PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA *LAST SCREAM CLOTHING* BANDUNG

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat kelulusan pada Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 (Strata Satu) Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Oleh :

ANELI

10511054



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

BANDUNG

2015

ABSTRACT

Last scream clothing is a company engaged in clothing sector. The products who sale in Last scream clothing, among others is t-shirts, pants, shirt, sweater, and jacket. The research conducted by the writter is to analyze how the system of marketing, purchasing and sales are running at this time on last scream clothing. This research is important to analyze and design information systems sales in Last scream clothing. The purpose of this research is to help the last scream clothing in the process of marketing, sales and preparing reports.

The method used in this study using a structured approach and prototype development methods. structured method which has the characteristics of a process-oriented and data, while the tools used in the systems approach is to use a flowmap, context diagram, data flow diagrams (DFD), data dictionary, in the development of marketing information systems in the Last Scream Clothing using the programming language PHP and MySQL as a database.

With the proposed system can be used to improve services and to help the marketing information system that can be useful in making the sales transaction process, and marketing more effectively and efficiently, so that turnover in the Last Scream Clothing for the better.

Keywords: Sales information system, sales, marketing

I. PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Dengan adanya internet maka semua orang dari seluruh penjuru dunia dapat terhubung secara mudah, murah dan cepat. Internet yang digunakan sebagai insfrastruktur teknis, merupakan sekumpulan jaringan global yang terhubungkan satu dengan yang lain untuk digunakan sebagai sarana penyebaran informasi dengan menggunakan seperangkat protocol. Disamping itu, saat ini internet juga merupakan jaringan luas manusia dan informasi sehingga memungkinkan internet dapat digunakan sebagai media bisnis dalam menjalankan usahanya, yaitu menjual jasa dan produk secara online, serta memungkinkan konsumen potensial, calon konsumen dan mitra bisnis dapat mengakses informasi-informasi yang berkaitan dengan produk-produk dan layanan mereka sehingga pada akhirnya melakukan pembelian terhadap produk-produk serta layanan tersebut.(H.Munandar Dadang.2011)

Selain digunakan sebagai media promosi, internet juga digunakan sebagai proses pembelian dan penjulan produk, jasa dan barang secara online yang disebut dengan *e-commerce*. Perkembangan *e-commerce* membawa banyak perubahan terhadap sektor aktivitas bisnis yang selama ini dijalankan di dunia nyata.Perubahan tersebut ditandai dengan adanya sejumlah upaya dari sektor aktivitas bisnis yang semula berbasis di dunia nyata (real), kemudian mengembangkan ke dunia maya (virtual).

Last Scream Clothing merupakan salah satu usaha yang bergerak dibidang penjualan pakaian, Produk yang di jual pada *Last Scream clothing* mulai dari *tshirt*, reglan, *lacoste*, kemeja, *sweater*, dan celana jeans. *Last Scream Clothing* sendiri ingin mengembangkan usahanya agar masyarakat luas dapat mengenal produk dari *Last Scream Clothing*. Untuk media promosi saat ini *Last Scream Clothing* dengan menggunakan brosur sehingga hanya masyarakat sekitar daerah bandung saja yang biasa mengetahui produk *Last Scream Clothing*, serta biaya yang diperlukan dengan menggunakan media brosurpun cukup tinggi dan membutuhkan waktu yang relatif lama dalam proses pemasaran, karena harus menunggu proses pencetakan brosur dan untuk menyebar luaskan informasi produk *Last Scream Clothing* melalui media brosur. Pada Saat ini proses traksaksi penjualan yang di lakukan pada *Last Scream Clothing*, dimana konsumen berkunjung langsung ke distro *Last Scream Clothing*, sehingga hanya konsumen yang memiliki waktu luang saja yang dapat membeli produk *Last Scream.* Sedangkan pada saat Last Scream Clothing tidak bisa bertransaksi secara langsung dengan konsumen yang ingin membeli produk *Last Scream* tetapi tidak memiliki cukup waktu untuk datang langsung ke distro *Last Scream,* sehingga konsumen kesulitan untuk mendapatkan produk dari *Last Scream Clothing*. Dalam pengolahan data penjualan dan pembelian pada *Last Scream Clothing* saat ini dengan mencatat setip transaksi dalam format tertentu dalam rangka membuat laporan penjualan dan pemebelian, sehingga membutuhkan waktu yang relative lama untuk merekap data-data pembeli dan proses penjualan, dan membutuhkan ruang yang relative besar untuk menyimpan arsip penjualan dan pembelian, karena semakin lama maka akan bertumpuknya arsip, sehingga pencarian data membutuhkan waktu yang relative lama. Maka dalam hal strategi pemasaran dan penjualanya.

Penulis melakukan penelitian ini agar dapat mengoptimalkan sistem yang sedang berjalan yang ada di *Last Scream Clothing*, agar bisa mengembangkan usahanya dan memberikan pelayanan yang baik untuk konsumennya, Untuk itu dibutuhkan sebuah aplikasi berbasis web berupa *website e-commerce* yang mampu memberikan informasi mengenai produk *Last Scream Clothing* mulai dari *tshirt*, reglan, *lacoste*, kemeja, *sweater*, dan celana jeans kepada konsumen dengan cepat melalui internet. Dengan adanya *website e-commerce* mempermudah *Last Scream Clothing* untuk memasarkan produknya, dan konsumen juga bisa melakukan pembelian dan pemesanan secara *online*, untuk memenuhi kebutuhan konsumen yang tidak memiliki waktu cukup untuk berkunjung langsung ke distro *Last Scream Clothing.* Selain melakukan pembelian dan pemesanan secara online, fasilitas yang dapat dimiliki sebuah *website e-commerce* adalah adanya transaksi pembayaran dengan cara melalui transfer antar rekening bank. Dengan *website*, konsumen *Last Scream Clothing* tidak hanya di wilayah Bandung, namun konsumennya bisa mencakup pangsa pasar yang luas, sehingga keuntungan penjualan akan bertambah. Dalam hal pencarian data pun akan lebih mudah dan cepat. Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis mengambil skripsi ini dengan judul:**"PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA *LAST SCREAM CLOTHING BANDUNG".***

1.2. Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah

1.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan di atas, maka penulis mengidentifikasi permasalahan yang ada yaitu :

1. Pada saat ini konsumen *Last Scream* dapat membeli produknya dengan membeli langsung ke distro. Namun untuk konsumen yang tidak memiliki waktu cukup untuk datang langsung ke distro, Sehingga konsumen kesulitan untuk bertransaksi dengan *Last Scram Clothing*
2. Pada saat ini sistem pemasaran pada *Last Scream Clothing* dengan menggunakan brosur, sehingga hanya orang-orang sekitar bandung saja yang dapat mengetahui produk *Last Scream Clothing*
3. Dalam pengolahan merekap data penjualan dan pembelian barang di *Last scream clothing* dengan mencatat setiap transaksi,sehingga membutuhkan waktu yang relative lama untuk memproses transaksi penjualan dan pembelian.
4. Dalam kegiatan Transaksi di *Last Cream Clothing* masih sering terjadi penumpukan kertas nota penjualan, nota pembelian.

1.1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka kita dapat merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana konsumen *Last Scream* dapat membeli produk secara langsung tanpa datang langsung ke distro.
2. Bagaimana sistem pemasaran pada *Last Scream Clothing* yang sedang berjalan
3. Bagaimana pengolahan data penjualan dan pembelian pada *Last Scream Clothing* yang sedang berjalan
4. Bagaimana kegiatan transaksi *Last Scream Clothing* yang berjalan

1.2 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi penjualan pada *Last Scream Clothing*, untuk membantu dalam promosi dan pengelolaan administrasi yang mencakup proses penjualan, pembelian, dan persediaan barang. sehingga lebih efektif dan efisien.

1.3.1. Maksud Penelitian

1. Membangun sistem informasi pada *Last Scream Clothing* agar semua sistem informasi di perusahaan tersebut menjadi terkomputerisasi
2. Dengan sistem informasi penjualan yang berbasis web maka akan mudah menjangkau konsumen lebih luas dan menjadikan sistem pemasaran yang cepat dan efisien
3. Memudahkan pihak perusahaan dalam mengelola data transaksi
4. Memberikan kemudahan kepada konsumen untuk melakukan pemesanan secara online serta mendapatkan informasi tentang produk terbaru dari *Last Scream Clothing*

1.2.1 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui sistem penjualan yang sedang berjalan pada *Last Scream Clothing.*
2. Untuk mengetahui sistem pemasaran yang sedang berjalan pada *Last Scream Clothing*
3. Untuk membuat perancangan sistem penjualan pada *Last Scream Clothing*

4. Untuk mengetahui proses transaksi pada *Last Scream Clothing* yang sedang berjalan

1.3 Kegunaan Penelitian

Dengan dilaksanakannya penelitian dan perancangan sistem ini, maka mahasiswa dapat membandingkan antara teori yang didapat dalam perkuliahan dan praktek yang sesungguhnya. Pada prinsipnya penelitian merupakan suatu penerapan antara teori menjadi praktek, maka berikut diuraikan kegunaan penelitian bagi akademis dan praktis.

1.3.1 Kegunaan Praktis

Kegunaan praktis dari hasil penelitian yang dilakukan penulis bagi *Last Scream Clothing* yaitu dengan adanya sistem informasi penjualan dapat membantu :

1. Media promosi yang baik untuk *Last Scream Clothing*.
2. Meningkatkan kualitas pelayanan terhadap konsumen.
3. Mempermudah dalam pengelolaan laporan penjualan dan pembelian.

1.3.2 Kegunaan Akademis

Penelitian dan perancangan sistem ini berguna untuk:

1. Pengembangan Ilmu
   Hasil penelitian dan perancangan ini diharapkan menjadi perbandingan antara Sistem Informasi dengan keadaan yang terjadi di lapangan.
2. Peneliti Lain
   Dapat dijadikan bahan referensi untuk penelitian dan pengembangan yang lebih lanjut dari skripsi ini.
3. Penulis
   Sebagai bahan perbandingan antara hasil teori yang didapat di perkuliahan dengan penerapan dalam sistem nyata terutama dalam merancang sistem informasi penjualan *Last Scream Clothing*. Serta menambah wawasan, pengalaman, pengetahuan terutama yang berkaitan dengan masalah informasi pemesanan.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang dibatasi pada pengerjaan skripsi ini yaitu meliputi sistem informasi penjualan yang dibahas dan dijabarkan khususnya mengenai pembuatan:

1. Data yang diolah pada sistem informasi penjualan barang di *Last scream clothing* Bandung meliputi : data transaksi pemesanan secara *online*, data penjualan, data konsumen dan data pembelian.
2. Input yang di hasilkan yaitu data pemesanan dan data konsumen baru dan data pembelian
3. Keluaran atau output yang di tampilkan yaitu produk terbaru dari *Last Scream Clothing* dan barang yang masih *ready stock*
4. Hak akses pada sistem ini hanya di gunakan oleh pihak-pihak *Last Scream Clothing*, meliputi : hak akses pemilik dan hak akses bagian penjualan.
5. Sistem yang dibuat, barang yang sudah di beli tidak dapat ditukar atau di kembalikan.
6. Aplikasi pemesanan yang akan dibuat oleh penulis merupakan aplikasi pemesanan berbasis *website Last Scream Clothing* Bandung.
7. Aplikasi yang akan di buat tidak mencantumkan sistem diskon, jika ada ketentuan diskon

8. Tidak membahas tetang rertur jika ada produk retur
9. Produk yang di jual sesuai dengan haraga yang terdapat pada aplikasi

II. KAJIAN PUSTAKA

2.1. Definisi sistem

1. suatu kumpulan objek yang saling terhubung dengan objek yang lainya untuk menjalankan perintah secara fungsional.(Putu Agus Eka Pratama 2013)
2. Sistem adalah elemen yang saling berkaitan dari bagian – bagian yang Terhubung secara bersamaan untuk mencapai suatu tujuan. (wirta surjaweni 2015)
3. Jadi menurut saya Sistem Informasi adalah menggambarkan suatu kumpulan objek yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, yang kemudian di olah dalam suatu data, dan akan menjadi suatu informasi untuk dapat mencapai tujuan dan manfaat bagi pengguana sistem informasi.

2.2. Pengertian Infomasi

Berbicara mengenai informasi tidak akan lepas dengan yang namanya data dan teknologi. informasi merupakan hasil pengolahan data dari satu atau berbagai sumber, yang kemudian diolah, sehingga menberikan nilai arti dan manfaat. Proses pengolahan ini memerlukan teknologi. Berbicara menegenai teknologi memang tidak harus selalu berkaitan dengan komputer, namun komputer sendiri merupakan salah satu bentuk teknologi. Dengan kata lain, alat tulis dan mesin ketik pun dapat dimasukan sebagai salah satuteknologi yang di gunakan selain computer dan jaringan komputer (Agus Putu Pratama 2013)

2.3. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu gabungan dari beberapa objek utama

yang saling berkaitan agar menghasilkan suatu sistem yang dapat

mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat untuk user. (Agus Putu Pratama 2013)

2.4. Pengertian Penjualan

Penjualan adalah suatu kegiatan pokok dalam perusahaan dengan melakukan kegiatan jual beli barang atau jasa yang dijual oleh perusahaan yang bersangkutan. Dan Tujuan utama penjualan yaitu mendatangkan keuntungan atau laba dari produk ataupun barang yang dihasilkan produsennya dengan pengelolaan yang baik. Dalam pelaksanaannya, penjualan sendiri tidakakan dapat dilakukan tanpa adanya pelaku yang bekerja didalamnya seperti agen, pedagang dan tenaga pemasaran.

2.5. Pengertian *Electronik Commerce (E-Commerce)*

konsep dasar *E-Commerce* adalah *E-Commerce* lebih menekankan pada penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (ICT) dalam transaksi antarbisnis dan antarorganisasi dan transaksi antara bisnis dengan konsumen.

E-Commerce dapat didefinisikan dari beberapa perspektif, di antaranya :

a. Komunikasi

Dari perspektif komunikasi, *E-Commerce* merupakan pengiriman barang, pelayanan, informasi ataupun pembayaran melalui jaringan komputer, ataupun sarana elektronik lainnya.

b. Komersial/Perdagangan

Dari perspektif komersial, *E-Commerce* memberikan kemampuan dalam membeli dan menjual produk, jasa, dan informasi melalui internet dan sarana *online* lainnya.

c. Proses Bisnis

Dari perspektif proses bisnis, *E-Commerce* menjalankan bisnis secara elektronik dengan melengkapi proses bisnis melalui jaringan elektronik sebagai proses bisnis fisik.

d. Pelayanan

Dari perspektif pelayanan, *E-Commerce* merupakan sarana yang ditujukan kepada pemerintah, perusahaan-perusahaan, pelanggan, dan organisasi untuk mengurangi biaya pelayanan sambil meningkatkan kualitas pelayanan kepada pelanggan dan kecepatan pengiriman.

e. Pembelajaran

Dari perspektif pembelajaran, *E-Commerce* memungkinkan untuk melakukan pelatihan dan pendidikan di kalangan dunia pendidikan.

f. Kolaborasi

Dari sisi kolaborasi, *E-Commerce* merupakan kerangka untuk kerja sama antar dan dalam suatu organisasi.

g. Komunitas.

Dari sisi komunitas, *E-Commerce* memberikan tempat untuk berkumpul bagi anggota komunitas untuk belajar, berinteraksi, dan bekerja sama. Dengan menggunakan teknologi informasi, *E-Commerce* dapat dijadikan sebagai solusi untuk membantu perusahaan dalam mengembangkan perusahaan dan

menghadapitekanan bisnis. Tingginya tekanan bisnis yang muncul akibat tingginya tingkat persaingan mengharuskan perusahaan untuk dapat memberikan respon. (H.Dadang Munandar 2011)

III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Pada penelitian ini penulis mengambil objek penelitian pada *Last Scream Clothing* yang beralamat di Jalan Muara Baru 1 No. 08 Bandung.

3.2. Metodelogi Penelitian

Dalam Perancangan Sistem Informasi Penjualan pada *Last Scream Clothing* ini menggunakan metodologi pendekatan *Deskriptif* dan *Action* (Tindakan). Pendekatan Metodologi *Deskriptif* adalah dimulai dari mengumpulkan data, memaparkan analisis tersebut serta mengimplementasikan hasil analisis tersebut sedangkan pendekatan metodologi *Action* (tindakan) adalah proses penindaklanjutan dari hasil analisis tersebut diimplementasikan dalam merancang sebuah aplikasi yang baik.

3.2.1. Desain Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian diperlukan perencanaan penelitian agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik, sistematis serta efektif. Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian.

Dari uraian diatas maka dapat dikatakan bahwa, desain penelitian merupakan proses penjualan, pembelian dan sistem yang berjalan pada penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam melaksanakan penelitian mulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan penelitian yang dilakukan pada waktu tertentu.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini sumber data primer diperoleh dari pengamatan langsung (*observasi*) dan wawancara, sedangkan data sekunder yaitu dokumen-dokumen yang ada di *Last Scream Clothing* yang berhubungan dengan proses penyusunan laporan.

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh dari responden secara langsung yang dikumpulkan dengan menggunakan teknik pengumpulan data tertentu yang dibuat khusus untuk itu.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang digunakan untuk mendukung data primer dan merupakan jenis data yang sudah diolah terlebih dahulu oleh pihak pertama (pihak perusahaan atau instansi yang bersangkutan). Dengan data sekunder yang ada, peneliti menggunakan teknik dokumentasi untuk mengolah data tersebut.

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan dokumen-dokumen yang berhubungan dengan objek penelitian.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem menggambarkan tahapan-tahapan dalam proses penelitian guna memecahkan masalah penelitian dari awal perencanaan hingga tercapainya tujuan penelitian dan pengembangan sistem.

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sisitem

Metode pendekatan yang digunakan adalah pendekatan perancangan terstruktur. Melalui pendekatan terstruktur, permasalahan yang komplek di organisasi dapat dipecahkan dan hasil dari sistem akan mudah untuk dipelihara, fleksibel, dan lebih efektif di gunakan, mempunyai dokumentasi yang baik, tepat waktu, sesuai dengan anggaran biaya pengembangan, dapat meningkatkan produktivitas dan kualitasnya akan lebih baik.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

1. Identifikasi Kebutuhan Sistem

Penulis akan mengidentifikasi kebutuhan *user*, supaya penulis bisa merancang sistem yang akan dibangun sesuai dengan yang diharapkan *user*. Sebelum pada tahap perancangan, penulis menganalisis sistem dengan cara melakukan mengumpulkan data yaitu dengan *field reserch* (metode penelitian)/observasi, dan *interview* (wawancara) dan dengan cara literatur yaitu dengan dokumentasi terhadap kebutuhan yang diinginkan pemakai, baik dalam model *interface,* teknik, prosedural maupun dalam teknologi yang akan digunakan.

2. Membuat Prototype

Pada tahap kedua, penulis membuat *prototype* sistem tersebut untuk memperlihatkan kepada pemakai model sistem yang akan dirancang.

3. Menguji Prototype

Pada tahap ketiga, penulis melakukan uji coba sistem yang telah dirancang untuk memastikan bahwa sistem tersebut dapat digunakan dengan baik dan benar, sesuai kebutuhan pemakai.

4. Memperbaiki Prototype

Pada tahap keempat, penulis akan menentukan apakah sistem tersebut dapat diterima oleh pemakai, atau harus dilakukan beberapa perbaikan, dan setelah perbaikan sistem itu selesai dikerjakan, penulis akan kembali lagi pada tahap yang ketiga yaitu dengan melakukan pengujian *prototype* kembali.

5. Mengembangkan Versi Produksi

Pada tahap kelima, penulis mengembangkan versi produksi, penulis akan merampungkan sesuai dengan masukan terakhir dari pemakai dan memberikan gambaran bagaimana penggunaan sistem tersebut kepada pemakai setelah sistem tersebut disetujui

.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisi dan Perancangan

Alat bantu analisis dan perancangan yang digunakan adalah metode analisis terstruktur berorientasi data. Adapun metode desain yang ada pada langkah perancangan ini akan digambarkan dalam bentuk bagan alir dokumen (*flowmap*), *diagram konteks, data flow diagram*, dan *kamus data*.

1. Flow map

Diagram alir dokumen (*flowmap*) merupakan gambaran hubungan antaraentitas yang terlihat berupa aliran-aliran dokumen yang ada. Bagan alir dokumen disebut juga bagan alir formulir yang merupakan bagan alir yang menunjukkan arus laporan dan formulir.

2. **Diagram konteks**

Diagram kontek merupakan suatu diagram alir yang tingkat tinggi yang menggambarkan seluruh jaringan, masukan dan keluaran. sistem yang dimaksud adalah untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan. Mengidentifikasikan data awal dan akhir yang masuk dan keluaran sistem. Diagram ini merupakan gambaran umum sistem yang nantinya akan kita buat. secara uraian maka dapat dikatakan bahwa diagram konteks itu berisi siapa saja yang memberikan data (inputan) ke sistem serta kepada siapa data informasi yang harus dihasilkan sistem.

3. Data *flow* diagram

Data *flow* diagram adalah suatu network yang menggambarkan suatu sistem automat/ komputerisasi, manualisasi, atau gabungan dari keduanya, yang penggambarannya disusun dalam bentuk kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan sesuai dengan aturan mainnya.

4. Kamus data

Kamus data adalah suatu daftar data elemen yang terorganisir dengan definisi yang tetap dan sesuai dengan sistem, sehingga user dan analis sistem mempunyai pengertian yang sama tentang *input, output*, dan komponen data. Kamus data ini sangat membantu analis sistem dalam mendefinisikan data yang mengalir di dalam sistem, sehingga pendefinisian data itu dapat dilakukan dengan lengkap dan terstruktur. Pembentukan kamus data dilaksanakan dalam tahap analisis dan perancangan suatu sistem.

5. **Perancangan basis data**

A. Normalisasi

Normalisasi merupakan cara atau proses untuk mengidentifikasi "*tabel*" kelompok atribut yang memiliki ketergantungan yang sangat tinggi antar atribut satu dengan atribut yang lainnya. Perancangan basis data diperlukan agar kita bisa memiliki basis data yang kompak dan efisien dalam ruang penyimpanan, cepat dalam mengakses dan mudah dalam pemanipulasi (ubah, tambah, hapus) data.

B. Tabel relasi

Dalam sebuah *database*, data tabel memiliki sebuah *filed* yang memiliki nilai unik untuk setiap *field* baris. *Field* ini ditandai dengan *icon* bergambar kunci didepan namanya, baris-baris yang berhubungan pada tabel mengulangi kunci *primer (primary key)* dari baris yang dihubungkannya pada tabel lain, salinan dari kunci primer didalam tabel – tabel yang lain disebut dengan kunci asing. Kunci asing ini tidak perlu bersifat unik dan semua *field* yang bisa menjadi kunci asing yang membuat sebuah *field* merupakan kunci asing adalah jika dia sesuai dengan kunci *primer*.

C.*Entitiy Relationship Diagram* (ERD)

ERD adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak. ERD berbeda dengan DFD yang merupakan suatu model jaringan fungsi yang akan dilaksanakan oleh sistem, sedangkan ERD merupakan model jaringan data yang menekankan pada struktur-struktur dan hubungan data.

3.2.4. Pengujian Software

Pengujian merupakan suatu proses eksekusi program yang ditujukan untuk menemukan error Untuk pengujian pada penelitian ini akan digunakan *Black Box Testing* (yang besar) yang berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian *black-box* memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program.

IV HASIL PENELITAIAN

4.1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahap lanjutan analisa, dimana pada tahap ini akan digambarkan sebuah rancangan sistem yang akan dibangun sebelum dilakukan pengkodean kedalam suatu bahasa pemograman, untuk menyelesaikan permasalahan pada sistem yang berjalan berdasarkan analisa yang telah dilakukan sebelumnya.

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari rancangan sistem yaitu untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap dalam pembuatan sistem informasi yang dapat membantu proses penjualan dan memperluas konsumen *Last Scream Clothing*.

4.1.2. Gambaran umum sistem yang diusulkan

Prosedur sistem yang diusulkan sama dengan prosedur sistem yang sedang berjalan, hanya berbeda dalam penggunaan sistem, dimana sistem yang diusulkan akan terkomputerisasi yang dapat membantu proses penginputan, pengeditan, dan penghapusan data, serta sistem yang diusulkan ini akan memperluas konsumen *Last Scream Clothing*.

4.1.3. Perancangan prosedur yang di usulkan

Adapun perancangan proses ini mencakup flowmap, diagram konteks sistem, diagram alir data sistem dan kamus data yang dapat menjelaskan aliran data yang diproses sehingga menghasilkan informasi yang diinginkan. Adapun prosedur yang di usulkan sebagai berikut :

4.1.3.1. Diagram Konteks

Gambar 4.1 merupakan diagram konteks dari sistem penjualan dan pembelian yang diusulkan dimana entitas luar sistem yaitu pembeli, designer, konveksi, pemilik.. Sedangkan entitas internal sistem yaitu bagian penjualan dan bagaian gudang dan kasir. Data yang menjadi masukan dalam sistem informasi tersebut yaitu data pesanan, data stock barang, data pembelian, data konsumen, data laporan penjualan, data laporan pembelian, data nota penjualan, data nota pembelian, data bukti transfer. Sedangkan informasi dan data yang dihasilkan dari sistem yaitu informasi laporan persediaan barang, informasi laporan penjualan, informasi laporan pembelian, informasi nota penjualan , informasi nota penjualan pembelian. (halaman 17)

4.1.3.2. Data Flow Diagram

Untuk menggambarkan aliran informasi dari suatu proses ke proses lainnya, maka perlu dibuatkan data flow diagram. DFD yang akan diusulkan yaitu :

1. **Data Flow Diagram Level 1 Proses 0 dari Sistem Informasi yang Diusulkan**

Gambar 4.2 merupakan DFD Level 1 proses 0 proses Pemesanan dari sistem informasi penjualan yang diusulkan (halaman 18)

2. **Data Flow Diagram Level 2 Proses 1 dari Sistem Informasi yang Diusulkan**

Gambar 4.3 merupakan DFD Level 2 Proses 1 yang diusulkan dari sistem informasi penjualan yang diusulkan(halaman 19)

3. **Data Flow Diagram Level 2 Proses 2 dari Sistem Informasi yang Diusulkan**

Gambar 4.4 merupakan DFD Level 2 Proses 2 yang diusulkan dari system informasi yang diusulkan(halaman 19)

4.1.4. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data ialah sebuah himpunan kelompok data(arsip) yang saling berhubungan , yang diorganisasikan sedemikian rupa, sehingga bisa dimanfaatkan kembali dengan cepat, dan sebuah kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama tanpa adanya pengulangan data, seperti kumpulan file/table/arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik..

4.1.4.1. Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD merupakan notasi grafis dalam pemodelan data konseptual yang mendekripsikan hubungan antara penyimpanan.ERD digunakan untuk memodelkan

struktur data dan hubungan antar data karena hal ini relative kompleks. Pada gambar 4.5 (halaman 20)

4.1.4.2. Relasi Tabel

Berdasarkan ERD yang telah dibuat, maka dibuat rancangan relasi tabel dari kasus tersebut yaitu sebagai berikut pada gambar 4.6 **(**halaman 21)

4.1.4.3. Kodefikasi

Sistem pengkodean ini dibuat guna mengidentifikasi suatu objek secara singkat. Pembuatan kode secara khusus dilakukan untuk kunci-kunci utama yang terdapat dalam basis data. Kode dapat dibentuk dari kumpulan huruf, angka, dan karakter khusus. Adapun perancangan untuk pengkodean yang penulis gunakan dan usulkan yaitu sebagai berikut :

1. Kode Produk

Format : AAA999999999
Menyatakan kategori produk berdasarkan urutan dan pengertiannya yaitu 3 digit pertama AAA menunjukan kategori produk,warna produk dan bahan produk,99 dua digit kedua menunjukan tanggal upload, 99 dua digit ketiga menunjukan bulan upload, 99 dua digit keempat menunjukan tahun upload, dan 3 digit terakhir menunjukan nomor urut barang yang di upload
Contoh: TBC250615001
Berdasarkan kode barang yang terdapat di *last scream clothing* T kategori produk (*tshirt*), R (reglan), K (kemeja) , L (*lacoste*) , S (*sweater*), J (jeans), B warna produk (*blue)*, C jenis bahan (*cotton*), M (mayer) , J (*jeans*), 99 tanggal produk di upload, 99 menyatakan bulan produk di upload , 99 menyatakan tahun produk di upload, 999 untuk menetukan nomor urut produk

2.Kode Konsumen

1. Nomor Order
   PN999999999
   Berdasarkan nomor order menyatakan urutan dan pengertiannya yaitu 2 digit pertama PN menyatakan penjualan, 2 digit kedua 99 untuk kode tanggal order, 2 digit ketiga 99 menyatakan bulan order , 2 digit keempat 99 meyatakan tahun order , dan 3 digit terakhir menyatakan 999 nomor urut order.

3.Kode Pembelian

1. Kode PO (*purchase order*)
   PM999999999
   Berdasarkan kode *purchase order* menyatakan urutan dan pengertiannya yaitu 2 digit pertama PM menyatakan pembelian, 2 digit kedua 99 untuk kode tanggal *purchase order*, 2 digit ketiga 99 menyatakan bulan

purchase order , 2 digit keempat 99 meyatakan tahun *purchase order* , dan 3 digit terakhir menyatakan 999 nomor urut *purchase order*.

2. Kode Konveksi
   KV9999999999
   Berdasarkan kode konveksi menyatakan urutan dan pengertiannya yaitu 2 digit pertama KV menyatakan konveksi, 2 digit kedua 99 untuk kode tanggal pembelian, 2 digit ketiga 99 menyatakan bulan pembelian , 2 digit keempat 99 meyatakan pembelian , dan 3 digit terakhir menyatakan 999 nomor urut pemebelian.

4.2. Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka pemakai sangat penting untuk memenuhi kriteria yang mudah digunakan, menarik dan nyaman digunakan oleh pemakai.Oleh karena itu dibuatlah rancangan antar muka untuk memudahkan pemakai, kemudahan itu antara lain dicapai dengan pemakaian alat masukan berupa mouse dan keyboard penstrukturan menu sesuai dengan urutan penggunaan.

4.2.1. Struktur Menu

Fungsi-fungsi yang yang di rancang pada tahap perancangan sistem informasi penjualan ini, dibagi kedalam beberapa *menu* yang bertujuan untuk memudahkan pengoperasian *program*. Dalam perancangan struktur *menu* ini ditampilkan secara sederhana urutan-urutan *menu* yang ada di dalam *program*. Adapun struktur *menu* dari sistem informasi penjulan. Bias di lihatt pada gambar 4.7 (halaman 21)

4.2.2. Perancangan Input

Rancangan Input merupakan gambaran dalam pembuatan antarmuka memasukkan data terdiri dari perancangan input *user*/konsumen dan input admin/petugas.

1. **Rancangan Tampilan Login**
   Gambar 4.8 merupakan rancangan *form login*, *form* login admin ini digunakan untuk masuk pada sistem informasi. (halaman 22)
2. **Rancangan menu registrasi**
   Gambar 4.9 merupakan rancangan *form* menu registrasi, *form* ini digunakan untuk login konsumen. (halaman 22)

3. **Perancangan Registrasi Konsumen**
   Gambar 4.10 merupakan rancangan *form* registrasi konsumen, *form* ini digunakan untuk registrasi konsumen. (halaman 22)

4. **Perancangan Data Produk**

Gambar 4.11 merupakan rancangan *form* data produk, *form* ini digunakan untuk upload data produk baru. (halaman 23)

5. **Perancangan Ubah Data Admin**
   Gambar 4.12 merupakan rancangan *form* ubah data admin, *form* ini digunakan untuk mengubah data admin. (halaman 23)
6. **Perancangan Data Pembelian**
   Gambar 4.13 merupakan rancangan *form* data pembelian, *form* ini digunakan untuk input data pembelian. (halaman 23)
7. **Perancangan *Purchase Order***
   Gambar 4.14 merupakan rancangan *form* data *purchase order*, *form* ini digunakan untuk input data *purchase order* (halaman 23)
8. **Perancangan Input Laporan Penjualan dan Pembelian**
   Gambar 4.15 merupakan rancangan *form* laporan penjualan dan pembelian, *form* ini digunakan untuk menampilkan laporan penjualan dan pembelian (halaman 24)

4.2.3. Perancangan Output

Perancangan *Output* bertujuan untuk menampilkan hasil dari suatu pengolahan data. Berikut Perancangan *Output* dalam sistem informasi penjualan *Last Scream Clothing* yang telah dibangun :

1. **Perancangan Laporan Penjualan**
   Gambar 4.16 merupakan rancangan *output* laporan penjualan, laporan ini berisi data penjualan (halaman 24)
2. **Perancangan Laporan Pembelian**
   Gambar 4.17 merupakan rancangan *output* laporan pembelian, laporan ini berisi data pembelian (halaman 24)

4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan

Berikut adalah rancangan arsitektur jaringan pada Last Scream Clothing yang terdapat pada gambar 4.18 (halaman 25)

4.4. Implementasi

Implementasi merupakan tahap meletakkan sistem supaya siap untuk dioperasikan. Pada tahap ini akan dijelaskan mengenai sistem yang dirancang dan bagaimana cara penggunaannya

4.4.1. Implementasi perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun Perancangan Aplikasi *E-Commerce* Berbasis *Web* Pada *Last Scream Clothing*, antara lain:

1. Xampp
   Penulis menggunakan xampp web server untuk mengolah kode PHP atau HTML yang akan dikirim ke *client.*
2. Database Server
   Database server yang dugunakan oleh penulis adalah server database MySQL untuk menyimpan sumber data aplikasi.

3. Macromedia Dreamweaver 8

Macromedia Dreamwaver merupakan sebuah software website editor professional.Macromedia Dreamwaver 8 memiliki kemampuan untuk mendesign dan mengembangkan website.Selain itu Macromedia Dreamwaver 8 juga mendukung hampir semua bahasa pemograman web.

4. PHP (*Hypertext Preprocessor*)

PHP merupakan bahasa pemograman yang digunakan dalam perancangan website.

5. Mozzila Firefox

Mozzila Firefox, sebagai media untuk menampilkan program penjualan Produk *Last Scream Clothing.*

4.4.2. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi antara lain :

1. Server

a. Menggunakan minimal prosessor Intel Pentium atau yang sekelasnya

b. Menggunakan RAM minimal 2 GB.

c. Tersedianya Hard Drive untuk media penyimpanan, minimal 256 GB untuk server, diluar basis data.

d. *Mouse, Keyboard*, dan Monitor sebagai peralatan antarmuka.

2. *Client*

a. Menggunakan minimal prosessor Intel Pentium atau yang sekelasnya

b. Menggunakan RAM minimal 1 GB

c. *Mouse, Keyboard*, dan Monitor sebagai peralatan antarmuka

d. Bisa juga menggunakan handphone yang mempunyai fasilitas browser.

4.4.3. Pengunaan program

Penggunaan program merupakan penjelasan dari pembahasan implementasi antar muka pada tiap – tiap from yang di rancang. Berikut penjelasan dari penggunaan program yang dirancang.

1. **Form Login**
   Gambar 4.23. merupakan form login, yang digunakan untuk masuk ke menu admin (halaman 25)
2. **Halaman Menu Utama**
   Gambar 4.24. merupakan form menu utama, yang digunakan untuk menu utama admin (halaman 26)
3. **Halaman Data Admin**
   Gambar 4.25. merupakan form data admin, yang digunakan untuk mengubah atau edit data admin (halaman 26)
4. **Halaman Data Produk**
   Gambar 4.26. merupakan form data produk, yang digunakan untuk upload data produk baru (halaman 26)
5. **Halaman Stok Barang**
   Gambar 4.27. merupakan form stok barang, yang digunakan untuk menampilkan stok barang (halaman 27)

6. **Halaman Penjualan**

   Gambar 4.28. merupakan form stok barang, yang digunakan untuk melihat data penjualan dan mencetak nota penjualan (halaman 27)

7. **Halaman Daftar *Purchase Order***

   Gambar 4.29. merupakan form *Purchase Order*, From ini Digunakan untuk melihat data *purchase order*. (halaman 27)

8. **Halaman Input Purchase Order**

   Gambar 4.30 merupakan form Input Purchase Order, Digunakan untuk memasukan data purchase order (halaman 28)

9. **Halaman Input Pembelian**

   Gambar 4.31 merupakan form Input Pembelian, Digunakan untuk menginput data pembelian berdasarkan *purchase order*. (Halaman 28)

10. **Halaman Daftar Pembelian**

    Gambar 4.32 merupakan form Daftar Pembelian, digunakan untuk menampilkan data-data pembelian (halaman 28)

11. **Halaman Pencetakan Laporan**

    Gambar 4.33 merupakan form Pencetakan Laporan, Digunakan untuk mencetak laporan penjualan dan pembelian. (halaman 29)

12. **Halaman Utama *Website***

    Gambar 4.34 merupakan form Utama *Website*, Merupakan Halama Utama *Website* (halaman 29)

13. **Halaman Tata Cara Pembelian**

    Gambar 4.35 merupakan form Tata Cara Pembelian, digunakan untuk menujukan bagaimana cara pembelian produk. (halaman 29)

14. **Halaman *List Order***

    Gambar 4.36 merupakan form *List Order*, digunakan untuk menunjukan data orderan produk (halaman 30)

15. **Halaman detail order**

    Gambar 4.37 merupakan form detail order, Digunakan untuk melihat detail oder dan status order (halaman 30)

16. **Halaman Registrasi Komsumen**

    Gambar 4.38 merupakan form Registrasi Komsumen, digunakan untuk Konsumen registrasi data konsumen (halamn 30)

4.5. Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak *(software)*.Tujuan dari pengujian adalah untuk menjamin perangkat lunak yang di bangun memilki kualitas yang handal, yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

4.5.1. Rencana Pengujian

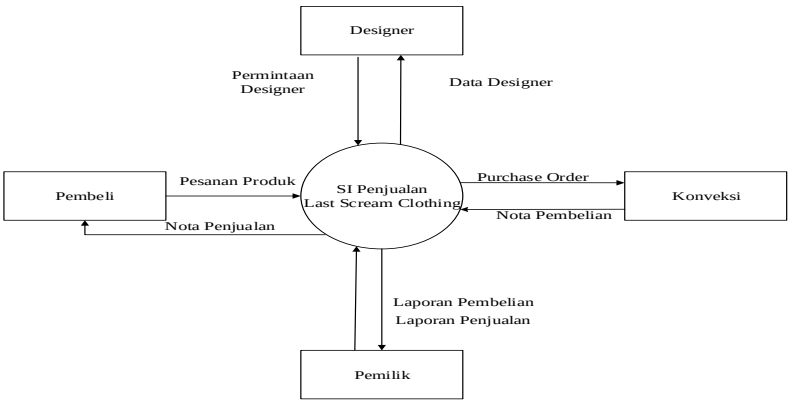
Pada tahap ini pengujian software, penulis menggunakan pengujian black box. Alasan karena pengujian black box dapat mengetahui apakah perangkat lunak yang dibuat dapat berfungsi dengan benar dan telah sesuai dengan yang diharapkan.Pengujian yang dilakukan pada sistem dijelaskan pada tabel berikut. yang terdapat pada table 4.17

4.4.2. Kasus dan Hasil Pengujian

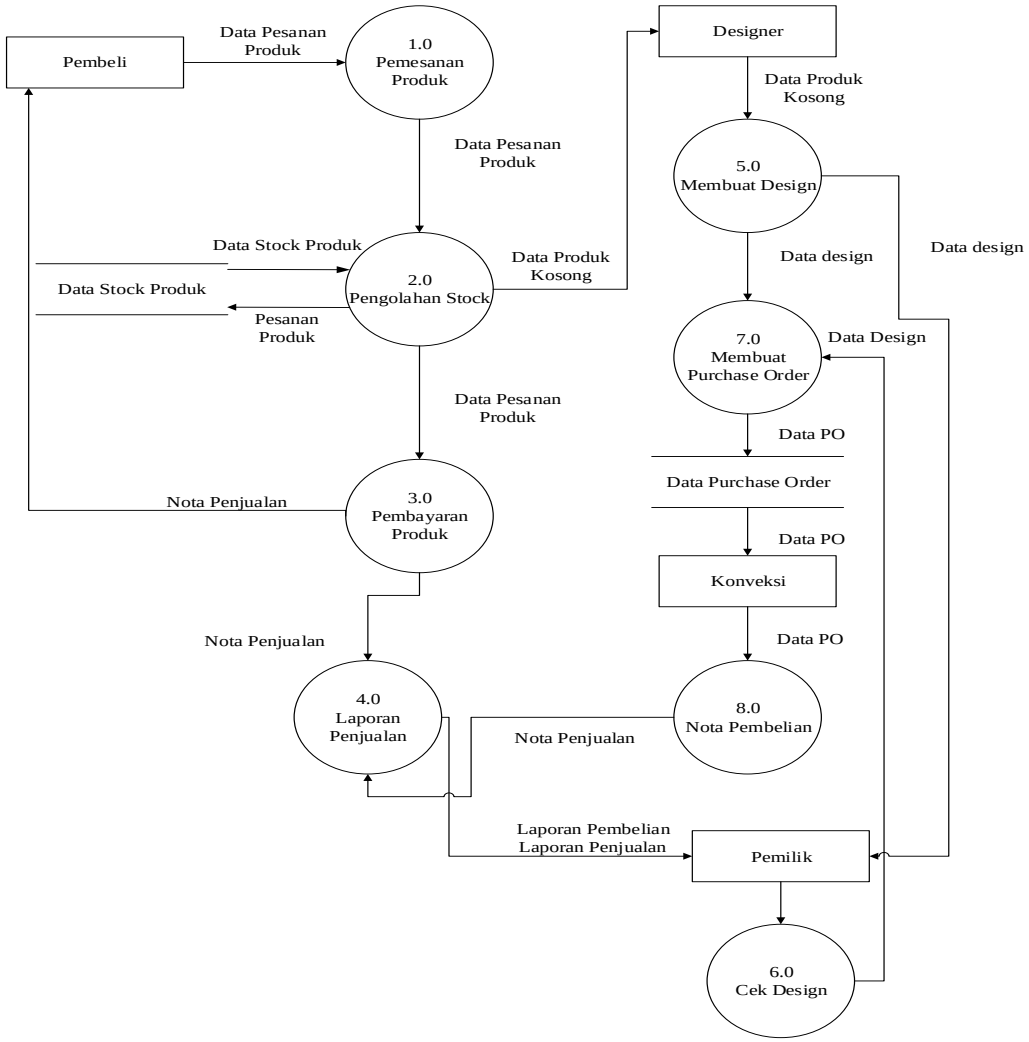
Pengujian Login yang dilakukan hanya untuk pengecekan pengguna yang telah terdaftar sebagai Bag Penjualan, Kasir, dan pemilik.

daftar pustaka

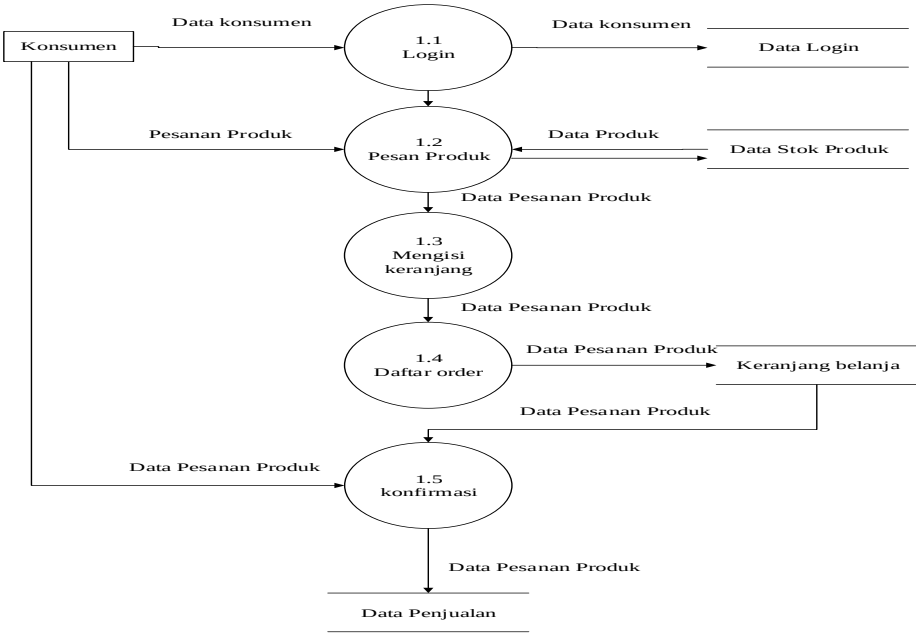
(1) H. Munandar Dadang.2011.E-Business.CV ANDI OFFSET.Yogyakarta.
(2) Sutabri Tata.2012.Analisis Sistem Informasi.Yogyakarta.ANDI.
(3) Agus Putu Pratama.2013.Sistem Informasi dan Implementasinya.BI-Obses.Bandung
(4) Sujarweni Wiratna.2007.Sistem Akuntasi
(5) Madcoms. (2013). *Kupas Tuntas Adobe Dreamweaver CS6 Dengan Pemrograman PHP & MYSQL*. Yogyakarta: Andi Publisher.
(6) sumber :http://www.scribd.com/doc/53049139/20/Klasifikasi-*E-Commerce*
(7) http://www.academia.edu/10561240/Metode_Prototyping_Dalam _Pengembangan_Sistem_Informasi diakses tanggal 9 Mei 2015
(8) : http://www.scribd.com/doc/53049139/20/Klasifikasi-*E-Commerce*



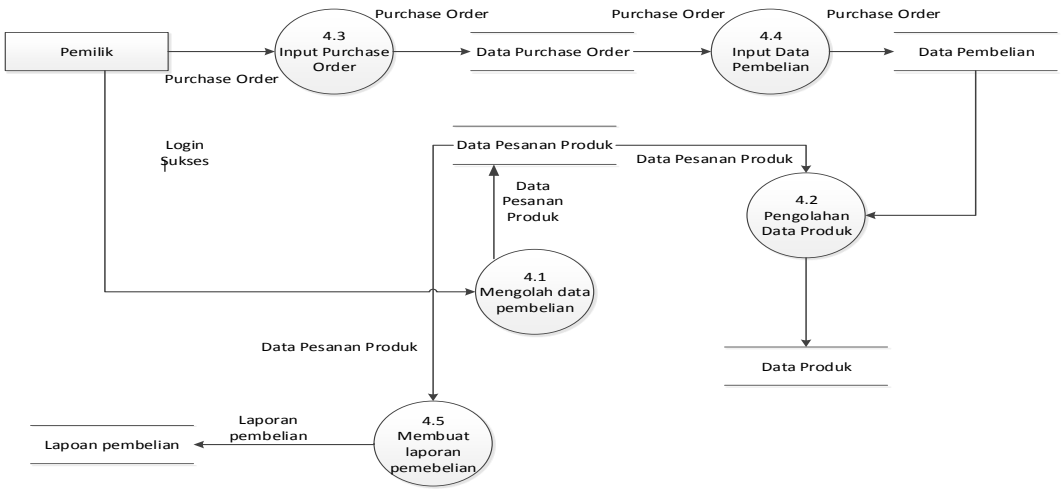
Gambar 4.1 Diagram konteks yang diusulkan



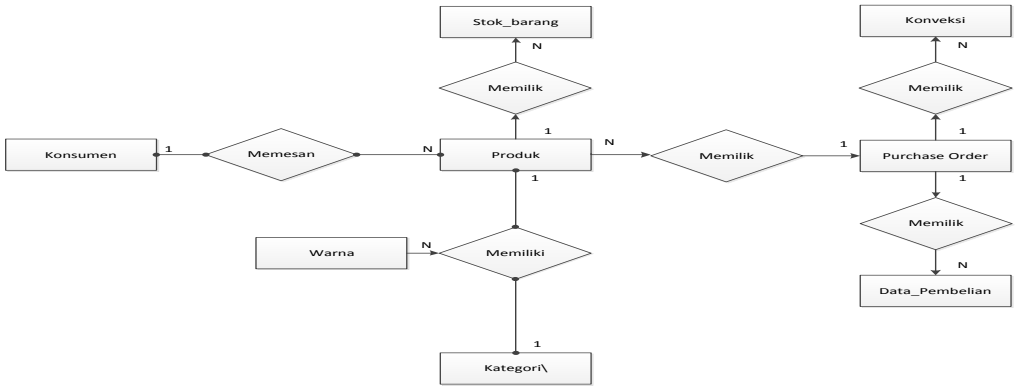
Gambar 4.2 DFD Level 1 proses 0 proses Pemesanan.



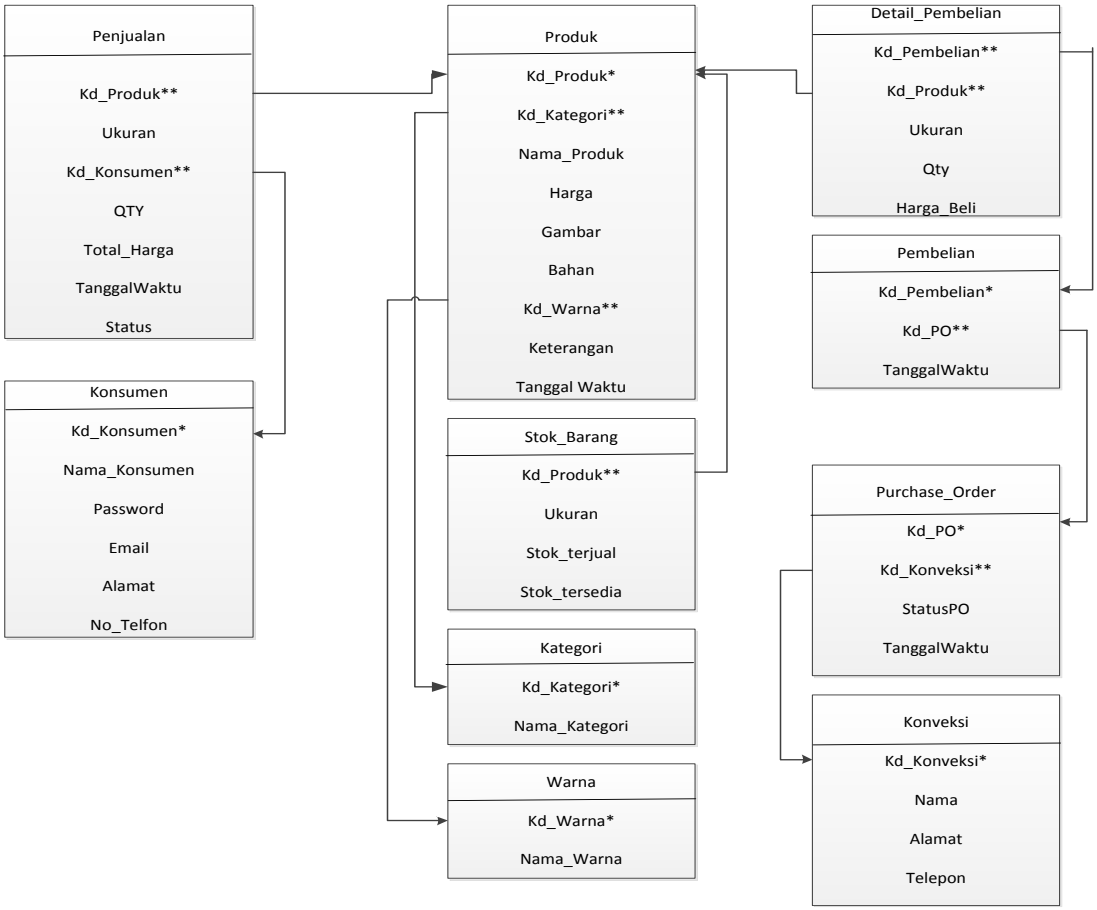
Gambar 4.3 DFD Level 2 Proses 1 yang diusulkan



Gambar 4.4 DFD Level 2 Proses 2 yang diusulkan



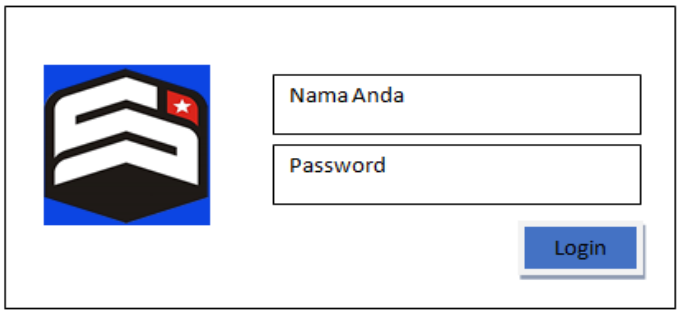
Gambar 4.5 ERD yang diusulkan



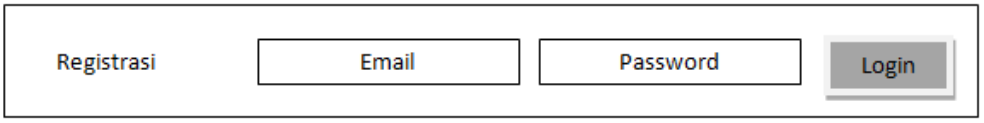
Gambar 4.6 Tabel relasi



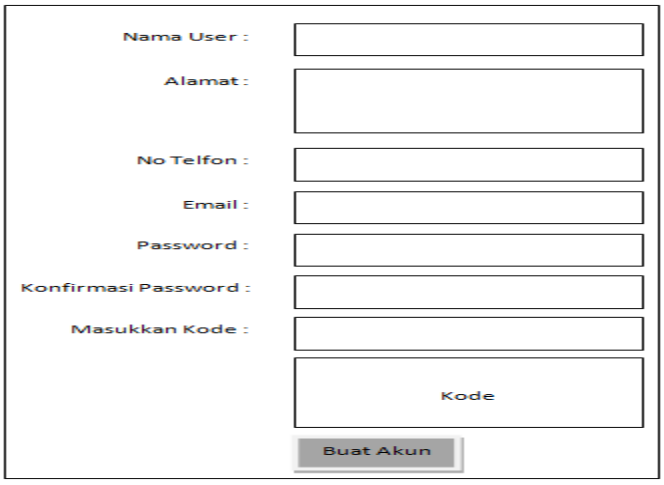
Gambar 4.7. Struktur Menu Petugas Pengolahan



Gambar 4.8 Perancangan Form Login Admin



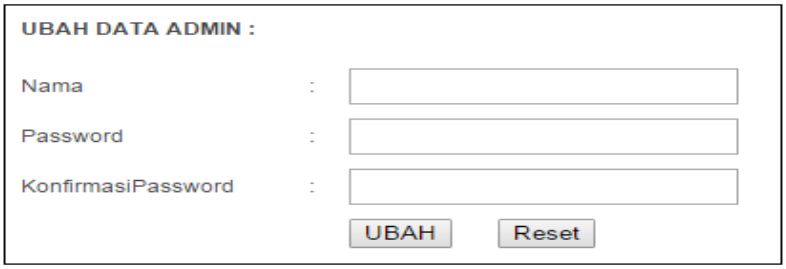
Gambar 4.9 Perancangan Form Login konsumen



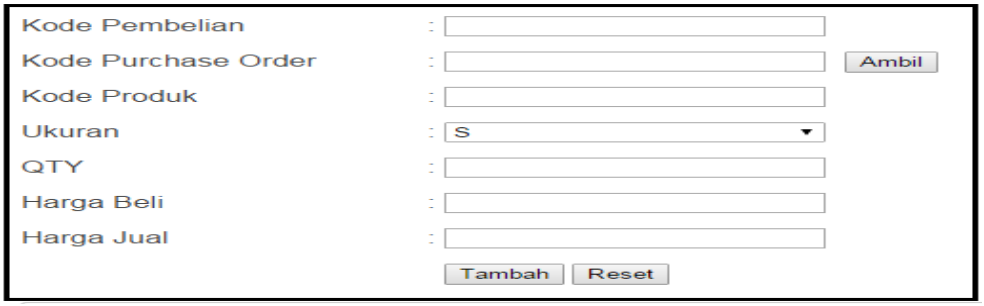
Gambar 4.10 Prancangan Registrasi Konsumen



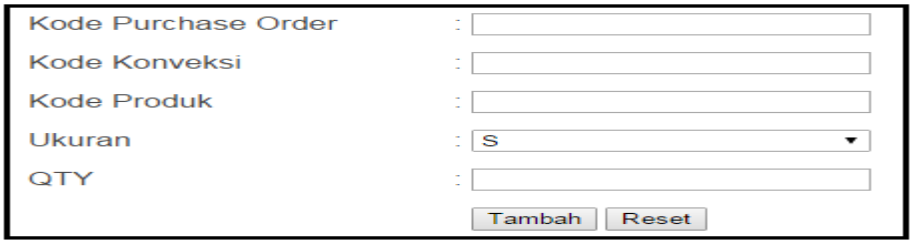
Gambar 4.11 Perancangan Data Produk



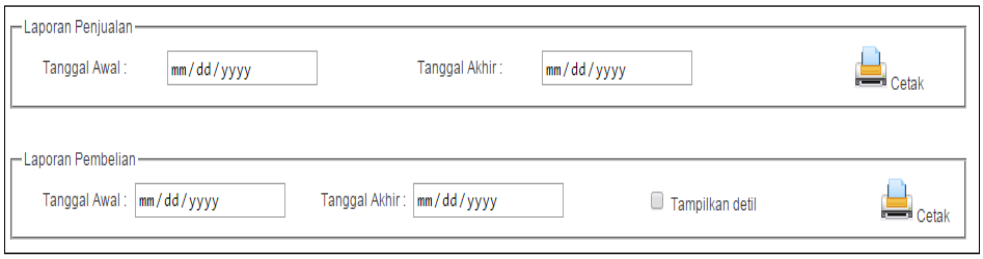
Gambar 4.12 Perancangan Ubah Data Admin



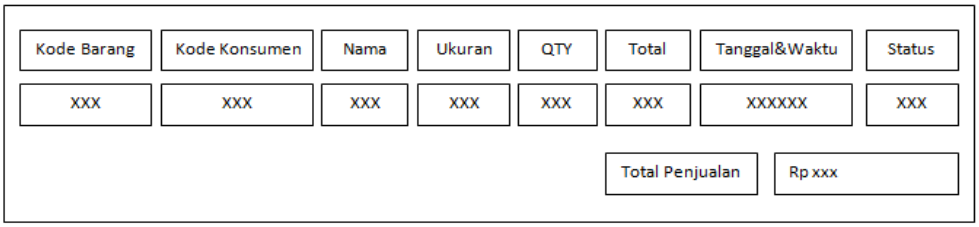
Gambar 4.13 Perancangan Data Pembelian



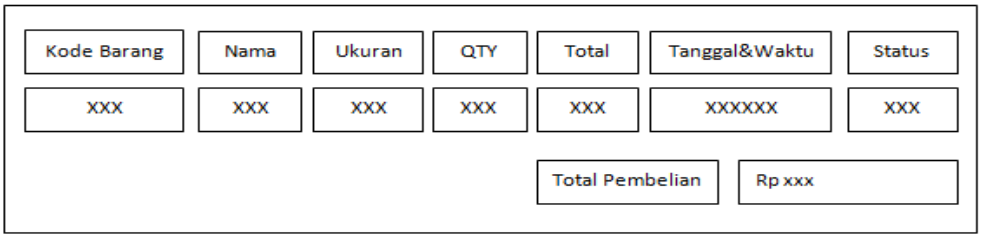
Gambar 4.14 Perancangan Data *Purchase Order*



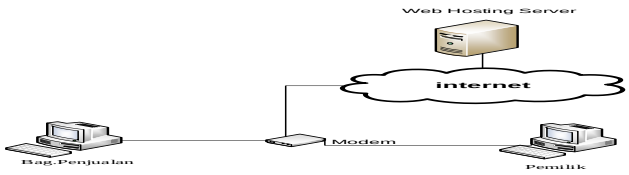
Gambar 4.15 Perancangan Laporan Penjualan dan Pembelian



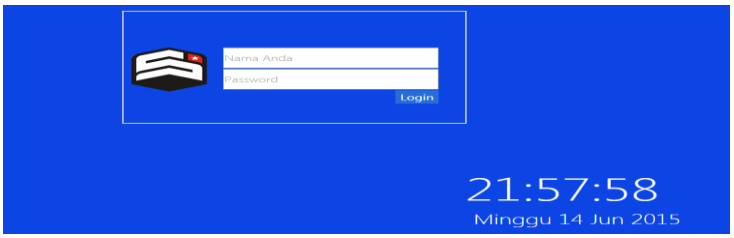
Gambar 4.16 Perancangan Laporan Penjualan



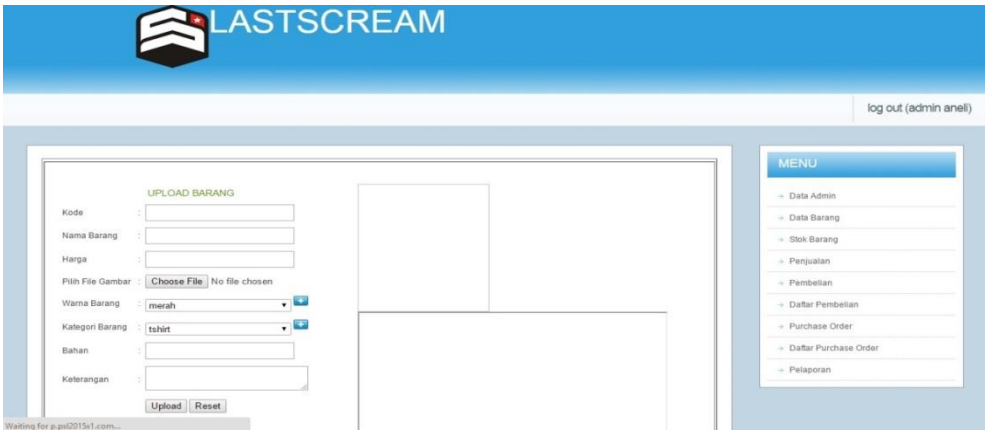
Gambar 4.17 Perancangan Laporan Pembelian



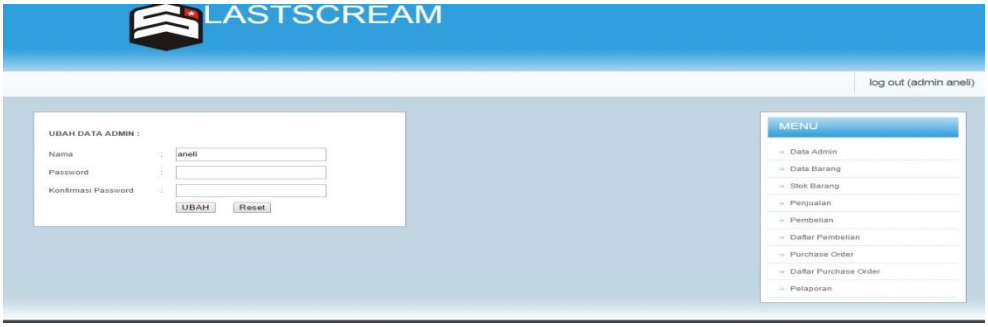
Gambar 4.18 Arsitektur jaringan



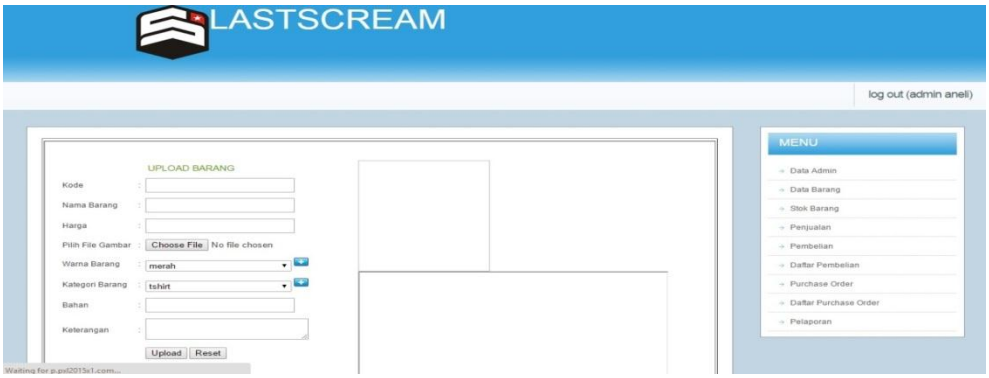
Gambar 4.23 Halaman Login untuk pengolahan data



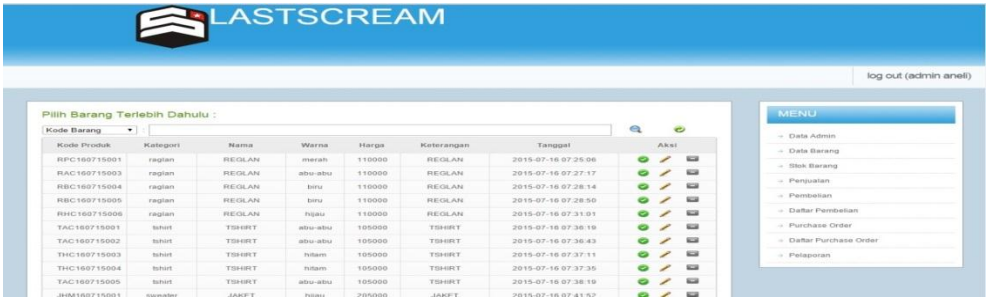
Gambar 4.24 Halaman Menu Utama



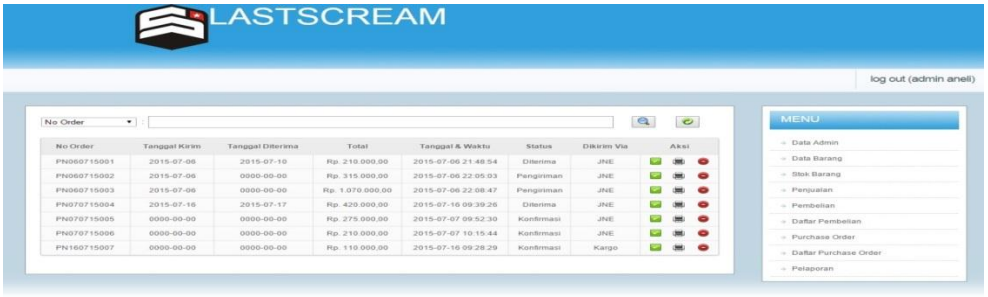
Gambar 4.25 Halaman Data Admin



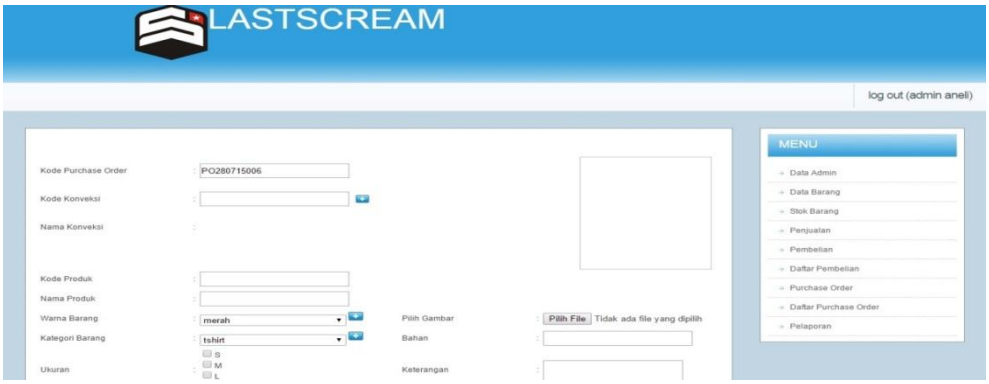
Gambar 4.26 Halaman Data Produk



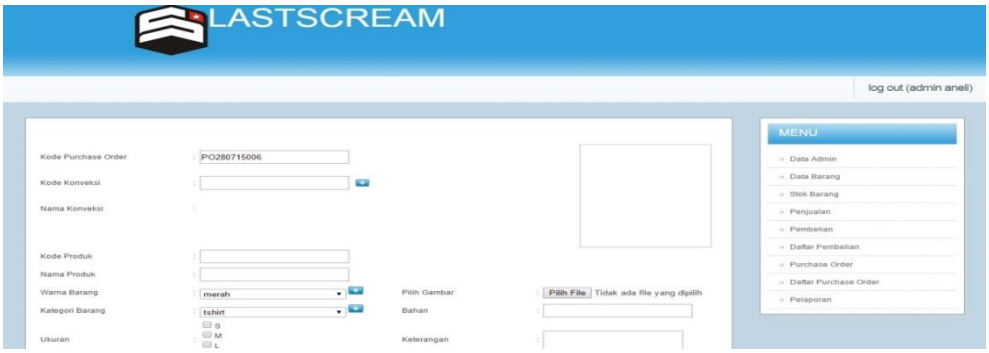
Gambar 4.27 Halaman Stok Barang



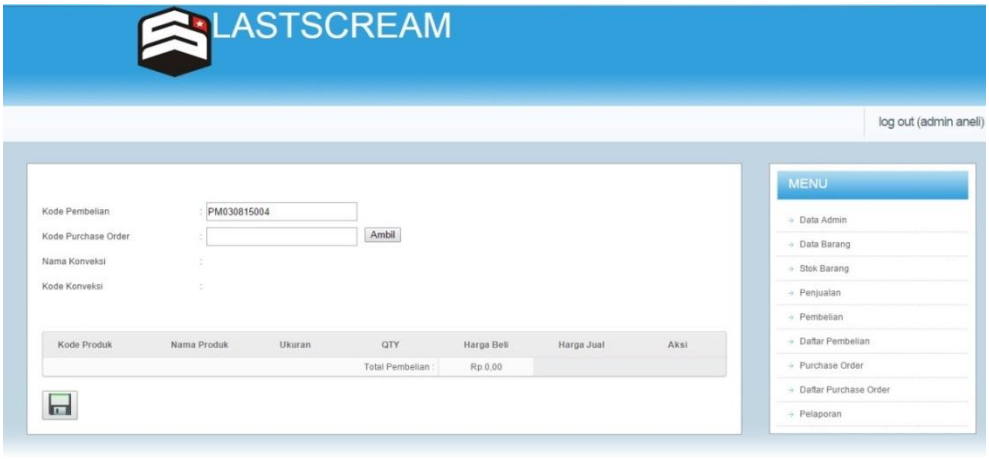
Gambar 4.28 Halaman Penjualan



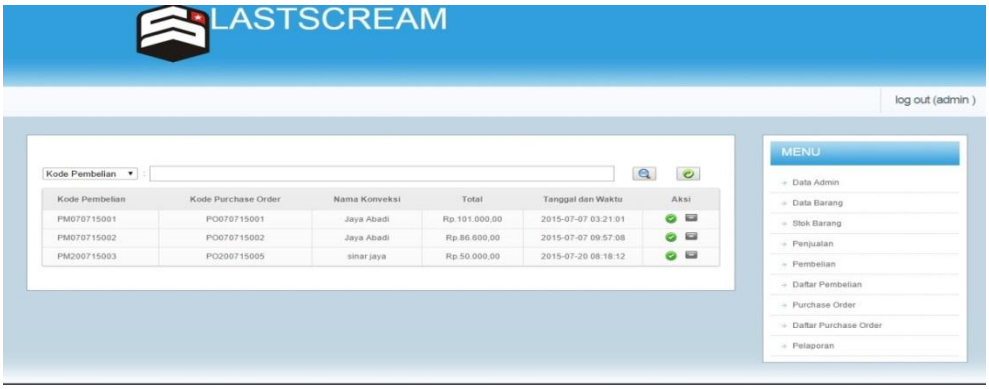
Gambar 4.29 Halaman *Purchase Order*



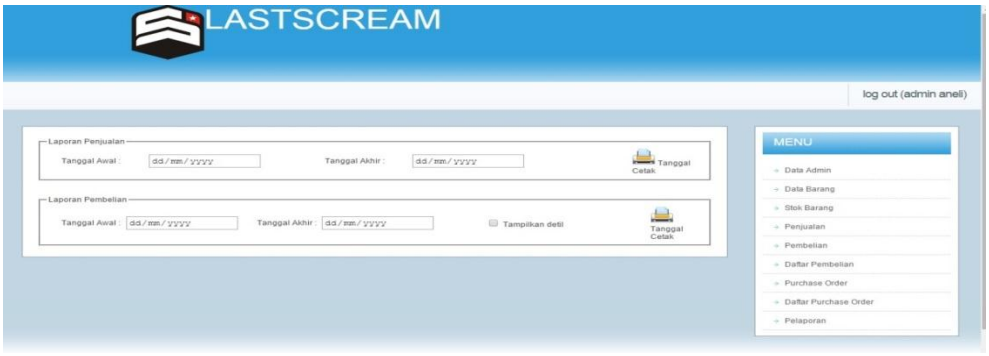
Gambar 4.30 Input Purchase Order



Gambar 4.31 Input Data Pembelian



Gambar 4.32 Daftar Pembelian



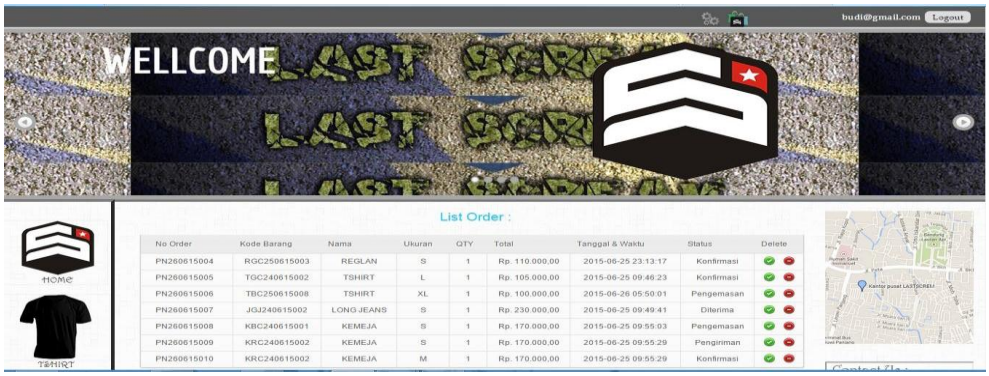
Gambar 4.33 Pencetakan Laporan



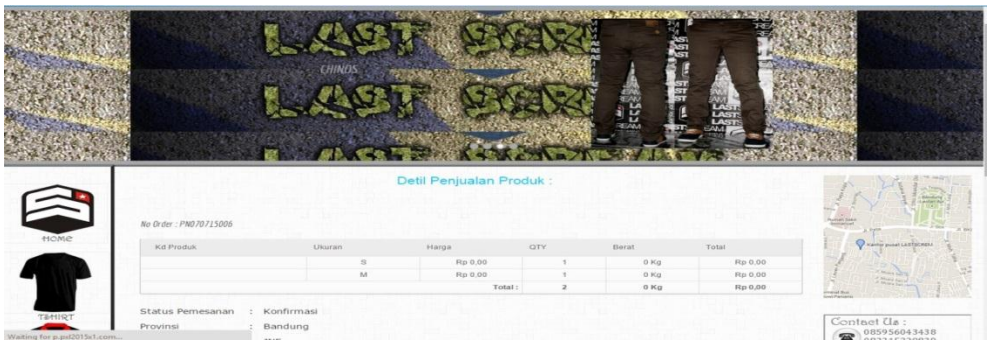
Gambar 4.34 Halaman Utama *Website*



Gambar 4.35 Tata Cara Pembelian



Gambar 4.36 List Order



Gambar 4.37 Detail order



Gambar 4.38 Halaman Registrasi Data Pembeli.