

## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DATA PRODUK DI PT. MAJU JAYA BERSAMA SENTOSA BERBASIS WEB

Ricky Septiaji<sup>1</sup>, Riski Hidayat<sup>2</sup>, and Rifqi Afif<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspitek, Kec. Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Indonesia, 15310

e-mail: <sup>1</sup>rickyseptiaji2k00@gmail.com

### Abstract

*PT. Maju Jaya Bersama Sentosa is a company engaged in the sale of various types of paint, besides PT. Maju Jaya Bersama Sentosa also sells various building needs and, PT. Maju Jaya Bersama Sentosa also provides services for painting projects and building renovations. In order to facilitate sales activities and data collection on the number of stock items at PT. Maju Jaya with Sentosa, therefore we found a problem at PT. Maju Jaya Bersama Sentosa, namely talking about data collection on stock of goods and what is provided. In this study using the waterfall system development method, and UML design tools.*

### Abstrak

PT. Maju Jaya Bersama Sentosa merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan berbagai macam jenis cat, selain itu PT. Maju Jaya Bersama Sentosa juga menjual beragam kebutuhan bangunan dan, PT. Maju Jaya Bersama Sentosa juga menyediakan jasa untuk proyek pengecatan, dan renovasi bangunan. Dalam rangka mempermudah aktivitas penjualan dan pendataan jumlah stok barang di PT. Maju Jaya Bersama Sentosa, maka dari itu kita menemukan sebuah masalah di PT. Maju Jaya Bersama Sentosa yaitu berkaitan tentang pendataan stock barang dan apa saja yang disediakan. Pada penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem waterfall, dan tools perancangan UML.

Keywords: Rancang Bangun Aplikasi; Waterfall; UML

### 1. PENDAHULUAN

Perkembangan perusahaan di segala bidang pada saat ini berkembang dengan sangat pesat, oleh sebab itu perusahaan diharuskan memperluas usahanya dengan memberlakukan sistem di gudang persediaan barang [1]. Gudang merupakan salah satu bagian penting dari sebuah usaha untuk mendistribusikan barang dan berfungsi sebagai tempat penyimpanan barang. Dari segi fungsi dapat diketahui bahwa tingkat mobilitas barang sangat tinggi setiap harinya dengan ratusan bahkan ribuan transaksi barang masuk dan keluar. Sistem informasi database gudang menjadi sebuah hal yang sangat membantu agar nantinya keberadaan barang dalam gudang dapat dikelola dengan baik dan benar [2].

PT. Maju Jaya Bersama Sentosa Merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan berbagai macam jenis cat, selain itu PT. Maju Jaya Bersama Sentosa juga menjual beragam kebutuhan bangunan, dan PT. Maju Jaya Bersama Sentosa

juga menyediakan jasa untuk proyek pengecatan, dan renovasi bangunan. Yang saat ini masih dilakukan secara manual, yaitu dengan membuat laporan berupa Microsoft excel, yang dimana sering terjadi kesalahan dan tidak sinkron antara informasi laporan dengan keadaan fisik stok yang sebenarnya.

Mengingat pentingnya masalah oleh karena itu maka diperlukan sebuah sistem terhadap pengolahan dan persediaan barang. Laporan stok barang yang tidak akurat akan berpengaruh pada terlambatnya distribusi barang dan kesalahan stok yang sebenarnya [3].

Setelah melakukan riset terhadap masalah yang terjadi di PT. Maju Jaya Bersama Sentosa, penulis mempunyai gagasan untuk membangun sistem data produk yang dapat mengurangi ketidakakuratan dan kesalahan data, dalam masalah ini penulis mengangkat judul “Perancangan Sistem Data Produk Di. Maju Jaya Bersama Sentosa Berbasis Web”

Agar permasalahan ini tidak meluas maka yang akan menjadi Batasan masalah adalah:

- a. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan database menggunakan MySQL.
- b. Sistem Inventory yang dibangun akan mengelola data produk masuk dan keluar.
- c. Membahas laporan stok stock yang berada pada PT. Maju Jaya Bersama Sentosa sebagai bahan acuan untuk pengambilan keputusan pada pihak manajemen.

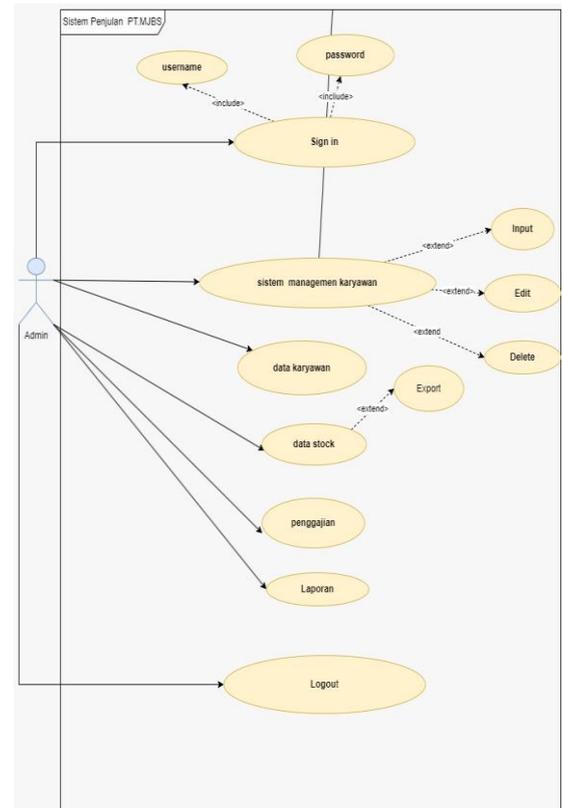
## 2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode ilmiah. Penggunaan metode ini termasuk dalam menjalankan sebuah penelitian memiliki banyak manfaat kepada peneliti termasuk manfaat dalam penyusunan laporan penelitian dari data-data yang diperoleh dalam proses penelitiannya [4]. Dalam penyusunan laporan kerja praktek ini, penulis berpaku pada beberapa metode, yaitu:

- a. Observasi, merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melakukan pengamatan secara langsung ke obyek yang di teliti, kemudian dilakukan pencatatan hal-hal yang berhubungan dengan obyek yang diteliti.
- b. Wawancara, merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melakukan wawancara atau tanya jawab secara langsung kepada pihak instansi atau terkait mengatasi masalah yang diteliti.

## 3. HASIL

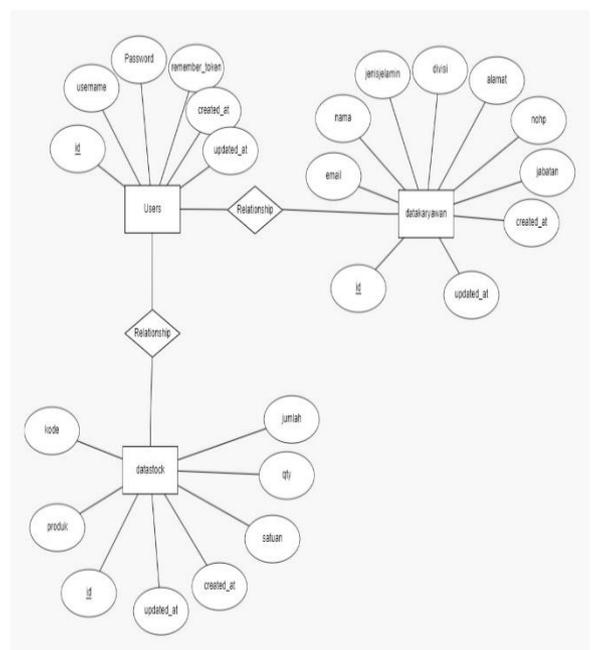
Hasil dari Kerja Praktek (KP) Universitas Pamulang yang dilaksanakan dengan kegiatan yakni penyampaian sesuai tema. Penjelasan materi mengenai sistem informasi disampaikan oleh satu anggota kelompok Kerja Praktek tentang alur sebuah program berjalan semestinya Diagram Rancangan Sistem Use Case Diagram



Gambar 1. Use Case Diagram

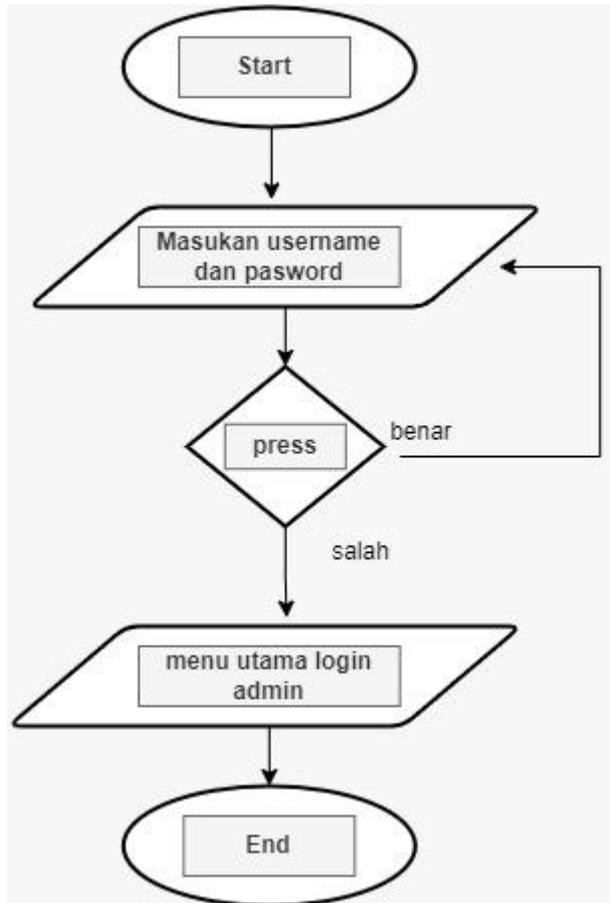
User harus terlebih dahulu melakukan login sebelum dapat menggunakan sistem inventory barang. Setelah login user dapat mencari data barang dengan menginput kata kunci kedalam sistem sehingga setiap data barang yang dicari dapat dimunculkan dengan hasil pencarian spesifik

## Class Diagram



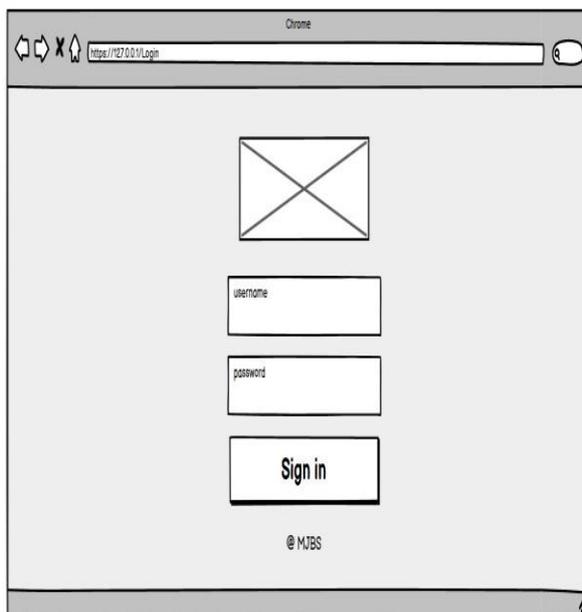
Gambar 2. Class Diagram

### Activity Diagram



Gambar 3. Activity Diagram

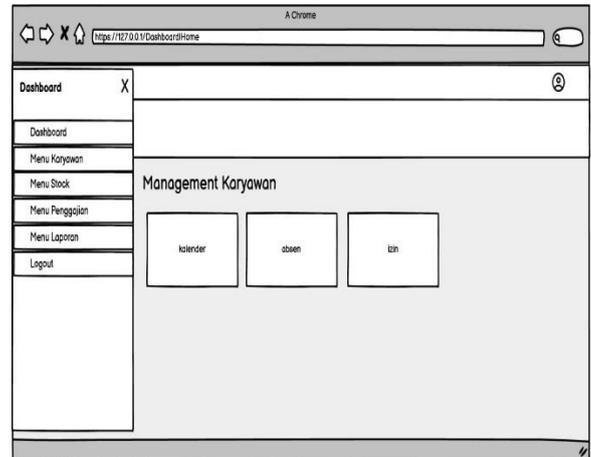
### Desain Antarmuka Halaman Login



Gambar 4. Halaman Login

Pada Halaman menggambarkan rancangan antar muka untuk login sebelum ke menu dashboard

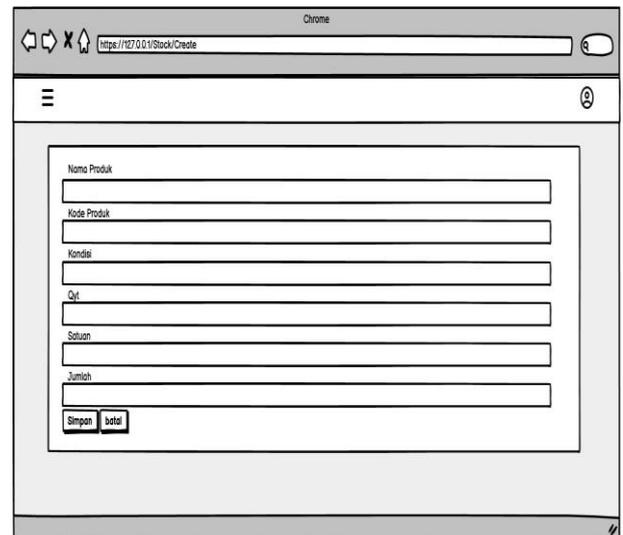
### 1.2.2 Halaman Dashboard



Gambar 5. Halaman Dashboard

Pada halaman ini menggambarkan rancangan antar muka untuk halaman dashboard setelah selesai melakukan proses login. Halaman terdapat menu yang bisa di akses

### 1.2.3 Halaman Penambahan stock barang



Gambar 6. Halaman Penambahan Stock

Pada halaman ini menggambarkan rancangan antar muka untuk halaman input data barang. Halaman ini terdapat form untuk menampilkan atribut data yang diperlukan untuk menginput data barang. Form input data membutuhkan 6 atribut, yaitu nama produk, kode produk, kondisi, qty, satuan dan jumlah.

## 4. PEMBAHASAN

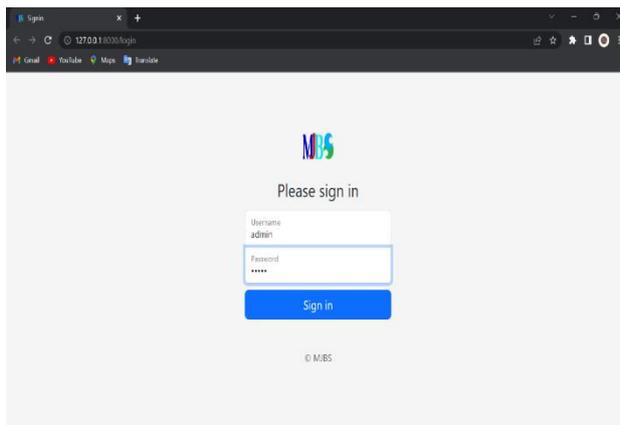
Aplikasi inventory Berbasis Web memungkinkan manajemen untuk mengetahui data stock pada perusahaan dengan benar, menyusun

laporan data stock dengan mudah, merasakan manfaatnya. Aplikasi sistem informasi manajemen inventori dengan melibatkan pengguna yang berinteraksi dengan sistem[5].

### Implementasi Perangkat Lunak

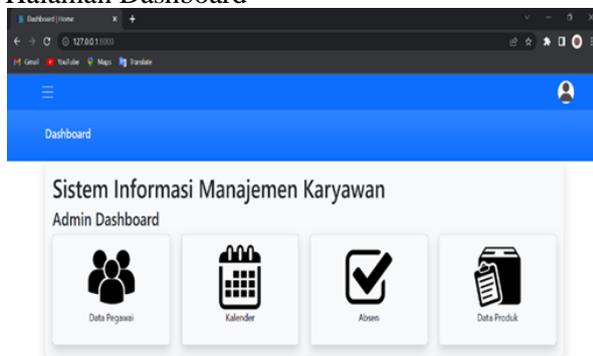
Aplikasi sistem informasi manajemen inventori berbasis web yang telah dibangun terdiri dari halaman administrator (backend) dan halaman pengguna (frontend) yang dapat diakses oleh user

### Halaman Login



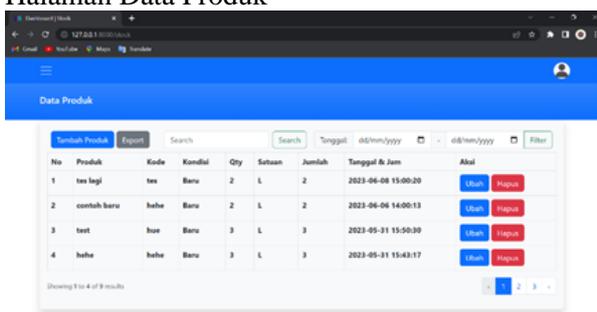
Gambar 7. Halaman Login

### Halaman Dashboard



Gambar 8. Halaman Dashboard

### Halaman Data Produk



Gambar 6. Halaman Data Produk

### 5. KESIMPULAN

Dari hasil perancangan aplikasi sistem Data Produk di PT. Maju Jaya Bersama Sentosa Berbasis Web ini dapat di simpulkan bahwa untuk penginputan data, diperlukan sebuah system pendataan dan penyimpanan data dalam database. Hal ini sangat efektif untuk mempermudah dan memperlancar Accounting dalam proses pengecekan Data Produk dan stock barang ketika ingin mengecek barang apa saja yang masih ada dan barang apa saja yang stocknya sudah habis.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada Pemilik dari PT. Maju Jaya Bersama Sentosa yang telah memberikan izin kepada kami untuk melakukan kegiatan Kerja Praktek di perusahaan nya dan telah menyempatkan waktu untuk melakukan pelaksanaan kegiatan penelitian, juga terima kasih kepada dosen Pembimbing kami.

### DOKUMENTASI KEGIATAN

Berikut adalah dokumentasi kegiatan kerja praktek Bersama PT. Maju Jaya Bersama Sentosa.



### DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. Nurlaela, A. Dharmalau, And N. T. Parida, "Rancangan Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web Studi Kasus Pada Cv. Limoplast," *Journal Syntax Idea*, Vol. 2, No. 5, 2020.
- [2] R. Gosal And A. Rustam, "Perancangan Sistem Informasi Inventory Berbasis Web Pada Gudang Di Pt. Spin Warriors," *Aisyah Journal Of Informatics And Electrical Engineering (Ajiee)*, Vol. 4, No. 1, Pp. 27–32, 2022.

- [3] E. Suhandono And A. Hidayat, “Sistem Informasi Pengelolaan Barang Persediaan Milik Negara Di Pusat Penilaian Pendidikan,” *Jurnal Asimetrik: Jurnal Ilmiah Rekayasa Dan Inovasi*, Pp. 33–43, 2020.
- [4] M. Ridwan, A. M. Suhar, B. Ulum, And F. Muhammad, “Pentingnya Penerapan Literature Review Pada Penelitian Ilmiah,” *Jurnal Masohi*, Vol. 2, No. 1, Pp. 42–51, 2021.
- [5] D. Widiyanto, “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Inventori Berbasis Web (Studi Kasus: Smk Ypt Purworejo),” *Jurnal Ekonomi Dan Teknik Informatika*, Vol. 10, No. 1, Pp. 24–31, 2022.