

**PERANCANGAN APLIKASI PERSEDIAAN PT. YOKOGAWA
INDONESIA BERBASIS WEB.**

TUGAS AKHIR

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA



OLEH :
NAMA : M WAHID ZAKARIA

NIM : 011603373125016

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA

JAKARTA

2018

**PERANCANGAN APLIKASI PERSEDIAAN PT. YOKOGAWA
INDONESIA BERBASIS WEB.**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

Ahli Madya

Program Studi Manajemen Informatika



FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA

JAKARTA

2018

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : M Wahid Zakaria

NIM : 011603373125016

Jurusan : Manajemen Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir (TA) hasil murni buatan saya dan tidak plagiat. Jika pernyataan saya terbukti tidak benar maka saya siap menerima sanksi yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar – benarnya

Jakarta , 23 Juli 2018



(M Wahid Zakaria)
011603373125016

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

NAMA : M Wahid Zakaria
NIM : 011603373125016
JURUSAN : TEKNIK
KONSENTRASI : MANAJEMEN INFORMATIKA
JUDUL TUGAS AKHIR : "PERANCANGAN APLIKASI PERSEDIAAN
PT YOKAGAWA INDONESIA BERBASIS
WEB"

TANGGAL UJIAN : 23 Juli 2018



(Istiqomah Sumadikarta, ST, M.Kom)

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

**PERANCANGAN APLIKASI PERSEDIAAN PT. YOKOGAWA
INDONESIA BERBASIS WEB**

OLEH :

NAMA : M Wahid Zakaria

NIM : 011603373125016

Telah dipertahankan didepan penguji pada tanggal 16 Agustus 2018

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Ketua Penguji/Pembimbing I



(Sukarno B.Nauli,S.Kom. ,M.Kom)

Anggota Penguji I



(Riama Sibarani, S.Si., MMSI)

Anggota Penguji II



(Kiki Kusumawati, ST., MMSI)

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat hidayah serta bimbingan-Nya sehingga saya sebagai salah satu mahasiswa Universitas Satya Negara Indonesia dapat melaksanakan dan menyelesaikan Tugas Akhir (TA) ini tepat waktu, adapun judul tugas akhir ini adalah : "PERANCANGAN APLIKASI PERSEDIAAN PT. YOKOGAWA INDONESIA BERBASIS WEB"

Penyusunan Tugas Akhir ini sebagai syarat untuk memenuhi salah satu kewajiban saya sebagai Mahasiswa Universitas Satya Negara Indonesia pada semester akhir yaitu semester enam. dalam penyusunan ini tidak lepas dari pihak-pihak tertentu yang telah banyak memberikan bantuan serta pengarahan, sehingga sepatutnya pada kesempatan ini dengan rasa tulus saya sampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Merry L. Panjaitan, MBA. selaku Rektor Universitas Satya Negara Indonesia.
2. Ibu Ir.Nurhayati, M.Si selaku Dekan Universitas Satya Negara Indonesia.
3. Bapak Istiqomah Sumadikarta, ST, M.Kom selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika.
4. Bapak Sukarno B.Nauli, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir saya.

5. Istiqomah Sumadikarta, ST., M.Kom selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir saya.
6. Bapak dan Ibu dosen Manajemen Informatika yang telah memberikan ilmunya dan yang setia membimbing penulis.
7. Kepada orang tua saya beserta seluruh keluarga saya yang telah memberikan doa, semangat, dan motivasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Kepada teman-teman seperjuangan yang senantiasa memberi semangat dan dukungannya.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam menyusun Tugas Akhir ini maka saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Walaupun proposal ini masih jauh dari kesempurnaan, namun harapan penulis agar proposal ini dapat memberikan manfaat.

Jakarta, 23 juli 2018



M Wahid Zakaria

ABSTRAK

Pengelolaan inventory di PT. Yokogawa Indonesia pada saat ini masih dilaksanakan secara manual, dimana masih menggunakannya buku besar untuk penerimaan dan pencatatan persediaan barang, dengan demikian masih sering terjadinya kesalahan informasi. Dengan kesalahan informasi tersebut, mengakibatkan lambatnya pembuatan laporan. Bagaimana pengelolaan persediaan data persediaan barang dapat terintegrasi dengan baik antara data master, data transaksi dan data laporan, Bagaimana membuat aplikasi yang dapat mempermudah untuk melakukan penginputan persediaan barang dan bagaimana merancang aplikasi yang dapat memberikan peringatan apabila persediaan barang mendekati batas stok minimum, aplikasi ini diharapkan dapat membantu dan mempercepat proses pembuatan laporan pada PT. Yokogawa Indonesia serta mengurangi kesalahan informasi sehingga akan menghasilkan laporan-laporan yang dapat dipertanggungjawabkan.

Kata kunci: Sistem Informasi Persediaan Barang/Inventory

ABSTRACT

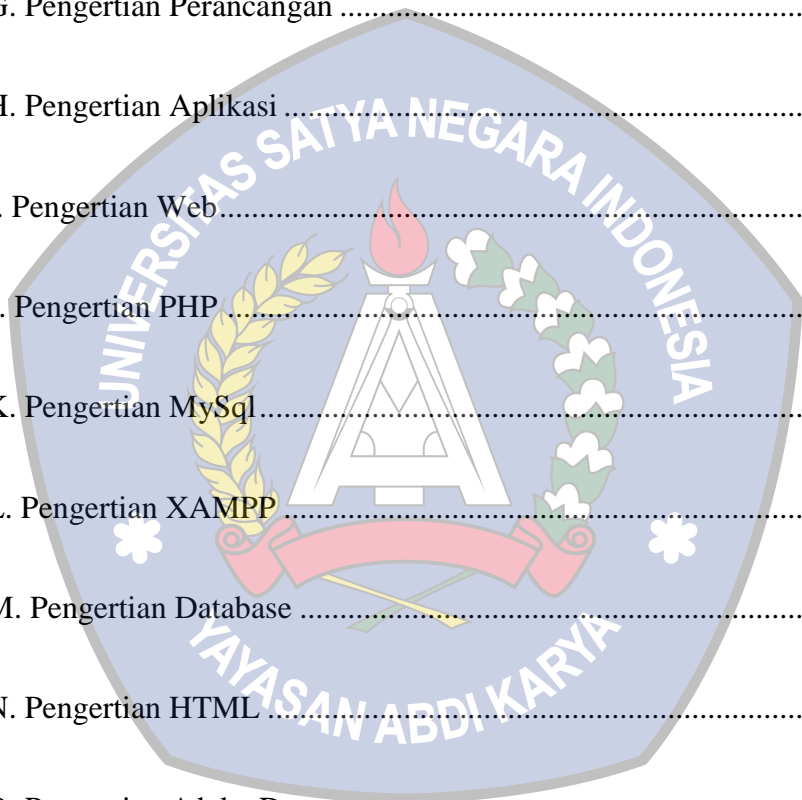
Inventory management at PT. Yokogawa Indonesia is currently still being carried out manually, which still uses a large book for receipt and recording of inventory, so there is still frequent misinformation. With this misinformation, the report was slow. How inventory management of inventory data can be well integrated between master data, transaction data and report data, How to make an application that can make it easier to input goods inventory and how to design applications that can give a warning if the inventory is nearing the minimum stock limit, this application is expected can help and accelerate the process of making reports at PT. Yokogawa Indonesia and reduce misinformation so that it will produce accountable reports.

Keywords: Inventory Information System

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Abstrak	iii
Daftar Isi.....	iv
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Dan Manfaat Penelitian.....	2
1. Tujuan	2
2. Manfaat	3
BAB II. LANDASAN TEORI	4
A. Pengertian Sistem.....	4
B. Pengertian Informasi	4
C. Pengertian Sistem Informasi.....	4
D. Pengertian Data	4

E. Pengertian Persediaan	5
1. Pada Perusahaan Manufactur	5
2. Pada Perusahaan Dagang	5
F. Pengertian Inventory	5
G. Pengertian Perancangan	6
H. Pengertian Aplikasi	6
I. Pengertian Web	7
J. Pengertian PHP	8
K. Pengertian MySql	8
L. Pengertian XAMPP	9
M. Pengertian Database	9
N. Pengertian HTML	10
O. Pengertian Adobe Dreamweaver	10
P. Unified Modelling Language (UML).....	12
1. Use Case Diagram.....	12
2. Class Diagram	15
3. Sequence Diagram.....	17



4. Activity Diagram.....	18
Q. Pengertian CSS (Cascading Style Sheets).....	19
R. Pengertian JavaScript.....	19
S. JQuery.....	20
T. Pengertian Waterfall	21
1. Requirement Analysis and Definition	22
2. System and Software Design	22
3. Implementasion and Unit Testing	22
4. Integration and System Testing.....	22
5. Operation and Maintenance	23
BAB III. ANALISIS DAN PEMBAHASAN	24
A. Analisis Kebutuhan Sistem	24
1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	24
2. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware).....	24
B. Analisis Sistem Pemecahan Masalah	25
1. Analisis Sistem Yang Berjalan	25
a. Blok Diagram Barang Masuk.....	25

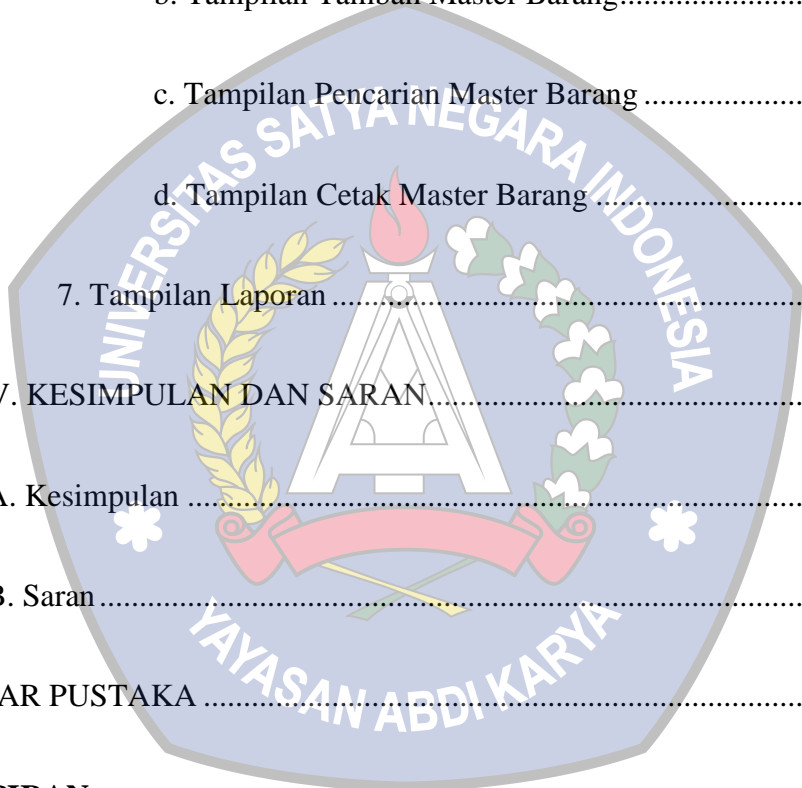
b. Blok Diagram Barang Keluar.....	26
2. Analisis Sistem Yang Diusulkan.....	27
C. Kerangka Berpikir	29
D. Perancangan	30
1. Class Diagram.....	30
2. Use Case Diagram.....	31
3. Activity Diagram.....	31
4. Sequence Login	32
5. Sequence Barang Masuk	33
6. Sequence Barang Keluar	34
7. Sequence Master Barang	35
8. Sequence Logout.....	36
E. Rancangan Antar Muka	37
1. Login Admin	37
2. Master Barang	37
3. Barang Masuk	38
4. Barang Keluar	38



F. Perancangan Struktur Database	39
BAB IV. IMPLEMENTASI DAN EVALUASI.....	43
A. Implementasi Hasil Perancangan	43
1. Tampilan Menu Login.....	43
2. Tampilan User.....	44
a. Tampilan Menu User.....	44
b. Tampilan Registrasi	45
c. Tampilan Change Password	45
3. Tampilan Halaman Menu.....	46
4. Tampilan Barang Masuk.....	47
a. Tampilan Menu Barang Masuk.....	47
b. Tampilan Tambah Barang Masuk.....	48
c. Tampilan Menu Pencarian Barang Masuk	49
d. Tampilan Cetak Barang Masuk.....	49
5. Barang Keluar	50
a. Tampilan Menu Barang Keluar	50
b. Tampilan Menu Tambah Barang Keluar.....	51



c. Tampilan Pencarian Barang Keluar	52
d. Tampilan Cetak Barang Keluar.....	52
6. Tampilan Master Barang.....	53
a. Tampilan Menu Master Barang.....	53
b. Tampilan Tambah Master Barang.....	53
c. Tampilan Pencarian Master Barang	54
d. Tampilan Cetak Master Barang	55
7. Tampilan Laporan	55
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
A. Kesimpulan	57
B. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Ruang Kerja Adobe Dreamweaver	11
Gambar 2 Model Waterfall	21
Gambar 3 Blok Diagram Barang Masuk.....	25
Gambar 4 Blok Diagram Barang Keluar.....	26
Gambar 5 Analisa Sistem Yang Diusulkan.....	28
Gambar 6 Kerangka Berpikir	29
Gambar 7 Class Diagram	30
Gambar 8 Use Case Diagram.....	31
Gambar 9 Activity Diagram.....	32
Gambar 10 Sequence Login	33
Gambar 11 Sequence Barang Masuk.....	34
Gambar 12 Sequence Barang Keluar	35
Gambar 13 Sequence Master Barang	36
Gambar 14 Sequence Logout	36
Gambar 15 Rancangan Login Admin.....	37
Gambar 16 Rancangan Master Barang	37

Gambar 17 Rancangan Barang Masuk.....	38
Gambar 18 Rancangan Barang Keluar.....	38
Gambar 19 Tampilan Login	44
Gambar 20 Tampilan Menu User	45
Gambar 21 Tampilan Registrasi	45
Gambar 22 Tampilan Change Password	46
Gambar 23 Tampilan Halaman Menu.....	47
Gambar 24 Tampilan Menu Barang Masuk.....	48
Gambar 25 Tampilan Tambah Barang Masuk.....	48
Gambar 26 Tampilan Menu Pencarian Barang Masuk.....	49
Gambar 27 Tampilan Cetak Barang Masuk.....	50
Gambar 28 Tampilan Menu Barang Keluar.....	51
Gambar 29 Tampilan Tambah Barang Keluar.....	51
Gambar 30 Tampilan Pencarian Barang Keluar	52
Gambar 31 Tampilan Cetak Barang Keluar.....	52
Gambar 32 Tampilan Menu Master Barang	53
Gambar 33 Tampilan Tambah Master Barang.....	54

Gambar 34 Tampilan Pencarian Master Barang 54

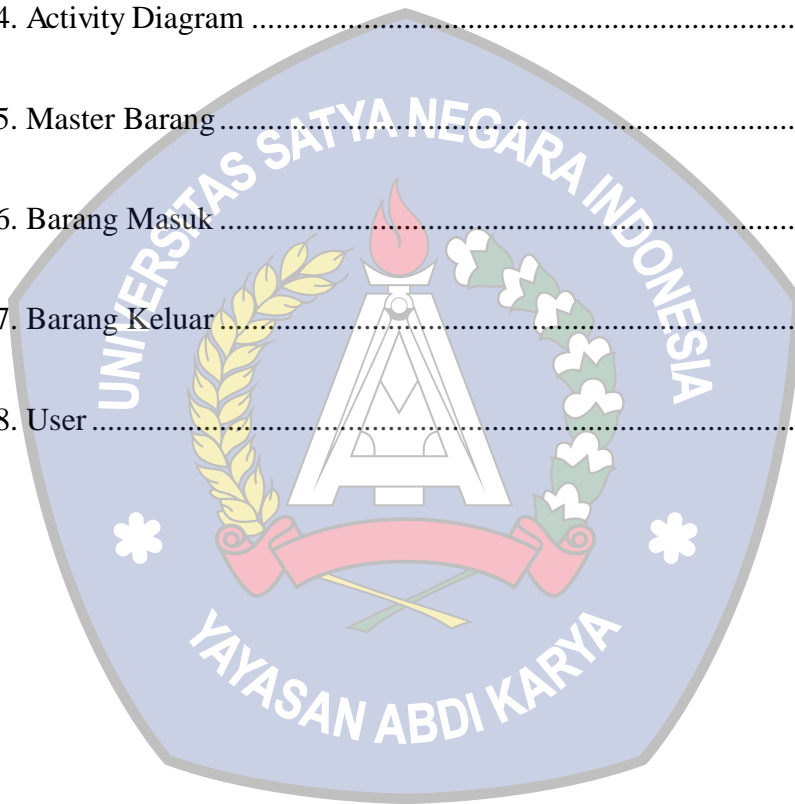
Gambar 35 Tampilan Cetak Master Barang..... 55

Gambar 36 Tampilan Menu Laporan..... 56



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Use Case Diagram	13
Tabel 2. Class Diagram.....	16
Tabel 3. Sequence Diagram.....	17
Tabel 4. Activity Diagram	18
Tabel 5. Master Barang	39
Tabel 6. Barang Masuk	40
Tabel 7. Barang Keluar	41
Tabel 8. User	42



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam era persaingan bebas saat ini, kecepatan pengolahan dan penyampaian informasi memiliki peran yang sangat penting bagi setiap perusahaan, terutama pada perusahaan-perusahaan yang memiliki tingkat rutinitas tinggi dan memiliki banyak data yang harus diolah. Banyaknya data maupun informasi yang harus diolah sudah tidak efektif lagi jika dilakukan dengan menggunakan cara-cara manual. Pengolahan data yang jumlahnya sangat banyak memerlukan suatu alat bantu yang memiliki tingkat kecepatan dan keakuratan perhitungan dan penyampaian informasi. Alat bantu tersebut berupa perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software).

Kompleksitas perusahaan yang didorong oleh perubahan lingkungan yang sangat dinamis perlu didukung dengan adanya suatu rancangan desain baru yang dapat menunjang pelayanan kebutuhan informasi kepada pengguna sistem yang semakin meningkat agar tetap menjaga perusahaan berada didepan pesaing dan tetap menyetarakan diri dengan revolusi teknologi dan dampaknya pada produk atau jasa perusahaan.

Pengolahan Persediaan barang pada PT. YOKOGAWA INDONESIA masih dilakukan secara manual, yaitu dengan menggunakan buku besar, akibatnya pengolahan data tersebut memakan waktu yang lama.

Padahal untuk mengolah data barang diperlukan ketelitian dan ketepatan. Untuk mengatasi masalah tersebut, maka diupayakan untuk menerapkan sistem aplikasi khusus untuk pengelolaan data yang akan diolah ke dalam sebuah data (database) serta merancang suatu aplikasi yang dapat membantu kerumitan-kerumitan yang dialami selama ini, dengan harapan informasi yang dibutuhkan dapat berjalan secara cepat dan akurat dalam laporan ini dengan judul: “Perancangan Aplikasi Persediaan PT. Yokogawa Indonesia Berbasis Web”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang permasalahan yang terjadi pada PT. Yokogawa Indonesia, maka akan diuraikan rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

Bagaimana merancang aplikasi persediaan barang PT. Yokogawa Indonesia berbasis web dengan baik?

C. Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan

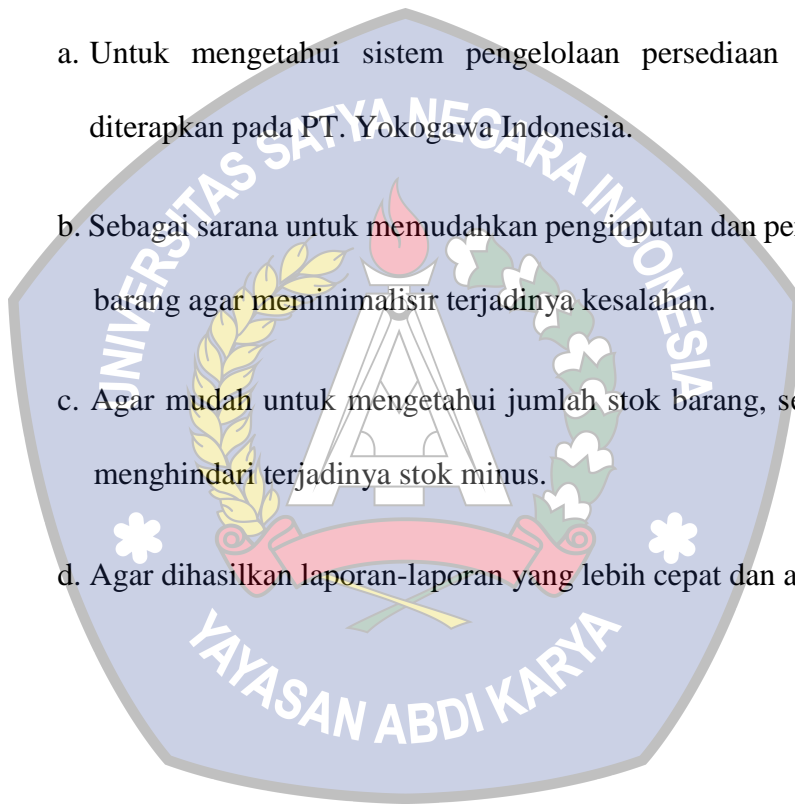
Sesuai dengan perumusan masalah diatas, adapaun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

Membuat aplikasi persediaan baru menggunakan aplikasi berbasis web agar mempercepat proses pendataan barang di PT. Yokogawa Indonesia.

2. Manfaat

Manfaat dalam perancangan sistem ini adalah sebagai berikut :

- a. Untuk mengetahui sistem pengelolaan persediaan barang yang diterapkan pada PT. Yokogawa Indonesia.
- b. Sebagai sarana untuk memudahkan penginputan dan pengolahan data barang agar meminimalisir terjadinya kesalahan.
- c. Agar mudah untuk mengetahui jumlah stok barang, sehingga dapat menghindari terjadinya stok minus.
- d. Agar dihasilkan laporan-laporan yang lebih cepat dan akurat.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pengertian Sistem

Menurut (Hartono, 2013:9), “sistem adalah suatu himpunan dari berbagai bagian atau elemen yang saling berhubungan secara terorganisasi berdasar fungsi-fungsinya menjadi suatu kesatuan”.

B. Pengertian Informasi

Menurut (Hartono, 2013:15), “informasi pada dasarnya adalah sehimpunan data yang telah diolah menjadi sesuatu yang memiliki arti dan kegunaan lebih luas”.

C. Pengertian Sistem Informasi

Menurut (Hartono, 2013), “sistem Informasi adalah seperangkat komponen yang saling berhubungan, yang bekerja untuk mengumpulkan dan menyimpan data serta mengolahnya menjadi informasi untuk digunakan”.

D. Pengertian Data

Data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang, hewan, peristiwa, konsep, keadaan, dan sebagainya, yang diwujudkan

dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi, atau kombinasinya.
(Fathansyah, 2015).

E. Pengertian Persediaan

Menurut (Prawirosentono, 2005:83), definisi persediaan dapat diklasifikasi menjadi dua yaitu antara lain akan disebutkan dan dijelaskan sebagai berikut :

1. Pada perusahaan manufaktur

Persediaan yakni simpanan bahan baku dan barang setengah jadi (work in proses) untuk diproses menjadi barang jadi (finished goods) yang mempunyai nilai tambah lebih besar secara ekonomis, untuk selanjutnya dijual kepada pihak ketiga (konsumen).

2. Pada perusahaan dagang

Persediaan adalah simpanan sejumlah barang jadi yang siap untuk dijual kepada pihak ketiga (konsumen).

F. Pengertian Inventory

Menurut pendapat Schroeder (2000:4) yang mengatakan bahwa definisi persediaan atau inventory adalah “stock bahan yang digunakan untuk memudahkan produksi atau untuk memuaskan permintaan pelanggan”.

G. Pengertian Perancangan

Perancangan merupakan salah satu hal yang penting dalam membuat program, adapun tujuan dari perancangan ialah untuk memberi gambaran yang jelas lengkap kepada pemrogram dan ahli teknik yang terlibat. Perancangan harus berguna dan mudah dipahami sehingga mudah digunakan. Perancangan adalah Sebuah Proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta didalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya. Perancangan atau rancang merupakan serangkaian prosedur untuk menterjemahkan hasil analisa dan sebuah sistem ke dalam bahasa pemrograman untuk mendeskripsikan dengan detail bagaimana komponen-komponen sistem di implementasikan. (Pressman, 2009).

H. Pengertian Aplikasi

Perangkat lunak aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Biasanya dibandingkan dengan perangkat lunak sistem yang mengintegrasikan berbagai kemampuan komputer, tapi tidak secara langsung menerapkan kemampuan tersebut untuk mengerjakan suatu tugas yang menguntungkan pengguna. Contoh utama perangkat lunak aplikasi adalah pengolah kata, lembar kerja dan pemutar media. Beberapa aplikasi yang digabung bersama menjadi

suatu paket kadang disebut sebagai suatu paket atau suite aplikasi (application suite). Contohnya adalah Microsoft Office dan Open Office.org, yang menggabungkan suatu aplikasi pengolah kata, lembar kerja, serta beberapa aplikasi lainnya. Aplikasi-aplikasi dalam suatu paket biasanya memiliki antarmuka pengguna yang memiliki kesamaan sehingga memudahkan pengguna untuk mempelajari dan menggunakan setiap aplikasi. Sering kali aplikasi ini memiliki kemampuan untuk saling berinteraksi satu sama lain sehingga menguntungkan pengguna. Contohnya, suatu lembar kerja dapat dibenamkan dalam suatu dokumen pengolah kata walaupun dibuat pada aplikasi lembar kerja yang terpisah. (Nazrudin,2012 : 9).

I. Pengertian Web

World Wide web (WWW), lebih dikenal dengan web, merupakan salah satu layanan yang didapat oleh pemakai computer yang terhubung ke Internet.

Web pada awalnya adalah ruang informasi dalam Internet, dengan menggunakan teknologi hypertexts, pemakai dituntun untuk menemukan informasi dengan mengikuti link yang disediakan dalam dokumen web yang ditampilkan dalam browser web.

Kini Internet identik dengan web, karena kepopuleran web sebagai standar interface pada layanan-layanan yang ada di Internet dari awalnya sebagai penyedia informasi, kini digunakan juga untuk komunikasi dari email sampai dengan chatting, sampai dengan transaksi bisnis.

Kini, web seakan lebih populer daripada email, walaupun secara statistic email masih merupakan aplikasi terbanyak yang digunakan oleh pengguna Internet. Web lebih populer bagi khalayak umum dan pemula, terutama untuk tujuan pencarian informasi dan melakukan komunikasi email yang menggunakan web sebagai interfacenya. (Pohan, 2009).

J. Pengertian PHP

PHP Adalah Bahasa Pemograman Web Server-side yang bersifat open source. PHP merupakan script yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada server (server side HTML embedded scripting). PHP Adalah Script yang digunakan untuk membuat halaman website yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh client. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima client selalu yang terbaru/Up to date. Semua script PHP dieksekusi pada server dimana script tersebut dijalankan. (Anshar, 2010).

K. Pengertian MySql

MySql (My Structure Query Language) Adalah Salah satu database management system (DBMS) dari sekian banyak DBMS seperti Oracle MS SQL, Postagre SQL, Dan lainnya. MySQL Berfungsi untuk mengolah database menggunakan bahasa SQL. MySql Bersifat open source sehingga kita bisa menggunakannya secara gratis. Pemograman PHP juga sangat mendukung/support dengan database MySql. (Anshar, 2010).

L. Pengertian XAMPP

XAMPP adalah sebuah software yang berfungsi untuk menjalankan website berbasis PHP dan menggunakan pengolah data MYSQL dikomputer lokal. XAMPP berperan sebagai server web pada komputer lokal. XAMPP juga dapat disebut sebuah Cpanel server virtual, yang dapat membantu melakukan preview sehingga dapat dimodifikasi website tanpa harus online atau terakses dengan internet. (Wicaksono, 2008:7).

M. Pengertian Database

Database adalah sekumpulan tabel-tabel yang berisi data dan merupakan kumpulan dari field atau kolom. Struktur file yang menyusun sebuah database adalah Record dan Field.

- a. Data Adalah Satu satuan informasi yang akan di olah. Sebelum di olah data dikumpulkan di dalam suatu file database.
- b. Record Adalah Data yang isinya merupakan satu kesatuan seperti NamaUser Dan Password. Setiap Keterangan yang mencakup NamaUser Dan Password dinamakan satu record. Setiap record diberi nomor urut yang di sebut nomor record (Record Number).
- c. Field Adalah Sub bagian dari record. Dari contoh isi record di atas maka terdiri dari 2 field, yaitu: Field NamaUser dan Password.

(Anshar, 2010).

N. Pengertian HTML

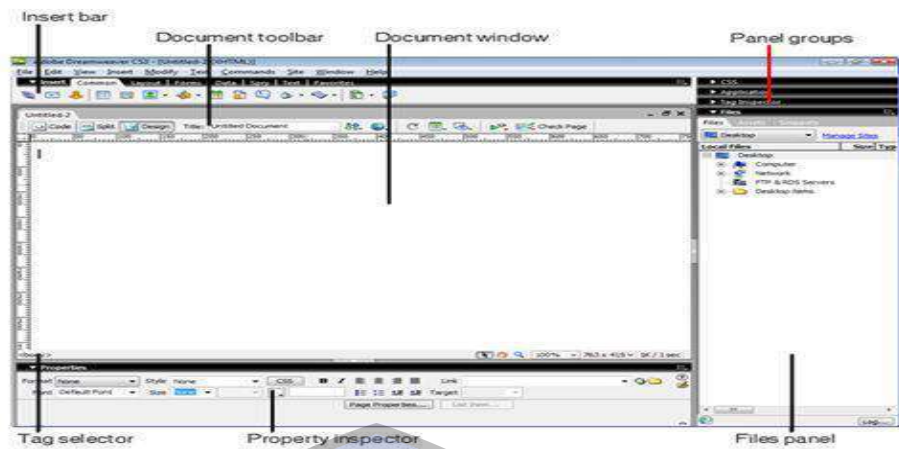
HTML (Hyper Text Markup Language) Adalah sekumpulan simbol-simbol atau tag-tag yang dituliskan dalam sebuah file yang digunakan untuk menampilkan halaman pada web browser. tag-tag HTML selalu diawali dengan <x> dan diakhiri dengan </x> dimana x tag HTML itu seperti b,I,u, (Anshar, 2010).

O. Pengertian Adobe Dreamweaver

Dreamweaver merupakan sebuah produk web developer yang dikembangkan oleh Adobe Inc, sebelumnya produk dreamweaver dikembangkan oleh Macromedia Inc, yang kemudian sampai saat ini perkembangannya diteruskan oleh Adobe Sistem Inc, dreamweaver dikembangkan dan dirilis dengan kode nama Creative Suit (CS).

Ruang Kerja Adobe Dreamweaver :

Ruang kerja atau workspace adalah bagian keseluruhan tampilan Adobe Dreamweaver. ruang kerja dreamweaver terdiri dari Welcome screen, menu, insert bar, document windows, css panel, application panel, tag inspector, property inspector, result panel dan files panel. Masing-masing dari komponen tersebut memiliki fungsi dan aturan. Berikut di bawah ini penjelasannya.



Sumber: Sibero (2012:384)

Gambar 1. Ruang Kerja Adobe Dreamweaver

Keterangan Gambar 1 :

1. Document window berfungsi menampilkan dokumen yang sedang dikerjakan.
2. Insert Bar mengandung tombol-tombol untuk menyisipkan sebagai macam objek seperti image, Table dan layer kedalam dokumen.
3. Document Toolbar berisikan tombol-tombol dan menu pop-up yang menyediakan tampilan berbeda dari document window.
4. Panel Groups adalah kumpulan panel yang saling berkaitan satu sama lainnya yang dikelompokan dibawah satu judul.
5. Tag Selector berfungsi menampilkan hirarki tag disekitar pilihan yang aktif pada design view.

6. Property Inspector digunakan untuk melihat dan mengubah berbagai property objek atau teks.
7. Files Panel digunakan untuk mengatur file-file dan folder-folder yang membentuk situs.

P. Unified Modelling Language (UML)

Pada perkembangan teknik pemrograman berorientasi objek, muncul sebuah standarisasi bahasa pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek yaitu Unified Modeling Language (UML). UML merupakan bahasa visual yang menjadi standar untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. (Sugiarti, 2013: 34). Berikut macam – macam yang terdapat dalam UML :

1. Use Case Diagram

Use case atau diagram use case menggambarkan kelakuan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat. Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada didalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu (Sugiarti, 2013: 41).



Penamaan pada use case didefinisikan sesederhana mungkin dan mudah untuk dipahami. Ada dua hal utama dalam use case yaitu aktor dan use case.




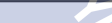
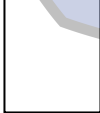

a) Aktor: merupakan orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem Informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri. Meskipun simbol dari aktor berbentuk orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang.



b) Use case: Merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor.

Menurut (Sugiarti 2013: 42), dalam use case diagram terdapat beberapa simbol yang digunakan dalam pembuatan use case diagram sebagai berikut.

Tabel 1. Use Case Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Actor	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan use case.
2		Dependency	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (independent) akan mempengaruhi elemen yang

			bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (independent).
3		Generalization	Hubungan dimana objek anak (descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (ancestor).
4		Include	Menspesifikasikan bahwa use case sumber secara eksplisit.
5		Extend	Menspesifikasikan bahwa use case target memperluas perilaku dari use case sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		Association	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		System	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		Use Case	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor






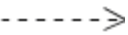
9		Collaboration	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
10		Note	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi


2. Class Diagram

Class diagram digunakan untuk menggambarkan struktur dalam objek sistem. Diagram ini menunjukkan class object yang menyusun sistem dan juga hubungan antara class object (Sugiarti, 2013: 37).

Kelas memiliki atribut dan metode atau operasi. Atribut adalah variabel-variabel yang mendeskripsikan properti dengan bentuk sebaris teks dalam kelas tersebut, sedangkan metode adalah fungsi yang dimiliki oleh kelas yang dalam class diagram dilambangkan menggunakan simbol-simbol. (Sugiarti, 2013: 57-59)

Tabel 2. Class Diagram



NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Generalization	Hubungan dimana objek anak (descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (ancestor).
2		Nary Association	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		Class	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4		Collaboration	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
5		Realization	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
6		Dependency	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (independent) akan mempegaruhi elemen yang


			bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
7		Association	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

3. Sequence Diagram

Diagram sekuen merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan perilaku objek pada use case dengan mendeskripsikan proses objek dengan pesan yang dikirimkan. Oleh karena itu, untuk menggambar diagram sekuen harus diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah use case beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang diinstansiasi menjadi objek itu. (Sugiarti, 2013: 69).

Tabel 3. Sequence Diagram



NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		LifeLine	Objek entity, antarmuka yang saling berinteraksi.
2		Message	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat




			informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi
3		Message	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi

4. Activity Diagram

Diagram aktivitas menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem, tetapi bukan aktivitas aktor. Diagram aktivitas juga menggambarkan bagaimana alur sistem berawal, pilihan (decision) yang mungkin terjadi dan bagaimana akhir alur sistem tersebut (Sugiarti, 2013: 75).

Tabel 4. Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Actifity	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		Action	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi

3		Initial Node	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		Activity Final Node	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		Fork Node	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran

Q. Pengertian CSS (Cascading Style Sheets)

CSS adalah suatu teknologi yang digunakan untuk meperindah tampilan halaman website (situs). Singkatanya dengan menggunakan metode CSS ini anda dengan mudah mengubah secara keseluruhan sekaligus memformat ulang situs, css mempunyai 2 bagian utama yaitu selectors dan deklarasi. Yang dimaksud selectors biasanya element HTML yang ingin diubah, Sedangkan deklarasi biasanya terdiri dari property dan nilai. Properti sendiri adalah atribut style yang ingin anda ubah dan setiap property memiliki nilai. (prasetio, 2012:260).

R. Pengertian JavaScript

JavaScript merupakan sebuah bahasa pemrograman populer yang didukung oleh semua web browser dan web tools lainnya. Yang memungkinkan fungsi-fungsi interaktif yang bisa ditambahkan ke dalam

halaman web yang statis. Dengan javascript dapat membuat interaksi pengguna dan aplikasi lebih interaktif. Javascript berkembang dari bahasa netscape live script. Javascript tertanam kedalam halaman web karena hal itu hanya bisa dieksekusi dengan mengambil sebuah halaman dari semua situs web. Hal ini tidak bisa digunakan untuk menyelidiki sumber komputer. Java adalah sebuah bahasa pemrograman yang bersifat full blown yang bisa memanipulasi banyak sumber dalam komputer. Bagaimana pun juga kedua javascript routines dan program java (applet) diaktifkan dari sebuah halaman web yang bersifat sandboxed dan tidak mempunyai pemerintahan penuh dalam mesin (Giffin, 2012).

S. **JQuery**

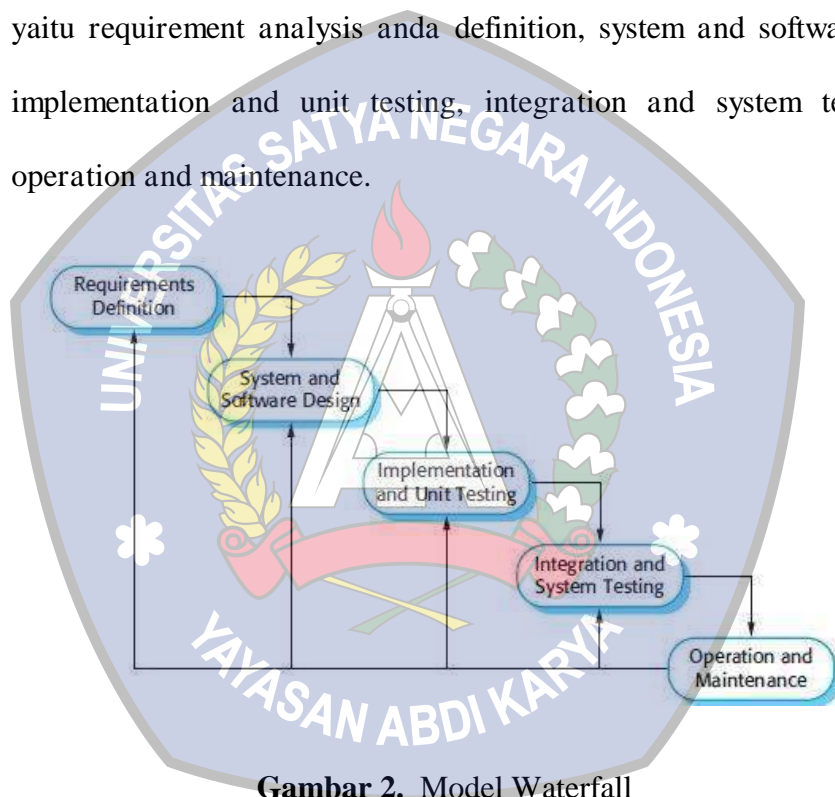
JQuery adalah pustaka / library JavaScript kecil bersumber terbuka yang menekankan pada interaksi antara JavaScript dan HTML. Adapun fitur-fitur yang ditawarkan oleh jQuery adalah sebagai berikut.

1. Mempermudah akses dan manipulasi ke bagian page tertentu. jQuery menawarkan sebuah selector yang robust dan efisien untuk mengambil bagian tertentu pada dokumen yang selanjutnya bisa dimanipulasi.
2. Mempermudah perubahan tampilan dokumen. JQuery dapat mengubah tampilan CSS dengan mudah.
3. Menambahkan animasi. Kita dapat memberi animasi pada webpage kita dengan jQuery.

(Prasetio, 2012).

T. Pengertian Waterfall

Menurut (Sommerville, 2011:30), “metode waterfall memiliki tahapan utama dari waterfall model yang mencerminkan aktivitas pengembangan dasar”. Terdapat 5 (lima) tahapan pada metode Waterfall, yaitu requirement analysis and definition, system and software design, implementation and unit testing, integration and system testing dan operation and maintenance.



Gambar 2. Model Waterfall

Adapun penjelasan dari tahapan-tahapan metode Waterfall menurut Ian Sommerville tersebut sebagai berikut.

1. Requirement Analysis and Definition

Requirement Analysis and Definition adalah tahapan penetapan fitur, kendala dan tujuan sistem melalui konsultasi dengan pengguna sistem. Semua hal tersebut akan ditetapkan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

2. System and Software Design

Pada tahap System and Software Design ini akan dibentuk suatu arsitektur sistem berdasarkan persyaratan yang telah ditetapkan. Selain itu juga, dilakukan identifikasi dan penggambaran terhadap abstraksi dasar sistem perangkat lunak beserta hubungan-hubungannya.

3. Implementation and Unit Testing

Dalam tahapan Implementation and Unit Testing ini, hasil dari desain perangkat lunak akan direalisasikan sebagai satu set program atau unit program. Setiap unit akan diuji apakah sudah memenuhi spesifikasinya.

4. Integration and System Testing

Dalam tahap Integration and System Testing ini, setiap unit program akan diintegrasikan satu sama lain dan diuji sebagai satu sistem yang utuh untuk memastikan sistem sudah memenuhi persyaratan yang ada. Setelah itu sistem akan dikirim ke pengguna sistem.

5. Operation and Maintenance

Dalam tahap Operation and Maintenance ini, sistem diinstal dan mulai digunakan. Selain itu juga memperbaiki error yang tidak ditemukan pada tahap pembuatan. Dalam tahap ini juga dilakukan pengembangan sistem seperti penambahan fitur dan fungsi baru.



BAB III

ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Kebutuhan Sistem

1. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)

Perangkat keras pada komputer tidak akan berfungsi tanpa adanya perangkat lunak atau software. Dimana perangkat lunak digunakan untuk mendukung sistem operasi. Berikut adalah kebutuhan perangkat lunak pada saat pembuatan website aplikasi Persediaan Barang PT. Yokogawa Indonesia yaitu :

- a) Sistem operasi Microsoft windows 7
 - b) Dreamweaver
 - c) Jdk 8u20 (64-bit)
 - d) XAMPP
- ##### 2. Analisa Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)

Perangkat keras atau hardware mempunyai peranan penting dalam pembuatan program maupun pengolahan data karena untuk mengimplementasikan sistem informasi yang telah dirancang maka diperlukan perangkat keras yang sesuai dengan sistem informasi yang diusulkan. Adapun kebutuhan perangkat lunak yang digunakan dalam uji coba pengoperasian Perancangan Aplikasi Persediaan Suku Cadang PT Yokogawa Indonesia:

- a) Prosesor : Intel Core i5
- b) Laptop : HP
- c) RAM : 8 GB
- d) VGA : 4 GB

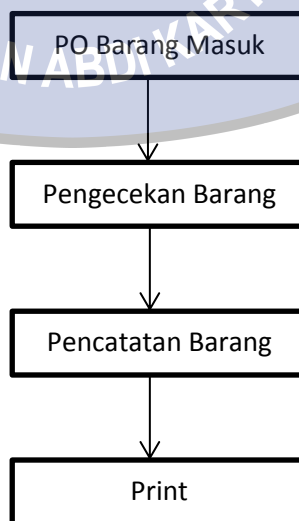
B. Analisa Sistem Pemecahan Masalah

1. Analisa Sistem Yang Berjalan

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan oleh penulis di PT. Yokogawa Indonesia, untuk melakukan penginputan persediaan barang masih menggunakannya buku besar dimana sering terjadinya stok minus barang dan penginputan menjadi lebih lama dan tidak efisien.

Berikut tampilan diagram blok persediaan barang masuk dan keluar PT. Yokogawa Indonesia :

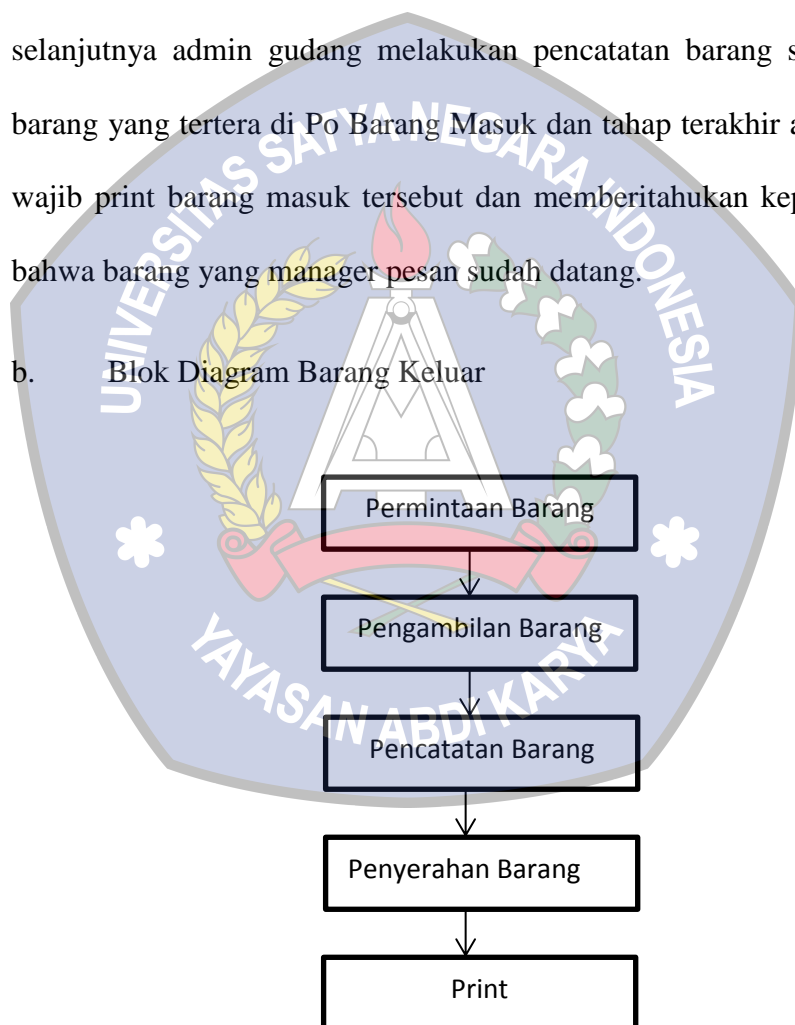
a. Blok Diagram Barang Masuk



Gambar 3. Blok Diagram Barang Masuk

Diagram blok ini menjelaskan proses penerimaan barang masuk diawali dengan PO Barang masuk yang dimana Project engineer memberitahukan nomer PO kepada pihak admin gudang, setelah memberitahukan bahwa Po barang masuk sudah datang maka pihak admin gudang langsung melakukan pengecekan terhadap barang yang baru masuk, selanjutnya jika sudah selesai dalam pengecekan barang maka tahap selanjutnya admin gudang melakukan pencatatan barang sesuai dengan barang yang tertera di Po Barang Masuk dan tahap terakhir admin gudang wajib print barang masuk tersebut dan memberitahukan kepada manager bahwa barang yang manager pesan sudah datang.

b. Blok Diagram Barang Keluar



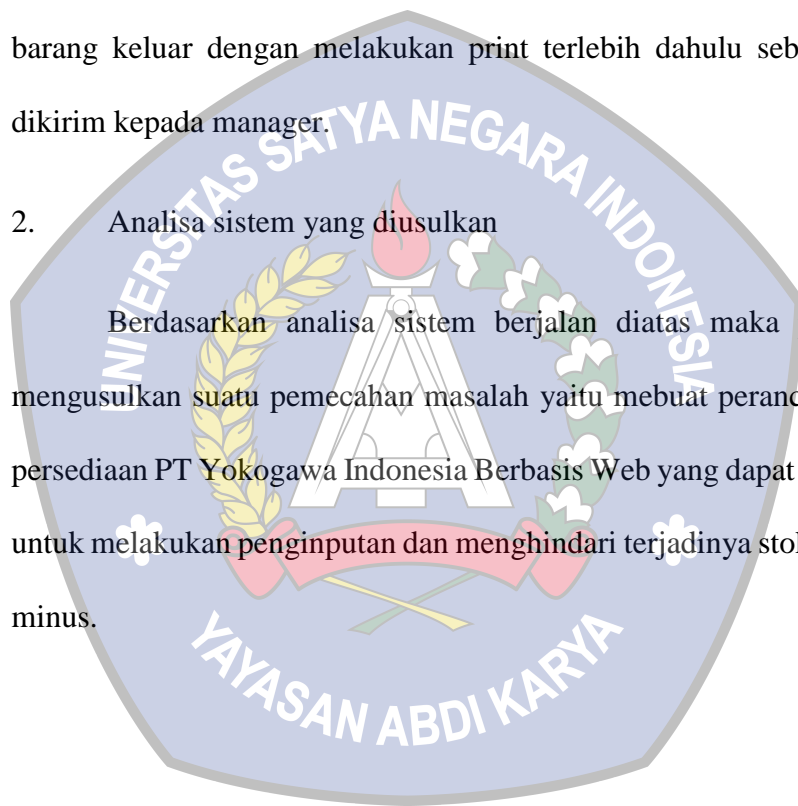
Gambar 4. Blok Diagram Barang Keluar

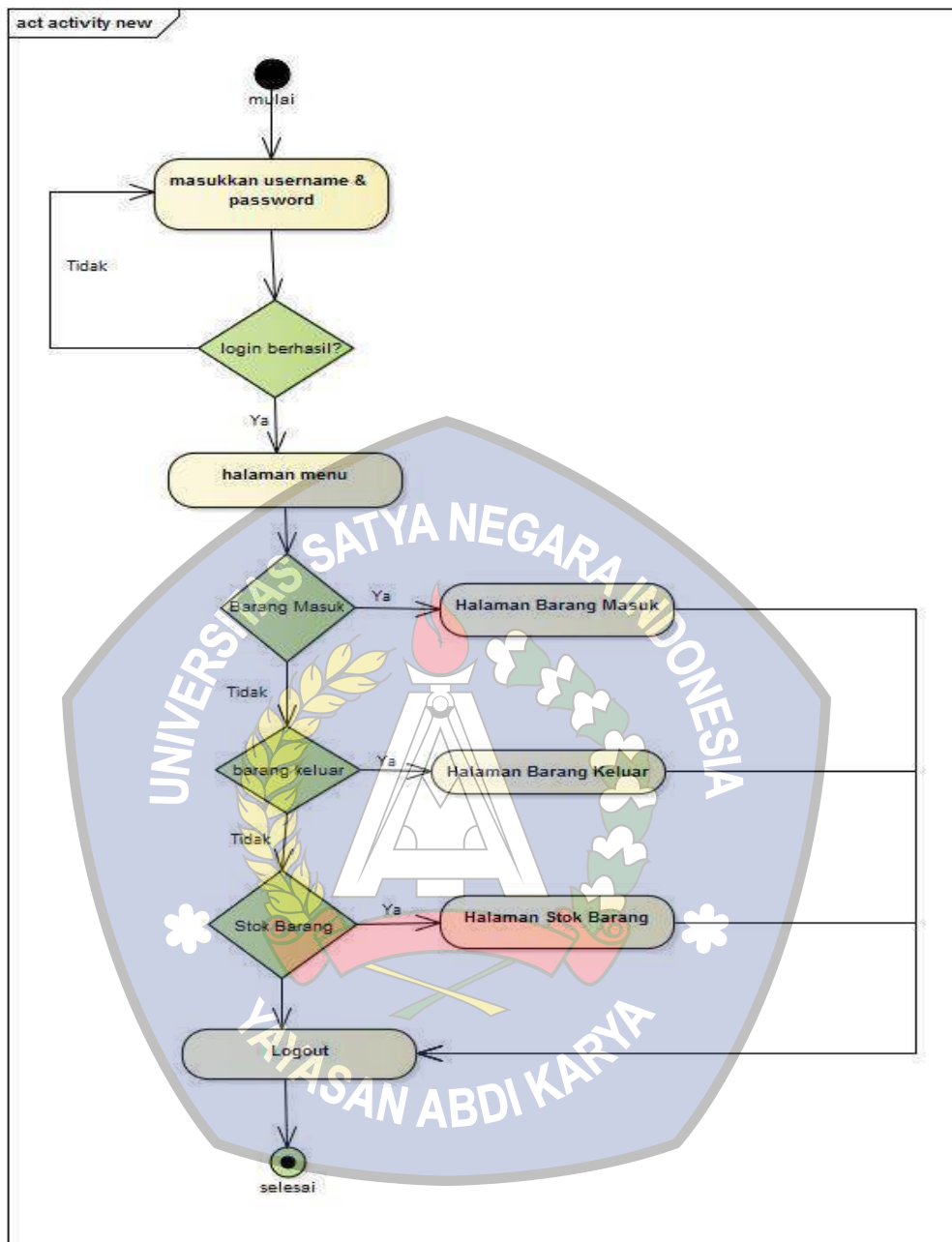
Diagram Blok barang keluar ini menjelaskan dimana untuk permintaan barang dilakukan oleh teknisi yang akan mengerjakan sebuah

panel, permintaan ini harus sesuai dengan kebutuhan barang yang akan dipasang pada panel, selanjutnya setelah sesuai permintaan barang dengan kebutuhan panel maka pihak admin gudang melakukan pengambilan barang yang dibutuhkan oleh teknisi dan setelah itu admin gudang melakukan pencatatan barang yang telah dilakukan pengambilan oleh teknisi lalu barang tersebut diserahkan ke teknisi dan selanjutnya melakukan laporan barang keluar dengan melakukan print terlebih dahulu sebelum laporan dikirim kepada manager.

2. Analisa sistem yang diusulkan

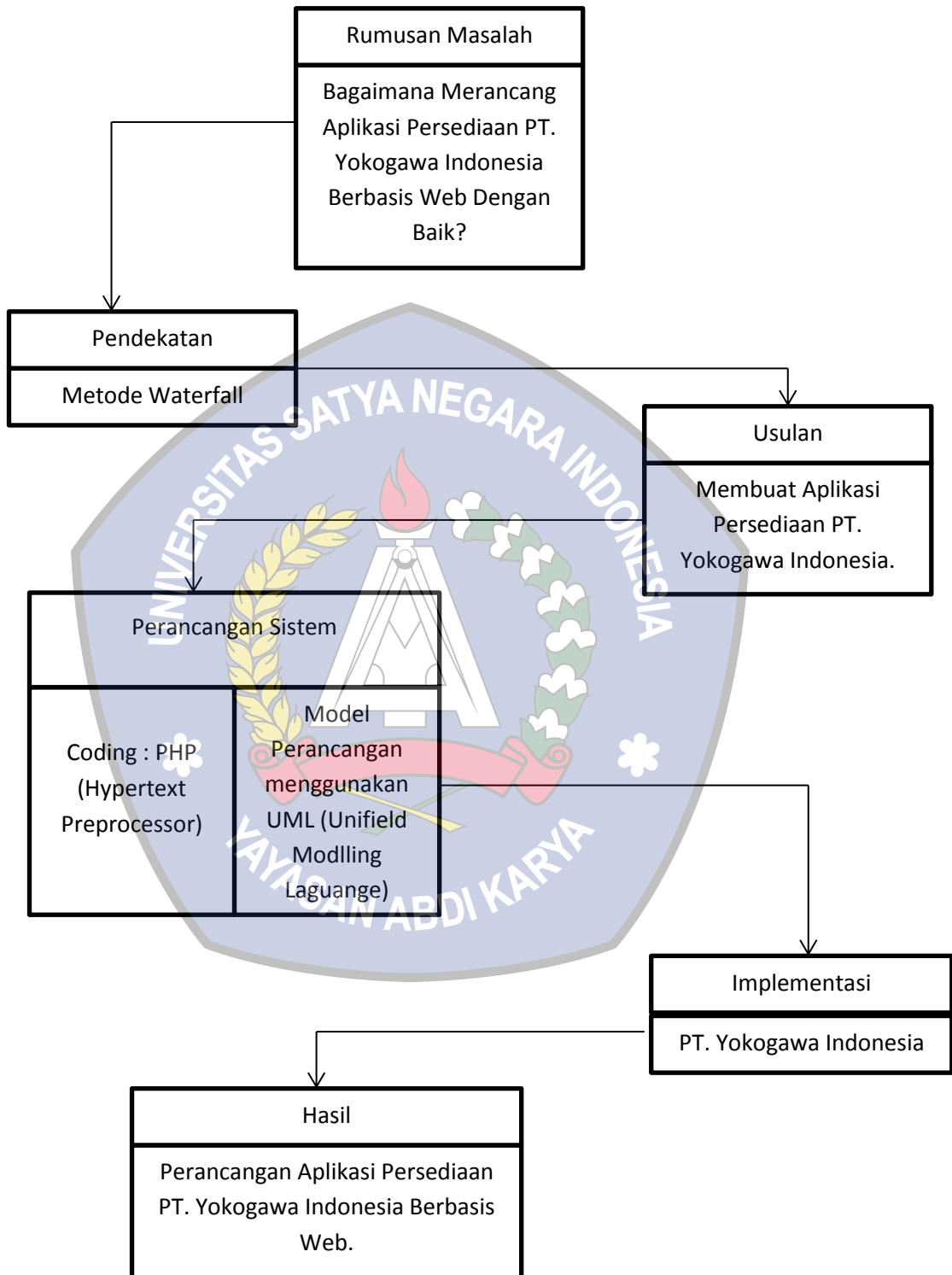
Berdasarkan analisa sistem berjalan diatas maka peneliti akan mengusulkan suatu pemecahan masalah yaitu membuat perancangan aplikasi persediaan PT Yokogawa Indonesia Berbasis Web yang dapat memudahkan untuk melakukan penginputan dan menghindari terjadinya stok barang yang minus.





Gambar 5. Analisa Sistem Usulan

C. Kerangka Berpikir



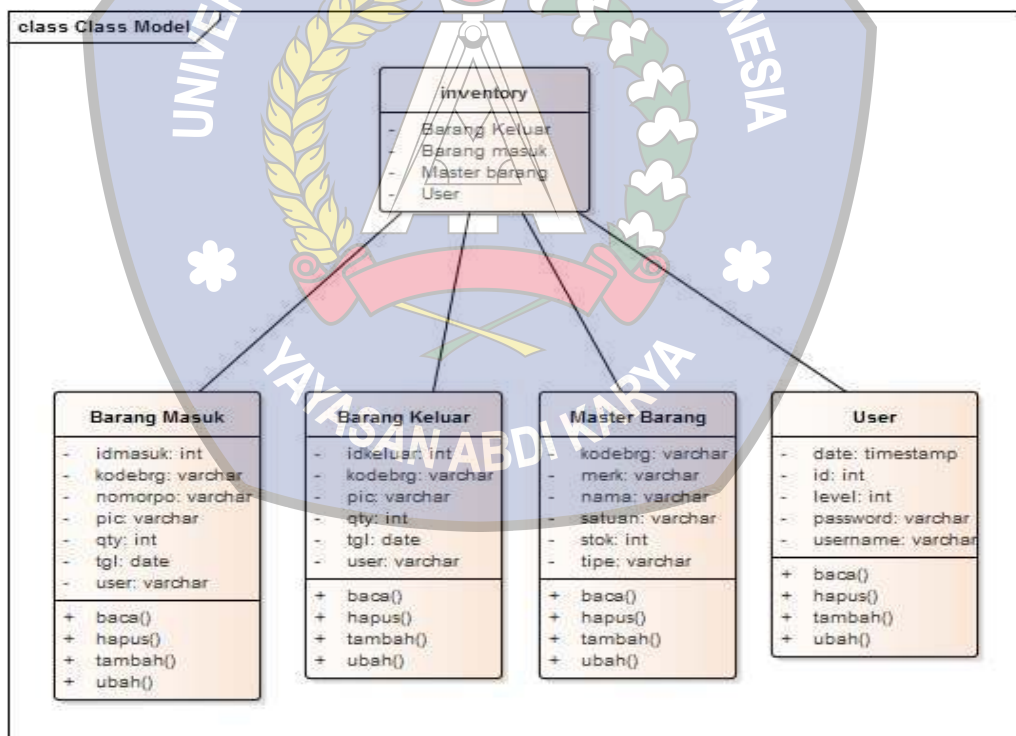
Gambar 6. Kerangka Berpikir

D. Perancangan

Pada perancangan ini dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu Use Case Diagram, activity diagram, class diagram, sequence diagram, perancangan basis data, perancangan antarmuka dari perangkat lunak yang akan dibangun.

1. Class Diagram

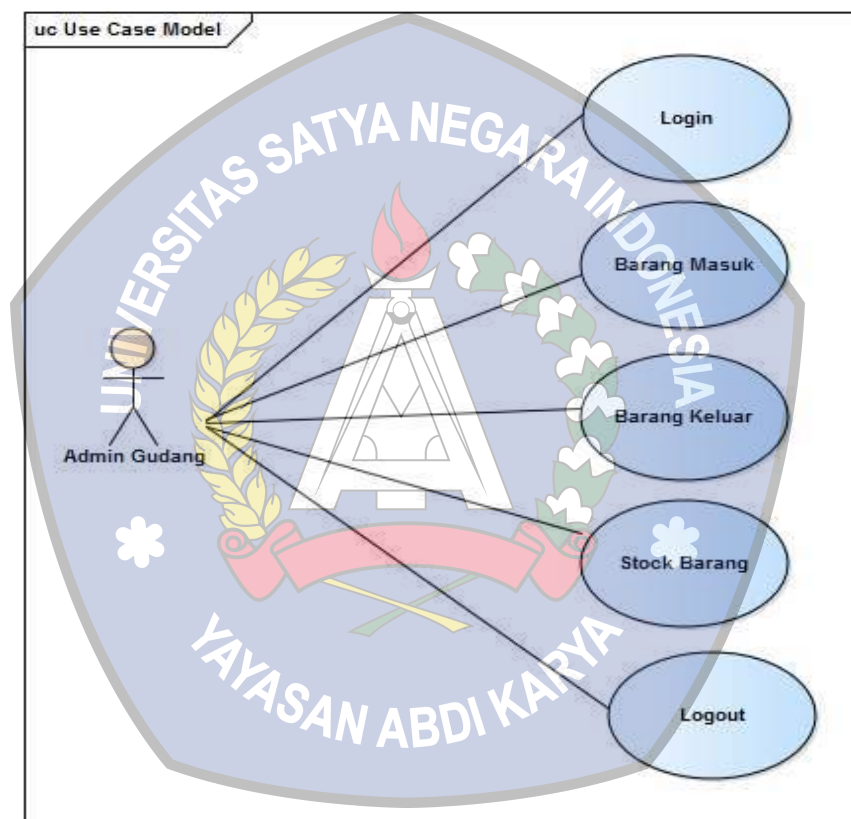
Berikut Adalah Class Diagram perancangan aplikasi persediaan PT. Yokogawa Indonesia yang didapatkan dari hasil analisa sebagai berikut :



Gambar 7. Class Diagram

2. Use Case Diagram

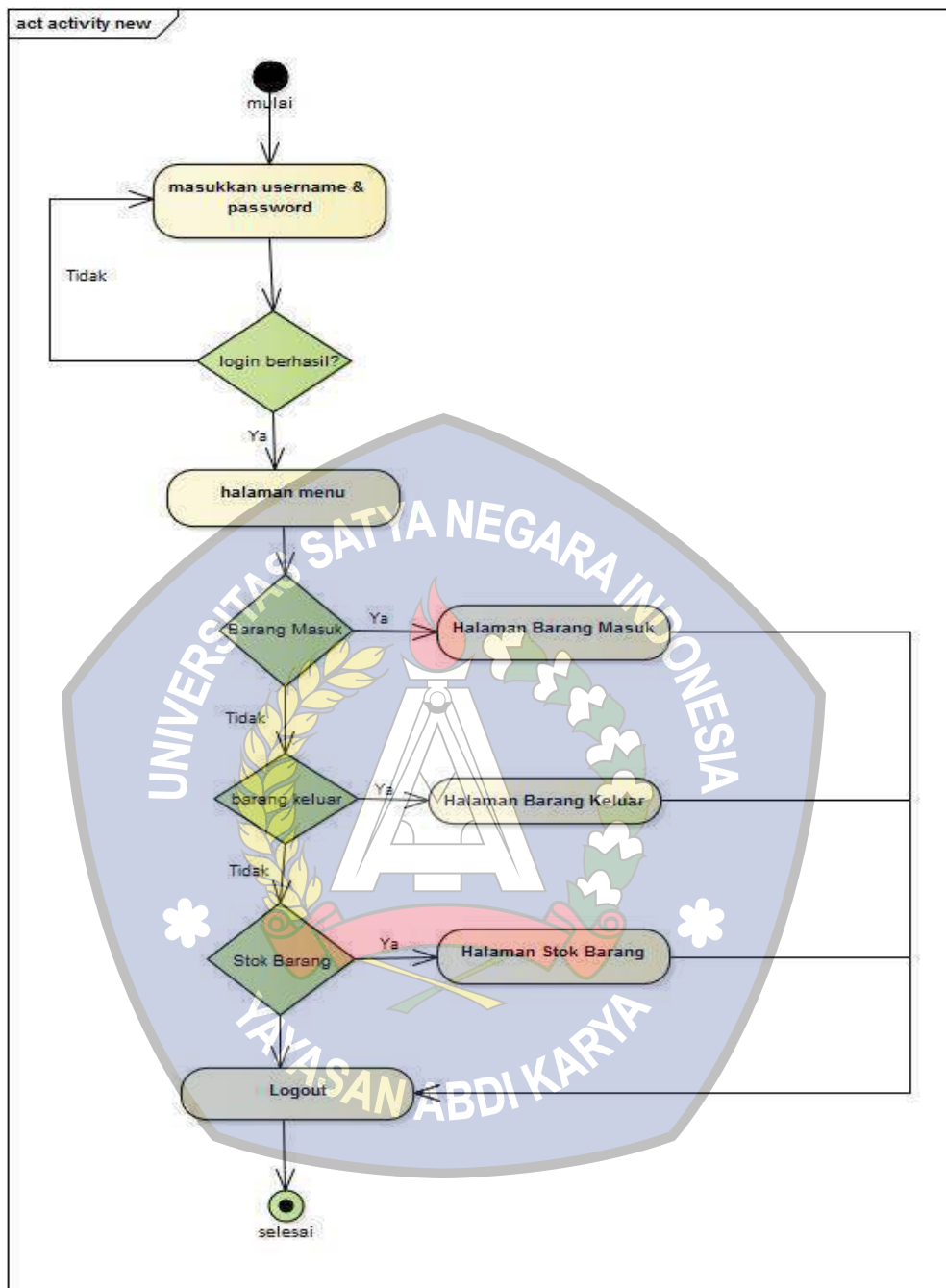
Use Case Diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan sistem informasi yang akan dibuat, Berikut adalah Use Case diagram perancangan aplikasi persediaan PT. Yokogawa Indonesia Berbasis Web yang didapatkan dari hasil analisa sebagai berikut :



Gambar 8. Use Case Diagram

3. Activity Diagram

Berikut Adalah Activity Diagram perancangan aplikasi persediaan PT. Yokogawa Indonesia yang didapatkan dari hasil analisa sebagai berikut:

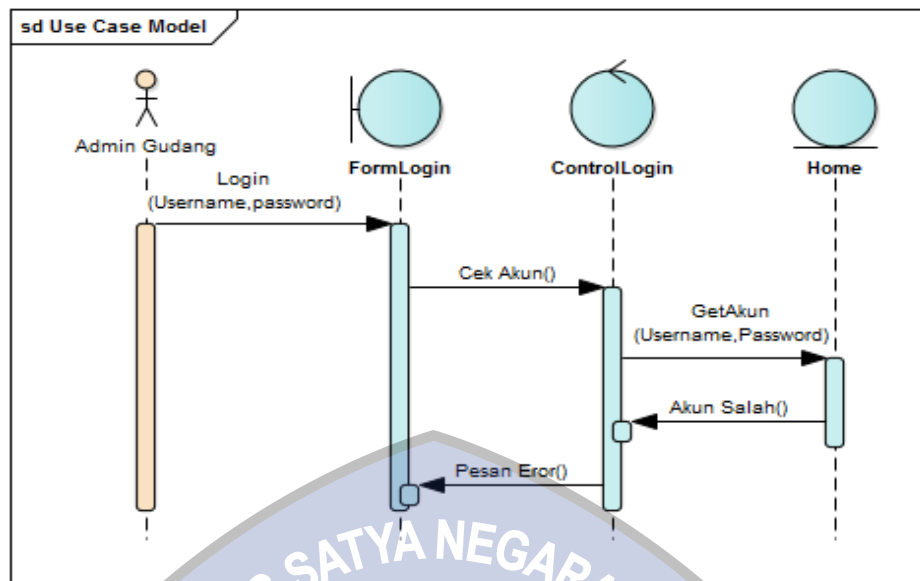


Gambar 9. Activity Diagram

4. Sequence Login

Berikut Sequence Login perancangan aplikasi persediaan PT.

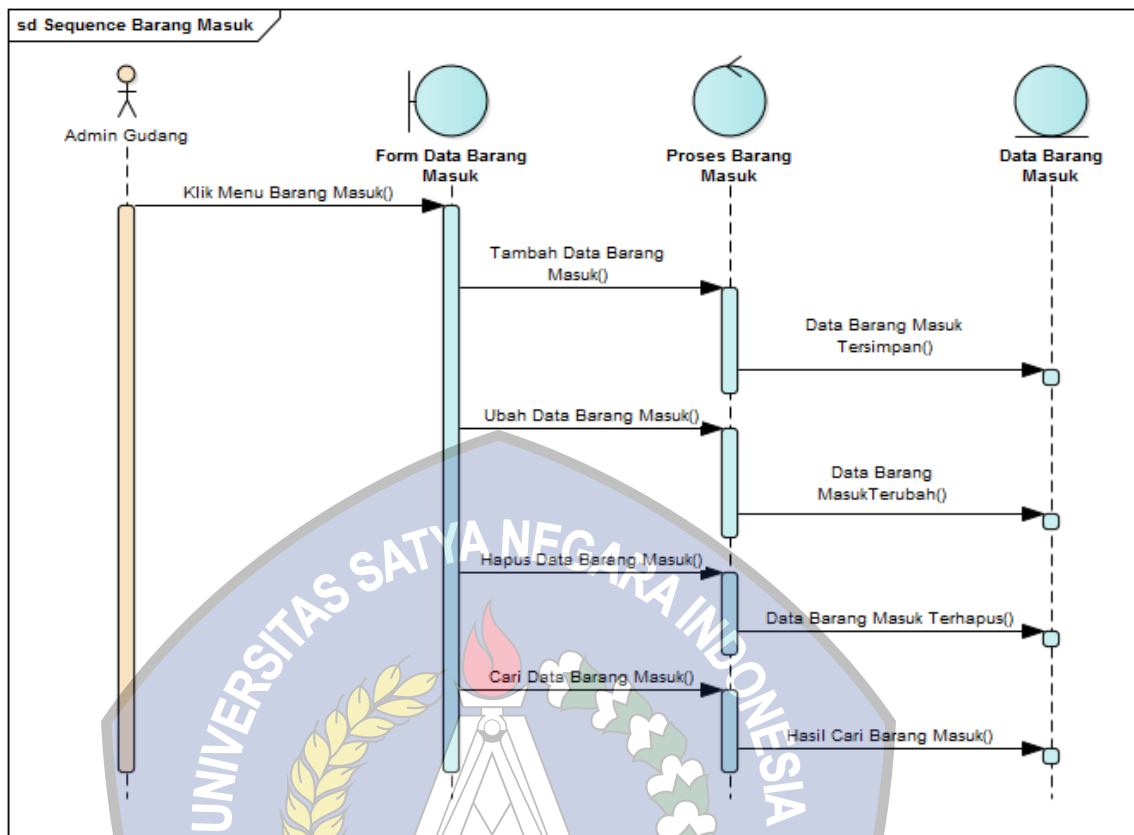
Yokogawa Indonesia yang didapatkan dari hasil analisa sebagai berikut :



Gambar 10. Sequence Login

5. Sequence Barang Masuk

Berikut Sequence barang masuk perancangan aplikasi persediaan PT. Yokogawa Indonesia yang didapatkan dari hasil analisa sebagai berikut :

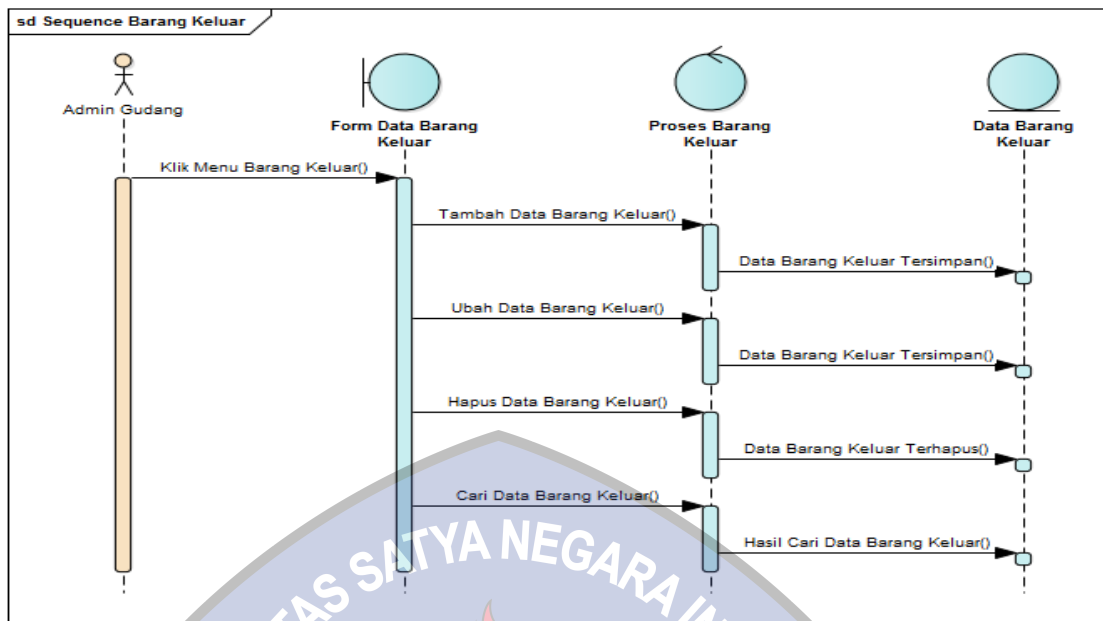


Gambar 11. Sequence Barang Masuk

6. Sequence Barang Keluar

Berikut Sequence barang keluar perancangan aplikasi persediaan PT. Yokogawa Indonesia yang didapatkan dari hasil analisa sebagai berikut

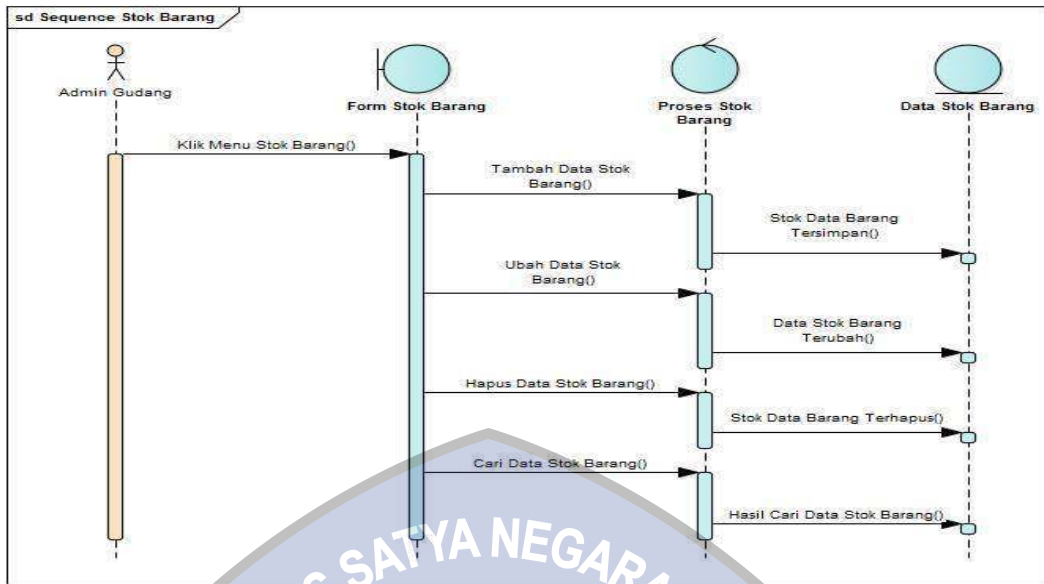
:



Gambar 12. Sequence Barang Keluar

7. Sequence Master Barang

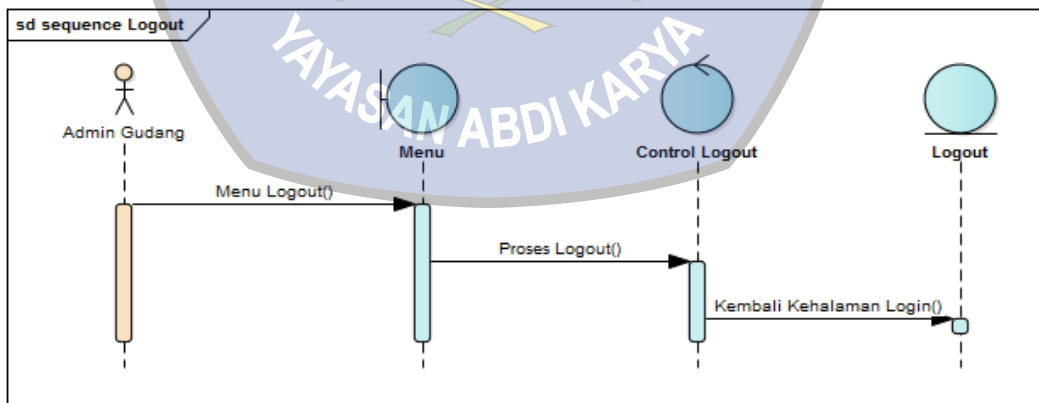
Berikut Sequence Master Barang perancangan aplikasi persediaan PT. Yokogawa Indonesia yang didapatkan dari hasil analisa sebagai berikut :



Gambar 13. Sequence Master Barang

8. Sequence Logout

Berikut Sequence Logout perancangan aplikasi persediaan PT. Yokogawa Indonesia yang didapatkan dari hasil analisa sebagai berikut :



Gambar 14. Sequence Logout

E. Rancangan Antarmuka

1. Login Admin



PT. YOKOGAWA INDONESIA

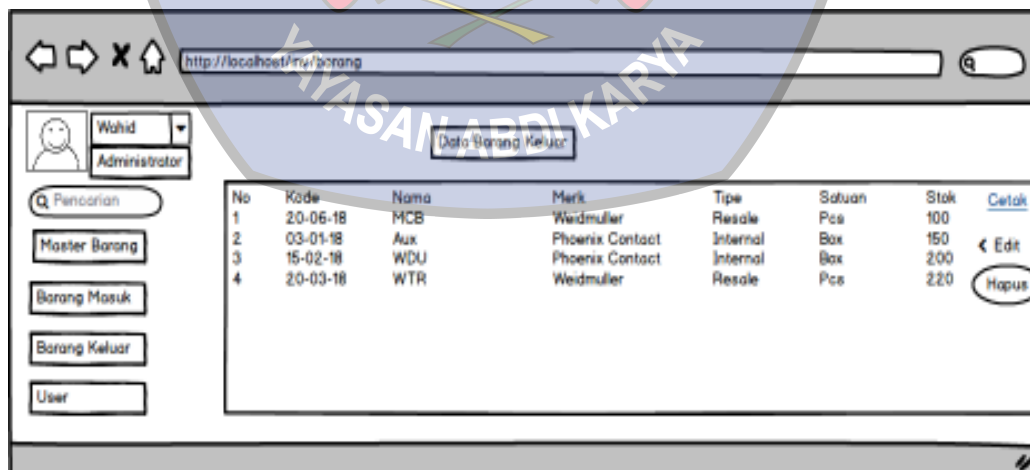
Username

Password

Login

Gambar 15. Rancangan Login Admin

2. Master Barang



Wahid
Administrator

Data Barang Keluar

No	Kode	Nama	Merk	Tipe	Satuan	Stok	Cetak
1	20-06-18	MCB	Weidmuller	Resale	Pcs	100	
2	03-01-18	Aux	Phoenix Contact	Internal	Box	150	← Edit
3	15-02-18	WDU	Phoenix Contact	Internal	Box	200	
4	20-03-18	WTR	Weidmuller	Resale	Pcs	220	Hapus

Gambar 16. Rancang Master Barang

3. Barang Masuk

No	Tanggal	Nomor Po	Nama	Jumlah	PIC	Cetak
1	20-06-18	45621120	MCB	200	Wahid	Cetak
2	03-01-18	45321150	Aux	100	Wahid	Edit
3	15-02-18	43219021	WDU	150	Wahid	Hapus
4	20-03-18	421118091	WTR	130	Wahid	
5	25-04-18	45890211	WSI 6 Led 250	90	Wahid	

Gambar 17. Rancang Barang Masuk

4. Barang Keluar

No	Tanggal	Nomor Po	Nama	Jumlah	PIC	Cetak
1	20-06-18	45621120	MCB	200	Wahid	Cetak
2	03-01-18	45321150	Aux	100	Wahid	Edit
3	15-02-18	43219021	WDU	150	Wahid	Hapus
4	20-03-18	421118091	WTR	130	Wahid	
5	25-04-18	45890211	WSI 6 Led 250	90	Wahid	

Gambar 18. Rancang Barang Keluar

F. Perancangan Struktur Database

Perancangan table merupakan rancangan table yang akan dibuat pada database untuk memenuhi kebutuhan fungsi bisnis yang didefinisikan pada fase pemodelan bisnis, berikut tabel yang di usulkan.

1. Tabel Master Barang

Tabel master barang digunakan untuk mengetahui berapa total stok barang yang tersisa, berisi kodebrg, nama, merk, tipe dan satuan, berikut tabel 5 menjelaskan isi tabel master barang.

Nama Tabel : tb_barang

Primary Key : kodebrg

Tabel 5. Master Barang

No	Nama Field	Tipe	Ukuran
1	Kode Barang	Varchar	15
2	Nama	Varchar	15
3	Merk	Varchar	25
4	Tipe	Varchar	25
5	Satuan	Varchar	5
6	Stok	INT	11

2. Tabel Barang Masuk

Tabel barang Masuk digunakan untuk mengetahui nomer po yang masuk, Berisi id_masuk, nomor po, tanggal, kode barang, quantity, pic dan user Berikut tabel 6 menjelaskan isi tabel Barang Masuk.

Nama Tabel : tb_barang_masuk

Primary Key : idmasuk

Tabel 6. Barang Masuk

No	Nama Field	Tipe	Ukuran
1	Id Masuk	INT	11
2	Nomor Po	Varchar	50
3	Tanggal	Date	
4	Kode Barang	Varchar	15
5	Quantity	INT	11
6	PIC	Varchar	25
7	User	Varchar	25

3. Tabel Barang Keluar

Tabel barang Keluar digunakan untuk mengetahui berapa total barang yang keluar dan siapa saja user yang request material barang, Berisi

id_keluar, tanggal, kode barang, quantity, pic dan user Berikut tabel 7 menjelaskan isi tabel Barang Keluar.

Nama Tabel : tb_barang_keluar

Primary Key : idkeluar

Tabel 7. Barang Keluar

No	Nama Field	Tipe	Ukuran
1	Id Keluar	INT	15
2	Tanggal	Date	
3	Kode barang	Varchar	15
4	Quantity	INT	11
5	PIC	Varchar	25
6	User	Varchar	25

4. User

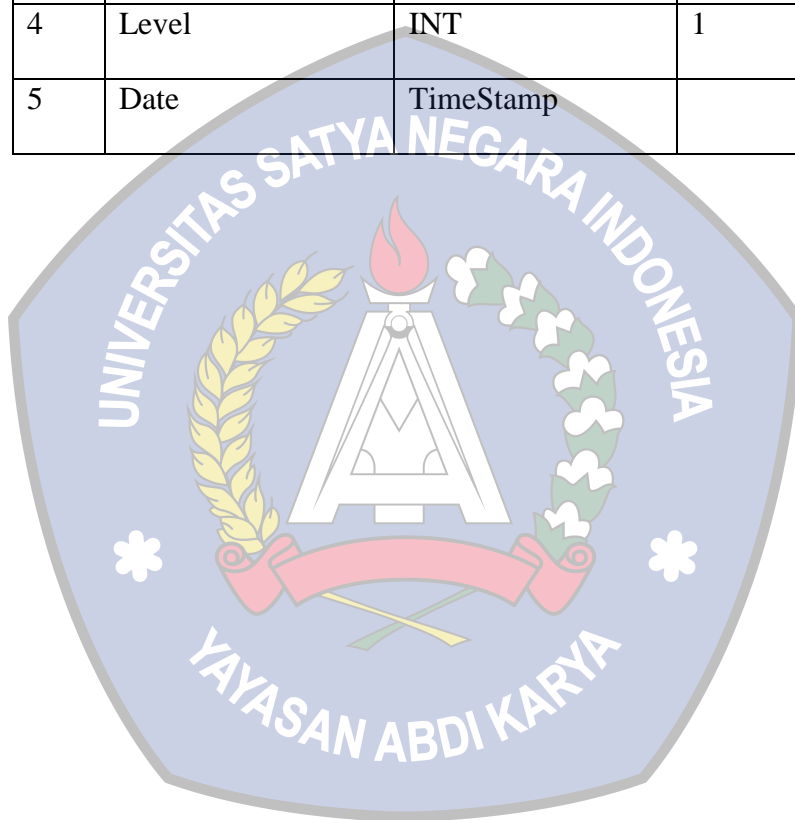
Tabel User digunakan untuk mengubah password yang lama dengan password yang baru, berisi id, username, password, level dan date Berikut tabel 8 menjelaskan isi tabel User.

Nama Tabel : tb_user

Primary Key : id

Tabel 8. User

No	Nama Field	Tipe	Ukuran
1	Id	INT	10
2	Username	Varchar	255
3	Password	Varchar	255
4	Level	INT	1
5	Date	TimeStamp	



BAB IV

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

A. Implementasi Hasil Perancangan

Tahap ini berisi pembahasan tentang implementasi hasil perancangan yang bertujuan untuk mengetahui aktivitas sistem yang berlangsung, sehingga dapat dilakukan penyempurnaan jika terdapat beberapa pesan kesalahan. Tampilan website yang telah terbentuk sebagai berikut:

1. Menu Login

Sebelum anda melakukan menu login, hal pertama yang dilakukan adalah anda wajib melakukan registrasi dihalaman aplikasi, karena untuk aplikasi ini tidak semua orang bisa masuk, dikarenakan aplikasi ini bersifat rahasia karena didalam aplikasi ini berisi semua material yang akan dipasang ke dalam panel dan untuk menu tampilan login terdiri dari Username dan Password.

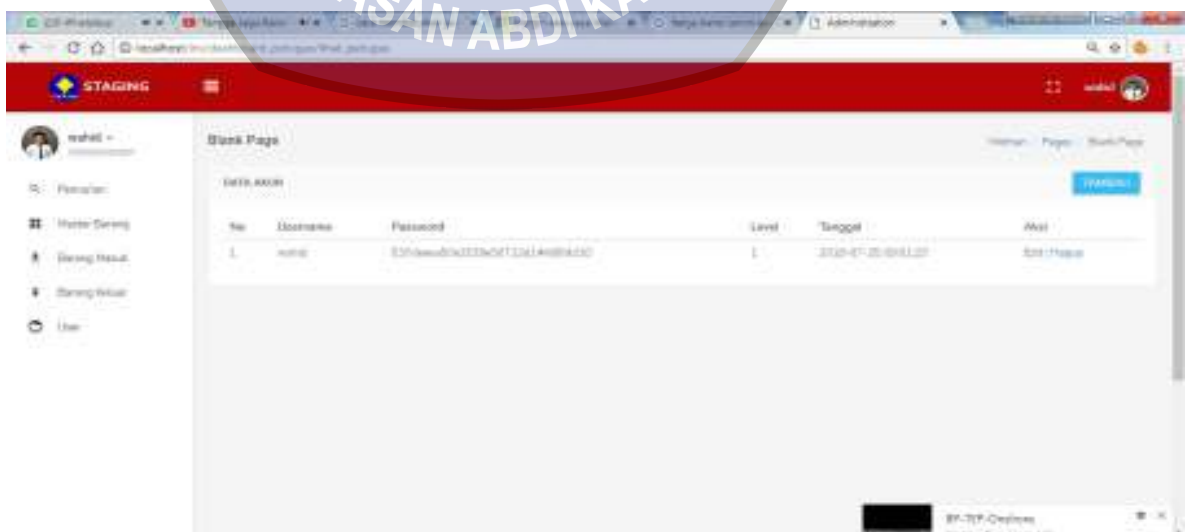


Gambar 19. Tampilan Login

2. Tampilan User

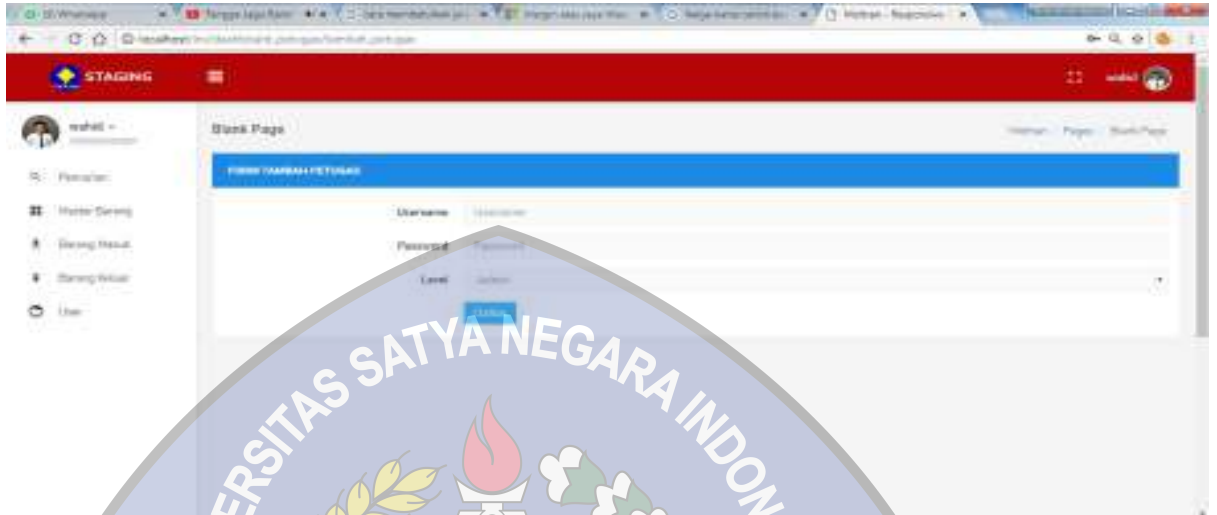
Sebelumnya kita bahas pada gambar 19 di atas, sebelum melakukan Login anda wajib melakukan Registrasi seperti pada gambar di bawah ini, untuk menu registrasi sendiri terdiri dari Username dan Change Password.

a. Tampilan Menu User



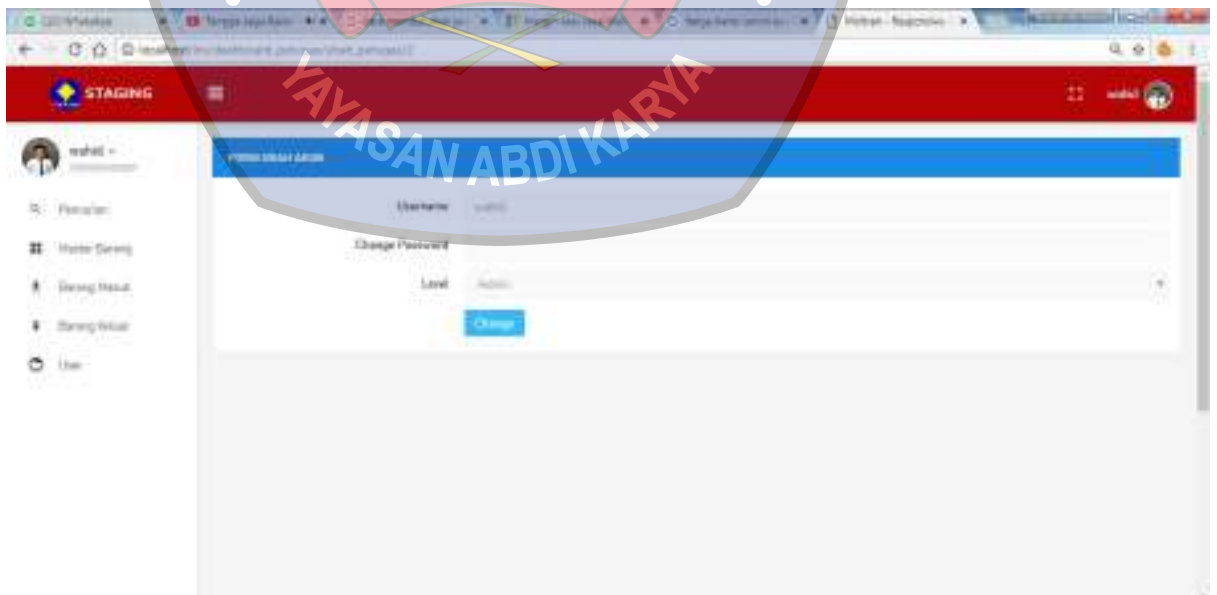
Gambar 20. Tampilan Menu User

b. Tampilan Registrasi



Gambar 21. Tampilan Registrasi

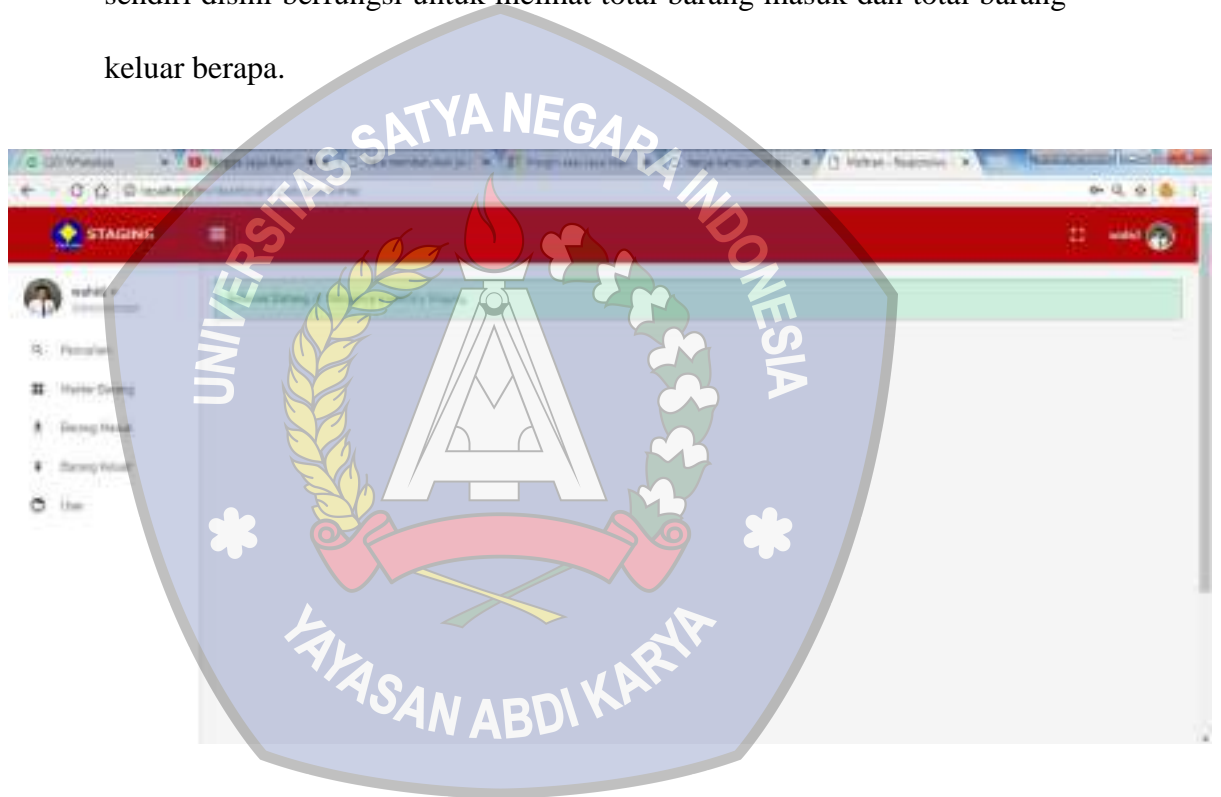
c. Tampilan Change Password



Gambar 22. Tampilan Change Password

3. Tampilan Halaman Menu

Untuk Tampilan halaman menu terdiri dari Pencarian, master barang, barang masuk, barang keluar dan user, dimana untuk pencarian sendiri berfungsi untuk mencari material yang pertama kali datang atau sudah tertumpuk dengan data – data yang baru masuk, untuk master barang sendiri disini berfungsi untuk melihat total barang masuk dan total barang keluar berapa.



Gambar 23. Tampilan Halaman Menu

4. Barang Masuk

Tampilan barang masuk ini terdiri dari nama po, barang, jumlah dan pic, dimana untuk nama po ini diisi dengan po barang masuk, untuk Barang diisi sesuai dengan Nama Po yang dimana didalam nama Po terdapat list

barang masuk, jumlah sendiri diisi sesuai dengan jumlah barang masuk didalam Po dan PIC sendiri diisi oleh admin yang menginput barang yang masuk.

a. Tampilan Menu Barang Masuk

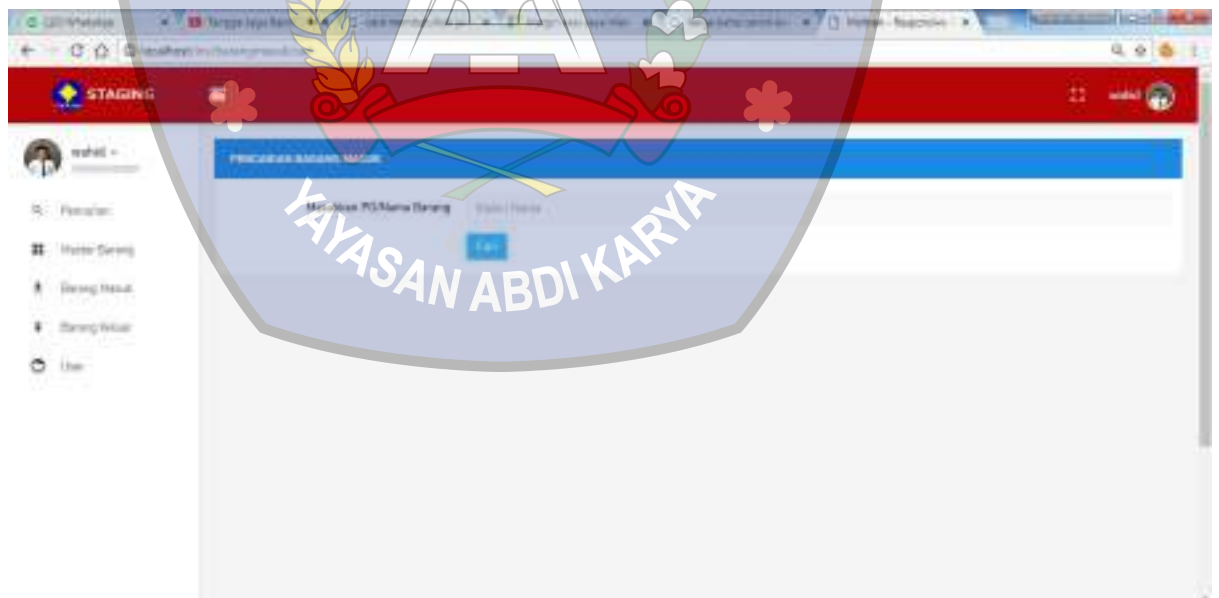


Gambar 24. Tampilan Menu Barang Masuk

b. Tampilan Tambah Barang Masuk



Gambar 25. Tampilan Tambah Barang Masuk
c. Tampilan Menu Pencarian Barang Masuk



Gambar 26. Tampilan Menu Pencarian Barang Masuk

d. Tampilan Cetak Barang masuk

No	Tanggal	Nama	Jumlah	PIC	Status PIC
1	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
2	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
3	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
4	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
5	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
6	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
7	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
8	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
9	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
10	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
11	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
12	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
13	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
14	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
15	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
16	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
17	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
18	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
19	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
20	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
21	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
22	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
23	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
24	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
25	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
26	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
27	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
28	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
29	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK
30	20180713	Busbar 1000mm	1000	Wahid	OK

Gambar 27. Tampilan Cetak Barang Masuk

5. Barang Keluar

Untuk tampilan barang keluar sendiri terdiri dari Barang, Jumlah Dan PIC, dimana untuk barang sendiri diisi sesuai dengan request material yang dibutuhkan oleh teknisi, jumlah sendiri diisi sesuai dengan permintaan total material yang akan dipasang pada panel Dan PIC sendiri ini akan diisi oleh siapa yang meminta material untuk dipasang pada panel.

a. Tampilan Menu Barang Keluar

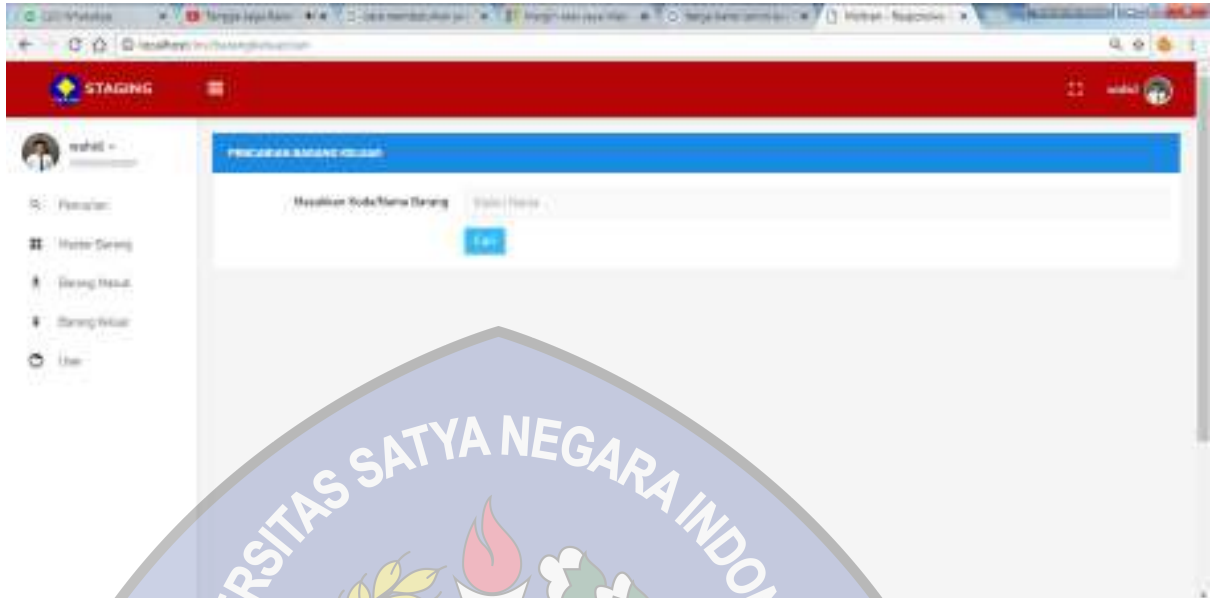
No	Tanggal	Nama	Jumlah	PIC		
1	2018-07-20	Posko 2104 (Pilih)	200	Rizki Susi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	2018-07-04	Gabac 1 KM (Pilih)	200	Dandi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	2018-06-01	PHGD	200	Wahid	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	2018-05-17	Posko 2104 (Pilih)	1	Wahid	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	2018-05-17	Posko 2104 (Pilih)	200	Wahid	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	2018-05-17	WBR2102 AC	1	Wahid	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gambar 28. Tampilan Menu Barang Keluar

b. Tampilan Menu Tambah Barang Keluar

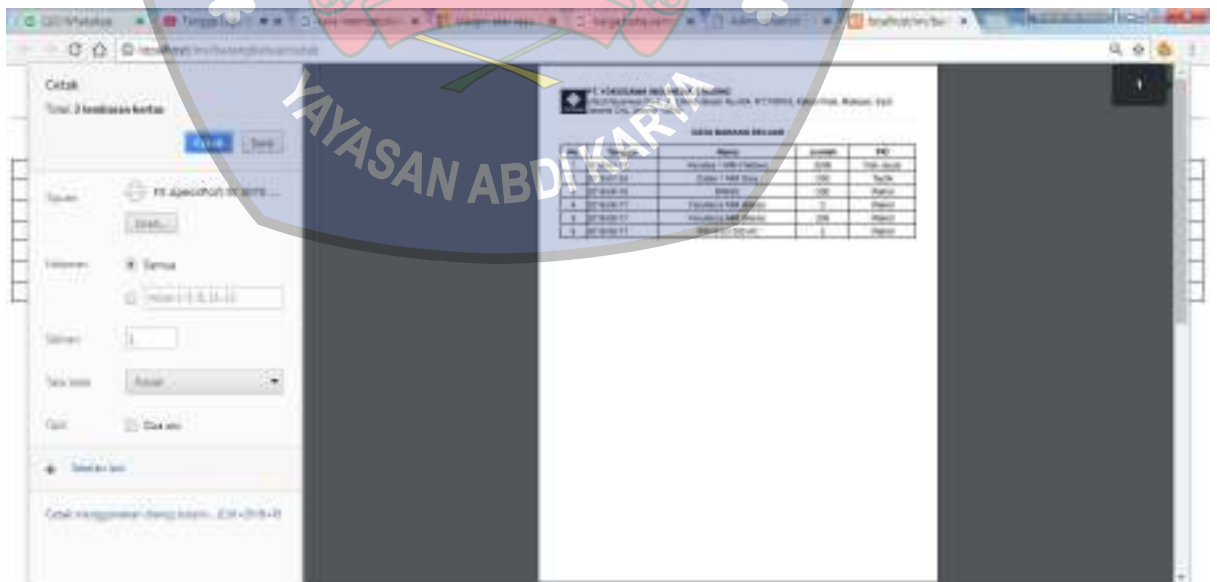
Gambar 29. Tampilan Tambah Barang Keluar

c. Tampilan Pencarian Barang Keluar



Gambar 30. Tampilan Pencarian Barang Keluar

d. Tampilan Cetak Barang Keluar



Gambar 31. Tampilan Cetak Barang Keluar

6. Tampilan Master Barang

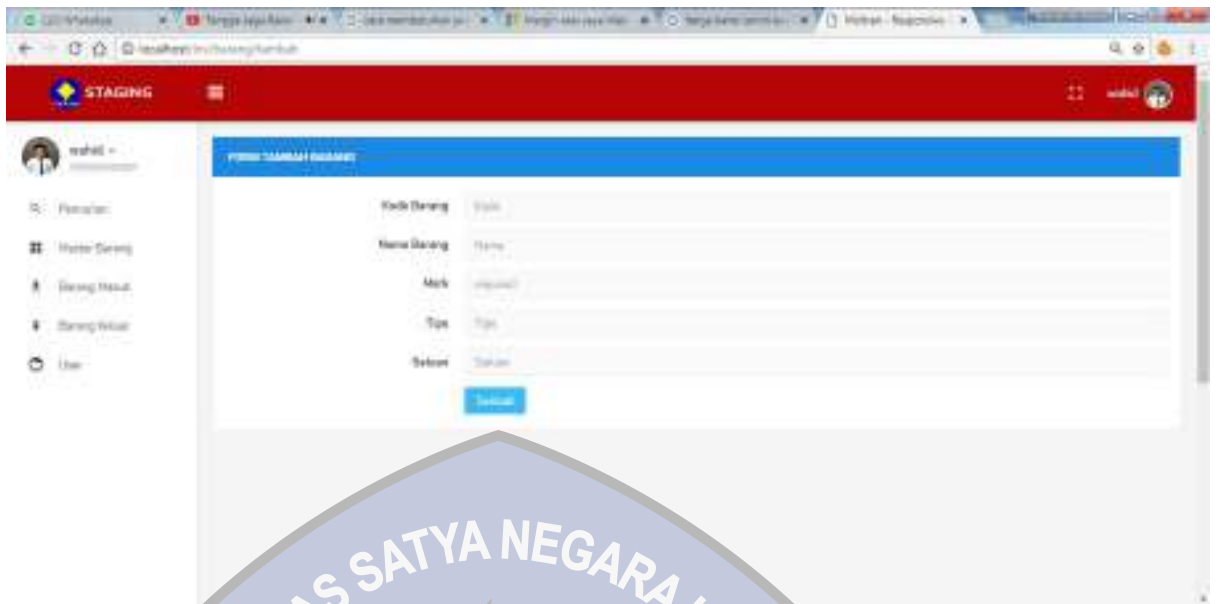
Tampilan Master barang ini terdiri dari Kode Barang, nama Barang, merk, type dan satuan, dimana untuk kode barang berisi dengan kode barang yang masuk didalam PO, nama barang diisi sesuai dengan barang masuk dalam Po, merk diisi dengan po material barang masuk ini masuk dari vendor mana, untuk type sendiri terdiri dari 2 yaitu resale dan internal dan satuan sendiri diisi sesuai dengan total barang yang datang, contoh Pcs atau Box.

a. Tampilan Menu Master Barang

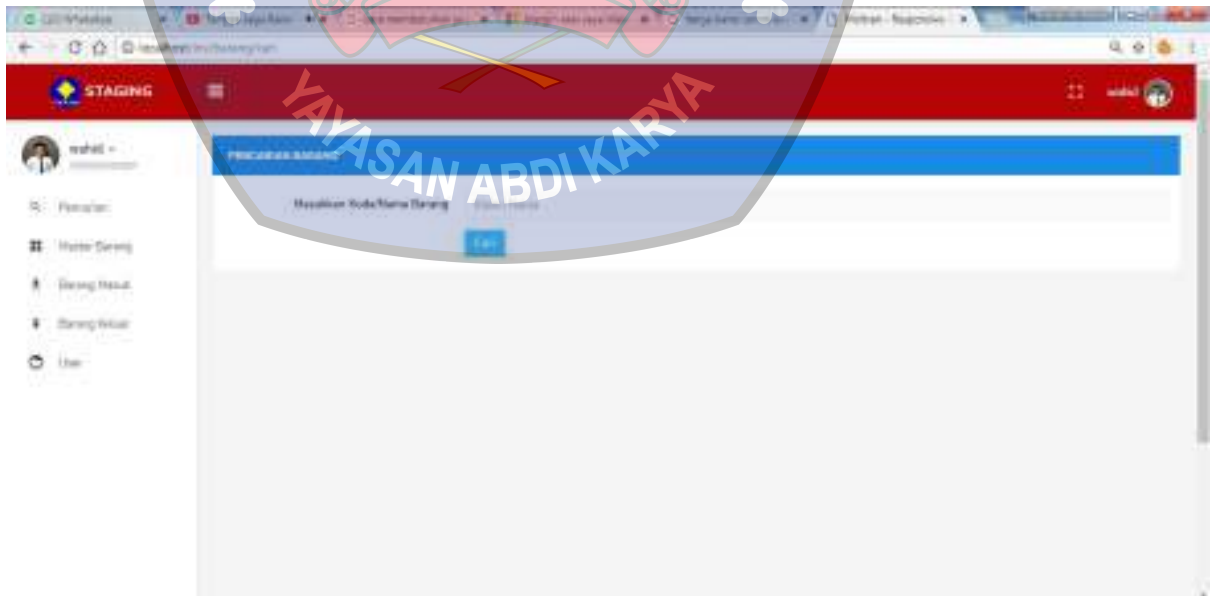
No	Kode	Nama	Merk	Type	Satuan	Desk	Aksi
1	34E200000	Paruku 1 100 (1000)		Resale	Pcs	0	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	40E200000	Paruku 1 100 (1000)		Resale	Pcs	1000	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	41E200000	Paruku 1 100 (1000)		Resale	Pcs	1000	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	42E200000	Paruku 1 100 (1000)		Resale	Pcs	1000	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	43E200000	Paruku 1 100 (1000)		Resale	Pcs	0	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6	44E200000	Paruku 1 100 (1000)		Resale	Pcs	1000	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7	45E200000	Paruku 1 100 (1000)		Resale	Pcs	1000	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8	46E200000	Paruku 1 100 (1000)		Resale	Pcs	1000	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9	47E200000	Paruku 1 100 (1000)		Resale	Pcs	1000	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10	48E200000	Paruku 1 100 (1000)		Resale	Pcs	1000	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Gambar 32. Tampilan Menu Master Barang

b. Tampilan Tambah Master barang



Gambar 33. Tampilan Tambah Master Barang
c. Tampilan Pencarian Master Barang



Gambar 34. Tampilan Pencarian Master Barang

d. Tampilan Cetak Master Barang



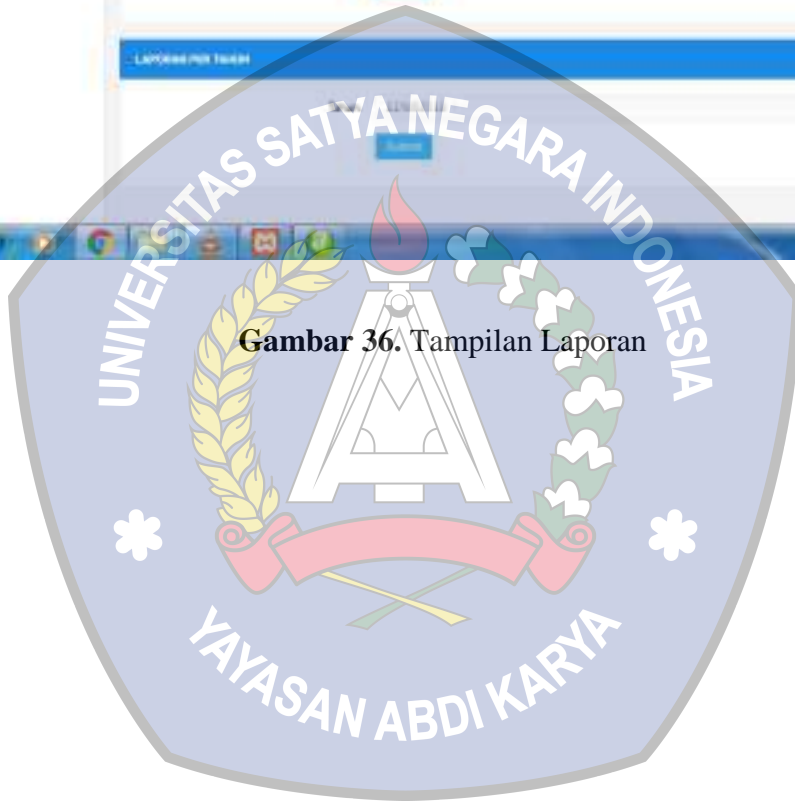
Gambar 35. Tampilan Cetak Master Barang

7. Tampilan laporan

Laporan ini berfungsi untuk mengetahui berapa total barang yang datang setiap hari, mingguan, bulanan dan tahunan.



Gambar 36. Tampilan Laporan



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat penulis uraikan adalah sebagai berikut :

Telah Berhasil Merancang Aplikasi Persediaan Di PT. Yokogawa Indonesia Berbasis Web.

B. Saran

Adapun Saran yang dapat penulis uraikan dari Tugas Akhir adalah sebagai berikut:

Aplikasi diharapkan bisa dikembangkan lebih lanjut dengan fungsionalitas yang semakin baik sehingga proses input barang masuk dan keluar menjadi lebih baik dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Anshar,ST. 2010.Panduang Menguasai PHP dan MySql Secara Otodidak. Mediakita. Jakarta
- Fathansyah. 2015. Basis Data. Bandung: Informatika Bandung.
- Hartono, Bambang. 2013. Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pohan, Husni Iskandar 2009. Pemograman Web dengan HTML. Bandung.
- Nazruddin Safaat H. 2012 .Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android. Informatika. Bandung.
- Prasetio, Adhi. 2012. Buku Pintar Pemograman Web. Jakarta: Media Kita.
- Prawirosentono. 2005. Riset Operasi Dan Ekonofisika. PT Bumi Aksara: Jakarta.
- Presman. RS. 2002. Rekayasa Perangkat Lunak. Cet-keII GRAHA ILMU YOGYAKARTA.
- Roger, Schroeder. 2000. Pengambilan Keputusan Dalam Suatu Fungsi Operasi, Edisi Ketiga. Erlangga: Jakarta.
- Sibero, Alexander F.K. 2011. Kitab Suci Web Programing. Jakarta: Mediakom.
- Sommerville, Ian. 2011. Software Engineering (Rekayasa Perangkat Lunak). Jakarta: Erlangga.
- Sugiarti, Yuni, S.T., M.Kom. (2013). Analisis dan Perancangan UML (Unified Modelling Language) Generated VB 6. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Supardi, M.d, 2006. Metodologi Penelitian, Mataram: Yayasan Cerdas Press.
- Wicaksono, Yogi. 2008. Membangun Bisnis Online dengan Mambo. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.



LAMPIRAN – LAMPIRAN



UNIVERSITAS SALYA NEGERI INDONESIA
FAKULTAS TEKNIK
Jalan Arteri Perseki, Indah Bir, 1) Jakarta Selatan 12269
Telp (021) 7247393 (Homing), Fax (021) 7247392
Website <http://www.unsi.ac.id>

KARTU HIMPINGAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR
FAKULTAS TEKNIK

Nama : M Wahid Zakaria
No Mhs : 011603373125016
Prodi : Manajemen Informatika
Dosen Pembimbing I : Sukarno B. Satri, ST, Om, M Kom
Dosen Pembimbing II : Istiqomah Sumadikarta, ST, M Kom
Judul : Perancangan Aplikasi Persewaan PT. Yokogawa Indonesia Berbasis Web

No	Tanggal	Catatan Pembimbing I	Ttd dosen pembimbing
1	1/4/2018	REVISI JUDUL	Naul
2	7/4/2018	REVISI BAB 1 & 2	Naul
3	9/4/2018	REVISI BAB 3 & 4	Naul
4	21/4/2018	REVISI BAB 5 (kesimpulan)	Naul
5	13/5/2018	REVISI PROGRAM aplikasi	Naul
6	4/7/2018	REVISI DATABASE & FITUR program	Naul
7	9/7/2018	REVISI PERENCANAAN FITUR program	Naul
8	23/7/2018	ACC sidang	Naul

TGA-4



UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA
FAKULTAS TEKNIK
Jalan Arteri Pondok Indah No. 11 Jakarta Selatan 12240
Telp (021) 7398393 (Hunting), Fax. (021) 7200352
Website <http://www.usni.ac.id>

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR
FAKULTAS TEKNIK

Nama : M Wahid Zakaria
No. Mhs : 011603373125016
Prodi : Manajemen Informatika
Dosen Pembimbing I : Sukarno B.Nauli,S.Kom.,M.Kom
Dosen Pembimbing II : Istiqomah Sumadikarta,ST.,M.Kom
Judul : Perancangan Aplikasi Persediaan PT. Yokegawa Indonesia Berbasis Web.

No	Tanggal	Catatan Pembimbing II	Ttd dosen pembimbing.
1	16/4/18	BAB I Revisi Jarak halaman	
2	19/5/18	BAB 2 + 3 Revisi spasi	
3	2/9/18	BAB IV + V Revisi Jarak	

YAYASAN ABDI KARYA

LISTING PROGRAM

Login.php

```
<?php
class Login_admin extends
CI_Controller{
function __construct(){
parent::__construct();
$this->load->model('m_login');}
function index(){
$this->load->view('v_frm_login');}
function aksi_login(){
$username=$this->input-
>post('username');
$password=$this->input-
>post('password');
$where=array(
'username'=>$username,
'password'=>md5($password));
$ccek=$this->m_login-
>cek_login("tb_user",$where)-
>num_rows();
if($ccek > 0){
$status=$this->m_login-
>cek_login("tb_user",$where)-
>row();
$level= $status->level;
$id= $status->id;
$data_session = array(
'username'=>$username,
'level'=>$level,
'id'=>$id,
'status'=>"login");
$this->session-
>set_userdata($data_session);
if($level=='1'){
redirect(base_url('dashboard_petugas
/home'));
}
elseif($level=='2'){
redirect(base_url('baak/'));
}elseif($level=='3'){
redirect(base_url('keu/'));
}elseif($level=='5'){
redirect(base_url('fak/'));
}
else{
redirect(base_url('mhs/'));
}
}
else{
$link=base_url('login_admin');
echo "<script>alert('username dan
password
salah');document.location.href='$link
'</script>";//redirect(base_url('login_
petugas'));
}
}
function logout(){
$this->session->sess_destroy();
redirect(base_url('login_admin/'));
}
}
```

Barang.php

```
<?php
class Barang extends CI_Controller {
function __construct(){
parent::__construct();
if($this->session-
>userdata('status')!='login'){
redirect(base_url('login_admin'));
```

```

}

$this->load->model('m_barang');
$this->load-
>helper(array('form','url'));
}

function index(){
$this->load->database();
$jumlah_data = $this->m_barang-
>jumlah_barang();
$this->load->library('pagination');
$config['base_url'] =
base_url().'barang/index/';
$config['total_rows'] =
$jumlah_data;
$config['per_page'] = 10;
$from = $this->uri->segment(3);
$config['first_link'] = 'First';
$config['last_link'] = 'Last';
$config['next_link'] = 'Next';
$config['prev_link'] = 'Prev';
$config['full_tag_open'] = '<div
class="pagging text-left"><nav><ul
class="pagination justify-content-
left">';
$config['full_tag_close'] =
'</ul></nav></div>';
$config['num_tag_open'] = '<li
class="page-item"><span
class="page-link">';
$config['num_tag_close'] =
'</span></li>';
$config['cur_tag_open'] = '<li
class="page-item active"><span
class="page-link">';
$config['cur_tag_close'] = '<span
class="sr-
only">(current)</span></span></li>'
;
$config['next_tag_open'] = '<li
class="page-item"><span
class="page-link">';
$config['next_tagl_close'] = '<span
aria-
hidden="true">&raquo;</span></spa
n></li>'; $config['prev_tag_open']
= '<li class="page-item"><span
class="page-link">';
$config['prev_tagl_close'] =
'</span>Next</li>';
$config['first_tag_open'] = '<li
class="page-item"><span
class="page-link">';
$config['first_tagl_close'] =
'</span></li>';
$config['last_tag_open'] = '<li
class="page-item"><span
class="page-link">';
$config['last_tagl_close'] =
'</span></li>';
$this->pagination-
>initialize($config);
$data['barang'] = $this->m_barang-
>data_barang($config['per_page'],$fr
om);
$this->load-
>view('v_list_barang',$data);
// $data['karyawan']=$this-
>m_karyawan->tampil_karyawan()-
>result();
// $this->load-
>view('v_list_karyawan',$data);
}

function tambah(){
$this->load->view('v_frm_barang');
}

function tambah_aksi(){
$kode=$this->input->post('kode');
$nama=$this->input->post('nama');
$merk=$this->input->post('merk');
$tipe=$this->input->post('tipe');
$satuan=$this->input->post('satuan');
$data=array(
'kodebrg'=>$kode,
'nama'=>$nama,
'merk'=>$merk,
'tipe'=>$tipe,
'satuan'=>$satuan);

```



```

$hasil=$this->m_barang-
>tambah_barang($data,'tb_barang');
if($hasil >=1){
$this->session-
>set_flashdata('message', '<div
class="alert alert-
success"><p><strong>Berhasil
</strong>Tambah Data Barang
</p></div>');
}

else{
$this->session-
>set_flashdata('message', '<div
class="alert alert-
danger"><p><strong>Gagal
</strong> Kode Barang sudah
digunakan</p></div>');
}

redirect (base_url('barang/'));
}

function hapus($id){
$where=array('kodebrg'=>decrypt_ur
l($id);
$hasil=$this->m_barang-
>hapus($where,'tb_barang');
//echo $hasil;
if($hasil >=1){
$this->session-
>set_flashdata('message', '<div
class="alert alert-
success"><p><strong>Berhasil
</strong>Hapus Data Barang
</p></div>');
}

else{
$this->session-
>set_flashdata('message', '<div
class="alert alert-
danger"><p><strong>Gagal
</strong>Hapus Data Barang, Data
masih digunakan </p></div>');
}

```

```

$this->m_barang-
>hapus($where,'tb_barang');
redirect (base_url('barang/'));
}

function ubah($id){
$where=array('kodebrg'=>decrypt_ur
l($id));
$data['barang']=$this->m_barang-
>ubah_barang($where,'tb_barang')-
>result();
$this->load-
>view('v_frm_barang_edit',$data);
}

function ubah_aksi(){
$kode=$this->input->post('kode');
$nama=$this->input->post('nama');
$merk=$this->input->post('merk');
$tipe=$this->input->post('tipe');
$satuan=$this->input->post('satuan');
$stok=$this->input->post('stok');
$data=array(
'nama'=>$nama,
'merk'=>$merk,
'tipe'=>$tipe,
'satuan'=>$satuan,
'stok'=>$stok);
$where=array(
'kodebrg'=>$kode);
$hasil=$this->m_barang-
>update_aksi($where,$data,'tb_baran
g');
if($hasil >=1){
$this->session-
>set_flashdata('message', '<div
class="alert alert-
success"><p><strong>Berhasil
</strong>Ubah Data Barang
</p></div>');
}

else{
$this->session-
>set_flashdata('message', '<div

```

```

class="alert alert-
danger"><p><strong>Gagal
</strong> Ubah Data
Barang</p></div>');
}

```

```

redirect (base_url('barang/'));

}

```

```

function cari(){
$this->load->view('v_cari');
}

```

```

function cari_proses(){
$nama=$this->input->post('nama');
$data['barang']=$this->m_barang-
>cari($nama);
$this->load-
>view('v_cari_barang',$data);
}

```

```

function cetak(){
$data['barang'] = $this->m_barang-
>cetak()->result();
$this->load-
>view('v_cetak_barang',$data);
}
}

```

BarangMasuk.php

```

<?php
class Barangmasuk extends
CI_Controller{
function __construct(){
parent::__construct();
if($this->session-
>userdata('status')!='login'){
redirect(base_url('login_admin'));
}
}

```

```

$this->load-
>model('m_barangmasuk');
$this->load-
>helper(array('form','url'));

```

```

}

```

```

function index(){
$this->load->database();
$jumlah_data = $this-
>m_barangmasuk-
>jumlah_barangmasuk();
$this->load->library('pagination');
$config['base_url'] =
base_url().'barangmasuk/index/';
$config['total_rows'] =
$jumlah_data;
$config['per_page'] = 10;$from =
$this->uri->segment(3);
$config['first_link'] = 'First';
$config['last_link'] = 'Last';
$config['next_link'] = 'Next';
$config['prev_link'] = 'Prev';
$config['full_tag_open'] = '<div
class="pagging text-left"><nav><ul
class="pagination justify-content-
left">';
$config['full_tag_close'] =
'</ul></nav></div>';
$config['num_tag_open'] = '<li
class="page-item"><span
class="page-link">';
$config['num_tag_close'] =
'</span></li>';
$config['cur_tag_open'] = '<li
class="page-item active"><span
class="page-link">';
$config['cur_tag_close'] = '<span
class="sr-
only">(current)</span></span></li>'
;
$config['next_tag_open'] = '<li
class="page-item"><span
class="page-link">';
$config['next_tag_close'] = '<span
aria-
hidden="true">&raquo;</span></spa
n></li>';
$config['prev_tag_open'] = '<li
class="page-item"><span
class="page-link">';

```

```

$config['prev_tagl_close'] =
'</span>Next</li>';
$config['first_tag_open'] = '<li
class="page-item"><span
class="page-link">';
$config['first_tagl_close'] =
'</span></li>';
$config['last_tag_open'] = '<li
class="page-item"><span
class="page-link">';
$config['last_tagl_close'] =
'</span></li>';
$this->pagination-
>initialize($config);$data['barang'] =
$this->m_barangmasuk-
>data_barangmasuk($config['per_pa
ge'],$from);
$this->load-
>view('v_list_barangmasuk',$data);
//$data['karyawan']=$this-
>m_karyawan->tampil_karyawan()-
>result();
//$this->load-
>view('v_list_karyawan',$data);
}

function tambah(){
$data['barang']=$this-
>m_barangmasuk->tampil_barang()-
>result();
$this->load-
>view('v_frm_barangmasuk',$data);
}

function tambah_aksi(){
$noipo=$this->input->post('noipo');
$barang=$this->input-
>post('barang');
$jumlah=$this->input-
>post('jumlah');
$tgl=$this->input->post('tgl');
$pic=$this->input->post('pic');
$user=$this->session-
>userdata('username');
$data=array(
'nomorpo'=>$noipo,
'kodebrg'=>$barang,
'qty'=>$jumlah,
'tgl'=>$tgl,
'user'=>$user,
'pic'=>$pic);
$hasil=$this->m_barangmasuk-
>tambah_barangmasuk($data,'tb_bar
ang_masuk');
if($hasil >=1){
$this->session-
>set_flashdata('message', '<div
class="alert alert-
success"><p><strong>Berhasil
</strong>Tambah Data Barang
</p></div>');
}
else{
$this->session-
>set_flashdata('message', '<div
class="alert alert-
danger"><p><strong>Gagal
</strong> Kode Barang sudah
digunakan</p></div>');
}
}

function hapus($id){
$where=array('idmasuk'=>decrypt_u
rl($id));
$hasil=$this->m_barangmasuk-
>hapus($where,'tb_barang_masuk');
//echo $hasil;
if($hasil >=1){
$this->session-
>set_flashdata('message', '<div
class="alert alert-
success"><p><strong>Berhasil
</strong>Hapus Data Barang
</p></div>');
}
else{
redirect (base_url('barangmasuk/'));
}
}

```

```

$this->session-
>set_flashdata('message', '<div
class="alert alert-
danger"><p><strong>Gagal
</strong>Hapus Data Barang, Data
masih digunakan </p></div>');
}

redirect (base_url('barangmasuk/'));
}

function ubah($id){
$where=array('idmasuk'=>decrypt_u
rl($id));
$data['barang']=$this-
>m_barangmasuk->tampil_barang()-
>result();
$data['barangmasuk']=$this-
>m_barangmasuk-
>ubah_barangmasuk($where,'tb_bar
ang_masuk')->result();
$this->load-
>view('v_frm_barangmasuk_edit',$d
ata);
}

function ubah_aksi(){
$id=$this->input->post('idmasuk');
$noopo=$this->input->post('noopo');
$barang=$this->input-
>post('barang');
$jumlah=$this->input-
>post('jumlah');
$tgl=$this->input->post('tgl');
$pic=$this->input->post('pic');
$user=$this->session-
>userdata('username');
$data=array(
'nomorpo'=>$noopo,
'kodebrg'=>$barang,
'qty'=>$jumlah,
'tgl'=>$tgl,
'user'=>$user,
'pic'=>$pic);
$where=array(
'idmasuk'=>$id
);
$hasil=$this->m_barangmasuk-
>update_aksi($where,$data,'tb_baran
g_masuk');
if($hasil >=1){
$this->session-
>set_flashdata('message', '<div
class="alert alert-
success"><p><strong>Berhasil
</strong>Ubah Data Barang
</p></div>');
}
else{
$this->session-
>set_flashdata('message', '<div
class="alert alert-
danger"><p><strong>Gagal
</strong> Ubah Data
Barang</p></div>');
}
redirect (base_url('barangmasuk/'));
}

function cetak(){
$data['barang'] = $this-
>m_barangmasuk->cetak();
$this->load-
>view('v_cetak_barangmasuk',$data)
;
}

function cari(){
$this->load-
>view('v_cari_barangmasuk');
}

function cari_proses(){
$nama=$this->input->post('nama');
$data['barang']=$this-
>m_barangmasuk->cari($nama);
$this->load-
>view('v_cari_barangmasuk_hasil',$
data);
}

```

```
}
```

BarangKeluar.php

```
<?php
```

```
class M_barangkeluar extends
```

```
CI_Model{
```

```
function jumlah_barangkeluar(){
```

```
return $this->db-
```

```
>get('tb_barang_keluar')-
```

```
>num_rows();
```

```
}
```

```
function
```

```
data_barangkeluar($number,
```

```
$offset){
```

```
$this->db->join('tb_barang
```

```
tb','tb.kodebrg=tb_barang_keluar.kod
```

```
ebrg','left');
```

```
return $query = $this->db-
```

```
>get('tb_barang_keluar',$number,$of
```

```
fset)->result();
```

```
}
```

```
function tampil_barang(){
```

```
return $this->db->get('tb_barang');
```

```
}
```

```
function
```

```
tambah_barangkeluar($data,$table){
```

```
$this->db->insert($table,$data);
```

```
return $this->db->affected_rows();
```

```
}
```

```
function hapus($where,$table){
```

```
$this->db->where($where);
```

```
$this->db->delete($table);
```

```
return $this->db->affected_rows();
```

```
}
```

```
function
```

```
ubah_barangkeluar($where,$table){
```

```
return $this->db-
```

```
>get_where($table,$where);
```

```
}
```

```
functionupdate_aksi($where,$data,$t
```

```
able){ $this->db->where($where);
```

```
$this->db->update($table,$data);
```

```
return $this->db->affected_rows();
```

```
}
```

```
function cetak(){
```

```
$this->db->join('tb_barang
```

```
tb','tb.kodebrg=tb_barang_keluar.kod
```

```
ebrg','left');
```

```
return $query = $this->db-
```

```
>get('tb_barang_keluar')->result();
```

```
}
```

```
function cari($nama){
```

```
$this->db->select('*');
```

```
$this->db->from('tb_barang_keluar');
```

```
$this->db->join('tb_barang
```

```
tb','tb.kodebrg=tb_barang_keluar.kod
```

```
ebrg','left');
```

```
$this->db->like('nama',$nama);
```

```
$this->db-
```

```
>or_like('tb_barang_keluar.kodebrg',
```

```
$nama);
```

```
return $this->db->get()->result();
```

```
}
```

```
///////
```

```
function tampil_karyawan($number,
```

```
$offset){
```

```
$this->db->select('*');
```

```
$this->db->from('tb_karyawan tk');
```

```
$this->db->join('ref_jabatan
```

```
rj','rj.id_jabatan=tk.jabatan','left');
```

```
$this->db->join('ref_unit
```

```
ru','ru.id_unit=tk.unit','left');
```

```
return $this->db-
```

```
>get('tb_karyawan',$number,$offset
```

```
->result();
```

```
}
```

```
function
```

```
tampil_karyawan_where($where,$ta
```

```
ble)
```

```
{return $this->db-
>get_where($table,$where);
}
```

```
function tampil_karyawan_all(){
return $this->db-
>get('tb_karyawan');
}
```

```
function
tambah_karyawan($data,$table){
return $this->db-
>insert($table,$data);
}
```

```
function
hapus_akun($where,$table){
$this->db->where($where);
$this->db->delete($table);
}
```

```
function
ubah_karyawan($where,$table){
return $this->db-
>get_where($table,$where);
}
}
```

```
$this->load-
>helper(array('form','url'));
}
```

```
function index(){
$this->load-
>view('v_laporan_tanggal');
}
```

```
function rekap_tanggal(){
$tgl=$this->input->post('tanggal');
$where=array(
'day(tgl)'=>date('d',strtotime($tgl),
'month(tgl)'=>date('m',strtotime($tgl)
), 'year(tgl)'=>date('Y',strtotime($tgl))
);
```

```
$data['barang']=$this->m_laporan-
>tampil_barang($where,'tb_barang_
keluar')->result();
$data['total']=$this->m_laporan-
>tampil_barang_total($where,'tb_bar
ang_keluar')->result();
$cek=$data['total'][0]->total;
if($cek==NULL ||
($data['barang']=="))){
$this->load-
>view('v_tidak_ada_data');
}
```

```
else{
$this->load->view('v_rekap',$data);
}
}
```

Laporan.php

```
<?php
class Laporan extends CI_Controller
{
function __construct(){
parent::__construct();
if($this->session-
>userdata('status')!='login'){
redirect(base_url('login_admin'));
}

$this->load->model('m_laporan');
```

```
function rekap_bulan(){
$tgl=$this->input->post('tanggal');
$where=array(
'month(tgl)'=>date('m',strtotime($tgl)
),
'year(tgl)'=>date('Y',strtotime($tgl)));
$data['barang']=$this->m_laporan-
>tampil_barang($where,'tb_barang_
keluar')->result();
$data['total']=$this->m_laporan-
>tampil_barang_total($where,'tb_bar
ang_keluar')->result();
```



```

$ccek=$data['total'][0]->total;
if($ccek==NULL ||
($data['barang']=="))){
$this->load-
>view('v_tidak_ada_data');
}else{
$this->load->view('v_rekap',$data);
}
}

```

```

function rekap_tahun(){
$tgl=$this->input->post('tanggal');
$where=array(
'year(tgl)'=>date('Y',strtotime($tgl));
$data['barang']=$this->m_laporan-
>tampil_barang($where,'tb_barang_
keluar')->result();
$data['total']=$this->m_laporan-
>tampil_barang_total($where,'tb_bar
ang_keluar')->result();
$ccek=$data['total'][0]->total;
if($ccek==NULL ||
($data['barang']=="))){
$this->load-
>view('v_tidak_ada_data');
}
else{
$this->load->view('v_rekap',$data);
}
}
}
}

```

User.php

```

<?php
class Dashboard_petugas extends
CI_Controller {
function __construct(){
parent::__construct();
if($this->session-
>userdata('status')!='login'){
redirect(base_url('login_admin'));
}
}

```

```

$this->load->model('m_petugas');
$this->load-
>helper(array('form','url'));
}

```

```

function home(){
$this->load->view('dash_petugas');
}

```

```

function tambah_petugas(){
$this->load->view('v_frm_petugas');
}

```

```

function tambah_petugas_aksi(){
$username=$this->input-
>post('username');
$password=$this->input-
>post('password');
$level=$this->input->post('level');
$data=array(
'username'=>$username,
'password'=>md5($password),
'level'=>$level);
$this->m_petugas-
>tambah_petugas($data,'tb_user');
redirect
(base_url('dashboard_petugas/lihat_p
etugas'));
}

```

```

function lihat_petugas(){
$data['petugas']=$this->m_petugas-
>tampil_petugas()->result();
$this->load-
>view('v_detail_petugas',$data);
}

```

```

function hapus_petugas($id){
$where=array('id'=>$id);
$this->m_petugas-
>hapus_petugas($where,'tb_user');
redirect
(base_url('dashboard_petugas/lihat_p
etugas'));
}

```

```

function ubah_petugas($id){
    $where=array('id'=>$id);
    $data['petugas']=$this->m_petugas-
    >ubah_petugas($where,'tb_user')-
    >result();
    $this->load-
    >view('v_frm_petugas_edit',$data);
}
function ubah_petugas_aksi(){
    $id=$this->input->post('id');
    $username=$this->input-
    >post('username');
    $password=$this->input-
    >post('password');
    $level=$this->input->post('level');
    $where=array(
    'id' => $id);
    if($password==""){
    $data=array(
    'id'=>$id,
    'username'=>$username,
    'level'=>$level);
    }
    else{

    $data=array(
    'id'=>$id,
    'username'=>$username,
    'password'=>md5($password),
    'level'=>$level);
    }

    $this->m_petugas-
    >update_petugas_aksi($where,$data,'
    tb_user');redirect(base_url('dashboar
    d_petugas/lihat_petugas'));
}

function lihat_berita(){
    $data['berita']=$this->m_petugas-
    >tampil_berita()->result();
    $this->load-
    >view('tampil_berita',$data);
}

function tambah_berita(){
    $this->load->view('tambah_berita');
}
function tambah_berita_aksi(){
    $config['upload_path']      =
    './gambar/blog/';
    $config['allowed_types']    =
    'gif|jpg|png';
    $config['max_size']         = 1000;
    $config['max_width']       = 1024;
    $config['max_height']      = 768;
    $this->load->library('upload',
    $config);
    $penulis=$this->input-
    >post('penulis');
    $judul=$this->input->post('judul');
    $berita=$this->input->post('berita');
    $publish=$this->input-
    >post('status');
    if (! $this->upload-
    >do_upload('gambar')){
    $error = array('error' => $this-
    >upload->display_errors());
    $this->load->view('tambah_berita',
    $error);
    }
    else{
    $data = array('upload_data' => $this-
    >upload->data());
    $this->load->view('tambah_berita',
    $data);
    }

    $upload_data = $this->upload-
    >data();
    $gambar =
    $upload_data['file_name'];
    $data=array(
    'post_author'=>$penulis,
    'post_title'=>$judul,
    'post_content'=>$berita,
    'post_image'=>$gambar,
    'post_type'=>'post',
    'post_status'=>$publish);
    $this->m_petugas-
    >tambah_berita($data,'tb_post');
}

```



```

redirect(base_url('dashboard_petugas
/lihat_berita'));
}

```

```

function hapus_berita($id,$gambar){
$where=array('post_id'=>$id);
$path=("./gambar/blog/".$gambar);
unlink($path);
$this->m_petugas-
>hapus_berita($where,'tb_post');
redirect(base_url('dashboard_petugas
/lihat_berita'));
}

```

```

function ubah_berita($id){
$where=array('post_id'=>$id);
$data['berita']=$this->m_petugas-
>ubah_berita($where,'tb_post')-
>result();
$this->load-
>view('ubah_berita',$data);
}

```

```

function ubah_berita_aksi(){
$config['upload_path'] =
'./gambar/blog/';
$config['allowed_types'] =
'gif|jpg|png';
$config['max_size'] = 1000;
$config['max_width'] = 1024;
$config['max_height'] = 768;
$this->load->library('upload',
$config);
if ( ! $this->upload-
>do_upload('gambar')){
$error = array('error' => $this-
>upload->display_errors());
$this->load->view('tambah_berita',
$error);
}
}

```

```

else{
$data = array('upload_data' => $this-
>upload->data());
$this->load->view('tambah_berita',
$data);
}
}

```

```

$upload_data = $this->upload-
>data();
$gambar =
$upload_data['file_name'];
$id=$this->input->post('id');
$penulis=$this->input-
>post('penulis');
$judul=$this->input->post('judul');
$berita=$this->input->post('berita');
$publish=$this->input-
>post('status');
$where=array('post_id' => $id);
if($gambar!=""){

```

```

$data=array(
'post_author'=>$penulis,
'post_title'=>$judul,
'post_image'=>$gambar,
'post_content'=>$berita,
'post_status'=>$publi );
}

```

```

else{
$data=array(
'post_author'=>$penulis,
'post_title'=>$judul,
'post_content'=>$berita,
'post_status'=>$publish);
}
}

```

```

$this->m_petugas-
>update_berita_aksi($where,$data,'tb
_post');
redirect
(base_url('dashboard_petugas/lihat_b
erita'));
}
}

```

Karyawan.php

```

<?php
class Karyawan extends
CI_Controller {
function __construct(){
parent::__construct();
}
}

```

```

if($this->session-
>userdata('status')!='login'){
redirect(base_url('login_admin'));
}

```

```

$this->load->model('m_ref');
$this->load->model('m_karyawan');
$this->load->model('m_petugas');
$this->load-
>helper(array('form','url'));
}

```

```

function index(){
$this->load->database();
$jumlah_data = $this->m_karyawan-
>jumlah_karyawan();
$this->load->library('pagination');
$config['base_url'] =
base_url(). 'karyawan/index/';
$config['total_rows'] =
$jumlah_data;
$config['per_page'] = 20;
$from = $this->uri->segment(3);
$config['first_link'] = 'First';
$config['last_link'] = 'Last';
$config['next_link'] = 'Next';
$config['prev_link'] = 'Prev';
$config['full_tag_open'] = '<div
class="pagging text-left"><nav><ul
class="pagination justify-content-
left">';
$config['full_tag_close'] =
'</ul></nav></div>';
$config['num_tag_open'] = '<li
class="page-item"><span
class="page-link">';
$config['num_tag_close'] =
'</span></li>';
$config['cur_tag_open'] = '<li
class="page-item active"><span
class="page-link">';
$config['cur_tag_close'] = '<span
class="sr-
only">(current)</span></span></li>'
; $config['next_tag_open'] = '<li

```

```

class="page-item"><span
class="page-link">';
$config['next_tagl_close'] = '<span
aria-
hidden="true">&raquo;</span></spa
n></li>';
$config['prev_tag_open'] = '<li
class="page-item"><span
class="page-link">';
$config['prev_tagl_close'] =
'</span>Next</li>';
$config['first_tag_open'] = '<li
class="page-item"><span
class="page-link">';
$config['first_tagl_close'] =
'</span></li>';
$config['last_tag_open'] = '<li
class="page-item"><span
class="page-link">';
$config['last_tagl_close'] =
'</span></li>';
$this->pagination-
>initialize($config);$data['karyawan'
] =
$this->m_karyawan>data_karyawan(
$config['per_page'],$from);
$this->load>view('v_list_karyawan',$
data);
// $data['karyawan']=$this-
>m_karyawan->tampil_karyawan()-
>result();
// $this->load-
>view('v_list_karyawan',$data);
}

```

```

function tambah(){
$data['jabatan']=$this->m_ref-
>tampil_jabatan()->result();
$data['unit']=$this->m_ref-
>tampil_unit()->result();
$this->load-
>view('v_frm_karyawan',$data);
}

```

```

function tambah_aksi(){

```

```

$id_karyawan=$this->input-
>post('id_karyawan');
$nama=$this->input-
>post('nama_karyawan');
$jkl=$this->input-
>post('jenis_kelamin');
$tmp_lahir=$this->input-
>post('tempat_lahir');
$ttl_lahir=$this->input-
>post('tanggal_lahir');
$alamat=$this->input-
>post('alamat');
$nohp=$this->input->post('no_hp');
$jabatan=$this->input-
>post('jabatan');
$unit=$this->input->post('unit');
$data=array(
'id_karyawan'=>$id_karyawan,
'nama_karyawan'=>$nama,
'jenis_kelamin'=>$jkl,
'tempat_lahir'=>$tmp_lahir,
'tanggal_lahir'=>$ttl_lahir,
'alamat'=>$alamat,
'no_hp'=>$nohp,
'jabatan'=>$jabatan,
'unit'=>$unit);
$data_user=array(
'username'=>$id_karyawan,
'password'=>md5($id_karyawan),
'level'=>$jabatan);
$this->m_petugas-
>tambah_petugas($data_user,'tb_use
r');
$this->m_karyawan-
>tambah_karyawan($data,'tb_karya
wan');
$this->session-
>set_flashdata('message', '<div
class="alert alert-
success"><p><strong>Berhasil
</strong>Tambah Data Karyawan
</p></div>');
redirect (base_url('karyawan/'));
}

function hapus($id){
$where=array('id_karyawan'=>decry
pt_url($id));
$hasil=$this->m_karyawan-
>hapus($where,'tb_karyawan');
//echo $hasil;vggbif($hasil >=1){
$this->session-
>set_flashdata('message', '<div
class="alert alert-
success"><p><strong>Berhasil
</strong>Hapus Data Karyawan
</p></div>');
}
else{
$this->session-
>set_flashdata('message', '<div
class="alert alert-
danger"><p><strong>Gagal
</strong>Hapus Data Karyawan,
Data masih digunakan </p></div>');
}
$where_akun=array('username'=>de
crypt_url($id));
$this->m_karyawan-
>hapus_akun($where_akun,'tb_user')
;
redirect (base_url('karyawan/'));
}

function ubah($id){
$where=array('id_karyawan'=>decry
pt_url($id));
$data['jabatan']=$this->m_ref-
>tampil_jabatan()->result();
$data['unit']=$this->m_ref-
>tampil_unit()->result();
$data['karyawan']=$this-
>m_karyawan-
>ubah_karyawan($where,'tb_karyaw
an')->result();
$this->load-
>view('v_frm_karyawan_edit',$data)
;
}

```

```

function ubah_aksi(){
    $id_karyawan=$this->input-
    >post('id_karyawan');
    $nama=$this->input-
    >post('nama_karyawan');
    $jk=$this->input-
    >post('jenis_kelamin');
    $tmp_lahir=$this->input-
    >post('tempat_lahir');
    $tgl_lahir=$this->input-
    >post('tanggal_lahir');
    $alamat=$this->input-
    >post('alamat');
    $nohp=$this->input->post('no_hp');
    $jabatan=$this->input-
    >post('jabatan');
    $unit=$this->input->post('unit');
    $data=array(
        'nama_karyawan'=>$nama,
        'jenis_kelamin'=>$jk,
        'tempat_lahir'=>$tmp_lahir,
        'tanggal_lahir'=>$tgl_lahir,
        'alamat'=>$alamat,
        'no_hp'=>$nohp,
        'jabatan'=>$jabatan,
        'unit'=>$unit);
    $where=array(
        'id_karyawan'=>$id_karyawan.);
    $this->m_karyawan-
    >update_aksi($where,$data,'tb_karya
    wan');$this->session-
    >set_flashdata('message', '<div
    class="alert alert-
    success"><p><strong>Berhasil
    </strong>Ubah Data Karyawan
    (.'($id_karyawan).')</p></div> ');
    redirect (base_url('karyawan/'));
    }
    }

```

Home.php

```

<?php
class Home extends CI_Controller {
function __construct(){
parent::__construct();

```

```

    $this->load->model('m_web');
    $this->load-
    >helper(array('form','url'));
    }

    function profil(){
    //echo "halaman profil";
    $recentblog['recentblog']=$this-
    >m_web->tampil_blog_recent()-
    >result();
    $this->load-
    >view('web/profil',$recentblog);
    }

    function layanan(){
    $this->load->view('web/layanan');
    }

    function galeri(){
    //
    $where=array('image_category'=>'G
    aleri');
    //
    $galeri['galeri']=$this->m_web-
    >tampil_galeri($where,'tb_image')-
    >result();
    //
    $where=array('image_category'=>'G
    aleri');
    //
    $galeri['galeri']=$this->m_galeri-
    >tampil_galeri($where,'tb_image')-
    >result();
    //
    $this->load-
    >view('tampil_galeri',$galeri);

    $this->load->database();
    $jumlah_data = $this->m_web-
    >jumlah_data();
    $this->load->library('pagination');
    $config['base_url'] =
    base_url().'home/galeri';
    $config['total_rows'] =
    $jumlah_data;
    $config['per_page'] = 6;

```

```

$from = $this->uri->segment(3);
$this->pagination-
>initialize($config);$galeri['hal'] =
$this->m_web->data(
$config['per_page'],$from);
//
$this->load-
>view('tampil_galeri',$galeri);
$this->load-
>view('web/galeri',$galeri);
}

function blog(){
$where=array('post_status'=>'Y');
$blog['blog']=$this->m_web-
>tampil_blog($where,'tb_post')-
>result();
$this->load->view('web/blog',$blog);
}

function
view($id){ $blog['recentblog']=$this-
>m_web->tampil_blog_recent()-
>result();
$where=array('post_id'=>$id);
$blog['blog']=$this->m_web-
>tampil_blog_view($where,'tb_post')
->result();
$this->load-
>view('web/blogview',$blog);
}

function contactus(){
$this->load->view('web/contactus');
}
}

function tambah_petugas(){
$this->load->view('v_frm_petugas');
}

function tambah_petugas_aksi(){
$username=$this->input-
>post('username');
$password=$this->input-
>post('password');
$level=$this->input->post('level');
$data=array(
'username'=>$username,
'password'=>md5($password),
'level'=>$level);$this->m_petugas-
>tambah_petugas($data,'tb_user');
redirect
(base_url('dashboard_petugas/lihat_p
etugas'));
}

function lihat_petugas(){
$data['petugas']=$this->m_petugas-
>tampil_petugas()->result();
$this->load-
>view('v_detail_petugas',$data);
}

function hapus_petugas($id){
$where=array('id'=>$id);
$this->m_petugas-
>hapus_petugas($where,'tb_user');
redirect
(base_url('dashboard_petugas/lihat_p
etugas'));
}

```

dashboard_petugas.php

```

<?php
class Dashboard_petugas extends
CI_Controller {
function __construct(){
parent::__construct();
if($this->session-
>userdata('status')!='login'){

```

```

function hapus_petugas($id){
$where=array('id'=>$id);
$this->m_petugas-
>hapus_petugas($where,'tb_user');
redirect
(base_url('dashboard_petugas/lihat_p
etugas'));
}

```

```

}

function ubah_petugas($id){
$where=array('id'=>$id);
$data['petugas']=$this->m_petugas-
>ubah_petugas($where,'tb_user')-
>result();
$this->load-
>view('v_frm_petugas_edit',$data);
}

function ubah_petugas_aksi(){
$id=$this->input->post('id');
$username=$this->input-
>post('username');
$password=$this->input-
>post('password');
$level=$this->input->post('level');
$where=array(
'id' => $id);
if($password==""){
$data=array(
'id'=>$id,
'username'=>$username,
'level'=>$level);
}

else{
$data=array(
'id'=>$id,
'username'=>$username,
'password'=>md5($password)
'level'=>$level);
}

$this->m_petugas-
>update_petugas_aksi($where,$data,'
tb_user');
redirect
(base_url('dashboard_petugas/lihat_p
etugas'));
}

function lihat_berita(){
$data['berita']=$this->m_petugas-
>tampil_berita()->result();

$this->load-
>view('tampil_berita',$data);
}

function tambah_berita(){
$this->load->view('tambah_berita');
}

function tambah_berita_aksi(){
$config['upload_path'] =
'./gambar/blog/';
$config['allowed_types'] =
'gif|jpg|png';
$config['max_size'] = 1000;
$config['max_width'] = 1024;
$config['max_height'] = 768;
$this->load->library('upload',
$config);
$penulis=$this->input-
>post('penulis');
$judul=$this->input->post('judul');
$berita=$this->input->post('berita');
$publish=$this->input-
>post('status');
if ( ! $this->upload-
>do_upload('gambar')){
$error = array('error' => $this-
>upload->display_errors());
$this->load->view('tambah_berita',
$error);
}

else{
$data = array('upload_data' => $this-
>upload->data());
$this->load->view('tambah_berita',
$data);
}

$upload_data = $this->upload-
>data();
$gambar =
$upload_data['file_name'];
$data=array(
'post_author'=>$penulis,
'post_title'=>$judul,

```



```

'post_content'=>$berita,
'post_image'=>$gambar,
'post_type'=>'post',
'post_status'=>$publish);
$this->m_petugas->tambah_berita($data,'tb_post');
redirect(base_url('dashboard_petugas/lihat_berita'));
}

function hapus_berita($id,$gambar){
$where=array('post_id'=>$id);
$path=("/gambar/blog/".$gambar);
unlink($path);
$this->m_petugas->hapus_berita($where,'tb_post');
redirect(base_url('dashboard_petugas/lihat_berita'));
}

function ubah_berita($id)
{
$where=array('post_id'=>$id);
$data['berita']=$this->m_petugas->ubah_berita($where,'tb_post')->result();
$this->load->view('ubah_berita',$data);
}

function ubah_berita_aksi(){
$config['upload_path'] =
'./gambar/blog/';
$config['allowed_types'] =
'gif|jpg|png';
$config['max_size'] = 1000;
$config['max_width'] = 1024;
$config['max_height'] = 768;
$this->load->library('upload',
$config);
if (! $this->upload->do_upload('gambar')){
$error = array('error' => $this->upload->display_errors());
$this->load->view('tambah_berita',
$error);
}

else{
$data = array('upload_data' => $this->upload->data());
$this->load->view('tambah_berita',
$data);
}

$upload_data = $this->upload->data();
$gambar =
$upload_data['file_name'];
$id=$this->input->post('id');
$penulis=$this->input->post('penulis');
$judul=$this->input->post('judul');
$berita=$this->input->post('berita');
$publish=$this->input->post('status');
$where=array(
'post_id' => $idif($gambar!=""){
$data=array(
'post_author'=>$penulis,
'post_title'=>$judul,
'post_image'=>$gambar,
'post_content'=>$berita,
'post_status'=>$publish);
}

else{
$data=array(
'post_author'=>$penulis,'post_title'=>$judul,
'post_content'=>$berita,
'post_status'=>$publish);
}

$this->m_petugas->update_berita_aksi($where,$data,'tb_post');
redirect
(base_url('dashboard_petugas/lihat_berita'));
}

```

Trigger Update_Stok_delete

```
Update tb_barang set
tb_barang.stok=tb_barang.stok+old.q
ty where
tb_barang.kodebrg=old.kodebrg
```

Trigger Update_stok_delete_masuk

```
BEGIN
UPDATE tb_barang SET
stok=stok+NEW.qty
WHERE kodebrg=NEW.kodebrg;
END
```

Trigger Update_stok_insert

```
UPDATE tb_barang SET stok=stok-
NEW.qty
WHERE kodebrg=NEW.kodebrg
```

Trigger Update_stok_insert_masuk

```
update tb_barang set
tb_barang.stok=tb_barang.stok-
old.qty where
tb_barang.kodebrg=old.kodebrg
```

Trigger Stok_update_keluar1

```
update tb_barang set
tb_barang.stok=tb_barang.stok+old.q
ty where
tb_barang.kodebrg=old.kodebrg
```

Trigger Stok_update_keluar2

```
update tb_barang set
tb_barang.stok=tb_barang.stok-
NEW.qty where
tb_barang.kodebrg=NEW.kodebrg
```

Trigger Stok_update_masuk1

```
update tb_barang set
tb_barang.stok=tb_barang.stok-
old.qty where
tb_barang.kodebrg=old.kodebrg
```

Trigger Stok_update_masuk2

```
update tb_barang set
tb_barang.stok=tb_barang.stok+NE
W.qty where
tb_barang.kodebrg=NEW.kodebrg
```

