

## Sistem Informasi Inventory Pada PT. Roki Indonesia Berbasis Web

**Auvia Dara Sagita**

*Komputerisasi Akuntansi STIMIK Al Muslim, Bekasi*  
e-mail: auvia.dara@almuslim.ac.id

---

### Abstrak

*PT. Roki Indonesia adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang industri perlengkapan dan komponen kendaraan bermotor roda dua, roda empat atau lebih. PT Roki Indonesia beralamat di Jl. Irian Blok JJ-3-1 Kawasan Industri MM2100 Kecamatan Cikarang Barat Kabupaten Bekasi. Beberapa produk yang dihasilkan PT. Roki Indonesia yaitu air cleaner, Power Steering Fluid Filter, dan Engine oil filter. Di gudang PT. Roki Indonesia terdapat sistem pengolahan data. Pengolahan data ini sangat diperlukan dalam suatu gudang, karena dengan pengolahan data ini dapat dilihat aliran barang masuk, barang keluar, ataupun stok barang yang ada di gudang. Pengolahan data pada gudang PT. Roki Indonesia masih menggunakan cara manual, yaitu dengan mengisi form yang telah disediakan oleh perusahaan kemudian disimpan di dalam map untuk di arsip. Sistem ini sudah baik, tetapi masih ada kelemahan yang dirasakan, diantaranya jika dituntut untuk cepat mencari data yang dibutuhkan agak sulit, karena harus mencari satu persatu arsip-arsip yang telah disimpan, itu akan membutuhkan waktu yang cukup lama, sehingga waktu banyak yang terbuang. Permasalahan yang lain kemungkinan data atau arsip hilang atau rusak masih sangat tinggi, dengan kesalahan ini perusahaan akan mengalami kerugian, itu yang harus dihindari. Maka sangat dibutuhkan sebuah sistem yang bisa mendukung atau mengurangi resiko-resiko kesalahan dalam penginputan barang yang mungkin terjadi. Maka dibuatlah Aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Data Barang di Gudang PT. Roki Indonesia ini untuk mendukung sistem yang sudah ada. Aplikasi Sistem Informasi Gudang ini diharapkan dapat memberikan informasi- informasi berupa laporan yang dibutuhkan oleh pimpinan perusahaan selaku manager dengan cepat dan efisien sesuai dengan format laporan yang dibutuhkan, sekaligus mengurangi resiko kerusakan kehilangan data yang dapat merugikan perusahaan.*

**Kata Kunci:** *Sistem, Inventory, Barang, Gudang, Pengelolaan*

### Abstract

*PT. Roki Indonesia is a company engaged in the manufacture of equipment and components for two-wheeled, four-wheeled or more motorized vehicles. PT Roki Indonesia is located at Jl. Irian Block JJ-3-1 Industrial Area MM2100, West Cikarang District, Bekasi Regency. Some of the products produced by PT. Roki Indonesia, namely air cleaner, Power Steering Fluid Filter, and Engine oil filter. In the warehouse of PT. Roki Indonesia has a data processing system. This data processing is very necessary in a warehouse, because with this data processing can be seen the flow of incoming goods, outgoing goods, or stock of goods in the warehouse. Data processing in the warehouse of PT. Roki Indonesia still uses the manual method, namely by filling out the form provided by the company and then storing it in a folder for archives. This system is good, but there are still perceived weaknesses, including if you are required to quickly find the required data, it is rather difficult, because you have to search for the archives that have been stored, it will take quite a long time, so a lot of time is wasted. Another problem is the possibility of data or archives being lost or damaged is still very high, with this error the company will experience losses, that must be avoided. Therefore, it is necessary to have a system that can support or at least reduce the risks of errors in inputting goods that may occur. Then an Information System Application for Goods Data Management was made in the PT. Roki Indonesia is to support the existing system. This Warehouse Information System application is expected to provide information in the form of reports needed by company leaders as managers quickly and efficiently in accordance with the required report format, while reducing the risk of damage or loss of data that can harm the company.*

**Keywords:** *System, Inventory, Goods, Warehouse, Management*

---

## I. PENDAHULUAN

Dalam suatu perusahaan besar gudang memiliki arti yang sangat penting bagi pendistribusian barang dalam perusahaan dan gudang mempunyai peranan penting guna mendukung keberhasilan perusahaan dalam mencapai tujuan karena pada bagian gudang ini terjadi proses pengolahan input menjadi output.

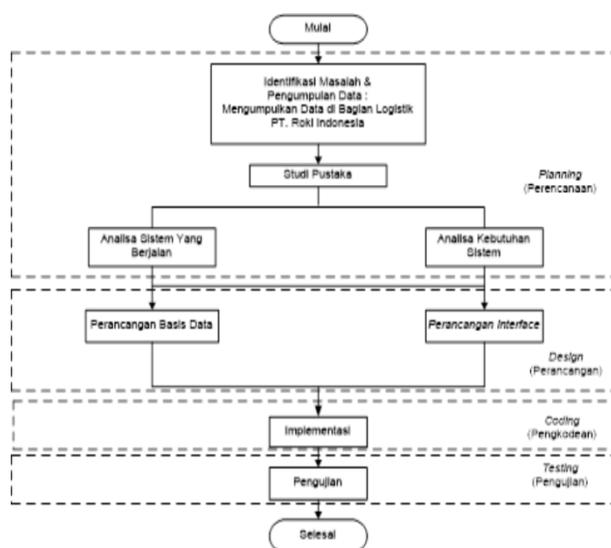
PT. Roki Indonesia adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang industri perlengkapan dan komponen kendaraan bermotor roda dua, roda empat atau lebih. PT Roki Indonesia beralamat di Jl. Irian Blok JJ-3-1 Kawasan Industri MM2100 Kecamatan Cikarang Barat Kabupaten Bekasi. Beberapa produk yang dihasilkan PT. Roki Indonesia yaitu Air Cleaner, Power Steering Fluid Filter, dan Engine Oil Filter. Di gudang PT. Roki Indonesia terdapat sistem pengolahan data. Pengolahan data ini sangat diperlukan dalam suatu gudang, karena dengan pengolahan data ini dapat dilihat aliran barang masuk, barang keluar, ataupun stok barang yang ada di gudang. Pengolahan data pada gudang PT. Roki Indonesia masih menggunakan cara manual, yaitu dengan mengisikan form yang telah disediakan oleh perusahaan kemudian disimpan di dalam map untuk di arsip. Sistem ini sudah baik, tetapi masih ada kelemahan yang dirasakan, diantaranya jika dituntut untuk cepat mencari data yang dibutuhkan agak sulit, karena harus mencari satu persatu arsip-arsip yang telah disimpan, itu akan membutuhkan waktu yang cukup lama, sehingga waktu banyak yang terbuang. Permasalahan yang lain kemungkinan data atau arsip hilang atau rusak masih sangat tinggi, dengan kesalahan ini perusahaan akan mengalami kerugian, itu yang harus dihindari.

Hampir semua perusahaan dalam hal pengambilan keputusan, penyebaran informasi, peningkatan efektifitas pekerjaan dan pelayanan telah menggunakan sistem informasi komputer. Oleh karena itu sangat dibutuhkan sebuah sistem yang bisa mendukung atau setidaknya mengurangi resiko-resiko kesalahan dalam penginputan barang yang mungkin terjadi. Maka dibuatlah Aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Data Barang di Gudang PT. Roki Indonesia ini untuk mendukung sistem yang sudah ada. Aplikasi Sistem Informasi Gudang ini diharapkan dapat memberikan informasi-informasi berupa laporan yang dibutuhkan oleh pimpinan

perusahaan selaku manager dengan cepat dan efisien sesuai dengan format laporan yang dibutuhkan, sekaligus mengurangi resiko kerusakan atau kehilangan data yang dapat merugikan perusahaan.

## II. METODE PENELITIAN

Pengumpulan data dilakukan dengan teknik wawancara dan observasi untuk mengidentifikasi masalah dan mengetahui proses inventory di PT. Roki Indonesia. Dalam penelitian ini juga menggunakan studi literatur untuk mempelajari bagaimana cara merancang sistem informasi inventory, tahapan metode *Extreme Programming* dan literatur lain yang dapat mendukung penelitian ini. Tahapan penelitian dengan *Extreme Programming* dapat digambarkan dengan diagram alir (*flowchart*) sebagai berikut :



Gambar 1. Tahapan Penelitian Metode *Exteme Programming*

Adapun jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah:

### Observasi

Metode Observasi (pengamatan) adalah suatu cara dalam pengumpulan data dengan menggunakan pengamatan langsung dan pencatatan secara sistematis terhadap objek yang diteliti. Observasi dilakukan peneliti dengan cara pengamatan dan pencatatan mengenai masalah yang terjadi pada PT. Roki Indonesia.

**Wawancara**

Metode Wawancara (interview) dilakukan dengan admin logistik, staf gudang dan manajer PT. Roki Indonesia. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui secara langsung dari para pengguna sistem apa saja kendala ketika melakukan pengelolaan data barang masuk, barang keluar, barang retur dan laporan persediaan barang.

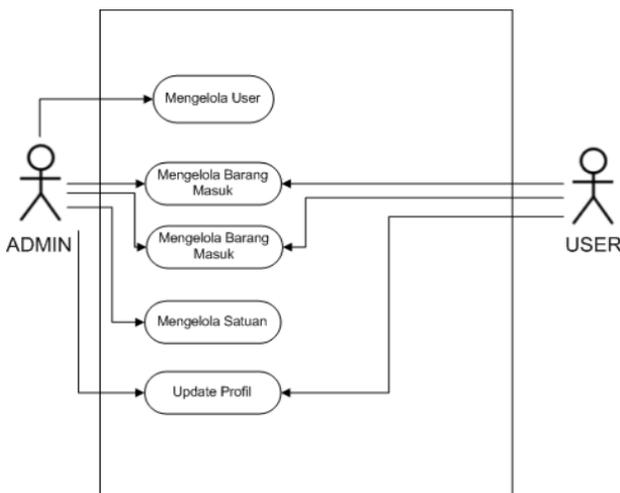
**Studi Pustaka**

Studi pustaka adalah pengumpulan data dari buku-buku literatur yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti sebagai bahan referensi. Informasi itu dapat diperoleh dari buku-buku ilmiah, laporan penelitian, karangan-karangan ilmiah dan sumber-sumber tertulis baik tercetak maupun elektronik serta internet. Beberapa referensi yang penulis gunakan diantara lain, yaitu: pengertian sistem, pengertian informasi, pengertian sistem informasi, pengertian inventory, definisi PT, pengertian website, definisi DFD, bahasa pemrograman, PHP, MySQL, HTML, CSS, basis data, PHP Myadmin, XAMPP.

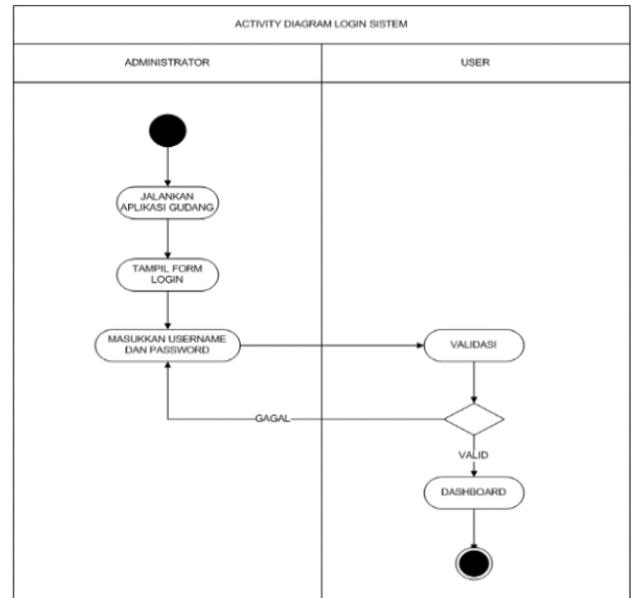
**Kerangka Pemikiran**

Perancangan dari program Sistem Inventory di PT Roki Indonesia Menggunakan PHP dan MySQL ini di terapkan untuk memberikan kemudahan dalam penggunaannya. Kerangka pemikiran yang penulis susun seperti gambar berikut:

*Sistem, Inventory, Barang, Gudang, Pengelolaan, PHP, MySQL.*

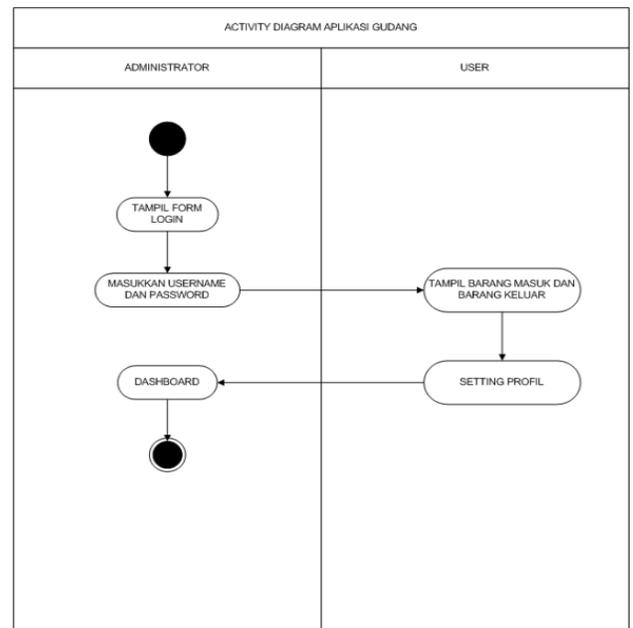


**Gambar 2.** Use Case untuk admin dan user



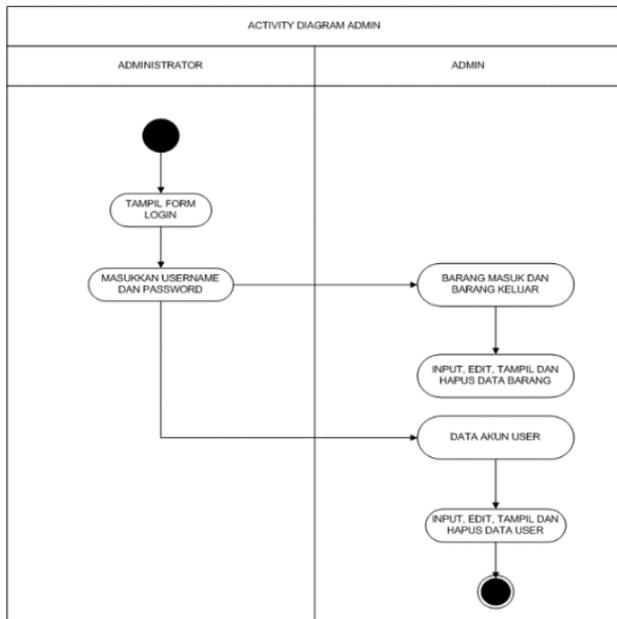
**Gambar 3.** Activity Diagram Login

Proses login dilakukan dengan cara memasukan username serta password yang telah diatur oleh Administrator. Jika login sukses maka beranda akan ditampilkan.



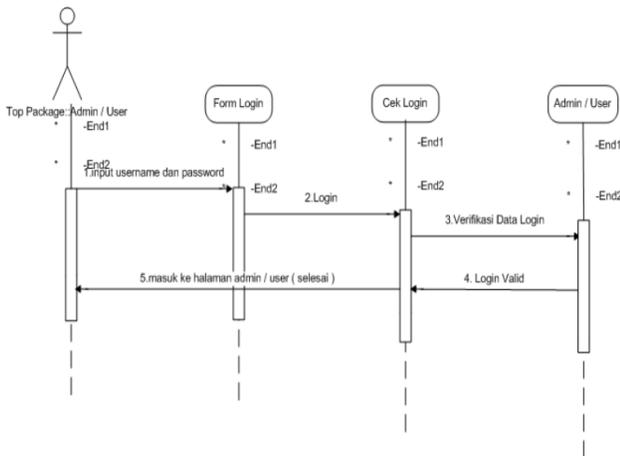
**Gambar 4.** Activity Diagram User

Activity aplikasi gudang pada sistem user biasa login ke aplikasi dan hanya dapat melihat Laporan barang masuk dan barang keluar Sistem hak akses login bertujuan untuk mempermudah karyawan dalam penggunaan aplikasi.



Gambar 5. Activity Diagram Admin

Setiap user yang mendaftar harus diverifikasi oleh admin, apabila user telah terdaftar, maka user tersebut memiliki akses untuk login dan bisa melihat data barang masuk dan data barang keluar di dalam aplikasi.



Gambar 6. Sequence Diagram Login

Gambar diatas merupakan Sequence Diagram Login Admin yang menggambarkan proses yang sedang terjadi dalam login admin. Prosesnya dimulai dengan admin masuk kedalam form Login terlebih dahulu, kemudian selanjutnya admin dapat melakukan login dengan memasukkan Username dan Password untuk dapat masuk kedalam sistem. Proses Login itu sendiri diikuti juga validasi yang dilakukan

oleh sistem dimana terdapat proses verifikasi Username dan Password apakah sesuai atau tidak. Jika berhasil Admin tersebut dapat masuk dan menggunakan system

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

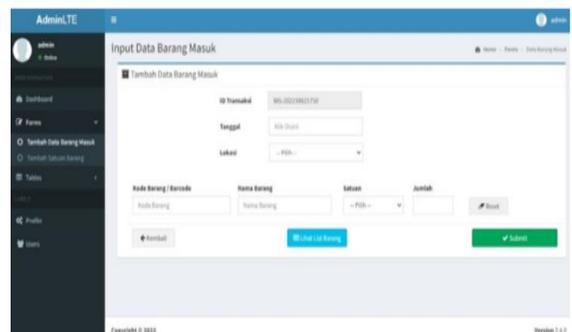
Berikut tampilan hasil implementasi aplikasi yang sudah dibuat menggunakan PHP dan database MySQL dari mulai form login, input data master, input data transaksional, kwitansi dan tampilan laporan pembayaran SPP.



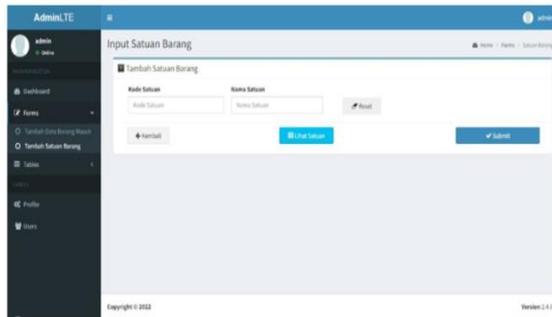
Gambar 7. Form Login



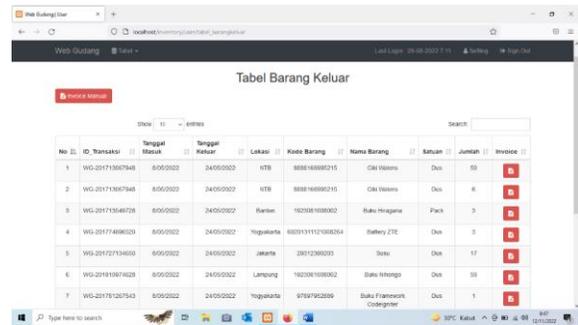
Gambar 8. Halaman Dashboard



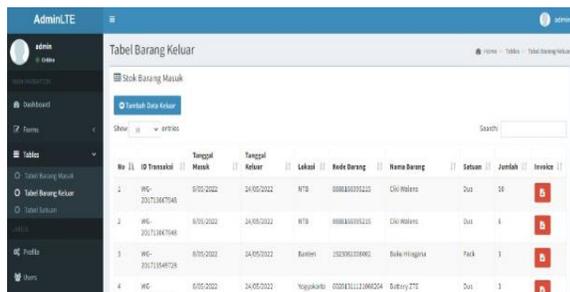
Gambar 9. Halaman Data Barang Masuk



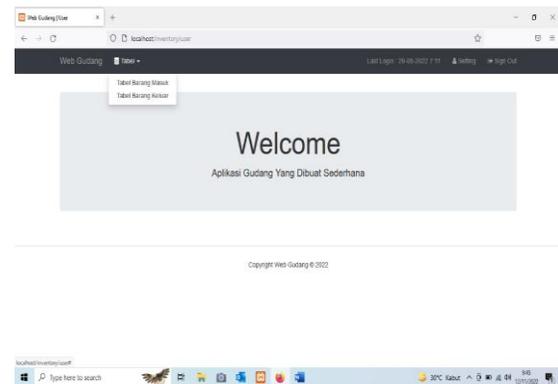
Gambar 10. Halaman Data Satuan Barang



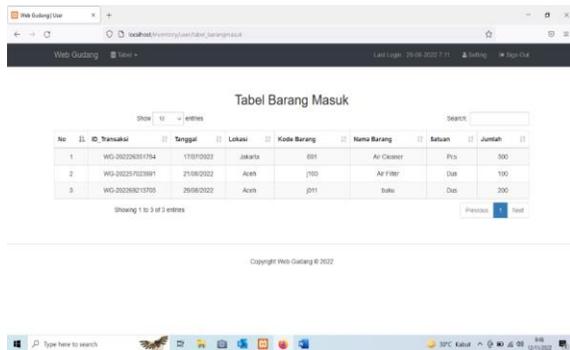
Gambar 13. Tampilan Barang Keluar



Gambar 11. Halaman Data Barang Keluar



Gambar 14. Tampilan User



Gambar 12. Halaman Tabel Barang Masuk

#### IV. KESIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan dalam tugas akhir Skripsi, sebagaimana telah diuraikan pada bab sebelumnya dapat diambil kesimpulan-kesimpulan sebagai berikut : Dengan perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Barang Di Gudang PT. Roki Indonesia Berbasis Web Pada PT. Roki Indonesia yang menggunakan prinsip pendataan yang baik, semoga dapat bermanfaat dan bisa digunakan oleh pihak PT. Roki Indonesia sehingga proses pendataan barang dapat di lakukan dengan cepat tepat dan akurat. Menggunakan karakteristik uji *Kontralabilitas*, Sistem Informasi Pengelolaan Data Barang Di Gudang Pt. Roki Indonesia Berbasis Web dapat bermanfaat bagi PT. Roki Indonesia dalam mengoptimalkan proses pekerjaan dalam hal pendataan barang nya. Menggunakan karakteristik uji *Kontralabilitas*, Aplikasi yang dirancang menggunakan Bahasa

Pemrograman Web *PHP* dan menggunakan *database MySQL*.

## V. REFERENSI

<http://repository.stei.ac.id/1013/3/BAB%202.pdf>

[https://repository.pancabudi.ac.id/perpustakaan/lokal konten/1514370670\\_211\\_2\\_BAB\\_II.pdf](https://repository.pancabudi.ac.id/perpustakaan/lokal konten/1514370670_211_2_BAB_II.pdf)

[https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/300398/File\\_10-BAB-II-Landasan-Teori\\_new.pdf](https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/300398/File_10-BAB-II-Landasan-Teori_new.pdf)

<http://repository.stei.ac.id/1013/3/BAB%202.pdf>  
[https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/300398/File\\_10-BAB-II-Landasan-Teori\\_new.pdf](https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/300398/File_10-BAB-II-Landasan-Teori_new.pdf)

[https://elib.unikom.ac.id/files/disk1/536/jbptunikom pp-gdl-widianings-26755-5-unikom\\_w-i.pdf](https://elib.unikom.ac.id/files/disk1/536/jbptunikom pp-gdl-widianings-26755-5-unikom_w-i.pdf)

<https://elib.unikom.ac.id/files/disk1/388/jbptunikom pp-gdl-linnaismaw-19356-5-5manaje-n.pdf>

[https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/1598/File\\_10-BAB-II-Landasan-Teori.pdf](https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/1598/File_10-BAB-II-Landasan-Teori.pdf)