah sebuah aplikasi sistem penjualan dan pendataan stok barang dengan menggunakan Bahasa pemrograman php dan database mysql. Dengan aplikasi ini diharapkan pencatatan data penjualan dan stok barang dapat dilakukan dengan lebih efektif dan efisien sehingga laporan dapat diberikan dengan cepat dan akurat..

**Kata Kunci:** *Sistem Informasi, Inventory, UML.*

## Abstract

Buying and selling transactions are activities that are often encountered. Alfazza is a store that sells cosmetics and daily necessities. In the practice of recording daily sales and stock activities, Alfazza still uses the manual method, namely by using a notebook. It is not very effective because it is prone to errors and inefficient because it takes a lot of time. To overcome this problem, a sales system application and inventory data collection was made using the PHP programming language and mysql database. With this application, it is hoped that the recording of sales and stock data can be done more effectively and efficiently so that reports can be given quickly and accurately..

**Keywords :** *Information System, Inventory, UML.*

## PENDAHULUAN

Alfazza merupakan salah satu toko yang berjalan di bidang penjualan cosmetic dan kebutuhan sehari-hari. Dalam menjalankan aktivitas transaksi penjualan dan pencatatan stoknya saat ini, alfazza masih menggunakan cara manual yaitu dengan mencatat pada buku catatan transaksi dan stok. Cara pencatatan tersebut tidak efektif karena rentan terjadi kesalahan dalam pencatatan dan tidak efisien karena membutuhkan waktu dalam melakukan pencatatannya dan data yang sudah dicatat harus dicek kembali untuk meminimalisir. Dalam membuat laporan di toko Alfazza juga sering terjadi kesalahan karena masih dilakukan dengan cara manual yaitu dengan melihat catatan transaksi toko satu persatu.

Rekayasa perangkat lunak merupakan pembangunan perangkat lunak dengan konsep rekayasa sehingga menghasilkan perangkat lunak yang ekonomis dan efisien. Banyak perangkat lunak yang dibuat tidak terpakai karena tidak benar-benar memenuhi kebutuhan pemakai atau karena keengganan pemakai yang tidak mau berubah dari kerja manual ke

otomatis. Oleh karena itu rekayasa perangkat lunak dibutuhkan agar perangkat lunak yang dibuat dapat memenuhi kebutuhan pemakai dan menjadi perangkat lunak yang terpakai. (Rosa A.S, M. Shalahuddin, 2013)

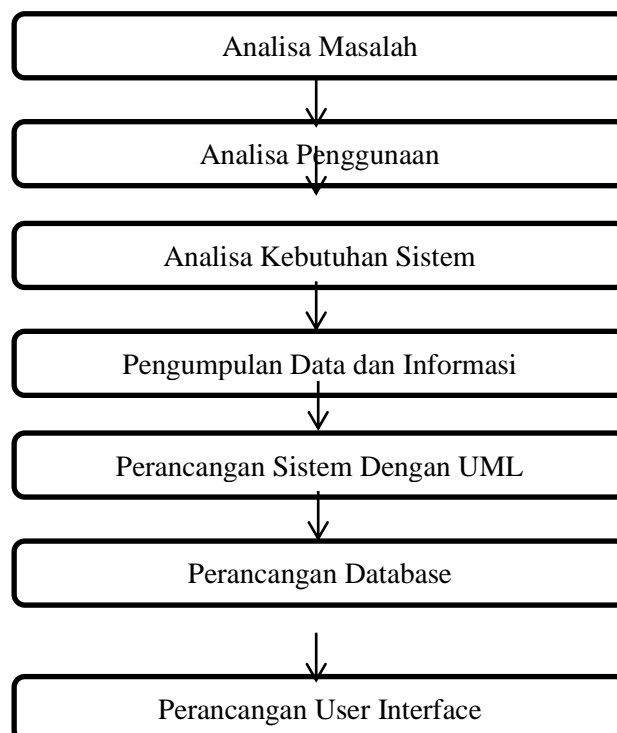
Menurut Havaluddin (2012) yang dikutip dari Braun, et. al. (2001) Unified Modelling Language (UML) adalah suatu alat untuk memvisualisasikan dan mendokumentasikan hasil analisa dan desain yang berisi sintak dalam memodelkan sistem secara visual, dan dari Whitten, et. al. (2004) Juga merupakan satu kumpulan konvensi pemodelan yang digunakan untuk menentukan atau menggambarkan sebuah sistem software yang terkait dengan objek.

PHP adalah pemrograman interpreter yaitu proses penerjemahan baris kode sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat kode dijalankan. PHP disebut sebagai pemrograman Server Side Programing, hal ini dikarenakan seluruh prosesnya dijalankan pada server. PHP adalah suatu bahasa dengan hak cipta terbuka atau yang juga dikenal dengan istilah Open Source, yaitu pengguna dapat mengembangkan kode-kode fungsi PHP sesuai dengan kebutuhan (Alexander F.K Sibero, 2011).

Dari permasalahan diatas maka dibutuhkan sebuah aplikasi yang dapat membantu mencatat data transaksi harian dan memonitoring stok yang ada di toko Al-Fazza agar pencatatan dapat dilakukan dengan cepat dan akurat. Laporan yang dihasilkan juga akan menjadi lebih baik karena dengan menggunakan aplikasi laporan dapat dibuat tanpa memakan banyak waktu dan mengurangi kesalahan yang sering terjadi. Untuk itu penulis membuat penelitian dengan judul “Perancangan Aplikasi Penjualan Dan Pendataan Stok Barang Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP Dan Database MySQL”.

## METODE PENELITIAN

Metode dan analisa dalam perancangan aplikasi dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 2.1 berikut ini:



**Gambar 2.1 Metode Analisa dan Perancangan**

Dari gambaran metode diatas dapat diuraikan penjelasan sebagai berikut:

1. **Analisa Masalah**  
Analisa dilakukan untuk mencari masalah dan faktor-faktor penyebab terjadinya masalah tersebut, sehingga dari hasil analisa yang dilakukan dapat dicari pemecahan dan solusi untuk mengatasi masalah yang dihadapi. Dari analisa pada toko Alfazza masalah yang didapat yaitu toko Alfazza masih menggunakan cara manual dalam melakukan pencatatan data transaksi dan stok barang sehingga memakan banyak waktu dan rentan terjadi kesalahan. Untuk menyelesaikan masalah yang terjadi maka dibuatlah sebuah aplikasi sistem penjualan dan pendataan stok barang menggunakan Bahasa pemrograman Php dan database MySql sehingga pencatatan data transaksi penjualan dan stok barang dapat dilakukan dengan lebih efektif dan efisien.
2. **Analisa Pengguna**  
Analisa pengguna dilakukan untuk mengetahui siapa yang akan menggunakan aplikasi ini. Dari analisa pengguna yang didapat dari permasalahan yang ada maka dapat disimpulkan bahwa pengguna aplikasi ini adalah karyawan dan pemilik toko Alfazza.
3. **Analisa Kebutuhan Sistem.**  
Pada tahap ini peneliti melakukan analisa kebutuhan Hardware dan Software pendukung dalam merancang dan membangun aplikasi. Hasil analisa ini nanti akan dijadikan sebagai standar Hardware dan Software yang dibutuhkan dalam menjalankan aplikasi yang telah dibuat.  
Adapun spesifikasi Hardware dan Software yang dipakai adalah :
  - a. Hardware (perangkat keras) yang digunakan
    - 1) Komputer Merk Asus
    - 2) Prosesor Intel® Core(TM) i3-8100 CPU @ 3,60 GHz.
    - 3) Memory 8 Gb.
    - 4) Harddisk 120 Gb SSD.
  - b. Software (perangkat lunak) yang digunakan
    - 1) Operating Sistem : Windows 10
    - 2) Program Aplikasi : Notepad++, Rational Rose 2002, Xampp, Google Chrome 84, Corel Draw, Paint
    - 3) Program Database : MySQL
4. **Pengumpulan Data Dan Informasi**  
Untuk mengumpulkan data-data serta informasi yang berkaitan dengan penelitian ini peneliti melakukan observasi langsung terhadap objek yang diteliti, melakukan wawancara dengan pihak-pihak yang terkait seperti pegawai dan pemilik toko, serta mempelajari buku-buku dan karya ilmiah yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.
5. **Perancangan Sistem Dengan UML**  
Pada tahap ini peneliti menggunakan UML(Unified Modelling Language) sebagai alat bantu untuk memvisualisasikan alur dari aplikasi yang akan dibuat. UML menyediakan Bahasa permodelan yang memungkinkan untuk mengkomunikasikan antara satu rancangan dengan rancangan lainnya sehingga pengembangan sistem menjadi lebih efektif.
6. **Perancangan Database**  
Merancang database yang akan digunakan dalam menyimpan data dari aplikasi berdasarkan model UML yang sudah dibuat sebelumnya.
7. **Perancangan Antarmuka (User Interface)**  
Melakukan perancangan terhadap tampilan antarmuka (Interface) aplikasi serta tata letak menu-menu yang ada didalamnya sehingga memudahkan pengguna dalam menggunakan aplikasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam hasil dan pengujian akan ditampilkan hasil aplikasi dan halaman-halaman yang terdapat dalam aplikasi yang dibuat. Beberapa halaman yang terdapat dalam aplikasi ini yaitu:

a. Halaman Home

Halaman home merupakan tampilan awal pada saat aplikasi diakses. Pada tampilan ini terdapat menu penjualan yang bisa digunakan oleh karyawan untuk menginputkan data transaksi harian serta menu ADM yang didalamnya terdapat beberapa pilihan menu lainnya. Tampilan halaman Home dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 1. Halaman Home

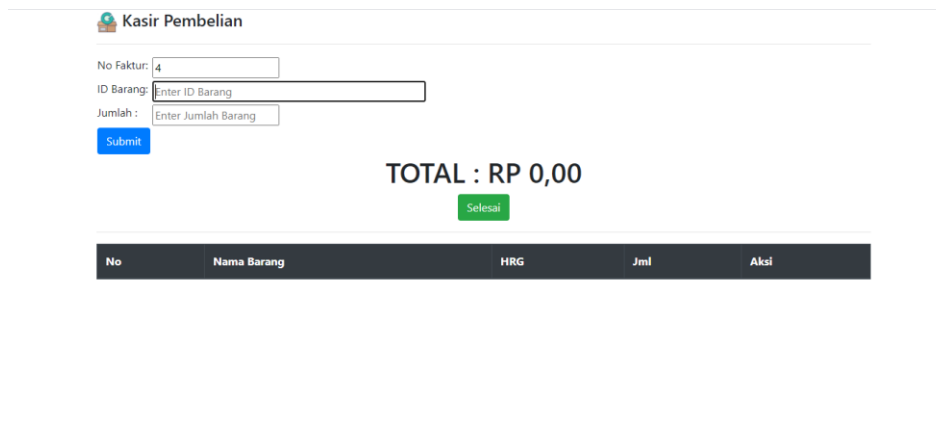
b. Halaman Penjualan

Halaman penjualan, pada halaman ini terdapat form untuk menginputkan transaksi harian. Tampilan halaman penjualan dapat dilihat pada gambar berikut :

Gambar 2. Halaman Penjualan

c. Halaman Pembelian Barang

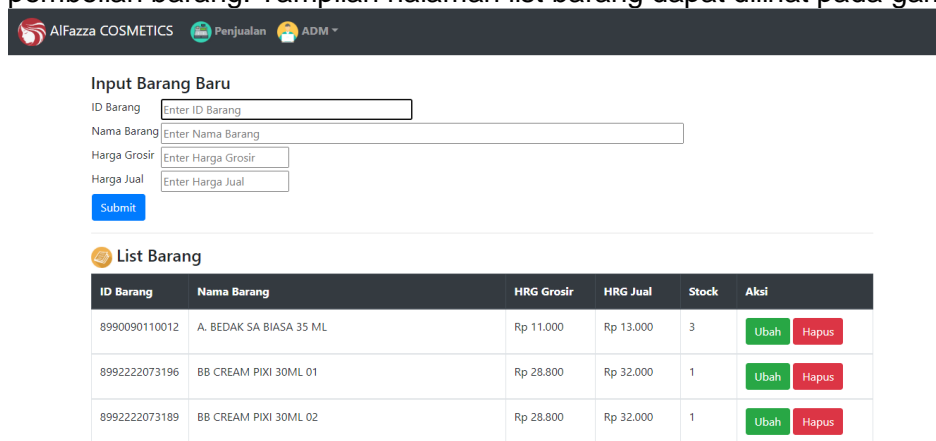
Halaman pembelian barang digunakan untuk menyimpan data barang-barang yang dibeli oleh toko dan menambah jumlah stoknya di dalam database. Tampilan halaman pembelian barang dapat dilihat pada gambar berikut :



**Gambar 3. Halaman Pembelian Barang**

d. Halaman List Barang

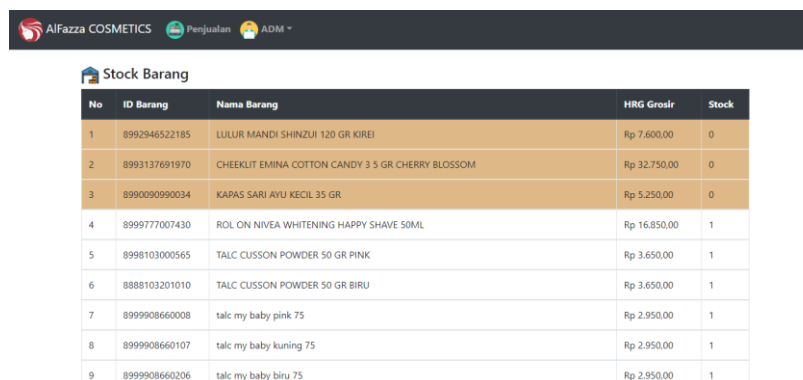
Halaman list barang merupakan halaman yang menampilkan list barang-barang yang terdaftar di toko. Apabila barang baru pertama kali masuk maka datanya didaftarkan disini sebelum ditambahkan stok dan detail pembelian lainnya melalui halaman pembelian barang. Tampilan halaman list barang dapat dilihat pada gambar berikut :



**Gambar 4. Halaman List Barang**

e. Halaman Stok

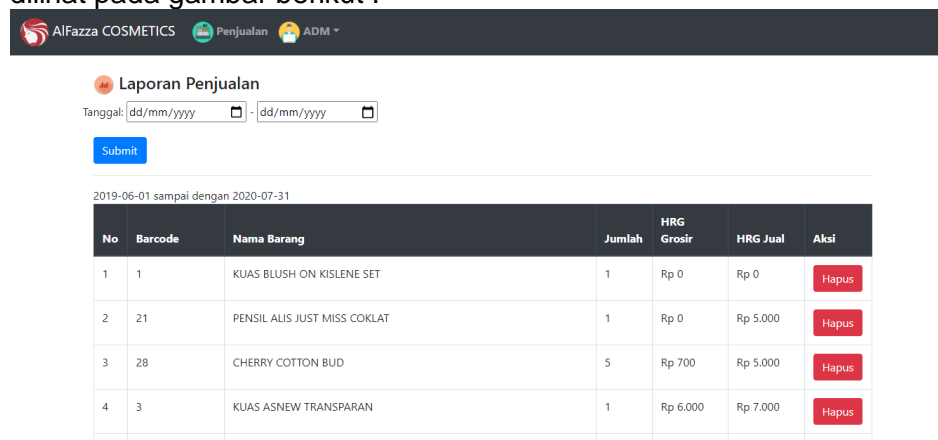
Halaman ini menampilkan jumlah stok barang-barang yang ada di toko Alfazza. Data-data barang pada halaman ini disortir berdasarkan jumlah stok terkecil sehingga memudahkan karyawan atau pemilik toko mengetahui barang yang sudah mau habis. Tampilan halaman stok dapat dilihat pada gambar berikut :



**Gambar 5. Halaman Stok**

f. Halaman Laporan

Halaman ini akan menampilkan laporan penjualan di toko Alfazza. Pada halaman ini laporan dapat disortir sesuai dengan kebutuhan. Tampilan halaman laporan dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 6. Halaman Laporan

## SIMPULAN

Kesimpulan yang didapat dari perancangan dan pembuatan aplikasi ini pertama Aplikasi pendataan penjualan dan pencatatan stok barang ini dapat membantu toko Alfazza dalam memonitor data transaksi dan stok yang ada sehingga lebih efektif dan efisien. Kedua Laporan dapat lebih cepat dan mudah diperoleh dan meminimalisir kesalahan dalam laporan yang terjadi selama ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alexander F.K. Sibero, 2011, Kitab Suci Web Programming. Yogyakarta : Mediakom.
- A.S, Rosa, M. Shalahuddin, 2013, Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur Dan Berorientasi Objek). Modul Pembelajaran : Modula Bandung.
- Haviluddin, 2012, Jurnal Memahami Penggunaan UML (Unified Modelling Language). Jurnal Informatika Mulawarman Volume VI, No.1, Februari : 1-15.
- Mersiana Desi, Purwandari Nuraini, 2017, Aplikasi Sistem Inventory Berbasis Web Pada PT. Kreasinar Inticipa Nuansa. Kalbi Scientia Jurnal Sains Dan Teknologi Volume IV, No.2, Agustus : 106-117.
- Mufida1 Elly, Rahmawati Eva,& Hertiana Hylenearti, 2019, Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Pada Salonkecantikan. Jurnal Mantik Penusa Volume III, No.3, Desember : 99-102.
- Mulyanto Aunur R. , 2008, Rekayasa Perangkat Lunak Jilid 1, Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Prasetyo Adhi, 2014. Buku Sakti WEBMASTER (PHP & MySQL, HTML & CSS, HTML5 & CSS3, JavaScript). Jakarta : Mediakita.
- Simatupang Julianto, 2017, Perancangan Sistem Inventori Barang Pada Toko Nicholas Jaya Menggunakan Metode Fifo. Jurnal Intra-Tech Volume I, No.1, April : 31-42.
- Sulistiyorini Prastuti, 2009, Pemodelan Visual dengan Menggunakan UML dan Rational Rose. Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK Volume XIV, No.1, Januari : 23-29.