

Naskah Publikasi

**“PEGEMBANGAN APLIKASI PENJUALAN PADA TOKO NAYLA
MENGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP”**

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S-1



Disusun Oleh:

ATHARIO BESTEN NORRIS
20100140045

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGIINFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

N a m a : Athariq Besten Norris

Nomor Mahasiswa : 20100140045.

Menyatakan dengan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir S1 saya di Jurusan Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang berjudul

“PEGEMBANGAN APLIKASI PENJUALAN PADA TOKO NAYLA MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP”

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran, tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Yogyakarta, 20 Februari 2018



Athariq Besten Norris

ABSTRACT

The pet store is a shopping center that offers a wide range of needs of other animals. Promotion of technology will allow consumers to conduct transactions that would also be a contributing factor in the success of product sales as well as market expansion into the global market. Applications built pet store cashier is intended to help expand its sales and marketing of products shop. The pet store made only member that has already sign up to do the transaction. sales application process begins by analyzing the sales system, making system design and database using the ERD and DFD, making the interface design, database and scripting programs using PHP and MySQL as its database. The results of this final project is sales application that includes purchases and sales of goods, as well as product data management, user data and data categories by admin.

Kata Kunci:: Pemrograman PHP, MySQL, Apache Server

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG PENELITIAN

Toko Nayla merupakan tempat yang menjual barang elektronik yang sudah lama berdiri di Surabaya. Toko tersebut menyediakan barang elektronik yang cukup banyak dan sudah mempunyai gudang kecil untuk melakukan stok barang namun dalam kesehariannya, toko nayla menjual barang elektronik hanya menggunakan nota tertulis tanpa adanya sistem yang terintegrasi, pemilik Toko harus melakukan pengecekan data nota sebelum melakukan stok opname. Hal tersebut menjadi kendala bagi pemilik toko dalam melakukan kegiatan transaksi.

Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada toko nayla maka perlu adanya sebuah aplikasi atau system yang mampu mengintegrasikan data transaksi dan data stok sehingga pemilik toko akan mudah dalam melakukan stok opname dan pengadaan barang kembali.

Berdasarkan uraian di atas pada akhirnya penulis melakukan pengembangan sebuah aplikasi untuk mengatasi permasalahan pada toko nayla dengan memilih tugas akhir **“PEGEMBANGAN APLIKASI PENJUALAN PADA TOKO NAYLA MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP”**

1.2 IDENTIFIKASI MASALAH

1. Toko Nayla masih menggunakan nota tertulis dalam melakukan data transaksi penjualan barang elektronik.
2. Belum adanya system yang terintegrasi dalam melakukan stok opname suatu barang.

1.3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

- Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :
 - 1 Mengembangkan suatu aplikasi yang dapat digunakan untuk toko nayla agar dapat mempermudah dalam melakukan transaksi suatu barang yang lebih sederhana.
 - 2 Untuk melakukan Pengujian Sistem Informasi Penjualan barang pada toko NAYLA, apakah sistem yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan sistem di toko NAYLA
 - 3 Untuk mengimplementasikan Sistem Informasi Penjualan barang pada toko NAYLA, agar dapat meminimalisir masalah penjualan yang ada di toko NAYLA (hanya untuk permasalahan software penjualanya saja).
- Manfaat penelitian sebagai berikut:
 - 1 Dengan adanya system website penjualan ini dapat memperluas pemasaran serta membantu mempermudah penjualan
 - 2 Memudahkan unit usaha kecil dan menengah dalam menjual produknya

- 3 Meningkatkan interaksi antara produsen dan konsumen.
- 4 Dapat membantu meningkatkan daya saing agar dapat bersaing di era digital globalisasi

1.4 BATASAN MASALAH

Untuk mengkaji suatu permasalahan yang dihadapi oleh toko NAYLA, penulis membatasi masalah yang akan dibahas dan penyusunan dapat dilakukan secara terarah dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Adapun batasan masalah yang diambil oleh penulis yaitu :

- 1 Sistem Informasi Penelitian ini hanya membahas transaksi penjualan, pencatatan data customer, supplier dan laporan.
- 2 Untuk untuk penjualan barang hanya barang elektronik saja
- 3 Pemasok menyediakan barang-barang yang diminta dan memberikan sesuai dengan jumlah barang yang diminta.
- 4 Tidak membahas mengenai retur pembelian dan retur penjualan pada sistem, karena pengecekan barang yang dibeli dan retur barang dilakukan langsung pada saat proses transaksi pembelian barang kepada pemasok.
- 5 Penulis membahas sistem pembuatan laporan penjualan barang

1.5 METODOLOGI PENELITIAN

Dalam penyusunan skripsi ini penulis memperoleh data data yang diperlukan dengan menggunakan metode sebagai berikut:

1.5.1 Metodologi pengumpulan data

1 Studi pustaka

Studi ini dilakukan ini dilakukan dengan mempelajari berbagai pustaka yang menyangkut system informasi khususny tentang penjualan onlaine

2 Studi lapangan

✓ Pengamatan (Observasi)

Kegiatan ini dimaksdkan untuk mendapatkan data-data yang berkaitan dengan proses penjualan. Dengan cara mengamati langsung kegiatan yang berlangsung di toko nayla.

✓ Wawancara (interview)

Yaitu dengan melakukan system Tanya jawab kepada pihak terkait untuk menyesuaikan data dengan keadaan

1.5.2 Metode pengembangan system

Metode pengembangan system yang penulis gunakan adalah SDLC(system development life cycle)dengan model proses waterfall yang pertama kali dikenal oleh Winston Royce yang dipublikasikan pada tahun 1970 yang kemudian dikemukakan oleh Pressman (2001).

Berikut ini adalah tahapan-tahapannya:

- ✓ Analsis (analisis),yaitu merupakan tahap awal dimana dilakukakn proses pengumpulan data,identifikasi masalah,usulan pemecahan masalah dan analisis kebutuhan system yang difokuskan untuk pembuatan aplikasi

- ✓ Design (perancangan), yaitu melakukan perancangan agar dapat menyediakan rancangan yang diharapkan. pada tahap ini dilakukan context diagram, data flow diagram (DFD), Entity relational diagram (ERD), perancangan database, perancangan struktur menu serta perancangan layar aplikasi.
- ✓ Code generation (pengkodean), yaitu melakukan penerapan hasil rancangan ke dalam bentuk yang dapat dibaca dan dimengerti oleh computer.
- ✓ Test (pengujian), yaitu program harus diuji coba yang di fokuskan pada aktifitas pemastian bahwa semua perintah yang ada telah dicoba dan fungsi eksternal untuk memastikan bahwa dengan masukan tertentu suatu fungsi akan menghasilkan keluaran sesuai dengan yang dikehendaki.
- ✓ Support (pemeliharaan), yaitu merupakan kegiatan pemeliharaan terhadap data data pada aplikasi yang harus dilakukan secara rutin

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika susunan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut

BAB I: PENDAHULUAN

Menjelaskan tentang pendahuluan dari penelitian yang meliputi latar belakang permasalahan, batasan masalah, tujuan diadakanya penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penyusunan skripsi.

BABII: LANDASAN TEORI

Menjelaskan secara singkat teori-teori yang digunakan sebagai acuan dalam penelitian dilakukan untuk menunjang penulisan skripsi.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai metodologi penelitian dan perancangan system..

BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN

Menjelaskan hasil yang diperoleh dari seluruh penelitian dan dilakukan pengujian terhadap hasil implementasi system lau kemudian menganalisa agar sistem berjalan sesuai dengan perancangan pada bab-bab sebelumnya.

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

Merupakan penutup yang berisi kesimpulan dan saran yang diambil dari penelitian ini dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.

BAB II

DASAR TEORI

2.1 TINJAUAN PUSTAKA

Sistem informasi penjualan pembelian akan lebih efektif dan efisien dengan komputerisasi yang tepat. Sistem informasi penjualan dan pembelian mampu memberikan kecepatan pelayanan, pengolahan data yang akurat, sehingga data bisa langsung digunakan dan dilaporkan kepada atasan.

Sistem informasi pengolahan data penjualan dan pembelian ini sebelumnya sudah banyak dibuat, tetapi tempat dan program aplikasinya yang di gunakan berbeda-beda. Adapun sistem informasi yang berkaitan dengan penjualan dan pembelian yang pernah di buat adalah sebagai berikut:

Sulistyowati (2009) Judul penelitian ini adalah sistem informasi akuntansi pembelian dan penjualan tunai pada toko besi “Cipta Putra” Sukoharjo. Dalam penelitian ini sistem aplikasi yang digunakan adalah microsoft visual Foxpro 8.0 dengan menerapkan sistem management database relationship (RDBMS). Dalam penelitian ini sistem yang dibuat mampu dalam menginputkan data atau menampilkan laporan penjualan, laporan pembelian, laporan buku besar, jurnal, neraca percobaan dan laporan keuangan.

Susanti (2010) Judul penelitian ini adalah sistem informasi penjualan dan pembelian tunai pada toko besi “Berkah” . Dalam penelitian ini sistem aplikasi yang digunakan adalah visual Basic 6.0. Dalam penelitian ini sistem

yang dibuat mampu dalam menginputkan data atau menampilkan laporan penjualan dan laporan pembelian.

Wicaksono,(2011)Judul penelitian ini adalah sistem informasi akuntansi pembelian dan penjualan pada minimarket yomart di ngawi. Dalam penelitian ini sistem aplikasi yang digunakan adalah sistem informasi dengan menggunakan bahasa pemrograman microsoft visual Foxpro 9.0.Dalam penelitian ini sistem yang dibuat mampu dalam menginputkan data atau menampilkan laporan penjualan.

Hasanah (2011) Judul penelitian ini adalah sistem informasi penjualan dan pembelian tunai pada toko salam.Dalam penelitian ini sistem aplikasi yang digunakan adalah microsoft visual Basic 6.0.Dalam penelitian ini sistem yang dibuat mampu dalam menginputkan data atau menampilkan laporan penjualan, laporan pembelian, laporan jurnal umum, buku besar dan laporan keuangan.

Arini (2011) Judul penelitian ini adalah sistem informasi akuntansi penjualan dan pembelian pada toko sumber usaha.Dalam penelitian ini sistem aplikasi yang digunakan adalah microsoft visual Foxpro 8.0.Dalam penelitian ini sistem yang dibuat mampu dalam menginputkan data atau menampilkan laporan penjualan dan laporan pembelian.

Kebanyakan dari aplikasi penjualan dan pembelian yang ada masih berbasis aplikasi web dan aplikasi tersebut masih terfokus pada penjualan dan pembelian, maka dari itu penulis membuat suatu aplikasi yang berbasis web based dimana tidak terfokus pada penjualan dan pembelian tetapi lebih

mengarah ke bentuk stok barang. Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman java dan PHP. Sistem ini dapat melakukan proses transaksi jual beli dan melakukan pengecekan stok data barang.

2.2 LANDASAN TEORI

2.2.1 Pengertian Sistem

Terdapat dua kelompok pendekatan dalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan kepada prosedur dan menekankan kepadakomponen atau elemen. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur mendefinisikan sebagai berikut: *“Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu (Jogiyanto, 2005).* Pendekatan sistem yang menekankan pada komponen atau elemenelemen mendefinisikan sebagai berikut: *“Sistem adalah elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu (Jogiyanto, 2005).*

2.2.2 Karakteristik Sistem

Suatu sistem memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu: (Jogiyanto, 2005)

1. *Komponen sistem (Components)*

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang sering disebut dengan subsistem yang saling berinteraksi, yang artinya

salingbekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap subsistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

2. Batas sistem (*Boundary*)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (*scope*) sistem itu sendiri.

3. Lingkungan luar sistem (*Environments*)

Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar system dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut.

4. Penghubung sistem (*Interface*)

Penghubung merupakan media penghubung antara subsistem dengan subsistem lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya.

5. Masukan sistem (*Input*)

Masukan yaitu energi yang dimasukkan kedalam sistem, dimanadapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*). Masukkan perawatan adalah energy yang di inputkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi, sedang masukan sinyal adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran.

6. Keluaran sistem (*Output*)

Keluaran yaitu hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikanmenjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan.

7. Pengolah sistem

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akanmerubah input menjadi output.

8. Sasaran sistem (*Objective*)

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objective*). Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya.

2.2.3 Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem berarti menyusun suatu sistem yang baruuntuk mengganti sistem yang lama secara keseluruhan atau perbaikan pada sistem yang telah ada, dengan harapan bahwa sistem yang baru tersebut dapat mengatasi pemasalahan yang timbul pada sistem yang lama (Hartono, 1999). Perbaikan-perbaikan itu antara lain:

1. *Performance* (kinerja), yaitu terjadi peningkatan terhadap kinerja (hasil kerja) sistem yang baru sehingga menjadi lebih efektif.
2. *Throughput*, yaitu jumlah dari pekerjaan yang dapat dilakukan suatu saat tertentu.
3. *Control* (pengendalian), yaitu peningkatan terhadap pengendalian untuk mendeteksi dan memperbaiki kesalahan kesalahan serta kecurangan-kecurangan yang dan akan terjadi.
4. *Service* (pelayanan), yaitu bagaimana peningkatan terhadap pelayanan yang diberikan oleh sistem.

2.3 KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI

Suatu sistem terdiri dari subsistem-subsistem yang lebih kecil lagi atau terdiri dari komponen-komponen. Subsistem perangkat keras (*hardware*) dapat terdiri dari alat masukan, alat pemroses, alat keluaran dan simpanan luar. Subsistem-subsistem saling berinteraksi dan saling berhubungan membentuk satu kesatuan sehingga tujuan atau sasaran sistem tersebut dapat tercapai. Interaksi dari subsistem-subsistem sedemikian rupa, sehingga dicapai suatu kesatuan yang terpadu atau terintegrasi (*integrated*) (Jogiyanto, 2005).

2.4 SISTEM INFORMASI

Informasi adalah data yang telah diproses atau diorganisasi ulang menjadibentuk yang berarti. Informasi dibentuk dari kombinasi data yang diharapkan memiliki arti ke penerima (Whitten et al, 2004). Adapun teori lain

mendefinisikan informasi sebagai data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Data merupakan bentuk yang masih mentah yang belum dapat bercerita banyak, sehingga perlu diolah lebih lanjut (Jogiyanto, 2005).

2.4.1 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kombinasi antar prosedur kerja, informasi, orang, dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi (Kadir, 2003).

2.4.2 Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*building block*), yaitu blok masukan, blok model, blok keluaran, blok teknologi, blok basis data dan blok kendali. Sebagai sebuah sistem ke enam blok tersebut masing-masing saling berinteraksi satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasaraannya (Jogiyanto, 2005).

1. Blok Masukan

Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. Input disini termasuk metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

2. Blok Model

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika, dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang

tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

3. Blok Keluaran

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

4. Blok Teknologi

Teknologi merupakan “kotak alat” (tool-box) dalam system informasi. Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.

5. Blok Basis Data

Basis data merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungansatu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras computer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

6. Blok Kendali

Untuk upaya sistem informasi dapat berjalan sesuai dengan yang diinginkan, maka perlu diterapkan pengendalian-pengendalian di dalamnya.

2.4.3 Definisi Sistem Informasi dapat didefinisikan sebagai berikut.

- a. Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.
- b. Sekumpulan Prosedur Organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau untuk mengendalikan informasi.
- c. Suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

2.4.4 Manfaat Sistem Informasi

Manfaat Sistem Informasi Organisasi menggunakan sistem informasi untuk mengolah transaksi, mengurangi biaya dan menghasilkan pendapatan sebagai salah satu produk atau pelayanan mereka. Bank menggunakan Sistem informasi untuk mengolah cek-cek nasabah dan membuat berbagai laporan rekening Koran dan transaksi yang terjadi. Perusahaan menggunakan sistem informasi untuk mempertahankan persediaan pada tingkat paling rendah agar konsisten dengan jenis barang yang tersedia.

2.4.5 Pengertian Promosi

Promosi merupakan kegiatan terpenting, yang berperan aktif dalam memperkenalkan, memberitahukan dan mengingatkan kembali manfaat

suatu produk agar mendorong konsumen untuk membeli produk yang dipromosikan tersebut. Untuk mengadakan promosi, setiap perusahaan harus dapat menentukan dengan tepat alat promosi manakah yang dipergunakan agar dapat mencapai keberhasilan dalam penjualan.

2.4.6 Fungsi Promosi

Adapun fungsi dari promosi yaitu:

1. Mencari dan mendapatkan perhatian dari calon pembeli. Perhatian calon pembeli harus diperoleh, karena merupakan titik awal proses pengambilan keputusan di dalam membeli suatu barang dan jasa.
2. Menciptakan dan menumbuhkan interest pada diri calon pembeli. Perhatian yang sudah diberikan oleh seseorang mungkin akan dilanjutkan pada tahap berikutnya atau mungkin berhenti yang dimaksudkan dengan tahap berikutnya ini adalah timbulnya rasa tertarik dan rasa tertarik ini yang akan menjadi fungsi utama promosi.
3. Pengembangan rasa ingin tahu (desire) calon pembeli untuk memiliki barang yang ditawarkan. Hal ini merupakan kelanjutan dari tahap sebelumnya. Setelah seseorang tertarik pada sesuatu, maka timbul rasa ingin memilikinya. Bagi calon pembeli merasa mampu (dalam hal harga, cara pemakaiannya, dan sebagainya), maka rasa ingin memilikinya ini semakin besar dan diikuti oleh suatu keputusan untuk membeli.

2.4.7 Tujuan Promosi

Ada beberapa tujuan yang terdapat dalam promosi yaitu:

1. Menginformasikan, maksudnya adalah menginformasikan pasar tentang produk baru, mengemukakan manfaat baru sebuah produk, menginformasikan pasar tentang perubahan harga, menjelaskan bagaimana produk bekerja, 17 menggambarkan jasa yang tersedia, memperbaiki kesan yang salah, mengurangi ketakutan pembeli, membangun citra perusahaan.
2. Membujuk, maksudnya mengubah persepsi mengenai atribut produk agar diterima pembeli.
3. Mengingat, maksudnya agar produk tetap diingat pembeli sepanjang masa, mempertahankan kesadaran akan produk yang paling mendapat perhatian. Setelah diadakan Promosi diharapkan konsumen, yaitu adanya pembelian dan kepuasan yang tinggi. Pembelian adalah akhir dari proses komunikasi. Pembeli juga memiliki keterikatan yang tinggi dengan produk yang dikonsumsinya. Ada enam hal yang dapat menjelaskan komunikasi tersebut yaitu:
 - a. Kesadaran (Awareness), Jika sebagian besar konsumen yang menjadi sasaran tidak menyadari obyek tersebut, maka tugas

komunikator adalah membangun kesadaran untuk mengenai produk dan terus mengenalkan produk ke konsumen.

- b. Pengetahuan (Knowledge), Diharapkan konsumen memiliki kesadaran tentang perusahaan atau produk yang telah dikeluarkan dan jangan sampai konsumen tidak mengetahui produk dan jasa yang ditawarkan tersebut.
- c. Menyukai (Liking), Dapat mengetahui perasaan mereka terhadap produk yang dikonsumsi oleh konsumen, sehingga konsumen dapat menyukai produk dan jasa tersebut.
- d. Preferensi (Preference), Dapat dikatakan konsumen menyukai produk dan jasa tersebut dan lebih memilih produk dan jasa itu dibanding produk dan jasa lain.
- e. Keyakinan (Conviction), konsumen diharapkan yakin untuk membeli produk dan jasa yang sudah dipilihnya.
- f. Pembelian (Purchase), Pembelian yang dilakukan konsumen, adalah tahap terakhir dalam komunik

2.4.8 Pengertian Penjualan

Penjualan merupakan pembelian sesuatu (barang atau jasa) dari suatu pihak kepada pihak lainnya dengan mendapatkan ganti uang dari pihak tersebut. Penjualan juga merupakan suatu sumber pendapatan perusahaan, semakin besar penjualan maka semakin besar pula pendapatan yang diperoleh perusahaan. Aktivitas penjualan merupakan pendapatan utama perusahaan karena jika aktivitas

penjualan produk maupun jasa tidak dikelola dengan baik maka secara langsung dapat merugikan perusahaan. Hal ini dapat disebabkan karena sasaran penjualan yang diharapkan tidak tercapai dan pendapatan pun akan berkurang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari pengertian penjualan itu sendiri adalah sebagai berikut:

Pengertian penjualan menurut Chairul Marom (2002 : 28) “Penjualan artinya penjualan barang dagangan sebagai usaha pokok perusahaan yang biasanya dilakukan secara teratur”. Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penjualan adalah persetujuan kedua belah pihak antara penjual dan pembeli, dimana penjual menawarkan suatu produk dengan harapan pembeli dapat menyerahkan sejumlah uang sebagai alat ukur produk tersebut sebesar harga jual yang telah disepakati.

2.4.9 Sistem Informasi Penjualan

Sistem Informasi Penjualan adalah suatu sistem informasi yang mengorganisasikan serangkaian prosedur dan metode yang dirancang untuk menghasilkan, menganalisa, menyebarkan dan memperoleh informasi guna mendukung pengambilan keputusan mengenai penjualan.

2.4.10 Pengembangan Sistem Informasi

Metode Prototype Prototyping perangkat lunak (software prototyping) atau siklus hidup menggunakan prototyping (life cycle using prototyping) adalah salah satu metode siklus hidup sistem yang

didasarkan pada konsep model bekerja (working model). Tujuannya adalah mengembangkan model menjadi sistem final. Artinya sistem akan dikembangkan lebih cepat daripada metode tradisional dan biayanya menjadi lebih rendah.

2.4.11 Pengertian Pemograman Terstruktur

Pemograman terstruktur adalah konsep atau paradigma atau sudut pandang pemograman yang membagi-bagi program berdasarkan fungsi-fungsi atau prosedur-prosedur yang dibutuhkan program komputer modul-modul (pembagian program) biasanya dibuat dengan mengelompokkan fungsi-fungsi dan prosedur-prosedur yang diperlukan sebuah proses tertentu . Fungsi –fungsi dan prosedur-prosedur di tulis secara sekuensial atau terurut dari atas ke bawah sesuai kebergantung antar atau prosedur .

2.4.12 Perangkat Lunak

Pendukung Penulis menggunakan beberapa perangkat lunak pendukung yang digunakan untuk pengembangan sistem, dibawah ini akan dijelaskan perangkat-perangkat lunak yang penulis gunakan.

2.5 TEKNOLOGI PENGEMBANGAN APLIKASI

2.5.1 United Markup Language (UML)

United Markup language (UML) merupakan bahasa permodelan secara grafis yang digunakan untuk menspesifikasikan, memvisualisasikan, membangun dan mendokumentasikan seluruh

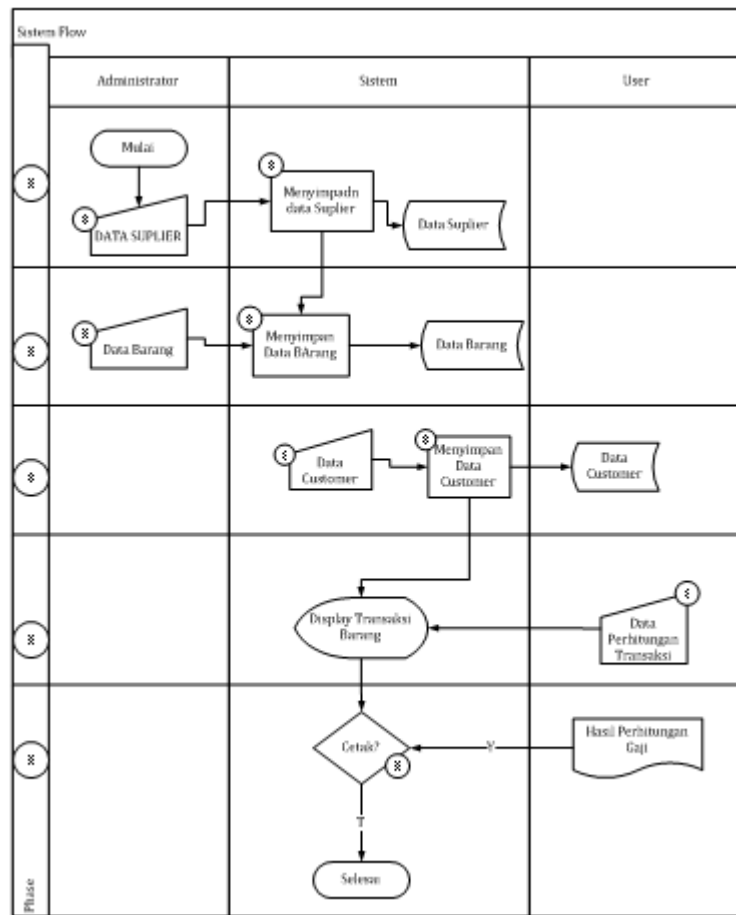
rancangan aplikasi lunak. Penggunaan model ini bertujuan untuk mengidentifikasi bagian-bagian yang termasuk dalam lingkup sistem di dalam aplikasi. Model UML yang dipakai dalam pengembangan aplikasi ini antara lain Use Case Diagram, Flowchart, Entity Relationship Diagram, activity diagram dan Sequence Diagram

a. **Use CaseDiagram**

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. *Use Case* dilakukan oleh satu *actor* yang digambarkan dengan symbol orang yang dihubungkan dengan garis yang menunjukkan hubungan komunikasi. Setiap *Use Case* harus diberi nama yang menyatakan apa hal yang dicapai dari hasil interaksi dengan *Actor*. Nama *Use Case* boleh terdiri dari beberapa kata dan tidak boleh ada *Use Case* yang memiliki nama yang sama

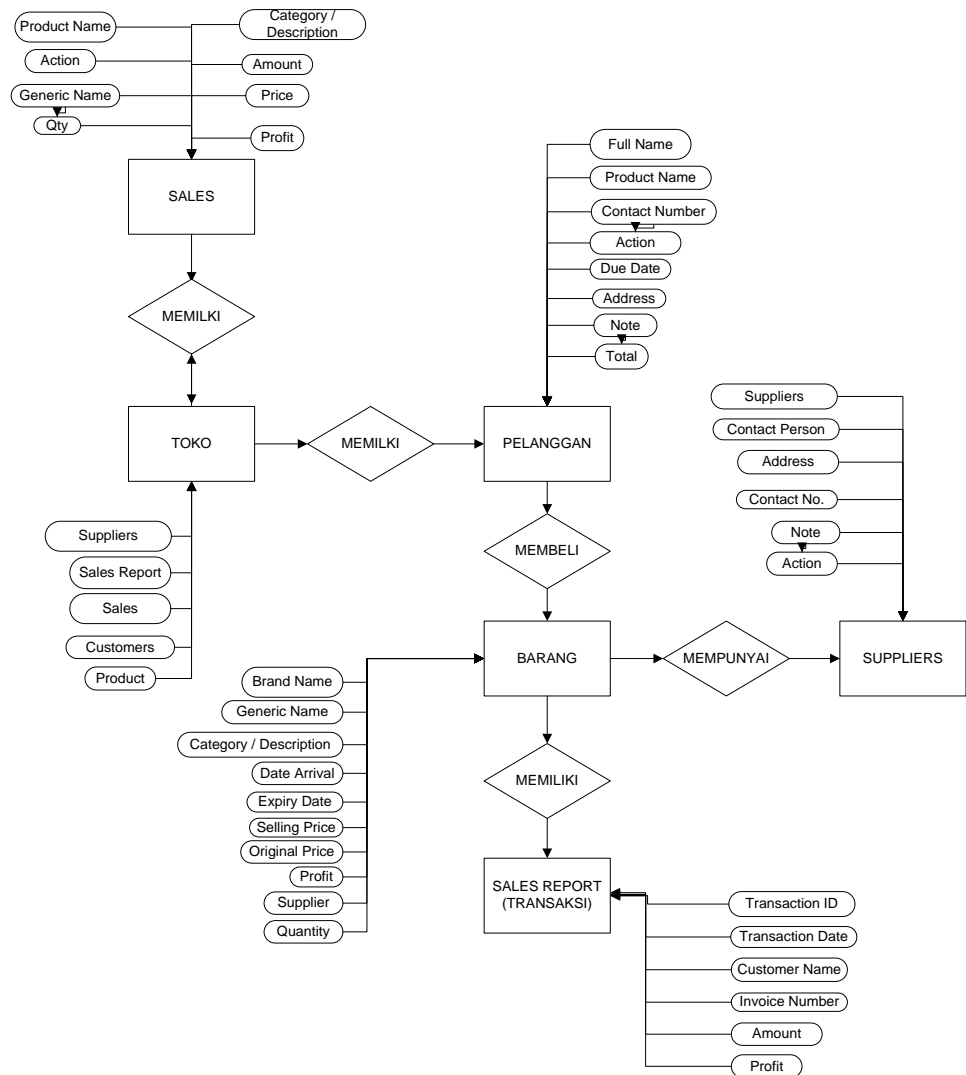
b. **Flowchart**

Flowchart Adalah Bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah. Flowchart merupakan cara penyajian dari suatu algoritma



c .ERD (Entity Relationship Diagram)

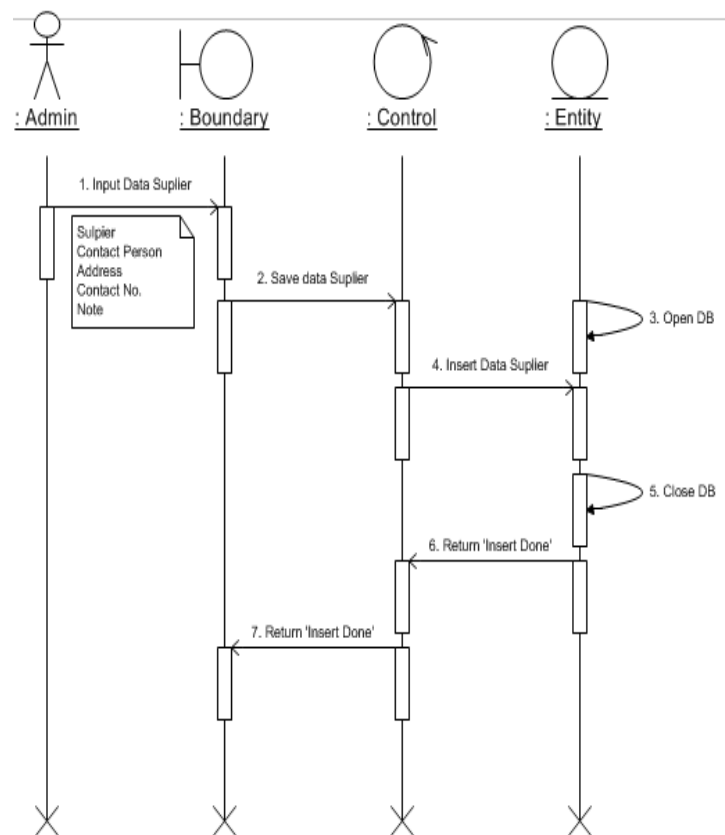
ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarannya digunakan beberapa notasi dan simbol.



d. Sequence Diagram

Diagram sequence merupakan gambaran interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu. Diagram ini secara khusus berasosiasi dengan *use Case*. *Diagram sequence* juga digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkain langkah-langkah apa yang seharusnya terjadi sebagai respons dari sebuah *event* untuk menghasilkan sesuatu didalam *Use case* sebagai *output*.

Untuk *message* digambarkan sebagai garis berpanah dari satu objek ke objek lainnya. Pada fase desain berikutnya, *message* dipetakan menjadi operasi/metode dari *class*. *Activation bar* menunjukkan lamanya eksekusi sebuah proses, biasanya diawali dengan sebuah *message*.



2.5.2 Basis Data

Basis data adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola dan

memanggil (*query*) basis data disebut sistem manajemen basis data adalah *DatabaseManagement System* (DBMS) (Kristianto, 2002).

2.5.3 MySql

Menurut Sanjaya (2005) Database merupakan kumpulan dari beberapa tabel. Jadi, untuk dapat membuat tabel, user harus membuat database lebih dahulu sebagai ‘induk’ yang memayungi tabel-tabel di bawahnya. Pembuatan dalam SQL, terdapat 3 sub bahasa, yaitu :

1. Data Definition Language (DDL) yang digunakan untuk membangun objek-objek dalam database seperti tabel dan index. Subbahasa ini terdiri dari create, alter, dan drop. DDL bertugas membuat objek SQL dan menyimpan definisinya dalam tabel.
2. Data Manipulation Language (DML) yang digunakan untuk menambah, mencari, mengubah, dan menghapus baris dalam tabel. Subbahasa ini terdiri dari create, select, update, dan delete. DML digunakan untuk menampilkan, mengubah, menambah, dan menghapus baris dalam tabel. Perintah- perintah yang digolongkan dalam DML adalah select, update, insert, dan delete.
3. Data Control Language (DCL) yang digunakan untuk menangani masalah sekuriti dalam database. DCL sebagai alat kontrol keamanan terhadap database dan tabel. Dua perintah utama di dalam DCL yaitu :
 - a. Grant Grant digunakan untuk mengizinkan user mengakses tabel dalam database tertentu. Pemberian hak akses database

diberikan oleh user lain yang mempunyai hak untuk menggunakan GRANT.

- b. Revoke Berkebalikan dengan grant, revoke digunakan untuk mencabut kembali izin yang sudah pernah diberikan sebelumnya oleh grant. Pencabutan ini dilakukan oleh user yang mempunyai hak untuk menggunakan perintah revoke

2.5.4 Keunggulan MySql

MySql mempunyai kelebihan dapat diakses oleh banyak bahasa pemrograman sebagai frontend. MySql merupakan database server yang ideal untuk segala ukuran dengan daya kemampuan kecepatan tinggi dalam melakukan proses data, multi user dan query. MySql mempunyai ukuran file lebih kecil dibandingkan dengan database lainnya.

2.5.5 Pengenalan PHP

PHP adalah singkatan dari *Hypertext Preprocessor*, yaitu bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bisa digunakan bersamaan dengan HTML. PHP diciptakan pertama kali tahun 1994 oleh Rasmus Lerdorf seorang pemrogram C. Pada awalnya PHP adalah singkatan dari *Personal Home Page Tools*. Selanjutnya diganti menjadi *Forms Interpreter* (FI). Sejak versi 3.0, nama bahasa ini diubah menjadi *Hypertext Preprocessor* 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. Tujuan dari penulisan PHP ini adalah memungkinkan perancang web untuk menulis halaman web dinamik dengan cepat dan untuk membuat aplikasi yang dijalankan di atas teknologi web (Kadir, 2003).

2.5.6 Sintak PHP dan Variable PHP

Kode PHP di tulis di teks editor, sama halnya seperti HTML. Kode PHP bisa digabung atau disisipkan dengan kode HTML, Javascript, CSS dan script lainnya untuk membuat halaman web. 1) Penulisan kode PHP harus diawali dengan `<?php` dan diakhiri dengan `?>` 2) Untuk mengakhiri baris kode PHP harus diberi tanda titik koma (;) di akhir baris kode PHP 3) Untuk penulisan komentar diawali tanda `//` atau antara `/*` dan `*/` Variabel di PHP diawali dengan tanda dollar (\$) diikuti dengan nama variabel. Nama variabel adalah case-sensitive, artinya huruf besar dan huruf kecil adalah berbeda. Sebuah variable biasa di tulis seperti `$nama` atau `$nilai_uts`.

Operator di PHP

Operator Hasil	Deskripsi	Contoh	Hasil
+	Penambahan 3	3 + 4	7
-	Pengurangan	5 - 2	3
*	Pengalian	2 * 5	10
/	Pembagian	10 / 2	5
%	Modulus (sisa hasil pembagian)	5 % 2 10 % 2	1 0
++	Penambahan satu Satu	x = 6 x ++	x = 7

Operator Pembandingan

Operator	Deskripsi
==	Sama dengan
!=	Tidak sama dengan
>	Lebih besar dari
<	Lebih kecil dari
>=	Lebih besar sama dengan
<=	Lebih kecil sama dengan

Operator logical

Operator	Deskripsi
&&	Dan
 	Atau
!	Bukan

Kondisional di PHP

Kondisional berguna untuk mengecek suatu kondisi dan melakukan suatu kode jika kondisi tersebut benar atau salah.

1) If

Skrip:

```
if(kondisi){ kode yang dijalankan jika benar  
}
```

2) If – Else

Skrip: if(kondisi){ kode yang dijalankan jika benar

```
}
```

else{ kode yang dijalankan jika salah

```
}
```

3) If – Else If – Else (Jika membutuhkan conditional yang banyak)

Skrip:

```
if(kondisi 1){
```

```
kode yang dijalankan jika kondisi 1 benar
```



```
}else if(kondisi 2){  
kode yang dijalankan jika kondisi 2 benar  
}  
}else if(kondisi 3){  
kode yang dijalankan jika kondisi 3 benar  
}  
}else{  
kode jika salah satu kondisi di atas tidak ada yang benar  
}  
}
```

Looping (Perulangan) di PHP

Looping (Perulangan) di PHP diantaranya sebagai berikut:

1) For

Berguna untuk pengulangan yang sudah ditentukan terlebih dahulu awalnya berapa, dijalankan sampai kondisi bagaimana.

Skrip:

```
for(awal; kondisi; penambahan)  
{ kode untuk dijalankan  
}
```

2) While

Berguna untuk menjalankan suatu kode terus menerus selama kondisi bernilai TRUE.

Skrip:

```
for(awal; kondisi; penambahan){  
kode untuk dijalankan  
}
```

3) Foreach

Perulangan untuk array yang mempunyai nilai.

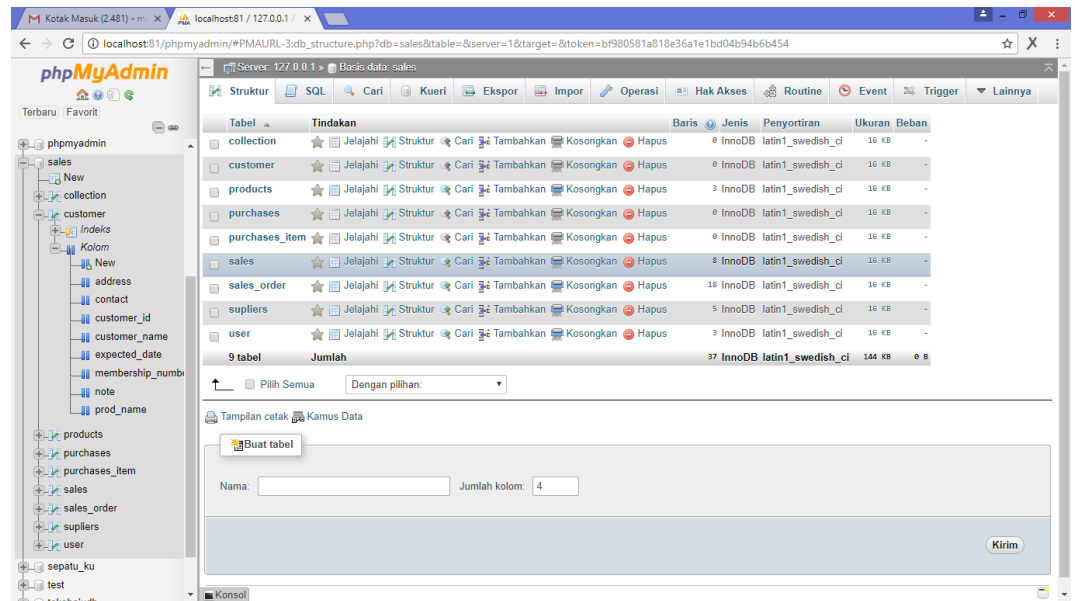
Skrip:

```
foreach (array as $value){ statement } Atau: (array as $key => $value){  
statement  
}  
Atau: (array as $key => $value){  
statement  
}
```

2.5.7 PHPMyAdmin

Menurut Sibero (2011) “phpMyAdmin adalah aplikasi yang dibuat oleh PHPMyAdmin.net. PHPMyAdmin digunakan untuk administrasi database MySQL”.

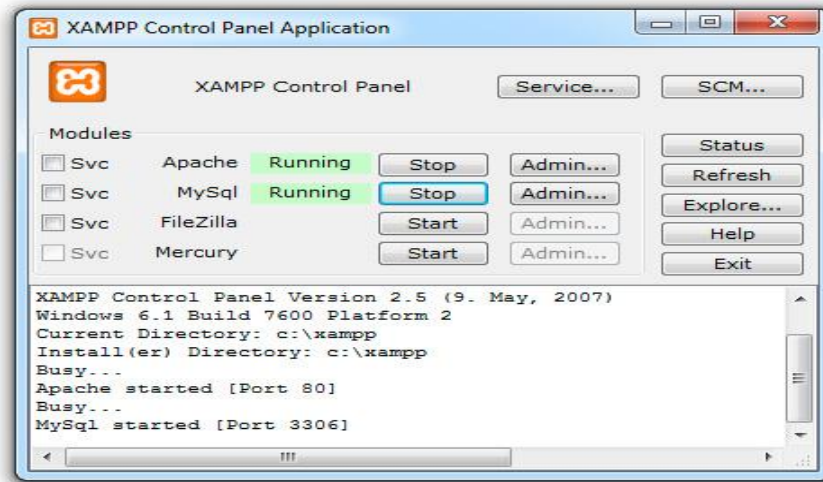
Program ini digunakan untuk mengakses database MySQL. Perintah untuk membuat tabel dapat menggunakan form yang sudah tersedia pada PHPMyAdmin atau dapat langsung menuliskan script pada menu SQL. PHPMyAdmin dijalankan dengan mengetik `http://localhost/PHPmyadmin` web browser pada localhost. Menurut Arief (2011) “PHPMyAdmin adalah salah satu aplikasi GUI (Graphical User Interface) yang digunakan untuk mengelola database MySQL”. Menurut Kurniawan (2008:8) “PHPMyAdmin adalah halaman yang terdapat pada web server”. Fungsi dari halaman ini adalah sebagai pengendali database MySQL menggunakan web server.



Gambar 2.1 phpmyadmin

2.5.8 XAMPP

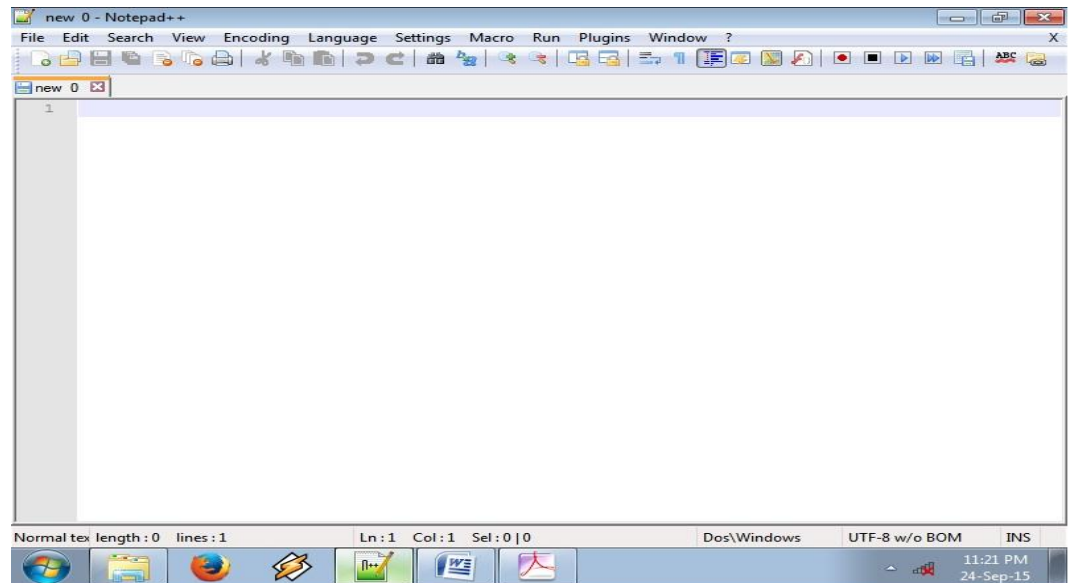
XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU General Public License dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis. Untuk mendapatkannya dapat mendownload langsung dari web resminya



Gambar 2.2. xampp control panel

2.5.9 Notepad++

Notepad ++ merupakan sebuah aplikasi yang biasa digunakan untuk mengedit sebuah *source code* dan juga merupakan pengganti dari *notepad*. *Notepad ++* juga mendukung beberapa bahasa pemrograman. Berdasarkan *editing component (Scintilla)*, *notepad ++* di tulis dalam C++ dan murni menggunakan API Win32, dengan menggunakan STL yang menjamin 28 kecepatan eksekusi yang lebih tinggi dan ukuran aplikasi yang lebih kecil. Tampilan *notepad ++* bisa di lihat pada gambar 2.3.



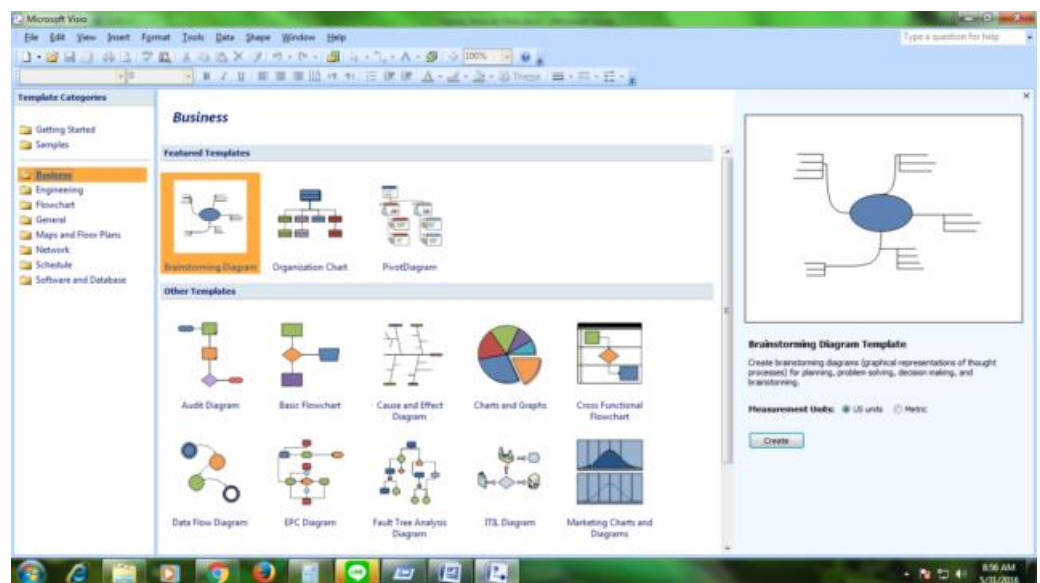
Gambar 2.3 tampilan notped++

2.5.10 MICROSOFT OFFICE VISIO

Microsoft Visio (atau sering disebut Visio) adalah sebuah program aplikasi komputer yang sering digunakan untuk membuat diagram, diagram alir (*flowchart*), *brainstorm*, dan skema jaringan yang dirilis oleh Microsoft Corporation. Aplikasi ini menggunakan grafik vektor untuk membuat diagram-diagramnya.

Visio aslinya bukanlah buatan Microsoft Corporation, melainkan buatan Visio Corporation, yang diakuisisi oleh Microsoft pada tahun 2000. Versi yang telah menggunakan nama Microsoft Visio adalah Visio 2002, Visio 2003, Visio 2007, Visio 2013, dan Visio 2016 yang merupakan versi terbaru. Visio 2007 (atau lebih baru) Standard dan Professional menawarkan antarmuka pengguna yang sama, tetapi seri Professional menawarkan lebih banyak pilihan template untuk pembuatan diagram yang lebih lanjut dan juga

penataan letak (layout). Selain itu, edisi Professional juga memudahkan pengguna untuk mengoneksikan diagram-diagram buatan mereka terhadap beberapa sumber data dan juga menampilkan informasi secara visual dengan menggunakan grafik.



Gambar 2.4 tampilan MicrosoftVisio

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN DAN PERANCANGAN SISTEM

A. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Untuk penyusunan skripsi ini, di perlukan data yang berkaitan sesuai dengan judul yaitu pembuatan toko nayla penjual studi kasus toko nayla'. Dalam pengumpulan data, penulis melakukan seperti penjelasan berikut:

1 Studi Pustaka

Mencari dan mendapatkan informasi sebagai data dari buku-buku, dan lain sebagainya.

2 Studi lapangan

✓ Metode Observasi

Dalam metode observasi ini penulis mengumpulkan dan menelaah data yang di peroleh dengan cara meninjau langsung penggunaan system, yang dilakukan pada :

Tempat : Toko Nayla

Alamat : jl. Soekarno hatta- Bangkalan

Waktu : bebas

3 Studi Literatur

Mempelajari buku, jurnal dan referensi yang berhubungan dengan perancangan dan pembuatan *aplikasi* desain menggunakan *Visio*

2007 dan *PHP myadmin* . Internet juga diperlukan untuk menunjang pencarian informasi yang berkaitan dengan objek penelitian.

3.2 Metodologi Pengembangan Sistem

Dalam pengembangan aplikasi penjualan *Toko Nayla* ini, penulis menggunakan model pendekatan SDLC (System Development Life Circle) dengan model waterfall (Royce,1970) yang dikemukakan oleh pressman (2001). Berikut ini alasan penulis menggunakan model waterfall:

- a aplikasi yang penulis dikembangkan ini bukanlah system dengan skala teramat besar
- b aplikasi ini lebih cocok dikembangkan dengan proses yang terstruktur dan sekuensial.
- c siklus ini dijalankan secara berurutan, mulai dari tahap awal sampai akhir setiap langkah yang telah selsai harus dikaji ulang(review), terutam dalam langkah analisi dan disain untuk memastikan bahwa tahapan tersebut telah dikerjakan dengan benar dan sesuai dengan harapan.jika tidak maka tahap tersebut perlu diulangi lagi atau kembali ketahap sebelumnya.tetapi kadang-kadang ada bebrapa langkah yang dapat dilakukan secara bersamaan, hal ini dilakukan untuk mempercepat mendapatkan hasil yang di inginkan.

Berikut ini di uraikan proses secara garis besar mengenai tahapan-tahapan siklus SDLC model waterfall pada aplikasi ini. Pengembangan dimulai dari analisis, perancangan, pengkodean, pengujian, dan pemeliharaan.

A Analisis

Pada tahap ini, penulis melakukan beberapa aktifitas yaitu identifikasi masalah, usulan pemecahan masalah dan analisa kebutuhan system. Pemodelan ini diawali dengan mencari kebutuhan dari keseluruhan sistem yang akan di aplikasikan kedalam bentuk software.

Didalam analisis system terdapat 3 langkah dasar yang harus dilakukan yaitu:

- ✓ Identifikasi masalah, yaitu mengidentifikasi masalah yang dapat di dapat dalam aktifitas pengumpulan data sebelumnya.
- ✓ Usulan pemecahan masalah, yaitu mengusulkan pemecahan masalah yang telah di identifikasi sebelumnya.
- ✓ software Requirement, yaitu menganalisis kebutuhan software berdasarkan identifikasi masalah di atas yang akan dikembangkan secara.

B Design (perancangan)

Tahap berikutnya adalah perancangan, pada tahap ini penulis mulai melakukan pemodelan berdasarkan hasil analisis. perancangan menentukan bagaimana suatu aplikasi menyelesaikan apa yang harus di selesaikan. Pada tahap ini di lakukan pembuatan model dari aplikasi.

Maksud pembuatan model ini adalah untuk memperoleh pengertian yang lebih baik terhadap aliran data dan control proses-proses fungsional, tingkah laku operasi dan informasi-informasi yang terkandung didalamnya. Proses ini meliputi beberapa hal yaitu :

- a Use Case Diagram, yaitu diagram aliran data yang memfokuskan pada aliran data data dari dan ke dalam system,serta memproses data-data tersebut.
- b Sequence Diagram, yaitu diagram menunjukkan aliran kerja secara terperinci dan aktivitas diagram.
- c Entity Relationship Diagram, yaitu teknik analisis data tersrtuktur yang mempresentasikan proses-proses data didalam organisasi.
- d data flow Chart, yaitu diagram yang berisi komponen – komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing masing dilengkapi dengan atribut-atribut
- e perancangan struktur menu yaitu menggambarkan struktur dari menu- menu yang terdapat di aplikasi shop pada *Toko Nayla* yang penulis kembangkan.
- f Perancangan layar yaitu menggambarkan rancangan masing-masing layar menu dan penggunaan di dalamnya.
- g perancangan database,menggambarkan hubungan antar table basis data.

C Code Generation (pengkodean)

Tahap berikutnya dilakukan adalah pemograman atau coding. Pada tahap ini merupakan hasil transfer dari perancangan kedalam bahasa pemograman yang telah di tentukan lalu di uji coba jika lulus uji coba maka system akan dioperasikan.

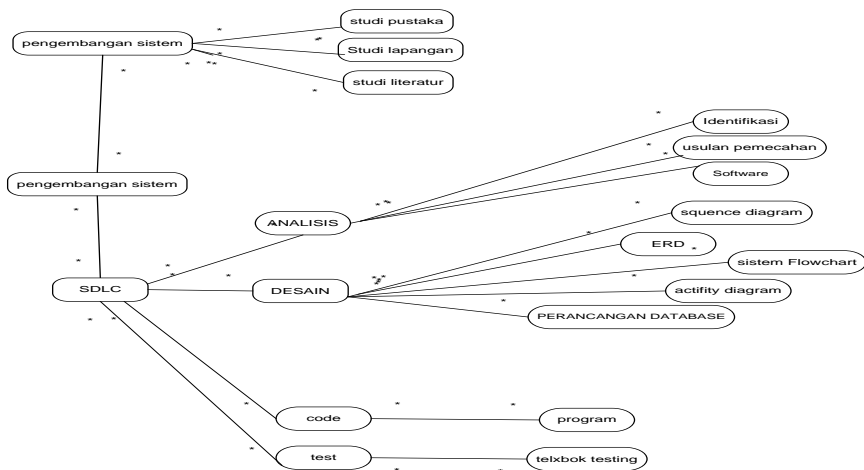
D Test (pengujian)

Pada tahap ini dilakukan pengujian masing masing fitur dan fungsi untuk mengetahui apakah dapat bekerja dengan semestinya. pengujian dilakukan dengan menguji coba aplikasi secara mandiri dan lapangan. penulis melakukan testing apakah fitur-fitur aplikasi sudah berjalan dengan semestinya atau tidak. Pengujian yang penulis lakukan dengan menggunakan metode pendekatan blackbox testing, uji coba blackbox digunakan untuk mendemonstrasikan fungsi software yang dioperasikan.

E Support (pemeliharaan)

Pada tahap ini merupakan tahap yang perlu dijalankan dalam melakukan pemeliharaan dengan meng-update aplikasi dan melakukan maintenance secara berkala agar aplikasi dapat terpelihara dengan baik.

Kerangka Penelitian



B. PERANCANGAN SISTEM

3.1 Proses Bisnis

Kebutuhan fungsional merupakan dasar dari penyusunan fungsi-fungsi yang akan dibangun di dalam perangkat lunak. Fungsi-fungsi perangkat lunak tersebut telah melewati proses identifikasi kebutuhan setiap pengguna. Adapun kebutuhan fungsional tersebut yaitu:

3.1.1 Administrator

Kebutuhan fungsional untuk mendukung proses yang dilakukan oleh *Administrator* terdiri dari beberapa fungsi yaitu memanipulasi data perusahaan dan data karyawan.

3.1.2 User

Kebutuhan fungsional proses yang dilakukan oleh *User* terdiri dari beberapa fungsi seperti halnya melakukan transaksi barang ke customer dan pencatatan data.

3.2 Kebutuhan Sistem

1. Perangkat Keras (*Hardware*)
 - a. Intel Core i3 TM 2,13 Ghz
 - b. RAM 4 GB
 - c. HDD 500 GB
 - d. VGA 128 Mb
 - e. Printer

2. Perangkat Lunak (*Software*)
 - a. OS Windows 7 Home Premium atau lebih tinggi
 - b. Xampp
 - c. Php
 - d. phpmyadmin
 - e. Notepad ++

3.3 PERANCANGAN SISTEM

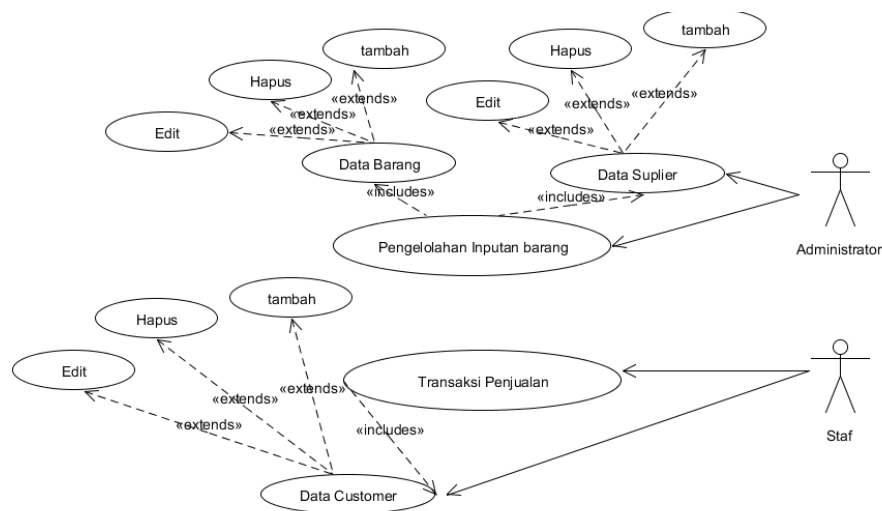
Perancangan sistem sangat penting dalam membangun sebuah aplikasi karena proses ini menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk mulai dari penggambaran perencanaan sampai pada tahapan pembuatan fungsi yang berguna bagi jalannya sebuah aplikasi. Perancangan sistem bertujuan untuk mengetahui apakah sistem yang akan dibangun dapat memenuhi kebutuhan pengguna.

Pada penelitian ini, perancangan sistem menggunakan diagram UML (*Unified Modeling Language*) meliputi *use case* diagram dan *Activity* diagram, *sequence* diagram.

3.3.1 Use case Diagram

Diagram *use case* atau *usecase* merupakan pemodelan untuk melakukan sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu.

Use case pengembangan system penjualan toko Nalya yang diusulkan dapat digambarkan seperti tampak pada Gambar 3.1 berikut.



Gambar 3.1 Use Case Diagram

Pada Gambar 3.1, *Administrator* bertindak sebagai aktor yang mempunyai hak penuh untuk mengelola data yaitu dengan menambah, mengubah supplier. maupun menghapus data supplier dan barang.

Staf perusahaan merupakan aktor yang mempunyai peranan untuk melakukan input data customer dan data penjualan.

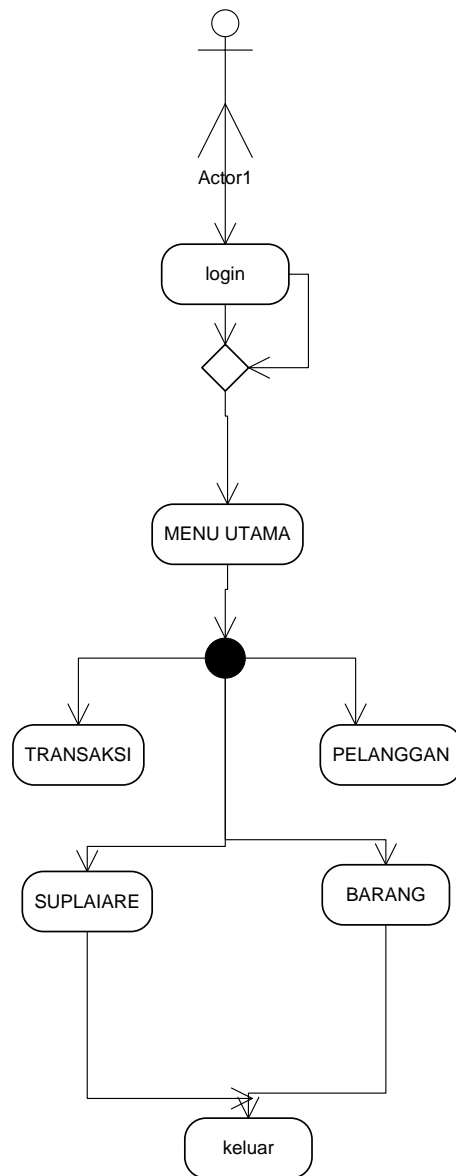
3.3.2 Activity Diagram

Activity diagram merupakan aktivitas dari admin dalam mengelola data aplikasi, aktivitas diagram dalam aplikasi penjualan toko naya terdiri dari :

1. Activitif admin

- a. Menu Utama

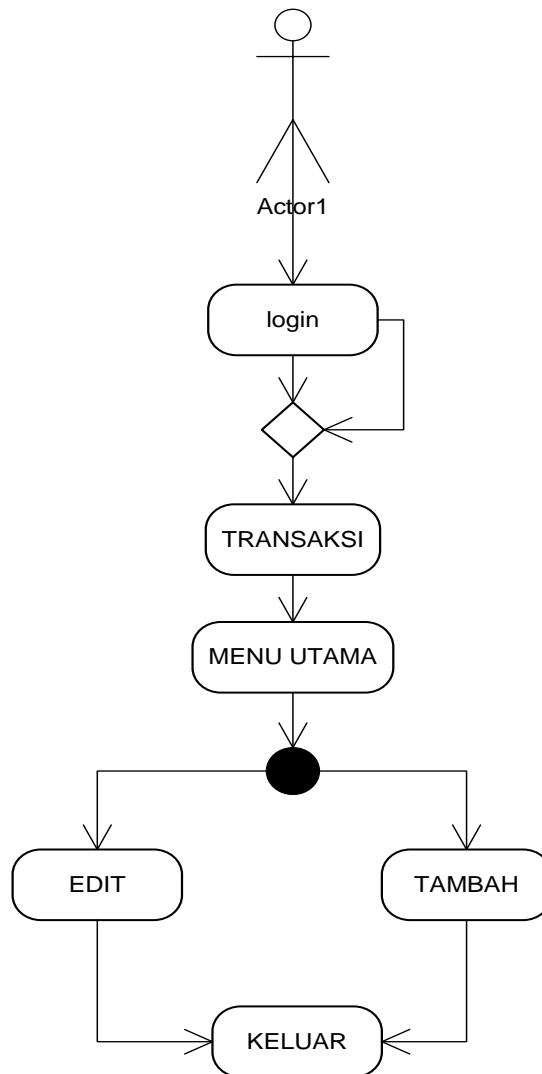
Menu utama merupakan tempat aktivitas-aktivitas administrator dalam mengelola data gudang seperti pada gambar



Gambar 3.2 Activity Menu Utama.

b. Activity data transaksi penjualan (sales)

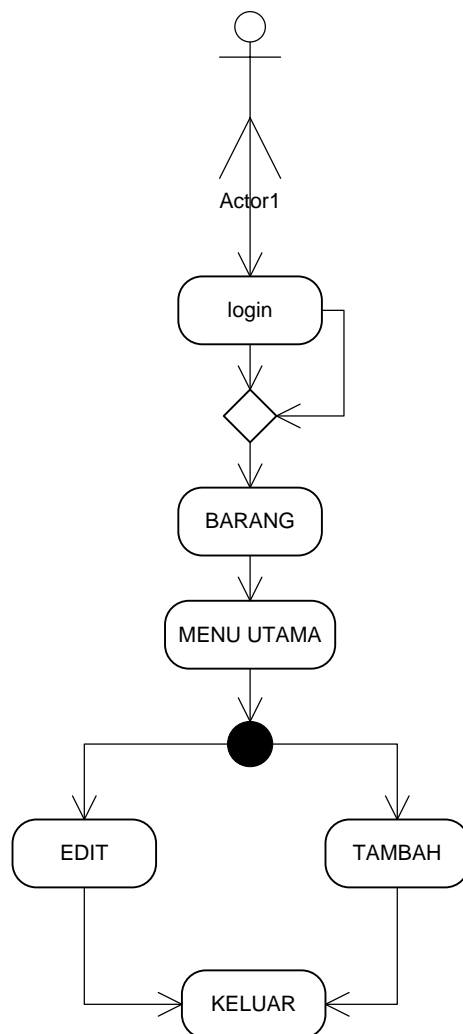
Activity transaksi penjualan, pada menu ini *admin* melakukan penjualan produk jual seperti gambar 3.3



Gambar 3.3 Activity Diagram Transaksi Penjualan (sales).

c. Activity mengelola data barang (product)

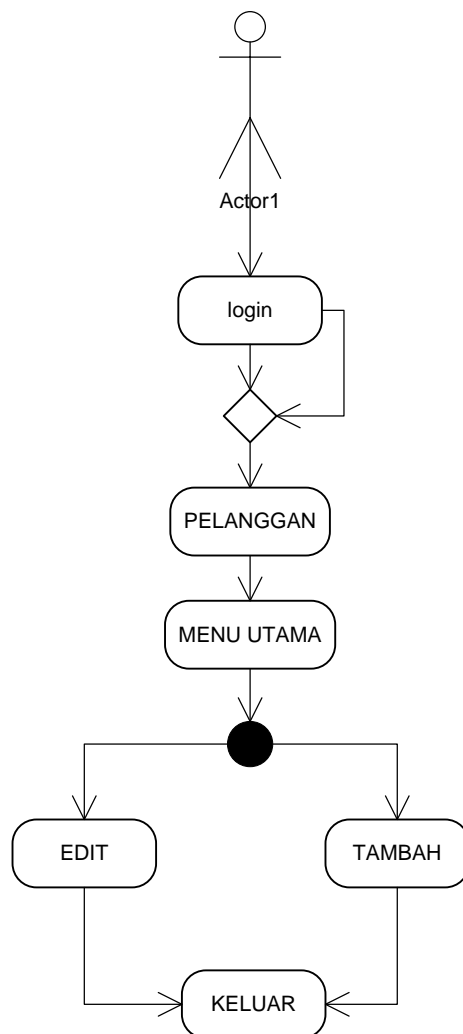
Dalam activity mengelola data barang *administrator* memasukkan data produk dan melakukan edit data produk (barang) seperti gambar 3.4.



Gambar 3.4 Activity Diagram Data Barang

d. Activity mengelola data pelanggan (customers)

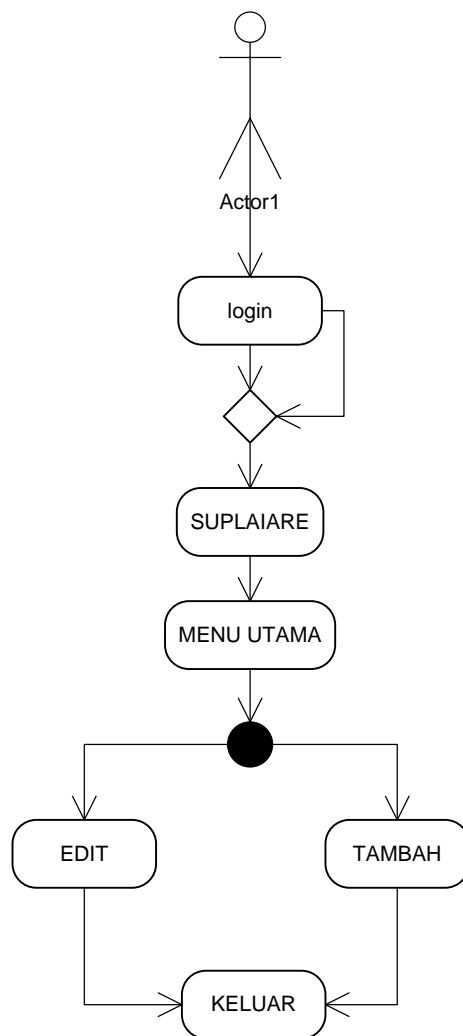
Dalam activity mengelola data pelanggan *administrator* memasukkan data pelanggan dan melakukan edit data pelanggan seperti gambar 3.5.



Gambar 3.5 Activity Diagram Data Pelanggan

e. Activity mengelola data supplier

Dalam activity mengelola data supplier *admin* memasukkan data supplier dan melakukan edit dan menambah data supplier.



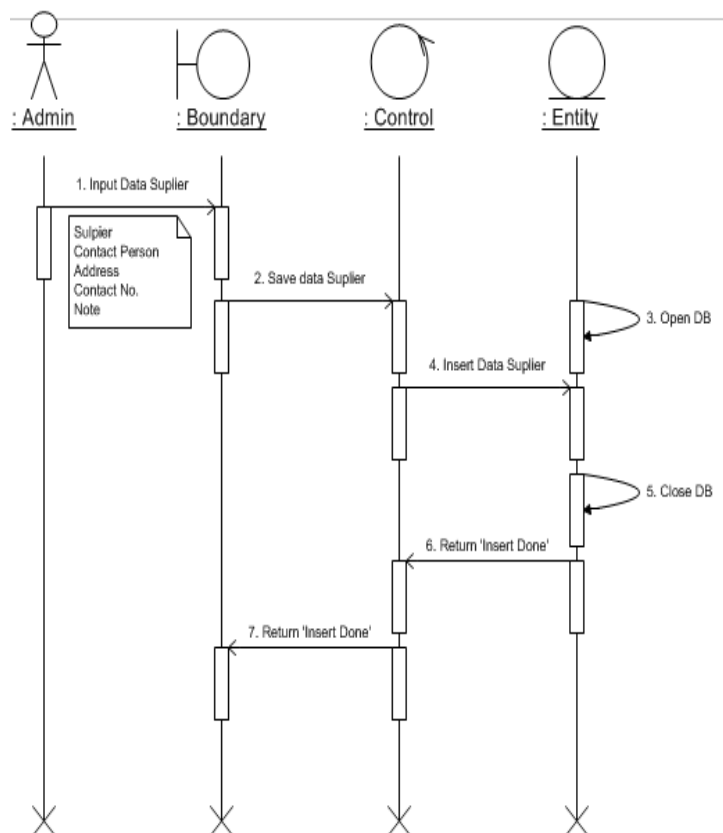
Gambar 3.6 Activity mengelola data supplier

f Activity mengelola data pemasukan barang suplaiere

Activity pemasukan barang suplaiere, pada menu ini *admin* melakukan hasil dari penambahan barang produk

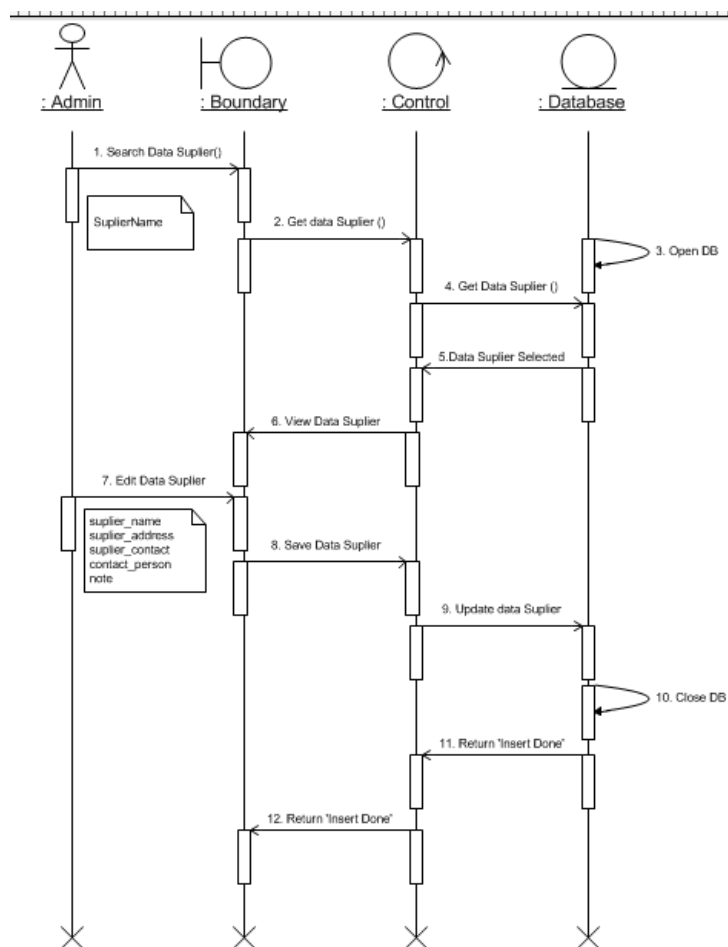
3.3.3 Sequence Diagram

Sequence diagram adalah diagram yang menunjukkan aliran kerja secara terperinci dari aktivitas diagram yang dilakukan sesuai dengan urutan waktu yang terjadi pertama kali dan kejadian yang terjadi selanjutnya. Dalam diagram ini tidak terlepas kemungkinan akan bertambahnya jumlah *class* yang ada.



Gambar 3.7 Sequence Diagram menambah Data Suplier

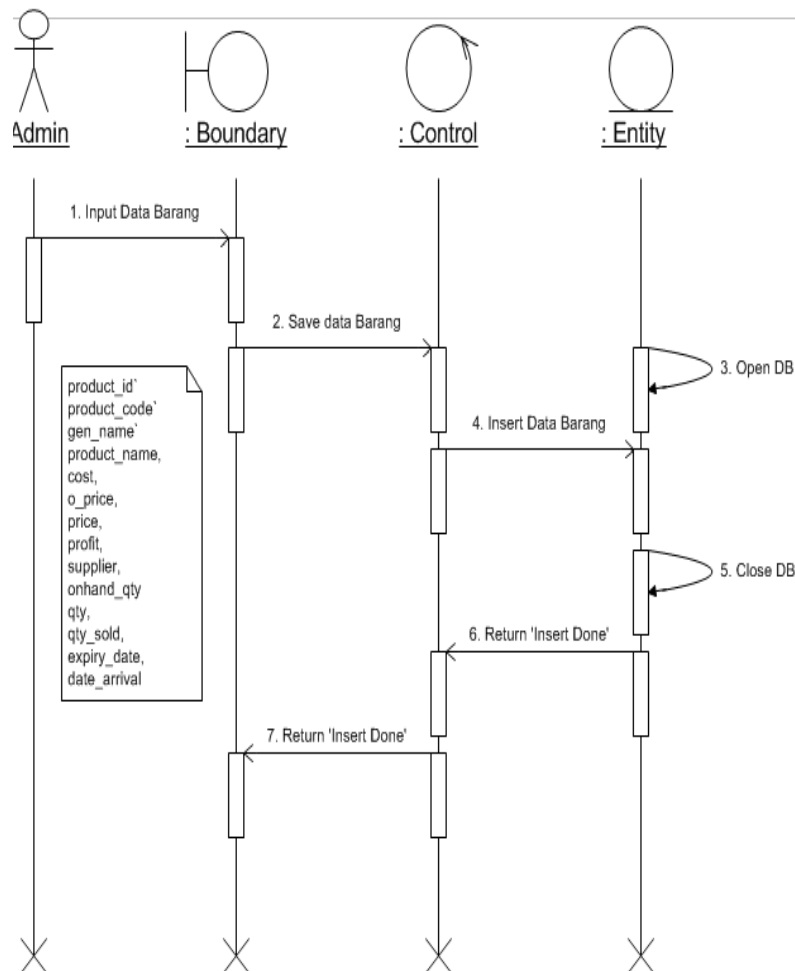
Skenario ini menggambarkan satu aliran utama untuk seorang *Administrator* mengelola data supplier. Dalam skenario ini, *Administrator* akan memasukkan *username* dan *password* yang benar, diidentifikasi sebagai *Administrator* yang mampu mengakses dan mengelola data. *Administrator* melakukan *input* data supplier jika ada perusahaan yang ditambahkan, data tersebut disimpan pada table supplier berupa *supplier_id*, *supplier_name*, *supplier_address*, *supplier_contact*, *contact_person* dan *note*. *Sequence diagram* edit data perusahaan ditunjukkan pada Gambar 3.8.



Gambar 3.8 Sequence Diagram Edit Data Suplier

Pada skenario ini, *Administrator* juga dapat melakukan tugas mengubah data yang salah dimasukkan. Data yang sudah diubah lalu disimpan kembali pada tabel suplier.

Sequence diagram menambah data Barang ditunjukkan pada Gambar 3.9.

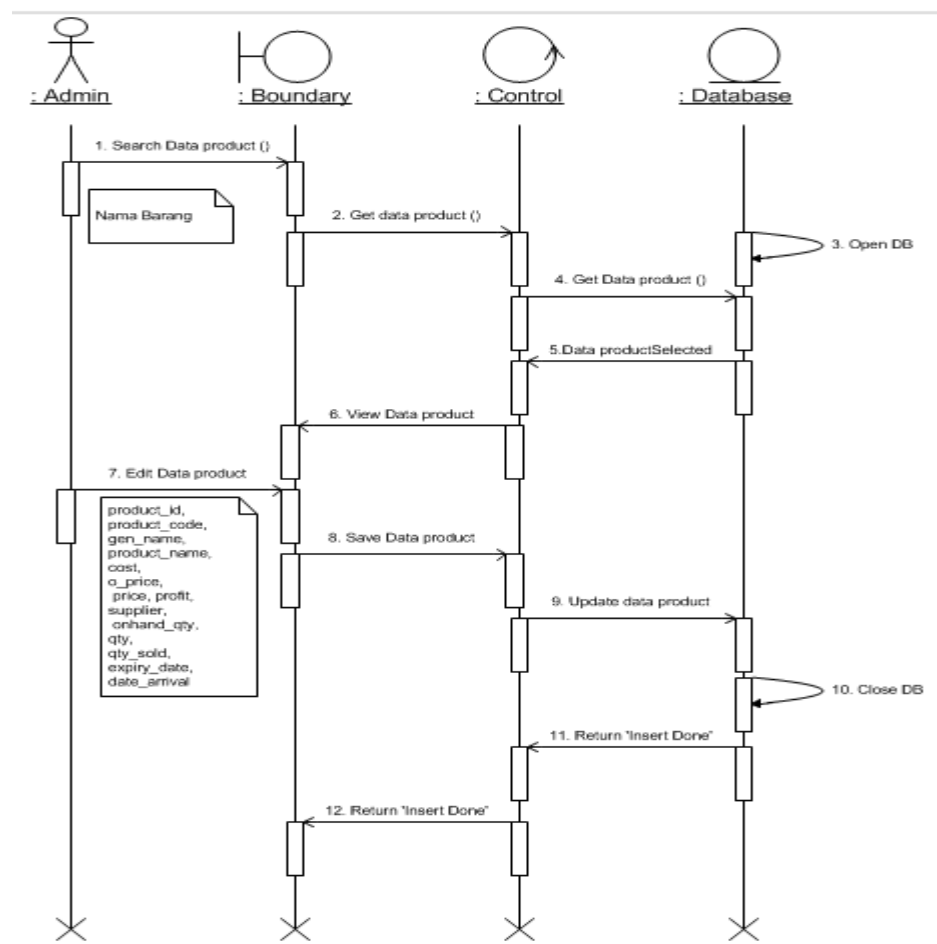


Gambar 3.9 *Sequence Diagram* menambah Data Barang

Skenario ini menggambarkan satu aliran utama untuk seorang *Administrator* mengelola data karyawan. Dalam skenario ini, *Administrator* akan memasukkan *username* dan *password* yang benar,

diidentifikasi sebagai *Administrator* yang mampu mengakses dan mengelola data. *Administrator* melakukan *input data* barang jika ada barang yang ditambahkan, data tersebut disimpan pada table product berupa product_id, product_code, gen_name, product_name, cost, o_price, price, profit, supplier, onhand_qty, qty, qty_sold, expiry_date dan date_arrival.

Sequence diagram edit data barang ditunjukkan pada Gambar 3.10



Gambar 3.10 Sequence Diagram Edit Data Karyawan

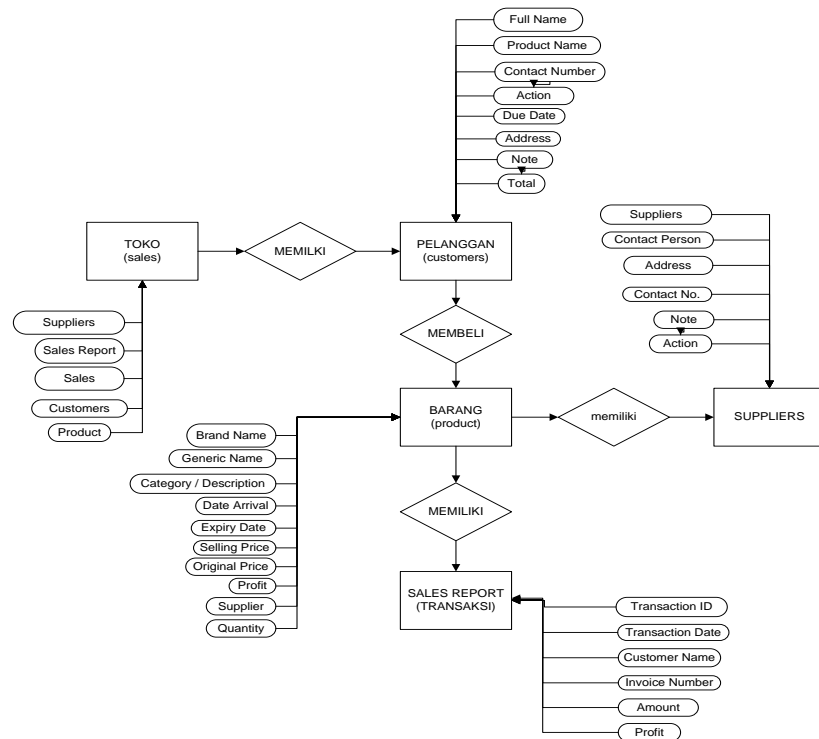
Pada skenario ini, *Administrator* juga dapat melakukan tugas mengubah data yang salah diinputkan. Data yang sudah diubah lalu disimpan kembali pada tabel product.

3.4 PERANCANGAN DATABASE

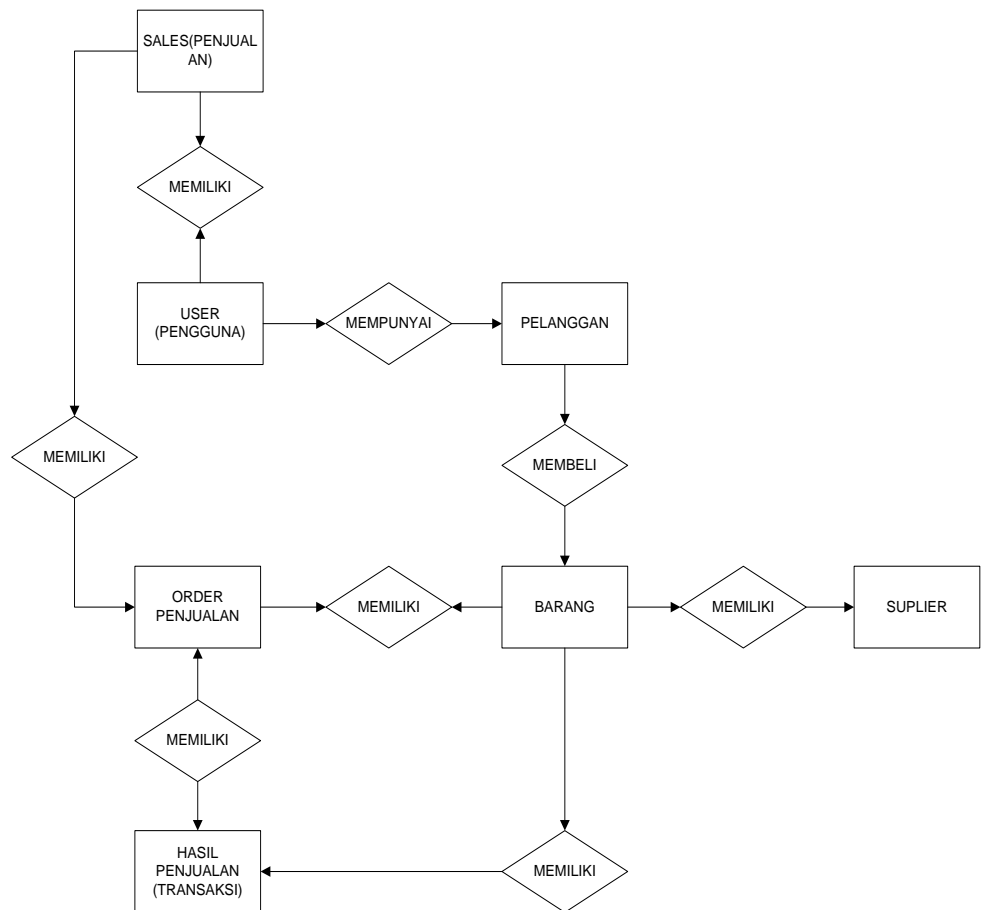
3.4.1. Entity Relationship Diagram (ERD)

Untuk pengembangan aplikasi pemodelan *database* yang digunakan adalah *Entity Relationship Diagram*. *Entity Relationship Diagram* merupakan diagram yang digunakan untuk merancang *database* dan memperlihatkan relasi antar entitas atau objek dengan atributnya. Tujuan *Entity Relationship Diagram* ini adalah untuk memberikan gambaran umum tentang sistem yang dikembangkan sehingga mempermudah perancangan *database*.

Entity Relationship Diagram yang digunakan dalam aplikasi Toko Nayla dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Entity Relationship Diagram yang digunakan dalam aplikasi penjualan serta hubungan atau sinkronisasi pada table database ini dapat dilihat pada gambar berikut ini:



STRUKTUR DAN BAGAN BAGAN DARI SUATU BASIS DATA

Pembuatan basis data merupakan salah satu tahapan untuk menggambarkan struktur dan bagian – bagian basis dari suatu basis data. Pembuatan basis data menggunakan PhpMyAdmin. Berikut ini merupakan tabel - tabel dalam basis data yang diperlukan dalam perancangan sistem:

DB_sales Tabel yaitu

TABEL DB_Sales

No	NAMA	JENIS	UKURAN	KETERANGAN
1	Collection	INODB	16KB	
2	customer	INODB	16KB	
3	products	INODB	16KB	
4	purchases	INODB	16KB	
5	purchases_item	INODB	16KB	
6	Sales	INODB	16KB	
7	sales_order	INODB	16KB	
8	supliers	INODB	16KB	
9	user	INODB	16KB	
Jumlah				144kb

1. Table collection

No	Nama	Jenis	PANJANG	Keterangan
1	Transaksi_id	Int	11	AUTO_INCREMENT
2	Date	Varchar	100	-
3	Name	Varchar	100	-
4	Invoice	Varchar	100	-
5	Amount	Varchar	100	-
6	Remarks	Varchar	100	
7	Balance	Int	11	

2. Table customer

No	NAMA	JENIS	PANJANG	KETERANGAN
1	customer_id	INT	100	AUTO_INCREMENT
2	customer_name	VARCHAR	100	
3	Address	Varchar	100	
4	Contact	Varchar	100	
5	membership_number	Varchar	100	
6	prod_name	varchar	550	
7	expected_date	Varchar	500	
8	Note	Varchar	500	

3. Tabel Product

No	NAMA	JENIS	PANJANG	KETERANGAN
1	product_id	Int	11	AUTO_INCREMENT
2	product_code	Varchar	200	
3	gen_name	Varchar	200	
4	product_name	Varchar	200	
5	Cost	Varchar	100	
6	o_price	Varchar	100	
7	Price	Varchar	100	
8	Profit	Varchar	100	
9	Supplier	Varchar	100	
10	onhand_qty	Int(11)	11	
11	Qty	Int(11)	11	
12	qty_sold	Int	10	
13	expiry_date	Varchar	500	
14	date_arrival	Varchar	500	

4 Table purchases

No	Nama	Jenis	PANJANG	Keterangan
1	transaction_id	Int	11	AUTO_INCREMENT
2	invoice_number	Varchar	100	-
3	Date	Varchar	100	-
4	Suplier	Varchar	100	-
5	Remarks	Varchar	100	-

5 TABEL purchases_item

No	Nama	Jenis	PANJANG	Keterangan
1	Id	Int	11	AUTO_INCREMENT
2	Name	Varchar	100	-
3	Qty	Int	11	-
4	Cost	Varchar	100	-
5	Invoice	Varchar	100	-

6 . Sales

No	NAMA	JENIS	PANJANG	KETERANGAN
1	transaction_id	Int	11	AUTO_INCREMENT
2	invoice_number	Varchar	200	
3	Cashier	Varchar	100	
4	Date	Varchar	100	
5	Type	Varchar	100	
6	Amount	Varchar	100	
7	Profit	Varchar	100	
8	due_date	Varchar	100	
9	Name	Varchar	100	
10	Balance	Int(11)	11	

7 Table sales_order

No	NAMA	JENIS	PANJANG	KETERANGAN
1	transaction_id	Int	11	AUTO_INCREMENT
2	Invoice	Varchar	200	
3	Product	Varchar	100	
4	Qty	Varchar	100	
5	Amount	Varchar	100	
6	Profit	Varchar	100	
7	Product_code	Varchar	150	
8	gen_name	Varchar	200	
9	Name	Varchar	200	
10	Price	Varchar	100	
11	Discount	Varchar	100	
12	Date	Varchar	500	

8. Tabel Suplier

No	Nama	Jenis	PANJANG	Keterangan
1	suplier_id	Int	11	AUTO_INCREMENT
2	suplier_name	Varchar	100	-
3	suplier_address	Varchar	100	-
4	suplier_contact	Varchar	100	-
5	contact_person	Varchar	100	-
6	Note	Varchar	500	

Tabel User

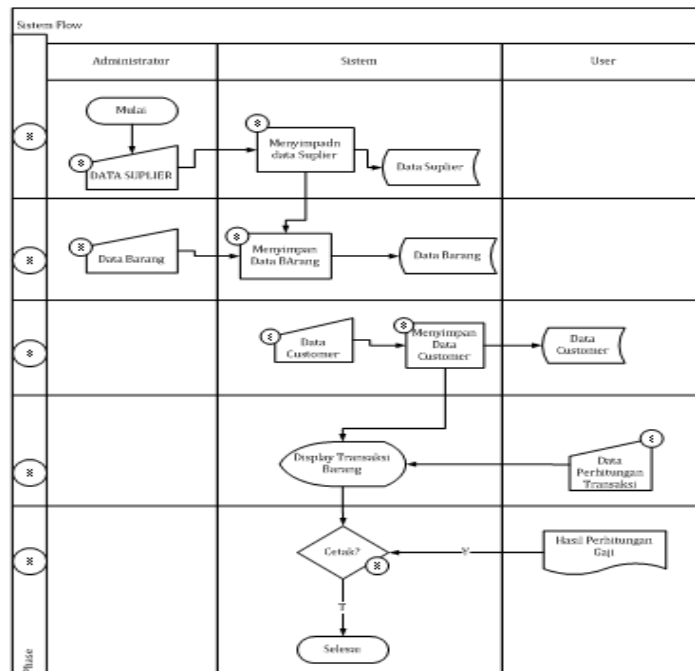
No	Nama	Jenis	PANJANG	Keterangan
----	------	-------	---------	------------

1	Id	Int	11	AUTO_INCREMENT
2	Username	Varchar	100	-
3	Password	Varchar	100	-
4	Name	Varchar	100	-
5	Position	Varchar	100	-
6	Note	Varchar	500	

3.5 PERANCANGAN *INTERFACE*

Perancangan sistem *interface* diperlukan untuk memudahkan dalam melakukan proses perancangan tampilan *website*. *Interface* menyediakan tampilan sebuah halaman *website* yang digunakan untuk proses *input* hingga menghasilkan *output* yang sesuai dengan kebutuhan. Sistem *interface* yang akan dibuat adalah sebagai berikut:

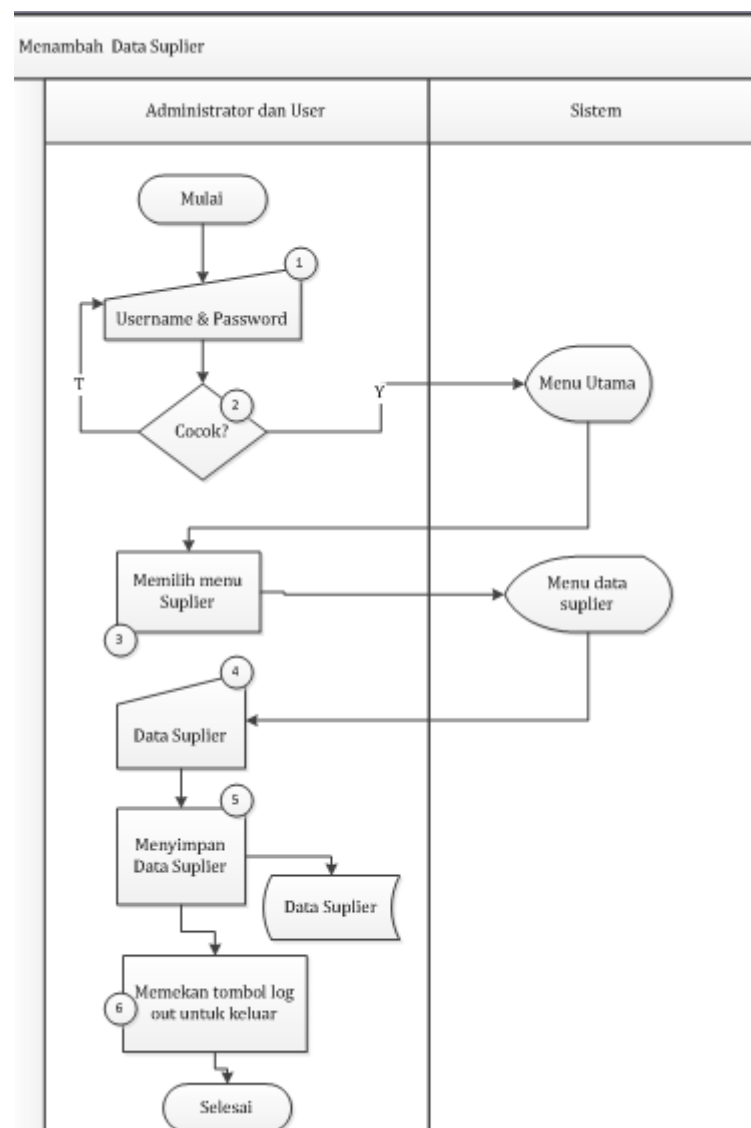
3.5.1 Sistem Flow Proses Penjualan



Gambar 3.11 Sistem Flow Proses Transaksi Penjualan

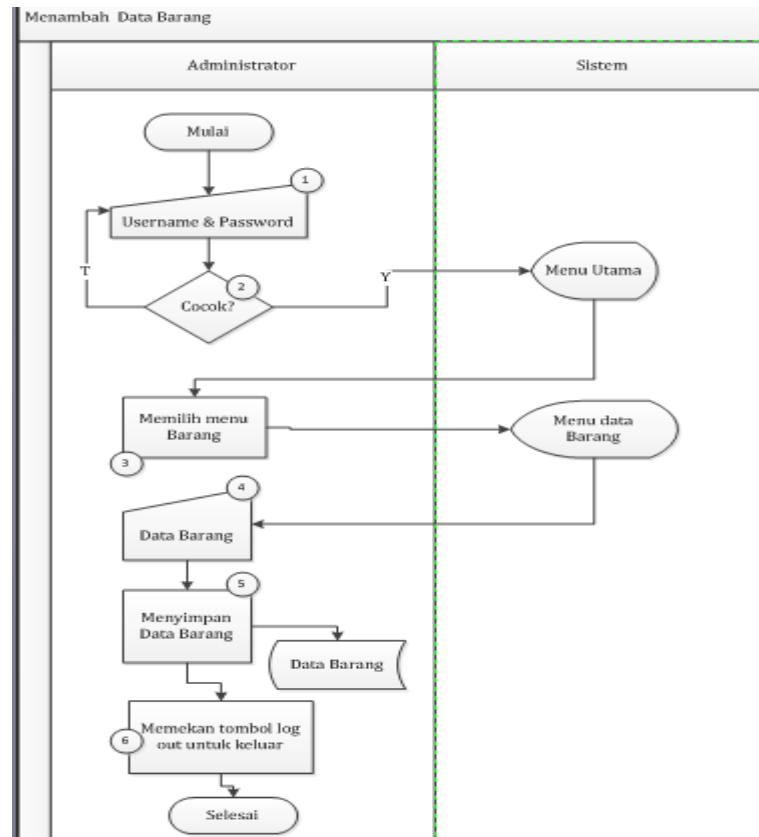
Gambar merupakan proses seluruh aktivitas dalam aplikasi pengembangan sistem penjualan toko Nayla dimana *Administrator* memiliki hak akses penuh sehingga dapat memanipulasi data supplier dan data barang sedangkan *user* hanya dapat melakukan transaksi dan melakukan input data customer hal tersebut terlihat pada gambar 3.2, Gambar 3.3 dan Gambar 3.4.

3.5.2 Sistem Flow Input Data Suplier



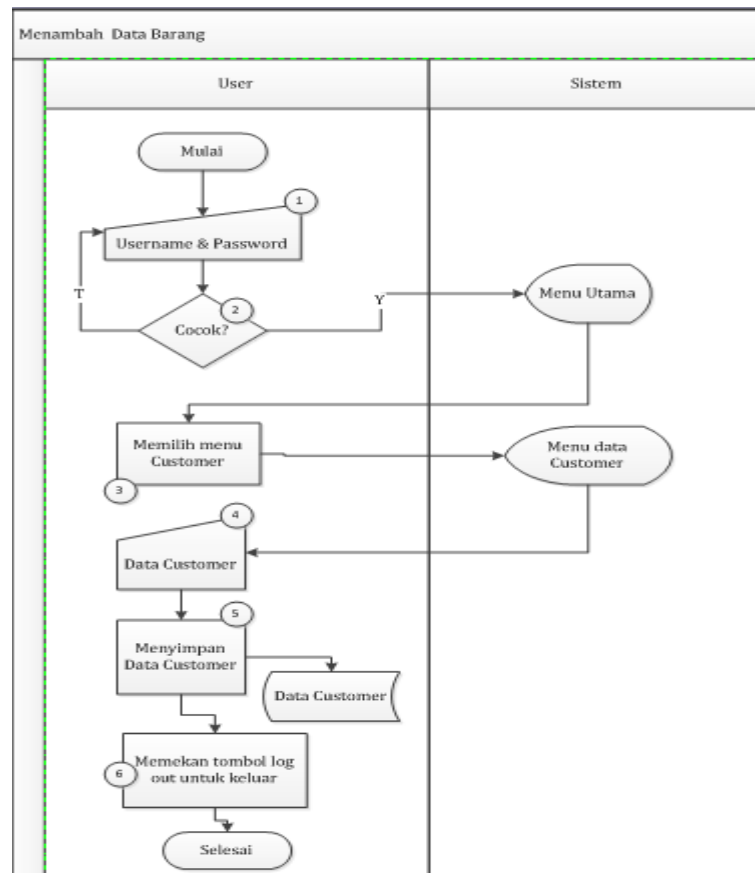
Gambar 3.12 Sistem Flow Input Data Suplier

3.5.3 Sistem Flow Input Data Barang



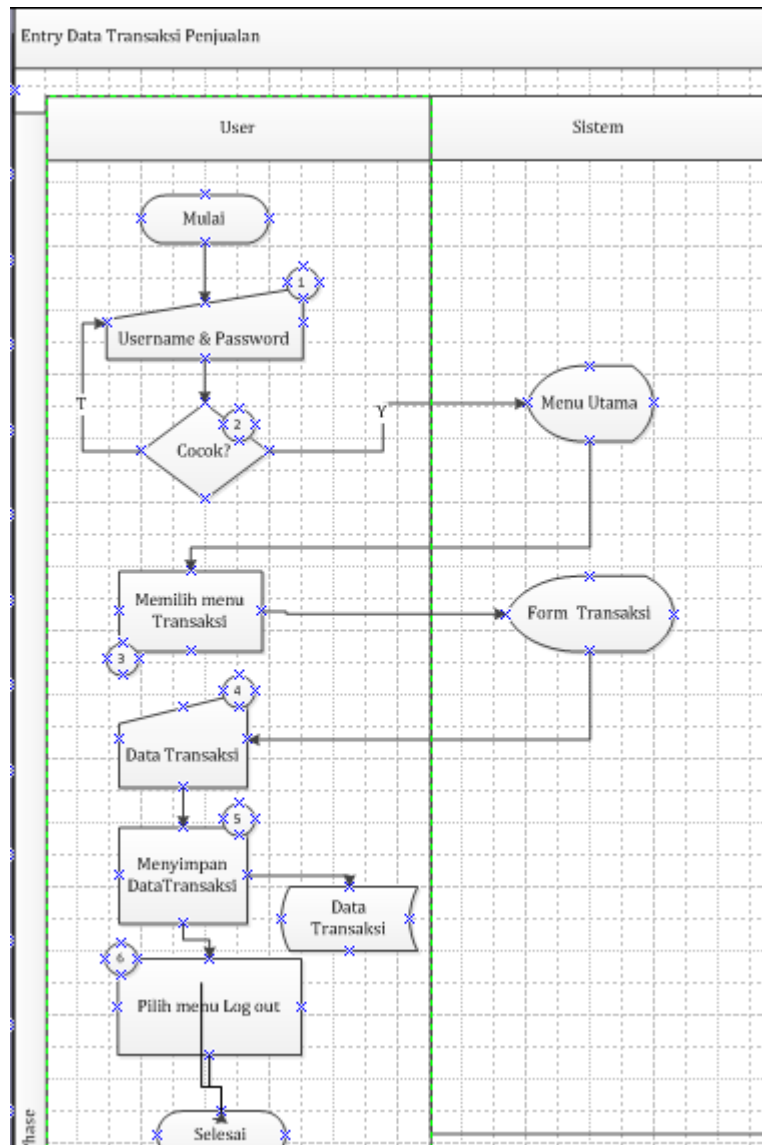
Gambar 3.13 Sistem Flow Input data Customer

3.5.4 Sistem Flow Input data customer



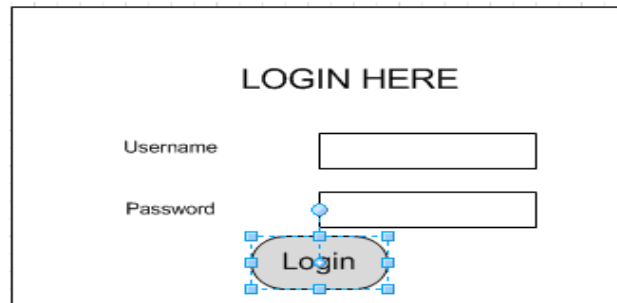
Gambar 3.14 Sistem Flow input data customer

3.5.5 Sistem Flow Input data Transaksi



Gambar 3.15 Sistem Flow Transaksi Penjualan

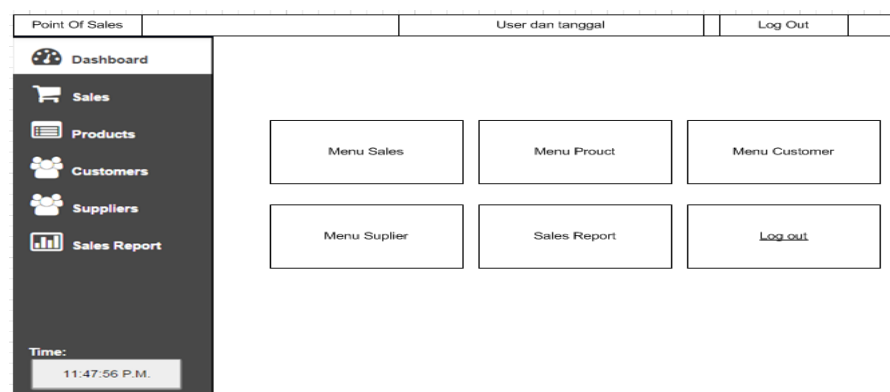
3.5.6 Desain Menu Login



Gambar 3.16 Perancangan Desain Login

Gambar 3.16 merupakan halaman *Login*, admin dan user memasukkan *username* dan *password* yang sesuai, setelah berhasil *Login* maka akan tampil halaman Menu Utama selanjutnya jika salah memasukkan *username* dan *password* maka akan tetap pada *Menu Login*.

3.5.7 Desain Halaman Menu Utama



Gambar 3.17 Perancangan Desain Menu Utama

Gambar 3.17 merupakan tempat utama *Administrator* untuk melakukan manipulasi data seluruh toko.

3.5.8. Halaman Menu Suplier

Point Of Sales	User dan tanggal	Log Out
Dashboard	Textbox pencarian data suplier	Add Suplier
Sales	Tabel Suplier	Action
Products		Edit delete
Customers		Edit delete
Suppliers		Edit delete
Sales Report		
Time: 11:47:56 P.M.		

Gambar 3.18 Perancangan Desain Form Suplier

Gambar 3.18 merupakan halaman *input* data Suplier, terdapat beberapa hal yang perlu di *input* yaitu : *supplier_name*, *supplier_address*, *supplier_contact*, *contact_person* dan *note*. Pada halaman ini pula sudah di sediakan tombol “*add suplier*” yang fungsinya untuk menambahkan data perusahaan, tombol “*action edit*” yang fungsinya meng-*Edit* data yang salah di *input* sehingga sesuai dengan informasi yang ada pada Suplier tersebut, tombol “*ActionDelete*” yang bertujuan untuk menghapus data Suplier, *textbox* “*Search*” yang berfungsi untuk mencari data supplier yang di perlukan *Administrator*.

3.5.9 Halaman Menu Product

Point Of Sales	User dan tanggal	Log Out
Dashboard	Textbox pencarian data product	
Sales	Add Product	
Products	Tabel Product	
Customers		Action
Suppliers		Edit delete
Sales Report		Edit delete
		Edit delete
		Edit delete
		Edit delete
Time: 11:47:56 P.M.		

Gambar 3.19 Form Menu Product

Gambar 3.19 merupakan halaman *input* data Product, terdapat beberapa hal yang perlu di *input* yaitu : *product_id*, *product_code*, *gen_name*, *product_name*, *cost*, *o_price*, *price*, *profit*, *supplier*, *onhand_qty*, *qty*, *qty_sold*, *expiry_date* dan *date_arrival*. Pada halaman ini pula sudah di sediakan tombol “*add Product*” yang fungsinya untuk menambahkan data karyawan, tombol “*Action Edit*” yang fungsinya meng-*Edit* data yang salah di *input* sehingga sesuai dengan informasi yang ada pada karyawan tersebut, tombol “*Delete*” yang bertujuan untuk menghapus data karyawan, tombol “*Search*” yang berfungsi untuk mencari data yang diperlukan *Administrator* dan “*Export*” berfungsi untuk mengkonversi data karyawan menjadi file *Microsoft excel* sebagai laporan. Jika data tersebut telah sesuai dengan informasi yang ada maka data yang di *input* akan ditampilkan pada tabel yang tertera di bawah tombol-tombol halaman karyawan.

3.5.10 Halaman Transaksi

Product Name	Generic Name	Category / Description	Price	Qty	Amount	Profit	Action
					Total Amount:	Total Profit:	
Total:					0.00	0.00	

Gambar 3.20 Halaman Menu transaksi

Gambar 3.20 merupakan perancangan halaman *transaksi* untuk mencetak melakukan transaksi penjualan barang. Pada halaman *salary slip* tersebut Terdapat tombol "Add" yang fungsinya untuk menambahkan data produk kedalam table dan tombol "Save" berfungsi untuk mencetak nota pembelian.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Toko Nayla

4.1.1 Sejarah Singkat Toko

Toko nayla merupakan salah satu toko yang bergerak dibidang elektronik yang terletak di Jl. Soekarno Hatta No 11 Bangkalan.

4.1.2 Visi dan Misi Toko

a Visi

menjadi toko maju yang selalu mengutamakan mutu atau kualitas, dalam hal produk, dan pelayanan toko.

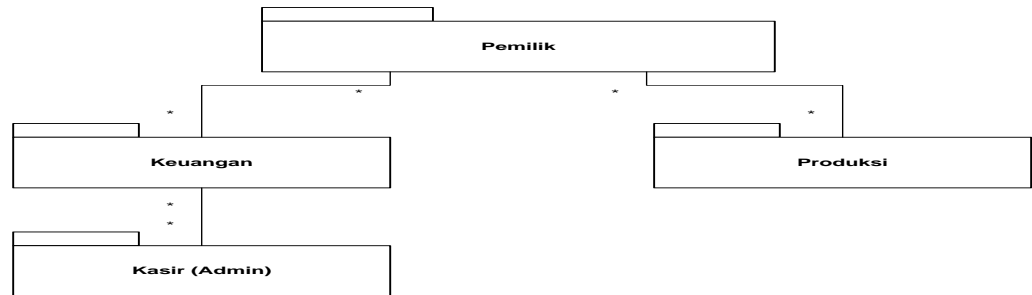
b Misi

1. menyediakan produk berkualitas dengan harga terjangkau
2. selalu berusaha memberikan pelayanan terbaik
3. memperluas pemasaran atau suku cabang baru

4.1.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi dalam perusahaan adlah gambaran mengenai suatu kerangka tertentu yang dipakai untuk menunjukan pola hubungan antar anggota organisasi, agar dapat bekerja sama secara harmonis dan dinamis.

Adapun susunan organisasi terdapat dalam toko seperti gambar dibawah in



Gambar 4.1 Struktur Organisasi Toko

4.1.4 Pengurus toko yang terdiri dari beberapa bagian dan fungsi susunan pengurus toko tersebut adalah sebagai berikut :

- 1 Pemilik
Berperan sebagai pemilik modal utama dalam mendirikan toko
- 2 Admin atau kasir
- 3 Berperan sebagai penerima uang baik itu untuk transfer maupun tunai, sebagai bukti pemesanan barang dan bukti keluar masuknya keuangan.

4.2 Pengembangan Aplikasi Toko Nayla

Metode yang penulis menggunakan untuk melakukan pengembangan aplikasi toko nayla adalah SDLC (Systems Development Life Cycle, Siklus Hidup Pengembangan Sistem) dengan model waterfalyang dikemukakan oleh Pressman (2001).

Berikut ini adalah pembahasan tahapan tahapan yang digunakan untuk pengembangan aplikasi toko naylor.

4.2.1 Analisis

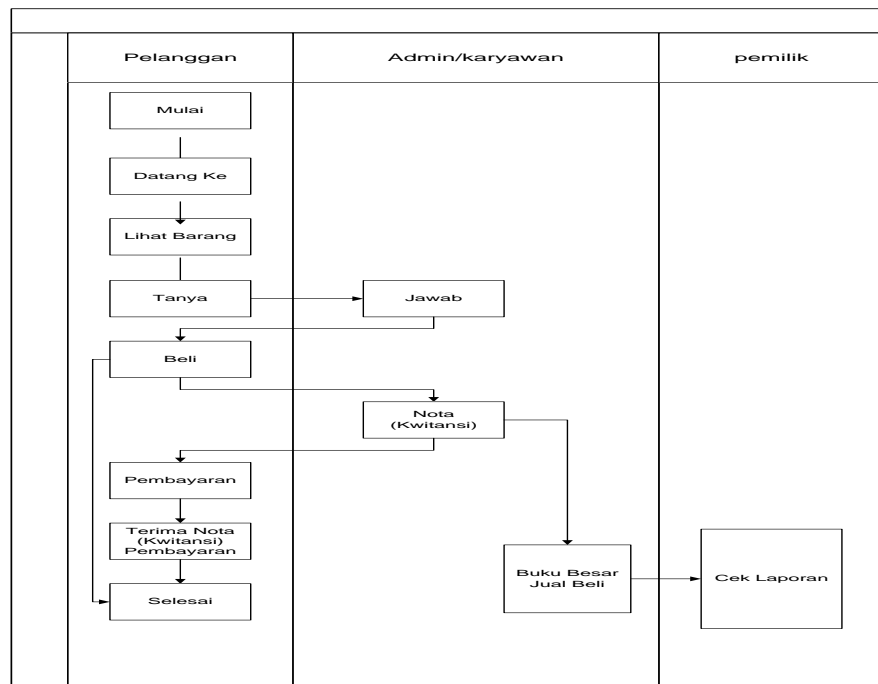
Pada tahap ini penulis menguraikan ruang lingkup pekerjaan yang nantinya dibutuhkan untuk mengambil keputusan didalam pembuatan system ini.

a. Identifikasi masalah

- ✓ Pelanggan sulit mencari informasi nama-nama produk beserta harganya
- ✓ Metode pembayaran yang kurang efektif

b. Analisa system yang berjalan

System yang bekerja sebelumnya dengan cara manual. Hal ini dirasakan memperlambat kinerja pada system sebelumnya. Oleh sebab itu karna sangat dibutuhkannya, Untuk mengetahui data atau bukti adanya produk dan harga. Oleh karena itu sebagai solusi dari permasalahan tersebut maka penulis mengajukan beberapa perubahan yang dibuat dengan system integrasi yaitu menggunakan aplikasi penjualan.

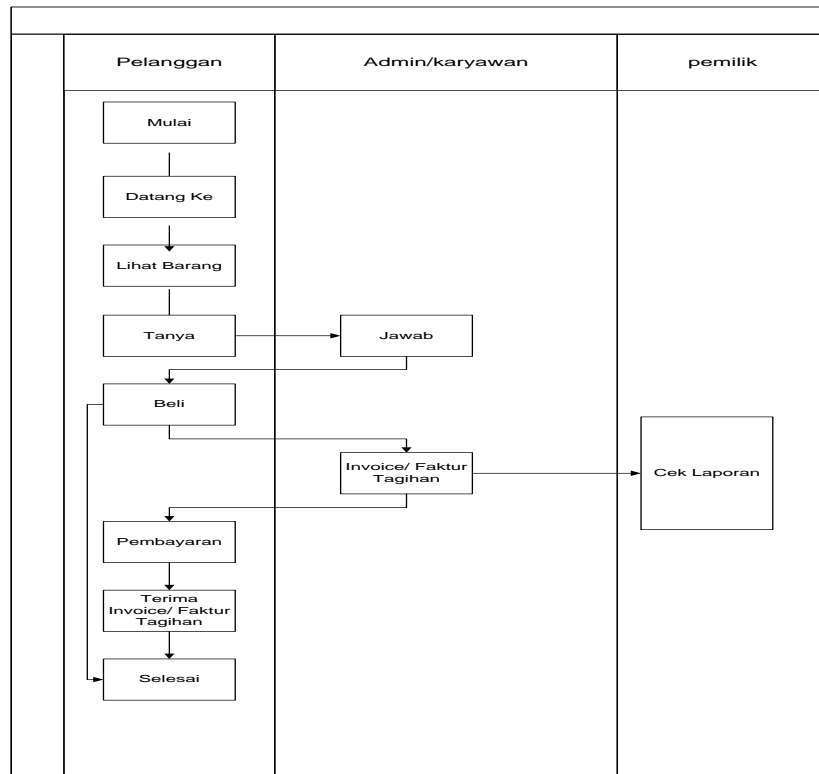


Gambar 4.2 Alur System lama

c Analisa system usulan

Dari permasalahan sebelumnya diperlukan system baru yang akan dikembangkan dengan teknologi informasi yang lebih baik, sehingga dapat memudahkan dalam memproseskan data dan penelusuran setiap informasi yang dikerjakan oleh system. Oleh karena itu penulis mengajukan di adakannya aplikasi penjualan.

Hasil adanya system baru (menggunakan aplikasi penjualan) pada gambar dibawah ini:



Gambar 4.3 Alur System Baru

4.3 Analisis Kebutuhan

Kebutuhan sistem yang meliputi kebutuhan perangkat keras (hardware), kebutuhan perangkat lunak (software), kebutuhan informasi, dan kebutuhan pengguna (user), merupakan bagian yang mendukung dalam pembuatan sistem. Untuk membantu formasi penjualan toko nayla, berikut inilah kebutuhan sistem yang dapat dioperasikan :

Penunjang Pengoperasian Sistem:

- Perangkat Keras (*Hardware*)
 - a. Intel Core i3 TM 2,13 Ghz
 - b. RAM 4 GB

- c. HDD 500 GB
- d. VGA 128 Mb
- e. Printer
- Perangkat Lunak (*Software*)
 - a. OS Windows 7 Home Premium atau lebih tinggi
 - b. Xampp
 - c. Notepad ++

4.4 PEMBANGUNAN SISTEM

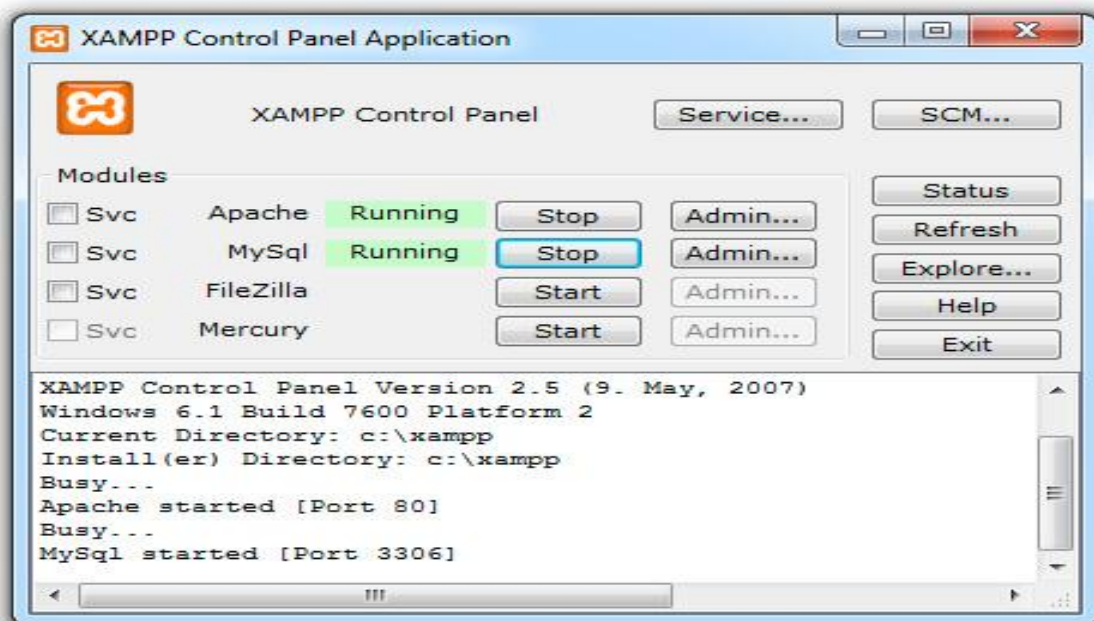
4.4.1 Instalasi Aplikasi Server

Langkah pertama dalam pembangunan *website* ini adalah melakukan instalasi aplikasi *server* yaitu menggunakan *XAMPP*. Setelah selesai instalasi kemudian menjalankan aplikasi *XAMPP*.
APACHE DAN MYSQL

Apache adalah server web yang dapat dijalankan di banyak sistem operasi seperti (Unix, BSD, Linux, Microsoft Windows dan Novell Netware serta platform lainnya) yang berguna untuk melayani dan memfungsikan situs web. Protokol yang digunakan untuk melayani fasilitas web/www ini menggunakan HTTP.

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 dibawah lisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL.

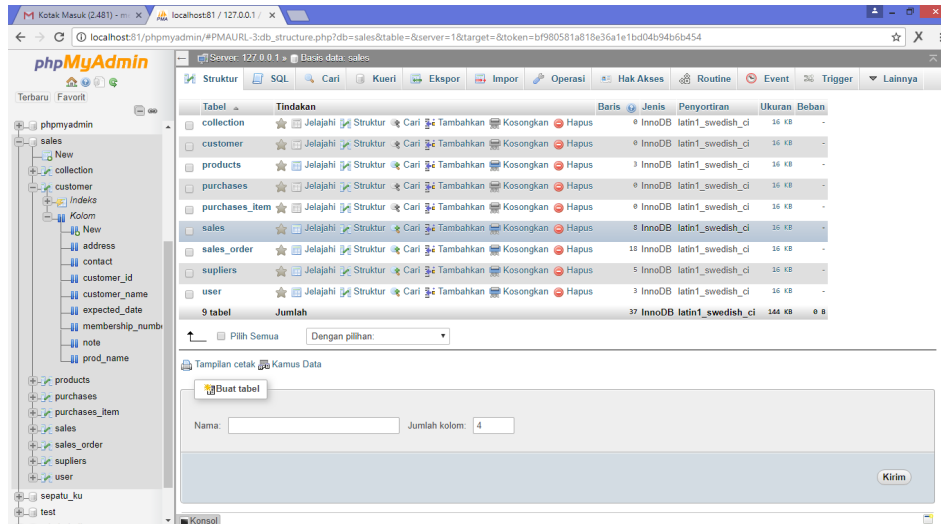


Gambar 4.4 Running Apache dan MySQL

4.4.2 Pembuatan Database

Setelah memastikan bahwa *Apache* dan *MySQL* berhasil *running* langkah selanjutnya adalah pembuatan *database* di *phpmyadmin* dengan cara membuka *browser* dan mengetikkan *localhost/phpmyadmin* dan kemudian tekan *enter*. 81 Selanjutnya

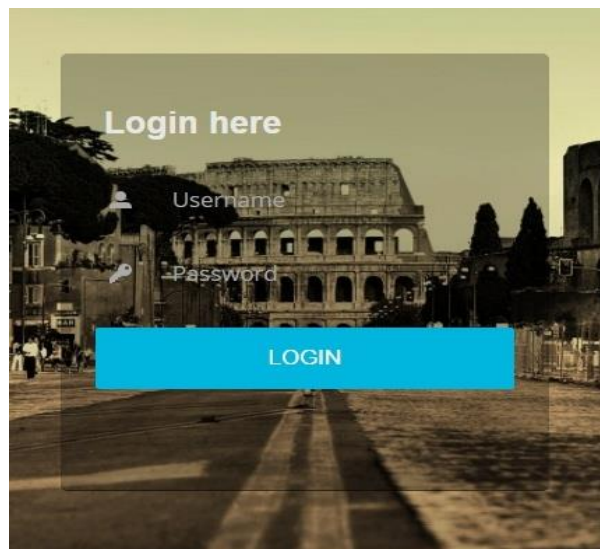
akan masuk halaman utama *phpmyadmin* dan membuat *database* *db_SALES*. Pembuatan Database dengan *phpMyAdmin*



Gambar 4.5 Database dengan phpMyAdmin

4.5 PENGEMBANGAN SISTEM

4.5.1 MenuLogin



Gambar 4.6 Halaman FormLogin

Gambar 4.6 merupakan halaman pertama yang di gunakan user dan administrator untuk melakukan login. Pada saat *user* atau *Administrator* melakukan *Login* maka data akses *user* atau *Administrator* akan langsung di validasi dan dilakukan pengecekan data *username* dan *password*. Jika *username* dan *password* sesuai maka akan langsung masuk kedalam *halaman utama* untuk role administrator sedangkan role user akan langsung masuk menu sales.

Pada aplikasi ini terdapat 2 akses *user* yaitu :

1. *Administrator*

Pada aplikasi toko NAYLA *Administrator* bertugas sebagai pengelola aplikasi yang mempunyai akses penuh. *Administrator* dapat melakukan manipulasi seluruh data di aplikasi.

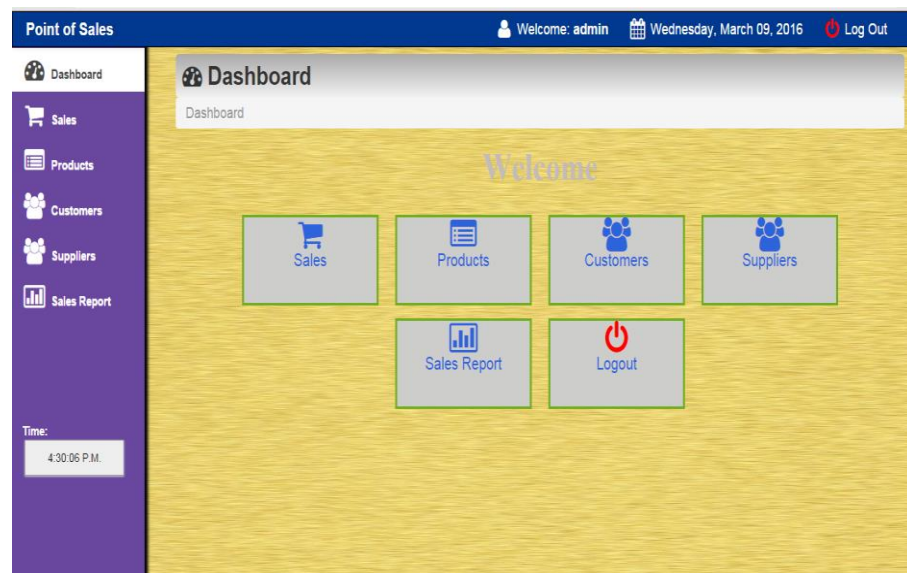
2. *User*

User bertugas berbeda dengan *Administrator* dimana pada saat data *Login user* cocok maka *user* langsung diarahkan pada halaman transaksi, peran user hanya untuk melakukan transaksi barang elektronik.

4.5.2 Form Utama

Tampilan Halaman utama dapat dilihat pada gambar 4.7 yang digunakan oleh *Administrator*. Halaman utama terdapat enam menu dimana diantaranya :

1. Menu sales untuk penjualan
2. Menu produk untuk manajemen produk
3. Menu Customer untuk manajemen data customer
4. Menu Suplier untuk manajemen data penyedia barang
5. Menu sales report untuk laporan data penjualan barang
6. Menu Log Out untuk keluar dari menu utama



Gambar 4.7 Halaman Utama

4.5.3 Halaman Sales

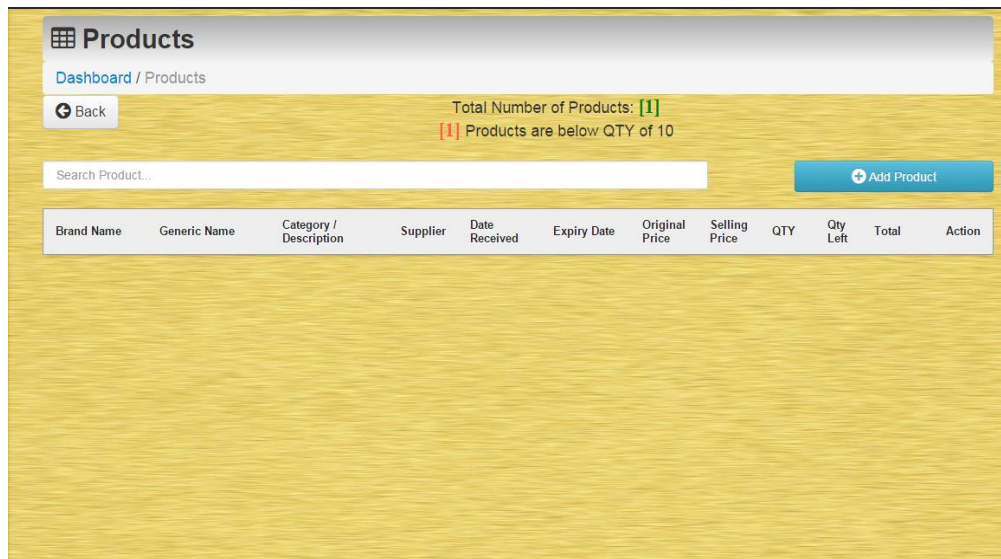
Product Name	Generic Name	Category / Description	Price	Qty	Amount	Action
					Total Amount:	Total Profit:
Total:					0.00	0.00

Gambar 4.8 Halaman Sales

Gambar yang merupakan halaman *sales* merupakan halaman yang digunakan untuk melakukan transaksi barang dimana proses tersebut diantaranya :

1. Mencari data barang yang akan di jual
2. Mengisi jumlah barang yang akan di jual
3. Menyimpan data barang yang sudah di masukan
4. Pilih button save untuk melakukan pembayaran barang yang sudah dimasukkan
5. Menulis nama customer
6. Menuliskan jumlah uang yang dibayarkan untuk membuat nota penjualan
7. Print untuk mencetak nota penjualan

4.6 HALAMAN *PRODUCT*

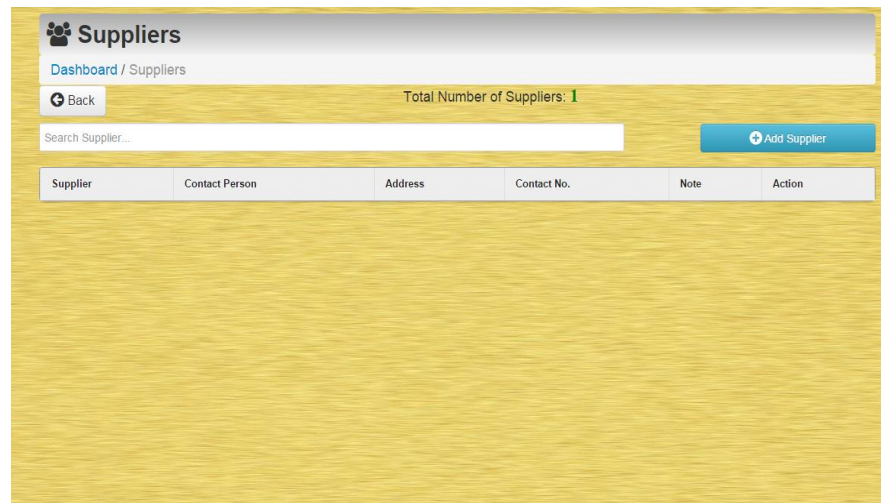


Gambar 4.9 Halaman product

Gambar 4.9 yang merupakan halaman yang digunakan admin untuk menambahkan data barang baru dan menambahkan stok data barang yang alam jika sudah habis. Step untuk menambahkan data produk baru di aplikasi toko NAYLA diantaranya sebagai berikut :

1. Memilih button add product untuk menambahkan data baru
2. Mengisi data produk meliputi nama, jumlah barang, data masuk, data expired dan nama supplier

4.6.1 Halaman *Suplier*



Gambar 4.10 Halaman Suplier

Gambar 4.10 merupakan halaman yang digunakan untuk menambahkan dan mengubah data supplier. Proses untuk penambah data supplier sebagai berikut:

1. Pilih button add supplier untuk menampilkan form supplier baru
2. Mengisi data supplier meliputi nama, alamat, contact person dan note untuk deskripsi barang yang di suplai

4.6.2 Halaman Customer

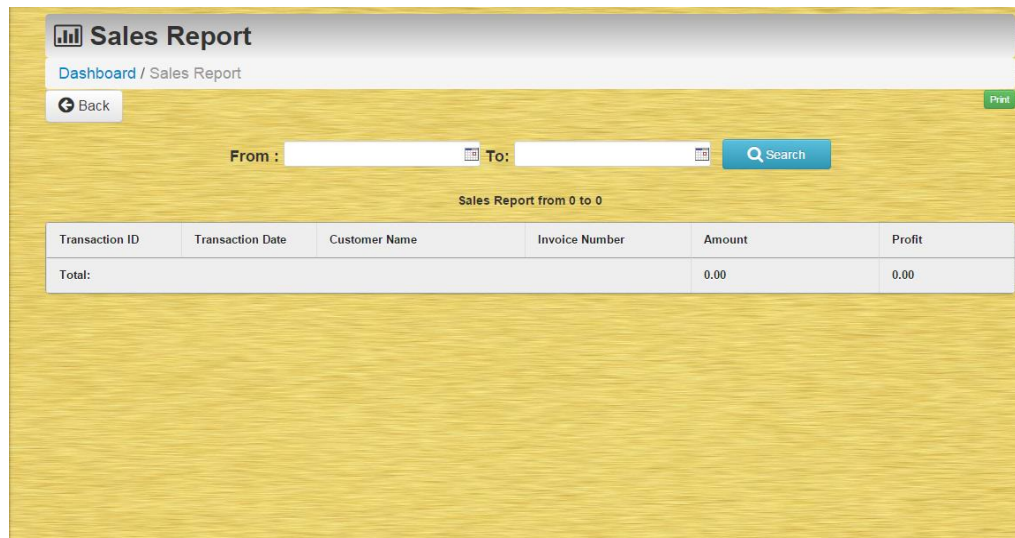


Gambar 4.11 Halaman customer

Gambar 4.11 yang merupakan halaman digunakan untuk melakukan pencatatan data customer, biasanya customer harus di catat jika melakukan pembelian barang yang bergaransi jadi halaman customer hanya bersifat opsional:

1. Memilih button add customer untuk menambahkan data baru
3. Mengisi data produk meliputi nama, alamat, data contact person, note dan expired date berfungsi sebagai masa garansi yang telah di berikan oleh toko

4.6.3 Halaman *sales report*



Gambar 4.12 Halaman Sales Report

Gambar 4.12 yang merupakan halaman digunakan untuk menampilkan data laporan penjualan barang bulanan dan menghitung jumlah profit dari toko NAYLA. Proses untuk menampilkan data hasil penjualan sebagai berikut:

1. Memilih tanggal awal yang akan di buat laporan
2. Memilih tanggal akhir yang akan di buat laporan
3. Pilih button search untuk menampilkan hasil laporan penjualan.
4. Print jika ingin mencetak hasil laporan.

4.7 PENGUJIAN

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pengembangan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun

memiliki kualitas yang handal. Pengujian perangkat lunak ini dilakukan dengan dua uji yaitu pengujian Aplikasi dan pengujian penggunaan.

4.7.1 Pengujian *Black Box*

Pengujian aplikasi ini menggunakan metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak, yang diuji adalah masukan serta keluarannya. Dengan berbagai masukan yang diberikan, apakah sistem atau perangkat lunak memberikan keluaran seperti yang kita harapkan atau tidak.

1. Rencana Pengujian

Rencana pengujian selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1 Rencana Pengujian

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Halaman Login	Verifikasi <i>Username</i>	<i>Black Box</i>
	Verifikasi <i>password</i>	
Halaman Produk	Penambahan data produk	<i>Black Box</i>
	Pengubahan data produk	
Halaman Customer	Penambahan data customer	<i>Black Box</i>
	Pengubahan data customer	<i>Black Box</i>
Halaman Suplier	Penambahan data supplier	<i>Black Box</i>
	Pengubahan data supplier	<i>Black Box</i>
Halaman Laporan	Pncaraian data supplier berdasarkan tanggal	<i>Black Box</i>
Halaman Sales	Melakukan transaksi penjualan barang	<i>Black Box</i>

2. Hasil Pengujian dalam table

Tabel 4.2 Rencana Pengujian

Halaman	Butir Uji	Hasil	Status
Halaman Login	Salah <i>Username</i>	<i>gagal</i>	<i>Berhasil</i>
	Salah <i>password</i>	<i>gagal</i>	<i>Berhasil</i>
	Benar <i>Username</i>	<i>berhasil</i>	<i>berhasil</i>
	Benar <i>Password</i>		
Halaman Produk	Penambahan data produk	<i>berhasil</i>	<i>Berhasil</i>
	Pengubahan data produk	<i>berhasil</i>	<i>Berhasil</i>
Halaman Customer	Penambahan data customer	<i>berhasil</i>	<i>Berhasil</i>
	Pengubahan data customer	<i>berhasil</i>	<i>Berhasil</i>
Halaman Suplier	Penambahan data supplier	<i>berhasil</i>	<i>Berhasil</i>
	Pengubahan data supplier	<i>berhasil</i>	<i>Berhasil</i>
Halaman Laporan	Pncaraian data supplier berdasarkan tanggal	<i>berhasil</i>	<i>Berhasil</i>
Halaman Sales	Melakukan transaksi penjualan barang	<i>berhasil</i>	<i>Berhasil</i>

Berdasarkan hasil pengujian *black box* pada table hasil uji maka dapat disimpulkan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan *sintaks* dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

4.7.2 Pengujian Penggunaan

Pengujian penggunaan merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana di uji secara langsung ke pengguna aktif yaitu admin toko atau owner, kasir dan pembeli dengan membuat kuesioner mengenai kepuasan pengguna dengan kandungan poin syarat *user friendly* dan dibagikan kepada sebagian pembeli atau *user* dan admin dengan mengambil sampel sebanyak 30 orang. Dari hasil kuesioner tersebut akan dilakukan perhitungan untuk dapat diambil kesimpulannya terhadap penilaian penerapan sistem yang baru. Hasil Pengujian penggunaan tersebut sebagai berikut:

Tabel 4.3 Hasil pengujian penggunaan

No	Pertanyaan	Penilaian					
		STS	TS	CS	S	SS	Bobot
1	Aplikasi yang sudah di buat sudah menyajikan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna	-	-	15	40	75	130
2	Aplikasi yang sudah di buat mempercepat proses transaksi pembelian barang	-	4	15	60	40	119
3	Aplikasi yang sudah di buat mudah digunakan oleh pengguna yaitu admin dan kasir	-	12	24	56	25	117
4	Aplikasi yang sudah di buat mempunyai tampilan yang menarik	-	12	3	56	45	116
5	Aplikasi memudahkan admin	-	-	24	28	75	127

	untuk stok opname						
Total							609

Note.

STS = Sangat Tidak Setuju point 1 S = Setuju point 4

TS= Tidak Setuju point 2 SS = Setuju point 5

CS = Cukup Setuju point 3

Berdasarkan pada tabel 4.3 menjelaskan hasil dari kuisisioner yang sudah di laksanakan berdasarkan hasil tersebut menyatakan 86.7% aplikasi yang sudah dibuat sudah menyajikan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna, 79.3% aplikasi yang sudah di buat mempercepat proses penggajian, 78% aplikasi yang sudah di buat mudah digunakan oleh pengguna, 77,3% aplikasi yang sudah di buat mempunyai tampilan yang menarik dan 84.6% menyatakan aplikasi memudahkan karyawan dalam pencetakan slip gaji yang rusak atau hilang.

Berdasarkan dari prosentase data keseluruhan kuisisioner dapat disimpulkan bahwa 81% aplikasi sudah layak digunakan untuk penjualan di toko NAYLA.

4.8 Analisis Metode Penelitian dan Perancangan Sistem

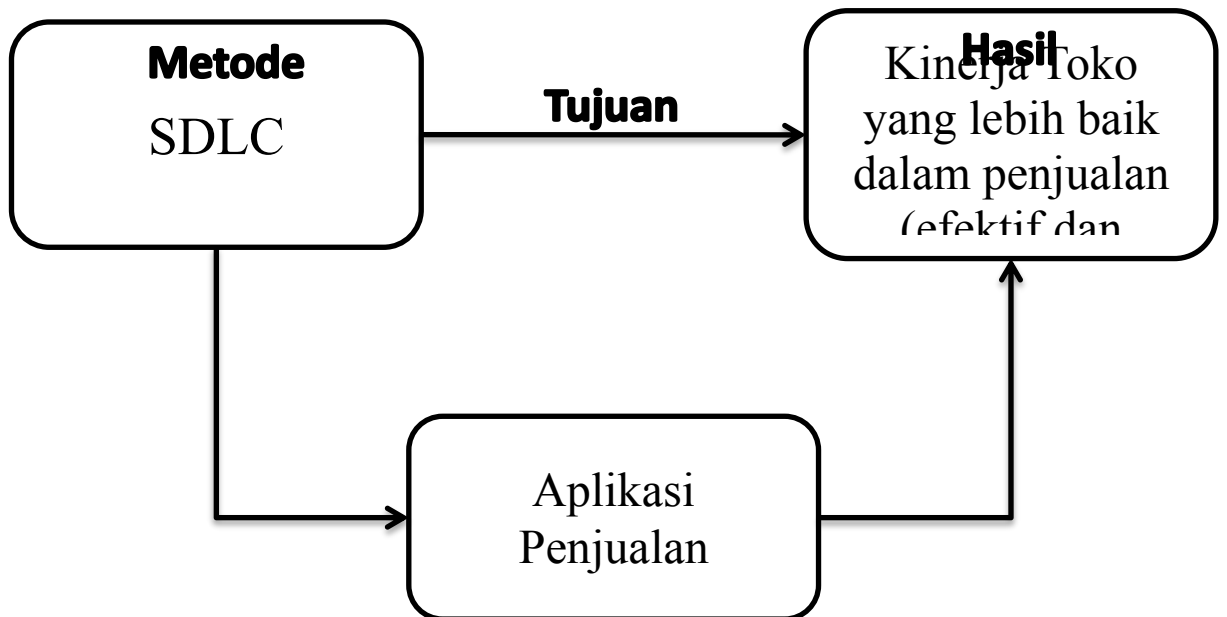
Setelah sekian banyak penjelasan atau pembahasan yang penulis buat pada bab sebelumnya dapat diambil kesimpulan metode penelitian yang menggunakan SDLC model waterfall yang telah dijelaskan sbelumnya

mempunyai tujuan yaitu agar tercapainya penanganan kinerja penjualan toko nayla yang lebih efektif dan efisien dalam penjualan.

Oleh Karena itu penjelasan sebelumnya, dapat di garis bawah hasil analisis yang penulis amati terdapat kesinambungan/saling terkait/saling mendukung, antara metode penelitian dan hasil dari tujuan penelitian.

Metode penelitian yang menggunakan SDLC model waterfall dengan hasil uji kelayakan aplikasi penjualan toko nayla, dapat mempermudah kinerja menjadi lebih baik dari pada kinerja sebelumnya. Demikian analisis penulis di gambarkan berikut ini:

Metode penelitian dinyatakan sudah layak uji:



BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Setelah melakukan tahapan analisa, perancangan, pengembangan, dan pengujian pada Aplikasi toko NAYLA, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan antara lain:

1. Sistem dapat melakukan managemendatasupplier yang lebih sederhana.
2. Sistem dapat melakukan mamagemendatacustomer yang lebih sederhana.
3. Sistem dapat melakukan managemendataproduk yang sederhana.
4. Sistem dapat melakukan menampilkan data laporan penjualan bulanan beserta hasil profit dari penjualan tersebut.
5. Sistem secara membantu administrator dalam melakukan stok opname gudang kecil yang ada di toko NAYLA.

5.2 SARAN

Berdasarkan penelitian ini, maka saran yang dapat diberikan untuk pengembangan sistem lebih lanjut seperti sebagai berikut:

1. Aplikasi ini diharapkan dapat dikembangkan lagi tidak hanya sebatas aplikasi web based tetapi menjadi suatu system informasi ERP.
2. Penelitian ini hanya membahas transaksi penjualan, pencatatan data customer, supplier dan laporan. Diharapkan system yang selanjutnya lebih lengkap lagi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Arini, 2011, sistem informasi akuntansi penjualan dan pembelian pada toko sumber usaha”, *microsoft visual Foxpro 8.0*.
2. Arief, M.Rudyanto., 2011, *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MYSQL*, Andi, Yogyakarta
3. Hasanah, 2011, system informasi penjualan dan pembelian tunai pada toko salam”, *microsoft visual Basic 6.0*.
4. Jogiyanto, 2005, Analisis dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur,Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis. ANDI, Yogyakarta.
5. Kurniawan, 2008, *Desain Web Praktis dengan CSS*, Elex Media Komputindo, Jakarta.
6. Sulistyowati, sukoharjo.2009, system informasi akuntansi pembelian dan penjualan tunai pada toko besi” *microsoft visual Foxpro 8.0*, Jakarta.
7. Susanti,2010Judul penelitian ini adalah system informasi penjualan dan pembelian tunai pada toko besi Berkah, gombang.
8. Wicaksono, 2010 , system informasi akuntansi pembelian dan penjualan pada minimarket yomart di ngawi, *microsoft visual Foxpro 9.0*. jawa timur
9. Sibero (2011) “phpMyAdmin adalah aplikasi yang dibuat oleh PHPMyAdmin.net. PHPMyAdmin digunakan untuk administrasi database MySql