

PERANCANGAN SISTEM PERSEDIAAN STOK BARANG

PADA CV.HARAPAN AGUNG

JAKARTA



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Strata Satu (S.1)

ANNA PUTRI SUSILAWATI

11145478

Program Studi Sistem Informasi

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri

Jakarta

2019

PERSEMBAHAN

Man jadda wa jadda, Siapa yang bersungguh-sungguh pasti bisa

Dengan mengucap puji syukur kepada Allah S.W.T, skripsi ini kupersembahkan untuk :

1. Bapak Ruslan dan Ibu Waryonah tercinta yang telah membesarkan aku dan selalu membimbing, mendukung, memotivasi, memberi apa yang terbaik bagiku serta selalu mendoakan aku untuk meraih kesuksesanku.
2. Suamiku (Baik Akbar) yang telah menjadi curhatan hatiku, yang telah memberiku semangat, aku selalu sayang kalian.
3. Saudara, Keluarga dan Sahabat, yang selalu setia dan memberikan semangat.
4. Bapak hardiyan M.Kom yang telah membimbing dan memberikan semangat.
5. Ibu Mia Rosmiati M.Kom yang telah membimbing dan memberikan semangat.

Tanpa Mereka,

Aku dan karya ini tak akan pernah ada

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anna Putri Susilawati

NIM : 11145478

Program Studi : Sistem Informasi

Perguruan Tinggi : STMIK Nusa Mandiri Jakarta

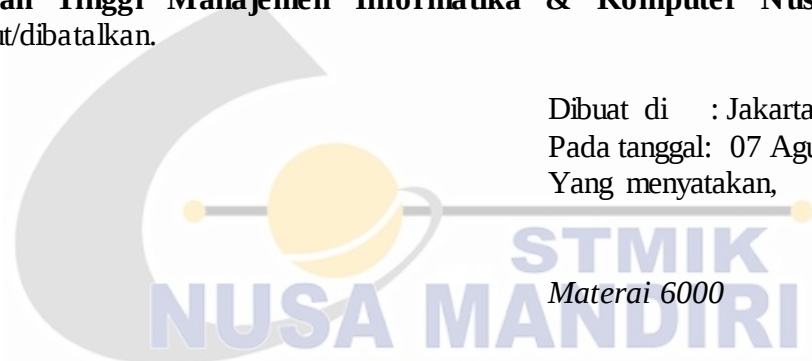
Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul : “**Perancangan Sistem Persediaan Stok Barang Pada CV.Harapan Agung Jakarta**”, adalah asli (orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal: 07 Agustus 2019

Yang menyatakan,



Anna Putri Susilawati

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Anna Putri Susilawati

NIM : 11145478

Perguruan Tinggi : Sistem Informatika

Program Studi : STMIK Nusa Mandiri Jakarta

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: “ **Perancangan Sistem Persediaan Stok Barang Pada CV.Harapan Agung Jakarta**”, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak **Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau *format*-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak **Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa Mandiri**, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 07 Agustus 2019

Yang menyatakan,

Materai 6000

Anna Putri Susilawati

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Anna Putri Susilawati
NIM : 11145478
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : Strata-1
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Persediaan Stok Barang Pada CV
Harapan Agung Jakarta

Telah dipertahankan pada periode 2019-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh SARJANA KOMPUTER (S.Kom) pada Program STRATA-1 Program Studi Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri.

Jakarta, 22 Agustus 2019

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing I : Hardiyan, M.Kom

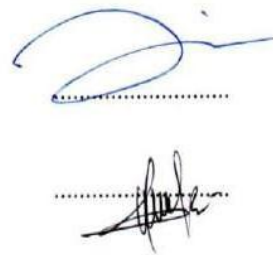
Dosen Pembimbing II : Mia Rosmiati, M.KOM



DEWAN PENGUJI

Penguji I : Jenie Sundari, M.Kom

Penguji II : Narti, M.Kom



PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi sarjana yang berjudul “Analisa dan Perancangan Sistem Monitoring Stok Barang Pada CV.Harapan Agung Jakarta” adalah hasil karya tulis asli Siti Nur Kholijah dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku dilingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:



Nama : Anna Putri Susilawati
Alamat : Jl. Muara Baru Penjaringan Jakarta Utara
No. Telp : 087781432300
Email : putrianna127@gmail.com

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah, penulis panjatkan kehadiran Allah, SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik. Dimana skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul skripsi, yang penulis ambil sebagai berikut, **“Perancangan Sistem Persediaan Stok Barang Pada CV.Harapan Agung Jakarta”**.

Tujuan penulisan skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan program Strata Satu (S1) STMIK Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

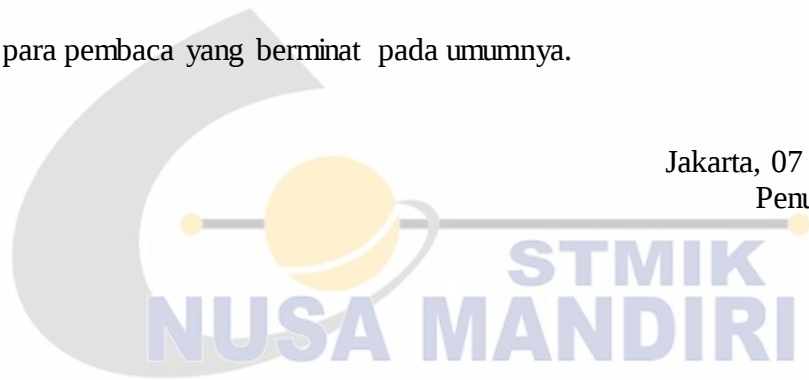
1. Bapak Ruslan dan Ibu Waryonah selaku orangtua yang telah mendidik dan membesarkan saya.
2. Ketua STMIK Nusa Mandiri
3. Pembantu Ketua I STMIK Nusa Mandiri
4. Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Nusa Mandiri.
5. Ibu Jenie Sundari, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing I Skripsi.
6. Bapak/ibu dosen Sistem Informasi STMIK Nusa Mandiri yang telah memberikan penulis dengan semua bahan yang diperlukan.
7. Staff / karyawan / dosen di lingkungan STMIK Nusa Mandiri.

8. Bapak Hengky Hermawan, SE sebagai Manager pada CV. Harapan Agung Jakarta.
9. Staff / karyawan di lingkungan CV.Harapan Agung Jakarta.
10. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spiritual.
11. Rekan-rekan mahasiswa kelas SI.11.7AC.05

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 07 Agustus 201
Penulis



Anna Putri Susilawati

ABSTRAK

Anna Putri Susilawati (11145478), Perancangan Sistem Persediaan Stok Barang Pada CV.Harapan Agung Jakarta

Didalam suatu perusahaan, pasti selalu menggandakan persediaan (inventory). Persediaan sebagai kekayaan perusahaan, memiliki peranan penting dalam operasi bisnis. sistemnya masih menggunakan proses manual sehingga dapat memperlambat jalannya aktifitas kerja,terutama dalam penyajian informasi data persediaan (inventory) sparepart masih belum akurat sering terjadi kekurangan dan kelebihan stok sparepart yang ada digudang. Oleh karena itu, CV. Harapan Agung dituntut manajemen barang harus dilakukan secara komputerisasi, sehingga laporan dan alur transaksi akan menjadi lebih rapi, efisiensi dan kemudahan dalam pengolahan informasi dan pengontrolan stok persediaan sparepart. CV. Harapan Agung dianjurkan mengembangkan sebuah sistem basis data yang dapat membantu menyimpan, menyusun dan memproses di dalam pengelolaan data yang dapat menghasilkan data akurat untuk mengetahui persediaan (inventory) sparepart, serta mempercepat dalam proses pembuatan laporan.

Kata Kunci: Inventory, Proses Manual, Informasi Data,Pengelolaan Data



ABSTRACT

Anna Putri Susilawati (11145478), Design of a stock inventory system at CV Harapan Agung Jakarta

In a company, you must always rely on inventory. Inventories as company assets have an important role in business operations. the system still uses a manual process so that it can slow down the course of work activities, especially in the presentation of information on spare parts inventory data is still not accurate often there are shortages and excess spare parts stock in the warehouse. Therefore, CV. Harapan Agung is demanded that the management of goods must be carried out computerized, so that the report and transaction flow will become neater, efficiency and ease of processing information and controlling spare parts inventory. CV. Great Hope is recommended to develop a database system that can help store, compile and process data management that can produce accurate data to determine spare parts inventory, as well as speed up the reporting process.

Keywords: Inventory, Manual Process, Data Information, Data Management



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL SKRIPSI.....	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA.....	vi
 Kata Pengantar	 vii
Abstrak	ix
Daftar Isi.....	xi
Daftar Simbol.....	xiii
Daftar Gambar	xvii
Daftar Tabel.....	xvii
Daftar Lampiran.....	xix
 BAB I PENDAHULUAN	 1
11. 1. Latar Belakang Masalah.....	1
11. 2. Identifikasi Permasalahan.....	2
11. 3. Perumusan Masalah.....	3
11. 4. Maksud dan Tujuan	3
11...5. Metode Penelitian.....	4
11.1.1. Teknik Pengumpulan Data.....	4
A. Observasi.....	4
B. Wawancara	4
C. Studi Pustaka	5
11.1.2. Model Pengembangan Sistem.....	4
A. Analisa Kebutuhan Sistem.....	5
B. Pembuatan Prototyping.....	5
C. <i>Evaluasi Prototyping</i>	5
D. <i>Coding Sistem</i>	5
E. <i>Pengujian Sistem</i>	6
F. Evaluasi Sistem.....	6
G. Penggunaan Sistem.....	6
11. 6. Ruang Lingkup	6
 BAB II LANDASAN TEORI	 7
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.2. Penelitian Terkait.....	19

BAB III	ANALISA SISTEM BERJALAN.....	21
	3.1. Tinjauan Institusi/Perusahaan.....	21
	3.1.1. Sejarah Institusi/Perusahaan	21
	3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi.....	22
	3.2. Proses Bisnis Sistem.....	27
	3.3. Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan	29
BAB IV	RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN.....	31
	4.1. Analisa Kebutuhan.....	31
	4.2. Pembuatan Prototyping.....	39
	4.2.1. Database	39
	4.2.2. Software Architecture	46
	4.2.3. User Interface	48
	4.3. Evaluasi Prototyping.....	53
	4.4. Coding Sistem.....	53
	4.5. Pengujian Sistem.....	75
	4.6. Evaluasi Sistem.....	80
	4.7. Penggunaan Sistem.....	81
	4.7.1. Spesifikasi Hardware dan Software.....	81
	4.8. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan.	82
BAB V	PENUTUP.....	83
	5.1. Kesimpulan.	83
	5.2. Saran	83
DAFTAR PUSTAKA.....		85
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		
LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN		
SURAT KETERANGAN RISET		
LAMPIRAN		
Lampiran A. Dokumen Sistem Berjalan Lampiran B.		
Dokumen Sistem Usulan		

DAFTAR SIMBOL

a. Simbol UML

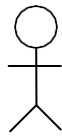
1. Simbol Use Case Diagram

Use Case



Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau *actor* biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama *use case*.

Aktor/Actor



Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor.

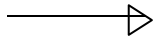
Asosiasi/Association

Komunikasi antara aktor dan *use case* yang berpartisipasi pada *use case* atau *use case* memiliki interaksi dengan aktor.

Ekstensi/extend

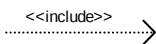
Relasi *use case* tambahan ke sebuah *use case* dimana *use case* yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa *use case* tambahan itu; mirip dengan *inheritance* pada pemrograman berorientasi objek; biasanya *use case* memiliki nama depan yang sama dengan *use case* yang ditambahkan.

Generalisasi/Generalization



Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah *use case* dimana fungsi yang lebih umum dari lainnya.

Menggunakan/include/uses



Relasi *use case* tambahan ke sebuah *use case* dimana *use case* yang ditambahkan memerlukan *use case* ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan *use case* ini.

Ada dua sudut pandang yang cukup besar mengenai *include* di *use case*;

«uses»



- *Include* berarti *use case* yang ditambahkan akan selalu dipanggil saat *use case* tambahan dijalankan.
- *Uses* berarti *use case* yang tambahan akan selalu melakukan pengecekan apakah *use case* yang ditambahkan telah dijalankan sebelum *use case*

tambahan dijalankan. Kedua interpretasi di atas dapat dianut salah satu atau keduanya tergantung pada pertimbangan dan interpretasi yang dibutuhkan.

2. Simbol Activity Diagram



STATUS AWAL

Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.



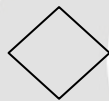
STATUS AKHIR

Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.



AKTIFITAS

Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.



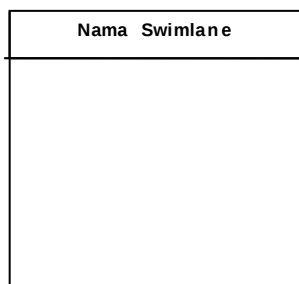
KEPUTUSAN (*DECISSION*)

Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.



PENGGABUNGAN (*JOIN*)

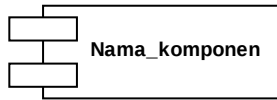
Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.



SWIMLANE

Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

3. Simbol *Component Diagram*



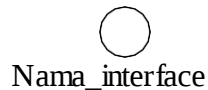
KOMPONEN (*COMPONENT*)

Menggambaran fisik dari suatu sistem.
Mewakili modul perangkat lunak.



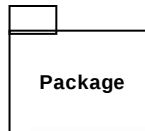
KEBERGANTUNGAN (*DEPENDENCY*)

Kebergantungan antar komponen, arah panah mengarah pada komponen yang dipakai.



ANTARMUKA (*INTERFACE*)

Sama dengan konsep *interface* pada pemrograman berorientasi objek, yaitu sebagai antarmuka komponen agar tidak mengakses langsung komponen.



PACKAGE

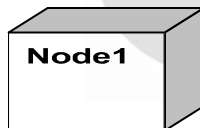
Package merupakan sebuah bungkusan dari satu atau lebih komponen.



LINK

Relasi antar komponen.

4. Simbol *Deployment Diagram*



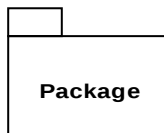
NODE

Biasanya mengacu pada perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak yang tidak dibuat sendiri (*software*), jika didalam *node* disertakan komponen untuk mengkonsistenkan rancangan maka komponen yang diikutsertakan harus sesuai dengan komponen yang telah didefinisikan sebelumnya pada diagram komponen.



LINK

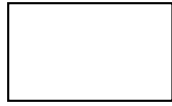
Relasi antara *node*.



PACKAGE

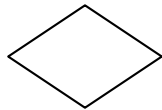
Package merupakan sebuah bungkusan dari satu atau lebih *node*.

b. Simbol ERD



ENTITAS

Jenis entitas dapat berupa suatu elemen lingkungan, sumber daya atau transaksi yang *field-field*nya dipergunakan dalam aplikasi program



HUBUNGAN ATAU RELASI

Menunjukkan nama relasi antar satu entitas dengan entitas lainnya



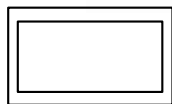
ATRIBUT

Karakteristik dari sebuah entitas



GARIS RELASI

Menunjukkan hubungan (keterkaitan) antar entitas



ENTITAS LEMAH

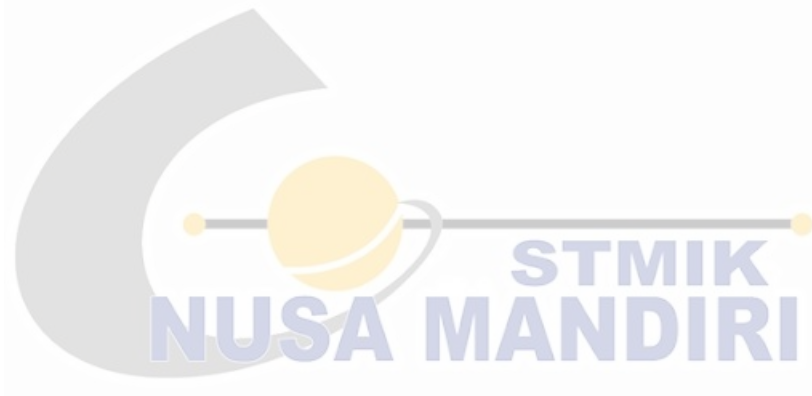
Entitas yang kemunculannya tergantung dari entitas lain yang lebih kuat

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 Prototype Model.....	13
Gambar III.1 Struktur Organisasi CV. Harapan Agung.....	23
Gambar III.2 Diagram Activity Sistem Berjalan.....	28
Gambar IV.1 Usecase Diagram Halaman Staff Gudang.....	32
Gambar IV.2 Usecase Diagram Halaman Pimpinan.....	33
Gambar IV.3 Activity Diagram Login.....	35
Gambar IV.4 Activity Diagram Ubah Password.....	35
Gambar IV.5 Activity Diagram Mengelola Data Barang.....	36
Gambar IV.6 Activity Diagram Barang Masuk.....	37
Gambar IV.7 Activity Diagram Lihat Stok.....	37
Gambar IV.8 Activity Diagram Cetak Laporan.....	38
Gambar IV.9 Activity Diagram Logout.....	38
Gambar IV.11 <i>Entity Relationship Diagram</i>	39
Gambar IV.12 <i>Logical Record Structure</i>	40
Gambar IV.13 <i>Component Diagram</i>	47
Gambar IV.14 <i>Deployment Diagram</i>	48
Gambar IV.15. Halaman <i>Login</i>	49
Gambar IV.16. Halaman <i>Menu Utama</i>	49
Gambar IV.17. Halaman <i>Data Barang</i>	50
Gambar IV.18. Halaman <i>Menu Transaksi</i>	51
Gambar IV.19. Halaman <i>Tambah Data Item</i>	51
Gambar IV.20 Halaman <i>Stok Barang</i>	52
Gambar IV.21 Halaman <i>Laporan Barang Masuk</i>	52

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Staff Gudang	33
Tabel IV.2 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Pimpinan.....	34
Tabel IV.3 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Admin.....	41
Tabel IV.4 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Customer	42
Tabel IV.5 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Suplier	43
Tabel IV.6 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Item.....	43
Tabel IV.7 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Pembelian.....	44
Tabel IV.8 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Pembelian Detail.....	45
Tabel IV.9 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Penjualan.....	45
Tabel IV.10 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Penjualan Detail.....	46
Tabel IV.11 Pengujian <i>Black Box Testing Form Login</i> Pimpinan	76
Tabel IV.12 Pengujian <i>Black Box Testing</i> Tambah Data Admin.....	77
Tabel IV.13 <i>Black Box Testing Form</i> Tambah Data Barang	78
Tabel IV.14 <i>Black Box Testing Form</i> Barang Keluar.....	79
Tabel IV.15 Spesifikasi <i>Hardware dan Software</i>	81



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman 1.
Lampiran A-1. Purchase Order (PO).....	100
2. Lampiran A-2. Kartu Stok.....	101
3. Lampiran A-3. Surat Jalan.....	102
4. Lampiran B-1. Laporan Data Barang.....	103
5. Lampiran B-2. Invoice	104



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di dalam suatu perusahaan, pasti selalu menggandakan persediaan (inventory). Persediaan sebagai kekayaan perusahaan, memiliki peranan penting dalam operasi bisnis.

Menurut Fauziah Sifa,dkk (2018) menyimpulkan bahwa : Untuk mengatasi masalah-masalah yang terjadi pada PT Fivalco Indonesia dalam mengolah persediaan barang, agar dalam pengolahan data persediaan barang dapat lebih cepat, efektif dan terkontrol, maka penulis merancang suatu sistem informasi persediaan barang yang berfungsi sebagai pencatatan, pemantauan, sampai pengolahan data yang ada pada PT Fivalco Indonesia sehingga dapat mendukung segala aktivitas mengenai manajemen persediaan barang, jumlah stok barang dapat terkontrol dengan baik dan dapat dibuat dalam suatu laporan yang akurat, relevan, dan tepat waktu guna untuk meningkatkan mutu perusahaan.

CV. Harapan Agung adalah suatu perusahaan yang bergerak di bidang perdagangan yang meliputi perdagangan SparePart Mesin Industri, selama ini proses sistemnya masih menggunakan proses manual sehingga dapat memperlambat jalannya aktifitas kerja,terutama dalam penyajian informasi data persediaan (inventory) sparepart masih belum akurat sering terjadi kekurangan dan kelebihan stok sparepart yang ada digudang. Oleh karena itu, CV. Harapan Agung dituntut manajemen barang harus dilakukan secara komputerisasi, sehingga laporan dan alur transaksi akan menjadi lebih rapi, efisiensi dan kemudahan dalam pengolahan informasi dan pengontrolan stok persediaan sparepart. CV. Harapan Agung

dianjurkan mengembangkan sebuah sistem basis data yang dapat membantu menyimpan, menyusun dan memproses di dalam pengelolaan data yang dapat menghasilkan data akurat untuk mengetahui persediaan *sparepart*, serta mempercepat dalam proses pembuatan laporan.

1.2. Identifikasi Masalah

Bedasarkan Pengamatan penulis terhadap sistem persediaan *sparepart* pada CV. Harapan Agung yang masih berjalan diidentifikasi gejala permasalahan sebagai berikut :

1. Sistem persediaan *sparepart* yang berjalan saat ini dirasa kurang efektif karena masih menggunakan cara yang manual.
2. Rumitnya dalam pengolahan informasi persediaan barang dan pengontrolan stok persediaan barang.

1.3. Rumusan Masalah

Bedasarkan Latar belakang tersebut dalam pembuatan sistem persediaan *sparepart* hanya meliputi sistem stok barang, barang masuk dan keluar, data customer, data supplier, pencarian barang, dan laporan barang masuk, barang keluar serta laporan data master maka dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun sistem informasi inventory *sparepart* menggunakan PHP dan MySQL ?
2. Bagaimana menerapkan sistem informasi inventory *sparepart* yang baru agar pekerjaan bisa efektif dan bisa memberikan data yang akurat ?

1.4. Maksud dan Tujuan

Maksud penulis melakukan penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :



1. Memberikan alternative solusi untuk memperbaiki permasalahan pada bagian inventory yang sudah ada agar lebih efektif dan efisien serta keakuratan dalam informasi data.
2. Memberikan sumbangan pikiran dalam penggunaan teknologi komputer untuk menyimpan data yang aman, sehingga memudahkan dalam pencarian data.

Adapun tujuan penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat kelulusan pada pogram stara satu (S1) untuk pogram studi sistem informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Nusa Mandiri Jakarta.

1.5. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah menggambarkan cara pengumpulan data yang diperlukan sebagai bahan untuk menyusun skripsi ini adalah sebagai berikut :

1.5.1 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut :

A. Observasi

Penulis melakukan penelitian dengan cara pengamatan atau peninjauan langsung terhadap objek penelitian dibagian gudang persediaan pada CV Harapan Agung selama 2 minggu.

B. Wawancara

Penulis melakukan Tanya jawab secara langsung dengan Bapak Imron Hendi sebagai Kepala Gudang pada CV. Harapan Agung untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dalam pembuatan perancangan system persediaan stok barang terutama data- data yang berkaitan dengan sistem keluar masuk barang yang sudah dilakukan.

C. Studi Kepustakaan

Penulis mencari buku – buku pedoman yang dibutuhkan sebagai tambahan referensi dalam melakukan analisis masalah dalam pembangunan sistem maupun dalam pembuatan laporan, baik yang dipergunakan ataupun pada literature – literature lain.

1.1.1 Model Pengembangan sistem

Metode yang digunakan dalam membuat atau mengembangkan sistem adalah model Waterfall. Adapun tahap-tahap dalam metode Waterfall (Rosa dan Shalahuddin 2016:29) adalah :

A. Analisa Kebutuhan Sistem

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap dokumen yang digunakan dalam sistem informasi persediaan barang yang terdiri dari dokumen penjualan, dokumen pembelian dan dokumen persediaan. Untuk itu analisis dokumen merupakan salah satu yang dapat membantu dalam bersama-sama mendefinisikan format seluruh perangkat lunak, mendefinisikan semua kebutuhan dalam proses pengembangan sistem.

B. Desain

Pada tahapan ini, desain menggunakan table yang terdapat pada *software Adobe Dreamweaver CS6*, untuk perancangan aplikasi berbasis data, penulis menggunakan struktur navigasi campuran. Pada tahap perancang basis data penulis menggunakan *Entity Relation Database (ERD)* sebagai alat untuk merancang relasi antar table dalam database untuk kemudian dikonversikan ke dalam bentuk *Logical Record Structure (LRS)*

C. *Code Generation*

Mengimplementasikan hasil rancangan kedalam kode atau bahasa yang dimengerti oleh mesin komputer dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database MYSQL, CSS, Javascript.

D. *Testing*

Dalam melakukan pengujian (testing), disini akan melakukan pengujian terhadap kode-kode programan untuk memastikan kebenaran program tersebut. Pengujian ini dilakukan untuk mencari kesalahan pemrograman. Dalam pengjian system pendataan nilai, penulis menggunakan metode *Black Box Testing*. Hal ini dilakukan untuk mencari kesalahan (*error*) dan memastikan output yang dihasilkan sesuai yang diharapkan.

E. *Support*

1. **Spesifikasi *Hardware* (Perangkat Keras)**

Perangkat keras yang dimaksud disini adalah seperangkat alat atau elemen elektronik yang dapat membantu sistem yang diusulkan sehingga program yang diusulkan oleh penulis dapat bekerja dengan baik. Perangkat keras minimal yang diperlukan adalah sebagai berikut:

- a) *Processor* : Intel® Atom™ CPU N550 @ 1.50GHz (4CPUs)
- b) *Memory Size (RAM)* : 1 GB (DDR3)
- c) *VGA Card* : 256.0 MB
- d) *Harddisk* : 160 GB

2. Spesifikasi Software (Perangkat Lunak)

Agar aplikasi *web* berjalan dengan baik, maka di perlukan suatu perangkat lunak, spesifikasi perangkat lunak minimal yang diperlukan adalah sebagai berikut:

- a) *Microsoft Windows XP Professional Version 2002 Service Pack 3*
- b) *Xampp version 1.7.3 mencakup PHP version 2.0, PHP version 5.3.1 dan MySQL version 5.1.41*
- c) *Browser Mozilla Firefox version 47.0.2*

1.6. Ruang Lingkup

Dalam melakukan penyusunan skripsi ini penulis membatasi ruang lingkup yang membahas mengenai sistem informasi Inventory barang serta hak akses pada bagian masing-masing pada CV. Harapan Agung mengenai hal-hal sebagai berikut :

- 1. Fitur akses login dari pengguna terdapat 3 level user yaitu Administrator Sistem, Staff Gudang dan Manager.
- 2. Administrator Sistem memiliki hak akses keseluruhan pada sistem
- 3. Staff Gudang memiliki hak akses pada penginputan data transaksi keluar, masuk barang dan Jurnal umum.
- 4. Manager memiliki hak akses pada laporan stock barang, laporan keluar masuk Barang,

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Dalam Proses perancangan Sistem Informasi persediaan barang *Sparepart* pada CV. Harapan Agung diperlukan penjelasan atau tinjauan pustaka yang dapat mendukung serta menunjang keberhasilan dalam pembuatan sistem informasi persediaan barang *SparePart* pada CV. Harapan Agung yang kemungkinan nantinya akan diberikan ke perusahaan tersebut.

2.1.1. Konsep Dasar Sistem Informasi

A. Pengertian Sistem Informasi

Menurut Yakub (2012:1), “Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang berhubungan, terkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau tujuan tertentu”.

Menurut Muslihudin (2016 :2), “Sistem adalah sekumpulan komponen atau jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berkaitan dan saling bekerja sama membentuk suatu jaringan kerja untuk mencapai sasaran atau tujuan tertentu”.

B. Pengertian Informasi

Menurut Yakub (2012:8), “informasi merupakan data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakannya”.

“Kualitas informasi tergantung dari tiga hal yang sangat dominan yaitu keakuratan informasi, ketepatan waktu, dan relevan”, Menurut Kristanta(2008:11).

C. Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan hal yang sangat penting bagi manajemen dalam pengambilan suatu keputusan. Untuk mendalami pengertian Sistem Informasi disini maka dijelaskan pengertian Sistem Informasi :

Menurut Sutabri (2012:46) menjelaskan “Sistem Informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan yang diperlukan”.

2.1.2. Pengertian Inventory

Menurut Muhamad Irsan(2014:3), “E-Recruitment merupakan sebuah metode perekrutan para calon tenaga kerja baru pada perusahaan dengan melewati segala tahapan-tahap yang telah diberikan oleh perusahaan dan menggunakan media komunikasi elektronik modern seperti internet, sehingga perekrutan dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien guna mendapatkan tenaga kerja yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan.”

2.1.3 Bahasa Pemrograman

Menurut Tofik (2012:2) “Bahasa pemrograman adalah bahasa yang menyuruh komputer melakukan sesuatu dan bagaimana melakukannya”. Bahasa pemrograman adalah sebuah instruksi standar untuk memerintah komputer agar mempunyai fungsi tertentu. Bahasa pemrograman ini merupakan suatu himpunan dari aturan sintaks dan semantik yang dipakai untuk mendefinisikan program komputer. Bahasa ini memungkinkan seorang programmer dapat menentukan secara persis data mana yang akan diolah oleh komputer, bagaimana data ini akan

disimpan/diteruskan, dan jenis langkah apa secara persis yang akan diambil dalam berbagai situasi.

Bahasa pemrograman web atau juga biasa disebut *scripting language* adalah sebuah bahasa pemrograman yang biasa digunakan untuk membangun sebuah *website* sehingga *website* yang dibuat bisa ditampilkan melalui browser seperti Google Chrome, Mozilla Fire Fox dan lain-lain. Bahasa pemrograman web yang biasa penulis gunakan adalah :

A. **HTML (Hypertext Markup Language)**

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2016:19) menyimpulkan bahwa “HTML atau *Hypertext Markup Language* adalah suatu format data yang digunakan untuk membuat dokumen *hypertext* (teks pada computer yang memungkinkan user saling mengirimkan informasi (*request-respon*))”.

B. **PHP(Hypertext Preprocessor)**

Menurut Anhar (2010:3) menjelaskan “PHP (*Hypertext Preprocessor*) yaitu bahasa pemrograman *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 di mana *script* tersebut dijalankan.

Adapun kelebihan *PHP* adalah :

- a. *PHP* adalah bahasa *open source* yang dapat digunakan diberbagai sistem operasional seperti: linux, unix, macintosh, dan windows.
- b. *Web server* yang mendukung *PHP* dapat ditemukan dimana-mana, mulai dari Apache, IIS, Lighttpd, hingga Xitami dengan konfigurasi yang relative murah.
- c. *PHP* tersedia secara gratis (*free*)
- d. Dilengkapi dengan berbagai macam pendukung lain seperti support langsung ke berbagai macam *database* yang populer, misal: Oracle, PostgreSQL, Mysql dan lain-lain.

C. *CSS (Cascading Style Sheet)*

Menurut Saputra (2010:7) menjelaskan “*Cascading Style Sheet* adalah suatu pemrograman *web* yang digunakan untuk mengendalikan dan membangun berbagai komponen dalam *web* sehingga tampilan *web* akan lebih rapih, terstruktur, interaktif, dan seragam”.

Sama halnya *styles* dalam aplikasi pengolahan kata seperti *Microsoft Word* yang dapat mengatur beberapa *style*, misalnya *heading*, *subbab*, *bodytext*, *footer*, *images*, dan *style* lainnya untuk dapat digunakan bersama-sama dalam beberapa berkas. Pada umumnya *CSS* dipakai untuk memformat tampilan halaman *web* yang dibuat dengan bahasa *HTML* dan *XHTML*. *CSS* dapat mengendalikan ukuran, gambar dan warna bagian tubuh pada teks, warna tabel, ukuran *border*, warna *border*, warna *hyperlink*, warna *mouse over*, spasi antar paragraf, spasi antar teks, *margin* kiri, kanan, atas, bawah, dan parameter lainnya. *CSS* adalah bahasa *style sheet* yang digunakan untuk mengatur tampilan dokumen. Dengan

adanya CSS memungkinkan kita untuk menampilkan halaman yang sama dengan format yang berbeda.

D. *Adobe Dreamweaver CS6*

Menurut Mandar (2017:1) Menjelaskan “*Adobe Dreamweaver* merupakan aplikasi pengembang yang berfungsi untuk mendesain web yang dibuat, dikembangkan, dan diproduksi oleh *Adobe System*”.

Aplikasi pengembang web ini sangat digemari oleh web desainer dalam merancang web sebab perangkat lunak komputer ini memiliki kelebihan dan kemudahan dalam penggunaannya. Dengan menggunakan aplikasi ini, pengembangan web dapat dilakukan secara visual sehingga hasil perancangan web dapat langsung terlihat tanpa harus menggunakan aplikasi bantu peramban seperti Google Chrome, Firefox, atau Internet Explorer. Teknologi web yang didukung oleh *Adobe Dreamweaver* sangat beragam, salah satunya adalah teknologi untuk kebutuhan pengembangan web berbasis *mobile*.

Selain *Adobe Dreamweaver*, masih banyak aplikasi desain dan pemrograman web yang beredar, tetapi apabila Anda ingin menjadi desainer dan pemrograman web tanpa bekerja melalui mode HTML maka aplikasi ini adalah pilihan terbaik..

2.1.4 Sistem Basis Data

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2016:43) “Sistem basis data adalah sistem terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah dioalah atau informasi dan membuat informasi tersedia saat dibutuhkan”. Berikut adalah *software* yang mendukung dalam pembuatan basis data:

A. *MySQL (My Structure Query Language)*

Menurut Anhar (2010:21) menjelaskan “MySQL (*My Structure Query Language*) adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data *SQL* (*Database Manajement System*) atau DBMS, dari sekian banyak DBMS seperti *Oracle*, *MSSQL*, *Postagre SQL* dan lain-lain”.

B. XAMPP

Menurut Nugroho (2010:1), “XAMPP merupakan paket *PHP* berbasis *open source* yang dikembangkan oleh komunitas *Open Source*, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program”. Fungsinya adalah sebagai *server* yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program *Apache HTTPServer*, *MySQL database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman *PHP* dan *Perl*.

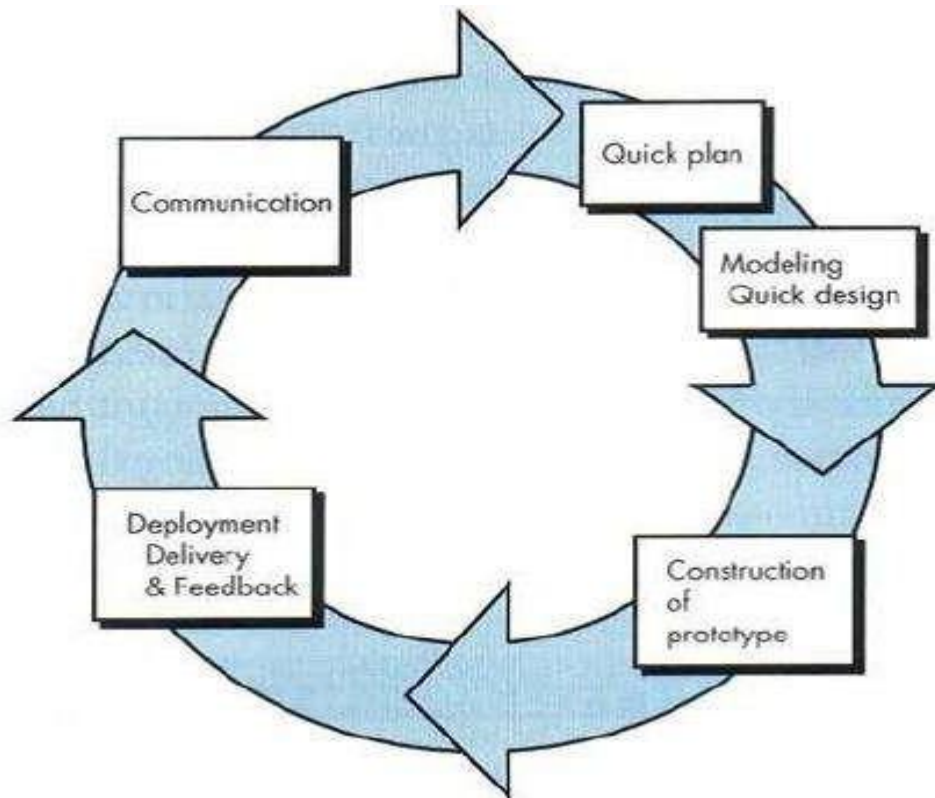
2.1.5 Model Pengembangan Perangkat lunak

Menurut Siamarmata (2015:1), “Perangkat Lunak adalah intruksi langsung komputer untuk melakukan pekerjaan dan dapat ditemukan di setiap aspek kehidupan modern dari aplikasi yang kritis untuk hidup (*life-critical*), seperti perangkat pemantauan medis dan pembangkit tenaga listrik sampai perangkat hiburan, seperti video game”.

Berikut adalah batu landasan yang menopang rekayasa perangkat lunak:

A. Perangkat Lunak Model Prototype

Menurut Pressman (2010:43), Sering kali pelanggan mendefinisikan satu set tujuan umum untuk perangkat lunak, tetapi tidak mengidentifikasi persyaratan rinci untuk fungsi dan fitur. Di lain kasus, pengembang mungkin tidak yakin dari efisiensi dari sebuah algoritma, adaptasi dari sistem operasi, atau bentuk yang interaksi manusia-mesin harus ambil. Dalam hal ini, dan situasi lain, paradigma prototipe mungkin menawarkan pendekatan yang terbaik.



Sumber: Pressman (2010:43)

Gambar II.1

Prototype Model

Berikut adalah tahapan dalam metode *prototype* (pressman 2012:44) :

a. Analisa Kebutuhan

Pelanggan dan *developer* bersama-sama mendefinisikan format seluruh perangkat lunak, mendefinisikan semua kebutuhan dalam proses pengembangan sistem.

b. Pembuatan *Prototyping*

Membangun *prototyping* dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada User.

c. Evaluasi *Prototyping*

Evaluasi ini dilakukan oleh pelanggan apakah *Prototyping* yang sudah dibangun sudah layak dan sesuai dengan keinginan client. Jika sudah sesuai maka langkah empat akan diambil. Jika tidak *Prototyping* direvisi dengan mengulangi langkah satu, dua, dan tiga.

d. *Coding* sistem

Dalam tahap ini *Prototyping* yang sudah di sepakati diterjemahkan kedalam Bahasa pemograman yang sesuai.

e. Pengujian Sistem

Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap dipakai, harus di uji coba dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan *Black Box*.

f. Evaluasi Sistem

Pelanggan mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan. Jika ya, langkah 7 dilakukan, jika tidak, ulangi langkah 4 dan 5.

g. Penggunaan Sistem

Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan.

2.1.5. Teori Pendukung (*Supporting Theory*)

Berikut adalah teori yang mendukung penulis dalam pembuatan *web intranet*, yaitu:

A. *UML (Unified Modeling Language)*

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2016:137) menjelaskan “UML (*Unified Modeling Language*) merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung”.

UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak.

B. *ERD (Entity Relationship Diagram)*

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2016:50) menjelaskan “Pemodelan awal basis data yang paling banyak digunakan adalah menggunakan *Entity Relationship Diagram (ERD)*”.

ERD dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. *ERD* digunakan dalam pemodelan basis data relasional. Sehingga penyimpanan basis data menggunakan OODBMS maka perancangan basis data tidak perlu menggunakan *ERD*. *ERD* memiliki beberapa aliran notasi seperti notasi Chen (dikembangkan oleh Peter Chen), Barker (dikembangkan oleh Richard Barker, Ian Palmer, Herry Ellis), notasi *Crow's Foot*, dan beberapa notasi lain. Namun yang banyak digunakan adalah notasi dari Chen.

Berikut adalah simbol-simbol yang digunakan pada *ERD* dengan notasi Chen (Rosa dan Shalahuddin, 2016:50) :

1. Entitas

Entitas merupakan data inti yang akan disimpan, bakal tabel pada basis data, benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi komputer serta penamaan entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan nama tabel.

2. Atribut

Atribut adalah *field* atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.

3. Atribut kunci primer

Atribut kunci primer adalah *field* atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses *record* yang diinginkan, biasanya berupa *id* kunci primer dapat lebih dari satu kolom, asalkan kombinasi dari beberapa kolom tersebut dapat bersifat unik (berbeda tanpa ada yang sama).

4. Atribut multi nilai (*multi value*)

Atribut multi nilai adalah *field* atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu.

5. Relasi

Relasi adalah yang menghubungkan antar entitas biasanya diawali dengan kata kerja.

6. Asosiasi (*association*)

Asosiasi merupakan penghubung antara relasi dan entitas dimana di kedua ujungnya memiliki *multiplicity* kemungkinan jumlah pemakaian.

Kemungkinan jumlah maksimum keterhubungan antara entitas satu dengan entitas lain disebut dengan kardinalitas. Misalkan ada kardinalitas 1 ke N atau sering disebut dengan *one to many* menghubungkan entitas A dan entitas B maka ERD biasanya memiliki hubungan *binary* (satu relasi menghubungkan dua buah entitas). Beberapa metode perancangan ERD menoleransi hubungan relasi *ternary* (satu relasi menghubungkan tiga buah relasi) atau *N-ary* (satu relasi 18 menghubungkan banyak entitas), tapi banyak metode perancangan ERD yang tidak mengizinkan hubungan *ternary* atau *N-ary*.

C. *LRS (Logical Record Structure)*

Menurut Saputra (2012:36) “*Logical Record Structure* adalah sebelum *table* dibentuk dari *field* atau atribut entitas secara fisik dan *level internal*, maka harus dibuatkan suatu bentuk *relational* model secara *logic* atau *level internal* dan konsep”.

Dalam pembuatan LRS terdapat tiga hal yang dapat mempengaruhi, yaitu Saputra (2012:36) :

- a. Jika tingkat hubungan (*cardinality*) pada satu (*one to one*), maka digabungkan dengan entitas yang lebih kuat (*Strong Entity*), atau digabungkan dengan entitas yang memiliki atribut lebih sedikit.
- b. Jika tingkat hubungan (*cardinality*) satu pada banyak (*one to many*), maka hubungan relasi atau digabungkan dengan entitas yang ditingkatkan hubungannya banyak.
- c. Jika tingkat hubungan (*cardinality*) banyak pada banyak (*many to many*), maka hubungan relasi tidak akan digabungkan dengan entitas manapun.

D. **Black Box Testing (Pengujian)**

Pengujian *Web* adalah satu set aktifitas yang direncanakan dan sistematis untuk menguji atau mengevaluasi kebenaran yang diinginkan.

Secara umum pola pengujian pada perangkat lunak adalah sebagai berikut (Rosa dan Salahudin 2016:272) :

1. Pengujian dimulai dari *level* komponen hingga integrasi antar komponen menjadi sebuah sistem.
2. Teknis pengujian berbeda-beda sesuai dengan berbagai sisi atau unit dalam waktu yang berbeda-beda pula bergantung bagian mana yang dibutuhkan,
3. Pengujian dilakukan oleh pengembangan perangkat lunak, dan jika untuk proyek besar, pengujian bisa dilakukan oleh tim uji yang terkait dengan tim pengembang perangkat lunak ITG (*Independent Test Group*).
4. Pengujian dan Penirkutan (*debugging*) merupakan aktifitas yang berbeda, tapi penirkutan (*debugging*) harus diakomondasi pada berbagai strategi pengujian. Pengujian lebih fokus untuk mencari adanya kesalahan (*error*) baik dari sudut pandang orang secara umum atau dari sudut pandang pengembang tanpa harus menemukan lokasi kesalahan (*error*) pada kode program sehingga dapat segera diperbaiki oleh pembuat program (*programmer*).

Menurut Rosa dan Salahudin (2016:275) “*Black Box Testing* (Pengujian Kotak Hitam) yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain program”.

Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.

Pengujian kotak hitam dilakukan dengan membuat kasus uji yang bersifat mencoba semua fungsi dengan memakai perangkat lunak apakah sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Kasus uji yang dibuat untuk melakukan pengujian kotak hitam harus dibuat dengan kasus benar dan kasus salah.

2.2. Penelitian Terkait

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis sedikit banyak terinspirasi dan mereferensi dari penelitian – penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan latar belakang masalah pada skripsi ini. Adapun penelitian yang berhubungan dengan skripsi ini antara lain yaitu :

Menurut Sudarmadi dan Indriani (2015 : 69-70) :

Otoritas Jasa Keuangan atau lebih dikenal dengan istilah OJK, adalah sebuah lembaga pengawasan jasa keuangan yang independen dan mengawasi industri perbankan, pasar modal, reksadana, perusahaan pembiayaan, dana pensiun dan asuransi. Sistem Pengelolaan ATK (Alat-alat Tulis Kantor) di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) pada saat ini masih dilaksanakan secara manual, dengan demikian masih sering terjadinya kesalahan informasi. Dengan kesalahan-kesalahan informasi tersebut, mengakibatkan lambatnya pembuatan laporan rencana pemakaian barang untuk pengajuan anggaran tahun yang akan datang. Direktorat Logistik yang berperan sebagai pemasok barang-barang ATK, terlambat menerima laporan dari gudang, keterlambatan pemasokan barang ATK ini secara tidak langsung akan mempengaruhi proses lamanya permintaan yang ada di masing-masing Departemen/Direktorat. Setiap unit kerja/instansi pada akhir tahun harus mengajukan rencana pemakaian ATK tahun berikutnya kepada bagian perlengkapan. Bagian perlengkapan kemudian membuat rencana anggaran pemakaian ATK. Agar rencana anggaran yang dibuat dapat mencukupi kebutuhan ATK tahun berikutnya, maka perlu data tahunan tentang pemakaian ATK. Adakalanya jumlah barang yang tercatat tidak sesuai dengan jumlah barang yang ada di gudang, sehingga perlu adanya transaksi penyesuaian jumlah barang. Data yang harus dicatat adalah rencana pemakaian barang setiap unit kerja/instansi, transaksi pemakaian barang, transaksi pengadaan barang, transaksi penyesuaian barang, serta data awal barang. Bagian gudang memiliki tugas untuk menangani pencatatan data persediaan barang, pembelian barang, permintaan untuk keperluan kegiatan operasional seluruh bagian, hingga pelaporan dan jumlah permintaan setiap bulannya,

hal ini dikarenakan belum adanya sistem yang mendukung untuk menyediakan informasi.

Menurut Wajhillah dkk,(2014:137):

PT. Cipta Niaga Semesta membutuhkan sekali adanya suatu sistem informasi yang menunjang pelayanan yang memuaskan bagi para konsumen. Untuk itulah penulis mencoba membuat Skripsi mengenai program pengolahan Persediaan Barang yang sampai saat ini belum terkomputerisasi. Pada saat ini PT. Cipta Niaga Semesta adalah perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur. PT. Cipta Niaga Semesta dalam mengenai proses pengelolaan data masih dilakukan secara manual dengan Ms.Excel, mulai dari proses penerimaan barang, pengecekan barang, penyimpanan, pengeluaran barang yang berhubungan dengan proses persediaan hingga pembuatan laporan. Sehingga memungkinkan pada saat proses berlangsung terjadi kesalahan dalam pencatatan, kurang akuratnya laporan yang dibuat dan keterlambatan dalam pencarian data-data yang diperlukan. Perancangan program adalah solusi yang terbaik untuk memecahkan permasalahan-permasalahan yang ada pada perusahaan ini, serta dengan program yang sudah terkomputerisasi dapat tercapai suatu kegiatan yang efektif dan efisien dalam menunjang aktifitas pada perusahaan ini. Dengan perancangan program ini lebih baik dari sistem yang manual agar berjalan lebih efektif dan efisien serta program pengelolaan data Persediaan Barang yang sekarang lebih kondusif dibandingkan dengan sistem terdahulu.



BAB III

PEMBAHASAN

3.1. Tinjauan Perusahaan

Di tinjau dari suatu perusahaan maka penulis akan membahas tentang sejarah perusahaan, struktur organisasi dan fungsi dari masing-masing struktur CV. Harapan Agung.

3.1.1. Sejarah Perusahaan

CV Harapan Agung merupakan salah satu bentuk perusahaan yang bergerak di bidang distributor sparepart mesin buat industri. Perusahaan ini berdiri pada tanggal 27 Oktober 2007, pendiri perusahaan ini adalah Ibu Heni Hadiyati dan sekaligus sebagai pemimpin perusahaan, yang beralamat di JL Kapuk Kamal Raya, No. 15 RT 010 RW 011, Cengkareng Timur, Jakarta Utara, DKI Jakarta, 17760.

Berdirinya CV Harapan Agung berdasarkan Akta Notaris No.15 Tanggal 12 Mei 2011 dari notaris Eni Nur'aeni Hamdani SH. Dengan Surat Izin Usaha Perorangan (SIUP) No : 799/24.1.0/31.73/1.824.271/2015.

Cakupan perusahaan CV. Harapan Agung meliputi toko-toko, industri rumahan dan lain-lain. Selama ini CV. Harapan Agung sudah mendistribusikan sparepart sampai keluar pulau jawa, terutama ke pulau Kalimantan yang terkenal indutri pertambangan.dan kelapa sawitnya.

Visi dan Misi Perusahaan

Setiap perusahaan yang didirikan pasti mempunyai visi dan misi, diantaranya :

Visi

Visi dari CV. Harapan Agung yaitu memberikan pelayanan dan ketersediaan produk yang bermutu, dengan harga murah dan berkualitas baik sehingga dapat menjadi perusahaan distributor terkemuka di nusantara.

Misi

- a. Meningkatkan teknologi informasi perusahaan agar dapat bersaing dengan perusahaan lainya.
- b. Menyediakan suku cadang lengkap, berkualitas dan berupaya siap saing dengan produk dari luar.
- c. Menerapkan standar oprasional yang tepat sebagai landasan kerja untuk menghasilkan kinerja yang baik.
- d. Menjadi mitra usaha yang dapat diandalkan dan terpercaya.

3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi

Dalam perusahaan baik perusahaan pemerintah maupun perusahaan swasta, struktur organisasi mutlak sangat diperlukan. Tujuannya yaitu untuk mengetahui pembagian tugas dari masing – masing bagian dalam organisasi tersebut sehingga karyawan tersebut juga dapat bekerja sesuai dengan bidang atau keahlian yang dimilikinya, sebelum menggambarkan dan dijelaskan struktur organisasi pada CV. Harapan Agung terlebih dahulu kami memberikan pengertian tentang struktur organisasi tersebut.

Struktur organisasi dapat diartikan sebagai susunan dan hubungan antar bagian – bagian komponen dan posisi di dalam suatu perusahaan. Struktur mengspesifikasikan pembagian kegiatan kerja dan menunjukan bagaimana fungsi atau kegiatan yang berbeda

– beda itu dihubungkan, struktur itu juga menunjukkan tingkatan dan struktur wewenang yang baik diantara fungsi – fungsi organisasi atau juga dengan para pegawainya. Oleh karena itu diperlukan suatu koordinasi yang baik pada masing – masing bagian itu dapat dikerjakan secara efektif, akurat dan jelas.



Sumber : CV. Harapan Agung

Gambar III.1. Struktur Organisasi CV. Harapan Agung

Adapun uraian tugas dan tanggung jawab dari masing-masing jabatan pada struktur organisasi CV. Harapan Agung akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Direktur utama
 - a. Sebagai pimpinan tertinggi di dalam perusahaan, harus dapat memberi pedoman kerja kepada bawahannya dan bertanggung jawab penuh terhadap kelangsungan hidup perusahaan.
 - b. Meminta pertanggung jawaban setiap bawahannya atas tugas dan kewajiban yang dibebankan kepadanya.

- c. Menentukan tujuan perusahaan untuk jangka pendek maupun jangka panjang.
- d. Mengembangkan rencana jangka panjang atau suatu kebijaksanaan perusahaan dalam usahanya meningkatkan penjualan dan laba usaha
- e. Mengangkat atau memberhentikan karyawan, memberikan gaji karyawan.
- f. Bertanggung jawab penuh di dalam perusahaan dengan mengkoordinir para staf pada masing-masing bidang dan memberikan pengarahan dalam melaksanakan tugas sesuai dengan rencana dan tujuan perusahaan.

2. Bagian Umum

- a. Bagian Umum Akan melakukan pemesanan barang jika stok barang digudang mulai menipis.
- b. Bagian umum mempunyai tugas yang sifatnya hanya membantu bagian mana saja yang memerlukan bantuan. Misalnya pada waktu perusahaan mengadakan pengiriman barang, maka tugas bagian umum adalah membantu mengusahakan transportasi yang akan digunakan. Selain itu bagian umum dapat juga membantu mengatur barang yang akan dikirim.
- c. Membantu bagian pemasaran untuk mengadakan penelitian bila sewaktu-waktu terjadi kemerosotan di dalam pesanan maupun permintaan konsumen.
- d. Membantu bagian gudang dalam mengawasi kualitas dan kuantitas barang.
- e. Bertanggung jawab kepada direktur utama atas tugas yang telah dibebankan.

3. Bagian Gudang

- a. Bertugas dan bertanggung jawab untuk mengeluarkan persediaan barang dan memasukkannya kembali bila terjadi kelebihan
- b. Melakukan administrasi pergudangan.
- c. Mengadakan pengawasan dan pengecekan setiap barang yang masuk maupun keluar dari gudang.
- d. Bertanggung jawab kepada direktur utama dengan memberikan laporan mengenai persediaan yang ada di gudang.

4. Bagian Pembukuan

- a. Mengatur administrasi pembukuan dengan baik dan akurat.
- b. Menyimpan arsip-arsip dengan baik sehingga bila sewaktu-waktu diadakan pengontrolan dapat diperlihatkan dengan cepat.
- c. Bertanggung jawab atas kelancaran administrasi perusahaan.
- d. Mengatur dan bertanggung jawab atas keuangan perusahaan.
- e. Memperhitungkan waktu yang tepat untuk penagihan, pembayaran dan penyeteroran.
- f. Bertanggung jawab kepada direktur utama dengan memberikan laporan keuangan.

5. Bagian Pemasaran

- a. Mengadakan penjualan hasil produksinya.
- b. Menyusun anggaran biaya distribusi, terutama biaya-biaya iklan dan promosi.

- c. Mengembangkan produksinya di pasaran serta berusaha menjalankan tugas kebijaksanaan tentang harga roti di pasaran.
- d. Membantu dalam melaksanakan program yang berhubungan erat dengan strategi pemasaran yang telah ditentukan oleh direktur utama.
- e. Menyusun anggaran penjualan.
- f. Bertanggung jawab kepada direktur utama atas segala tugas yang telah dilaksanakan.
- g. Memperhatikan keadaan pasar dan perkembangan pemasaran hasil produksi sendiri maupun perusahaan saingan.
- h. Berusaha membuka area pasar baru, setelah itu memperhatikan daerah mana yang memiliki pembeli terbanyak.

6. Unit Kanvas

Adalah kendaraan-kendaraan yang mengangkut barang-barang jadi ke daerah pemasaran.

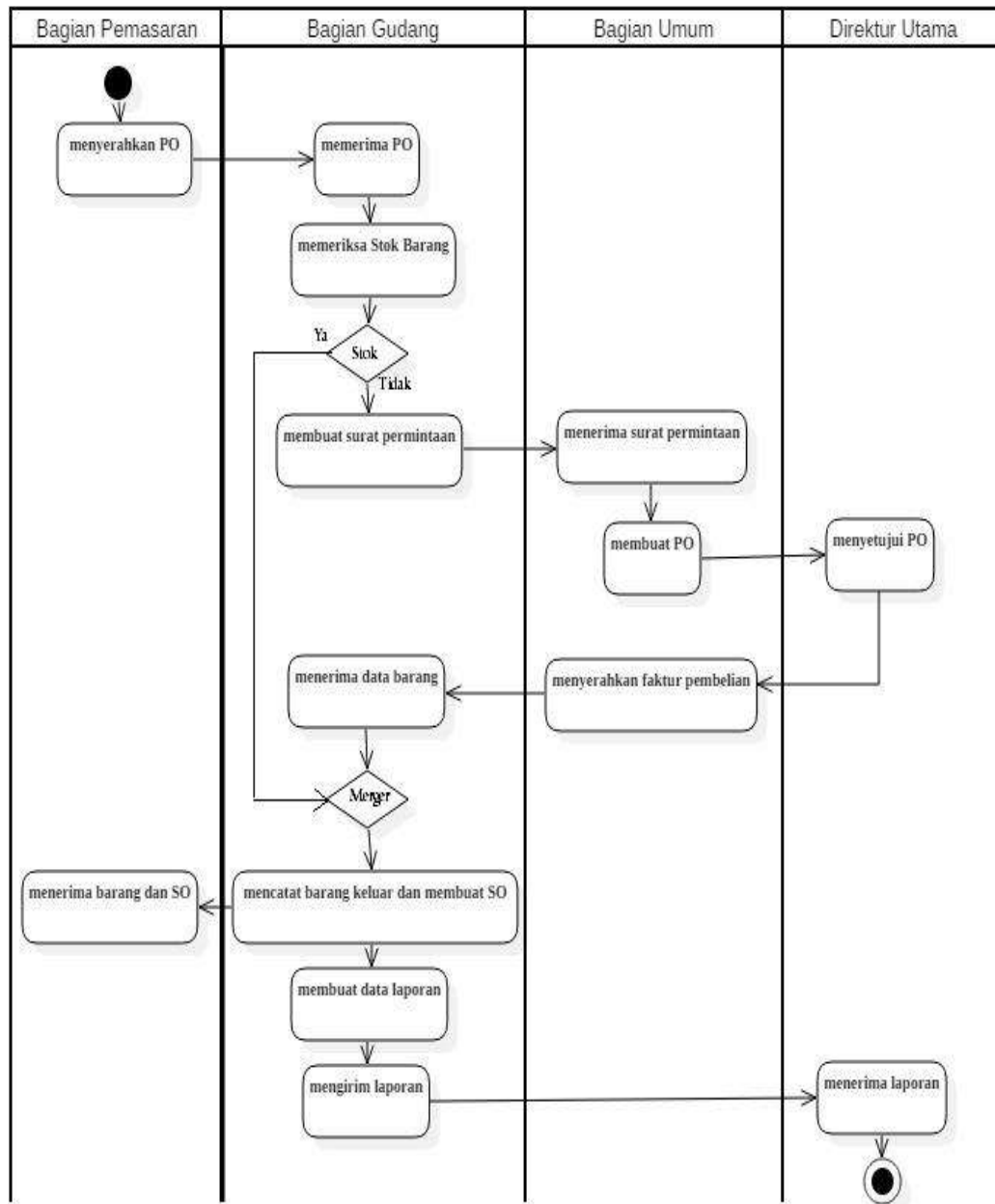
3.2. Proses Bisnis

Dari pengamatan yang telah dilakukan proses bisnis persediaan (Inventory) yang terjadi di dalam CV. Harapan Agung yang bergerak dibidang perusahaan dagang adalah sebagai berikut :

Dalam kegiatan persediaan barang proses dimulai dari bagian pemasaran menerima Purchase Order (PO) dimana Purchase Order (PO) ini berisi jenis barang yang dibeli oleh customer. Purchase Order (PO) akan diteruskan kepada Bagian gudang untuk meminta barang. Berdasarkan Purchase Order (PO) tersebut Bagian gudang akan melakukan pengecekan terhadap ketersediaan barang di gudang, apakah

item barang tersebut masih ada stoknya atau tidak, Apabila masih ada stok barang maka bagian gudang akan mencatat item barang keluar serta membuat surat Sales Order (SO) dan menyerahkan barang sesuai Purchase Order (PO) ke Bagian Pemasaran untuk diserahkan kepada Customer. Apabila stok barang tidak tersedia atau tidak mencukupi, Bagian gudang membuat Surat Permintaan Pembelian Barang (SPP) kepada bagian umum, Bagian Umum membuat Purchase Order dan meminta persetujuan Direktur Utama. Ketika barang datang Bagian Umum akan memberikan item barang disertai Faktur pembelian barang kebagian gudang, Bagian gudang akan melakukan pengecekan barang dan melakukan mencatat barang masuk dan membuat Laporan Penerimaan Barang (LPB) selanjutnya bagian gudang akan mencatat item barang keluar serta membuat surat Sales Order (SO) dan menyerahkan barang sesuai Purchase Order ke Bagian Pemasaran untuk diserahkan kepada Customer. Jika proses tersebut sudah dikerjakan maka bagian gudang membuat laporan data barang masuk dan barang keluar dikirimkan kepada Direktur Utama.

Adapun Activity diagram proses persediaan barang (Inventory) system berjalan yang terjadi pada CV. Harapan Agung dapat dilihat seperti gambar berikut :



Sumber : CV. Harapan Agung

Gambar III.2.

Activity Diagram Proses Persediaan Barang

3.3. Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan

Spesifikasi dokumen sistem berjalan adalah pembahasan mengenai bentuk dokumen masukan yang akan menghasilkan dokumen keluaran setelah melalui proses operasional sistem berjalan yang dibutuhkan sebagai berikut :

- a. Nama Dokumen : Purchase Order
Fungsi : Sebagai bukti pembelian barang
Sumber : Sales
Tujuan : Bagian gudang
Media : Kertas
Jumlah : 3 Rangkap
Frekuensi : Setiap ada pemesanan barang
Bentuk : Lampiran A-1
- b. Nama Dokumen : Faktur
Fungsi : Sebagai bukti penerimaan barang
Sumber : Suplier
Tujuan : Bagian gudang
Media : Kertas
Jumlah : 2 Rangkap
Frekuensi : Setiap ada penerimaan barang
Bentuk : Lampiran A-2
- a. Nama Dokumen : Kartu Stok
Fungsi : Sebagai data masukan dan keluaran barang
Sumber : Bagian Gudang

Tujuan : Pimpinan
Media : Kertas
Jumlah : 1 Lembar
Frekuensi : Setiap ada masukan dan keluaran barang
Bentuk : Lampiran A-3

- b. Nama Dokumen : Surat Jalan
Fungsi : Sebagai bukti pengiriman barang ke customer
Sumber : Bagian gudang
Tujuan : Customer
Media : Kertas
Jumlah : 3 Rangkap
Frekuensi : Setiap ada pengiriman barang ke customer
Bentuk : Lampiran A-4

BAB IV

RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN

4.1. Analisis Kebutuhan *Software*

A. Tahapan Analisis

Tahapan analisis merupakan sebuah proses evaluasi program karena melalui kegiatan ini akan dihasilkan gambaran yang jelas tentang kondisi yang digunakan. Pada bab ini akan mengidentifikasi kebutuhan yang diperoleh berdasarkan kebutuhan pengguna dan kebutuhan sistem.

Adapun spesifikasi kebutuhan yang ingin diterapkan pada sistem baru ini meliputi tersedianya suatu sistem informasi yang mampu memberikan fasilitas untuk memudahkan dalam pengelolaan data barang dan stok. Berikut ini beberapa spesifikasi kebutuhan Sistem Monitoring Stok Barang.

Halaman Staff Gudang :

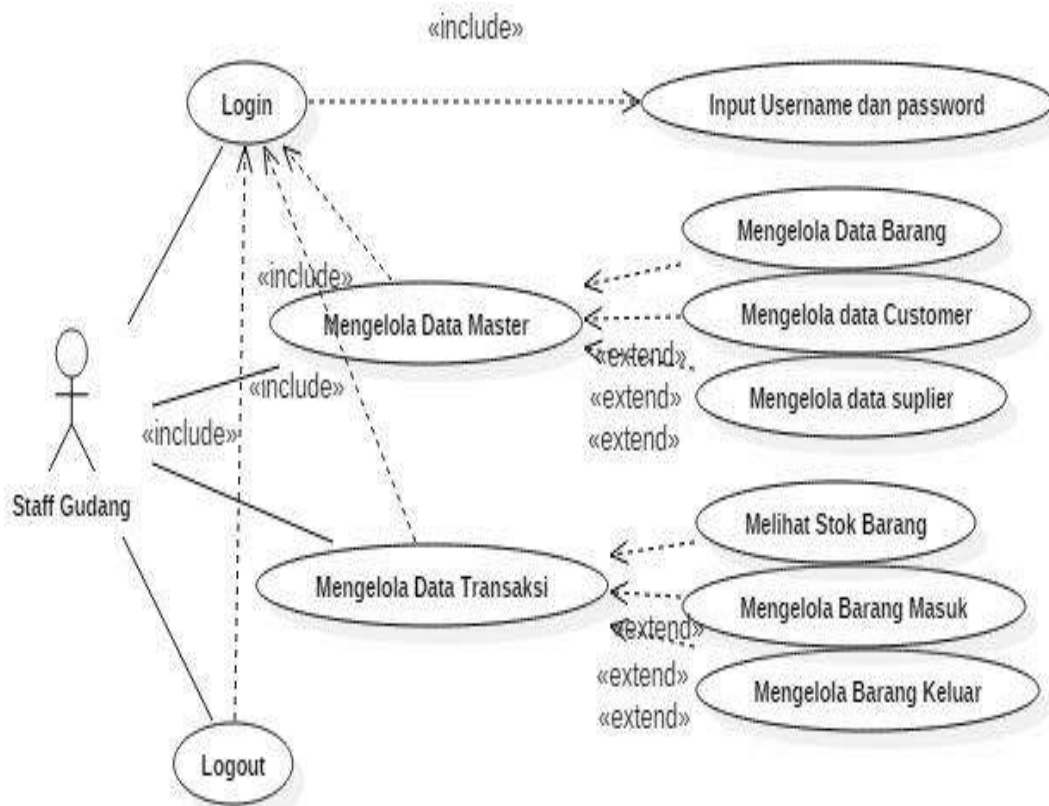
- A1. *Staff Gudang* dapat melakukan login.
- A2. *Staff Gudang* dapat melihat data barang.
- A3. *Staff Gudang* dapat melihat data Customer.
- A4. *Staff Gudang* dapat melihat data Suplier.
- A5. *Staff Gudang* dapat mengelola transaksi barang masuk.
- A6. *Staff Gudang* dapat mengelola transaksi barang keluar.
- A7. *Staff Gudang* dapat melihat stock barang.
- A8. *Staff Gudang* dapat melakukan logout.

Halaman Pimpinan

- B1. *Pimpinan* dapat melakukan login.
- B2. *Pimpinan* dapat melihat laporan barang masuk.
- B3. *Pimpinan* dapat melihat laporan barang keluar.
- B4. *Pimpinan* dapat melihat laporan stock barang.
- B5. *Pimpinan* dapat melakukan logout.

B. Use Case Diagram

1. Use Case Diagram Staff Gudang



Gambar IV.1
Use Case Diagram Halaman Staff Gudang

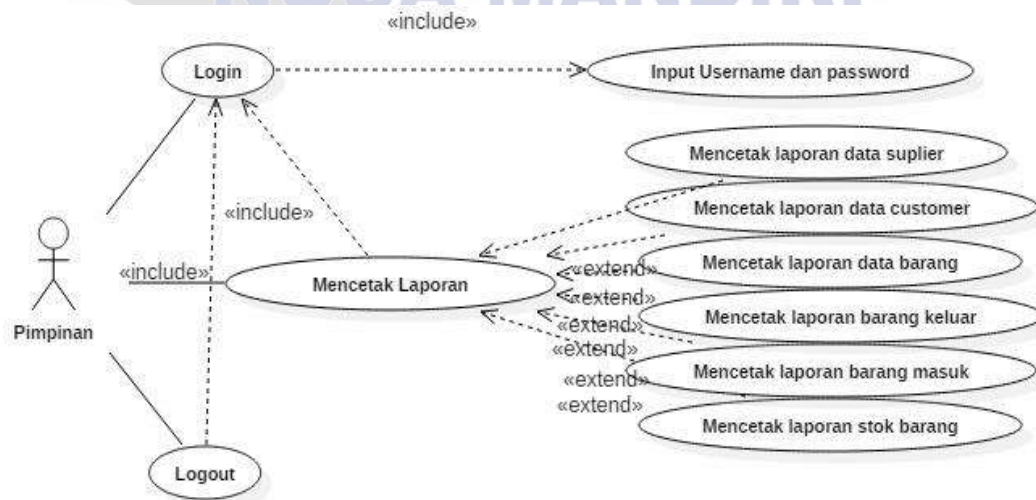
Deskripsi *Use Case Diagram* Pada Halaman *Staff Gudang*:

Tabel IV.1

Deskripsi *Use Case Diagram* *Staff Gudang*

Use Case Name	Staff Gudang
Requirement	A2,A3,A4,A5,A6,A7,A8
Goal	Staff gudang dapat mengelola data barang, data customer, data supplier, mengelola transaksi barang masuk, barang keluar, return barang dan melihat stock barang
Pre-conditions	Sukses login
Post-conditions	Tampil menu utama
Failed end condition	Login tidak sukses (username dan password salah)
Primary Actors	Staff Gudang
Main flow / Basic Path	1. Staff Gudang dapat melihat data barang 2. Staff Gudang dapat melihat data Customer 3. Staff Gudang dapat melihat data Suplier 4. Staff Gudang dapat mengelola transaksi barang masuk 5. Staff Gudang dapat mengelola transaksi barang keluar 6. Staff Gudang dapat melihat stock barang

3. *Use Case Diagram* Halaman Pimpinan (Administrator Sistem)



Gambar IV.2

Use Case Diagram Halaman Pimpinan

Deskripsi *Use Case Diagram* Pada Halaman *Pimpinan*:

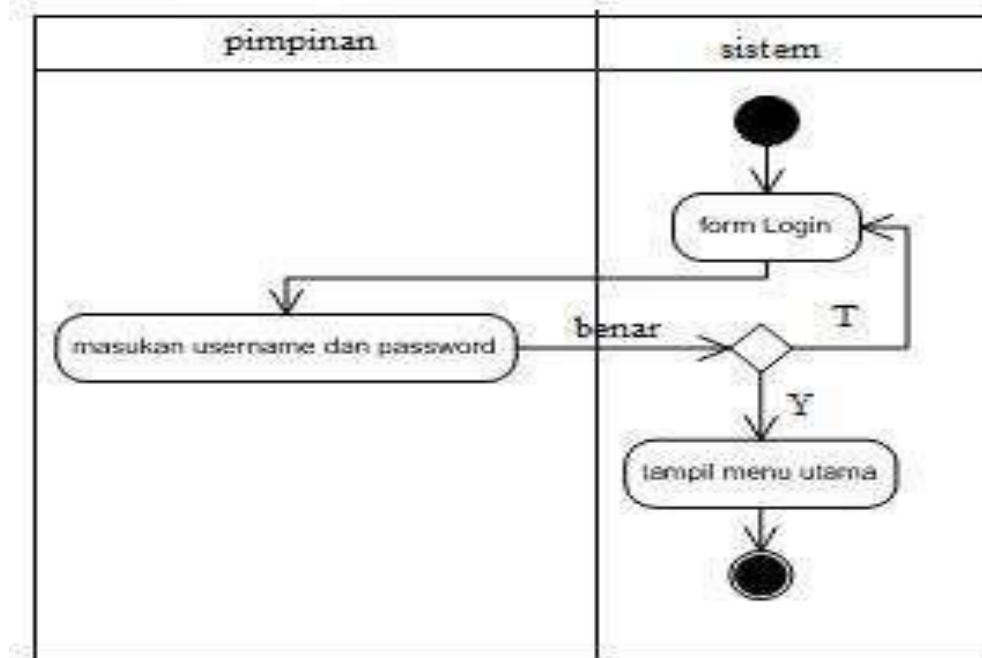
Tabel IV.2
Deskripsi *Use Case Diagram* Pimpinan

Use Case Name	Pimpinan
Requirement	B2,B3,B4,B5
Goal	Pimpinan dapat mengelola data master, dan melihat laporan keseluruhan
Pre-conditions	Sukses login
Post-conditions	Tampil menu utama
Failed end condition	Login tidak sukses (username dan password salah)
Primary Actors	Pimpinan
Main flow / Basic Path	1. Pimpinan dapat mengelola data admin 2. Pimpinan dapat melihat laporan barang masuk 3. Pimpinan dapat melihat laporan barang keluar 4. Pimpinan dapat melihat laporan stok barang

C. *Activity Diagram*

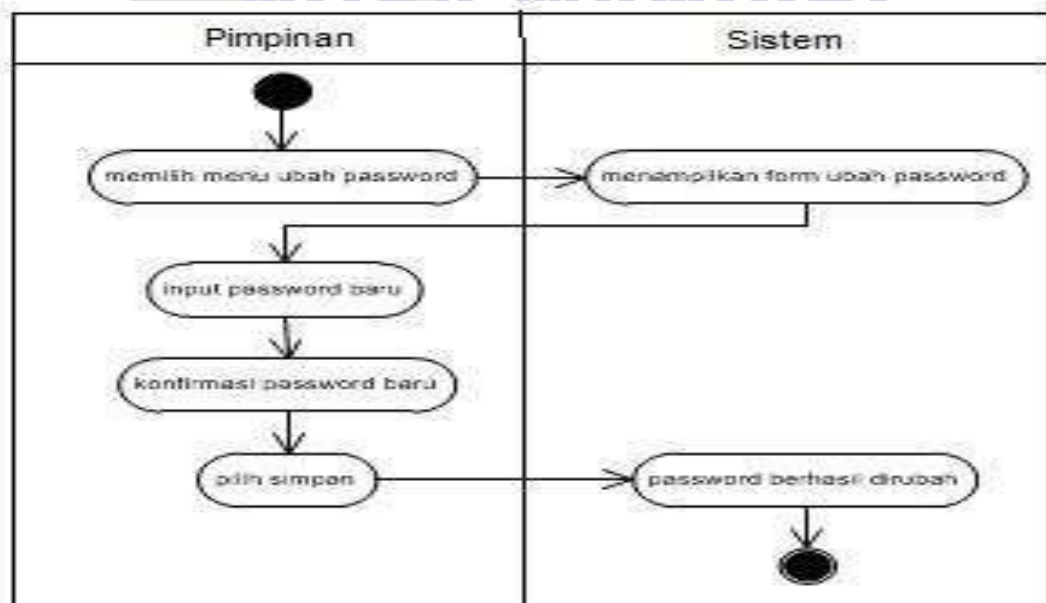
Activity Diagram merupakan diagram *flowchart* yang diperluas yang menunjukkan aliran kendali satu aktifitas ke aktifitas lain. Kita dapat menggunakan diagram ini untuk memodelkan aspek dinamis sistem. Berikut *Activity Diagram* sistem persediaan barang berbasis web yang diusulkan.

1. *Activity Diagram Login*



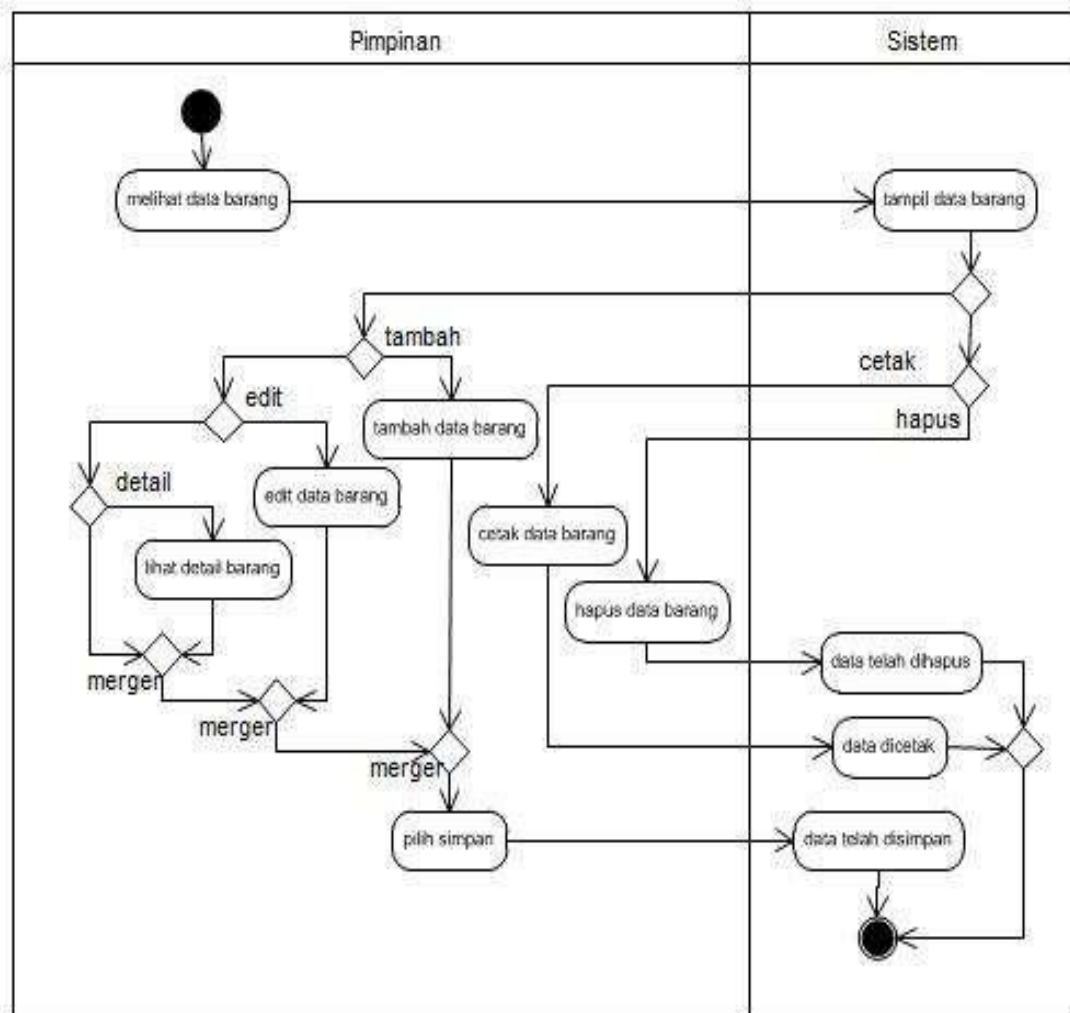
Gambar IV.3
Activity Diagram Login

2. *Activity Diagram Ubah Password*



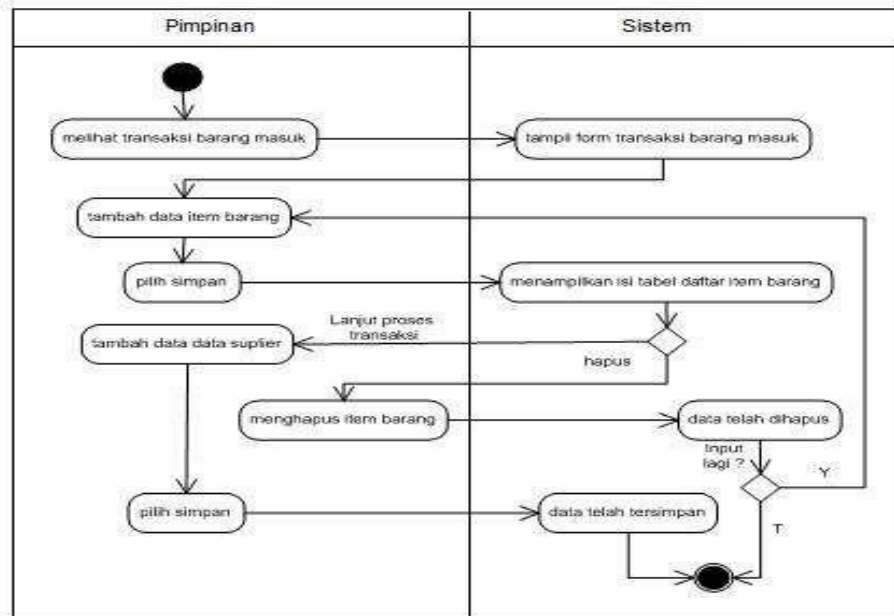
Gambar IV.4
Activity Diagram Ubah Password

3. Activity Diagram Mengelola Data Barang



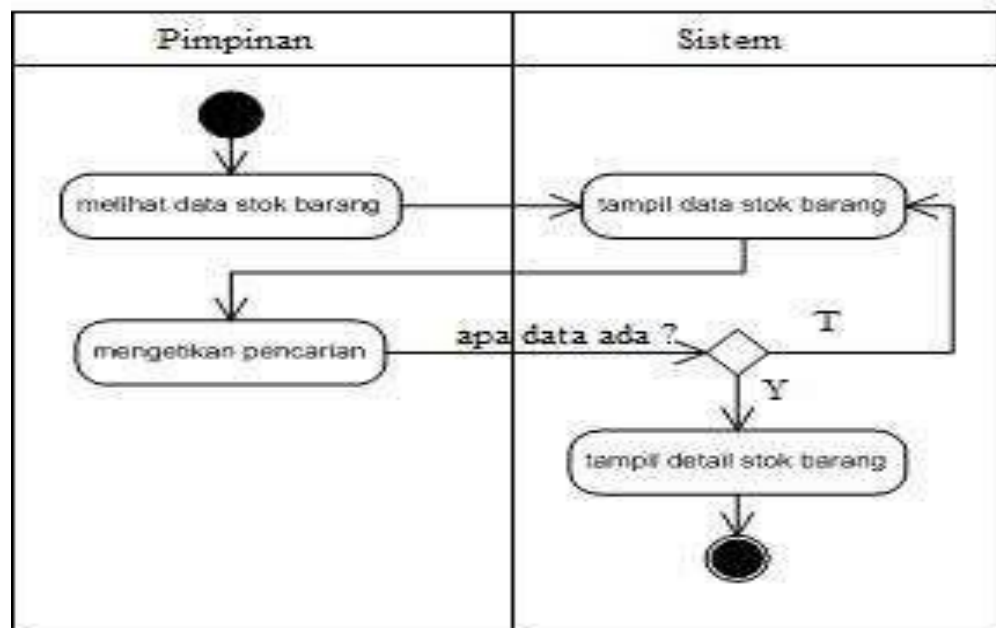
Gambar IV.5
Activity Diagram Mengelola Data Barang

4. Activity Diagram Barang Masuk



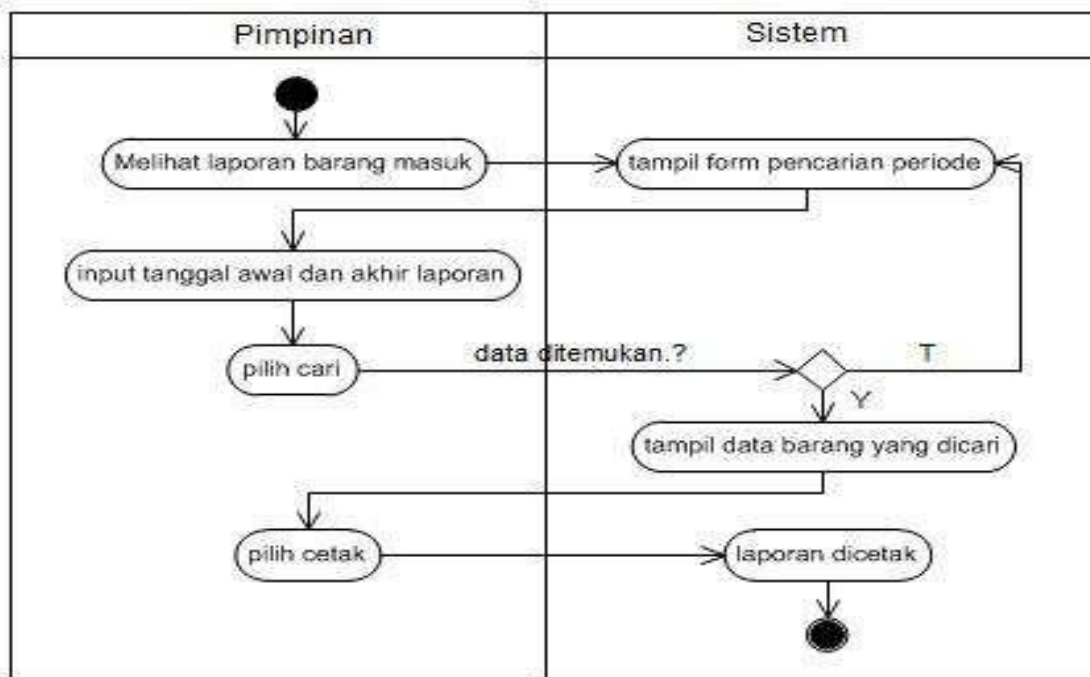
Gambar IV.6
Activity Diagram Barang Masuk

5. Activity Diagram Lihat Stok



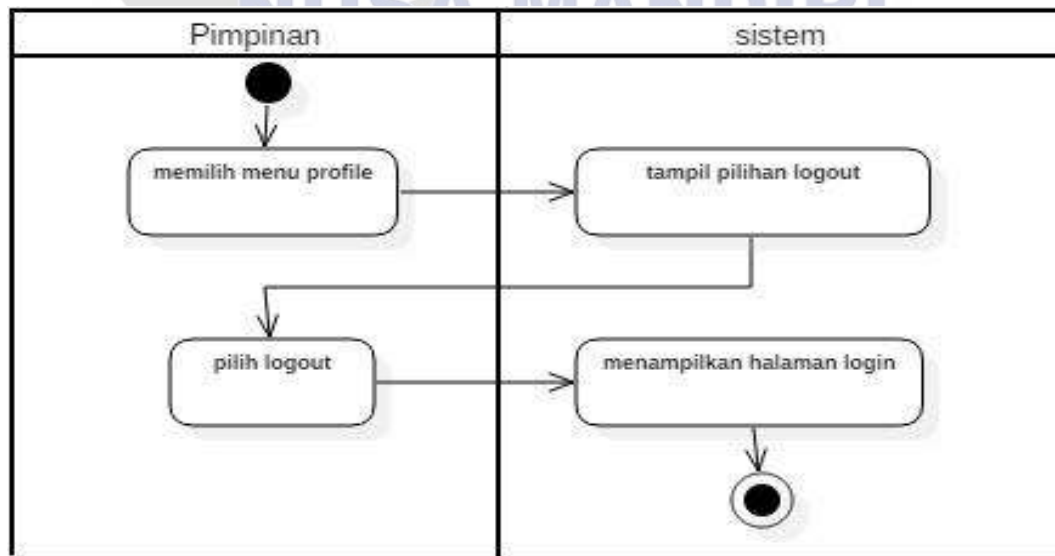
Gambar IV.8
Activity Diagram Lihat Stok

6. Activity Diagram Cetak Laporan



Gambar IV.9
Activity Diagram Cetak Laporan

7. Activity Diagram Logout



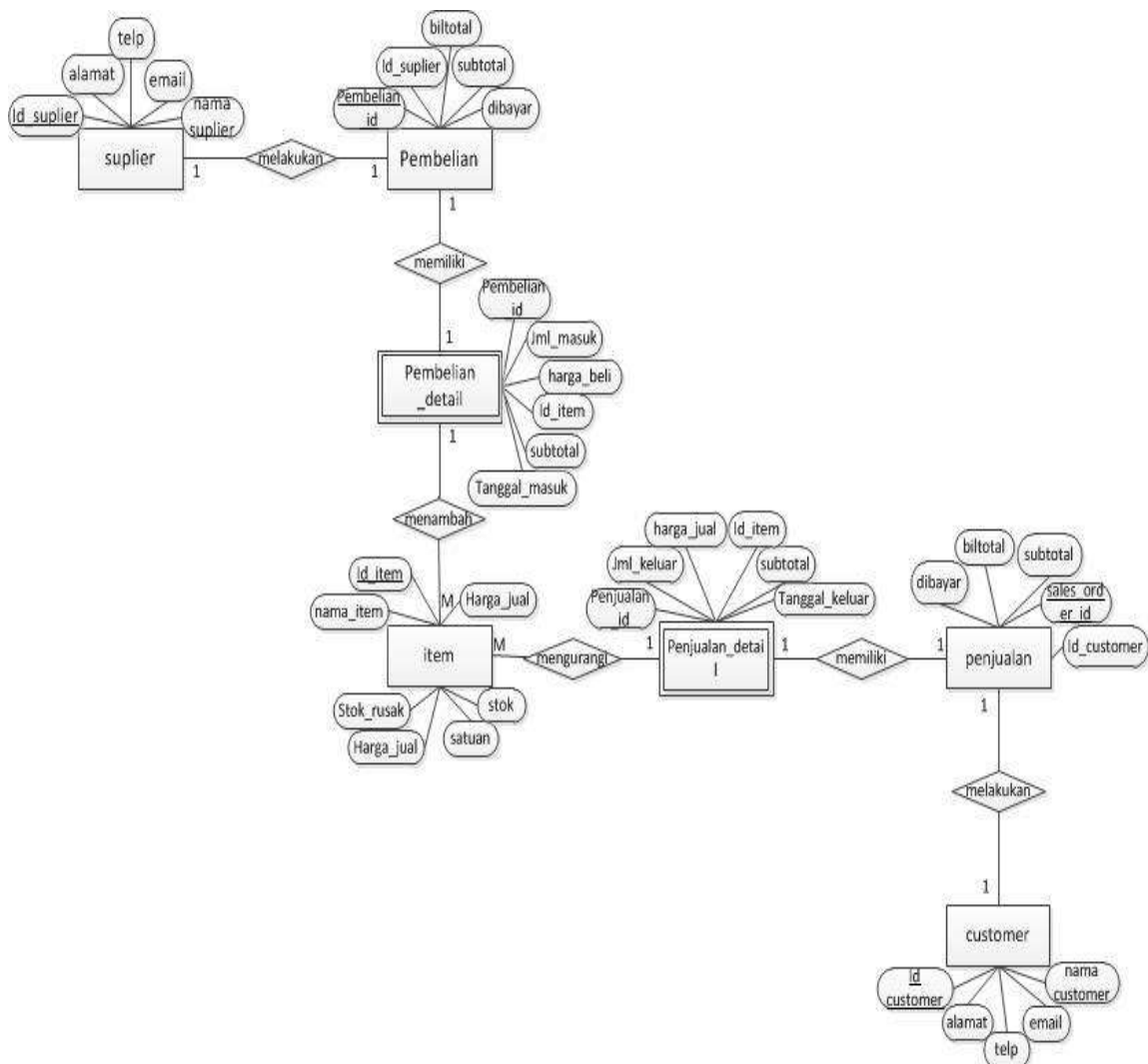
Gambar IV.10
Activity Diagram Logout

4.2. Desain

4.2.1. Database

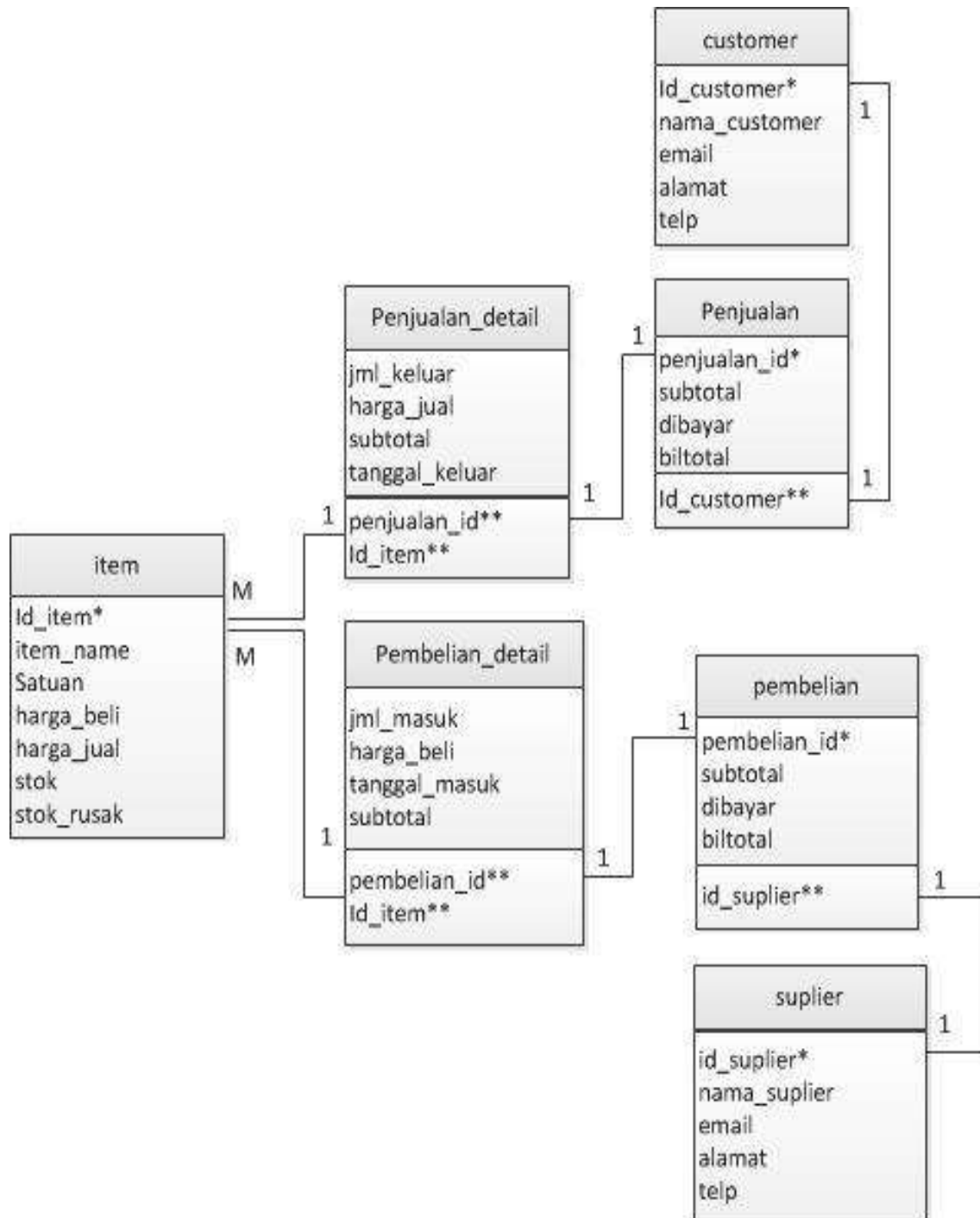
1. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Dari hasil penelitian ini, penulis menemukan beberapa entitas yang perlu diolah agar dapat menjadi informasi yang berguna. Untuk melihat keterkaitan antar tabel maka akan digambarkan dengan *entity relationship diagram*.



Gambar IV.11
Entity Relationship Diagram Sistem Monitoring Stok Barang

2. LRS (Logical Record Structure)



Gambar IV.12

Logical Record Structure Sistem Monitoring Stok Barang

3. Spesifikasi File

Spesifikasi *file* menjelaskan tentang *file-file* yang akan digunakan dalam rancangan Sistem monitoring stok Barang yang di ajukan dan sebagai media penyimpanan, data dari proses yang terjadi yang terjadi pada rancangan aplikasi Sistem inventory. Adapun *file-file* yang digunakan sebagai berikut::

A. Spesifikasi File Tabel Admin Sistem

Nama Database : dbpersediaan

Nama File : Tabel Admin

Akronim : admins.myd

Tipe File : File Master

Akses File : Random

Panjang Record : 395 Karakter

Kunci Field : id_admin

Tabel IV.3
Spesifikasi File Tabel Admin

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Id Admin	id_admin	Int	5	Primary_key
2.	Username	Username	Varchar	50	
3.	Password	Password	Varchar	50	
4.	Nama Lengkap	nama_lengkap	Varchar	100	
5.	Email	Email	Varchar	100	
6.	No Telepon	no_telp	Int	20	
7.	Level	Level	Varchar	20	
8.	Alamat	Alamat	Varchar	50	

B. Spesifikasi *File* Tabel Customer

Nama *Database* : dbpersediaan

Nama *File* : Tabel customer

Akronim : customer.myd

Tipe *File* : *File Master*

Akses *File* : *Random*

Panjang *Record* : 150 Karakter

Kunci Field : id_customer

Tabel IV.4
Spesifikasi *File* Tabel Customer

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Id Customer	id_customer	<i>Int</i>	5	<i>Primary_key</i>
2.	Nama Customer	nama_customer	<i>Varchar</i>	100	
3.	Email	Email	<i>Varchar</i>	30	
4.	Alamat	Alamat	<i>Text</i>	-	
5.	Telepon	Telp	<i>Int</i>	15	

C. Spesifikasi *File* Tabel Suplier

Nama *Database* : dbpersediaan

Nama *File* : Tabel suplier

Akronim : suplier.myd

Tipe *File* : *File Master*

Akses *File* : *Random*

Panjang *Record* : 150 Karakter

Kunci Field : id_suplier

Tabel IV.5
Spesifikasi *File* Tabel Suplier

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Id Suplier	id_suplier	<i>Int</i>	5	<i>Primary_key</i>
2.	Nama Suplier	nama_suplier	<i>Varchar</i>	100	
3.	Email	Email	<i>Varchar</i>	30	
4.	Alamat	Alamat	<i>Text</i>	-	
5.	Telepon	Telp	<i>Int</i>	15	

D. Spesifikasi *File* Tabel Item

Nama *Database* : dbpersediaan

Nama *File* : Tabel item

Akronim : item.myd

Tipe *File* : *File Master*

Akses *File* : *Random*

Panjang *Record* : 146 Karakter

Kunci Field : id_item

Tabel IV.6
Spesifikasi *File* Tabel Item

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Id Item	id_item	<i>Int</i>	5	<i>Primary_key</i>
2.	Kode Barang	Kd	<i>Char</i>	6	
3.	Nama Barang	item_name	<i>Varchar</i>	100	
4.	Satuan	Uom	<i>Varchar</i>	5	
5.	Harga Beli	harga_beli	<i>Varchar</i>	20	
6.	Harga Jual	harga_jual	<i>Varchar</i>	20	
7.	Stok	Stok	<i>Int</i>	5	
8.	Stok rusak	Stok_rusak	<i>Int</i>	5	

E. Spesifikasi *File* Tabel Pembelian

Nama *Database* : dbpersediaan

Nama *File* : Tabel pembelian

Akronim : *pembelian.myd*

Tipe *File* : *File Transaksi*

Akses *File* : *Random*

Panjang *Record* : 83 Karakter

Kunci Field : pembelian_id

Tabel IV.7
Spesifikasi *File* Tabel pembelian

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Pembelian Id	pembelian _id	<i>Varchar</i>	20	<i>Primary_key</i>
2.	Id Suplier	id_suplier	<i>Int</i>	3	
3.	Subtotal	sub_total	<i>Double</i>	20,0	
4.	Dibayar	Dibayar	<i>Double</i>	20,0	
5.	Biltotal	bil_total	<i>Double</i>	20,0	

F. Spesifikasi *File* Tabel pembelian Detail

Nama *Database* : dbpersediaan

Nama *File* : Tabel pembelian _detail

Akronim : pembelian _detail.myd

Tipe *File* : *File Transaksi*

Akses *File* : *Random*

Panjang *Record* : 70 Karakter

Kunci Field : -

Tabel IV.8
Spesifikasi *File* Tabel Pembelian Detail

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Pembelian Id	pembelian _id	<i>Varchar</i>	20	-
2.	Id Item	id_item	<i>Int</i>	5	
3.	Jumlah Masuk	jml_masuk	<i>Smallint</i>	5	
4.	Harga Beli	harga_beli	<i>Double</i>	20,0	
5.	Tanggal	tanggal_masuk	<i>Date</i>	-	
6.	Sub Total	sub_total	<i>Double</i>	20,0	

G. Spesifikasi *File* Tabel Penjualan

Nama *Database* : dbpersediaan

Nama *File* : Tabel penjualan

Akronim : penjualan.myd

Tipe *File* : *File Transaksi*

Akses *File* : *Random*

Panjang *Record* : 83 Karakter

Kunci Field : penjualan_id

Tabel IV.9
Spesifikasi *File* Tabel Penjualan

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Penjualan Id	penjualan_id	<i>Varchar</i>	20	<i>Primary_key</i>
2.	Id Customer	id_customer	<i>Int</i>	3	
3.	Sub Total	Subtotal	<i>Double</i>	20,0	
4.	Dibayar	Dibayar	<i>Double</i>	20,0	
5.	Bil Total	bil_total	<i>Double</i>	20,0	

H. Spesifikasi *File* Tabel Penjualan Detail

Nama <i>Database</i>	: dbpersediaan
Nama <i>File</i>	: Tabel penjualan_detail
Akronim	: penjualan_detail.myd
Tipe <i>File</i>	: <i>File Transaksi</i>
Akses <i>File</i>	: <i>Random</i>
Panjang <i>Record</i>	: 70 Karakter
Kunci Field	: -

Tabel IV.10
Spesifikasi *File* Tabel Penjualan Detail

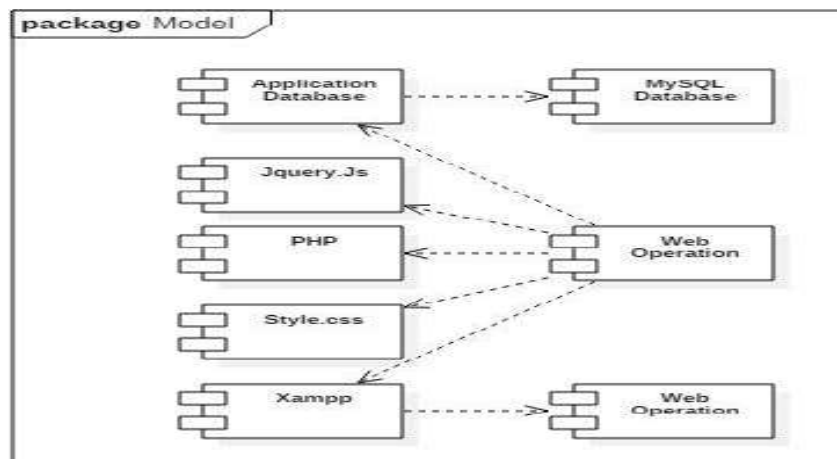
No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Penjualan Id	penjualan_id	<i>Varchar</i>	20	-
2.	Id Item	id_item	<i>Int</i>	5	
3.	Jumlah Keluar	jml_keluar	<i>Smallint</i>	5	
4.	Harga Beli	harga_beli	<i>Double</i>	20,0	
5.	Sub Total	Subtotal	<i>Double</i>	20,0	
6.	Tanggal Keluar	tanggal_keluar	<i>Date</i>	-	

4.2.2. *Software Architecture*

Untuk pemograman terstruktur, UML (*Unified Modelling Language*) yang digunakan adalah *Component Diagram* dan *Deployment Diagram*, di gambarkan sebagai berikut :

A. *Component Diagram*

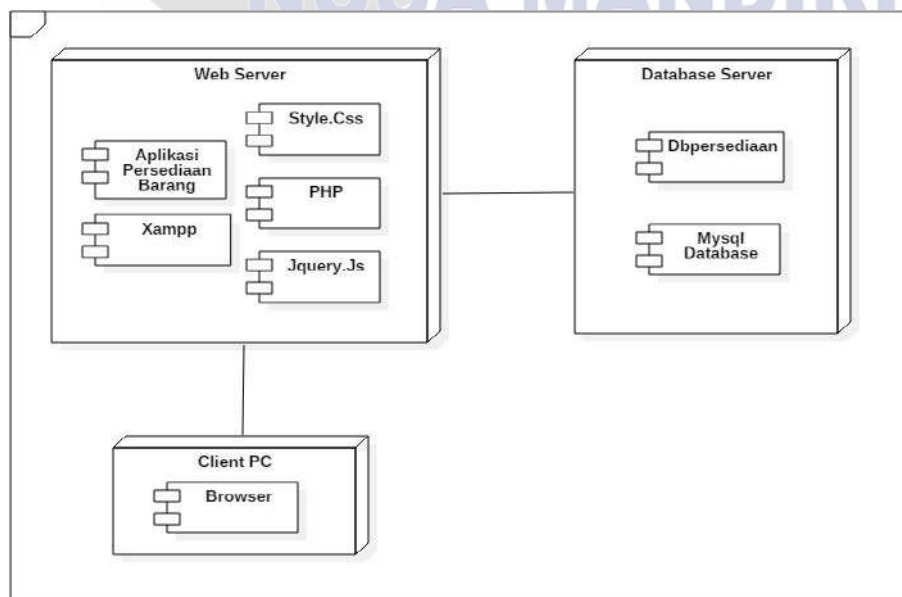
Diagram komponen dibuat untuk menunjukkan organisasi dan ketergantungan diantara kumpulan komponen-komponen yang terlibat dalam sebuah sistem. Berikut gambar diagram komponen :



Gambar IV.13
Component Diagram

B. Deployment Diagram

Diagram *deployment* menunjukkan konfigurasi tata letak sebuah sistem secara fisik. Diagram ini akan menampilkan bagian-bagian *hardware* yang digunakan untuk mengimplementasikan sebuah sistem dan keterhubungan antara komponen – komponen *hardware* tersebut. Berikut merupakan gambar diagram *deployment* :



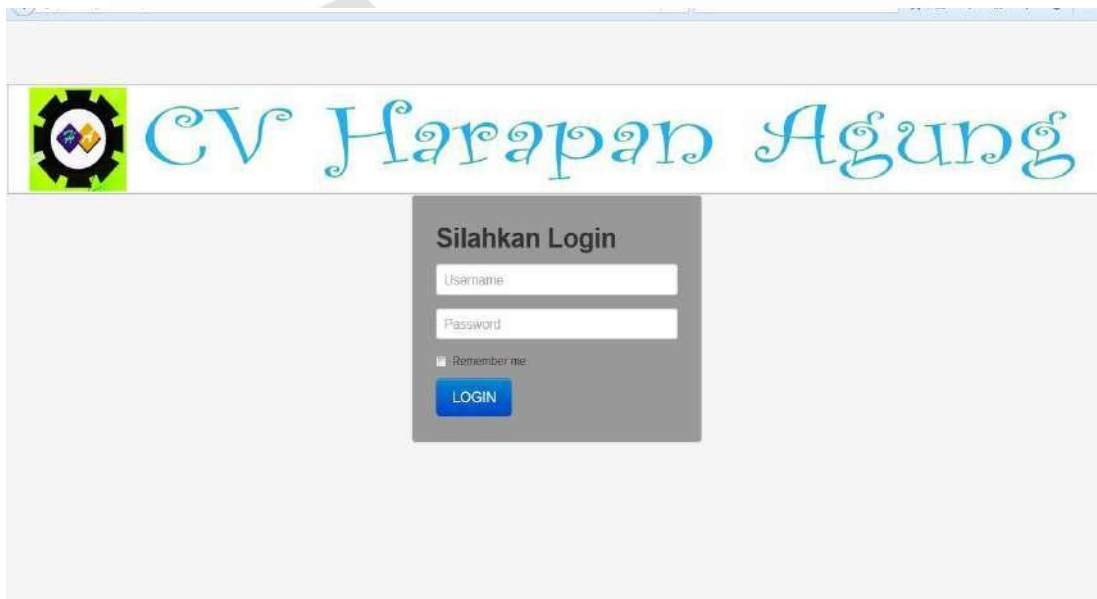
Gambar IV.14
Deployment Diagram

4.2.3. User Interface

Dalam perancangan sistem informasi persediaan (inventory) barang diperlukan *interface* dalam penggunaannya. Perancangan *interface* dilakukan untuk mendasari pembuatan tampilan sistem yang akan dibuat. Perancangan sistem dapat digambarkan sebagai berikut :

a. Halaman *Login*

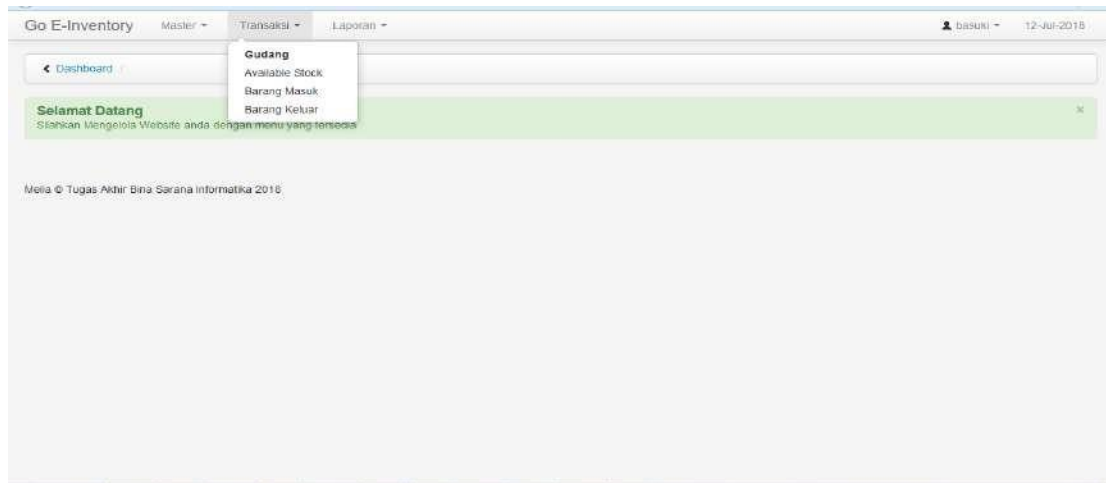
Halaman ini merupakan tampilan awal pada system *inventory* saat pertama kali diakses, pemakai harus memasukkan *username* dan *password* masing-masing secara benar sebelum *login* ke system. Tampilan halaman login dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar IV.15
Halaman *Login*

b. Halaman Menu Utama

Pada menu utama berisi beberapa menu untuk mengakses fitur- fitur yang tersedia untuk pengguna. Tampilan menu utama dapat dilihat pada Gambar 13



Gambar IV.16
Halaman Menu Utama

c. Halaman Data customer dan data Suplier

Pada menu data *customer* dan *supplier* administrator dapat mengolah data *customer* dan *supplier* di CV. Harapan Agung. Pada menu di system *inventori administrator* dapat menambah, mengubah, serta menghapus data *customer* dan *supplier*. Tampilan menu data *customer* dapat dilihat pada gambar 14. Tampilan menu data *supplier* dapat dilihat pada Gambar 15.

Go E-Inventory Master Transaksi Laporan administrator 08-Aug-2019

Dashboard / customer

Data customer

Tambah Data + Cetak

10 records per page Search:

No *	Nama customer	Email	Alamat	Telp	aksi
1	M10 Bogor (BGR)	bogor@mitra10.co.id	Jl Raya Iskandar Bogor no.14	218376212	Ubah Hapus
2	M10 Cibubur (CBB)	cibubur@mitra10.co.id	Jl Raya Cibubur no.18	23416212	Ubah Hapus
3	M10 Gading Serpong (GSP)	gadingserpong@mitra10.co.id	Jl Raya Boulevard Serpong no.42 Tangerang	214352412	Ubah Hapus
4	M10 Percetakan Negara (PCN)	Percetakannegara@mitra10.co.id	Jl Raya Percetakan Negara No 20 Jakarta	218888022	Ubah Hapus
5	M10 Daan Mogot Baru (DMB)	daanmogot@mitra10.co.id	Jl Daan Mogot No 24 Jakarta Barat	21887721	Ubah Hapus

Showing 1 to 5 of 5 entries

Previous 1 Next

Gambar IV.17
Halaman *Data Customer*

Go E-Inventory Master Transaksi Laporan administrator 08-Aug-2019

Dashboard / supplier

Data Suplier

Tambah Data + Cetak

10 records per page Search:

No*	Nama Suplier	Email	Alamat	Telp	aksi
1	PT. Ekadharmia International,Tbk	Salesoffice@ekadharmia.co.id	Jl.Muhammad Toha No.122-123 Bekasi Timur - Indonesia	213333444	Ubah Hapus
2	PT ICI Paints Indonesia	ICIpaints@hotmail.co.id	Jl Tembaga Timur Km 18 Cikarang - Indonesia	2147483647	Ubah Hapus
3	PT Winn Appliance	winnoffice@gmail.com	Jl Letjen Suprpto Sumur Batu, Kemayoran - Jakarta Pusat	2142688973	Ubah Hapus
4	PT Setrindo Prima	officeline@sanyo.co.id	Jl Danau Sunter Barat Blok A III No 38-39, Jakarta - Indonesia	2147483647	Ubah Hapus
5	PT Adiwisesa Mandiri Building Products Indonesia	salesAM@gmail.com	Jl Raya kemanggisian No 18 Bekasi Utara	21998855	Ubah Hapus
6	PT Keramika Indonesia Asosiasi,Tbk	KIA@gmail.com	Jl Perintis Kemerdekaan No 32 Karawang - Indonesia	21236159	Ubah Hapus
7	PT Panasonic Manufacturing Indonesia	salesoffice@Panasonic.co.id	Jl Raya Bogor KM 29, Pekayon, Pasar Rebo,, Jakarta	21172666	Ubah Hapus
8	PT Masproin	sales@masproin.co.id	Jl kelinci Barat KM,77 Siogarjo - Indonesia	217277162	Ubah Hapus

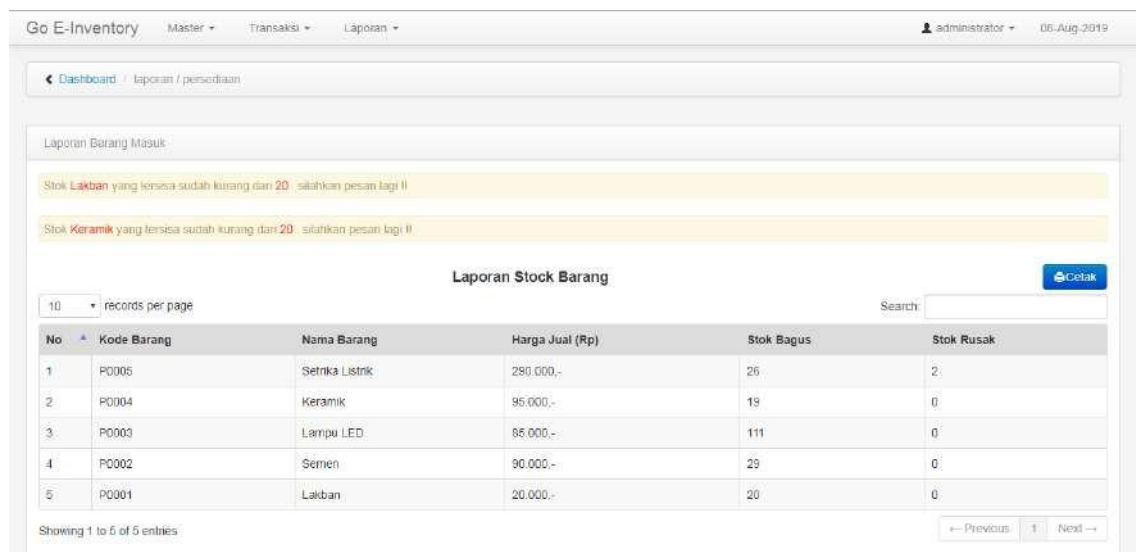
Showing 1 to 8 of 8 entries

Previous 1 Next

Gambar IV.17
Halaman *Data Suplier*

d. Halaman Menu Stok Menipis

Pada menu stok menipis ini merupakan tampilan stok menipis data barang. Pengguna dapat melihat persediaan minimum barang. Tampilan menu stok menipis dapat dilihat pada gambar 16.



Go E-Inventory Master Transaksi Laporan administrator 06-Aug-2019

Dashboard / laporan / persediaan

Laporan Barang Masuk

Stok **Lakban** yang tersedia sudah kurang dari 20 - salurkan pesan lagi !!

Stok **Keramik** yang tersedia sudah kurang dari 20 - salurkan pesan lagi !!

Laporan Stock Barang

10 records per page Search:

No	Kode Barang	Nama Barang	Harga Jual (Rp)	Stok Bagus	Stok Rusak
1	P0005	Setrika Listrik	280.000,-	26	2
2	P0004	Keramik	95.000,-	19	0
3	P0003	Lampu LED	65.000,-	111	0
4	P0002	Semen	90.000,-	29	0
5	P0001	Lakban	20.000,-	20	0

Showing 1 to 5 of 5 entries

Previous 1 Next

Gambar IV.18
Halaman Menu Stok menipis

e. Halaman Form Transaksi

Pada menu transaksi pengguna bisa mengolah data pembelian barang dari supplier dan data barang keluar ke customer pada system inventori. Penambahan transaksi data barang masuk dan barang keluar akan secara otomatis menambah dan mengurangi stok barang pada menu manajemen barang. Tampilan menu transaksi barang masuk dapat dilihat pada gambar 17, dan tampilan menu transaksi menu keluar pada gambar 18.

Go E-Inventory Master Transaksi Laporan administrator 08-Aug-2019

Dashboard

Data Transaksi Barang Masuk

Tambah Data + Cetak

10 records per page Search:

No	No Purchase	Tanggal	Kode Barang	Nama Barang	Suplier	Barang Masuk	Aksi
1	00007/PI/01/2018	2018-01-09	P0003	Lampu LED	PT Panasonic Manufacturing Indonesia	10	Ubah Hapus
2	00006/PI/12/2017	2017-12-16	P0003	Lampu LED	PT Panasonic Manufacturing Indonesia	1	Ubah Hapus
3	00005/PI/12/2017	2017-12-14	P0004	Keramik	PT Panasonic Manufacturing Indonesia	3	Ubah Hapus
4	00005/PI/12/2017	2017-12-14	P0002	Semen	PT Panasonic Manufacturing Indonesia	3	Ubah Hapus
5	00004/PI/12/2017	2017-12-14	P0005	Setrika Listrik	PT Panasonic Manufacturing Indonesia	9	Ubah Hapus
6	00003/PI/12/2017	2017-12-11	P0003	Lampu LED	PT Panasonic Manufacturing Indonesia	1	Ubah Hapus
7	00000/PI/12/2017	2017-12-06	P0003	Lampu LED	PT Panasonic Manufacturing Indonesia	14	Ubah Hapus

Showing 1 to 7 of 7 entries Previous 1 Next

Gambar IV.19
Halaman Transaksi Data Barang Masuk

Go E-Inventory Master Transaksi Laporan administrator 08-Aug-2019

Dashboard

Data Transaksi Barang Keluar

Tambah Data + Cetak

10 records per page Search:

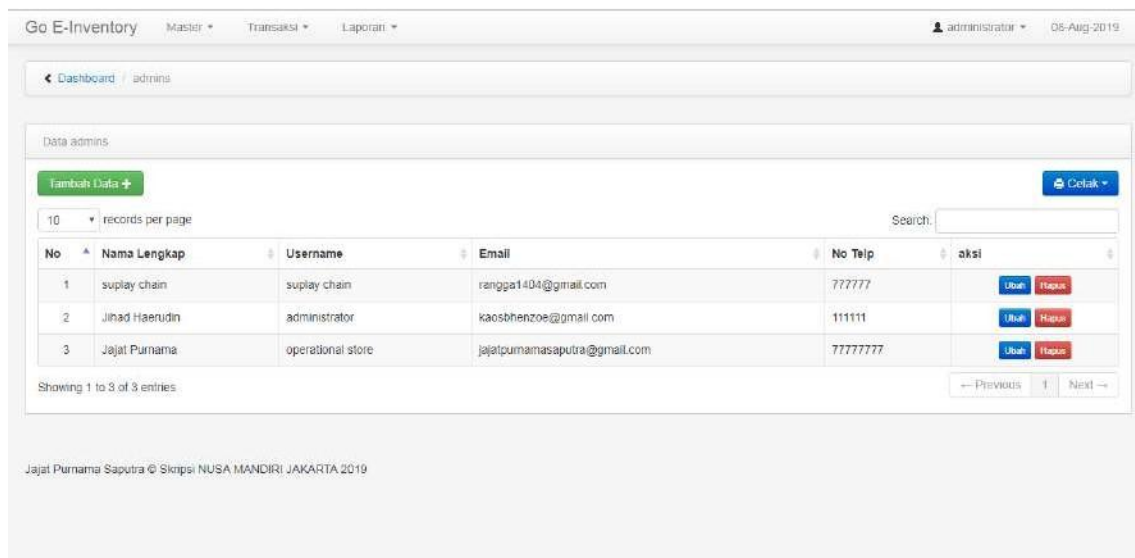
No	No Sales Order	Tanggal	Kode Barang	Nama Barang	customer	Barang Keluar	Aksi
1	00007/SI/01/2018	2018-01-16	P0003	Lampu LED	M10 Bogor (BGR)	2	Ubah Hapus
2	00006/SI/12/2017	2017-12-16	P0003	Lampu LED	M10 Gading Serpong (GSP)	4	Ubah Hapus
3	00005/SI/12/2017	2017-12-15	P0005	Setrika Listrik	M10 Daan Mogot Baru (DMB)	7	Ubah Hapus
4	00003/SI/12/2017	2017-12-14	P0005	Setrika Listrik	M10 Daan Mogot Baru (DMB)	1	Ubah Hapus
5	00003/SI/12/2017	2017-12-14	P0002	Semen	M10 Daan Mogot Baru (DMB)	2	Ubah Hapus
6	00002/SI/12/2017	2017-12-12	P0005	Setrika Listrik	M10 Gading Serpong (GSP)	2	Ubah Hapus
7	00001/SI/12/2017	2017-12-07	P0002	Semen	M10 Gading Serpong (GSP)	2	Ubah Hapus
8	00000/SI/12/2017	2017-12-07	P0002	Semen	M10 Cibubur (CBB)	1	Ubah Hapus

Showing 1 to 8 of 8 entries Previous 1 Next

Gambar IV.19
Halaman Transaksi Data Barang Keluar

f. Halaman Menu User

Pada menu user menampilkan daftar user. Pada menu ini administrator dapat menambah, menghapus, dan merubah data user. Tampilan menu user dapat dilihat pada gambar 19.



No	Nama Lengkap	Username	Email	No Telp	aksi
1	suplay chain	suplay chain	rangga1404@gmail.com	7777777	Ubah Hapus
2	Jihad Haerudin	administrator	kaosbhenzo@gmail.com	1111111	Ubah Hapus
3	Jajat Purnama	operational store	jajalpurnamasaputra@gmail.com	77777777	Ubah Hapus

Gambar IV.20
Halaman *Data User*

g. Halaman Laporan

Pada menu laporan terdapat submenu yakni laporan barang, laporan barang masuk, dan barang keluar. Pengguna dapat menampilkan laporan transaksi barang masuk dan barang keluar secara otomatis berdasarkan waktu transaksi barang yang telah dimasukkan. Tampilan laporan dapat dilihat pada gambar 20.

Go E-Inventory Master Transaksi Laporan administrator 08-Aug-2019

Dashboard

Laporan Barang Masuk

Laporan Barang Masuk Berdasarkan Periode Tanggal

Dari Tanggal: mm/dd/yyyy Sampai Tanggal: mm/dd/yyyy Cari Reset

Klasifikasi : Barang masuk berdasarkan periode Tanggal: 2017-01-01 s.d/ 2018-12-31 Cetak

10 records per page Search:

No	No Purchase	Tanggal Masuk	Kode Barang	Deskripsi	Supplier	Barang Masuk
1	00000/PI/12/2017	2017-12-06	P0003	Lampu LED	PT Panasonic Manufacturing Indonesia	14
2	00003/PI/12/2017	2017-12-11	P0003	Lampu LED	PT Panasonic Manufacturing Indonesia	1
3	00004/PI/12/2017	2017-12-14	P0005	Selrika Listrik	PT Panasonic Manufacturing Indonesia	9
4	00005/PI/12/2017	2017-12-14	P0004	Keramik	PT Panasonic Manufacturing Indonesia	3
5	00005/PI/12/2017	2017-12-14	P0002	Semen	PT Panasonic Manufacturing Indonesia	3

Gambar IV.21
Halaman *Laporan Barang Masuk*

4.3. Coding System

Proses didalam menerjemahkan menggunakan bahasa *script* PHP, adalah sebagai berikut:

A. *Code Generation Form Data Barang*

Proses didalam menerjemahkan menggunakan bahasa *script* PHP, adalah sebagai berikut:

B. *Code Generation Form Data Barang*

```
<?php
$aksi='halaman/hal_item/aksi_item.php';
switch($_GET['act']){
    // Tampil item
    default:
        echo"<div class='row-fluid'>
            <!-- block -->
            <div class='block'>
                <div class='navbar navbar-inner block-header'>
```

```

        <div class='muted pull-left'>Data item</div>
    </div>
    <div class='block-content collapse in'>
        <div class='span12'>
            <div class='table-toolbar'>
                <div class='btn-group'>
                    <a href='?halamane=item&act=tambahitem'><button
class='btn btn-success'>Tambah Data <i class='icon-plus icon-white'></i></button></a>
                </div>
                <div class='btn-group pull-right'>
                    <button data-toggle='dropdown' class='btn dropdown-
toggle'>Cetak <span class='caret'></span></button>
                    <ul class='dropdown-menu'>
                        <li><a href='halaman/laporan/lap_item.php' target='_blank'>
Cetak PDF</a></li>
                        <li><a href='halaman/laporan/excel_item.php'><span
class='badge badge-important pull-right'></span> Cetak Excel</a></li>
                    </ul>
                </div>
            </div>
        </div>
        <table cellpadding='0' cellspacing='0' border='0' class='table
table-striped table-bordered' id='example2'>
            <thead>
                <tr>
                    <th>No</th>
                    <th>Kode Barang</th>
                    <th>Nama Barang</th>
                    <th>Satuan</th>
                    <th>Harga Beli</th>
                    <th>Harga Jual</th>
                    <th>Aksi</th>

```

```

        </tr>

        </thead>

        <tbody>";

$stampil=mysql_query("SELECT * FROM item ORDER BY id_item DESC");
$no=1;
while ($r=mysql_fetch_array($stampil)){
    echo "<tr><td><center>$no</center></td>
        <td>$r[kd]</td>
        <td>$r[item_name]</td>
        <td>$r[uom]</td>
        <td>$r[harga_beli]</td>
        <td>$r[harga_jual]</td>
        <td><center><a class='btn btn-primary btn-mini'
href='?halamane=item&act=edititem&id=$r[id_item]'>Ubah</a>
        <a onclick=\"return confirm('Apakah yakin data mau dihapus ?')\" class='btn
btn-danger btn-mini'
href='$aksi?halamane=item&act=hapus&id=$r[id_item]'>Hapus</a></center>
        </td></tr>";
    $no++; }
echo"</tbody>

        </table>

        </div>

        </div>

        </div>

        <!-- /block -->

        </div>";

    break;
// Form Tambah item
case "tambahitem":
    $cari_kd=mysql_query("select max(id_item) from item"); //mencari kode yang
    paling besar atau kode yang baru masu

```



```

        <label class='control-label'>kode Barang<span
class='required'>*</span></label>
        <div class='controls'>
            <input type='text' name='kd' value=".$kd." readonly='yes' />
        </div>
    </div>
    <div class='control-group'>
        <label class='control-label'>Nama Barang<span
class='required'>*</span></label>
        <div class='controls'
<input type='text' name='item_name' data-required='1' class='span6 m-wrap' />
        </div>
    </div>
    <div class='control-group'>
        <label class='control-label'>Satuan<span class='required'>*</span></label>
        <div class='controls'>
            <input type='text' name='uom' data-required='1' />
        </div>
    </div>
    <div class='control-group'>
        <label class='control-label'>Harga Beli<span
class='required'>*</span></label>
        <div class='controls'>
            <input type='number' name='harga_beli' data-required='1' class='span3 m-
wrap' />
        </div>
    </div>
    <div class='control-group'>
        <label class='control-label'>Harga Jual<span
class='required'>*</span></label>
        <div class='controls'>

```

```

        <input type='number' name='harga_jual' data-required='1' class='span3 m-
wrap'/>

        </div>
    </div>
    <div class='form-actions'>
        <button type='submit' class='btn btn-primary'>Simpan</button>
        <button type='button' class='btn' onclick='self.history.back()'>Batal</button>
    </div>
</fieldset>
</form>
<!-- END FORM-->
</div>
</div>
</div>
<!-- /block -->
</div>";
break;
// Form Edit item
case "edititem":
    $edit=mysql_query("SELECT * FROM item WHERE id_item='$_GET[id]'");
    $r=mysql_fetch_array($edit);
    echo"<div class='row-fluid'>
        <!-- block -->
        <div class='block'>
            <div class='navbar navbar-inner block-header'>
                <div class='muted' >Form Edit item</div>
            </div>
            <div class='block-content collapse in'>
                <div class='span12'>
                    <!-- BEGIN FORM-->

```

```

<form method='POST' action='$aksi?halamane=item&act=update'
id='form_sample_1' class='form-horizontal'>
  <input type='hidden' name='id' value='$r[id_item]'/>
  <fieldset>
    <div class='alert alert-error hide'>
      <button class='close' data-dismiss='alert'></button>
      You have some form errors. Please check below.
    </div>
    <div class='alert alert-success hide'>
      <button class='close' data-dismiss='alert'></button>
      Your form validation is successful!
    </div>
    <div class='control-group'>
      <label class='control-label'>Kode Barang<span
class='required'>*</span></label>
      <div class='controls'>
        <input type='text' name='kd' readonly='yes' value='$r[kd]'/>
      </div>
    </div>
    <div class='control-group'>
      <label class='control-label'>Nama Barang<span
class='required'>*</span></label>
      <div class='controls'>
        <input type='text' name='item_name' data-required='1' class='span6 m-wrap'
value='$r[item_name]'/>
      </div>
    </div>
    <div class='control-group'>
      <label class='control-label'>Satuan<span class='required'>*</span></label>
      <div class='controls'>
        <input type='text' name='uom' data-required='1' value='$r[uom]'/>

```

```

        </div>
    </div>

    <div class='control-group'>
        <label class='control-label'>Harga Beli<span
class='required'>*</span></label>
        <div class='controls'>
            <input type='text' name='harga_beli' data-required='1' class='span3 m-wrap'
value='$r[harga_beli]'/>
        </div>
    </div>

    <div class='control-group'>
        <label class='control-label'>Harga Jual<span
class='required'>*</span></label>
        <div class='controls'>
            <input type='text' name='harga_jual' data-required='1' class='span3 m-wrap'
value='$r[harga_jual]'/>
        </div>
    </div>

    <div class='form-actions'>
        <button type='submit' class='btn btn-primary'>Simpan</button>
        <button type='button' class='btn' onclick='self.history.back()'>Batal</button>
    </div>
</fieldset>
</form>
<!-- END FORM-->
</div>
</div>
</div>
<!-- /block -->
</div>";

```

```

    break;
}
?>

```

C. *Code Generation Form Transaksi Barang Keluar*

```

<?php
<?php
$aksi='halaman/hal_keluar/aksi_keluar.php';
switch($_GET[act]){
    // Tampil Transaksi Laundry
    default:
        echo"<div class='row-fluid'>
            <!-- block -->
            <div class='block'>
                <div class='navbar navbar-inner block-header'>
                    <div class='muted pull-left'>Data Transaksi Barang Keluar</div>
                </div>
                <div class='block-content collapse in'>
                    <div class='span12'>
                        <div class='table-toolbar'>
                            <div class='btn-group'>
                                <a href='bag:          a lamane=sales_order_add2'><button
class='btn btn-success'>Tambah Data <i class='icon-plus icon-white'></i></button></a>
                            </div>
                            <div class='btn-group pull-right'>
                                <button data-toggle='dropdown' class='btn dropdown-
toggle'>Cetak <span class='caret'></span></button>
                                <ul class='dropdown-menu'>
                                    <li><a href='#'><span class='badge badge-important pull-
right'>N/A</span> Cetak PDF</a></li>

```

```

        <li><a href='#'><span class='badge badge-important pull-
right'>N/A</span> Cetak Excel</a></li>

```

```

    </ul>

```

```

</div>

```

```

</div>

```

```

    <table cellpadding='0' cellspacing='0' border='0' class='table
table-striped table-bordered' id='example2'>

```

```

        <thead>

```

```

            <tr>

```

```

                <th style=\"background-color:#DCDCDC;\" width='3%'>No</th>

```

```

                <th style=\"background-color:#DCDCDC;\" width='15%'>No Sales

```

```

                Order</th>

```

```

                <th style=\"background-color:#DCDCDC;\" width='11%'>Tanggal</th>

```

```

                <th style=\"background-color:#DCDCDC;\" width='15%'>Kode

```

```

                Barang</th>

```

```

                <th style=\"background-color:#DCDCDC;\" width='26%'>Nama

```

```

                Barang</th>

```

```

                <th style=\"background-color:#DCDCDC;\">customer</th>

```

```

                <th style=\"background-color:#DCDCDC;\" width='12%'>Barang

```

```

                Keluar</th>

```

```

            </tr>

```

```

        </thead>

```

```

        <tbody>;

```

```

        $stampil=mysql_query("SELECT * FROM sales_order_detail ORDER BY
sales_order_id DESC");

```

```

        $no=1;

```

```

        while ($r=mysql_fetch_array($stampil)){

```

```

            $i=mysql_fetch_array(mysql_query("SELECT * FROM item WHERE
id_item='$r[item_id]'"));

```

```

            $s=mysql_fetch_array(mysql_query("SELECT * FROM sales_order
WHERE sales_order_id='$r[sales_order_id]'"));

```

```

$t=mysql_fetch_array(mysql_query("SELECT * FROM customer WHERE
id_customer='$s[id_customer]'"));

    echo "<tr>

        <td>$no</td>

        <td><a
href='bagian.php?halamane=keluar&act=detailsales_order&id=$r[sales_order_id]'">$r[sales_order_id]</a></td>

        <td>$s[tanggal_masuk]</td>
        <td>$i[kd]</td>
        <td>$i[item_name]</td>
        <td>$t[nama_customer]</td>
        <td>$r[quantity]</td>

    </tr>";
    $no++;
}

    </table>
</div>
</div>

</div>

<!-- /block -->

</div>";

break;

// Form Edit sales_order
case "detailsales_order":

    $p=mysql_fetch_array(mysql_query("SELECT * FROM sales_order WHERE
sales_order_id='$_GET[id]'"));

    $s=mysql_fetch_array(mysql_query("SELECT * FROM customer WHERE
id_customer='$p[id_customer]'"));

    echo "<div class='row-fluid'>

        <!-- block -->

```

```

<div class='block'>
  <div class='navbar navbar-inner block-header'>
    <div class='muted pull-left'>Invoice Detail $_GET[id]</div>
  </div>
  <div class='block-content collapse in'>
    <div class='span12'>
      <div class='table-toolbar'>
        <div class='btn-group'>
          <button onclick='self.history.back()' class='btn'><i class='icon-
arrow-left'></i> Back</button>
        </div>
        <div class='btn-group pull-right'>
          <a href='halaman/ha_keluar/sales.php?id=$p[sales_order_id]'
class='btn btn-primary' target='_blank'><i class='icon-print icon-white'></i> Cetak</a>
        </div>
        <div class='btn-group pull-right'>
          <button class=
uat Retur Penjualan&nbsp;<span
class='badge badge-important pull-righ
/span></button>
        </div>
      </div>
    </div>
  <br/>
  <table width='100%' border='0'>
    <tbody>
      <tr>
        <td colspan='6' align='center'><h3>SALES ORDER</h3></td>
      </tr>
      <tr>
        <td width='230'>Kepada :</td>
        <td width='300'>&nbsp;</td>
        <td width='121'>&nbsp;</td>
        <td width='225'>No Sales Order</td>

```



```

        <td>&nbsp;</td>
        <td>&nbsp;</td>
        <td>&nbsp;</td>
        <td>Klasifikasi</td>
        <td>&nbsp;</td>
        <td>&nbsp;</td>
    </tr>
</tbody>
</table>
<br/>
<table class='table table-condensed table-bordered table-hover'>
<tr>
<th style=\"background-color:#DCDCDC;\" width='2%'>No</th>
<th style=\"background-color:#DCDCDC;\" width='5%'>Kode</th>
<th style=\"background-color:#DCDCDC\" dth='15%'>Deskripsi</th>
<th style=\"background-color:#DCDCDC\" lth='5%'>Quantity</th>
<th style=\"background-color:#DCDCDC;\" width='5%'>Satuan</th>
<th style=\"background-color:#DCDCDC;\" width='5%'>Harga Satuan</th>
<th style=\"background-color:#DCDCDC;\" width='5%'>Jumlah IDR</th>
</tr>";

$query=mysql_query("SELECT * FROM sales_order_detail WHERE
sales_order_id=$_GET[id]");
$no=1;
while($d=mysql_fetch_array($query)){
    $i=mysql_fetch_array(mysql_query("SELECT * FROM item WHERE
id_item='$d[item_id]'"));
    echo"<tr>
<td>$no</td>
<td>${i[kd]}</td>
<td>${i[item_name]}</td>
<td>".format_rupiah($d[quantity])."</td>

```

```

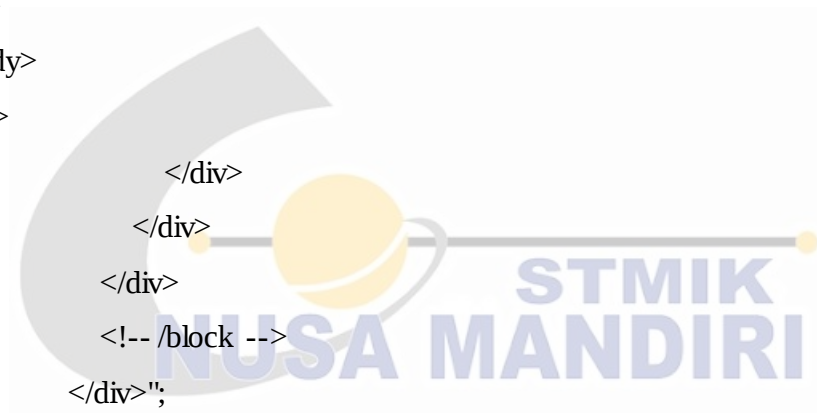
<td>${uom}</td>
<td>".format_rupiah($d[price])."</td>
<td>".format_rupiah($d[amount])."</td>
</tr>";
$no++;
}
echo"</table>";
$quantity=mysql_fetch_array(mysql_query("SELECT SUM(quantity)AS total FROM
sales_order_detail WHERE sales_order_id=$_GET[id]"));
$sterbilang= terbilang($p[amount], $style=1);
echo"<table width='100%' border='0'>
<tbody>
<tr>
<td width='230'>Terbilang :</td>
<td width='297' align='right'>Total Qty&nbsp;</td>
<td width='124'>&nbsp;".format_rupiah($quantity[total])."</td>
<td width='225'>&nbsp;</td>
<td width='8'>&nbsp;</td>
<td width='115'>&nbsp;</td>
</tr>
<tr>
<td colspan='3' rowspan='2' style=\"background-color:#DCDCDC;\"><i>$sterbilang
RUPIAH</i></td>
<td>Total Penjualan</td>
<td>&nbsp;</td>
<td>".format_rupiah($p[amount])."</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>&nbsp;</td>
<td>&nbsp;</td>

```

```

</tr>
<tr>
  <td>&nbsp;</td>
  <td>&nbsp;</td>
  <td>&nbsp;</td>
  <td></td>
  <td>&nbsp;</td>
  <td>&nbsp;</td>
</tr>
<tr>
  <td colspan='6' align='center'>Terimakasih Atas Kerjasamanya</td>
</tr>
</tbody>
</table>

```



```

    </div>
  </div>
</div>
<!-- /block -->
</div>";

break;

case "pembayaran":
  $p=mysql_fetch_array(mysql_query("SELECT * FROM sales_order WHERE
sales_order_id=$_GET[id]"));
  echo"<div class='row-fluid'>
    <!-- block -->
    <div class='block'>
      <div class='navbar navbar-inner block-header'>
        <div class='muted pull-left'>Form Tambah customer</div>
      </div>
      <div class='block-content collapse in'>
        <div class='span12'>

```

```

<!-- BEGIN FORM-->
<form method='POST'
action='halaman/hal_sales_order/aksi_sales_order.php?halamane=sales_order&act=update' id='form_sample_1' class='form-horizontal'>
  <fieldset>
    <div class='alert alert-error hide'>
      <button class='close' data-dismiss='alert'></button>
      You have some form errors. Please check below.
    </div>
    <div class='alert alert-success hide'>
      <button class='close' data-dismiss='alert'></button>
      Your form validation is successful
    </div>
    <input type='hidden' name='sales_order_id' value='$_GET[id]'/>
    <div class='control-group'>
      <label class='control-label'>Jumlah Yang Dibayar<span
class='required'>*</span></label>
      <div class='controls'>
        <input type='text' name='jumlah_bayar' value='$p[sisal]' data-required='1'
class='span6 m-wrap'/>
      </div>
    </div>
    <div class='control-group'>
      <label class='control-label'>Tanggal Bayar<span
class='required'>*</span></label>
      <div class='controls'>
        <input type='text' name='tanggal_bayar' data-required='1' class='input-
xlarge datepicker' value=''>
      </div>
    </div>
  </div>

```

```

<div class='control-group'>
    <label class='control-label'>Dibayar Dari Akun<span
class='required'>*</span></label>
    <div class='controls'>
        <select name='akun\" id='\"select01\"' class='\"chzn-select\"' data-
required='1'>";
        $akun="SELECT * FROM akun WHERE akun_pembayaran='Y' ORDER BY
kode_akun ASC";
        $qakun=mysql_query($akun);
        while($dakun=mysql_fetch_array($qakun))
        {
            echo "<option value='$dakun
            ]>$dakun[kode_akun] -
$dakun[nama_akun]</option>";
        }
        echo"</select>
    </div>
</div>
<div class='control-group'>
    <label class='control-label'>Catatan<span class='required'>*</span></label>
    <div class='controls'>
        <input type='text' name='catatan' data-required='1' class='input-xlarge'
value='\"/>
    </div>
</div>
<div class='form-actions'>
    <button type='submit' class='btn btn-primary'>Validate</button>
    <button type='button' class='btn'
onclick='self.history.back()'>Cancel</button>
</div>
</fieldset>
</form>

```

```

<!-- END FORM-->

<p>Histori Pembayaran</p>
<table class='table table-condensed table-bordered table-hover'>
<tr>
<th style='background-color:#DCDCDC;' width='2%'>No</th>
<th style='background-color:#DCDCDC;' width='5%'>No Jurnal</th>
<th style='background-color:#DCDCDC;' width='5%'>Tanggal Transaksi</th>
<th style='background-color:#DCDCDC;' width='10%'>Jumlah Dibayar</th>
<th style='background-color:#DCDCDC;' width='5%'>Jumlah Diterima</th>
<th style='background-color:#DCDCDC;' width='10%'>Catatan</th>
</tr>";

$query=mysql_query("SELECT * FROM pembayaran WHERE reff_id='$_GET[id]'");
$no=1;
while($d=mysql_fetch_array($query)){
echo"<tr>
<td>$no</td>
<td>$d[jurnal_id]</td>
<td>$d[tanggal]</td>
<td>".format_rupiah($d[jumlah_bayar])."</td>
<td>$d[catatan]</td>
</tr>";
$no++;
}
echo"</table>
</div>
</div>
</div>

<!-- /block -->

</div>

break;
}

```

?>"; **Code Generation Lihat Stok Barang**

```
<?php
include "../config/koneksi.php";
?>
<html>
    <head>
        <title></title>
    </head>
    <body><div class='row-fluid'>
        <!-- block -->
        <div class='block'>
            <div class='navbar navbar-inner block-header'>
                <div class='muted pull-left'>Laporan Barang Masuk</div>
            </div>
            <div class='block-content collapse in'>
                <div class='span12'><?php
$periksa=mysql_query("select * from stok where available_quantity <=20");
while($q=mysql_fetch_array($periksa)){
    $a=mysql_fetch_array(mysql_query("SELECT * FROM item WHERE
id_item='$q[id_item]'"));
    if($q['available_quantity']<=20){
        ?>
        <script>
            $(document).ready(function(){
                $('#pesan_sedia').css("color","red");
                $('#pesan_sedia').append("<span class='glyphicon
glyphicon-asterisk'></span>");
            });
        </script>
        <?php
```

```

        echo "<div style='padding:5px' class='alert alert-warning'><span
class='glyphicon glyphicon-info-sign'></span> Stok <a style='color:red'>".
$a['item_name']. "</a> yang tersisa sudah kurang dari <a style='color:red'>20</a> .
silahkan pesan lagi !!</div>";
    }
}??>

```

```

br/><table width='100%' border='0'>

```

```

    <tbody>

```

```

    <tr>

```

```

        <td colspan='3' align='center'><h4>Laporan Stock Barang</h4></td>

```

```

    </tr>

```

```

</tbody>

```

```

</table>

```

```

        <table cellpadding='0' cellspacing='0' border='0' class='table
table-striped table-bordered' id='example2'>

```

```

            <thead>

```

```

            <tr>

```

```

                <th style='background-color:#DCDCDC;' width='5%'>No</th>

```

```

                <th style='background-color:#DCDCDC;'>Kode Barang</th>

```

```

                <th style='background-color:#DCDCDC;'>Nama Barang</th>

```

```

                <th style='background-color:#DCDCDC;'>Available Quantity</th>

```

```

                <th style='background-color:#DCDCDC;'>Harga</th>

```

```

                <th style='background-color:#DCDCDC;'>aksi</th>

```

```

            </tr>

```

```

        </thead><tbody>

```

```

            <?php

```

```

$stampil=mysql_query("SELECT * FROM stok ORDER BY id_item DESC");

```

```

$no=0;

```

```

while ($r=mysql_fetch_array($stampil)){

```

```

    $a=mysql_fetch_array(mysql_query("SELECT * FROM item WHERE
id_item='$r[id_item]'"));

```

```

        $p=mysql_fetch_array(mysql_query("SELECT * FROM purchase_order_detail
WHERE purchase_order_id='$_POST[purchase_order_id]"));

        ?>
        <tr><td><?php $no++; echo $no; ?></td>
        <td><?php echo $a[kd] ?></td>
        <td><?php echo $a[item_name] ?></td>
        <td><?php echo $r[available] ?></td>
        <td><?php echo $a[harga_jual] ?></td>
        <td><center><a class='btn btn-primary btn-mini'
href='?halamane=customer&act=editcustomer&id=$r[id_customer]?'><i class='icon-print
icon-white'></i>Cetak</a>
        </td></tr>
<?php
    }
    ?>
</tr>
</table>
<iframe width=174 height=189 name="gToday:normal:calender/normal.js"
id="gToday:normal:calender/normal.js" src="calender/ipopeng.htm" scrolling="no"
frameborder="0" style="visibility:visible; z-index:999; position:absolute; top:-500px;
left:-500px;"></iframe>
</body>
</html>

```

4.4. Pengujian Sistem

Pada Tahapan ini, Dilakukan pengujian dengan menggunakan *black box testing* untuk memastikan sistem yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan semua fungsi dapat dipergunakan dengan baik, berikut hasil pengujian dari beberapa form yang berhubungan dengan proses bisnis utama:

A. Pengujian Terhadap *Form Login* Administrator Sistem (Pimpinan)

Hasil Pengujian *Black Box* I alaman form *Login* Pimpinan

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan semua isian data login pada form login, lalu klik tombol login	Username: (kosong) password: (kosong)	Sistem akan menolak akses login dan menampilkan pesan <i>Username</i> atau <i>password</i> salah Ulangi lagi”	Sesuai Harapan	Valid
2.	Hanya mengisi data <i>username</i> dan mengkosongkan data <i>password</i> lalu klik login	<i>username</i> : admin (benar) <i>Password</i> : (kosong)	Sistem akan menolak akses <i>user</i> dan menampilkan “ <i>username</i> atau <i>password</i> salah Ulangi lagi”	Sesuai Harapan	Valid
3.	Hanya mengisi data <i>password</i> dan mengkosongkan data <i>username</i> lalu klik login	<i>username</i> : (kosong) <i>Password</i> : admin (benar)	Sistem akan menolak akses <i>user</i> dan menampilkan “ <i>username</i> atau <i>password</i> salah Ulangi lagi”	Sesuai Harapan	Valid
4.	Menginputkan data <i>username</i> (benar) dan menginputkan <i>password</i> (salah) lalu klik	<i>username</i> : admin (benar) <i>Password</i> : kecuah(salah)	Sistem akan menolak akses <i>user</i> dan menampilkan “ <i>username</i> atau <i>password</i>	Sesuai Harapan	Valid

	login		salah Ulangi lagi”		
5.	Menginputkan <i>Username</i> dan <i>password</i> dengan data yang benar kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>username</i> :admin (benar) <i>Password</i> :admin (ben	Sistem menerima akses login dan kemudian langsung menampilkan halaman utama	Sesuai Harapan	Valid

B. Pengujian Terhadap *Form* Tambah Data Admin

Tabel IV.14
Hasil Pengujian *Black Box Testing* Form Halaman Tambah Data Admin

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan kondisi pada form, <i>username password</i> , nama lengkap, email telp,dan alamat kemudian klik tombol <i>Simpan</i>	<i>Username:</i> (kosong) <i>Password:</i> (kosong) <i>Nama lengkap:</i> (kosong) <i>Email:</i> (kosong) <i>Alamat:</i> (kosong)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan “Data Masih Kosong”	Sesuai Harapan	Valid
2.	Menginputkan salah satu Form contoh <i>Username</i> , dan mengkosongkan <i>Password</i> ,nama lengkap,email,te lp,alamat kemudian klik tombol <i>Simpan</i>	<i>Username:</i> asuki (benar) <i>Password:</i> (kosong) <i>Nama:</i> (kosong) <i>Email:</i> (kosong) <i>Telp:</i> (kosong) <i>Alamat:</i> (kosong)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan “Data Masih Kosong”	Sesuai Harapan	Valid

3.	Menginputkan <i>Username,</i> <i>Password,</i> <i>Nama lengkap,</i> <i>Email,Telp,Alamat</i> dengan data yang benar kemudian klik tombol <i>Simpan</i>	<i>Username:</i> Basuki (benar) <i>Password:</i> Ibas123 (benar) <i>Nama lengkap:</i> Basuki (benar) <i>Telp:</i> 0472735212 (benar) <i>Alamat:</i> Jakarta (benar)	Sistem menerima akses simpan, kemudian langsung menampilkan "Data Tersimpan".	Sesuai harapan	Valid
----	--	---	---	----------------	-------

C. Pengujian Terhadap *Form* Tambah Data Barang

Tabel IV.15
Hasil Pengujian *Black Box Testing* Form Halaman Tambah Data Barang

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan kondisi pada form barang, <i>nama barang, satuan, harga beli dan harga jual</i> kemudian klik tombol <i>Simpan</i>	<i>Nama barang:</i> (kosong) <i>Satuan:</i> (kosong) <i>Harga beli:</i> (kosong) <i>Harga jual:</i> (kosong)	Sistem akan menolak akses <i>user</i> dan menampilkan "Data Masih Kosong"	Sesuai Harapan	Valid
2.	Menginputkan <i>Nama barang,</i> dan mengkosongkan <i>Satuan, Harga beli dan Harga jual</i> tidak diisi atau kosong	<i>Nama barang:</i> Oring (benar) <i>Satuan:</i> (kosong) <i>Harga beli:</i> (kosong)	Sistem akan menolak akses <i>user</i> dan menampilkan "Data Masih Kosong"	Sesuai Harapan	Valid

	kemudian klik tombol <i>Simpan</i>	<i>Harga jual:</i> (kosong)			
3.	Menginputkan <i>Nama barang, Harga beli dan Harga jual</i> dan mengkosongkan <i>Satuan</i> , kemudian klik tombol <i>Simpan</i>	<i>Nama barang:</i> Oring <i>Satuan:</i> (kosong) <i>Harga beli:</i> 5000 <i>Harga jual:</i> 5500	Sistem akan menolak akses <i>user</i> dan menampilkan “Data Masih Kosong”	Sesuai Harapan	Valid
4.	Menginputkan <i>Nama barang, Satuan, Harga beli, Harga jual</i> dengan data yang benar kemudian klik tombol <i>Simpan</i>	<i>Nama Barang:</i> Oring(benar) <i>Satuan:</i> Pcs(benar) <i>Harga Jual:</i> 5000(benar) <i>Harga Beli:</i> 5500(benar)	Sistem menerima akses simpan, kemudian langsung menampilkan ”Data Tersimpan”.	Sesuai harapan	Valid

D. Pengujian Terhadap *Form Barang Keluar*

Tabel IV.16
Hasil Pengujian *Black Box Testing* Form Barang Keluar

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Memasukan inputan form quantity bukan angka pada form inputan tambah data barang masuk lalu klik tombol simpan	Quantity : (A)	Sistem akan menolak akses <i>transaksi</i> inputan data barang masuk dan menampilkan pesan “Please enter a valid	Sesuai Harapan	Valid

			number”		
2.	Tidak memilih Combo Box Id Item dan mengisi quantity kemudian klik tombol simpan	<i>Nama barang:</i> (kosong) <i>Satuan:</i> (kosong) <i>Harga:</i> (kosong) <i>Quantity:</i> 5 (benar)	Sistem akan menolak akses transaksi dan menampilkan “Data Masih Kosong”	Sesuai Harapan	Valid
2.	Memilih Combo Box Id Item dan mengkosongkan quantity kemudian klik tombol simpan	<i>Nama Barang:</i> <i>Oring(benar)</i> <i>Satuan:</i> Pcs(benar) <i>Harga:</i> 5000(benar) <i>Quantity:</i> (kosong)	Sistem akan menolak akses transaksi dan menampilkan “Data Masih Kosong”	Sesuai Harapan	Valid
4.	Memilih Combo Box Id Item dan mengisi quantity dengan benar kemudian klik tombol simpan	<i>Nama Barang:</i> <i>Oring(benar)</i> <i>Satuan:</i> Pcs(benar) <i>Harga:</i> 5000(benar) <i>Quantity:</i> 5(benar)	Sistem menerima akses simpan, kemudian langsung menampilkan ”Data Tersimpan”.	Sesuai harapan	Valid

4.6. Support

4.7.1. Spesifikasi Hardware dan Software

Dibawah ini akan dijelaskan kebutuhan sumberdaya yang digunakan untuk menjalankan sistem Monitoring Stok Barang ini. Adapun kebutuhan spesifikasi minimal dari perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan adalah sebagai berikut :

Tabel IV.17

Spesifikasi Hardware dan Software

Kebutuhan	Keterangan
Sistem Operasi	: Windows 7
<i>Processor</i>	: Pentium Core 2 Duo, 2.4 GHz
RAM	: 512 MB
Harddisk	: 160 GB
CD-ROM	: 52x
Monitor	: SVGA 14 “
<i>Keyboard</i>	: 108 Key
Printer	: Laser Jet
<i>Mouse</i>	: Standart
Browser	: Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet explorer
<i>Software</i>	: Dreamweaver, Adobe Photoshop, Php Myadmin

4.8. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan

Berikut spesifikasi dokumen system usulan ini :

- A. Nama Dokumen : Laporan Stok Barang
- Fungsi : Informasi bukti laporan stok barang
- Sumber : Staff gudang
- Tujuan : Pimpinan
- Media : Tampilan
- Frekuensi : Setiap Bulan
- Format : Lihat Lampiran B.1
- B. Nama Dokumen : Laporan Data Barang
- Fungsi : Informasi mengenai data barang
- Sumber : Staff Gudang

Tujuan : Pimpinan
Media : Tampilan
Frekuensi : Setiap Bulan
Format : Lihat Lampiran B.2



BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan penjelasan dari bab-bab sebelumnya, aplikasi program yang dibuat penulis dinilai lebih efektif dan efisien dibandingkan dengan proses manual yang sedang berjalan pada CV. Harapan Agung, sehingga sistem informasi Inventory yang dihasilkan lebih optimal. Adapun kesimpulannya adalah sebagai berikut :

1. Sistem Ini membuat proses perhitungan barang yang masuk dan keluar dalam persediaan seperti *update* langsung di dalam *web*.
2. Sistem informasi persediaan barang berbasis web yang terkomputerisasi dapat memudahkan proses pencarian data barang.
3. Sistem ini berbasis *web* sehingga dapat diakses kapanpun dan dimanapun
4. Sistem ini membantu dalam pengelolaan data barang yang ada pada persediaan barang apa saja yang stoknya kurang dalam persediaan di gudang.

5.2 Saran

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam pembuatan sistem ini. Untuk pengembangan selanjutnya penulis menyarankan beberapa hal sebagai berikut :

1. Sistem Informasi inventory berbasis web, sehingga disarankan adanya menu laporan yang menarik untuk digunakan dalam bisnis.
2. Sistem informasi inventory ini masih harus ditambahkan beberapa fitur agar lebih menarik dalam proses bisnis yang ada.
3. Sistem informasi inventory ini perlu diintegrasikan dengan system keuangan dan akuntansi agar lebih simple dalam mengontrol manajemen dalam proses bisnis



DAFTAR PUSTAKA

- Anhar. 2010. Panduan Menguasai PHP & MySQL Secara Otodidak. Jakarta:Media Kita.
- Mandar, Ruko. 2017. Solusi Tepat Menjadi Pakar Adobe Dreamweaver CS6. Jakarta:PT Elex Media Komputindo.
- Oktafianto, M. Muslihudin. 2016. Analisa dan Perancangan Sistem Informasi menggunakan Model Terstruktur dan UML. Yogyakarta: Andi.
- Roger, S. Pressman, Ph.D. 2012. Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan. Praktisi) Edisi 7: Buku 1. Yogyakarta; Andi.
- Saputra, Agus. 2010. Sistem Informasi Nilai Akademik. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Setiady Tedy, Rahmad Mhd Bustanur. (2014). Perancangan Sistem Informasi Inventory SparePart Eletronik Berbasis Web PHP Studi Kasus : CV. Human Global Service Yogyakarta. ISSN: 2338-5197. Yogyakarta:Jurnal Sarjana Teknik Informatika Vol. 2 No.2 Juni 2014.
- Shalahudin dan Rosa, 2016. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek.Bandung: Informatika.
- Simarmata, 2010. Rekayasa Perangkat Lunak. Yogyakarta: Andi
- Soemarso S R. 2015. Perpajakan pendekatan komprehensif. Jakarta: Salemba Empat
- Sudarmadi dan Indriani, Karlana. 2015. Sistem Informasi Inventory Alat Tulis Kantor (ATK) Menggunakan Metode Warefall Studi Kasus : Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Jakarta: Techno Nusa Mandiri Vol. XII No. 1, Maret 2015.
- Sutabri, Tata. Andi. 2012. Analisis Sistem Informasi, Yogyakarta.
- Tofik. Mochammad. 2012. Cara Praktis Instan Menjadi Programer Exel. Jakarta: Mediakita
- Wajhillah Rusda, Zuraidah Eva dan Suci Fitriany. (2014). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Pada PT. Cipta Niaga Semesta Sukabumi Berbasis Intranet. ISBN: 978-602-72850-5 -7.Jakarta SNIPTTEK 2014.
- Wardana. 2016. Aplikasi Website Profesional dengan PHP dan jQuery. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Yakub. 2012. Pengantar Sistem Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu.

	LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI
	STMIK NUSA MANDIRI

NIM : 11145478
 Nama Lengkap : ANNA PUTRI SUSILAWATI
 Dosen Pembimbing I : Hardiyan M.Kom
 Judul Skripsi : Perancangan Sistem Persediaan Stok Barang Pada
 CV. Harapan Agung Jakarta

No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	06 April 2019	Bimbingan Perdana	
2.	17 Mei 2019	Pengajuan Bab I dan Bab II	
3.	21 Juni 2019	ACC bab I dan Bab II	
4.	05 Juli 2019	Pengajuan Bab III dan Bab IV	
5.	19 Juli 2019	ACC Bab III	
6.	27 Juli 2019	ACC Bab IV dan Pengajuan Bab V	
7.	29 Juli 2019	ACC Bab V	
8.	07 Agustus 2019	ACC Keseluruhan	

Bimbingan Skripsi

Dimulai pada tanggal : 06 April 2019
 Diakhiri pada tanggal : 07 Agustus 2019
 Jumlah pertemuan bimbingan : 8 Kali Pertemuan

Disetujui oleh,
 Dosen Pembimbing I

(Hardiyan M.Kom)

	LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI
	STMIK NUSA MANDIRI

NIM : 11145478
 Nama Lengkap : ANNA PUTRI SUSILAWATI
 Dosen Pembimbing I : Mia Rosmiati M.Kom
 Judul Skripsi : Perancangan Sistem Persediaan Stok Barang Pada
 CV. Harapan Agung Jakarta

No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	06 April 2019	Bimbingan Perdana	
2.	17 Mei 2019	Pengajuan Bab I dan Bab II	
3.	21 Juni 2019	ACC bab I dan Bab II	
4.	05 Juli 2019	Pengajuan Bab III dan Bab IV	
5.	19 Juli 2019	ACC Bab III	
6.	27 Juli 2019	ACC Bab IV dan Pengajuan Bab V	
7.	29 Juli 2019	ACC Bab V	
8.	07 Agustus 2019	ACC Keseluruhan	

Bimbingan Skripsi

Dimulai pada tanggal : 06 April 2019
 Diakhiri pada tanggal : 07 Agustus 2019
 Jumlah pertemuan bimbingan : 8 Kali Pertemuan

Disetujui oleh,
 Dosen Pembimbing II

(Mia Rosmiati M.Kom)

