

PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG BERBASIS WEB DI MABARROH CAHAYA MEGAH

Abdul Muchosid¹, Senna Aria Saputra²
^{1,2} Program Studi Teknik Informatika UNIKOM
e-mail : abdulmuchosid22@gmail.com¹

ABSTRACT

Inventory system is a system to find out inventory of goods somewhere. Inventory systems have been widely used or developed on a place with a variety of technologies and systems. Problems with This Mabarroh Cahaya Megah is an unavailability of an inventory system so that it cannot control the stock of available goods. Therefore, this practical work will be built information system an inventory system that is web-based, so information about the stock can be known clearly and in detail. This inventory system will applied using a web-based online system.

The system development method in this application uses the waterfall method which consists of six stages. The stages are Analysis and Design Systems, software requirements analysis, system design, coding, testing and system maintenance. This application is built using language PHP programming, MySQL DataBase. System This inventory can be utilized with several facilities provided, namely through the web

Keywords: *information technology, Inventory System*

ABSTRAK

Sistem persediaan adalah sistem untuk mengetahui persediaan barang di suatu tempat. Sistem inventaris telah banyak digunakan atau dikembangkan di tempat dengan beragam teknologi dan sistem. Masalah dengan Mabarroh Cahaya Megah ini adalah tidak tersedianya sistem persediaan sehingga tidak dapat mengontrol stok barang yang tersedia. Oleh karena itu, pekerjaan praktis ini akan membangun sistem informasi sistem persediaan yang berbasis web, sehingga informasi tentang stok dapat diketahui secara jelas dan rinci. Sistem inventaris ini akan diterapkan menggunakan sistem online berbasis web.

Metode pengembangan sistem dalam aplikasi ini menggunakan metode waterfall yang terdiri dari enam tahap. Tahapan tersebut adalah Analisis dan Desain Sistem, analisis kebutuhan perangkat lunak, desain sistem, pengkodean, pengujian dan pemeliharaan sistem. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, MySQL DataBase. Sistem Inventaris ini dapat dimanfaatkan dengan beberapa fasilitas yang disediakan, yaitu melalui web

Kata kunci: *teknologi informasi, Sistem Inventaris*

PENDAHULUAN

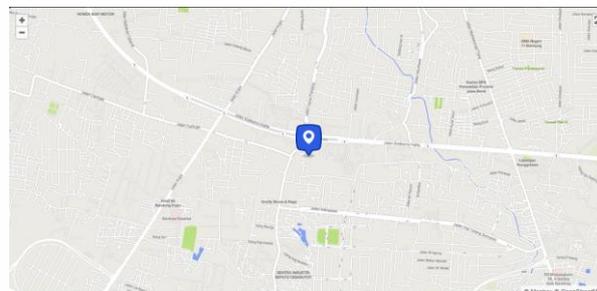
Mabarroh Cahaya Megah adalah perusahaan dalam bidang perdagangan dan industri sepatu, busana muslim, dompet dan tas. Inventori merupakan permasalahan operasional yang sering dihadapi oleh Mabarroh Cahaya Megah. Inventori bisa berupa jumlah barang yang dimasukkan atau di simpan di dalam gudang. Jika jumlah inventori terlalu sedikit dan permintaan tidak dapat dipenuhi karena kekurangan persediaan, hal ini akan menghambat proses bisnis. Begitu juga jika inventori terlalu besar, hal ini akan mengakibatkan kerugian bagi perusahaan dikarenakan pengeluaran terlalu berlebih dan banyak barang yang tidak terpakai serta diperlukan tempat penyimpanan barang yang lebih besar.

Manajemen Mabarroh Cahaya Megah kesulitan untuk melihat dan mendapatkan informasi mengenai jumlah inventori yang tepat serta bisa melihat kebutuhan perusahaan, lambatnya penerimaan laporan persediaan barang dikarenakan masih dalam proses pencatatannya masih menggunakan aplikasi spreadsheet Microsoft Excel dan sulitnya dalam pengontrolan persediaan dan pengambilan keputusan, maka diperlukan suatu sistem yang dapat mengakomodir terhadap kebutuhan tersebut. Salah satu yang bisa dilakukan untuk mengakomodir kebutuhan tersebut adalah adanya suatu system informasi yang dapat mengelola keperluan inventori seperti mengontrol jumlah barang yang ada di gudang, mengelola transaksi barang masuk, barang keluar dan data master barang.

Maksud diadakannya kegiatan pengabdian melalui kerja praktek ini adalah untuk membangun sistem informasi inventaris barang di Mabarroh Cahaya Megah. Dengan tujuan mempermudah untuk mendapatkan informasi mengenai jumlah barang dengan tepat, mempermudah dalam pembuatan laporan dan mempermudah pada proses pengontrolan persediaan dan pengambilan keputusan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian pada masyarakat yang dilaksanakan melalui kerja praktek ini dilaksanakan di Mabarroh Cahaya Megah yang berlokasi di Jl. Cibaduyut No 30, Kb. Lega Bojongloa Kidul Kota Bandung 40236.



Gambar 1 Lokasi Pengabdian

Tahapan pelaksanaan pembuatan aplikasi ini terdiri dari tiga tahap, yaitu :

1. Persiapan, diketahui Mabarroh Cahaya Megah merupakan perusahaan yang bergerak di bidang perdagangan dan industri sepatu, pada tahapan ini akan dilakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan. Tahapan yang di analisis merupakan proses inventarisasi barang di sana, mulai dari pembelian barang dari supplier hingga barang tersebut masuk ke gudang.
2. Perancangan, pada tahapan ini dilakukan pembuatan model data menggunakan ERD untuk perancangan basis data yang digunakan, perancangan use case diagram serta perancangan antarmuka.
3. Implementasi dan evaluasi, pada tahapan ini dilakukan implementasi untuk aplikasi inventaris yang telah dibuat, dan dilakukan evaluasi dari hasil pelaksanaan kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul, dan bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu [1]

Informasi memiliki fungsi utama untuk menambah pengetahuan atau mengurangi

ketidakpastian pengguna. Dengan adanya informasi maka pengguna dapat melakukan suatu tindakan yang mungkin akan menghasilkan data yang baru [2]

Prosedur yang berjalan saat ini di Mabarroh Cahaya Megah terdiri dari proses pengiriman barang dari supplier, proses penerimaan barang oleh bagian pembelian, proses pembayaran barang ke supplier di bagian kasis, proses barang masuk dan barang keluar di bagian gudang. Saat ini berbagai macam proses tersebut dilakukan dengan bantuan dari aplikasi *Microsoft excel*. Adapun prosedur inventasi barang pada gambar 2 adalah sebagai berikut :

1. SOP Penerimaan Barang dari Supplier di Bagian Pembelian

- a. Supplier meneriam PO dari bagian pembelian.
- b. Supplier mengirimankan barang sesuai PO ke bagian Pembelian.
- c. Bagian pemebelian menerima nota pengiriman barang dari supplier.
- d. Bagian pemebelian memeriksa kesesuaian antara PO dan nota pengiriman barang.
- e. Jika sesuai maka bagian pembelian membuat faktur penerimaan barang 3 (tiga) rangkap, rangkap 1 (satu) untuk bagian pembelian, rangkap 2 (dua) untuk kasir dan rangkap 3 (untuk bagian gudang).

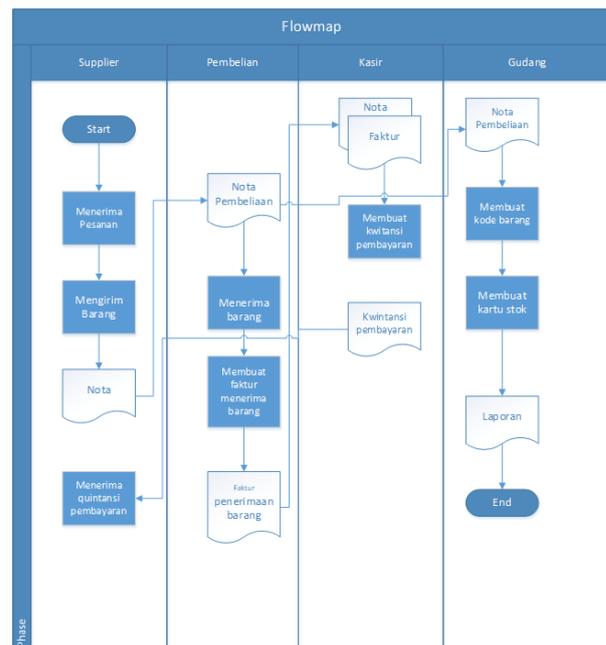
2. SOP pembayaran barang di bagian kasir

- a. Supplier memberikan faktur rangkap 2 (dua) ke bagian kasir untuk melakukan transaksi pembayaran barang.
- b. Bagian kasir memeriksa kesesuaian faktur pembelian rangkap 2 (dua) dengan PO.
- c. Apabila sesuai kasir melakukan pembayaran barang ke Supplir

3. SOP Penerimaan dan Pengeluaran Barang di Bagian Gudang

- a. Bagian gudang menerima faktur rangkap 3 (tiga) dari bagian pembelian dan mencatat jumlah barang yang diterima.
- b. Bagian gudang membuat pengkodean barang.

c. Bagian gudang membuat kartu stok.



Gambar 2 Flowmap Sistem yang Berjalan

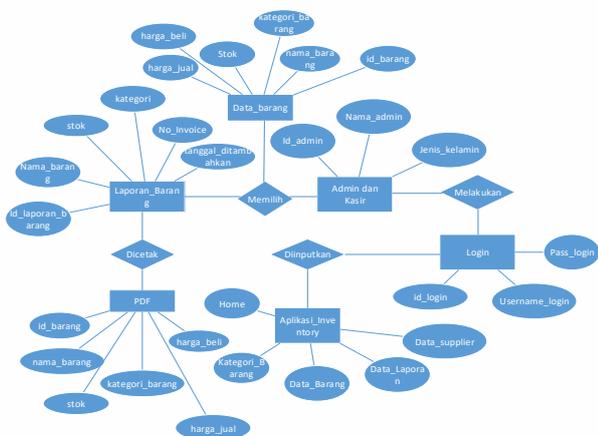
Pada prosedur yang berjalan tersebut terdapat beberapa permasalahan, diataranya dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1 Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

No	Permasalahan	Pemecahan
1	Belum terdapatnya sistem informasi yang mengelola persediaan barang masuk dan barang keluar.	Membuat sistem informasi yang mengelola persediaan barang masuk dan barang keluar berbasis website
2	Belum terdapatnya sistem informasi hasil persediaan barang sehingga sulit untuk mewujudkan keinginannya untuk mempermudah perusahaan	Membuat sistem informasi hasil persediaan barang
3	Belum terdapatnya sistem informasi hasil laporan barang berbasis web.	Membuat hasil laporan barang

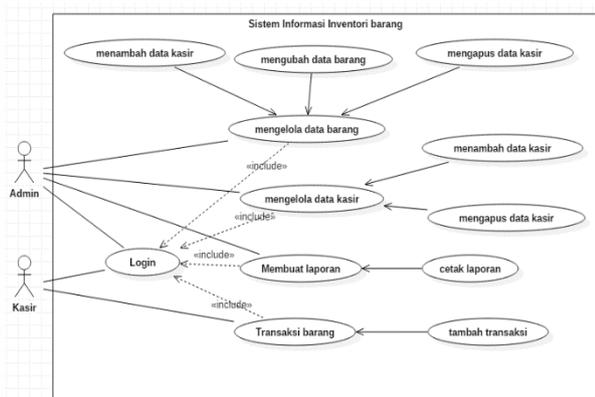
Tahapan selanjutnya setelah melakukan analisa terhadap kebutuhan aplikasi adalah perancangan dari basis data dan juga perancangan dari sistem yang nantinya akan dibangun dan di gunakan.

Untuk analisis basis data, digunakan perancangan ERD yang dapat dilihat pada Gambar 3



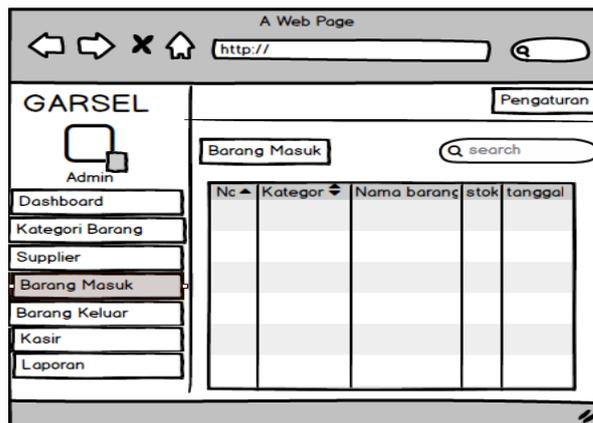
Gambar 3 Perancangan Basis Data

Untuk perancangan sistem yang akan dibangun menggunakan diagram use case yang dapat dilihat pada Gambar 4

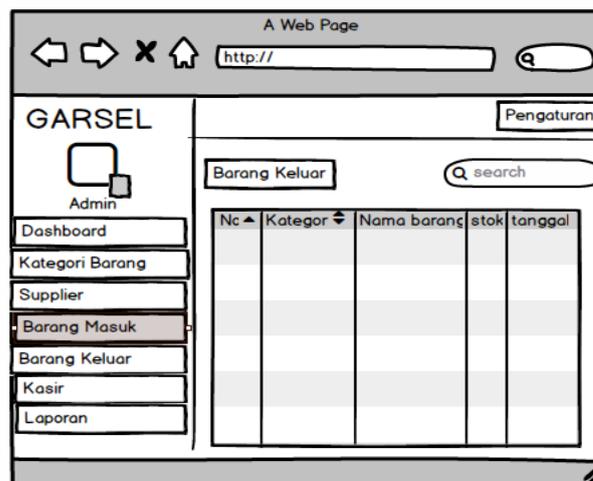


Gambar 4 Use Case Diagram

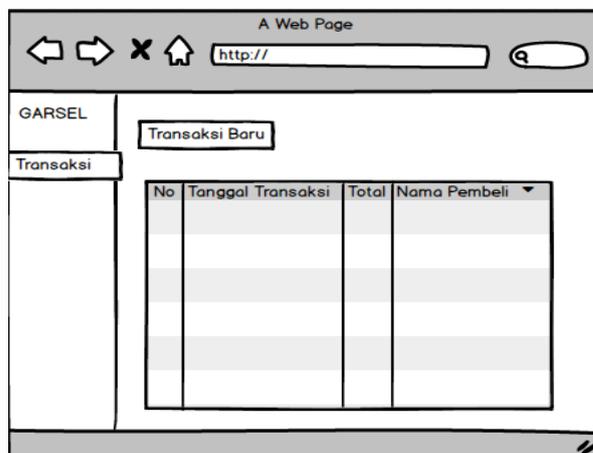
Tahapan selanjutnya perancangan antarmuka aplikasi yang nantinya akan digunakan sebagai jembatan untuk mempermudah pengguna dalam menggunakan aplikasi. Pada perancangan antarmuka pengguna ini diantaranya :



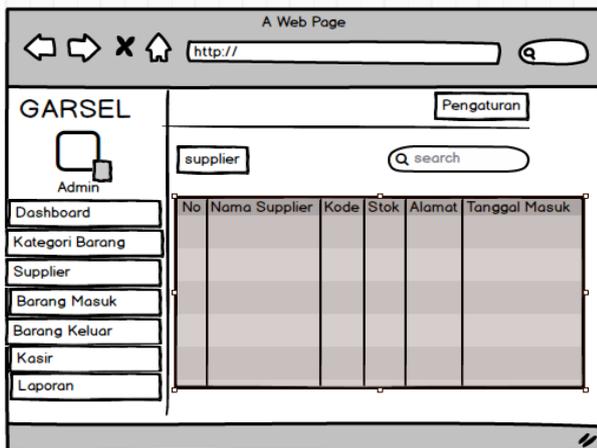
Gambar 5 Perancangan Antarmuka Barang Masuk



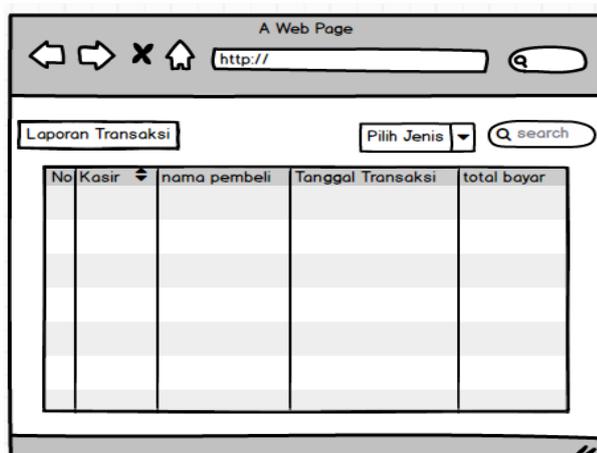
Gambar 6 Perancangan Antarmuka Barang Keluar



Gambar 7 Perancangan Antarmuka Kasir

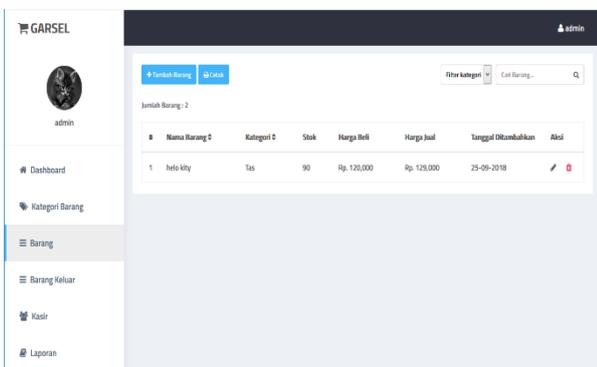


Gambar 8 Perancangan Antarmuka Supplier

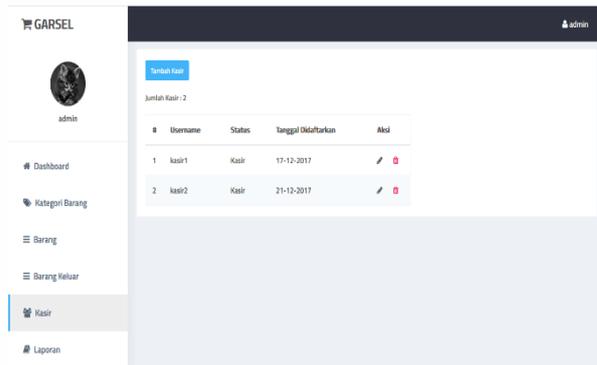


Gambar 9 Perancangan Antarmuka Laporan

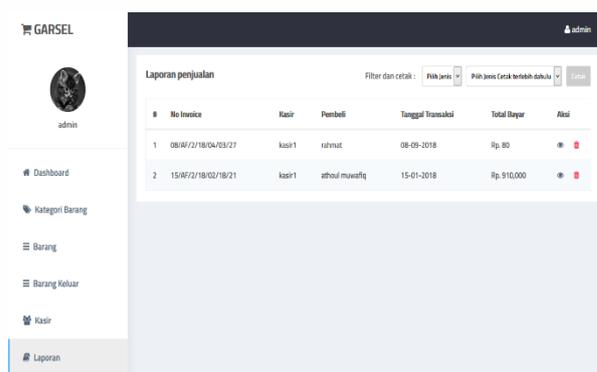
Tahapan selanjutnya adalah tahap implementasi, pengujian dan evaluasi terhadap aplikasi yang dibangun. Pada tahapan ini dilakukan implementasi berdasarkan analisis dan perancangan yang telah dilakukan. Untuk implementasi antarmuka aplikasi diantaranya :



Gambar 10 Implementasi Antarmuka Barang Masuk



Gambar 11 Implementasi Antarmuka Kasir



Gambar 12 Implementasi Antarmuka Laporan

Tahapan selanjutnya adalah melakukan pengujian dan evaluasi terhadap aplikasi yang telah dibangun, pada tahapan pengujian, dilakukan pengujian terhadap fungsionalitas sistem menggunakan pengujian *blackbox*. Skenario pengujian dilakukan terhadap fungsionalitas olah data barang, olah data supplier, dan pengolahan data laporan

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, seluruh fungsionalitas yang telah dibuat berhasil di eksekusi dan sesuai dengan kebutuhan di Mabarroh Cahaya Megah.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian pada masyarakat berupa pembangunan aplikasi inventarisasi barang di Mabarroh Cahaya Megah telah menghasilkan aplikasi yang dapat bermanfaat, dan berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan, diperoleh beberapa kesimpulan diantaranya :

1. Sistem inventarisasi yang dibangun, mempermudah *stakeholder* dalam

- mengetahui jumlah barang yang masih tersedia di gudang dengan tepat dan cepat. .
2. Pembuatan laporan *stock of name* setiap bulan dipermudah dengan adanya sistem ini.
 3. Pengambilan keputusan untuk membeli / menambah stok barang juga dipermudah dengan adanya fungsionalitas data supplier, sehingga *stakeholder* dapat dengan mudah mengetahui suatu barang dapat dipesan pada suatu supplier tertentu.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Lipursari, Anastasia (2013) *Peran Sistem Informasi Manajemen (Sim) Dalam Pengambilan Keputusan*. Semarang: Jurnal STIE SEMARANG. Vol. 5 No 1, Edisi Februari 2013
- [2] Dr. Kusnendi, M.S. (2012) *Konsep Dasar Sistem Informasi*. Modul Perkuliahan: Tidak diterbitkan