SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG DI TOKO AMY JAYA SITUBONDO

LAPORAN AKHIR



sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) di Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknologi Informasi

oleh

Aflaha Hidayah Hikmasari NIM E31140147

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI POLITEKNIK NEGERI JEMBER 2017

SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG DI TOKO AMY JAYA SITUBONDO

LAPORAN AKHIR



sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) di Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknologi Informasi

oleh

Aflaha Hidayah Hikmasari NIM E31140147

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI POLITEKNIK NEGERI JEMBER 2017

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI POLITEKNIK NEGERI JEMBER

SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG di TOKO AMY JAYA SITUBONDO

Telah diuji pada tanggal 21 Februari 2017 Telah dinyatakan Memenuhi Syarat

HALAMAN PENGESAHAN

Tim Penguji: **Ketua,**

Prawidya Destarianto, S.Kom, MT NIP.19801212 200501 1 001

Sekretaris, Anggota,

<u>Hariyono Rakhmad,S.Pd,M.Kom</u> NIP. 197701128 200312 1 001

<u>Ratih Ayuninghemi, S.ST, M.Kom</u> NIP. 19860802 201504 2 002

> Mengesahkan Ketua Jurusan Teknologi Informasi,

Wahyu Kurnia Dewanto, S.Kom, MT NIP. 1197104082001121003

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKANTINGGI POLITEKNIK NEGERI JEMBER

SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG di TOKO AMY JAYA SITUBONDO

Oleh : Aflaha Hidayah Hikmasari NIM E31141047

Diuji pada tanggal: 21 Februari 2017

Pembimbing I,

Pembimbing II,

<u>Prawidya Destarianto, S. Kom, MT</u> NIP. 19801212 200501 1 001

<u>Hariyono Rakhmad,S.Pd,M.Kom</u> NIP. 197701128 200312 1 001

Mengesahkan, Ketua Jurusan Teknologi Informasi

<u>Wahyu Kurnia Dewanto, S.Kom, MT</u> NIP. 1197104082001121003 **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama: Aflaha Hidayah Hikmasari

NIM : E31141047

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa segala pernyataan dalam Laporan Akhir saya yang berjudul "SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG DI TOKO AMY JAYA SITUBONDO" merupakan gagasan dan hasil karya saya sendiri dengan arahan komisi pembimbing, dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun pada perguruan tinggi mana pun.

Semua data dan informasi yang digunakan telah dinyatakan secara jelas dan dapat diperiksa kebenarannya. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam naskah dan dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir Laporan Akhir ini.

Jember, 21 Februari 2017

Aflaha Hidayah Hikmasari NIM. E31141047

V

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucap puji syukur atas selesainya tugas akhir ini, penulis persembahkan karya sederhana ini untuk :

- 1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran pada saya dalam mengerjakan tugas akhir ini.
- Mama. Terimakasih atas limpahan doa dan kasih sayang yang tak terhingga dan selalu memberikan yang terbaik buat adek. Perjuanganmu sungguh berarti untuk masa depan anakmu ini.
- 3. (Alm) Bapak. terimakasih atas kasih sayang yang telah bapak berikan semasa hidup dan didikan yang bapak ajarkan untuk menjadikan anakmu orang yang baik.
- 4. Mas Dani. Terimakasih atas bantuan yang di berikan untuk kuliah adek selama ini.
- 5. Bapak Prawidya Destarianto, S.Kom, MT dan Haryono Rakhmad, .Pd,M.Kom terima kasih untuk bimbingan, semangat dan motivasinya selama penyelesaian tugas akhir ini. Ilmu yang kalian berikan akan sangat berguna untuk saya.
- 6. Teman-teman MIF 2014. Terima kasih untuk dukungan dan kerjasamanya. Untuk anak anak MIF C tetap kompak dan ingat bahwa perpisahan bukan berarti kita tidak akan bertemu lagi, tapi perpisahan adalah sebuah nasihat agar kita tetap akrab saat bertemu kembali. Dan terakhir untuk Titania, Misin, dan Zulvi walaupun kalian menyebalkan tetapi mungkin hidupku akan sepi tanpa kalian. Semoga kelak kita menjadi orang-orang yang sukses. Aamiin..
- 7. Almamater tercinta Politeknik Negeri Jember. SIP (Smart, Inovatif, Profesional).

HALAMAN MOTTO

Jangan pernah menyesal dalam sebuah pilihan, karena kamu tidak tahu bagaimana cerita akhirnya.

(Aflaha Hidayah)

Pelajaran terbesar dalam hidup ini adalah mengetahui bahwa orang bodoh pun kadang kala dapat melakukan hal yang benar.

(Winston Churchill)

Hidup itu seperti naik sepeda, agar tetap seimbang kau harus terus bergerak (Albert Einstein)

Sistem Informasi Penjualan Barang di Toko Amy Jaya Sitibondo

Aflaha Hidayah Hikmasari

Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknologi Informasi

ABSTRAK

Penjualan merupakan faktor penting dalam kemajuan dan perkembangan perusahaan, karena pendapatan yang diperoleh dari hasil penjualan digunakan untuk membiayai kelangsungan perusahaan, terlebih dalam menghasilkan keuntungan. Sekarang, banyak sekali intansi atau toko yang memanfaatkan teknologi dalam proses penjualan. Salah satu teknologi yang sering digunakan adalah sistem informasi. Sistem informasi adalah suatu kumpulan komponen – komponen dalam perusahaan atau organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan pengaliran informasi. Namun kemajuan teknologi ini belum dimanfaatkan dengan baik, contohnya toko yang akan menjadi objek penelitian tugas akhir ini yaitu toko Amy Jaya. Toko Amy masih menggunakan sistem manual dalam proses penjualannya sehingga tidak jarang terjadi kesulitan atau kesalahan. Beberapa proses manual di toko Amy Jaya meliputi pembuatan laporan, pengecekan stok barang, dan pengelolahan data penjualan pembelian. Oleh karena itu akan dibuat sistem informasi penjualan dengan metode prototype Roger Pressman. Langkah pertama yang dilakukan adalah wawancara. Dari hasil wawancara akan dibangun prototype dan yang terakhir adalah pengujian, untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan atau belum. Manfaat yang didapat dari pembuatan sistem penjualan di toko Amy Jaya adalah kemudahan dalam aktivitas penjualan sehingga proses penjualan lebih efektif, informasi yang diterima lebih jelas, dan dapat mengelolah data secara teratur.

Kata Kunci: Sistem informasi penjualan, prototype, pengelolahan data

Sistem Informasi Penjualan Barang di Toko Amy Jaya Sitibondo

(Goods Sales Information System at Amy Jaya Sitibondo Store)

Aflaha Hidayah Hikmasari

Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknologi Informasi

ABSTRACT

Sales is an important factor in the progress and development of the company, because the income generated from the sale are used to finance the continuity of the company, especially in generating profits. Now, a lot of intansi or stores that utilize technology in the sales process. One technology that is often used is the information system. The information system is a collection of components - components within a company or organization associated with the process of creation and information flow. But technological advancements have not been put to good use, for example, the store will be the object of this thesis is the store Amy Jaya. Amy stores still use manual system in the sales process so it is not uncommon difficulties or errors. Some manual process in the shop Amy Jaya include preparing reports, checking inventory and sales data pengelolahan purchase. Therefore, it will be made by the method of sale information system prototype Roger Pressman. The first step taken was the interview. From interviews will be built and the last prototype is testing, to determine whether the system is made in accordance with the requirements or not. The benefits of the system making sales at stores Amy Jaya is the ease in making sales activities more effective sales process, the information received is clear, and can manage data regularly.

Keywords: Sales information system, a prototype, data management

RINGKASAN

SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG DI TOKO AMY JAYA SITUBONDO, Aflaha Hidayah Hikmasari, NIM E31141047, Tahun 2017, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Bapak Prawidya Destarianto, S.Kom, MT (Pembimbing I) dan Bapak Hariyono Rakhmad, S.Pd,M.Kom (Pembimbing II).

Sistem Informasi Penjualan Barang di Toko Amy Jaya adalah sebuah sistem yang dapat digunakan untuk membantu pekerjaan yang terkait dengan pengelolahan data – data seperti data barang, data penjualan, dan data pembelian di Toko Amy Jaya. Kebutuhan dan kemajuan teknologi adalah alasan mengapa suatu toko harus mempunyai sistem informasi agar pekerjaan lebih efektif dan data yang di dapat lebih akurat.

Sistem Informasi Penjualan ini digunakan untuk pengelolahan data barang dari barang masuk, rusak, dan keluar. Transaksi penjualan dan pembelian termasuk retur dan cetak laporan. Sistem Informasi penjualan juga menyediakan tentang data supplier dan kategori barang. Sistem ini dibuat dengan menggunakan metode prototype roger pressman 2012 yang memiliki lima tahapan yaitu *communication*, quick plan, modeling quick desaign, Construction of Prototype, dan Deployment Delivery And Feedback serta dengan pendekatan secara procedural menggunakan Flowchart, ER-model, dan DFD.

Pembuatan Sistem Informasi Penjualan ini bertujuan untuk menangani pengelolahan data penjualan, pembelian dan barang beserta laporannya yang sebelumnya masih dilakukan secara manual oleh pegawai disana.

PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa berkat dan karunia-Nya, maka penulisan laporan tugas akhir "Sistem Informasi Penjualan Barang di Toko Amy Jaya" dapat diselesaikan dengan baik dan lancar.

Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Diploma III Jurusan Teknologi Informasi program studi Manajemen Informatika. Tulisan ini adalah laporan hasil penelitian yang dilaksanakan mulai Juli 2016 sampai dengan Januari 2017 bertempat di Kampus Politeknik Negeri Jember.

Dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada :

- 1. Direktur Politeknik Negeri Jember,
- 2. Ketua Jurusan Teknologi Informasi,
- 3. Ketua Program Studi Manajemen Informatika,
- 4. Bapak Prawidya Destarianto, S. Kom, M.T, selaku Pembimbing I,
- 5. Bapak Hariyono Rakhmad, S.Pd, M.Kom, selaku Pembimbing II,
- 6. Rekan-rekanku dan semua pihak yang telah ikut membantu dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan laporan ini
- 7. *Staff* pengajar dan semua pihak yang telah ikut membantu dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan laporan ini.

Saya menyadari bahwa dalam penulisan laporan tugas akhir ini masih kurang sempurna, mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga tulisan ini bermanfaat.

Jember, 21 Februari 2017

Aflaha Hidayah Hikmasari



PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Aflaha Hidayah Hikmasari

NIM : E31141047

Program Studi : Manajemen Informatika Jurusan : Teknologi Informasi

Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada UPT. Perpustakaan Politeknik Negeri Jember, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-Exclusive Royalty Free Right) atas Karya Ilmiah berupa **Laporan Tugas Akhir yang berjudul:**

SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG di TOKO AMY JAYA

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT. Perpustakaan Politeknik Negeri Jember berhak menyimpan, mengalihkan media atau format, megelola dalam bentuk Pangkalan Data (Database), mendistribusikan karya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Politeknik Negeri Jember, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas Pelanggaran Hak Cipta dalam Karya Ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jember

Pada Tanggal: 23 Februari 2017

Yang menyatakan,

Nama: Aflaha Hidayah Hikmasari

NIM : E31130023

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN SAMPUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
RINGKASAN	X
PRAKATA	xi
PERSETUJUAN PUBLIK	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR SEGMENT PROGRAM	xix
DAFTAR LAMPIRAN	XX
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Manfaat	2
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Sistem Informasi	3
2.2 Pengertian Penjualan	4

	2.3 Definisi Sistem Informasi Penjualan	4
	2.4 Amy Jaya	4
	2.5 Flowchart	5
	2.6 Data Flow Diagram	5
	2.7 Entity Relationship Model (ER-Model)	6
	2.8 Teori Basis Data	6
	2.9 SDLC (Software Development Life Cycle)	6
	2.10 Pemrograman PHP (Hypertext Prepocessor)	7
	2.11 MySql	8
	2.12 Karya Tulis Ilmiah yang Mendahului	9
	2.13 State of The Art	9
BAB 3.	METODE KEGIATAN	11
	3.1 Waktu dan Tempat	11
	3.2 Alat dan Bahan	11
	3.3 Metode Kegiatan	12
BAB 4.	HASIL DAN PEMBAHASAN	16
	4.1 Perencanaan Pemabngunan Aplikasi	16
	4.2 Pembuatan Prototype	27
	4.2.1 Iterasi 1	27
	4.2.2 Iterasi 2	30
	4.2.3 Iterasi 3	33
	4.2.4 Iterasi 4	40
	4.2.5 Iterasi 5	47
	4.2.6 Iterasi 6	50
BAB 5.	KESIMPULAN DAN SARAN	54
	5.1 Kesimpulan	54
	5.2 Saran	54
паета	D DIISTAKA	55

DAFTAR TABEL

Hal	laman
2.1 State of the Art	9
4.1 Admin	19
4.2 Barang	19
4.3 Suplier	19
4.4 Barang Keluar	20
4.5 Kategori	20
4.6 Penjualan	20
4.7 Barang Masuk	21
4.8 Pembelian	21
4.9 Retur	22
4.10 Diskripsi Struktur Menu Sistem	23
4.11 Flowchart Manual Sistem Informasi Penjualan	25
4.12 Flowchart Program Sistem Informasi Penjualan	26
4.13 Desain Login <i>Flowchart</i>	28
4.14 Pengujian Login	30
4.15 Pengujian Menu Utama	33
4.16 Pengujian Menu Barang, Kategori, dan Suplier	40
4.17 Pengujian Menu Pembelian dan Penjualan	47
4.18 Desain Retur <i>Flowchart</i>	48
4.19 Pengujian Menu Retur	50
4.20 Pengujian Menu Rekap	53

DAFTAR GAMBAR

$\mathbf{H}_{\mathbf{f}}$	alaman
3.1 Metode Prototype Roger S.Pressman 2012	12
4.1 Context Diagram Sistem Informasi Penjualan	16
4.2 DFD level 1 Sistem Informasi Penjualan	17
4.3 ER-model Sistem Informasi Penjualan	18
4.4 Struktur Menu Sistem	22
4.5 Form Login Sistem	28
4.6 Tampilan Login	29
4.7 Tampilan Login Gagal	30
4.8 Form Menu Utama	31
4.9 Menu Utama	32
4.10 Form Barang	34
4.11 Form Tambah Barang	34
4.12 Form Kategori	35
4.13 Form Tambah Kategori	35
4.14 Form Supplier	36
4.15 Form Tambah Supplier	36
4.16 Menu Barang	37
4.17 Tambah Barang	38
4.18 Menu Kategori	38
4.19 Tambah Kategori	39
4.20 Menu Suplier	39
4.21 Tambah Supplier	39
4.22 Form Pembelian	41
4.23 Form Tambah Pembelian	42
4.24 Form Barang Masuk	42
4.25 Form Penjualan	43

4.26 Form Tambah Penjualan	43
4.27 Form Barang Keluar	43
4.28 Data Pembelian	44
4.29 Tambah Pembelian	45
4.30 Data Barang Masuk	45
4.31 Data Penjualan	46
4.32 Tambah Penjualan	46
4.33 Data Barang Keluar	47
4.34 Form Retur Pembelian	49
4.35 Tambah Retur	49
4.36 Data Retur	50
4.37 Form Stok Barang	51
4.38 Form Laba	52
4.39 Rekap Stok	52
4.40 Rekap Laba	53

DAFTAR SEGMENT PROGRAM

H	alaman
4.1 User Login Controller	29
4.2 Home View	32
4.3 Tambah Barang Controller	35
4.4 Kategori Controller	36
4.5 Supplier <i>Controller</i>	37
4.6 Tampilan Pembelian	42
4.7 Tampilan Penjualan	44
4.8 Retur Controller	49
4.9 Rekap Controller	52

DAFTAR LAMPIRAN

Ha	alamar
A. Lampiran A. Data Penjualan dan Pembelian	56
A.1 Nota Penjualan	56
A.2 Faktur Penjualan	56
A.3 Laporan	56
B Biodata	57

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proses penjualan dan pembelian suatu barang merupakan kegiatan umum yang sering dilakukan manusia dalam kehidupan sehari-hari. Kebutuhan manusia akan barang sekunder sangatlah banyak, karena suatu kegiatan mewajibkan seseorang harus memiliki barang yang berguna untuk aktivitasnya. Salah satu toko yang menyediakan barang untuk keperluan masyarakat adalah toko Amy Jaya. Toko yang menjadi objek penelitian ini berlokasi di kota Situbondo. Toko yang berdiri pada tahun 2012 ini awalnya hanya menjual sepatu dan sandal, kemudian untuk mengikuti trend masyarakat toko ini juga menjual berbagai macam tas dari tas anakanak hingga orang dewasa. Konsumen dapat langsung membeli barang yang dibutuhkan ke toko Amy Jaya Situbondo.

Adapun proses transaksi yang dilakukan di toko Amy Jaya adalah pembelian barang ke pabrik dan penjualan barang ke konsumen. Selain proses transaksi, pengecekan stok barang dan pembuatan laporan harian juga menjadi kegiatan penting yang dilakukan di toko ini. Pembuatan laporan pembelian barang, laporan penjualan barang, dan pengecekan stok barang masih belum terkomputerisasi. Setiap hari pemilik toko masih melakukan pencatatan secara manual karena belum adanya sistem informasi yang dapat mengelolah data.

Dengan fakta tersebut, saya menawarkan sebuah solusi yaitu sebuah sistem informasi yang dapat mengelolah data dengan baik agar menjadi informasi yang akurat, mudah diperoleh, dan cepat, sehingga perencanaan penjualan bisa lebih efektif. Sistem yang cocok digunakan untuk menejemen data di toko Amy Jaya adalah sistem informasi penjualan.

1.2 Rumusan Masalah

Dari beberapa uraian latar belakang di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian tugas akhir ini sebagai berikut:

- a. Bagaimana membuat sistem informasi yang dapat menghasilkan laporan stok barang dengan mudah dan cepat ?
- b. Pembuatan laporan dan pengecekan stok barang masih membutuhkan waktu lama.
- c. Bagaimana mengelola data dengan sistem yang sudah komputerisasi sehingga akan menghasilkan informasi yang cepat dan akurat.

1.3 Batasan Masalah

Agar pembuatan sistem informasi sesuai dengan tujuan yang direncanakan, maka dibuat batasan-batasan sebagai berikut:

- a. Sistem informasi penjualan di toko Amy Jaya terdiri dari pembuatan laporan, retur pembelian, dan pengecekan stok barang.
- b. Pengelolahan data barang, transaksi, kategori barang, dan data supplier.
- c. Pembayaran dilakukan secara tunai.

1.4 Tujuan

Adapun hasil dari penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem penjualan barang di toko Amy Jaya yang dapat menangani data pembelian, penjualan, dan barang beserta laporannya.

1.5 Manfaat

Manfaat dari pembuatan sistem informasi penjualan barang ini adalah mempermudah aktivitas penjualan agar lebih efektif, informasi yang diterima lebih jelas

BAB 2. TINJUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah komponen-komponen yang saling berkaitan yang bekerja bersama-sama untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menampilkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, pengaturan, analisa, dan visualisasi pada sebuah organisasi (Laudon, 2012:16).

Sistem informasi merupakan kombinasi teratur dari orang-orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi (O'brian, 2012:16).

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dam kegiatan dari suatu organisasi dan menyedikan pihak luar dengan laporan-laporan yang dibutuhkan. Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan, yaitu:

a. Blok input (*input block*)

Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi.

b. Blok model (*model block*)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan metode matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah ditentukan untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

c. Blok output (output block)

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

d. Blok teknologi (technology block)

Untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan output serta membantu pengendalian dari sistem secarakeseluruhan

e. Blok basis data (*database block*)

Merupakan kumpulan data yang berhubungan satu dengan lainnya, tersimpan di perangkat keras computer dan perangkat lunak untuk manipulasi.

f. Blok kendali (controls block)

Banyak faktor dapat merusak sistem informasi, misalnya bencana alam, api, temperature tinggi, air, debu, kecurangan-kecurangan, kejanggalan sistem itu sendiri dsb. Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah atau bila terlanjur terjadi kesalahan dapat langsung diatasi.

2.2 Pengertian Penjualan

Penjualan adalah pendapatan yang berasal dari penjualan produk perusahaan, disajikan setelah dikurangi potongan penjualan dan retur penjualan (Leny Sulistiyowati, 2011: 270).

Penjualan bersih merupakan selisih antara penjualan baik yang dilakukan secara tunai maupun kredit dengan retur penjualan dan potongan penjualan (Arief dkk, 2011: 133).

2.3 Definisi Sistem Informasi Penjualan

Sistem informasi penjualan adalah sistem informasi yang menyangkut pengolahan data penjualan. Dengan demikian sistem informasi penjualan mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu sistem penjualan dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan - laporan yang diperlukan (Furqon, 2013).

2.4 Amy Jaya

Amy Jaya adalah sebuah toko yang berdiri sejak tahun 2012. Pada awalnya toko Amy Jaya hanya menjual sepatu dan sandal kemudian saat ini Amy Jaya juga menjual tas. Proses penjualan dilakukan secara langsung oleh penjual dan pembeli dengan pembayaran tunai. Untuk memperluas usahanya, pemilik toko Amy Jaya yaitu Bapak Riyanto juga melakukan sistem sales dengan mempekerjakan dua orang

pegawai sebagai salesmen. Jika stok habis, toko Amy Jaya akan memasok barang dari pabrik dan pabrik akan mengantarkan langsung ke toko Amy Jaya. Setiap hari toko Amy Jaya menjalankan proses penjualan dengan sistem manual, karena itu toko Amy jaya membutuhkan sistem yang sudah terkomputerisasi agar kinerja sistem penjualan yang ada di toko Amy Jaya lebih efektif.

2.5 Flowchart

Flowchart adalah penggambaran secara grafik dari langkah - langkah dan urutan prosedur suatu program (Indrajani, 2015:36) . Flowchart dibagi menjadi dua yaitu :

a. Flowchart sistem

Yaitu bagan yang menggambarkan suatu prosedur dan proses suatu file dalam suatu media menjadi file dalam media yang lain dalam suatu sistem data.

b. Flowchart Program

Yaitu bagan yang menggambarkan urutan logika dari suatu prosedur pemecahan masalah.

2.6 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram atau dalam bahasa Indonesia menjadi Diagram Alir Data (DAD) adalah refresentasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengatur dari masukan (input) dan keluaran (output). DFD tidak sesuai untuk memodelkan sistem yang menggunakan pemograman berorientasi objek (Sukamto dan Shalahuddin, 2014:288).

2.7 Entity Relationship Model

Entity Relationship Model adalah model untuk mendiskripsikan isi suatu basis data dalam bentuk entitas, atribut, dan relationship antar entitas. ER-Model bersifat konseptual sehingga belum bisa diimplementasikan secara langsung ke dalam basisdata (Sukamto dan Shalahuddin, 2014:289).

2.8 Teori Basis Data

2.8.1 Basis Data

Basis data (database) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Database merupakan salah satu komponen penting dalam sistem informasi, karena merupakan basis dalam menyediakan informasi bagi pemakai (Sukamto dan Shalahuddin, 2014:73)

2.8.2 Sistem Basis Data

Sistem basis data (database system) adalah suatu sistem informasi yang mengintegrasikan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya dan membuatnya tersedia untuk beberapa aplikasi yang bermacam-macam di dalam suatu organisasi

2.9 SDLC (Software Development Life Cycle)

Software Development Life Cycle merupakan sebuah siklus hidup pengembangan perangkat lunak yang terdiri dari beberapa tahapan-tahapan penting dalam membangun perangkat lunak yang dilihat dari segi pengembangannya. Dengan siklus SDLC, proses membangun sistem dibagi menjadi beberapa langkah dan pada sistem yang besar, masing-masing langkah dikerjakan oleh tim yang berbeda. SDLC tidak hanya penting untuk proses produksi software, tetapi juga sangat penting untuk proses maintenance software itu sendiri (Kadir, 2013:120).

2.9.1 Prototype

Dalam melakukan perancangan sistem yang akan dikembangkan dapat mengunakan metode prototype. Metode ini cocok digunakan untuk mengembangkan sebuah perangkat yang akan dikembangkan kembali. (Pressman 2012:50)

Berikut adalah tahapan dalam metode prototype:

- a. Komunikasi dan pengumpulan data awal, yaitu analisis terhadap kebutuhan pengguna (dalam hal ini adalah peserta didik)
- b. Quick design(desain cepat), yaitu pembuatan desain secara umum untuk selanjutnya dikembangkan kembali
- c. Pembentukan prototype, yaitu pembuatan perangkat prototype termasuk pengujian dan penyempurnaan.
- d. Evaluasi terhadap prototype, yaitu mengevaluasi prototype dan memperhalus analisis terhadap kebutuhan pengguna.
- e. Perbaikan prototype, yaitu pembuatan tipe yang sebenarnya berdasarkan hasil dari evaluasi prototype.
- f. Produksi akhir, yaitu memproduksi perangkat secara benar sehingga dapat digunakan oleh pengguna.

2.10 Pemrograman PHP (Hypertext Prepocessor)

PHP adalah pemograman (*interpreter*) adalah proses penerjemahan baris sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan (Sibero, 2012:49). Cara menjalankan file PHP:

- a. Aktifkan webserver dari XAMPP Control panel, yaitu dengan menghidupkan fasilitas Apache. Klik tombol start
- b. Setelah itu baru dapat membuat program php, dan program harus disimpan dalam folder webserver, yaitu htdocs. Alamat lengkapnya *C:\xampp\htdocs*
- c. Untuk mengakses program yang sudah dibuat dapat dilakukan dengan mengakses lewat browser.
- d. Alamat yang dipakai untuk mengakses file program dalam folder *C:\xampp\htdocs* adalah dengan menggunakan *http://localhost*, lalu diikuti nama file program atau nama folder yang akan dibuka.

2.10.1 PHP Framwork Codegniter

Framework adalah kerangka kerja yang terdiri dari sekumpulan prosedur, fungsi, class, dan library yang talah disusun secara terstruktur untuk memudahkan dan mempercepat pekerjaan programmer untuk membangun sebuah website ataupun aplikasi berbasis website tanpa melakukan coding dari awal. CodeIgniter adalah sebuah framework php opensource dengan menggunakan konsep MVC (Model, View, Controller) untuk membangun website dinamis atau aplikasi berbasis web. CodeIgniter ini dikembangkan oleh Rick Ellis yang di rilis pertama kali pada tanggal 28 Februari 2006 (Sidik 2014:4).

2.11 MySql

MySQL adalah nama database server. Database Server adalah server yang berfungsi untuk menangani database. Database adalah suatu pengorganisasian data dengan tujuan memudahkan penyimpanan dan pengaksesan data. Dengan menggunakan MySQL, kita bisa menyimpan data dan kemudian data bisa diakses dengan cara yang mudah dan cepat (Kadir, 2013:15).

Berikut ini beberapa kelebihan MySQL sebagai database server antara lain :

- a. Source MySQL dapat diperoleh dengan mudah dan gratis.
- b. Sintaksnya lebih mudah dipahami dan tidak rumit.
- c. Pengaksesan database dapat dilakukan dengan mudah.
- d. MySQL merupakan program yang multithreaded, sehingga dapat dipasang pada server yang memiliki multiCPU.
- e. Didukung programprogram umum seperti *C*, *C*++, *Java*, *Perl*, *PHP*, *Python*, dsb.
- f. Memiliki jenis kolom yang cukup banyak sehingga memudahkan konfigurasi sistem database.
- g. Memiliki sistem sekuriti yang cukup baik dengan verifikasi host.
- h. Mendukung ODBC untuk sistem operasi Windows.

2.12 Karya Tulis Ilmiah yang Mendahului

2.12.1 Pengembangan Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian pada Toko PC Tablet (Nur Setyo Permatasari, Universitas Diponegoro Fakultas Teknik Program Studi Sistem Komputer)

Pada sistem informasi sebelumnya masih terdapat beberapa kekurangan yang membuat kinerja sistem kurang efektif. Oleh karena itu, perusahaan menbutuhkan sebuah sistem yang memadai, utuk menampilkan data lebih akurat dan mudah dipahami dalam penggunaannya. Pengembangan sistem informasi ini menggunakan pendekatan procedural.

2.12.2 Sistem Informasi Pembelian, Persedian, dan Penjualan untuk Apotek (Lusiana Citra Dewi Jurusan Teknik Informatika, Universitas Bina Nusantara)

Sistem ini dibuat untuk memperbaiki operasional pembelian, persediaan, dan penjualan apotek yang sebelumnya menggunakan proses manual menjadi terkomputerisasi. Selain itu sistem ini juga memberikan kemudahan, keakuratan, dan kecepatan bagi pemilik ataupun manajemen dalam mengakses laporan pembelian, laporan penjualan secara real-time, dan sebagainya.

2.13 State of the art

Berdasarkan isi dari kedua tugas akhir tersebut, maka tugas akhir yang berjudul "Sistem Informasi Penjualan Barang di Toko Amy Jaya" persamaanya adalah samasama termasuk dalam sistem yang digunakan untuk mengelolah data dari sebuah instansi. Perbedaannya yang pertama "Pengembangan Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian pada Toko PC Tablet" adalah berupa bahasa pemrograman yang digunakan dan tujuannya, sedangkan "Sistem Informasi Pembelian, Persedian, dan Penjualan untuk Apotek" yaitu berbeda pada metode pengembangannya. State of the art bisa dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 State of the art

Nama Penulis	Jenis Karya tulis	Tujuan dan Manfaat	Bahasa pemrograman
Nur Setyo Permatasari	Skripsi	Memberikan tampilan sistem yang mudah digunakan oleh pengguna dan manfaatnya masalah dalam sistem bisa teratasi.	РНР
Lusiana Citra Dewi	Skripsi	Tujuan untuk membuat sistem yang dapat mempermudah operasional pembelian, persediaan, dan penjualan apotek pada umumnya dan manfaatnya membantu apotek untuk memperoleh informasi secara cepat dan akurat, dan membantu operasional apotek agar berjalan dengan lebih efektif dan efisien	Visual Basic
Aflaha Hidayah	Tugas Akhir	Tujuanya membuat sistem terkoputerisasi di toko AMY JAYA yang dapat menangani permasalahan yang sering terjadi dan manfaatnya mempermudah aktivitas penjualan agar lebih efektif, informasi yang diterima lebih jelas, dan mengelolah data secara teratur	PHP Framwork CI

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat

Waktu dan tempat pelaksanaan tugas akhir dengan judul "Sistem Penjualan Barang di Toko Amy Jaya" ini dilaksanakan selama 5 bulan yaitu dimulai bulan Agustus 2016 hingga bulan Desember 2016 di Politeknik Negeri Jember dan toko amy jaya situbondo jawa timur.

3.2 Alat dan Bahan

3.2.1 Alat

Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi penjualan ini terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak.

- a. Perangkat keras
 - Perangkat keras yang di gunakan adalah:
- 1) Laptop *Acer Aspire 4739*
- 2) Processor Intel core i3
- 3) Memory 2GB DDR3
- 4) Hardisk 320 HDD
- 5) Flashdisk Toshiba 8G
- 6) Intel HD Graphics
- 7) Mouse

b. Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan adalah software – software yang berkenaan dengan sistem yaitu :

- 1) Sistem operasi windows 7 Ultimate
- 2) XAMPP sebagai server internal
- 3) PhpMyAdmin sebagai pengelolahan database
- 4) Mozilla Firefox
- 5) Microsoft Visio

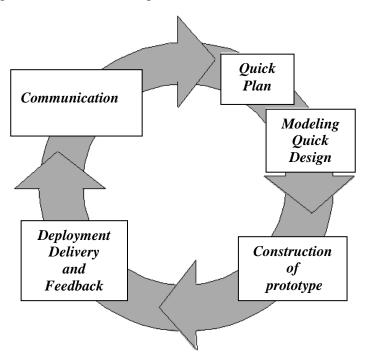
- 6) Microsoft Word 2007
- 7) SublimeText

3.2.2 Bahan

Bahan – bahan yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi ini adalah data barang , pembelian, dan penjualan di toko Amy jaya.

3.3 Metode Kegiatan

Tugas Akhir sistem informasi penjualan barang di toko Amy Jaya ini menggunakan metode prototype. Metode prototype yang digunakan untuk tugas akhir ini adalah metode prototype dari *Roger S. Pressman*. Metode prototype ini digunakan untuk membantu pengembangan sistem informasi dalam membentuk model yang akan dibuat. Berikut gambar 3.1.



Gambar 3.1 Metode Prototype Roger S.Pressman 2012

Tahapan – Tahapan Metode Prototype:

a. Communication

Pada tahap awal penulis bertemu dengan klien yaitu pemilik toko Amy Jaya untuk menentukan kebutuhan yang diperlukan dalam pembuatan sistem informasi penjualan barang seperti data-data toko.

1. Wawancara

Penulis melakukan wawancara langsung dengan ibu Ami selaku pemilik toko Amy Jaya. Berikut beberapa pertanyaan yang telah dijawab oleh pemilik toko:

a) Berapa banyak pegawai yang bekerja ditoko Amy Jaya?

Jawab : 2 orang, satu pada bagian gudang yang bertugas mengecek sisa stok barang yang di jual dan satu pada bagian penjualan yang bertugas menginputkan data transaksi penjualan.

b) Apa saja barang yang dijual di toko Amy Jaya?

Jawab : sepatu, sandal, dan tas. Dari sepatu dan sandal anak-anak hingga dewasa dengan berbagai macam model, serta bermacam-macam tas.

c) Bagaimana proses penjualan barang yang ada ditoko Amy Jaya?

Jawab : Pembeli langsung datang ke Toko Amy Jaya, dan memilih barang yang dibutuhkan.

d) Bagaimana proses pembelian barang ke supplier?

Jawab : Memesan langsung ke supplier dengan cara menghubungi melalui telepon. Kemudian Suplier akan mengirim barang ke Toko Amy Jaya

e) Bagaimana pencatatan laporan transaksi yang ada ditoko Amy Jaya?

Jawab : Untuk pencatatan laporan penjualan dilakukan setiap hari, pencatatan meliputi nama barang, banyak barang dan harganya. Untuk pembelian dilakukan jika membeli barang ke supplier, supplier akan memberikan faktur dan dan faktur tersebut akan disimpan sebagai laporan pembelian.

f) Bagaimana jika barang yang dibeli ke supplier ada yang rusak?

Jawab : Barang akan di retur ke supplier.

g) Apakah ada batasan waktu untuk retur barang ke supplier?

Jawab : Tidak ada, selama tidak berganti supplier barang bisa di retur kapan saja

2. Observasi

Pada tahap observasi ini, penulis melakukan pengamatan secara langsung di toko Amy Jaya. Pengamatan yang dilakukan yaitu melihat bagaimana transaksi penjualan berlangsung dan pengecekan stok barang yang ada digudang.

3. Data

Berupa macam-macam data yang ada ditoko Amy Jaya, seperti data pada nota penjualan, data barang, dan faktur pembelian yang nantinya diperlukan dalam pembuatan database.

Dari komunikasi yang dilakukan langsung dengan pemilik toko, maka diperoleh kebutuhan fungsional dan non-fungsional sebagai berikut :

- 1. Kebutuhan Fungsional:
- a) Membuat hak akses pegawai.
- b) Para pengguna sistem menginputkan data-data pembelian, barang, dan penjualan.
- c) Bagian gudang mengecek stok barang.
- d) Setelah menginputkan data, pengguna dapat langsung mencetak laporan.
- e) Adanya pesan jika penggunaan sistem tidak sesuai prosedur.
- 2. Kebutuhan Non-Fungsional:
- a) Sistem hanya bisa digunakan oleh pengguna yang memiliki hak akses.
- b) Sistem dapat digunakan dimana saja karena online.
- c) Sistem hanya bisa menampilkan rekap laba sesuai dengan tanggal harian.
- d) Sistem tidak menyediakan kalkulator untuk menghitung harga rata-rata barang.

2. Ouick Plan

Pada tahap kedua, data-data yang didapat dari tahapan sebelumnya akan digunakan untuk merancang sistem yang akan dibuat di toko Amy Jaya menggunakan DFD, *Flowchart*, ERD, dan ER-model

3. Modeling Quick Design

Membuat model sistem informasi yang akan digunakan toko Amy Jaya sesuai dengan rancangan yang ada di tahap sebelumnya yaitu rancangan database, struktur sistem, dan *user interface*.

4. Construction of Prototype

Tahapan ini merupakan penerjemahan / pembangunan perancangan kedalam bahasa pemrograman. Perangkat lunak pendukung pembuatan sistem ini adalah sublime text, xampp, dan browser, sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan adalah php *framework codegniter*.

5. Deployment Delivery and Feedback

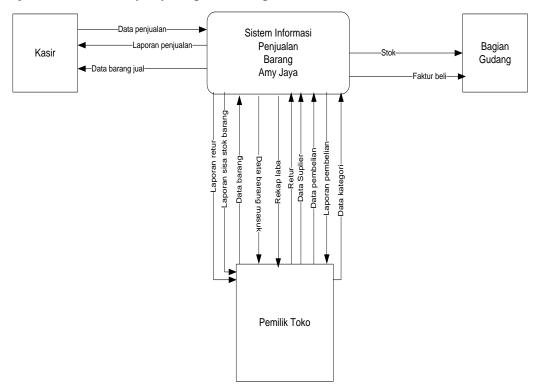
Aplikasi yang telah selesai dibuat akan diberikan ke pemilik toko Amy Jaya untuk dilakukan pengujian apakah sesuai atau tidak.

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Perencanaan Pembangunan Aplikasi

4.1.1 *Context Diagram* Sistem Informasi Penjualan

Context Diagram menggambarkan aliran data yang keluar masuk sistem serta orang yang menggunakan sistem tersebut. Context Diagram pada sistem informasi penjualan di toko Amy Jaya dapat dilihat pada Gambar 4.1

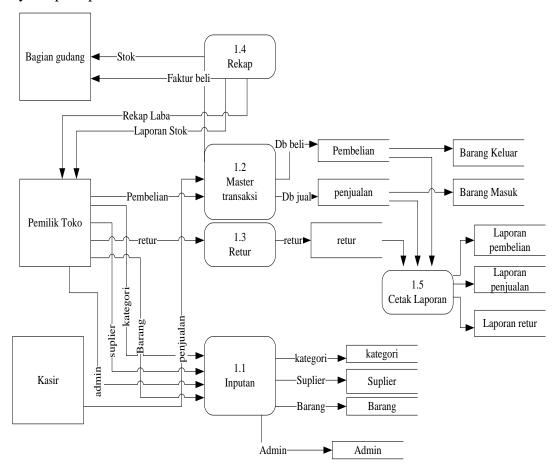


Gambar 4.1 *Context Diagram* Sistem Informasi Penjualan

Kasir menginputkan data penjualan dan mendapat laporan penjualan serta data barang jual. Bagian gudang mengecek stok barang, sisa stok barang akan dicetak dan akan diberikan ke pemilik toko. Pemilik toko menginputkan data supplier, kategori, dan barang serta mengelolah data pembelian dan mendapat data barang masuk. Pemilik toko menerima laporan rekap laba perhari.

4.1.2 DFD Level 1 Sistem Informasi Penjualan

Rancangan DFD Level 1 Sistem Informasi Penjualan Barang di Toko Amy Jaya seperti pada Gambar 4.2

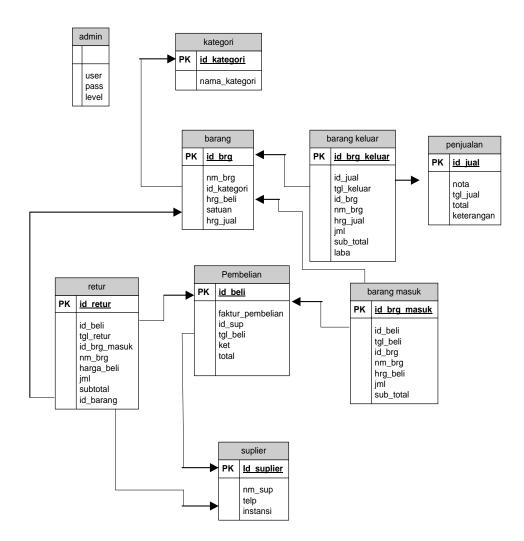


Gambar 4.2 DFD level 1 Sistem Informasi Penjualan

Pada DFD level 1, aliran data menjadi lebih kompleks. Proses dibagi menjadi 5 yaitu Inputan, Transaksi, Retur, Rekap, dan Cetak Laporan. Pada proses input, terdapat data admin, supplier, kategori, dan barang yang di inputkan oleh pemilik toko. Proses transaksi penjualan untuk data pembelian yang di inputkan pemilik toko dan penj ualan yang di inputkan kasir. Pada proses retur, pemilik toko menginputkan data retur pembelian. Proses rekap, menampilkan rekap laba ke pemilik toko, dan cetak sisa stok barang ke pemilik toko. Proses cetak laporan berguna untuk dokumentasi data pembelian, penjualan dan laporan retur.

4.1.3 Entity Relationship - Model

Rancangan ER-Model yang mengambarkan database pada Sistem Informasi Penjualan Barang di Toko Amy Jaya seperti pada Gambar 4.4



Gambar 4.3 ER-Model Sistem Informasi Penjualan

Terdapat sembilan databsase dengan attibut masing-masing dalam ER-Model sistem informasi penjualan. Pertama database admin tidak berelasi ke database lain. Database barang berelasi ke database kategori, Database barang keluar berelasi ke database barang dan penjualan. Database barang masuk berelasi ke database barang dan pembelian. Database pembelian berelasi ke database supplier. Terakhir database retur berelasi ke database supplier, barang, dan pembelian.

4.1.4 Rancangan Database

Dari rancangan ERD dan ER-model kemudian dibuatlah database untuk sistem informasi penjualan barang di toko Amy Jaya. Berikut rancangan implmentasi ERD dan ER-model kedalam bentuk database secara fisik.

Berikut adalah penjabaran tabel admin yang terdapat pada Tabel 4.1

Tabel	4.1	Admin
I auci	т. т	AMILIII

Nama Field	Tipe Data	Length/Value	Keterangan
Username	Varchar	16	
Password	Varchar	16	
Level	Varchar	16	

Berikut adalah penjabaran tabel barang yang terdapat pada Tabel 4.2

Tabel 4.2 Barang

Nama Field	Tipe Data	Length/Value	Keterangan
ID_barang	Int	11	Primary Key
Nama_barang	Varchar	255	
Id_Kategori	Int	11	
Harga_beli	Int	11	
Harga_jual	Int	11	
Satuan	Varchar	255	

Berikut adalah penjabaran tabel suplier yang terdapat pada Tabel 4.3

Tabel 4.3 Suplier

Nama Field	Tipe Data	Length/Value	Keterangan
Id_Suplier	Int	11	Primary Key
Nama_Suplier	Varchar	255	
Telpon	Varchar	255	
Instansi	Varchar	255	

Berikut adalah penjabaran tabel barang jual yang terdapat pada Tabel 4.4 Tabel 4.4 Barang Keluar

Nama Field	Tipe Data	Length/Value	Keterangan
Id_Barang_Keluar	Int	11	Primary Key
Id_jual	Int	11	
Tanggal_Keluar	Date		
Id_barang	Int	11	
Nama_barang	Varchar	255	
Harga_jual	Double		
Jumlah	Int	11	
Subtotal	Double		
Laba	Double		

Berikut adalah penjabaran tabel ketegori yang terdapat pada Tabel 4.5 Tabel 4.5 Kategori

Nama Field	Tipe Data	Length/Value	Keterangan
Id_Kategori	Int	11	Primary Key
Nama_Kategori	Varchar	255	

Berikut adalah penjabaran tabel penjualan yang terdapat pada Tabel 4.6 Tabel 4.6 Penjualan

Nama Field	Tipe Data	Length/Value	Keterangan
ID_jual	Int	11	Primary key
Nota	Varchar	11	
Tanggal	Date		
Grantotal	Double		
Keterangan	Varchar	255	

Berikut adalah penjabaran tabel barang masuk yang terdapat pada Tabel 4.7 Tabel 4.7 Barang Masuk

Nama Field	Tipe Data	Length/Value	Keterangan
Id_barang_masuk	Int	11	Primary Key
Id_beli	Int	11	
Tanggal_masuk	Date		
Id_barang	Int	11	
Nama_barang	Varchar	255	
Harga_beli	Double		
Jumlah	Int	11	
Subtotal	Double		

Berikut adalah penjabaran tabel pembelian yang terdapat pada Tabel 4.8 Tabel 4.8 Pembelian

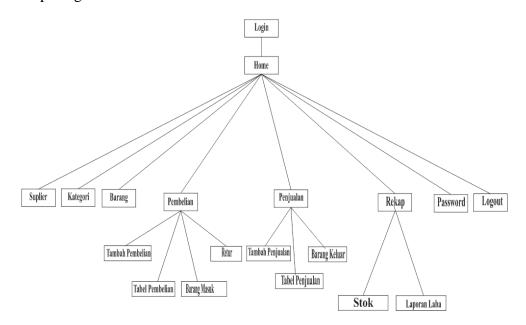
Nama Field	Tipe Data	Length/Value	Keterangan
ID_jual	Int	11	Primary key
Faktur	Varchar	11	
Id_Suplier	Int	11	
Tanggal	Date		
Total	Double		
Keterangan	Varchar	256	

Berikut	adalah penjabaran	tabel retur	yang terdapat	pada Tabel 4.9
Tabel 4.9 Retur				

Nama Field	Tipe Data	Length/Value	Keterangan
Id_retur	Int	11	Primary Key
Id_beli	Int	11	
Tanggal_retur	Date		
ID_barang_masuk	Int	11	
ID_barang	Int	11	
Nama_barang	Varchar	255	
Harga_beli	Double		
Jumlah	Int	11	
Subtotal	Double		

4.1.5 Struktur Sistem

Strukur menu Sistem Infromasi Penjualan Barang di Toko Amy Jaya dapat dilihat pada gambar 4.5



Gambar 4.4 Struktur Sistem Informasi Penjualan

Keterangan dari struktuk menu sistem dapat dilihat pada tabel 4.10 Tabel 4.10 Diskripsi Struktur Menu Sistem

Nama Menu	Diskripsi	Keadaan Awal	Keadaan Akhir
Login	Menampilkan tampilan awal sistem	Admin login terlebih dahulu menggunakan username dan password	Masuk ke menu utama
Home	Menampilkan menu sistem	Halaman utama pada sistem	Menu utama
Suplier	Menampilkan daftar supplier beserta tambah supplier	Menu utama	Menu supplier
Kategori	Menampilkan daftar kategori barang dan tambah kategori	Menu utama	Menu kategori
Barang	Menampilkan daftar barang yang diinputkan oleh admin beserta tambah barang	Menu utama	Menu barang
Pembelian	Menampilkan menu pulldown untuk transaksi pembelian	Menu pembelian	Menu pulldown
Tambah Pembelian	Menampilkan form pembelian	Menu pulldown pembelian	Tabel pembelian
Tabel Pembelian	Menampilkan tabel transaksi pembelian	Menu pulldown pembelian	Tabel pembelian
Barang Masuk	Menampilkan tabel barang yang dibeli	Menu pulldown pembelian	Tabel barang masuk

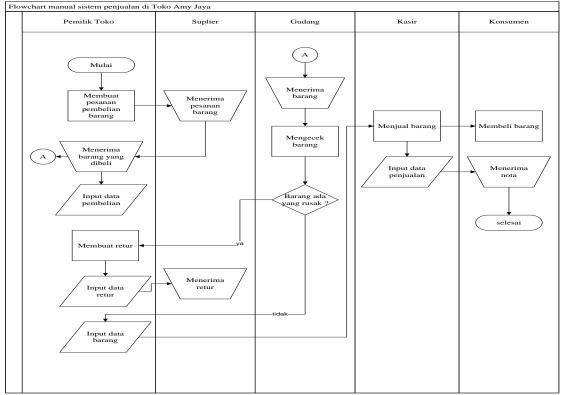
Tabel 4.10 Diskripsi Struktur Menu Sistem (Lanjutan)

Nama Menu	Diskripsi	Keadaan Awal	Keadaan Akhir
Retur	Menampilkan tabel pembelian barang yang sudah diretur	Menu pulldown pembelian	Tabel retur
Penjualan	Menampilkan menu pulldown untuk transaksi penjualan	Menu penjualan	Menu pulldown
Tambah Penjualan	Menampilkan form tambah penjualan	Menu pulldown penjualan	Tabel penjualan
Tabel Penjualan	Menampilkan tabel transaksi penjualan barang	Menu pulldown penjualan	Tabel penjualan
Barang Keluar	Menampilkan tabel barang yang terjual ke konsumen	Menu pulldown penjualan	Tabel barang keluar
Rekap	Menampilkan menu pulldown rekap	Menu rekap	Menu pulldown
Stok	Menampilkan tabel sisa barang yang masih ada di toko	Tabel Stok	Menu pulldown rekap
Password	Menampilkan form untuk menganti password	Menu password	Menu utama
Logout	Menampilkan menu untuk keluar dari sistem	Menu Utama	Login

4.1.6 Flowchart

Flowchart manual dari Sistem Informasi Penjualan Amy Jaya dapat dilihat dari Tabel 4.11

Tabel 4.11 Flowchart Manual Sistem Informasi Penjualan

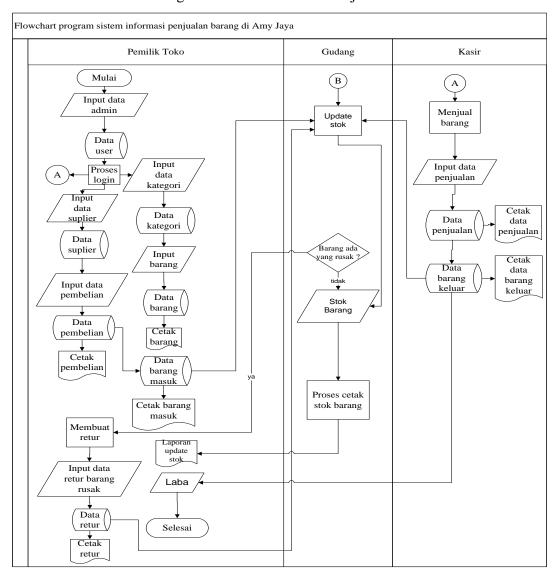


Keterangan:

- 1) Pemilik toko membuat pesanan pembelian barang.
- 2) Supplier menerima pemesanan.
- 3) Pemilik toko menerima pesanan barang
- 4) Pemilik toko mencatat data pembelian
- 5) Pemilik toko memberikan barang ke bagian gudang.
- 6) Bagian gudang menerima barang lalu mengecek barang
- 7) Jika barang rusak maka akan diberikan ke pemilik toko, jika tidak maka akan di catat ke data barang.
- 8) Kasir menerima data barang yang akan dijual
- 9) Konsumen membeli barang dan menrima nota.
- 10) Kasir mencatat data penjualan.

Flowchart program dari Sistem Informasi Penjualan Amy Jaya dapat dilihat dari Tabel 4.12

Tabel 4.12 Flowchart Program Sistem Informasi Penjualan



Keterangan:

- 1) Pemilik toko menginputkan data pengguna.
- 2) Pengguna harus login terlebih dahulu ke sistem.
- 3) Pemilik toko menginputkan data supplier untuk pembelian barang.
- 4) Pemilik toko menginputkan data kategori barang.
- 5) Pemilik toko menginputkan data barang.
- 6) Pemilik toko menginputkan data pembelian dan mendapat data barang masuk.

- 7) Jika barang ada yang rusak, bagian gudang akan melaporkan ke pemilik toko, kemudian pemilik toko akan membuat retur pembelian.
- 8) Stok barang akan terupdate secara otomatis saat ada pembelian, penjualan, dan retur barang yang rusak.
- 9) Bagian gudang akan memberikan informasi stok perhari berupa bukti cetak ke pemilik toko.
- 10) Kasir menjual barang dan menginputkan data penjualan.
- 11) Barang yang terjual akan masuk ke dalam database barang keluar.
- 12) Dan untuk melihat laba yang di dapat bisa dengan cek laba.

4.2 Pembuatan *Prototype*

4.2.1 Iterasi 1

Pada *Iterasi* 1, dilakukan pembuatan login sebagai tampilan awal dari Sistem Informasi Penjualan Amy Jaya. Terdapat 6 tahapan *yaitu Communication*, *Quick Plan*, *Modeling and Quick Desaign*, *Construction of Prototype*, *dan Deployment and Feedback*.

a. Communication

Pada tampilan pertama, menu login menjadi awal dari aplikasi sistem informasi penjualan. Menu login berisi kolom username dan password yang harus di isi oleh pengguna sistem. Tujuannya adalah agar tidak semua orang dapat masuk ke menu utama dari sistem informasi penjualan.

b. Quick Plan

Tahap pemodelan perancangan sistem secara cepat yaitu membuat model untuk mempresentasikan kebutuhan perangkat lunak. Melalui tahap komunikasiyang sebelumnya dilakukan, maka dibuatlah suatu sistem pendukung informasi penjualan menggunakan *PHP Framwork Codeigniter*.

c. Modeling and Quick Design

Tahap pemodelan perancangan secara cepat yaitu membuat model untuk mempresentasikan perangkat lunak yang dapat dipahami oleh pengguna aplikasi, sehingga pengguna mengerti bagaimana alur pengoperasian perangkat lunak yang akan dibuat. Pengguna dapat melihat rancangan sistem yang akan dibuat melalui *floiwchart* yang telah dibuat sebagai gambaran sistem pada aplikasi yang akan dibuat. *Flowchart* dari login dapat dilihat pada tabel 4.13

Tabel 4.13 Desain Login Flowchart

No	Gambar Flowchart	Keterangan
1	Mulai Input data admin Data user A Proses login	Merupakan alur dari jalannya sistem login yang ada di toko Amy Jaya. Admin menginputkan data user dan dari data user di dapat username dan password untuk login.

d. Construction of Prototype

Langkah selanjunya adalah mengimplementasikan flowchart ke dalam desain agar gambaran tampilan login lebih jelas. Desain tampilan login dapat di lihat di Gambar 4.6 Form Login Sistem



Gambar 4.5 Form Login Sistem

Pada desain interface menu Login dari sistem informasi penjualan barang menampilkan rancangan menu Login sebelum masuk sistem.

Setelah desain selesai, implementasikan desain ke dalam bahasa pemrograman yaitu bahasa pemrograman PHP Codegniter. Berikut script login dapat di lihat di Segment Program 4.1

Segment program 4.1 User Login Controller

```
1) public function login(){
2) if($this->session->userdata('login')) {
3) redirect(); }
4) $this->form validation->set rules
5) ( 'user', 'Username', 'required' );
6) $this->form_validation->set_rules( 'pass', 'Password',
7) 'required|callback ceklogin');
8) if ($this->form validation->run() === FALSE) {
9) $this->load->view('login');}else{$level=$this->input->
  post('level');
10)
         $user = $this->input->post('user');
         $this->session->set userdata('ID',
11)
         $this->user ID);
12)
         $this->session->set_userdata('login', TRUE);
13)
         $this->session->set_userdata('user', $user);
14)
         $this->session->set_userdata('level', $level);
15)
16)
         redirect();
17)
```

Short kode yang menjelaskan bagaimana admin/user login ke sistem. Admin akan diminta mengisi username dan password.

e. Deployment and Feedback

1.) Deployment

Pada tampilan awal, admin akan diminta mengisikan username dan password untuk masuk ke sistem. Berikut tampilan login dapat dilihat di gambar 4.24



Gambar 4.6Tampilan Login

Jika gagal admin akan diminta kembali untuk mengisi username dan password yang benar. Tampilan Login Gagal bisa dilihat pada Gambar 4.25



Gambar 4.7 Tampilan Login Gagal

2.) Feedback

Proses selanjutnya adalah mengujikan program login yang sudah jadi ke pemilik toko Amy Jaya. Hasil pengujian dari Login dapat di lihat pada Tabel 4.14

Tabel 4.14 Pengujian Login

No	Pengujian	Hasil
1	Admin menginputkan username dan password untuk	Berhasil
	masuk ke dalam sistem sesuai dengan hak akses.	

4.2.2 Iterasi 2

Pada *iterasi* kedua dibuat tampilan menu utama, dalam tampilan menu utama terdapat delapan menu yang dapat digunakan sesuai dengan hak akses para user, kecuali user admin. Terdapat 6 tahapan *yaitu Communication, Quick Plan, Modeling and Quick Desaign, Construction of Prototype, dan Deployment and Feedback.*

a. Communication

Pada tampilan menu utama terdapa menu kategori, supplier, barang, pembelian, penjualan, rekap, password, dan logout. Pemilik toko amy jaya menyarankan untuk menggunakan menu pulldown pada transaksi penjualan dan pembelian serta rekap.

b. Quick Plan

Tahap pemodelan perancangan sistem secara cepat yaitu membuat model untuk mempresentasikan kebutuhan perangkat lunak. Melalui tahap komunikasiyang sebelumnya dilakukan, maka dibuatlah suatu sistem pendukung informasi penjualan menggunakan *PHP Framwork Codeigniter*.

c. Modeling and Quick Design

Tahap pemodelan perancangan secara cepat yaitu membuat model untuk mempresentasikan perangkat lunak yang dapat dipahami oleh pengguna aplikasi, sehingga pengguna mengerti bagaimana alur pengoperasian perangkat lunak yang akan dibuat. Pengguna dapat melihat rancangan sistem yang akan dibuat melalui floiwchart yang telah dibuat sebagai gambaran sistem pada aplikasi yang akan dibuat.

d. Construction of Prototype

Setelah data login benar maka akan muncul pesan selamat datang yang artinya login berhasil dan akan masuk ke form menu utama. Menu utama menggunakan menu pulldown. Berikut desain iterface menu Login seperti pada Gambar 4.7



Gambar 4.8 Form Menu Utama

Setelah desain selesai, implementasikan desain ke dalam bahasa pemrograman. Berikut potongan script menu utama yang menampilkan menu barang dan pembelian yang dapat di lihat di Segment Program 4.2

Segment Program 4.2 Home View

- 1) session->userdata('level')!='admin') ?
 'hidden' : ''?>"><a href="<?=site_url('barang')?>"> Barang
- 2) session->userdata
 ('level')!='admin') ? 'hidden' : ''?>">
- 3) Pembelian
- 4) 4) i><a href="<?=site_url('beli/tambah')?>"> Tambah Pembelian
- 5) <a href="<?=site_url('beli')?>"> Tabel Pembelian>
- 6) <a href="<?=site_url('beli/barang_masuk')?>"> Barang
 Masuk <a href ="<?=site_url ('beli/retur')?>">
- 7) Retur Pembelianclass="dropdown <?=(\$this-> session-> userdata ('level')=='qudang') ? 'hidden' : ''?>">

e. Deployment and Feedback

1.) Deployment

Setelah short kode selesai, maka tampilan dari form menu utama bisa dilihat di browser. Berikut tampilan menu utama dapat dilihat di gambar 4.26



Gambar 4.9 Menu Utama

Setelah login berhasil, admin akan masuk ke halaman menu utama dimana admin dapat memilih menu yang ingin dijalankan. Terdapat Sembilan menu utama, menu Kategori, Suplier, Barang, Menu Pulldown Pembelian, Menu Pulldown Penjualan, Menu Pulldown Rekap, Password, dan Logout.

2.) Feedback

Proses selanjutnya adalah mengujikan program login yang sudah jadi ke pemilik toko Amy Jaya. Hasil pengujian dari Login dapat di lihat pada Tabel 4.15

Tabel 4.15 Pengujian Menu Utama

No	Pengujian	Hasil
1	Admin mencoba setiap menu yang ada di	Berhasil
	sistem penjualan Amy Jaya. Apakah	
	berfungsi dengan baik atau tidak.	

4.2.3 Iterasi 3

Pada *iterasi* ketiga akan dijelaskan mengenai bagaimana proses inputan data ke sistem. Dengan mengoneksikan Codeigniter ke MySql data akan tersimpan di database phpMyadmin. Admin dapat melihat data yang sudah inputkan di form tabel. Terdapat 6 tahapan *yaitu Communication*, *Quick Plan*, *Modeling and Quick Desaign*, *Construction of Prototype*, *dan Deployment and Feedback*.

a. Communication

Setelah tombol-tombol pada menu utama selesai, proses selanjutnya adalah penginputan data. Data yang di input berupa data supplier, kategori, barang, transaksi pembelian, dan penjualan. Pemilik toko Amy Jaya mendiskusikan data apa saja yang harus di inputkan dan hak akses user untuk penginputan data.

b. Quick Plan

Tahap pemodelan perancangan sistem secara cepat yaitu membuat model untuk mempresentasikan kebutuhan perangkat lunak. Melalui tahap komunikasiyang sebelumnya dilakukan, maka dibuatlah suatu sistem pendukung informasi penjualan menggunakan *PHP Framwork Codeigniter*.

c. Modeling and Quick Design

Tahap pemodelan perancangan secara cepat yaitu membuat model untuk mempresentasikan perangkat lunak yang dapat dipahami oleh pengguna aplikasi,

sehingga pengguna mengerti bagaimana alur pengoperasian perangkat lunak yang akan dibuat. Pengguna dapat melihat rancangan sistem yang akan dibuat melalui *floiwchart* yang telah dibuat sebagai gambaran sistem pada aplikasi yang akan dibuat. *Flowchart* sistem informasi penjualan dapat dilihat pada tabel 4.2

d. Construction of Prototype

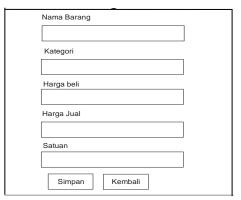
1.) Menu Barang

Form barang untuk mengintputkan data barang saat barang pertama kali di kirim oleh supplier ke toko Amy Jaya. Berikut desain interface menu Barang seperti pada Gambar 4.12



Gambar 4.11 Form Barang

Untuk menambahkan data barang baru bisa memilih tombol tambah dan akan muncul form tambah barang. Untuk mencetak data – data barang bisa memilih tombol cetak pada form barang. Berikut desain interface menu Tambah Barang seperti pada Gambar 4.13



Gambar 4.13 Form Tambah Barang

Setelah desain selesai, implementasikan desain ke dalam bahasa pemrograman. Berikut script form tambah barang dapat di lihat di Segment Program 4.3

Segment 4.3 Tambah Barang controller

```
public function tambah()
1)
        $this->form_validation->set_rules( 'nama_barang', 'Nama
   barang', 'required');
   $this->form_validation->set_rules( 'id_kategori', 'Kategori',
    'required');
   $this->form_validation->set_rules('harga_beli','Harga beli',
    'required| is_natural_no_zero');
   $this->form_validation->set_rules( 'harga_jual', 'Harga jual',
    'required|is_natural_no_zero|greater_than_equal_to['.($this-
    >input-> post('harga_beli') * 1).']' );  $data['title'] =
    'Tambah Barang';
   if ($this->form_validation->run() === FALSE)
   { load view('barang tambah', $data);
                                             } else { $fields =
8)
    'nama barang' => $this->input->post('nama barang'),
    'id kategori' => $this->input->post('id kategori'),
10) 'harga beli' => $this->input->post('harga beli'),
11) 'harga jual' => $this->input->post('harga jual'),
12) 'satuan' => $this->input->post('satuan'), );
13) $this->barang_model->tambah($fields);
14) redirect('barang'); }
```

2.) Kategori Barang

Data kategori adalah tampilan awal ketika pengguna memilih menu kategori. Berikut desain interface menu Kategori seperti pada Gambar 4.10



Gambar 4.10 Form Kategori

Untuk menambahkan kategori dapat memilik tombol tambah. Berikut desain *interface* menu Tambah Kategori seperti pada Gambar 4.11

Tambah Kategori	
Nama Kategori	
Sinon Kontali	
Simpan Kembali	

Gambar 4.11 Form Tambah Kategori

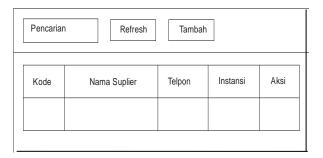
Selanjutnya adalah mengimplementasikan ke bahasa pemrograman. Berikut script kode dari kategori barang dapat di lihat pada Segment Program 4.4

Segment 4.4 Kategori Controller

```
1) public function tambah() {
2) $this->form_validation->set_rules( 'nama_kategori', 'Nama', 'required');
3) $data['title'] = 'Tambah kategori'
4) if ($this->form_validation->run() === FALSE) {
5) load_view('kategori_tambah', $data);
6) } else {
7) $fields = array(
8) 'nama_kategori' => $this->input->post('nama_kategori'),);
9) $this->kategori_model->tambah($fields);
10) redirect('kategori'); } }
```

3.) Suplier

Tampilan awal ketika pengguna memilih menu supplier yaitu form data supplier. Berikut desain interface menu Supplier sepeti pada Gambar 4.8



Gambar 4.8 Form Supplier

Untuk menambahkan data baru, pilih tombol tambah dan akan muncul form tambah supplier. Berikut desain interface menu Tambah Supplier sepeti pada Gambar 4.9

SI Perjudan Suplier	Kategori	Barang	Pentelian	Perjudan	Rekap	Password	Logout
	Tambah Nama S	n Suplier Suplier		1			
	Telpon]			
	Instansi	i]			
	Simp	oan	Kembali				

Gambar 4.9 Form Tambah Supplier

Selanjutnya adalah membuat form supplier, berikut script kode dari supplier dapat di lihat pada segment 4.5

Segment Program 4.5 Supplier Controller

```
1) public function tambah() {
2) $this->form_validation->set_rules( 'nama_suplier', 'Nama', 'required');
3) $data['title'] = 'Tambah suplier';
4) if ($this->form_validation->run() === FALSE) {
5) load_view('suplier_tambah', $data); }
6) else { $fields = array(
7) 'nama_suplier' => $this->input->post('nama_suplier'),
8) 'telpon' => $this->input->post('telpon'),
9) 'instansi' => $this->input->post('instansi'), );
10) $this->suplier_model->tambah($fields);
11) redirect('suplier'); } }
```

e. Deployment and Feedback

1.) Deployment

a. Barang

Pada menu barang, admin dapat meninputkan data barang yang dibeli dari supplier. Admin juga dapat mencetak data barang jika diperlukan. Untuk menambahkan data barang admin bisa memilih tombol tambah dan akan mencul menu tambah barang. Admin dapat merefresh tabel dan mencari data barang yang diingikan pada kotak pencarian. Pada kolom aksi, terdapat dua pilihan yaitu edit untuk mengubah data barang dan hapus untuk menghapus data barang. Tampilan Menu Barang bisa dilihat pada Gambar 4.27



Gambar 4.27 Menu Barang

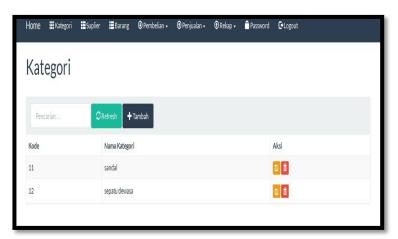
Pada form tambah barang akan muncul field yang harus diisi oleh admin dan ada field pilihan kategori barang menggunakan list yang harus dipilih oleh admin. Tampilan Menu Tambah Barang bisa dilihat pada Gambar 4.28



Gambar 4.28 Tambah barang

b. Kategori Barang

Pada interface kategori, admin dapat mengisikan data kategori barang sesuai dengan kebutuhan. Admin dapat memilih tombol tambah dan akan muncul form untuk mengisi data kategori barang. Admin dapat merefresh tabel dan mencari data kategori yang diingikan pada kotak pencarian. Pada kolom aksi, terdapat dua pilihan yaitu edit untuk mengubah data kategori dan hapus untuk menghapus data kategori yang sudah tidak digunakan. Tampilan Menu Kategori bisa dilihat pada Gambar 4.29



Gambar 4.29 Menu Kategori

Admin menginputkan data kategori sesuai dengan field yang disediakan, jika sudah klik tombol simpan untuk menyimpan data. Tampilan Menu Tambah Kategori bisa dilihat pada Gambar 4.30



Gambar 4.30 Tambah Kategori

c. Suplier

Admin dapat merefresh tabel dan mencari data supplier yang diingikan pada kotak pencarian. Pada kolom aksi, terdapat dua pilihan yaitu edit untuk mengubah data supplier dan hapus untuk menghapus data supplier yang sudah tidak digunakan. Tampilan Menu Suplier bisa dilihat pada Gambar 4.31



Gambar 4.31 Menu Suplier

Untuk menambahkan data supplier, admin bisa memilih tombol yang ada pada menu supplier kemudian mengisi sesuai dengan form yang disediakan. Setelah itu data supplier akan di tampilkan seperti Gambar 4.31. Tampilan Menu Tambah Suplier bisa dilihat pada Gambar 4.32



Gambar 4.32 Tambah Supplier

2.) Feedback

Proses selanjutnya adalah mengujikan program menu barang, kategori, dan supplier yang sudah jadi ke pemilik toko Amy Jaya. Hasil pengujian dapat di lihat pada Tabel 4.16

Tabel 4.16 Pengujian Menu Barang, Kategori, dan Suplier

No	Pengujian		Hasil
1	a. Muncul form penambahan saat	a.	Data dapat ditambahkan
	mengeklik tombol tambah.		dan tersimpan di
	b. Form penambahan tidak bisa		database saat klik
	muncul saat klik tombol tambah		tombol simpan.
	atau terjadi pesan error	b.	Tidak bisa menambah
			data dan menyimpan
			data.

4.4.1 Iterasi 4

Setelah pembuatan form menu barang, kategori, dan supplier selesai, lanjut untuk membuat form transaksi pembelian dan penjualan. Di *iterasi* ke-4 ini akan di jelaskan proses dari pembuatan transaksi penjualan dan pembelian. Terdapat 6 tahapan *yaitu Communication, Quick Plan, Modeling and Quick Desaign, Construction of Prototype, dan Deployment and Feedback.*

a. Communication

Proses pembelian dan penjualan di Amy Jaya berlangsung secara tunai. Pada proses pembelian supplier akan dating langsung ke pemilik toko Am Jaya untuk mengantarkan barang yang dipesan, kemudian pemilik toko Amy Jaya membayar secara tunai ke supplier. Untuk transaksi penjualan, konsumen dapat membeli langsung barang ke toko Amy Jaya.

b. Quick Plan

Tahap pemodelan perancangan sistem secara cepat yaitu membuat model untuk mempresentasikan kebutuhan perangkat lunak. Melalui tahap komunikasiyang sebelumnya dilakukan, maka dibuatlah suatu sistem pendukung informasi penjualan menggunakan *PHP Framwork Codeigniter*.

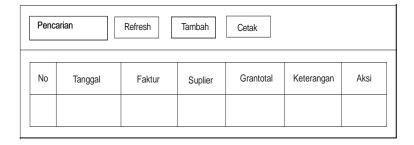
c. Modeling and Quick Design

Tahap pemodelan perancangan secara cepat yaitu membuat model untuk mempresentasikan perangkat lunak yang dapat dipahami oleh pengguna aplikasi, sehingga pengguna mengerti bagaimana alur pengoperasian perangkat lunak yang akan dibuat. Pengguna dapat melihat rancangan sistem yang akan dibuat melalui floiwchart yang telah dibuat sebagai gambaran sistem pada aplikasi yang akan dibuat.

d. Construction of Prototype

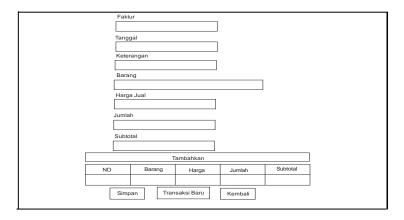
1.) Pembelian

Pada form pembelian ada tombol pencarian untuk mencari data pembelian pada tabel, tombol refresh untuk meresfresh data yang baru di tambahkan, tombol tambah untuk menambahkan data baru, tombol cetak untuk mencetak data pembelian. Berikut desain interface menu Pembelian seperti pada Gambar 4.14



Gambar 4.14 Form Pembelian

Tampilan Form Tambah Pembelian untuk menginputkan data pembelian. Berikut desain interface menu Tambah Pembelian seperti pada Gambar 4.15



Gambar 4.15 Form Tambah Pembelian

Form barang masuk untuk transaksi pembelian, jadi setiap barang yang di beli akan masuk ke data barang masuk, untuk menambahkan data barang masuk harus mengisi data transaksi pembelian terlebih dulu. Berikut desain interface menu Pembelian Barang Masuk seperti pada Gambar 4.16



Gambar 4.16 Form Barang Masuk

Setelah desain selesai, implementasikan desain ke dalam bahasa pemrograman. Berikut script form tambah pembelian dapat di lihat di Segment Program 4.6

Segment program 4.6 Tampilan Pembelian

1) public function index() {
2) \$data['rows'] = \$this->beli_model->tampil
3) (\$this->input->get('search'));
4) \$data['title'] = 'Data Pembelian';
5) load_view('beli', \$data); }

Segment diatas merupakan potongan short kode untuk menampilkan halaman pertama dari pembelian.

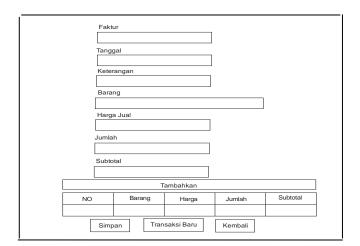
2.) Penjualan

Tampilan Form penjualan untuk menampilkan data pada tabel penjualan. Berikut desain interface menu Penjualan seperti pada Gambar 4.17



Gambar 4.17 Form Penjualan

Fungsi tombol pada form tambah penjualan sama dengan fungsi tombol di form tambah pembelian. Berikut desain interface menu Tambah Penjualan seperti pada Gambar 4.18



Gambar 4.18 Form Tambah Penjualan

Form barang keluar untuk menampilkan data barang yang di jual dari transaksi penjualan. . Berikut desain interface menu Penjualan Barang Keluar seperti pada Gambar 4.19



Gambar 4.19 Form Barang Keluar

Kemudian adalah implementasi dari transaksi penjualan. Berikut script kode transaksi penjulan dapat dilihat pada segment program 4.7

Segment program 4.7 Tampilan Penjualan

```
1) public function index() {
2) $data['rows']=$this->jual_model->tampil
3) ($this->input->get('search'));
4) $data['title'] = 'Data Penjualan';
5) load view('jual', $data);}
```

Segment diatas merupakan potongan short kode untuk menampilkan halaman pertama dari pembelian.

e. Deployment and Feedback

1.) Deployment

a. Pembelian

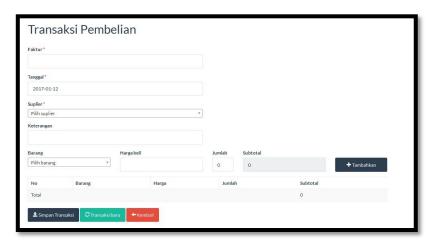
Pada menu pembelian, terdapat tiga menu pulldown yaitu tabel pembelian, barang masuk, dan retur pembelian. Untuk menambahkan data pembelian admin dapat memilih tambah pembelian dan akan muncul form seperti gambar 4.34. Admin dapat melihat data barang yang dibeli dan transaksinya. Pada kolom aksi admin dapat meretur barang yang rusak, mencetak data pembelian dan menghapusnya. Tampilan Menu Pembelian dilihat pada Gambar 4.33



Gambar 4.33 Form Data Pembelian

Admin akan mengisi no faktur pembelian, memilih supplier pada kotak pilih supplier, menulis keterangan tentang barang yang dibeli, dan memilih barang pada kotak pilih barang. Barang yang dipilih memunculkan harga beli secara otomatis kemudian admin mengisi jumlah barang dan akan muncul subtotal dari perkalian harga beli dan jumlah barang. Ketika selesai maka klik tombol tambah, data

barang yang di inputkan tadi akan masuk ke tabel dan total dari pembelian akan muncul. Jika transaksi pembelian telah selesai, admin dapat menyimpan data dengan memilih tombol simpan transaksi dan bisa memilih traksaksi baru atau kembali ke data pembelian. Tampilan Menu Tambah Pembelian bisa dilihat pada Gambar 4.34



Gambar 4.34 Tambah Pembelian

Saat transaksi pembelian sudah diinputkan, maka data barang yang dibeli akan otomatis masuk ke form data barang masuk. Tampilan Menu Barang Masuk bisa dilihat pada Gambar 4.35



Gambar 4.35 Data Barang Masuk

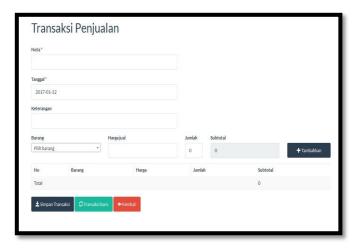
b. Penjualan

Pada menu penjualan, terdapat dua menu pulldown yaitu tambah penjualan, tabel penjualan, dan barang keluar. Pada menu kedua yaitu data penjualan admin dapat melihat data barang yang dijual dan transaksinya. Admin dapat melihat barang yang dijual pada menu barang keluar. Tampilan Menu Data Penjualan bisa dilihat pada Gambar 4.36



Gambar 4.36 Data Penjualan

Untuk menambahkan data penjualan admin dapat memilih tambah penjualan dan akan muncul form seperti gambar 4.37 admin akan mengisi nomer nota penjualan, menulis keterangan tentang barang yang dijual, dan memilih barang pada kotak pilih barang. Barang yang dipilih memunculkan harga jual secara otomatis kemudian admin mengisi jumlah barang dan akan muncul subtotal dari perkalian harga jual dan jumlah barang. Ketika selesai maka klik tombol tambah, data barang yang di inputkan tadi akan masuk ke tabel dan total dari penjualan akan muncul. Jika transaksi penjualan telah selesai, admin dapat menyimpan data dengan memilih tombol simpan transaksi dan bisa memilih traksaksi baru atau kembali ke data penjualan. Tampilan Menu Tambah Penjualan bisa dilihat pada Gambar 4.37



Gambar 4.37 Tambah penjualan

Saat transaksi Penjualan sudah diinputkan, maka data barang yang dijual akan otomatis masuk ke form data barang keluar. Tampilan Menu Barang Keluar bisa dilihat pada Gambar 4.38



Gambar 4.38 Data barang keluar

Proses selanjutnya adalah mengujikan program menu penjualan dan pembelian yang sudah jadi ke pemilik toko Amy Jaya. Hasil pengujian dapat di lihat pada Tabel 4.16

2.) Feedback

Proses selanjutnya adalah mengujikan program menu pembelian dan penjualan yang sudah jadi ke pemilik toko Amy Jaya. Hasil pengujian dapat di lihat pada Tabel 4.17

Tabel 4.17 Pengujian Menu Pembelian dan Penjualan

No	Pengujian	Hasil
1	Pengguna menambahkan data pembelian atau penjualan	Berhasil
	dengan mengklik tombol tambah dan kemudian mengisi	
	field yang di sediakan, setelah itu pengguna menyimpan	
	data dengan tombol simpan.	
2	Pengguna dapat melihat barang beli dan barang jual hasil	Berhasil
	dari transaksi	

4.4.2 Iterasi 5

Proses dari retur pembelian akan dijelaskan di *iterasi* ke lima ini. Proses retur yang akan dijelaskan yaitu retur pembelian barang dari supplier. Terdapat 6 tahapan yaitu Communication, Quick Plan, Modeling and Quick Desaign, Construction of Prototype, dan Deployment and Feedback.

a. Communication

Proses retur yang terjadi di Amy Jaya yaitu retur pembelian barang. Ketika barang datang, pewagai gudang akan mengecek satu persatu barang sebelum masuk gudang dan jika ada barang yang rusak akan dikembalikan dengan cara di retur ke supplier. Retur pembelian barang ini tidak memiliki batas waktu, artinya pemilik toko Amy Jaya dapat mengembailkan kapan barang yang rusak selama belum berganti supplier.

b. Quick Plan

Tahap pemodelan perancangan sistem secara cepat yaitu membuat model untuk mempresentasikan kebutuhan perangkat lunak. Melalui tahap komunikasiyang sebelumnya dilakukan, maka dibuatlah suatu sistem pendukung informasi penjualan menggunakan *PHP Framwork Codeigniter*.

c. Modeling and Quick Design

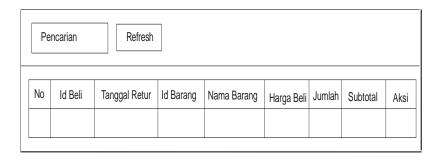
Tahap pemodelan perancangan secara cepat yaitu membuat model untuk mempresentasikan perangkat lunak yang dapat dipahami oleh pengguna aplikasi, sehingga pengguna mengerti bagaimana alur pengoperasian perangkat lunak yang akan dibuat. Pengguna dapat melihat rancangan sistem yang akan dibuat melalui *floiwchart* yang telah dibuat sebagai gambaran sistem pada aplikasi yang akan dibuat. Keterangan lebih jelasnya dapat dilihat di tabel 4.18.

Tabel 4.18 Desain Retur Flowchart

No	Gambaran Flowchart	Keterangan	
1	Membuat	Pemilik toko akan membuat retur ketika ada	
	Input data retur barang rusak	barang yang rusak, jika di perlukan retur	
	Data retur Cettak retur	akan dicetak.	

d. Construction of Prototype

Form retur pembelian untuk barang beli yang sudah rusak, form retur pembelian di dapat dari transaksi pembelian. Berikut desain interface menu Retur Pembelian Barang seperti pada Gambar 4.20



Gambar 4.20 Form Retur Pembelian

Setelah desain selesai, implementasikan desain ke dalam bahasa pemrograman. Berikut script form retur dapat di lihat di Segment Program 4.8

Segment Program 4.8 Retur Controller

```
1) public function retur()
2) {
3) $data['rows']=$this->beli_model->retur
4) ($this->input->get( 'search'));
5) $data['title'] = 'Data Retur Pembelian';
6) load_view('beli_retur', $data);
7) }
```

e. Deployment and Feedback

1.) Deployment

Setelah script kode selesai maka hasilnya dapat dilihat di browser. Untuk menambahkan data retur, admin harus masuk ke data pembelian yang ada pada menu pembelian kemudian pada aksi, pilihlah retur barang. Menu retur barang akan muncul dan pilihlah berapa banyak barang yang akan di retur kemudian simpan. Tampilan Menu Retur Pembelian bisa dilihat pada Gambar 4.39



Gambar 4.39 Tambah Retur

Setelah retur di simpan maka akan muncul data retur di form data retur dan untuk bukti retur dapat di cetak menggunakan tombol cetak. Tampilan Menu Data Retur bisa dilihat pada Gambar 4.37



Gambar 4.40 Data Retur

2.) Feedback

Proses selanjutnya adalah mengujikan program menu Retur yang sudah jadi ke pemilik toko Amy Jaya. Hasil pengujian dapat di lihat pada Tabel 4.19

Tabel 4.19 Pengujian Menu Retur

No	Pengujian	Hasil
1	Pemilik toko menambahkan retur dari faktur beli	Berhasil
	dengan mengklik tombol retur yang ada pada kolom	
	aksi di form daftar pembelian yang kemudian akan	
	menuju ke form retur, kemudian pemilik toko mengisi	
	jumlah barang rusak dan menyimpan retur.	

4.4.3 Iterasi 6

Pembuatan laporan dari hasil penjualan dan stok akan dijelaskan pada *iterasi* keenam ini. Pembuatan laporan stok barang dan penjualan ada di menu rekap. Terdapat 6 tahapan *yaitu Communication*, *Quick Plan*, *Modeling and Quick Desaign*, *Construction of Prototype*, *dan Deployment and Feedback*.

a. Communication

Pembuatan laporan laba dan stok berdasarkan dari menu penjualan dan pembelian. Untuk stok barang masuk dan barang retur di ambil dari menu pembelian

sedangkan untuk barang jual di ambil dari menu penjualan. Untuk rekap laba di ambil dari transaksi penjualan dan akan di cetak perhari untuk di laporkan.

b. Quick Plan

Tahap pemodelan perancangan sistem secara cepat yaitu membuat model untuk mempresentasikan kebutuhan perangkat lunak. Melalui tahap komunikasiyang sebelumnya dilakukan, maka dibuatlah suatu sistem pendukung informasi penjualan menggunakan *PHP Framwork Codeigniter*.

c. Modeling and Quick Design

Tahap pemodelan perancangan secara cepat yaitu membuat model untuk mempresentasikan perangkat lunak yang dapat dipahami oleh pengguna aplikasi, sehingga pengguna mengerti bagaimana alur pengoperasian perangkat lunak yang akan dibuat. Pengguna dapat melihat rancangan sistem yang akan dibuat melalui floiwchart yang telah dibuat sebagai gambaran sistem pada aplikasi yang akan dibuat.

d. Construction of Prototype

1.) Stok Barang

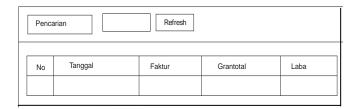
Form stok barang menampilkan data barang yang masih tersesia di Toko Amy Jaya. Data Stok Barang di dapat dari form barang. Berikut desain interface menu Stok Barang seperti pada Gambar 4.21



Gambar 4.21 Form Stok Barang

2.) Laporan Rekap Laba

Form laba rugi menampilkan laporan dari transaksi penjualan . Berikut desain interface menu Laba Barang seperti pada Gambar 4.22



Gambar 4.22 Form Laba

Setelah desain selesai, implementasikan desain ke dalam bahasa pemrograman.

Berikut script form Rekap Laba dan Stok dapat di lihat di Segment Program 4.9

Segment Program 4.9 Rekap *Controller*

```
1) public function stok() {
2) $data['rows']=$this->rekap_model->tampil
    ($this->input->get (' search'));
3) $data['title'] = 'Rekap stok barang';
4) load_view('rekap_stok', $data); }
5) public function laba() {
6) $data['rows']=$this->rekap_model->laba($this->input->
    get('tanggal'), $this->input->get('search'));
7) $data['title'] = 'Rekap laba';
8) load_view('rekap_laba', $data); } }
```

e. Deployment and Feedback

1.) Deployment

a. Rekap Stok Barang

Setelah script kode selesai maka hasilnya dapat dilihat di browser. Pada menu rekap terdapat dua pulldown yaitu stok dan laba. Menu stok untuk melihat stok barang yang tersisa. Tampilan Rekap Stok bisa dilihat pada Gambar 4.41



Gambar 4.41 Rekap Stok

b. Rekap Laba

Menu laba untuk mendapat laba yang dihasilkan dari setiap nota penjualan. Tampilan Menu Barang Keluar bisa dilihat pada Gambar 4.42



Gambar 4.42 Rekap Laba

Proses selanjutnya adalah mengujikan program menu Rekap yang sudah jadi ke pemilik toko Amy Jaya. Hasil pengujian dapat di lihat pada Tabel 4.20

2.) Feedback

Tabel 4.20 Pengujian Menu Rekap

No	Pengujian	Hasil
1	Pemilik toko Amy Jaya dapat melihat laba harian	Berhasil
	melalui tanggal yang di inputkan dikotak pencarian tanggal.	
2	Jika ada barang masuk, terjual, atau rusak stok	Berhasil
	barang akan berubah. Stok perhari bisa dicetak untuk bukti laporan barang terjual, beli, dan rusak.	

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan sistem yang telah dibangun yakni, Sistem Informasi Penjualan Barang di Toko Amy Jaya Situbondo dapat disimpulkan bahwa :

- a. Sistem Informasi Penjualan mampu membantu dalam menejemen data, seperti data barang, pembelian, dan penjualan.
- b. Laporan tidak perlu lagi tercampur jadi satu dalam buku penjualan dan tidak akan mudah hilang.
- c. Adanya informasi stok barang yang dapat mempermudah pengecekan sisa stok barang.
- d. Data penjualan dan pembelian tidak mudah hilang karena tersimpat dalam database.
- e. Admin dapat melihat laba penjualan dengan mudah.

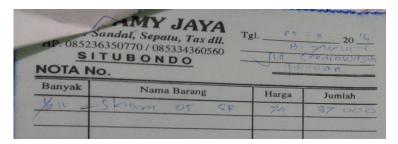
5.2 Saran

Sistem informasi penjualan barang di toko Amy Jaya Situbondo masih mencangkup manejemen data saja. Proses pengembangan sistem berikutnya diharapkan dapat menjual barang secara online ke pelanggan sehingga dapat memperluas pemasaran dan menambah omset penjualan di toko Amy Jaya.

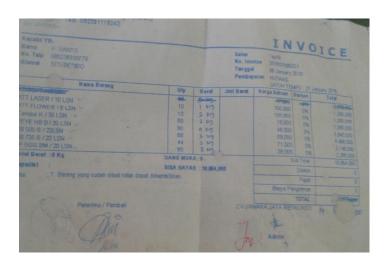
DAFTAR PUSTAKA

- Binus. 2014. Bab 2 HTML. http://library.binus.ac.id (di akses tanggal 16 juni 2016)
- DuniailKom. 2014 . Cara menjalankan file PHP dengan Xampp http://www.duniailkom.com (diakses tanggal 11 mei 2016)
- Hastomo, Widi, 2013. Pengetian dan Kelebihan Database Mysql. http://hastomo.net/php/ (diakses tanggal 17 mei 2016)
- Hutahaean, J. 2014. Konsep Sistem Informasi. Yogyakarta: DEEPUBLISH
- Maholnet. 2016. Pengertian-dan-kegunaan-framework-Codegniter http://maholonet.com/index.php/ (diakses tanggal 17 mei 2016)
- Marcelina, Ceria.2014. bab-ii-skrips . http://ceriamarcelina.ilearning.me/bab-ii-skripsi/ (di akses tanggal 11 mei 2016)
- Munandar, A. 2015. Bab II Tinjauan Pustaka. http://eprints.polsri.ac.id/ 2322 / 3 / BAB%20II.pdf (diakses tanggal 17 mei 2016)
- Munawar, Najih .2012. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Peserta Didik pada Standar Memelihara Transmisi di SMK Negeri 8 Bandung . http://repository.upi.edu/9098/4/s_tm_0707143_chapter3.pdf (diakses tanggal 10 mei 2016)
- Nugroho, Bunafit. 2015. Panduan Membuat Aplikasi PROGRAM TOKO berbasis WEB dengan PHP-MySql dan Dreamweaver. Yogyakarta: GAVA MEDIA
- Raharja, Widuri. 2015. Analisa Sistem Informasi Penjualan Alat Berat Secara pada PD Wahyu Jaya Utama. http://widuri.raharja.info/(di akses tanggal 13 mei 2016)
- Wahyutias. 2015. Metodologi-pengembangan-software-berbasis-sdlc-software-development-life-cycle . https://wahyutias88.wordpress.com (diakses 13 mei 2016)

Lampiran A. Data Pembelian dan Penjualan



Lampiran A.1 Nota Penjualan



Lampiran A.2 Faktur Pembelian



Lampiran A.3 Laporan Penjualan

BIODATA



NamaLengkap : Aflaha Hidayah Hikmasari

NIM : E31141047

JenisKelamin *) : Laki-laki/ Perempuan

Tempat, tanggal lahir : Situbondo, 07 Januari 1996

Agama : Islam

Alamat rumah : JL Madura Mimbaan Situbondo

E-mail : Aflaha.hidayah@gmail.com

Telepon/ HP : 081234521464

Website (Facebook/ Tweeter) : www.facebook.com/Aflaha

Jenjang Pendidikan:

2012-2014 : SMAN 1 Situbondo

2009-2011 : SMP Negeri 1 Situbondo

2002-2008 : SDN 4 Mimbaan

2000-2002 : TK PGRI 2 Situbondo

Pengalaman Kerja : Belum ada