

Volume XI, Nomor 2, Agustus 2016

ISSN : 1978-001X



# TEKNIK UTAMA

JURNAL SAINS DAN TEKNOLOGI

**ANALISA ATRIBUT YANG MEMPENGARUHI MUTU PROGRAM  
STUDI DI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA  
BERDASARKAN HASIL AKREDITASI**

Widyat Nurcahyo

**ANALISA PEMASANGAN KOMPENSATOR REAKTOR SHUNT  
DALAM PERBAIKAN TEGANGAN SALURAN UDARA TEGANGAN  
EKSTRA TINGGI (SUTET)-500kV ANTARA TASIKMALAYA – DEPOK**

Bintang Unggul P

**PERANCANGAN APLIKASI SISTEM PERSEDIAAN SEMBAKO PADA  
TOKO HARAPAN BARU**

Novianti Madhona Faizah dan Nina Amelia

**SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
(SMK3) PADA PROYEK GEDUNG (Studi Kasus Di Ibukota DKI Jakarta)**

Sempurna Bangun

**ILLUMINOMETER AND VISUAL COMPARISON MEASUREMENT  
METHOD (Studi Iluminasi dan Brightness Sistem Penerangan dengan  
Metode Pengukuran dan Kuisoner)**

Amir Hamzah Pohan, I Made Sudiarta

**KINERJA PROYEK KONSTRUKSI BANGUNAN GEDUNG DI  
PENGARUHI OLEH BEBERAPA FAKTOR SEPERTI SUMBER DAYA  
MANUSIA , SUMBER DAYA ALAT DAN SUMBER DAYA MATERIAL**

Mohamad Sobirin

**ALAMAT REDAKSI:**

LPPM Universitas Tama Jagakarsa

Jl. Letjen T.B. Simatupang No. 152, Tanjung Barat, Jakarta Selatan 12530

Telp.(021) 789096-566, Fax.(021) 7890966

Email : [info@jagakarsa.ac.id](mailto:info@jagakarsa.ac.id)

Website : <http://www.jagakarsa.ac.id>

Volume XI, Nomor. 2, Agustus 2016

ISSN : 1978-001X

# TEKNIK UTAMA

**JURNAL SAINS DAN TEKNOLOGI**

**Pelindung**

Rektor Universitas Tama Jagakarsa (UTAMA)

**Penanggung Jawab**

Dekan Fakultas Teknik UTAMA

**DEWAN REDAKSI**

**Ketua Dewan Redaksi**

Ketua LPPM UTAMA

**Wakil Ketua Dewan Redaksi**

Wakil Ketua LPPM UTAMA

**Anggota Dewan Redaksi**

Prof. Dr. Ir. Bambang Soenarto, Dipl.H.E.,En.Dipl.GR., M. Eng.(Dosen UTAMA)

Prof. Dr. Ir. Sjahdanul Irwan, M.Sc. (Dosen UTAMA)

Dr. Maspul Aini Kambry , M.Sc. (Dosen UTAMA)

**Mitra Bestari**

Prof. Dr. Ir. Sri Murni Dewi, MS.(Univ. Brawijaya)

Prof. Dr. Ir. H. Dahmir Dahlan M.Sc.(ISTN)

Ir. H. Media Nofri, M.Sc. (Dosen ISTN)

**Redaksi Pelaksana**

H. Hamidullah Mahmud, Lc., MA

Ir. Bertinus Simanihuruk, MT

Ir. Made Sudiarta, MT

Djoko Prihartono, ST., MT

Lukman Hakim, ST., M.Sc.

Napoleon Lukman, ST

---

**Penerbit**

Universitas Tama Jagakarsa

**Alamat Redaksi**

LPPM Universitas Tama Jagakarsa

Jl. Letjen T.B. Simatupang No. 152, Tanjung Barat, Jakarta Selatan 12530

Telp.(021)7890965-66. Fax.(021) 7890966, E-mail : [info@jagakarsa.ac.id](mailto:info@jagakarsa.ac.id)

Website : <http://www.jagakarsa.ac.id>



# TEKNIK UTAMA

UTAMA

JURNAL SAINS DAN TEKNOLOGI

---

---

**ANALISA ATRIBUT YANG MEMPENGARUHI MUTU PROGRAM STUDI DI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA BERDASARKAN HASIL AKREDITASI**

Widyat Nurcahyo..... 67 - 78

**ANALISA PEMASANGAN KOMPENSATOR REAKTOR SHUNT DALAM PERBAIKAN TEGANGAN SALURAN UDARA TEGANGAN EKSTRA TINGGI (SUTET)-500kV ANTARA TASIKMALAYA – DEPOK**

Bintang Unggul P..... 79 - 86

**PERANCANGAN APLIKASI SISTEM PERSEDIAAN SEMBAKO PADA TOKO HARAPAN BARU**

Novianti Madhona Faizah dan Nina Amelia..... 87 - 100

**SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3) PADA PROYEK GEDUNG (Studi Kasus Di Ibukota DKI Jakarta)**

Sempurna Bangun..... 101 - 110

**ILLUMINOMETER AND VISUAL COMPARISON MEASUREMENT METHOD (Studi Iluminasi dan Brightness Sistem Penerangan dengan Metode Pengukuran dan Kuisoner)**

Amir Hamzah Pohan, I Made Sudiarta.....111 - 116

**KINERJA PROYEK KONSTRUKSI BANGUNAN GEDUNG DI PENGARUHI OLEH BEBERAPA FAKTOR SEPERTI SUMBER DAYA MANUSIA , SUMBER DAYA ALAT DAN SUMBER DAYA MATERIAL**

Mohamad Sobirin.....117 - 132

**ALAMAT REDAKSI:**

LPPM Universitas Tama Jagakarsa

Jl. Letjen T.B. Simatupang No. 152, Tanjung Barat, Jakarta Selatan 12530

Telp.(021) 7890965-66

Fx.(021) 7890966, Email : info@jagakarsa.ac.id

Website : <http://www.jagakarsa.ac.id>

## PERANCANGAN APLIKASI SISTEM PERSEDIAAN SEMBAKO PADA TOKO HARAPAN BARU

### ABSTRAK

Novianti Madhona Faizah dan Nina Amelia

Sistem informasi persediaan barang merupakan suatu sistem untuk mengelola persediaan barang dagang di gudang. Sistem informasi persediaan barang banyak digunakan oleh beberapa perusahaan-perusahaan berkembang pada umumnya, terutama dalam pengelolaan data barang. Selain perusahaan-perusahaan berkembang, kini usaha-usaha tingkat menengah seperti toko sembako juga sudah banyak memanfaatkan sistem informasi persediaan. Toko Harapan Baru merupakan toko sembako yang menjual bermacam-macam kebutuhan sehari-hari dimana, aktivitas kinerja yang baik dan efektif haruslah dijaga dan ditingkatkan. Seperti pengelolaan alur keluar masuknya barang dan laporan data barang ketika dibutuhkan.

*Kata Kunci : Sistem Informasi Persediaan, retur*

### PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi menuntut segala sesuatu pekerjaan manusia yang masih manual dan kurang efisien dapat dilakukan dengan teknologi yang maju pula. Persediaan barang dagang di dalam suatu usaha menjadi hal yang penting bagi pelaku usaha, karena dari persediaan tersebut pelaku usaha bisa mengelola barang yang ada di gudang yang nantinya akan dijual kepada konsumen. Oleh karena itu para pelaku usaha harus dapat mengelola persediaan barang dengan efektif dan efisien.

Pengelolaan persediaan barang yang kurang optimal dapat mengakibatkan terjadinya kelebihan persediaan barang (*overstock*) di suatu perusahaan. Pengelolaan persediaan barang yang baik akan mengurangi dampak rusaknya barang yang ada di gudang dan masa berlaku barang juga dapat diketahui. Sehingga dapat meminimalkan kerugian yang akan terjadi. Oleh sebab itu dalam mengelola persediaan barang di gudang perlu adanya aplikasi sistem inventory barang yang dapat mempermudah dalam pengontrolan persediaan barang yang dilakukan oleh staff bagian gudang. Toko Harapan Baru sangat

membutuhkan aplikasi sistem persediaan barang (*inventory*) karena dalam mengelola persediaan barang yang ada di gudang masih dilakukan secara manual.

Toko Harapan Baru adalah toko sembako yang berkembang. Toko ini melayani pembelian dalam jumlah kecil dan juga melayani pembelian barang dalam jumlah besar. Harga yang diberikan Toko Harapan Baru juga tidak terlalu jauh dengan harga toko-toko sembako disekitarnya. Toko Harapan Baru ingin meningkatkan kualitas pada tokonya, karena sadar kebutuhan akan bahan pokok atau sembako semakin meningkat dan tidak pernah kurang.

Untuk membantu mengatasi permasalahan tersebut dikembangkan aplikasi persediaan barang (*inventory*) yang dapat digunakan oleh Toko Harapan Baru. Sehingga data persediaan barang yang ada di gudang dapat terintegrasi dan mempermudah pegawai dalam pekerjaannya.

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Manajemen Persediaan

Ditinjau dari segi neraca persediaan adalah barang-barang atau bahan yang masih tersisa pada tanggal neraca, atau barang-barang yang akan segera dijual, digunakan atau diproses dalam periode

normal perusahaan. Fungsi produksi suatu perusahaan tidak dapat berjalan lancar tanpa adanya persediaan yang mencukupi. Persediaan timbul karena penawaran dan permintaan berada dalam tingkat yang berbeda sehingga material yang disediakan berbeda. Secara umum persediaan berfungsi untuk mengelola persediaan barang dagangan yang selalu mengalami perubahan jumlah dan nilai melalui transaksi-transaksi pembelian dan penjualan.

Tujuan Manajemen Persediaan adalah menghilangkan pengaruh ketidakpastian, mempersiapkan stok apabila ada keperluan mendadak, mengantisipasi perubahan harga pada pasar produksi, memberi waktu luang untuk pengelolaan produksi dan pembelian dan untuk mengantisipasi perubahan pada permintaan dan penawaran.

## B. Siklus Hidup Sistem

Teknologi informasi perlu digunakan untuk meningkatkan penyediaan informasi agar dapat mendukung proses pengambilan keputusan yang dilakukan oleh manajemen. Penyusunan sistem yang baru dapat juga terjadi karena adanya instruksi dari pimpinan atau dari luar organisasi, seperti misalnya peraturan pemerintah.

SDLC (*Systems Development Life Cycle*) adalah proses pembuatan dan perubahan sistem serta [model](#) dan [metodologi](#) yang digunakan untuk mengembangkan sistem-sistem tersebut. Konsep ini umumnya merujuk pada [sistem komputer](#) atau [informasi](#). SDLC juga merupakan pola yang diambil untuk mengembangkan sistem perangkat lunak, yang terdiri dari tahap-tahap: rencana (*planning*), analisis (*analysis*), desain (*design*), implementasi (*implementation*), uji coba (*testing*) dan pengelolaan (*maintenance*).

Fase pertama adalah fase perencanaan, Pada fase ini diperlukan analisa kelayakan dengan mencari data atau melakukan proses information gathering kepada pengguna. Fase kedua adalah fase analisa,

sebuah proses investigasi terhadap sistem yang sedang berjalan dengan tujuan untuk mendapatkan jawaban mengenai pengguna sistem, cara kerja sistem dan waktu penggunaan sistem. Fase ketiga adalah fase rancangan, proses penentuan cara kerja sistem dalam hal architecture design, interface design, database dan spesifikasi file, dan program design. Hasil dari proses perancangan ini akan didapatkan spesifikasi sistem. Fase keempat adalah fase implementasi, proses pembangunan dan pengujian sistem, instalasi sistem, dan rencana dukungan sistem.

Kelebihan dari metode ini adalah menyediakan tahapan yang dapat digunakan sebagai pedoman mengembangkan sistem, akan memberikan hasil sistem yang lebih baik karena sistem dianalisis dan dirancang secara keseluruhan sebelum diimplementasikan. Dan kekurangannya adalah hasil dari SDLC (*Systems Development Life Cycle*) dapat dilihat pada hasil analisis, dibutuhkan biaya yang lebih besar jika dibandingkan metode yang lainnya. dibutuhkan waktu yang lama untuk mengembangkannya karena sebuah sistem harus dikembangkan sampai selesai terlebih dahulu.

## C. Unified Modelling Language (UML)

Dalam merancang suatu model sistem menggunakan konsep UML ada aturan-aturan yang harus dilakukan yaitu bagaimana elemen pada model-model yang kita buat berhubungan satu dengan yang lainnya, Harus sesuai dengan standar yang ada. Unified Modelling Language diaplikasikan untuk maksud tertentu biasanya antara lain untuk merancang perangkat lunak, sarana komunikasi antara perangkat lunak dengan proses bisnis, menjabarkan sistem secara rinci untuk analisa dan mencari apa yang diperlukan sistem, dan mendokumentasi sistem yang ada, proses-proses dan organisasinya. meliputi beberapa model antara lain :

1. Use Case Diagram

Diagram ini bersifat statis yang memperlihatkan himpunan use-case dan aktor-aktor (suatu jenis khusus dari kelas). Diagram ini sangat penting untuk mengorganisasi dan memodelkan perilaku suatu sistem yang dibutuhkan serta diharapkan pengguna.

2. Class Diagram

Diagram ini memperlihatkan himpunan kelas-kelas, antarmuka-antarmuka, kolaborasi-kolaborasi, dan relasi-relasi, serta bersifat statis.

3. Sequence Diagram

Fungsi diagram sequence dimaksudkan untuk mengembangkan komunikasi antara objek, bukan memanipulasi data saat berkomunikasi.

4. Activity Diagram

Dalam diagram aktifitas lebih memfokuskan diri pada eksekusi dan alur sistem dari pada bagaimana sistem itu dirakit. Diagram ini tidak hanya memodelkan software melainkan memodelkan model bisnis juga. Diagram aktifitas menunjukkan aktifitas sistem dalam bentuk aksi-aksi. Ketika digunakan dalam permodelan software, diagram aktifitas mempersentasikan pemanggilan suatu fungsi tertentu misalnya call. Sedangkan bila dimodelkan dalam pemodelan bisnis, diagram ini menggambarkan aktifitas yang dipicu oleh kejadian-kejadian di luar seperti pemesanan atau kejadian-kejadian internal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Toko Harapan Baru berdiri sekitar tahun 2008. Sebelum toko ini menjadi agen sembako besar seperti sekarang ini, Toko Harapan Baru hanya menjual barang-barang tertentu seperti gula, beras dan juga minyak goreng. Toko Harapan Baru cukup strategis karena letaknya di daerah perumahan, dan konsumen Toko Harapan Baru kebanyakan dari warga sekitar. Toko Harapan Baru sudah menjual berbagai macam barang-barang kebutuhan pokok

yang dibutuhkan oleh ibu-ibu rumah tangga. Harga yang ditawarkan pun dinilai sangat terjangkau, terutama untuk pembelian dalam jumlah partai pastinya akan diberikan harga yang relatif lebih murah. Pemasok atau supplier

Toko Harapan Baru sangat beragam dan memiliki cabang di beberapa tempat, selagi harga itu cocok maka barang siap untuk dipesan. Toko ini masih menggunakan cara manual pada pembayaran di kasir. Stok barang juga sangat dijaga untuk kelangsungan toko ini.

Deskripsi bangunan untuk Toko Harapan Baru sangat flexibel, terdiri dari dua lantai. Dimana lantai pertama untuk proses penjualan, sedangkan lantai dua adalah gudang. Di depan toko juga terdapat tempat parkir untuk para pembeli tentunya.

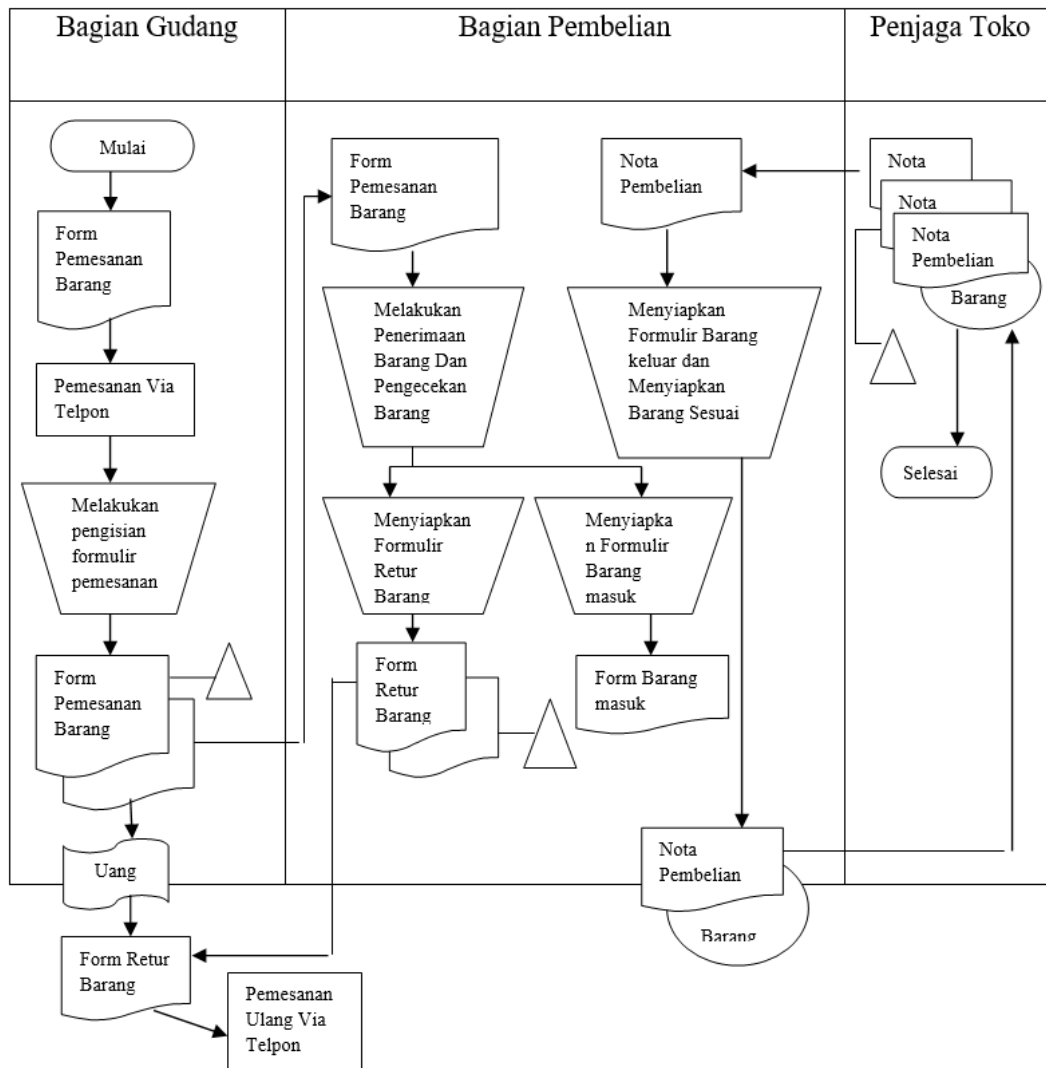
Pada struktur organisasi dapat dijelaskan fungsi/tugas dan tanggung jawab pemilik toko diantaranya adalah memimpin toko, memimpin jalannya kegiatan secara keseluruhan, mengatur keuangan toko, mengarahkan semua pegawai dan menerima laporan pengadaan dan penjualan barang. Tugas dan tanggung jawab kasir diantaranya adalah menjalankan proses penjualan dan pembayaran, membantu pemilik dalam membuat laporan keuangan, mengelola Transaksi pengadaan dan penjualan barang. Tugas dan tanggung jawab penjaga toko diantaranya adalah melayani pelanggan, memilihkan barang yang sesuai dengan apa yang dibutuhkan pelanggan, menginformasikan kualitas barang kepada pelanggan. Tugas dan tanggung jawab bagian gudang diantaranya adalah mengajukan permintaan pembelian sesuai dengan posisi persediaan yang ada digudang, cek penerimaan barang yang memenuhi kualitas, kuantitas, dan kadarluasa, dan mengeluarkan barang dari toko jika barang di toko telah terjual.

Tugas dan tanggung jawab bagian penjualan diantaranya adalah menentukan pemasok yang dipilih dalam pengadaan barang, mengeluarkan order pembelian

kepada pemasok yang dipilih, membuat pemesanan pembelian dan memesan barang kepada pemasok yang membuat pembelian yang berfungsi untuk menambah stock barang.

Tugas dan tanggung jawab bagian pengiriman diantaranya adalah

mengantarkan barang yang telah dipesan oleh pelanggan, memeriksa jumlah dan banyaknya barang yang akan diantar kepada pelanggan, memeriksa barang yang akan diantar sesuai dengan pesanan atas permintaan pelanggan.



**Gambar 1. Flowchart Sistem Informasi Persediaan Barang Toko Harapan Baru**

**Analisa Sistem Informasi Persediaan Barang Toko Harapan Baru**

Sistem yang sedang berjalan pada bagian gudang. Bagian gudang pada Toko Harapan Baru adalah bagian yang mengelolah

Pada gambar 1 diatas dapat dilihat workflow persediaan barang di Toko Harapan baru. Pertama bagian pembelian

barang, mengatur persediaan barang, memberikan laporan kondisi barang dan stoknya. Pada sistem yang berjalan saat ini, kegiatan pelaporan masih dilakukan secara manual

menerima formulir pemesanan barang dari bagian gudang. Bagian pembelian menyiapkan formulir pemesanan barang.

Lalu bagian pembelian menghubungi supplier via telpon untuk membeli barang yang dibutuhkan toko. Selanjutnya bagian pembelian melakukan pengisian formulir pemesanan barang yang dijadikan dua rangkap, satu rangkap diarsipkan dan 1 rangkap diberikan ke bagian gudang apabila untuk mencocokkan barang yang datang dari supplier.

Kemudian bagian pembelian melakukan pembayaran kepada supplier. Jika terdapat barang yang rusak atau salah maka bagian pembelian melakukan pemesanan barang ulang kepada supplier setelah menerima formulir retur barang. Apabila barang sudah tiba ke bagian gudang, maka bagian gudang melakukan penerimaan barang dan pengecekan barang. Bagian gudang menyiapkan formulir barang masuk. Kemudian bagian gudang menyiapkan formulir retur barang, apabila ada barang yang rusak ataupun kesalahan.

Apabila tidak terdapat barang rusak maka bagian gudang langsung mengisi formulir barang masuk, apabila terdapat barang yang rusak atau kesalahan maka bagian gudang mengisi formulir retur barang sebanyak dua rangkap. Satu rangkap dikirim ke bagian pembelian untuk dilakukan pembelian ulang dan satu rangkap untuk arsip. Selanjutnya untuk pengeluaran barang, bagian gudang

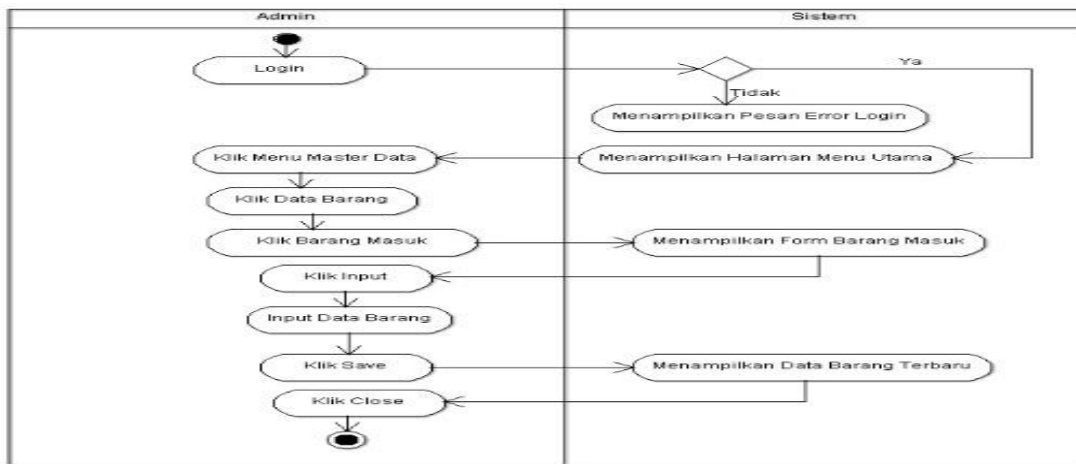
menyiapkan barang sesuai dengan nota pembelian barang dari konsumen. Kemudian bagian gudang menyiapkan formulir barang keluar dan menyiapkan barang sesuai dengan pesanan konsumen. Bagian gudang mengirim barang ke

penjaga toko beserta nota pembelian barang konsumen. Terdapat tiga rangkap nota pembelian, satu rangkap diberikan ke bagian gudang, satu rangkap diarsipkan, satu rangkap untuk diberikan kepada konsumen.

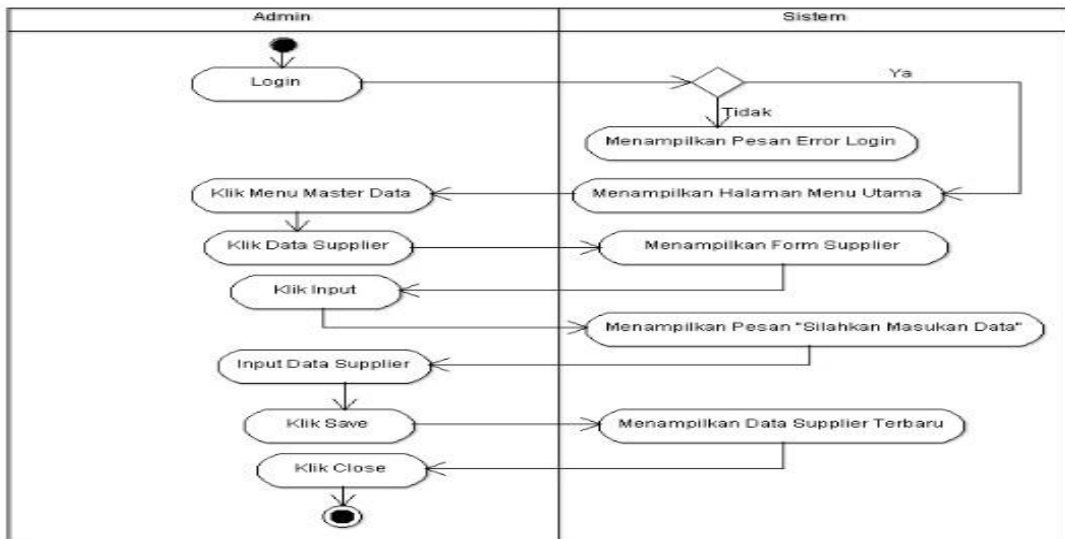
### **Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang Toko Harapan Baru**

Pada gambar 2 dbawah yaitu activity diagram data barang dapat dilihat proses admin memasukan data barang kedalam sistem, dimulai dari proses login dengan memasukan username dan password. Kemudian admin memilih menu master data, dan klik barang masuk lalu sistem akan menampilkan form barang masuk. Kemudian admin memasukan data barang pada form data barang masuk lalu klik save, maka data barang yang sudah di save akan masuk kedalam database sistem. Bila tidak ada proses input data lagi maka proses selesai. Gambar 3 dibawah menjelaskan proses admin memasukan data supplier kedalam sistem, dimulai dari proses login dengan memasukan username dan password. Kemudian admin memilih menu master data, dan klik supplier lalu sistem akan menampilkan form supplier. Kemudian admin memasukan data supplier pada form data supplier lalu klik save, maka data supplier yang sudah di save akan masuk kedalam database sistem. Bila tidak ada proses input data lagi maka proses selesai.

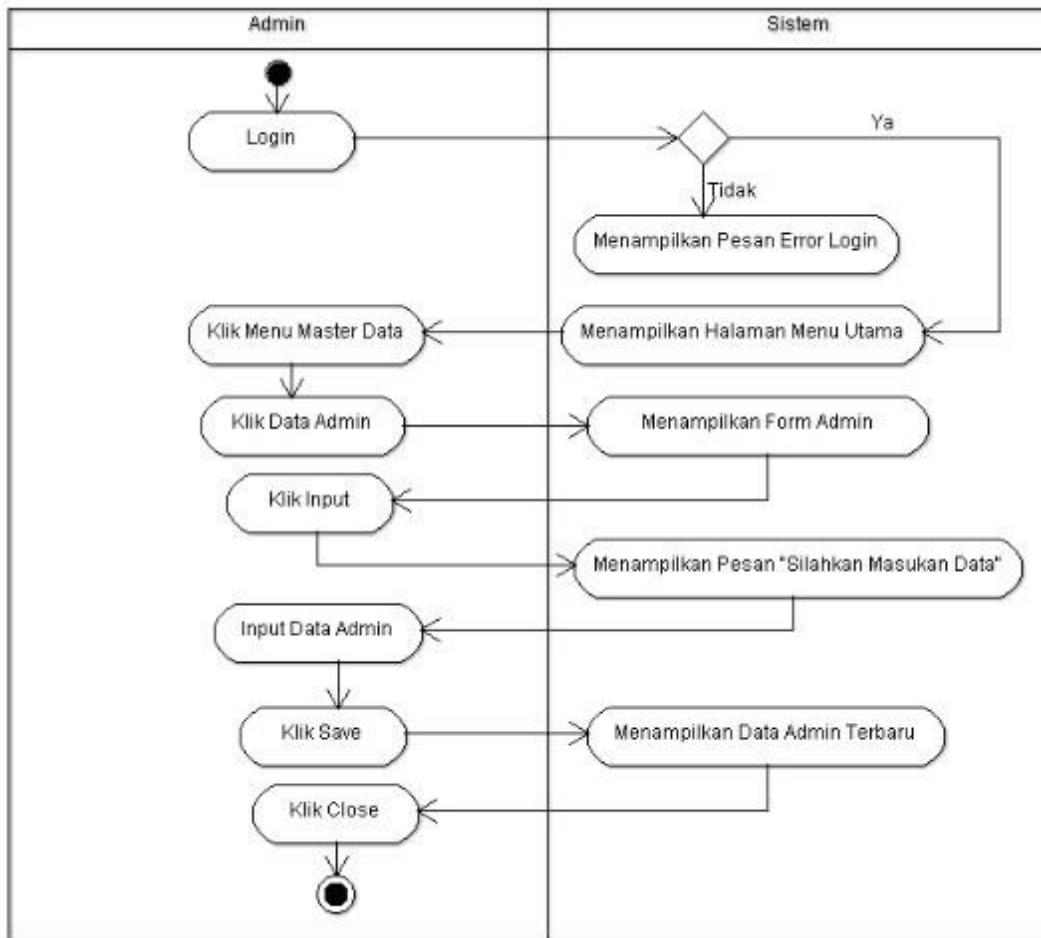




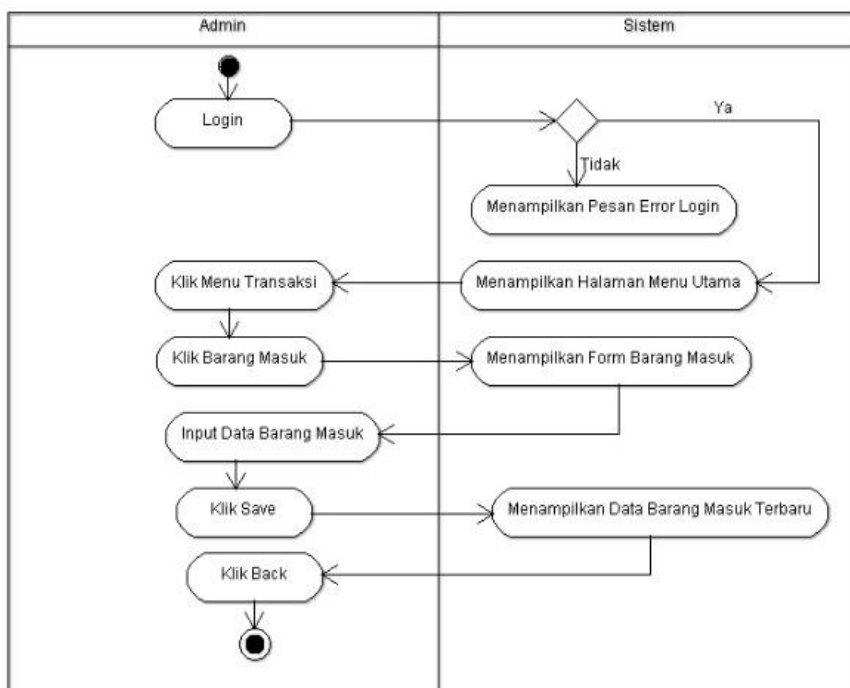
Gambar 2. Activity Diagram Data Barang



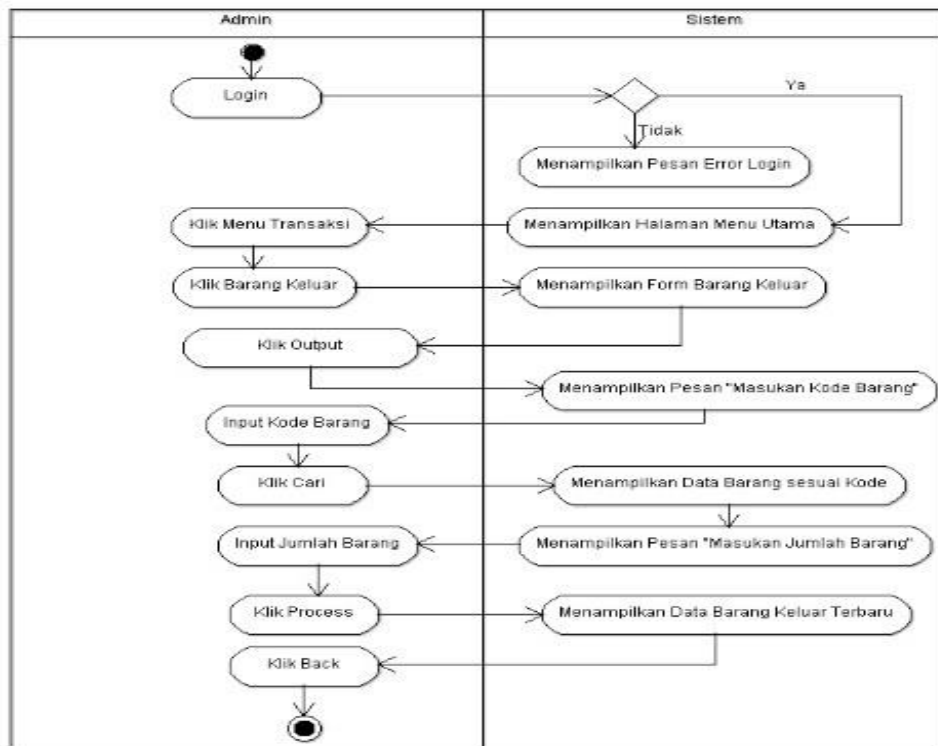
Gambar 3. Activity Diagram Data Supplier



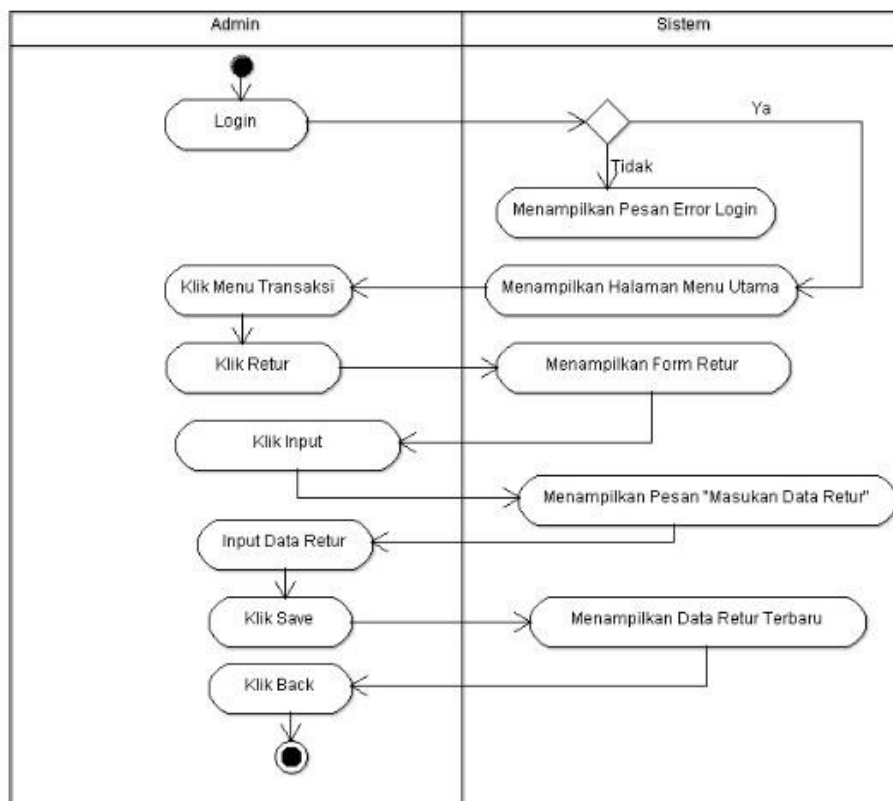
**Gambar 4. Activity Diagram Data Admin**



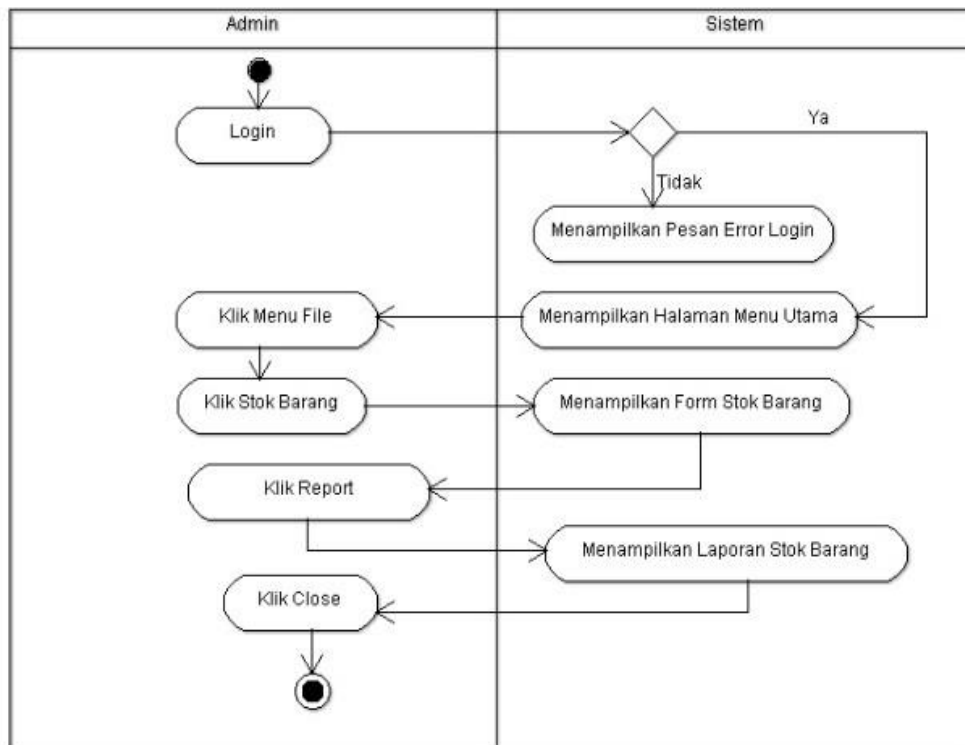
**Gambar 5. Activity Diagram Transaksi Barang Masuk**



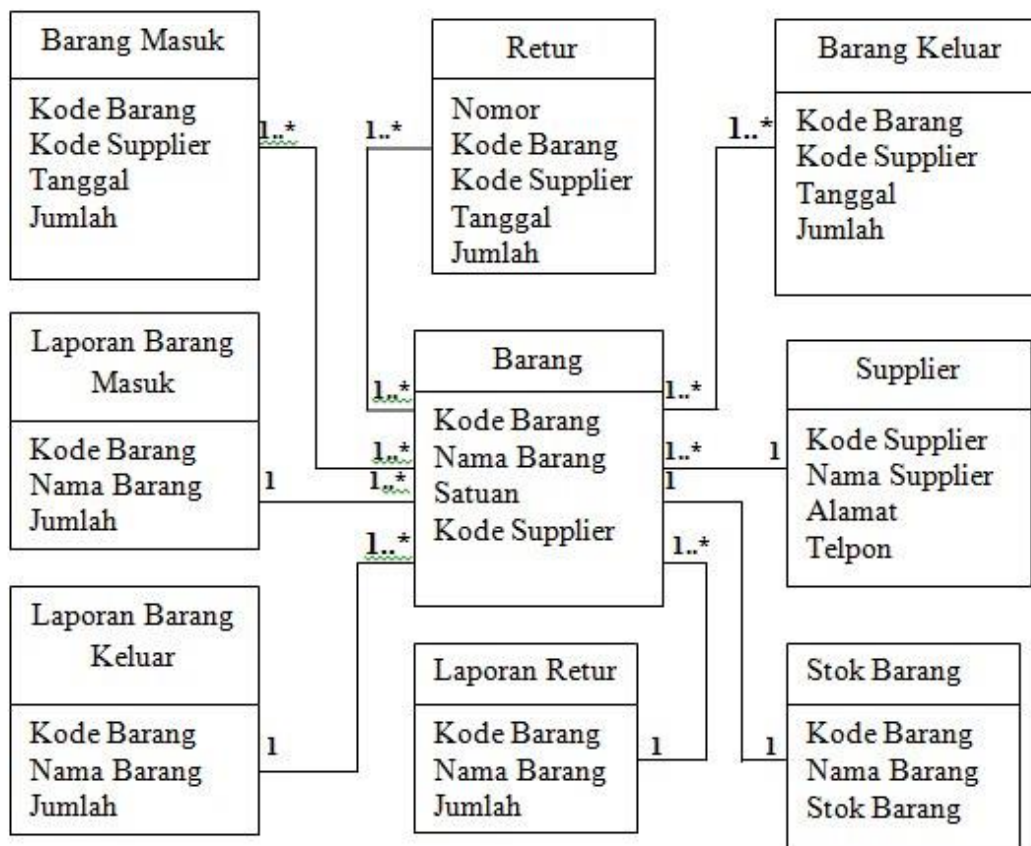
**Gambar 6. Activity Diagram Transaksi Barang Keluar**



**Gambar 7. Activity Diagram Transaksi Retur**



Gambar 8. Activity Diagram Stock Barang



Gambar 9. Class Diagram Persediaan Barang

Pada gambar 4 diatas dapat dilihat proses admin memasukan data admin kedalam sistem, dimulai dari proses login dengan memasukan username dan password. Kemudian admin memilih menu master data, dan klik admin lalu sistem akan menampilkan form admin. Kemudian admin memasukan data admin pada form data admin lalu klik save, maka data admin yang sudah di save akan masuk kedalam database sistem. Bila tidak ada proses input data lagi maka proses selesai.

Pada gambar 5 diatas dapat dilihat proses admin melakukan transaksi barang masuk pada sistem, dimulai dari proses login dengan memasukan username dan password. Kemudian admin memilih menu transaksi dan klik barang masuk, lalu sistem akan menampilkan form barang masuk. Kemudian admin memasukan data barang masuk pada form barang masuk lalu klik save, maka data barang masuk yang sudah di proses akan masuk kedalam database sistem. Bila tidak ada proses input data lagi maka proses selesai.

Pada gambar 6 diatas dapat dilihat proses admin melakukan transaksi barang keluar pada sistem, dimulai dari proses login dengan memasukan username dan password. Kemudian admin memilih menu transaksi dan klik barang keluar, lalu sistem akan menampilkan form barang keluar. Kemudian klik kode barang maka pesan untuk memasukan kode barang akan muncul, lalu admin klik cari untuk menampilkan data barang. Admin memasukan jumlah barang keluar lalu klik process, maka data barang keluar yang sudah di proses akan masuk kedalam database sistem. Bila tidak ada proses input data lagi maka proses selesai.

Pada gambar 7 diatas dapat dilihat proses admin melakukan transaksi retur pada sistem, dimulai dari proses login dengan memasukan username dan password. Kemudian admin memilih menu transaksi dan klik retur, lalu sistem akan menampilkan form retur. Admin klik input dan pesan msukan data retur akan

ditampilkan, kemudian admin memasukan data barang yang akan diretur pada form retur lalu klik save, maka data barang yang diretur yang sudah di proses akan masuk kedalam database sistem. Bila tidak ada proses input data lagi maka proses selesai.

Pada gambar 8 diatas dapat dilihat proses admin dalam melihat stok barang pada sistem. Dimulai dari proses login dengan memasukkan username dan password, kemudian admin memilih menu file dan klik stok barang lalu sistem akan menampilkan form stok barang. Pada form stok barang admin klik report, maka sistem akan menampilkan informasi stok barang. Bila tidak ada proses cetak laporan barang masuk lagi maka proses selesai.

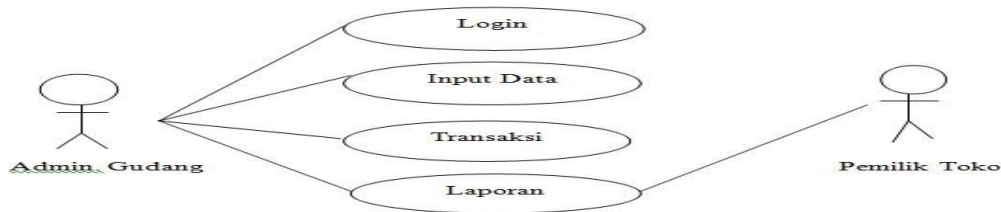
Pada gambar 9 diatas dapat dilihat class Diagram persediaan barang yang diusulkan. Dimana antar classnya saling berhubungan satu sama lain. Tiap-tiap class memiliki atribut yang berbeda-beda. Dan tiap class memiliki satu primary key yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan relasi dari class-class yang ada Pada gambar 10 dibawah dapat dilihat bahwa dalam sistem persediaan barang tersebut memiliki 2 aktor yaitu admin dan pemilik toko. Dimana admin dapat login ke sistem menggunakan username dan password. Kemudian admin mengolah data yang ada pada sistem meliputi input data barang, input data supplier; kemudian admin mengelola transaksi barang masuk, input transaksi barang keluar dan input transaksi retur. Pemilik toko hanya dapat mengakses laporan, yang meliputi laporan barang masuk, laporan barang keluar dan laporan retur.

Pada gambar 11 dijelaskan proses login admin. Admin harus mengisi username dan password terlebih dahulu agar dapat masuk ke sistem. Kemudian sistem akan mengecek apakah username dan password admin benar atau salah. Jika username dan password benar maka admin dapat mengakses menu utama.

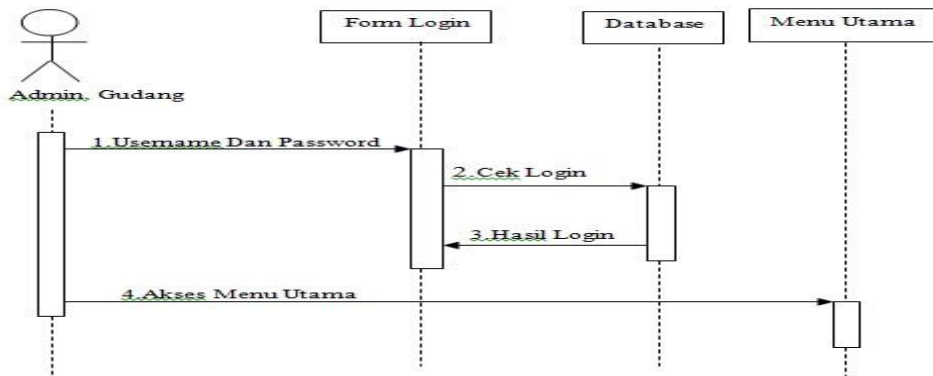
Pada gambar 12 menjelaskan proses laporan barang masuk. Admin harus

mengisi username dan password terlebih dahulu agar dapat masuk ke sistem. Kemudian sistem akan mengecek apakah username dan password admin benar atau salah. Jika username dan password benar maka admin dapat mengakses menu utama. Admin memasukkan

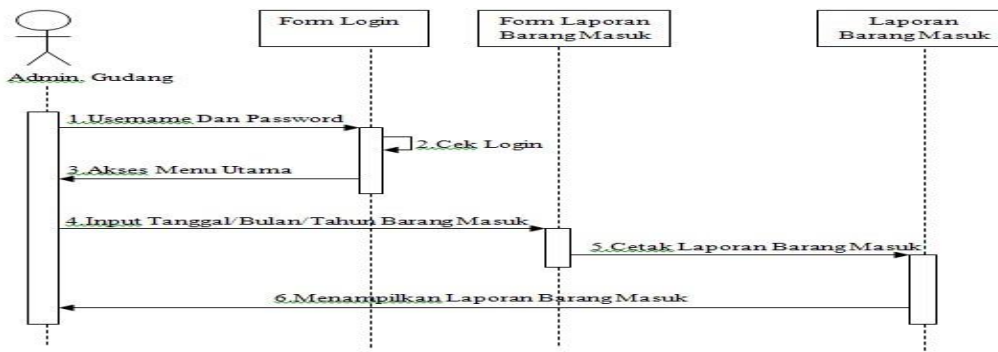
tanggal/bulan/tahun pada form laporan barang masuk kemudian sistem akan mencetak laporan barang masuk. Dan sistem akan menampilkan laporan barang masuk sesuai dengan tanggal/bulan/tahun yang telah diinput



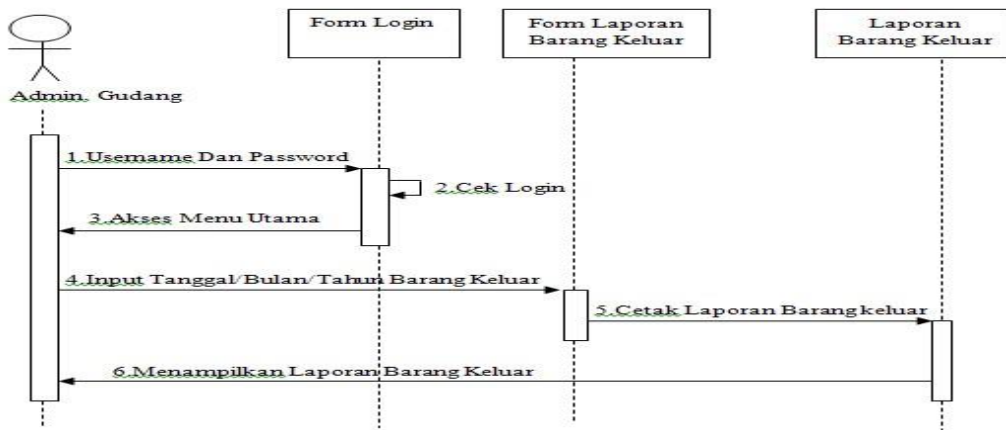
Gambar 10. Usecase Diagram Persediaan Barang



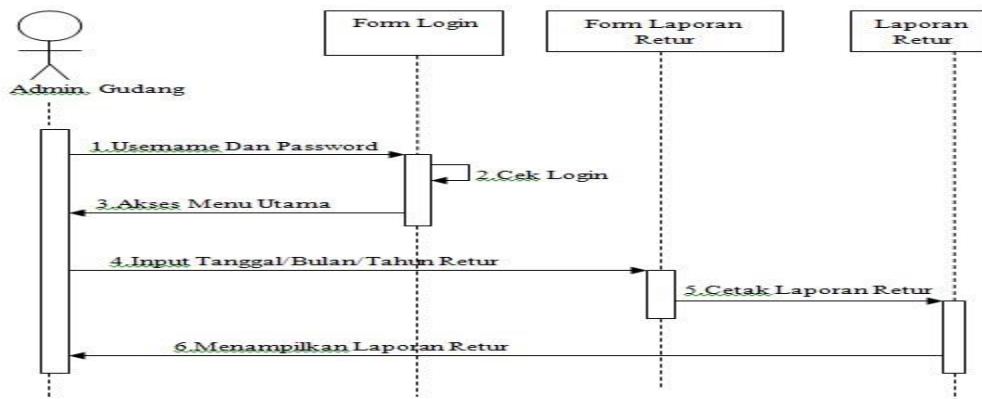
Gambar 11. Sequence Diagram Login



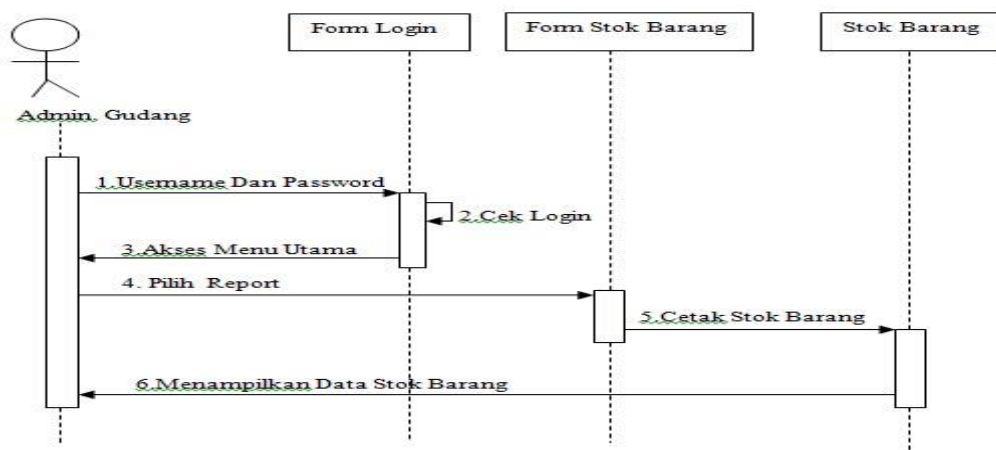
Gambar 12. Sequence Diagram Laporan Barang Masuk



Gambar 13. Sequence Diagram Laporan Barang Keluar



Gambar 14. Sequence Diagram Laporan Retur



Gambar 15. Sequence Diagram Stok Barang

Pada gambar 13 diatas dapat dilihat proses laporan barang keluar. Admin harus mengisi username dan password terlebih dahulu agar dapat masuk ke sistem. Kemudian sistem akan mengecek apakah

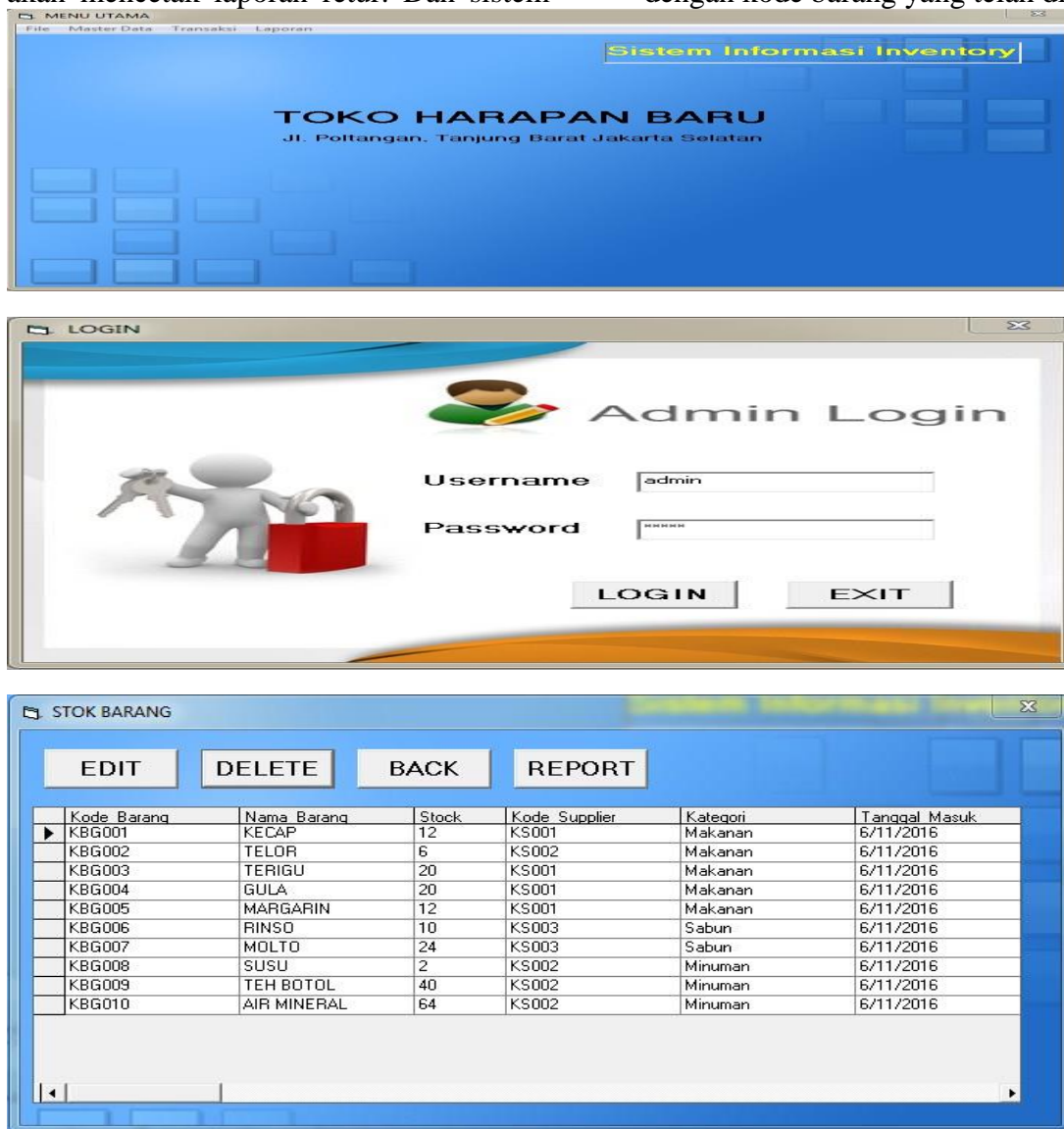
username dan password admin benar atau salah. Jika username dan password benar maka admin dapat mengakses menu utama. Admin memasukan tanggal/bulan/tahun pada form laporan

barang keluar kemudian sistem akan mencetak laporan barang keluar. Dan sistem akan menampilkan laporan barang keluar sesuai dengan tanggal/bulan/tahun yang telah diinput.

Pada gambar 14 diatas dapat dilihat proses laporan retur. Admin harus mengisi username dan password terlebih dahulu agar dapat masuk ke sistem. Kemudian sistem akan mengecek apakah username dan password admin benar atau salah. Jika username dan password benar maka admin dapat mengakses menu utama. Admin memasukan tanggal/bulan/tahun pada form laporan retur kemudian sistem akan mencetak laporan retur. Dan sistem

akan menampilkan laporan retur sesuai dengan tanggal/bulan/tahun yang telah diinput

Pada gambar 15 diatas dapat dilihat proses stok barang. Admin harus mengisi username dan password terlebih dahulu agar dapat masuk ke sistem. Kemudian sistem akan mengecek apakah username dan password admin benar atau salah. Jika username dan password benar maka admin dapat mengakses menu utama. Admin memasukan kode barang pada form stok barang kemudian sistem akan mencetak data stok barang. Dan sistem akan menampilkan data stok barang sesuai dengan kode barang yang telah diinput.



Gambar 16. Tampilan Aplikasi Sistem Persediaan Barang



Pada gambar 16 dapat dilihat tampilan Aplikasi sistem persediaan barang ini merupakan suatu alat bantu yang dapat dimanfaatkan oleh Toko Harapan Baru. Biaya yang dibutuhkan pada aplikasi ini tidak terlalu besar atau terjangkau karena perlengkapan dan peralatan yang diperlukan telah tersedia.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, penulis menyimpulkan bahwa aplikasi inventory dapat membantu proses pendataan barang masuk maupun keluar berbasis komputer yang sistematis dan terarah, sehingga mampu membantu kinerja Toko Harapan Baru menjadi lebih cepat. Disamping itu dengan adanya aplikasi inventory ini, dapat merubah sistem manual menjadi sistem terkomputerisasi sehingga data yang diperoleh lebih tepat dan akurat.

### Saran

Dari kesimpulan yang diperoleh, penulis menyarankan sebaiknya aplikasi sistem informasi persediaan barang ini dikembangkan menjadi *clien-server* sehingga pengolahan data menjadi lebih efektif dan efisien. Dan perancangan desain aplikasi inventory agar dibuat lebih menarik lagi. Pada tahap pelaporan agar dikembangkan menjadi bentuk grafik, agar tampilan terlihat lebih menarik tidak hanya dalam tampilan tulisan saja. Diharapkan Tata, Sutabri, Analisis Sistem Informasi, Andi, Yogyakarta, 2012

Sutarman, Pengantar Teknologi Informasi, Bumi Aksara, Jakarta, 2012

adanya laporan keuangan agar bisa mengetahui transaksi-transaksi yang terjadi selama periode.

Lakukan back-up data secara berkala, karena media yang digunakan pada pengolahan data yang diterapkan akan mudah rusak apabila tidak dirawat dengan baik. Keamanan data persediaan barang sangatlah penting, sehingga tidak boleh digunakan oleh sembarang orang. Maka sebaiknya yang menggunakan sistem ini harus benar-benar yang mempunyai hak penuh dalam proses pengolahan data..

### Daftar Pustaka

Azhar, Susanto, Sistem Informasi Akuntansi, Lingga Jaya, Bandung, 2013

Prabowo, Pudjo Widodo dan Herawati, Menggunakan UML, Informatika, Bandung, 2011

<http://dosenit.com/kuliah-it/sistem-informasi/karakteristik-sistem-informasi>

[https://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft\\_Access](https://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Access)

<https://id.wikipedia.org/wiki/SDLC>

<http://lifeblogid.com/2015/07/27/pengertian-persediaan-inventory/>

<http://www.ekowiner.web.id/2015/04/pengertian-dasar-pemrograman-visual-basic-6.0.html>

Yakub, Pengantar Sistem Informasi, Graha Ilmu, Yogyakarta, 2012