SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN CAT PADA PD. SELATAN

Aditya Ramdani
1.05.11.035
Program Studi Sistem Informasi, Universitas Komputer Indonesia
Jl. Dipatiukur 112-114 Bandung
Ramdaniaditya13@gmail.com

ABSTRACT

PD. SELATAN *is a company engaged in the sale of paint and a variety of other tools for painting needs. This company has not been in daily use information technology to make the process of selling services with just how to order and write on a piece bon. Purchase was done simply by calling the supplier. Management of goods available only to incoming data items or data items are stored without any data collection.*

To the authors intend to make a proposal on a new system design, system design is made with a structured approach and method-oriented prototype development. and the data collection methods used are observation, documentation, and interviews. The tools used are DFD, Flowmap, Context Diagram, Data Dictionary, Data Base Design.

The information system will be built with a web-based integrated database system and can accommodate the data of sales and purchases of goods in bulk, which is expected to remedy the problem at PD.SELATAN BANDUNG.

Keywords : Information System, Sales, Purchasing, Paint

I.PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan berkembang pesatnya ilmu pengetahuan dan tekonologi informasi, maka mendorong keinginan masyarakat untuk mendapatkan informasi dengan cepat dan mudah. Sejak pertama kali ditemukannya komputer pada tahun 1955, peradaban dunia telah mengalami suatu era informasi yang baru dan cepat. Hal ini sesuai dengan perkembangan komputer yang semakin hari semakin mengalami perkembangan yang begitu sangat cepat. Perkembangan teknologi yang semakin meningkat, secara tidak langsung akan menuntut sumber daya manusia dapat mengikuti perkembangan teknologi dengan cepat. Perkembangan teknologi informasi juga dipengaruhi oleh kemajuan ilmu pengetahuan yang seiring waktu semakin menapaki langkah yang semakin maju. Perkembangan teknologi informasi ini tidak hanya dapat membantu cara hidup kita menjadi lebih modern, akan tetapi ada juga pengaruh teknlologi informasi yang berdampak pada pola pikir dan kehidupan.

Dengan perkembangan yang sangat pesat maka dibutuhkannya suatu teknologi yang dapat menunjang hal tersebut, dan dibutuhkan pula suatu pengolaha data yang handal, akurat, dan dapat ditampilkan secara tepat dan mudah apabila setiap kali diperlukan. Didalam dunia usaha, peran teknologi informasi dan sistem informasi yang handal tidak lagi diragukan dalam menunjang kemampuan unit usaha untuk memenangkan persaingan usaha. Penggunaan teknologi informasi dan sistem informasi tersebut diharapkan mampu mendorong percepatan perputaran usaha dan operasional. Pengaruh ini tidak hanya berdampak pada usahawan saja yang memiliki perusahaan, pengaruh teknologi informasi ini juga memberikan dampak yang besar terhadap para pegawainya. Karena sistem informasi yang berbasis komputer tersebut merupakan sistem informasi yang terintegrasi untuk melayani kebutuhan.

Dalam rangka pencapaian program kerja dan peningkatan kinerja, hampir semua perusahaan berupaya untuk melakukan perubahan terhadap sistem kerja yang sudah ada karena hampir semua sistem yang diterapkan hampir sudah tidak layak untuk digunakan dalam operasional perusahaan terutama di dalam melakukan pengolahan data yang membutuhkan ketepatan, kecepatan, dan ketelitian dalam proses penjualan pembelian barang. Adapun penulis memilih PD. SELATAN yang bergerak dalam bidang bisnis penjualan cat dan alat yang diperlukan untuk mengecat sebagai tempat dilaksanakannya penelitian untuk menyusun skripsi ini, dikarenakan PD. SELATAN ini sebagai salah satu perusahaan yang membutuhkan sistem informasi yang bertujuan untuk membantu pengolahan data penjualan dan pembelian.

PD. SELATAN dalam kesehariannya belum menggunakan teknologi informasi, untuk melakukan proses transaksi yang dilakukan pada saat penjualan dan pembelian masih dilakukan dengan cara di catat dan penghitungan menggunakan kalkulator, sehingga diperlukan ketelitian dan akurasi yang baik. Selaintu juga penyimpanan data penjualan dan pembelian yang masih disimpan pada buku atau kertas yang apabila sewaktu – waktu data tersebut dibutuhkan, maka harus mencari dan membutuhkan waktu yang lama. Serta terjadi kesulitan pada saat pembuatan laporan dikarenakan harus merekap ulang dari nota-nota.

Untuk mengatasi berbagai permasalahan yang terjadi di PD.SELATAN yaitu seperti yang disebutkan di atas, maka perlu dirancang sistem informasi yang dapat menampung data dalam jumlah yang sangat besar sehingga apabila dilakukan pengaksesan pada suatu data akan lebih cepat dan dengan menerapkan aplikasi yang dibuat dapat membantu dan mempermudah dalam pengelolaan data penjualan, pembelian dan laporan agar lebih maksimal dalam mengelola data yang dibutuhkan perusahaan.

Berdasarkan masalah-masalah yang ada diatas maka penulis tertarik untuk membuat system informasi pada perusahaan tersebut dengan judul " **Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian di PD. SELATAN**".

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil latar belakang diatas, maka penulis mendapatkan beberapa masalah sebagai berikut :

1. Transaksi yang dilakukan pada saat penjualan dan pembelian masih dilakukan dengan cara di catat dan penghitungan menggunakan kalkulator, sehingga diperlukan ketelitian dan akurasi yang baik.
2. Penyimpanan data penjualan dan pembelian yang masih disimpan pada buku atau kertas yang apabila sewaktu – waktu data tersebut dibutuhkan, maka harus mencari dan membutuhkan waktu yang lama.
3. Terjadi kesulitan pada saat pembuatan laporan dikarenakan harus merekap ulang dari nota-nota penjualan dan pembelian.

1.2.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diidentifikasi, dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menganalisa sistem penjualan dan pembelian yang berjalan di PD. SELATAN.
2. Bagaimana merancang sistem yang terkomputerisasi sehingga dapat medukung proses penjualan dan pembelian di PD. SELATAN.
3. Bagaimana cara melakukan pengujian terhadap sistem yang berjalan di PD. SELATAN.
4. Bagaimana Implementasi sistem penjualan dan pembelian di PD. SELATAN.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka dapat diketahui maksud penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi penjualan dan pembelian di PD. SELATAN yang terkomputerisasi.

1. Untuk mengetahui sistem informasi penjualan dan pembelian yang sedang berjalan di PD. SELATAN.
2. Untuk merancang aplikasi sistem informasi penjualan dan pembelian di PD. SELATAN.
3. Sistem informasi penjualan dan pembelian yang dibuat bertujuan untuk mempermudah dan mempercepat proses pengolahan data penjualan dan pembelian yang ada di PD. SELATAN.
4. Untuk mengimplementasikan penerapan aplikasi sistem informasi penjualan dan pembelian di PD. SELATAN.

1.4 Kegunaan Penelitian

1.4.1 Kegunaan Praktis

Bagi PD. SELATAN dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat membangun sebuah sistem informasi berbasis web sehingga dapat memberikan kemudahan dan kenyaman kepada pelanggan untuk melakukan transaksi secara online.

1.4.2 Kegunaan Akademis

Secara akademis penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, diantaranya :

1. Bagi pembangunan ilmu pengetahuan, dapat memberikan suatu karya penelitian yang baru yang dapat mendukung dan membantu dalam pengembangan sistem yang berbasis web.
2. Bagi peneliti, dapat memberikan pengetahuan dan menambah wawasan baru dengan mengaplikasikan ilmu yang telah di peroleh.

1.5 Batasan Masalah

Pada penyusunan skripsi ini, penulis membatasi masalah berdasarkan sistem yang digunakan. Oleh karena itu penulis membatasi penelitian hanya pada :

1. Pembelian barang kepada supplier dilakukan melalui via telepon.
2. Aplikasi tidak mengelola data barang yang di retur dari pelanggan.
3. Pengiriman barang hanya meliputi kawasan bandung dan sekitarnya.
4. Pembayaran barang pesanan dari pelanggan melalui via transver bank dan tunai.

II. LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem

Dalam mendefinisikan sistem terdapat dua kelompok pendekatan sistem, yaitu sistem yang lebih menekankan pada prosedur dan elemennya. Mendefinisikan sistem sebagai suatu komponen atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling bergantung, satu sama lain dan terpadu. Sebuah sistem mempunyai tujuan dan sasaran. [1,p.2].

Dengan demikian pendekatan sistem adalah kumpulan dari komponen atau elemen-elemen atau subsistem-subsistem merupakan definsi yang lebih luas dibandingkan dengan pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedurnya. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada komponen akan lebih mudah dipelajari untuk analisis dan rancangan sistem.

2.1.1. Bentuk Umum Sistem

Bentuk umum dari sistem terdiri dari atas masukan (*input*), proses, dan keluaran (*output*). Dalam bentuk umum sistem ini biasa melakukan satu atau lebih masukan yang akan diproses dan menghasilkan keluaran sesuai dengan yang direncanakan sebelumnya.

2.2 Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut. Shannon dan weaver, dua orang insinyur listrik, melakukan pendekatan secara matematis untk mendefinisikan informasi (Kroenke,1992). Meurut mereka informasi adalah "jumlah ketidak pastian yang dikurangi ketika sebuah pesan diterima". Artinya dengan adanya informasi tingkat kepastian meningkat. [2,p.45].

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan sistem pembangkit informasi, kemudian dengan integrasi yang memiliki antar subsistem, maka sistem informasi akan

mampu menyediakan informasi yang berkualitas, tepat, cepat dan akurat sesuai dengan manajemen yang membutuhkannya.[3,p.17]

2.3.1 Komponen Sistem Informasi

komponen sistem informasi disebut dengan istilah block bangunan (building block). Komponen sistem informasi tersebut terdiri dari blok masukan (input block), blok model (model block), blok keluaran (output block), blok teknologi (technology block), dan basis data (database block).[3,p,20]

1. Blok masukan (input block), input memiliki data yang masuk ke dalam sistem informasi, juga metode-metode untuk menangkap data yang dimasukkan.
2. Blok model (model block), block ini terdiri dari kombinasi prosedur logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data.
3. Blok keluaran (output block), produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.
4. Blok teknologi (technology block), blok teknologi digunakan untuk menerima input, menyimpan, mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dari sistem secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari tiga bagian utama, yaitu; teknisi (brainware), perangkat lunak (software) dan perangkat keras (hardware).
5. Basis data (database block), basis data merupakan kumpulan data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak (software) untuk memanipulasinya.
6. Blok kendali (control block), beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah bila terlanjur terjadi kesalahan-kesalahan kerusakan dalam penggunaan sistem.

2.3.2 Manfaat Sistem Informasi

Manfaat dari system informasi adalah sebagai berikut.

1. Organisasi menggunakan system informasi untuk mengolah transaksi-transaksi, mengurangi biaya dan menghasilkan pendapatan sebagai salah satu produk atau pelayanan mereka
2. Bank menggunakan system informasi untuk mengolah cek-cek nasabah dan membuat berbagai laporan rekening Koran dan transaksi yang terjadi.
3. Perushaan menggunakan system informasi untuk mempertahankan persediaan pada tingkat rendah agar konsisten dengan jenis barang yang tersedia.[4 ,p.15]

2.4 Pengertian Penjualan

Penjualan merupakan bagian dari kegiatan pemasaran, penjualan sangat penting dan sangat, menentukan era suatu pemasaran untuk memasarkan produknya yaitu dengan cara menjual produk tersebut dan apabila penjualan tidak dapat dilaksanakan maka fungsi-fungsi lain dari pemasaran tidak akan berjalan.

Tujuan utama dari penjualan yaitu mendatangkan keuntungan atau laba dari produk-produk atau jasa yang dihasilkan produsennya dengan pengelolaan yang

baik dan juga mengharapkan keuntungan yang sebesar-besarnya. Akan tetapi hal ini perlu peningkatan kinerja dari pihak distributor dalam menjamin mutudan kualitas barang ataupun jasa yang akan di jual. Mencapai suatu tujuan yaitu dalam perusahaan setiap penjualan harus mempunyai tujuan penjualan yang dicapai. [5,p.208]

2.4 Pengertian Pembelian

Pembelian merupakan kegiatan pengadaan barang dengan cara membelinya dari supplier atau perusahaan lain. “pembelian adalah suatu kegiatan yang meliputi penentuan barang – barang yang akan dibeli, bila, berapa banyak, dimana, dan bagaimana suatu barang akan dibeli dengan harga berapa barang tersebut dibeli.[6,p,61]

2.5 PHP

PHP adalah singkatan dari "PHP: Hypertext Prepocessor", yaitu bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bisa digunakan bersamaan dengan HTML. PHP diciptakan oleh Rasmus Lerdorf pertama kali tahun 1994. Pada awalnya PHP adalah singkatan dari "Personal Home Page Tools". Selanjutnya diganti menjadi FI ("Forms Interpreter"). Sejak versi 3.0, nama bahasa ini diubah menjadi "PHP: Hypertext Prepocessor" dengan singkatannya "PHP". PHP versi terbaru adalah versi ke-5. Berdasarkan survey Netcraft pada bulan Desember 1999, lebih dari sejuta site menggunakan PHP, di antaranya adalah NASA, Mitsubishi, dan RedHat.[7]

2.7 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: database management system) atau DBMS yang multithread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis di bawah lisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL. [8]

2.8 Xampp

XAMPP adalah sebuah software web server apache yang didalamnya sudah tersedia database server mysql dan support php programming. XAMPP merupakan software yang mudah digunakan, gratis dan mendukung instalasi di Linux dan Windows. Keuntungan lainnya adalah cuma menginstal satu kali sudah tersedia Apache Web Server, MySQL Database Server, PHP Support (PHP 4 dan PHP 5) dan beberapa module lainnya. Hanya bedanya kalau yang versi untuk Windows sudah dalam bentuk instalasi grafis dan yang Linux dalam bentuk file terkompresi tar.gz. Kelebihan lain yang berbeda dari versi untuk Windows adalah memiliki fitur untuk mengaktifkan sebuah server secara grafis, sedangkan Linux masih berupa perintah-perintah di dalam console. Oleh karena itu yang versi untuk Linux sulit

untuk dioperasikan. Dulu XAMPP untuk Linux dinamakan LAMPP, sekarang diganti namanya menjadi XAMPP FOR LINUX. [9]

III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Dalam analisis ini akan diuraikan sejarah singkat PD. SELATAN, Visi dan Misi, Stuktur Organisasi, Deskripsi Tugas, Metode Pengumpulan Data, Metode Pendekatan / Pengembangan Sistem, dan Faktor Pengujian Sistem.

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

PD. SELATAN merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan cat yang secara resmi berdiri tahun 1954. Awal berdirinya Bapak Suripjo Irwan hanya memiliki 1 toko yang berada di jalan pungkur saja, namun saat ini pd. Selatan mempunyai beberapa cabang di beberapa tempat lain di kota bandung.

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

3.1.2.1. Visi Perusahaan

PD. Selatan dapat menjadi toko penjualan cat yang besar dan nomor satu di Bandung serta menjadi pesaing yg diperhitungkan toko lain dalam bidang yang sama.

3.1.2.2. Misi Perusahaan

1. Memberikan kepuasan kepada pelanggan .
2. Harga murah dan dapat bersaing dengan toko yang lain.
3. Memudahkan masyarakat untuk mendapatkan cat dan warna yang diinginkan.

3.1.3. Struktur Organisasi

3.1.4 Deskripsi Tugas

1. Pemilik Toko
2. Bagian Gudang
3. Bagian Transaksi

3.2. Metodelogi Penelitian

Dalam Metode Penelitian terdapat desain penelitian, jenis dan metode pengumpulan data, metode pendekatan dan pengembangan sistem, dan pengujian software.

3.2.1. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah :

1. Identifikasi masalah dalam penelitian ini
2. Menetapkan masalah-masalah yang akan diteliti dalam penelitian

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Jenis dan Metode yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara:

3.2.2.1 Sumber Data Primer

secara langsung, cara yang digunakan untuk mengumpulkan data primer adalah sebagai berikut :

1. Observasi
2. Wawancara

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Dalam data sekunder, data tersebut berupa data yang sudah diolah lebih lanjut oleh pengumpul data tersebut, seperti sumber-sumber referensibaik dari buku sumber ataupun dokumen-dokumen yang diperoleh dari pihak terkait pada saat penelitian dilakukan, seperti laporan penjualan dan laporan pembelian.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan/pengembangan sistem merupakan suatu metode yang akan digunakan dalam melakukan perancangan sistem informasi.

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan yang digunakan penulis dalam penulisan metodelogi penelitian ini menggunakan metode pendekatan terstruktur. Tujuannya adalah supaya pada akhir pengembangan sistem akan didapatkan sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah dengan menggunakan metode prototipe.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Adapun alat bantu dalam menganalisis dan melakukan perancangan terhadap sistem yang akan dibangun ini adalah flowmap, diagram konteks, data flow diagram, kamus data, dan perancangan basis data yang meliputi : normalisasi, dan table relasi.

1. **Flow Map**
2. **Diagram Konteks**
3. **Data Flow Diagram (DFD)**
4. **Kamus Data**
5. **Perancangan Basis Data**

Basis data merupakan kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama dalam merancang basis data dapat dilakukan dengan melakukan pendekatan normalisasi data dan teknik entity relationship.

1. Normalisasi
2. Tabel Relasi

3.2.4 Pengujian Software

Langkah terakhir sebelum sistem/perangkat lunak diserahkan kepada user adalah melakukan pengujian(testing) terhadap sistem/perangkat lunak tersebut.

3.3. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisis terhadap sistem yang berjalan bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut dan masalah apa yang sedang dihadapi sistem untuk dapat dijadikan usulan perancangan sistem. Analisis yang berjalan dilakukan berdasarkan urutan kejadian yang ada, dari urutan tersebut dapat dibuat diagram alir dokumen (flowmap), diagram konteks (context diagram), maupun diagram alir data (data flow diagram).

3.3.1. Analisis Dokumen

3.3.2. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

3.3.2.1 Flow Map

Gambar 3.3 Flowmap Sistem Informasi Penjualan yang sedang berjalan

Gambar 3.4 Flowmap Sistem Informasi Pembelian yang sedang berjalan

3.3.2.2 Diagram Konteks

Gambar 3.5 Diagram Konteks Penjualan dan Pembelian

3.3.2.3 Data Flow Diagram

Gambar 3.6 DFD Level 1 Penjualan dan Pembelian

Gambar 3.7 DFD Level 2 Penjualan dan Pembelian

3.3.3 Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem yang Diusulkan

Perancangan sistem secara umum bertujuan untuk menghasilkan suatu rancangan yang baik dan memberikan gambaran secara umum kepada pemakai sistem yang baru dan juga merupakan persiapan dari rancangan terperinci dengan mengidentifikasi komponen-komponen sistem informasi, objek yang digunakan, perancangan arsitektur program yang akan dibuat, perancangan Tampilan dan perancangan menu. Selain itu, perancangan sistem ini bertujuan untuk mempermudah Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian di PD SELATAN..

4.1.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Gambaran umum tentang sistem yang diusulkan dalam proses perancangan sistem ini yaitu penulis akan membangun suatu sistem informasi penjualan dan pembelian cat pada PD.Selatan.

4.1.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

4.1.3.1 Digram Konteks

Gambar 4.1 Diagram Konteks yang Diusulkan

4.1.3.2 Data Flow Diagram

Gambar 4.2 DFD Level 1 yang Diusulkan

4.1.3.3. Kamus Data

Kamus data adalah kumpulan elemen-elemen atau simbol-simbol yang digunakan untuk membantu dalam penggambaran atau pengidentifikasian setiap *field* atau *file* didalam sistem.

4.1.4. Perancangan Basis Data

Pada perancangan basis data ini akan dibahas mengenai Normalisasi, Entity Relationship Diagram (ERD), Relasi Tabel, Struktur File, dan Kodifikasi.

4.1.4.1 Normalisasi

Langkah pertama dalam merancang basis data dengan sumber kamus data adalah membentuk tabel tidak normal dengan menggabungkan semua atribut yang ada di kamus data dalam satu tabel.

4.1.4.2 Relasi Tabel

Gambar 4.5 Tabel Relasi

4.1.4.3 ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Gambar 4.6 *Entity Relationship Diagram*.

4.1.4.4 Kodefikasi

Pengkodean adalah pembuatan kode untuk tujuan mengklasifikasikan data.

4.2 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka merupakan penggambaran tampilan yang digunakan secara langsung oleh pengguna

4.2.1 Struktur Menu

Struktur menu adalah rancangan menu dari sebuah program yang berisikan tampilan menu-menu yang terdapat pada Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian.

Gambar 4.7 *Struktur Menu*

4.2.2 Rancangan Input

Perancangan input yaitu sebuah tampilan yang dirancang sebagai tempat untuk memasukan data-data yang diberikan oleh pengguna sistem (*user*).

1. Login
2. Halaman Registrasi
3. Halaman Pemesanan
4. Pembelian
5. Alamat Pengiriman
6. Pembayaran
7. Proses Selesai
8. Approve
9. Laporan Penjualan
10. Laporan Pembelian

4.2.3 Rancangan Output

Dalam peracangan output ini akan digambarkan mengenai format output yang diterima dari proses masukan data berupa informasi yang digunakan didalam sistem ini.

1. Output Penjualan
2. Output Pembelian
3. Halaman Laporan Penjualan
4. Halaman Laporan Pembelian

4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan

Gambar 4.22 Perancangan Arsitektur Jaringan (Topologi Star)

4.4 Pengujian

Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan untuk mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian adalah untuk menjamin perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang baik.

4.4.1. Rencana Pengujian

Rencana pengujian yang akan dilakukan oleh aplikasi *web* Sistem Informasi penyewaan Peralatan ini menggunakan data uji inputan berupa masukan dari *user member* dan *admin*.

Tabel 4.1 Tabel Rencana Pengujian

4.4.2 Kasus dan Hasil Pengujian

1. Pengujian Login Admin
2. Pengujian Registrasi
3. Pengujian Konfirmasi Pembayaran
4. Pengujian Data Barang

4.4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian diatas, dengan kasus uji sampel dari data-data diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan sintaks. Secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan apa yang diharapkan oleh penulis.

4.5 Implementasi

Implementasi adalah proses penerapan rancangan program yang telah dibuat pada bab sebelumnya atau aplikasi dalam melaksanakan sistem informasi pemrograman yang telah dibuat, hasil dari tahapan implementasi ini adalah suatu sistem pengolahan data yang sudah dapat berjalan dengan baik.

4.5.1 Implementasi Perangkat Lunak

Spesifikasi yang digunakan dalam perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Cat Pada PD. Selatsn adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi : Microsoft Windows 7
2. Program : Xampp
3. Database : MySQL
4. Browser : Mozila Firefox & Google Crome
5. DFD Modeler : Microsoft Office Visio 2007

4.5.2 Implementasi Perangkat Keras

Adapun spesifikasi hardware (perangkat keras) yang diterapkan pada admin sebagai pengelola Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Berbasis Website ini adalah:

1. Mikroprosessor : Intel Core-i3
2. Memori : 1 GB DDR2
3. Media penyimpanan : Harddisk 320 GB
4. Monitor : 17 inch
5. Mouse dan Keyboard : Logitech
6. Internet : -

4.5.3 Implementasi Basis Data

Sebuah basis data atau database, sangat dibutuhkan dalam sebuah sistem informasi yang terkomputerisasi.

4.5.4 Implementasi Antar Muka

Antar muka sebuah perangkat lunak adalah hal yang sangat penting, karena program yang baik adalah program yang dapat menciptakan media yang baik pula antara user atau pelanggan dan sistem.

4.5.5 Implementasi Instalasi Program

1. Instalasi XAMPP
2. Klik tombol maju pada jendela Setup Wizard yang muncul.
3. Memilih tempat penyimpanan file XAMPP di komputer
4. File diekstrak kedalam program file
5. Tampilan file XAMPP sukses di install

4.5.7. Penggunaan Program

1. Halaman Login
2. Halaman Pendaftaran

3. Halaman Pemesanan
4. Halaman Pembelian
5. Halaman Alamat Pengiriman
6. Halaman Pembayaran
7. Halaman Proses selesai
8. Halaman Persetujuan Pembelian
9. Halaman Laporan Penjualan
10. Halaman Laporan Pembelian
11. Halaman Output Pembelian
12. Halaman Output Laporan Penjualan
13. Halaman Output Laporan Pembelian

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis, maka penulis menarik kesimpulan dan mengajukan beberapan saran yang berhubungan dengan pembahasan dalam bab-bab sebelumnya.

5.1. Kesimpulan

Dari hasil pembahasan sebelumnya terdapat beberapa masalah yang dapat mengurangi efektifitas dan efesiensi dalam menjalankan rangkaian proses penjualandan pembelian di PD. SELATAN Dengan dibangunya sistem informasi penjualan dan pembelian berbasis website di PD. SELATAN maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu :

1. Diharapkan dapat membantu dalam hal transaksi yang dapat mengurangi kesalahn yang dilakukan pada saat penjualan dan pembelian sehingga dapat mempermudah dan mempercepat proses transaksi.
2. Diharapkan dapat membantu dalam hal penyimpanan data penjualan dan pembelian yang apabila sewaktu – waktu data tersebut dibutuhkan, maka tidak harus mencari dengan waktu yang lama.
3. Diharapkan dapat mempermudah pada saat pembuatan laporan dan tidak harus merekap ulang dari nota-nota penjualan dan pembelian kembali.

5.2. Saran

Agar sistem yang di usulkan dapat di gunakan dengan berjalan sesuai dengan yang di harapkan, maka ada beberapa saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan yaitu :

1. Untuk sistem pembayaran bagusnya lagi menggunakan fasilitas pembeyaran via kartu kredit atau paypal untuk mempermudah konsumen dalam melakukan transaksi pembayaran dll.
2. jangkauan penjualan dan pengiriman produk mencakup seluruh wilayah Indonesia tidak hanya di kota bandung saja.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Ladjamudin bin Al-Bahra, "Analisis dan Desain Sistem Informasi", Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013

[2]Kadir Abdul,"Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi",ed.II.-Yogyakarta:Andi.

[3] Yakub. 2012. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta : Graha Ilmu.

[4]Kristianto, Andri. (2007). *Perancangan sistem Informasi dan aplikasi*,Yogyakarta :Gava Media.

[5] Mulyadi. 2008. *Sistem Akuntansi*. Jakarta: Salemba Empat.

[6] Moekijat, Drs (2000).*Fungsi-Fungsi Managemen*.Indonesia : Mandar Maju.

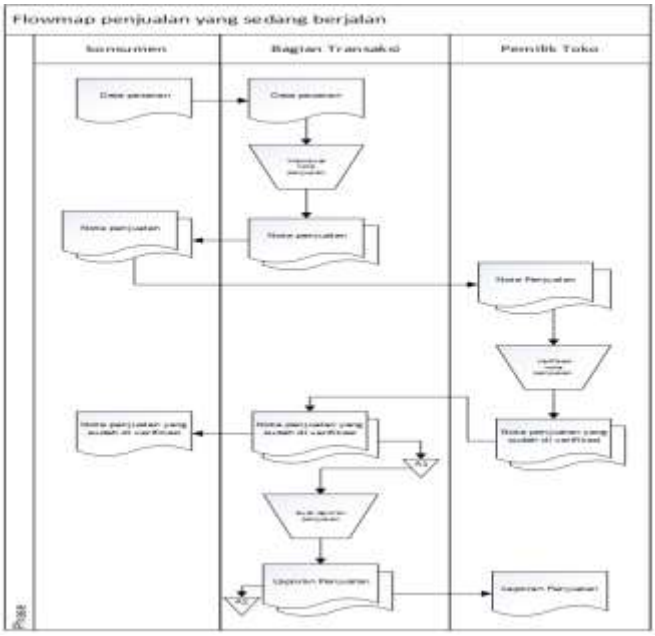
[7] Nufan Balafif, (15 Feb), "Pengenalan PHP : Hypertext Processor" [online], 2013, Available : http://staff.unipdu.ac.id/2013/04/20/pengenalan-php-hypertext-processor/

[8] Achmad Solichin, "MySQL 5 Dari Pemula Hingga Mahir", v1.0, Jakarta : UNIVERSITAS BUDI LUHUR, 2010.

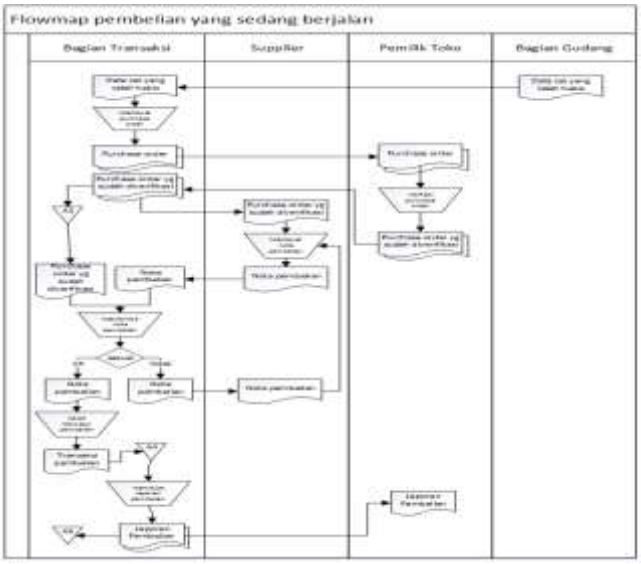
[9] C. Fadheli, (15 Feb 2015), "Pengertian Xampp" [online], 2012, Available : http://www.maniacms.web.id/2012/01/pengertian-xampp.html.

[10] Abdul Kadir "Pengenalan Sistem Informasi", Yogyakarta : Andi Offset 2014

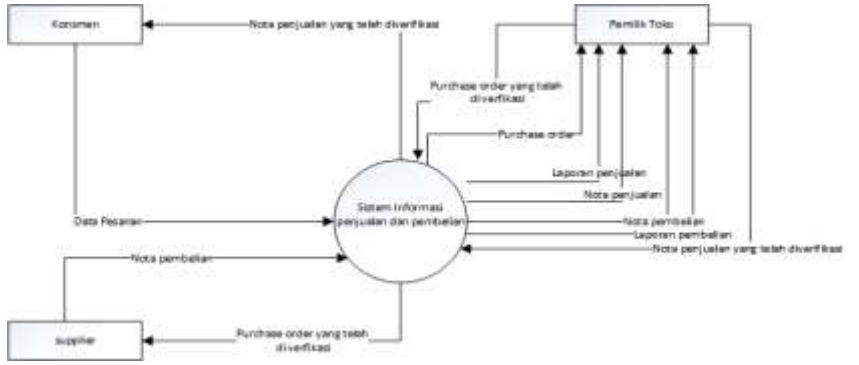
[11] S. Rosa A, dan Shalahuddin. M., "Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek", Bandung: Informatika Bandung, 2014



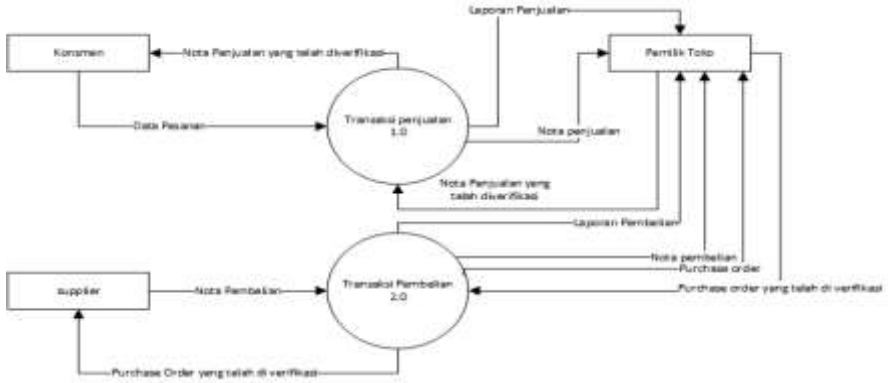
Gambar 3.3 Flowmap Sistem Informasi Penjualan yang sedang berjalan



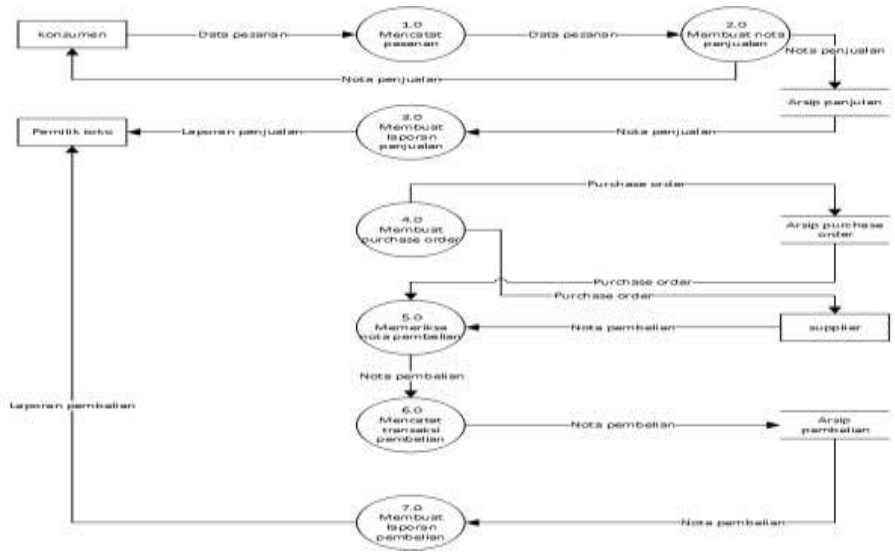
Gambar 3.4 Flowmap Sistem Pembelian dan Pemesanan yang sedang berjalan



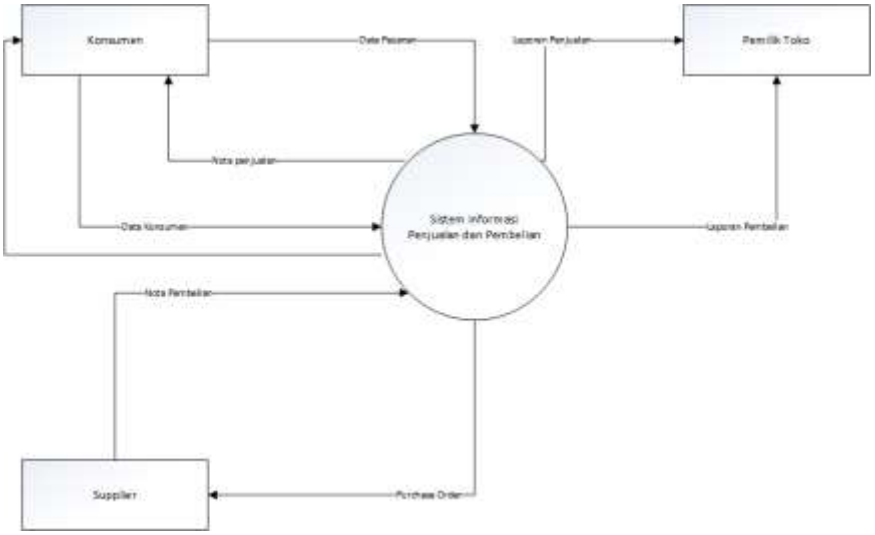
Gambar 3.5 Diagram Konteks Penjualan dan Pembelian



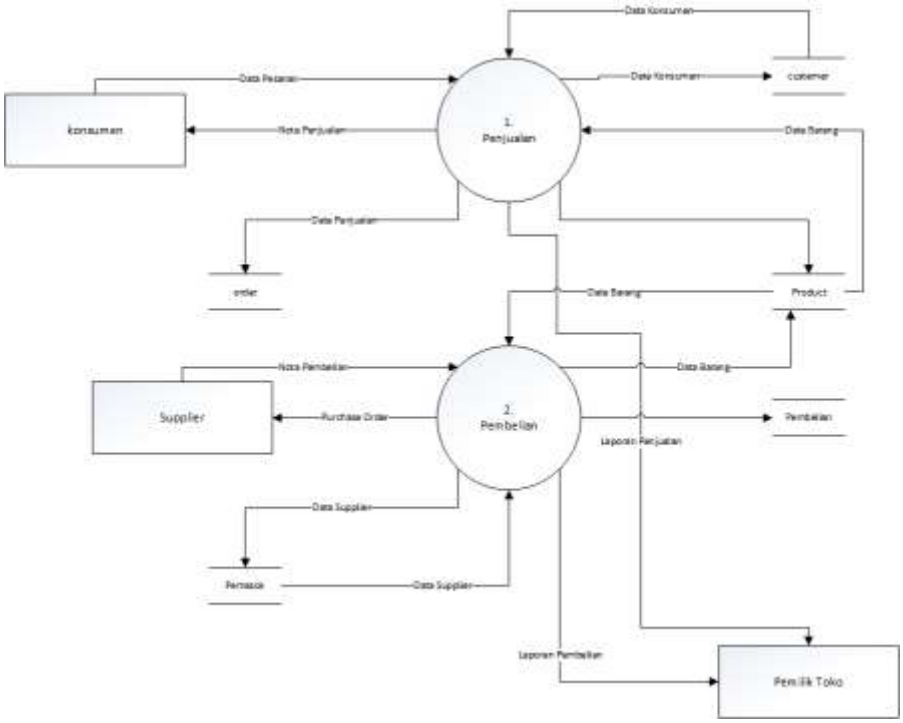
Gambar 3.6 DFD Level 1 Penjualan dan Pembelian



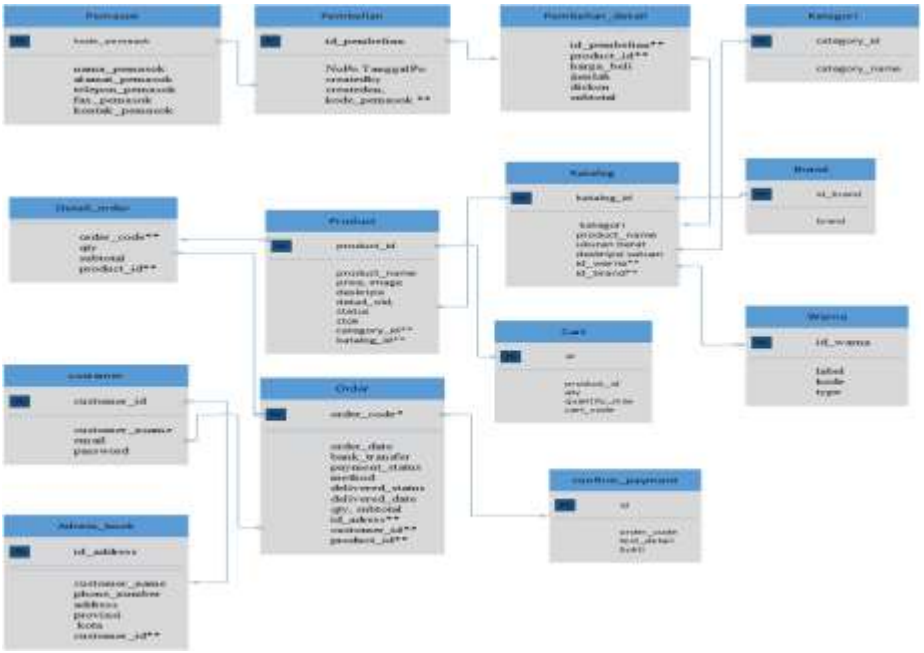
Gambar 3.7 DFD Level 2 Penjualan dan Pembelian



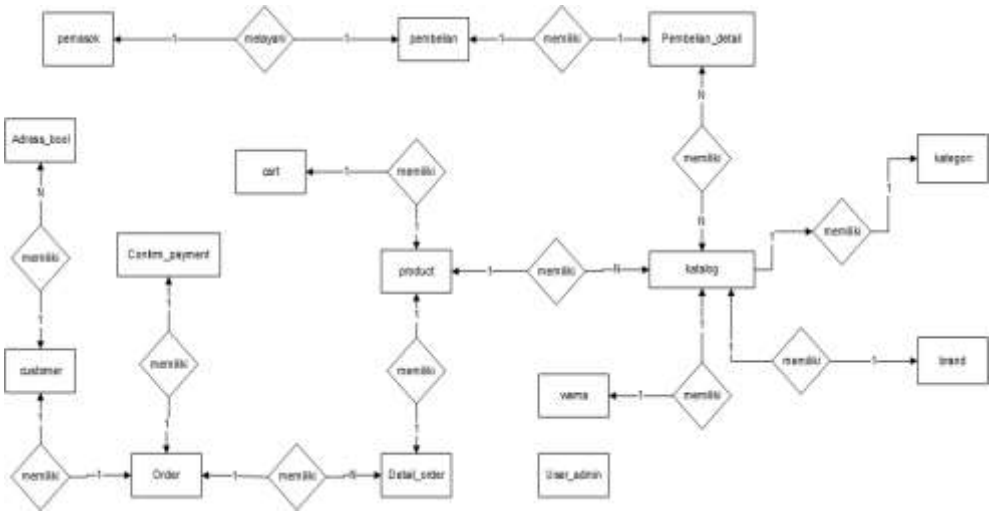
Gambar 4.1 Diagram Konteks Penjualan dan Pembelian yang Diusulkan



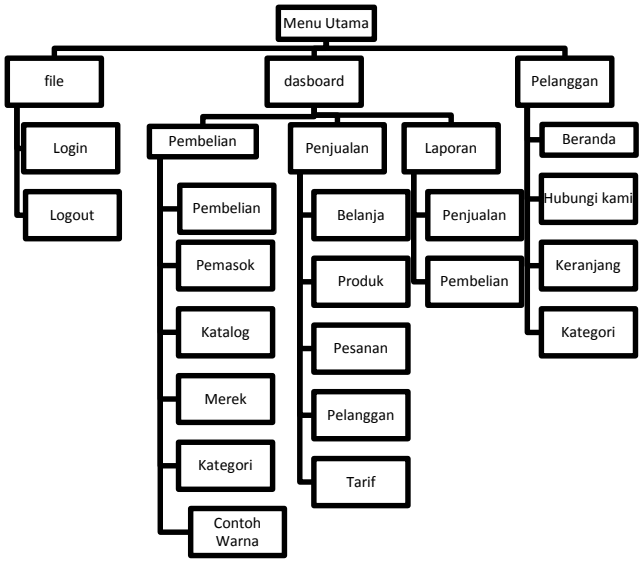
Gambar 4.2 DFD SI Penjualan dan Pembelian yang Diusulkan



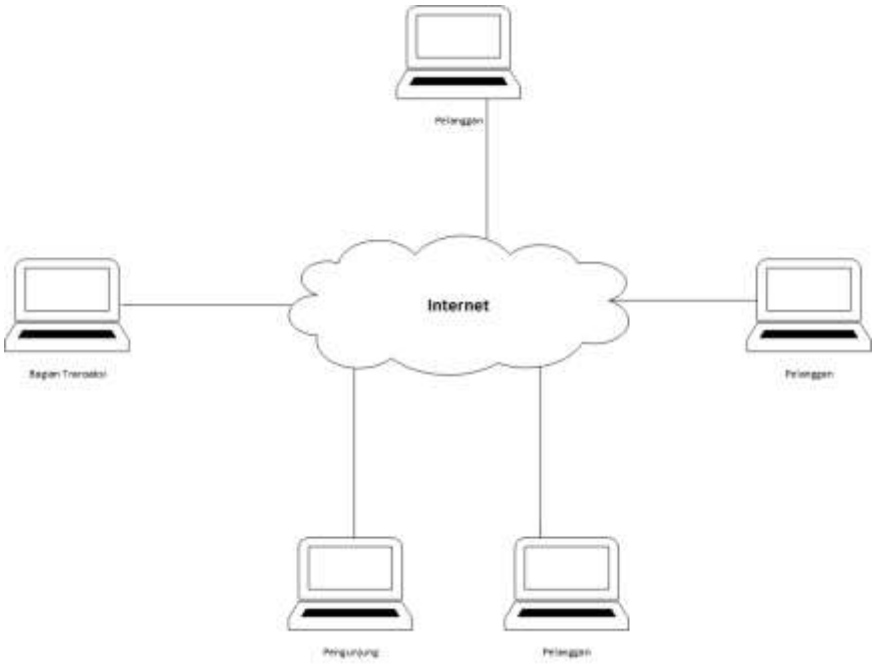
Gambar 4.5 Tabel Relasi



Gambar 4.6 *ERD (Entity Relationship Diagram)*



Gambar 4.7 *Struktur Menu*



Gambar 4.22 Perancangan Arsitektur Jaringan (Topologi Star)

Tabel 4.1 Tabel Rencana Pengujian

Kelas Uji	**Pengujian**	**Tingkat pengujian**	**Jenis Pengujian**
Login	Pengecekan admin Pengecekan user	Sistem Sistem	Black Box Black Box
Registrasi	Proses registrasi pelanggan baru	Sistem	Black Box
Konfirmasi pembayaran	Proses konfirmasi pembayaran pesanan	Sistem	Black Box
Data barang	Proses tambah barang	Sistem	Black Box