

---

## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY BARANG PADA PT. RAGATAMA MULTIUSAHA

Manggala Nur Habibie<sup>1</sup>, Joko Priambodo<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang  
E-mail : <sup>1</sup>manggala.n.h@gmail.com, <sup>2</sup>Jack\_aah@yahoo.com

---

### ABSTRAK

Di dalam sebuah perusahaan inventory barang sangat berkaitan pada kegiatan pengolahan data dan aktivitas lain seperti transaksi dan masuknya barang kepada perusahaan. Peranan Inventori sangat penting bagi sebuah perusahaan, oleh sebab itu sebuah sistem informasi inventory barang berbasis teknologi informasi amat sangat dibutuhkan untuk mempermudah dalam pengolahan data serta pencatatan dibandingkan dengan secara manual. Pada perusahaan perdagangan pasti memiliki persediaan barang, Tanpa adanya sebuah persediaan sewaktu waktu sebuah perusahaan tersebut akan di hadapkan kurangnya ketersediaan barang yang menyebabkan tidak dapatnya memenuhi permintaan konsumen yang memerlukan barang tersebut yang membuat perusahaan tersebut mengalami kerugian. Oleh karena itu Dengan merancang sebuah sistem informasi Inventori ini dapat diharapkan dapat membantu memudahkan proses pengolahan data yang ada pada alur kerja di perusahaan tersebut. Sebab itu diperlukanlah sebuah sistem informasi demi mengatasi masalah tersebut. Perancangan sistem ini HTML sebagai Bahasa pemrograman, dan untuk database menggunakan MySQL. Dengan menerapkan Sistem inventory barang ini diharapkan pekerjaan yang menjadi rutinitas dapat dilakukan secara efektif, dan efisien.

Kata kunci : Inventory Barang, HTML, MySQL, CSS, Sistem.

### 1. PENDAHULUAN

Saat ini PT. Ragatama Multiusaha selalu melakukan pengawasan dan pencatatan persediaan barang. Selama ini untuk Pengolahan data Stock Barang masih dilakukan secara manual oleh admin gudang yaitu untuk pendataan data barang masuk ataupun keluar, dari konsumen atau pemasok yang berisi seberapa banyak barang yang keluar ataupun masuk, data tersebut dicatat sesuai nota atau surat jalan dari supplier menggunakan Ms. Excel dengan format manual tanpa menggunakan sistem untuk pendataan stock. Sehingga permasalahan tersebut terkadang jadi kesalahan dalam perhitungan barang, dan kesulitan pada pendataan stock masuk dari supplier yang banyak pada saat saat tertentu yang terjadinya kekurangan stock dan sulitnya untuk pencarian data barang yang di perlukan karena tidak raphinya pendataan pada data yang banyak.

### 2. METODE PENELITIAN

#### a) Teknik Pengumpulan Data

Dalam pembuatan aplikasi pada penelitian ini, peneliti terlebih dahulu melakukan pengumpulan data terhadap user maupun informasi lainnya yang dinilai dibutuhkan dalam membuat aplikasi pada penelitian ini diantaranya, yaitu :

##### 1) Metode Observasi

Melakukan pengamatan langsung terhadap sistem yang berjalan dengan alur data dan prosedur penelitian yang dilakukan di Universitas Pamulang.

##### 2) Metode Wawancara

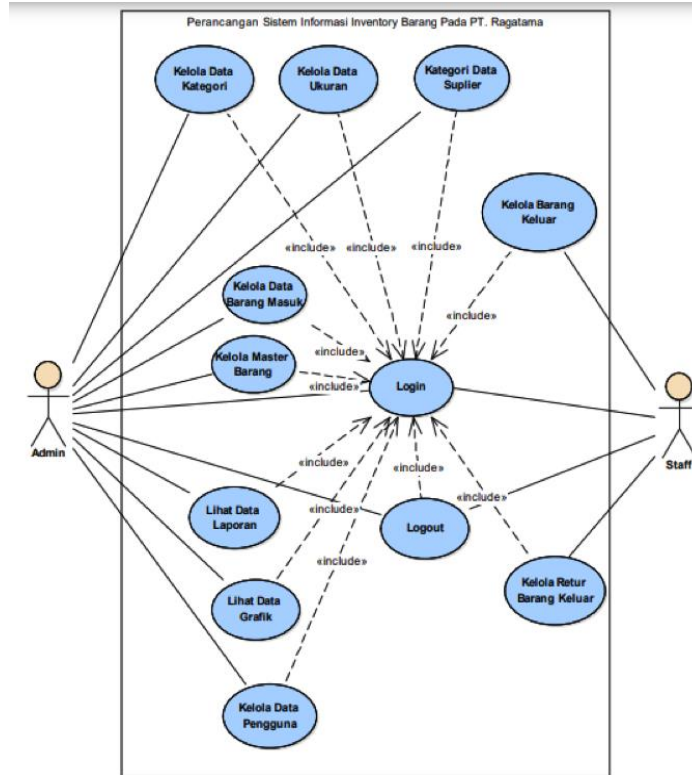
Metode ini digunakan sebagai pengumpulan data dengan cara mengajukan berbagai pertanyaan kepada pihak terkait yang berhubungan dengan kegiatan perekaman data

- kehadiran.
- 3) Studi Pustaka  
Landasan teoritis yang menjadi sumber data guna mendukung penelitian dalam pengembangan sistem.
- b) Model Pengembangan Sistem
- Dalam penelitian ini, model pengembangan sistem yang digunakan penulis adalah model *extreme programming* (xp). Metode *extreme programming* mengusulkan cara pendekatan pada perkembangan perangkat lunak yang cepat, efisien, beresiko rendah, dan fleksibel. Metode *extreme programming* meliputi aktifitas-aktifitas sebagai berikut:
- 1) Perencanaan (planning)  
Pada tahap ini penulis mengidentifikasi permasalahan, menganalisa kebutuhan sampai dengan jadwal pelaksanaan pembangunan sistem.
  - 2) Perancangan (design)  
Tahap ini dilakukan sebelum penulis melakukan coding. Tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang harus dikerjakan dengan melakukan pemodelan sistem, pemodelan arsitektur, pemodelan basis data dan pemodelan tampilan.
  - 3) Pengkodean (coding)  
Dalam tahapan ini penulis melakukan penerapan model yang sudah dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman.
  - 4) Pengujian (testing)  
Ditahap ini penulis melakukan serangkaian uji coba untuk mengetahui apakah *software* yang dibuat sesuai dengan yang diinginkan atau belum, serta untuk mengetahui apakah masih terdapat kesalahan atau tidak. Metode pengujian yang akan digunakan oleh penulis adalah *blackbox* dan *whitebox*.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

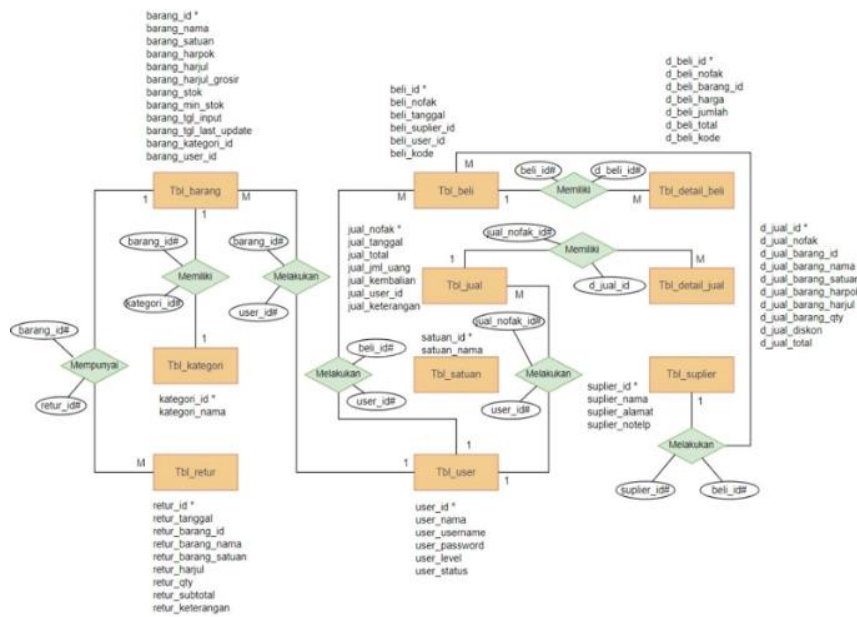
Spesifikasi kebutuhan dari sistem informasi inventory barang pada PT.Ragatama Multiusaha:

- a) Aktor Admin Gudang :
  - 1) Aktor admin dapat menginput master data barang pada database.
  - 2) Aktor admin dapat memasukan data barang dan mengubah kategori ukuran serta menambahkan atau mengurangi Quantity barang pada System.
  - 3) Aktor admin dapat melihat laporan rekapitulasi data barang masuk dan keluar.
  - 4) Aktor admin dapat melihat Grafik data barang pada System.
  - 5) Aktor admin dapat mengelola data user Pemakai.
- b) Aktor user Staff Gudang :
  - 1) Aktor user dapat melihat profile akunya.
  - 2) Aktor user dapat mengelola data untuk permintaan barang keluar.
  - 3) Aktor user dapat mengelola data barang untuk permintaan barang return ke gudang.



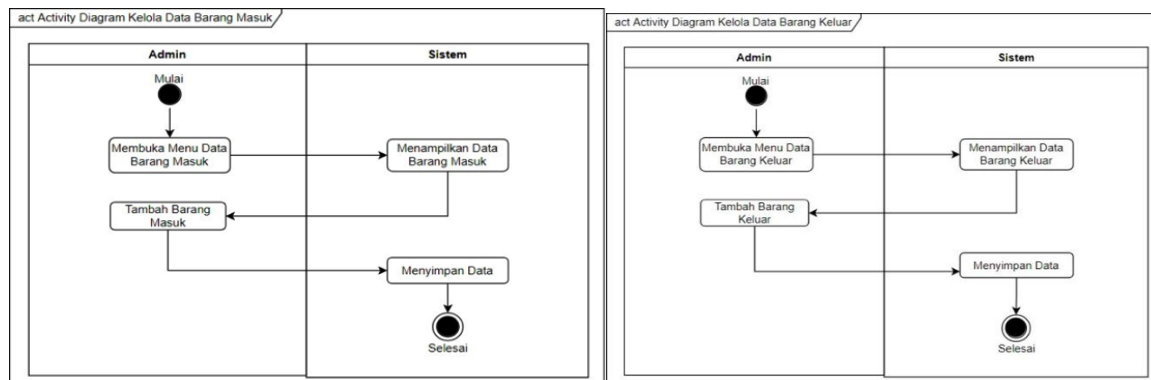
Gambar 1 Usecase Diagram

Penerapan pembuatan basis data atau *database* dalam membuat dan mengolah data menggunakan XAMPP basis data MySQL dan desain *database* menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*) untuk merancang relasi antar tabel:



Gambar 2 ERD (Entity Relationship Diagram)

Activity diagram menjelaskan aliran aktifitas daftar yang terdiri dari 2 aktor yaitu : Admin Gudang dan Staff gudang.



Gambar 3 Activity Diagram

Pengujian program yang menggunakan blackbox testing yang dilakukan pada Menu Login, Data Kategori, Data ukuran, Data Supplier, Data barang masuk, Master data barang, Data laporan, Data Grafik, Data pengguna, dan Menu data Barang keluar. Dari hasil pengujian yang direncanakan dibuat Skenario Pengujian kemudian dilakukan test case sesuai dengan hasil yang diharapkan. Dengan begitu dapat dilihat dari hasil yang terjadi dinyatakan valid dan sesuai dengan hasil yang diharapkan.

*Black Box Testing* merupakan pengujian yang dilakukan mengamati hasil eksekusi *input* atau *output* melalui data uji dan memberikan fungsional dari perangkat lunak. Pengujian *black box* hanya mengevaluasi dari tampilan ( *interface* ) dan fungsionalitas tanpa mengetahui proses yang terjadi di dalam sistem.

#### 4. KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan di atas, maka dapat dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- Dengan adanya sistem informasi inventory barang yang telah dibuat dengan platform website, maka PT.RAGATAMA MULTIUSAHA dapat mendapat update stock lebih akurat dan real time. Dengan adanya Sistem ini Perusahaan dapat menggunakan aplikasi sebagai acuan kepada barang – barang apa saja yang masih ada ketersediaannya dan sudah tidak adalaginya produksi.
- Dengan adanya sistem ini para staff dapat melihat keadaan stock secara langsung, dan ragu apabila ada transaksi yang terjadi.
- Dengan adanya sistem ini admin Gudang dapat membuat laporan barang keluar dan masuk dengan lebih cepat dan mudah dengan di buktikan dengan adanya kuesioner kepada User dan admin dengan lampiran yang telah di lampirkan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agusvianto, H. (2017). Sistem Informasi Inventori Gudang Untuk Mengontrol Persediaan Barang Pada Gudang Studi Kasus: PT. Alaisys Sidoarjo. *Journal Information Engineering and Educational Technology (JIEET)*, Volume 1 No.1.
- Christian, A. H. (2018). Rancang Bangun Website Sekolah Dengan Menggunakan Framework Bootstrap( Studi Kasus SMP Negeri 6 Prabumulih). *Jurnal SISFOKOM Volume 7 No.1*

*Maret.*

- Dewanto, J. (2016). Pengembangan sistem informasi pengolahan inventory barang jadi dan logistik di pt. snfood. *3(1)*, 28-29.
- Indiharto, R. A. (2016). Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web pada Perusahaan Pergudangan. 38-48.
- Minarni, & S. (2014). Sistem Informasi Inventory Obat Pada Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Padang. *Momentum*, *16(1)*, 103-111.
- Munthe, I. (2015). Sistem Inventaris Berbasis Web Pada Gudang Perusahaan, . *Jurnal Informatika AMIK-LB Vol 3 No 1-Januari 2015*.