

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Telah kita ketahui bahwa saat ini perekonomian di Indonesia mengalami kemerosotan. Ini semua terjadi akibat krisis moneter yang menimpa Indonesia pada tahun 1997. hal ini tentu saja memberi dampak di berbagai bidang, salah satunya di bidang jual beli. Sedangkan jual beli adalah kegiatan yang cenderung dilakukan oleh setiap orang.

Perubahan dan perkembangan dalam dunia usaha yang terjadi sekarang ini menimbulkan permasalahan yang semakin kompleks dalam segala kehidupan, baik yang dihadapi oleh masyarakat secara individu maupun oleh masyarakat umum.

Didalam kebutuhan manusia didapatkan dari jual beli, dengan demikian pembelian adalah kegiatan yang cukup penting bagi suatu Toko yang bergerak dibidang jual beli dan penjualan meliputi posisi yang sangat penting.

Toko Kano merupakan Toko yang bergerak dibidang jual beli . Toko ini melayani konsumen berupa suatu badan usaha atau perorangan. Proses pengaturan prosedur yang umum terjadi pada Toko ini dikendalikan secara manual, bahkan tidak mempunyai dokumen pendukung.

2. Masalah

Masalah yang ada pada Toko Kano selama ini ialah dalam hal :

- a. Toko Kano masih menggunakan sistem secara manual sehingga memerlukan waktu yang cukup lama dalam melakukan pencatatan Penjualan, penjualan dan persediaan Barang.
- b. Penyimpanan data yang kurang baik, sehingga sering terjadi pemborosan waktu.
- c. Sering terjadi kesalahan atau tidak akuratnya data dalam pembuatan laporan.
- d. Data-data Penjualan Barang masih disimpan secara manual, sehingga bila terjadi kebutuhan Barang harus mencari dahulu atau langsung pesan secara manual.
- e. Keterlambatan dalam pembuatan laporan Penjualan Barang.

Oleh karena itu, Rancangan sistem yang akan diuraikan adalah mengenai sejauh mana sistem komputerisasi dapat dapat memberikan kemudahan bagi proses Penjualan Barang secara tunai dan mengefesienkan waktu dalam proses pendataan Barang yang selama ini masih dilakukan secara manual.

3. Tujuan Penulisan

Berdasarkan permasalahan diatas, maka perlu dibuat sistem Penjualan yang bertujuan untuk :

- a. Dapat mengontrol jumlah Stock Barang.
- b. Sistem hasil kerja meningkat.
- c. Memberikan laporan yang dijadikan patokan untuk mengambil keputusan.

- d. Untuk mengetahui seberapa besar kendala-kendala yang di hadapi pihak Toko Kano dalam meningkatkan pelayanan yang diberikan kepada konsumen.
- e. Untuk mengetahui kebutuhan konsumen / pembeli.

Tujuan dari spesifikasi data ini untuk mengintegrasikan data yang ada sehingga mempermudah penyimpanan, perancangan serta membuat laporan tambahan yang diharapkan menjadi informasi yang berguna bagi pemilik Toko ataupun tujuan dari penambahan item-item pada laporan sekiranya berguna bagi pimpinan dalam pengambilan keputusan

4. Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

Suatu sistem Penjualan berkaitan erat dengan Persediaan/Stock Barang, pengeluaran kas dan berbagai laporan. sistem Penjualan juga menangani Penjualan Barang secara tunai maupun kredit. Tetapi penulis hanya membatasi pada sistem Penjualan secara tunai pada Toko Kano.

5. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis menggunakan Metode Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML

Dalam penerapan metode tersebut dibagi menjadi 4 tahapan kegiatan, yaitu sebagai berikut :

a. Tahapan Analisa Masalah dan Study Kelayakan

Tahapan ini adalah menganalisa masalah-masalah yang dihadapi, untuk menjadi bahan pertimbangan dalam mengembangkan sistem. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada kegiatan ini adalah wawancara dengan pihak-pihak terkait dibidangnya masing-masing, kemudian melakukan observasi dengan mengadakan pengamatan

secara langsung serta melakukan studi kepustakaan dengan mempelajari literature, buku-buku yang terkait dengan sistem yang akan dibahas.

b. Tahapan Penerapan

Yaitu tahapan melakukan penerapan dari semua kegiatan analisa dan perancangan yang telah dihasilkan pada tahap perancangan sistem.

6. Sistematika Penulisan

Untuk memperoleh gambaran yang sistematis dan penulisan perancangan sistem ini dapat lebih baik dan terarah, maka disusun beberapa bab, antara lain :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis menguraikan latar belakang, masalah, Tujuan Penulisan, Ruang Lingkup/Pembatasan Masalah, Metoda Penelitian dan Sistematika Penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini penulis menguraikan tentang Konsep Sistem Informasi, Analisa dan Perancangan Konsep Dasar Informasi, Pengertian Sistem Informasi Manajemen, Analisa Terstruktur, Perancangan Sistem Terstruktur dan Pengertian Penjualan.

BAB III : ANALISA SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang Tinjauan Organisasi, Uraian Prosedur, Dekomposisi Fungsi, Analisa Proses(Activity Diagram), Analisa Keluaran, Analisa Masukan, Identifikasi Kebutuhan, Use case Diagram, Deskripsi Use Case.

BAB IV : RANCANGAN SISTEM

Pada bab ini berisi tentang pembahasan mengenai Rancangan Sistem yang diusulkan diantaranya Rancangan Basis Data, Rancangan Antar Muka, Bagan Terstruktur, Spesifikasi Modul, Rancangan Keluaran, Rancangan Masukan, dan Rancangan Tampilan.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan yang ditarik dari tugas akhir ini dan saran yang kiranya dapat diterima dan diterapkan pada Toko Kano Jeriji Toboali

BAB II

LANDASAN TEORI

1. Konsep Sistem Informasi

a. Konsep Dasar Informasi

Informasi merupakan hasil dari pengolahan data menjadi bentuk yang lebih berguna bagi yang menerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian nyata dan dapat digunakan sebagai alat bantu untuk pengambilan suatu keputusan. Data merupakan sumber informasi, data adalah fakta atau sesuatu yang terjadi pada saat tertentu.

Suatu informasi dapat dikatakan berkualitas apabila ditopang oleh tiga hal :

1) Relevansi (*Relevancy*)

Informasi akan relevan jika memberikan manfaat bagi pemakainya.

2) Akurasi (*Accuracy*)

Informasi tersebut tidak bias atau menyesatkan, bebas dari kesalahan-kesalahan dan harus jelas mencerminkan maksudnya.

Beberapa hal yang dapat mempengaruhi terhadap keakuratan sebuah informasi antara lain :

a) Kelengkapan (*completeness*) Informasi

Informasi yang dihasilkan atau dibutuhkan harus memiliki kelengkapan yang baik, karena bila informasi yang dihasilkan sebagian-sebagian akan mempengaruhi dalam pengambilan keputusan.

b) Kebenaran (*correctness*) Informasi

Informasi haruslah benar sesuai dengan perhitungan yang ada dalam proses tersebut.

3) Tepat Waktu (*Timeliness*)

Informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat.
Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi.

b. Konsep Sistem Informasi

Telah dikatakan bahwa informasi merupakan hal yang sangat penting bagi manajemen didalam pengambilan keputusan. Pertanyaannya adalah dari mana informasi itu didapat ? Informasi diperoleh dari sistem informasi.

Jogianto H.M (1995 : 830) menyatakan bahwa :

“Sistem informasi merupakan suatu sistem didalam suatu informasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur-prosedur dan pengendalian yang ditunjukkan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan suatu keputusan yang cerdas.”

Secara umum definisi suatu sistem informasi adalah sekelompok elemen-elemen dalam suatu organisasi yang saling berintegrasi dengan menggunakan masukan, proses dan keluaran dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan dan dapat digunakan untuk membantu dalam pengambilan keputusan yang tepat.

2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek dengan UML

a. UML (Unified Modeling Language)

UML adalah sebuah “bahasa pemodelan” yang menspesifikasikan, memvisualisasikan, membangun dan mendokumentasikan kerangka dari sebuah sistem software.

UML merupakan salah satu alat bantu yang handal di dunia pengembangan sistem berorientasi objek. Hal ini karena UML menyediakan bahasa pemodelan visual yang mendukung bagi pengembangan sistem untuk membuat cetak biru atas visi mereka dalam bentuk baku, mudah dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagi dan mengkomunikasikan rancangan mereka dengan yang lain (seperti mengkomunikasikan kepada calon pengguna sistem dan pemrogram).

UML merupakan penerus dari gelombang metode perancangan dan analisa berorientasi objek (*object-oriented analysis and design metode*) yang berkembang pada era 80-an sampai 90-an. Pada masa itu, banyak metode berorientasi objek yang dikembangkan antara lain : *Booch Cold Yourdon, Fusion, OMT (Object Modeling Technique), OOSE, Shlaer-Mellor, Martin-Odell*, dan sebagainya.

Ide UML sendiri bermula dari keinginan Grady Booch (Booch) untuk membuat sebuah metode bersama untuk unifikasi. Pada tahun 1994 James Rumbaugh (UMT) bergabung bersama Booch di perusahaan Rational kemudian mereka menghasilkan sebuah metode yang disebut dengan *Unified Methode* dan dirilis untuk pertama kali pada bulan Oktober 1995 dengan versi 0.8. *Unified Methode* menjadi sangat populer dan banyak dibicarakan serta dijadikan notasi untuk berbagai makalah.

Pada musim gugur 1995, Ivar Jacobson bergabung dengan perusahaan Rational. Dengan menggunakan Use Case dan model interaksi antar objek, mereduksi kekurangan dan sebelumnya serta membawa ide baru terhadap Unified Mothode, dan kemudian barulah Unified Mothode berganti nama menjadi Unified Mothode Language (UML) versi 0.9 dan 0.91 dirilis pada bulan Juni dan Oktober 1996. Tahun 1997 UML versi 1.1 muncul dan saat ini versi terbaru adalah 1.5

yang dirilis bulan Maret 2003. Sejak itulah UML menjelma menjadi standar bahasa pemodelan untuk aplikasi berorientasi objek.

UML mendefinisikan diagram-diaqram sebagai berikut :

- 1) Use Case Diagram
- 2) Activity Diagram
- 3) Sequence Diagram
- 4) Communication Diagram (Collaboration Diagram in versi 1.x)
- 5) Class Diagram
- 6) State Machine Diagram (Statechart Diagram in versi 1.x)
- 7) Component Diagram
- 8) Deployment Diagram
- 9) Composite Structure Diagram
- 10) Interaction Overview Diagram
- 11) Object Diagram
- 12) Package Diagram
- 13) Timing Diagram

b. Analisa Sistem Berorientasi Objek

Analisa sistem adalah suatu proses untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, penyebab-penyebab masalah, mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan sistem, dan memahami secara keseluruhan tentang sistem yang akan kita kembangkan.

Melakukan kajian, dan menemukan berbagai faktor dari prosedur penyelenggaraan pengolahan data yang berlangsung saat ini (*present systems*) untuk bisa memenuhi kebutuhan akan sistem informasi yang efektif, itulah yang menjadi titik berat dari sebuah proses penganalisaan akan sebuah sistem (yang akan dikomputerisasikan).

Keberhasilan dari tahap analisa adalah memahami kebutuhan-kebutuhan sistem dan membuat konsep sistem baru yang menggambarkan apa yang harus dilakukan sistem guna memenuhi kebutuhan-kebutuhan sistem.

Tujuan utama dari analisa berorientasi objek adalah memodelkan sistem yang nyata dengan penekanan apa yang harus dilakukan sistem.

Pada tahap analisa berorientasi objek, objek bisnis dalam sebuah sistem diidentifikasi seperti siapa atau apa aktornya dan bagaimana mereka bekerja sama dalam aplikasi. Dalam hal ini penulis menggunakan Use Case untuk mengidentifikasi apa yang akan pengguna kerjakan dengan sistem atau perangkat lunak yang akan dikembangkan? Dan mengidentifikasi aktor termasuk didalamnya adalah siapa yang akan menggunakan sistem ?

Mengembangkan proses bisnis sederhana yang memang terjadi di organisasi yang sedang dianalisis dengan membuat activity diagram.

Dari penjelasan diatas penulis menjabarkan landasan teori diagram-diagram UML yang menjadi alat bantu pada tahap analisa berorientasi objek (OOA- Object Oriented Analysis).

1) Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan proses bisnis dan urutan aktifitas dalam sebuah proses, yang mana dipakai pada *business modelling* untuk memperlihatkan urutan aktifitas proses bisnis karena bermanfaat untuk membantu memahami proses secara keseluruhan dalam memodelkan sebuah proses.

Dengan kata lain, *activity diagram* adalah tehnik untuk mendeskripsikan logika prosedural, proses bisnis dan aliran kerja dalam banyak kasus. *Activity diagram* mempunyai peran seperti

halnya *flowchart*, akan tetapi perbedaannya dengan *flowchart* adalah *activity diagram* bisa mendukung perilaku paralel sedangkan *flowchart* tidak bisa.

Activity diagram dibuat berdasarkan sebuah atau beberapa *use case* pada *use case diagram*, atau bahkan tanpa menggunakan *use case diagram*.

Sebuah *activity diagram* mempunyai :

a) *Start point (initial node)*, dimana diletakkan pada pojok kiri atas.



Gambar 2.1

Titik Awal Activity

b) *End point (activity final node)*



Gambar 2.2

Titik Akhir Activiy

c) *Activities*, dimana menggambarkan proses bisnis dan dikenal sebagai *activity state*.



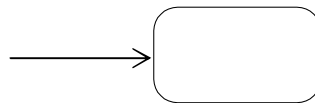
Gambar 2.3

Simbol Activiy

Jenis-jenis *activity* :

(1) *Black hole activities*

Ada masukan dan tidak ada keluaran, biasanya digunakan bila dikehendaki ada 1 atau lebih transisi.

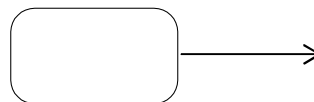


Gambar 2.4

Simbol *black hole activities*

(2) *Miracle activities*

Tidak ada masukan tetapi ada keluarannya, biasanya dipakai pada waktu *start point* dan dikehendaki ada 1 atau lebih transisi.



Gambar 2.5

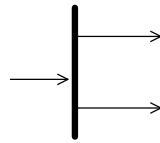
Simbol *miracle activities*

(3) *Parallel activities*

Suatu activity yang berjalan secara berbarengan. Terdiri dari :

Fork (percabangan)

Mempunyai 1 transisi masuk dan 2 atau lebih transisi keluar.



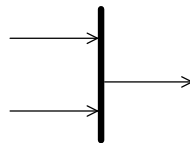
Gambar 2.6

Simbol fork dalam UML

Ketika ada > 1 transisi masuk ke fork yang sama, gabunglah dengan sebuah *decision point*.

(a) *Join* (penggabungan)

Mempunyai 2 atau lebih transisi masuk dan hanya 1 transisi keluar.



Gambar 2.7

Simbol join dalam UML

Fork harus berhubungan dengan *join*.

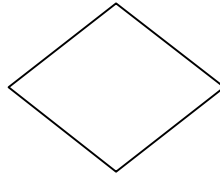
(b) *Decision point*

Digambarkan dengan lambang wajik atau belah ketupat.

Mempunyai transisi (sebuah garis dari/ke *decision point*).

Setiap transisi yang ada harus mempunyai GUARD (kunci).

Tidak ada sebuah keterangan (pertanyaan) pada tengah belah ketupat seperti pada *flowchart*.



Gambar 2.8
Simbol decision points

(c) *Guard* (kunci)

Adalah sebuah kondisi benar sewaktu melewati sebuah transisi. Digambarkan dengan diletakkan diantara tanda []. Tanda [otherwise] guard untuk menangkap suatu kondisi yang belum terdeteksi. Setiap transisi dari/ke *decision point* harus mempunyai guard yang harus konsisten dan lengkap serta tidak overlap.

Contoh :

$x < 0$, $x = 0$ dan $x > 0$ konsisten

$x \leq 0$ dan $x \geq 0$ tidak konsisten

$x < 0$ dan $x > 0$ bagaimana jika $x = 0$?

2) Analisa Keluaran

Analisa Keluaran merupakan informasi yang akan dihasilkan dari keluaran sistem yang sedang berjalan berupa laporan dan sebagainya.

3) Analisa Masukan

Analisa Masukan merupakan sistem informasi yang dibutuhkan untuk menjadi masukan sistem yang sedang berjalan.

4) Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan kebutuhan sistem dari sudut pandang user dan memfokuskan pada proses komputerisasi. Sebuah use case dapat menggambarkan hubungan antara use case dengan actor. Secara umum use case adalah pola perilaku sistem dan urutan transaksi yang berhubungan yang dilakukan oleh satu actor

Use case diagram terdiri dari :

a) Use case

Use case dibuat berdasarkan keperluan actor, merupakan 'apa' yang dikerjakan sistem, bukan 'bagaimana' sistem mengerjakannya. Use case diberi nama yang menyatakan apa hal yang dicapai dari hasil interaksinya dengan actor dan dinotasikan dengan gambar (horizontal ellipse).



Gambar 2.9

Simbol *Use Case*

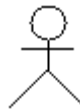
Use case biasanya menggunakan kata kerja dan sebuah nama use case boleh terdiri dari beberapa kata dan tidak boleh ada 2 use case yang memiliki nama yang sama. Use diagram tidak

terpengaruh urutan waktu, meskipun demikian supaya mudah dibaca perlu penyusunan use case.

b) Actor

Actor menggambarkan orang, sistem atau eksternal entitas/stakeholder yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem. Actor adalah entity eksternal yang berhubungan dengan sistem yang berpartisipasi dalam use case. Seorang actor secara khusus membangkitkan sistem dengan input atau masukan kejadian-kejadian, atau menerima suatu sistem. Tidak boleh ada komunikasi langsung antar actor dan sebuah actor jangan digambarkan ditengah-tengah use case. Dan letakkan actor utama pada pojok kiri atas dari diagram.

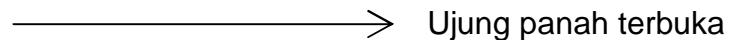
Actor dilukiskan dengan peran yang mereka mainkan dalam use case, seperti Pelanggan, Kasir, dan lain-lain. Simbol actor didalam UML digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.10
Simbol *Actor*

c) Associations

Associations menggambarkan bagaimana actor terlibat dalam use case dan bukan menggambarkan aliran data atau informasi. Association digambarkan dengan sebuah garis berpanah terbuka pada salah satu ujungnya yang menunjukkan arah relasi.



Ujung panah terbuka

Gambar 2.11

Simbol *Association*

c. Perancangan Sistem Berorientasi Objek

Selama analisis, perhatian kita adalah pada apa yang harus dikerjakan sistem, terlepas dari bagaimana semuanya akan dikerjakan. Selama perencanaan keputusan dibuat tentang bagaimana pemecahan masalah akan dikerjakan.

Perancangan berorientasi objek merupakan proses spesifikasi yang terperinci atau pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancang bangun implementasi yang menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk, untuk mengembangkan suatu sistem baru dilakukan dengan menguraikan hubungan proses-proses dalam bentuk diagram-diagram.

Perancangan berorientasi objek bertujuan untuk :

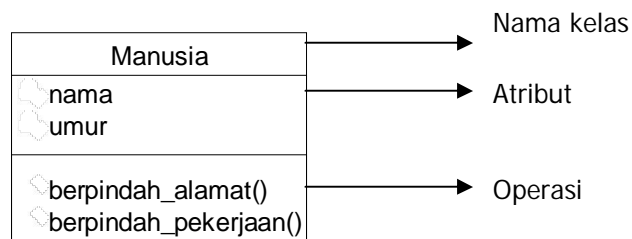
- 1) Sistematisasi proses pendesainan
- 2) Menghasilkan pendesainan model program
- 3) Memberikan gambaran pemecahan masalah dengan efektif

Fokus dari desain objek adalah perencanaan struktur data dan algoritma yang diperlukan untuk implementasi setiap kelas.

Diagram-diagram UML yang digunakan penulis dalam merancang sistem berorientasi objek adalah :

1) Class Diagram

Diagram kelas (*class diagram*) sangat membantu dalam visualisasi kelas dari suatu sistem. Hal ini disebabkan karena class adalah deskripsi kelompok objek-objek dengan atribut (*property*), perilaku (*operation*) dan relasi yang sama. Disamping itu class diagram bisa memberikan pandangan global atas sebuah sistem. Hal tersebut tercermin dari class-class yang ada dan relasinya satu dengan lainnya.



Gambar 2.12

Contoh Class Diagram

Komponen-komponen class diagram :

a) Kelas, Atribut, Operasi

kelas didefinisikan sebagai kumpulan atau himpunan objek-objek yang dengan *attribute* dan *operation* yang sama. Obyek (*object*) adalah orang, benda, tempat, kejadian atau konsep-konsep yang ada didunia nyata yang penting bagi suatu aplikasi perangkat lunak/perangkat keras. Setiap obyek memiliki

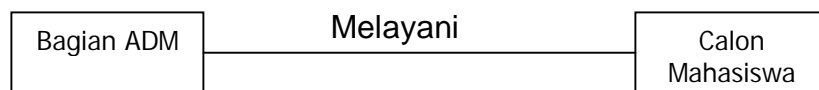
keadaan sesaat (*state*) perilaku (*behavior*). State sebuah obyek adalah adalah kondisi objek tersebut yang dinyatakan dalam *attribute/properties*. Sedangkan perilaku suatu objek mendefinisikan bagaimana sebuah objek bertindak atau berinteraksi. Perilaku sebuah objek dinyatakan dalam operation.

Atribut adalah data yang dimiliki suatu objek dalam suatu kelas, misalnya kelas manusia, yang memiliki atribut nama dan umur.

Operation adalah sesuatu yang bisa dilakukan oleh sebuah kelas (tingkah laku sebuah objek) atau fungsi yang dapat diaplikasikan ke suatu objek dalam kelas. Misalnya suatu objek manusia pasti memiliki fungsi-fungsi seperti tersenyum, marah, makan, minum, dan sebagainya. Operasi yang sama dapat diterapkan pada kelas yang berbeda, misalnya fungsi makan dapat diterapkan pada kelas manusia maupun pada kelas kera.

b) Association

Association menunjukkan hubungan antara masing-masing kelas. Setiap association mempunyai dua association end. Masing-masing end dihubungkan ke satu kelas dari kelas-kelas dalam association. Sebuah end dapat dibuat lebih jelas dengan memberikan nama dengan sebuah label. Label ini disebut dengan *role name* (*association end* sering disebut *role*).



Gambar 2.13
Contoh Association

Dari gambar diatas bisa dikatakan Teller melayani pelanggan. Hubungan ini disebut asosiasi, karena menghubungkan dua kelas dengan nama asosiasi "Melayani".

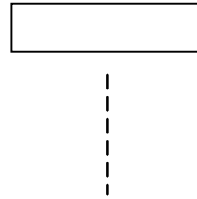
Sebuah *association end* juga mempunyai atau memiliki "multiplicity", Multiplicity ini menunjukkan berapa banyak obyek yang berpartisipasi dalam suatu relasi.

2) Sequence Diagram

Sequence Diagram adalah visual coding (perancangan form/layar). Interaksi objek yang tersusun dalam urutan waktu/kejadian. Diagram ini secara khusus berasosiasi dengan use case diagram, memperlihatkan tahap demi tahap apa yang seharusnya terjadi untuk menghasilkan sesuatu didalam use case.

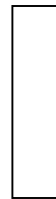
a) Obyek/Participant

Obyek diletakkan di dekat bagian atas diagram dengan urutan dari kiri ke kanan. Setiap *participant* terhubung dengan garis titik-titik yang disebut lifeline. Sepanjang lifeline ada kotak yang disebut *activation*. *Activation* mewakili sebuah eksekusi operasi dan *participant*. Panjang kotak ini berbanding lurus dengan durasi *activation*. Setiap *lifeline* mempunyai *activation bar* yang menunjukkan kapan sebuah participant aktif pada interaksi. *Activation bar* adalah optional di UML, meskipun sangat berguna dalam klarifikasi perilaku.



Gambar 2.14

Participant pada sebuah sequence diagram

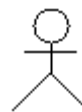


Gambar 2.15

Simbol dari *activation*

b) *Actor*

Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.



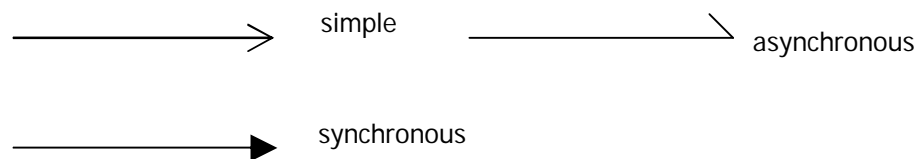
Gambar 2.16

Simbol actor

c) Message

Sebuah message bergerak dari satu *participant* ke *participant* yang lain dan dari satu *lifeline* yang lain. Sebuah *participant* bisa mengirim sebuah *message* kepada dirinya sendiri.

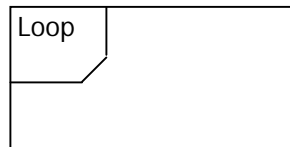
Sebuah *message* bisa jadi *simple*, *synchronous* atau *asynchronous*. *Message* yang *simple* adalah sebuah perpindahan (transfer) control dari satu *participant* ke *participant* yang lainnya. Jika sebuah *participant* mengirimkan sebuah *message synchronous*, maka jawaban atas *message* tersebut akan ditunggu sebelum diproses dengan urusannya. Namun jika *message asynchronous* yang dikirimkan, maka jawaban atas *message* tersebut tidak perlu ditunggu. *Message* datang dari sumber yang tidak ditentukan disebut dengan *found message*. Simbol *message* pada *sequence diagram* bisa dilihat sebagai berikut.



Gambar 2.17
Simbol Message

d) Loop

Menggambarkan dari suatu kegiatan yang dilakukan secara berulang-ulang.



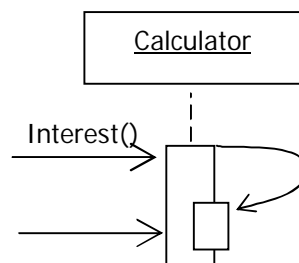
Gambar 2.18

Simbol Loop

e) *Recursive* (Rekursi)

Kadangkala sebuah obyek mempunyai sebuah operation kepada dirinya sendiri. Hal ini disebut dengan *recursive* dan menjadi arus utama banyak bahasa pemrograman. Asumsikan sebuah obyek pada sistem adalah kalkulator dengan operationnya menghitung bunga. Untuk menghitung bunga berbunga selama periode tertentu maka obyek tersebut perlu melakukan operation terhadap dirinya sendiri guna menghitung bunga.

Untuk menggambarkan hal tersebut, perlu ditambahkan lapisan kotak kecil pada *activation*. Arah panah perlu dibuat sedemikian rupa sehingga arahnya kembali ke kotak kecil tersebut. Lihat contoh untuk memperjelas penjelasan diatas.



Gambar 2.19

Gambar Rekrusi

3. Teori Pendukung

a. Pengertian Penjualan

Penjualan adalah suatu usaha yang terpadu untuk mengembangkan rencana-rencana strategi yang diarahkan pada usaha pemuasan kebutuhan dan keinginan pembeli ,guna mendapatkan penjualan yang menghasilkan laba(Warman,1986). Penjualan dapat dilakukan dengan berbagai cara, ada penjualan yang dilakukan secara tunai ada yang dilakukan secara kredit. Penjualan tunai dilakukan apabila barang yang diberikan oleh penjual langsung saat barang tersebut diterima dan ini sudah umum dilakukan juga dianggap sebagai penjualan yang lazim, dan penjualan yang dilakukan secara kredit adalah merupakan hal tagihan yang timbul dari transaksi penjualan barang atau jasa, dan merupakan komponen besar dalam aktiva lancar, Piutang dagang memiliki kecairan nomor dua setelah kas/bank.

b. Prosedur penjualan

Sejak dulu sampai sekarang penjualan masih tetap berperan paling penting diantara aktivitas lainnya. Penjualan merupakan sumber hidup suatu perusahaan, karena dari penjualan dapat diperoleh laba. Banyak factor selain usaha promosi termasuk segi pelayanan atau pemberian service, harga yang cocok, juga bagian pimpinan perusahaan dapat mengikuti order penjualan yang masih luas/terbuka. Maka aktivitas penjualan dapat di kronologiskan sebagai berikut :

- 1) Penerimaan pesanan
- 2) Penegasan pesanan
- 3) Pengiriman barang
- 4) Pembuatan taktur
- 5) Pembuatan laporan operasional penjualan

Menurut Baridwan (1991),prosedur penjualan adalah urutan-urutan sejak diterimanya pesanan dari pembeli pengiriman barang, pembuatan faktur(penagihan) dan pencatatan penjualan.Prosedur penjualan melibatkan beberapa bagian dalam perusahaan dengan maksud agar penjualan yang

terjadi dapat diawasi dengan baik, Bagian-bagian yang terkait dalam penjualan adalah bagian pesanan penjualan, bagian kredit, bagian gudang, bagian pengiriman dan bagian filling.

BAB III

ANALISA SISTEM

1. Tinjauan Organisasi

a. Sejarah Organisasi

TOKO KANO merupakan usaha yang bergerak dibidang penjualan barang dan kebutuhan pokok yang terletak di Desa, Jeriji, Kec. Toboali, Kab. Bangka Selatan. Awal berdirinya Toko Kano pada April 2001. Pada mulanya toko ini merupakan toko yang hanya menjual tidak begitu banyak jenis barang. Setelah beberapa tahun beroperasi, barulah toko ini mengembangkan bisnisnya menjadi semakin besar.

Sistem operasional mencakup kegiatan dibidang penjualan dan pembelian barang serta kebutuhan pokok kepada konsumen. Sejalan dengan meningkatnya permintaan dari pemakaian barang-barang tersebut sampai sekarang toko ini terus berkembang.

Untuk terus berkembang dan maju, TOKO KANO harus membentuk dan menyelenggarakan perbaikan serta penyempurnaan disegala bidang. Hal ini bertujuan agar dapat bersaing dengan toko yang ada lainnya yang semakin menjamur.

Seiring dengan perkembangan TOKO KANO maka pihak manajemen perlu adanya perbaikan terhadap sistem yang ada untuk menangani transaksi-transaksi yang ada, agar tujuan dari toko ini dapat tercapai dengan baik.

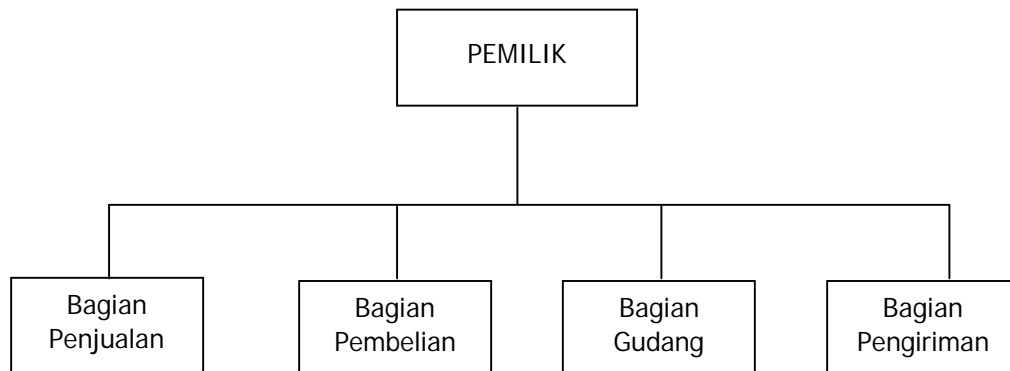
b. Struktur Organisasi

Dalam suatu perusahaan, struktur organisasi merupakan hal yang sangat penting. Karena dengan memiliki struktur organisasi yang baik, fungsi-fungsi manajemen dapat dijalankan dengan baik.

Struktur organisasi yang baik sangat diperlukan bagi perusahaan, karena :

- 1) Memperjelas wewenang dan tanggung jawab antara Pemilik dan bawahan, sehingga seorang bawahan akan mengetahui kepada siapa ia bertanggung jawab, apa tugas yang harus dilaksanakan serta bagian-bagian yang harus dipatuhi agar tercipta kelancaran kerja antar bagian.
- 2) Mempermudah pengawasan pada bagian-bagian yang ada dalam organisasi.

Adapun struktur organisasi TOKO KANO adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1
Struktur Organisasi

Urutan tugas-tugas setiap bagian pada struktur organisasi adalah :

1) Pemilik

Pemilik mempunyai tugas serta tanggung jawab atas prestasi kerja para pegawainya dan prestasi jalannya perusahaan. Untuk menyelenggarakan tugas tersebut, maka Pemilik mempunyai tugas-tugas sebagai berikut :

- a) Mengawasi perkembangan perusahaan dan bertanggung jawab atas jalannya perusahaan secara menyeluruh.
- b) Mau merumuskan tujuan dan kebijakan perusahaan secara menyeluruh
- c) Menentukan kebijaksanaan yang akan diambil untuk memajukan perusahaan melalui laporan-laporan yang diberikan.

2) Bagian Penjualan

Bagian penjualan bertugas melaksanakan transaksi penjualan dan mencatat pemesanan barang dari pelanggan serta membuat laporan secara rutin untuk diberikan kepada Pemilik serta menganalisa hasil penjualan dan meneliti kemungkinan untuk meningkatkan hasil penjualan.

3) Bagian Pembelian

Bagian pembelian bertanggung jawab kepada Pemilik atas jumlah barang-barang yang harus diadakan pemesanan kembali. Mengkoordinasi, mengawasi dan mengatur semua proses kegiatan pembelian untuk persediaan barang.

4) Bagian Gudang

Bagian gudang bertugas mengawasi jumlah barang-barang dan mengkoordinasi kegiatan pembelian untuk persediaan barang serta bertanggung jawab terhadap Pemilik.

Mempunyai tugas-tugas sebagai berikut :

- a. Bertanggung jawab kepada Pemilik
- b. Mengawasi penerimaan, pengeluaran dan pencatatan stok barang
- c. Melakukan perhitungan dan pencatatan fisik terhadap semua penerimaan dan pengeluaran barang.
- d. Mengawasi persediaan barang

5) Bagian Pengiriman

Bagian pengiriman bertugas melayani transaksi penjualan dalam hal pengiriman barang yang dipesan oleh pelanggan, jika barang tersebut diminta untuk dikirim dan bagian pengiriman meminta tanda tangan pada surat jalan yang diberikan kepada pelanggan untuk digunakan sebagai bukti ke bagian penjualan.

2. Uraian Prosedur

Prosedur penjualan pada TOKO KANO adalah sebagai berikut :

a. Catat Data Barang

Pemilik memberikan rincian harga-harga yaitu berupa daftar harga berbagai jenis barang. Bagian penjualan mencatat daftar harga tersebut dan meng-updatenya. Data-data tersebut dijadikan arsip.

b. Transaksi Penjualan

Bila ada pelanggan yang ingin memesan barang, pelanggan bisa mememesannya melalui telepon atau datang langsung ke TOKO KANO dengan membawa data pesanan, kemudian data pesanan ini didistribusikan kepada bagian penjualan sebagai tanda bukti pemesanan barang.

Setelah bagian penjualan menerima data pesanan kemudian data didistribusikan kepada bagian gudang yang langsung mengecek barang yang dipesan apakah masih tersedia/tidak dan mencukupi atau tidak.

Jika barang yang dipesan tidak tersedia maka pemesanan barang tersebut dibatalkan, tetapi jika barang yang dipesan tersedia namun tidak mencukupi, maka bagian gudang akan melakukan konfirmasi. Dan jika barang yang dipesan oleh pelanggan tersedia dan mencukupi jumlahnya, maka bagian penjualan akan membuat nota sebagai tanda bukti pembayaran.

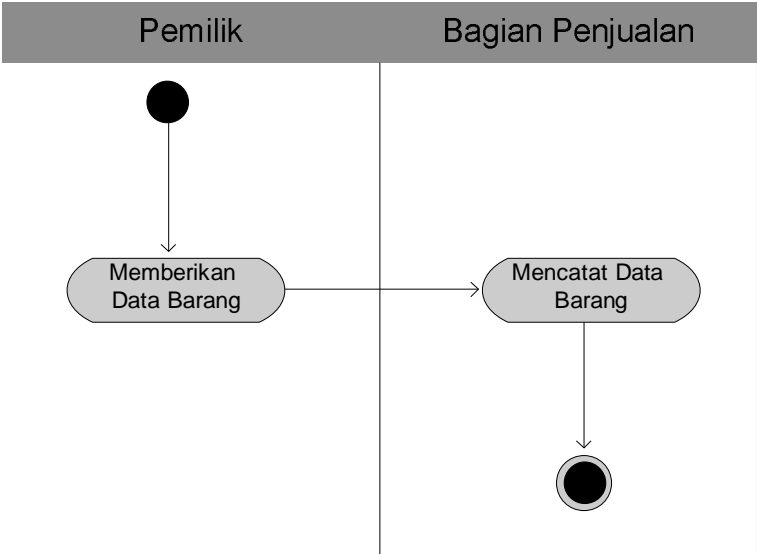
c. Pembuatan laporan

Sebagai bukti pertanggung jawaban kepada pemilik, maka bagian penjualan membuat laporan penjualan yang akan diserahkan kepada pemilik setiap 1(satu) sekali dan laporan penjualan dibuat berdasarkan nota.

3. Analisa Proses

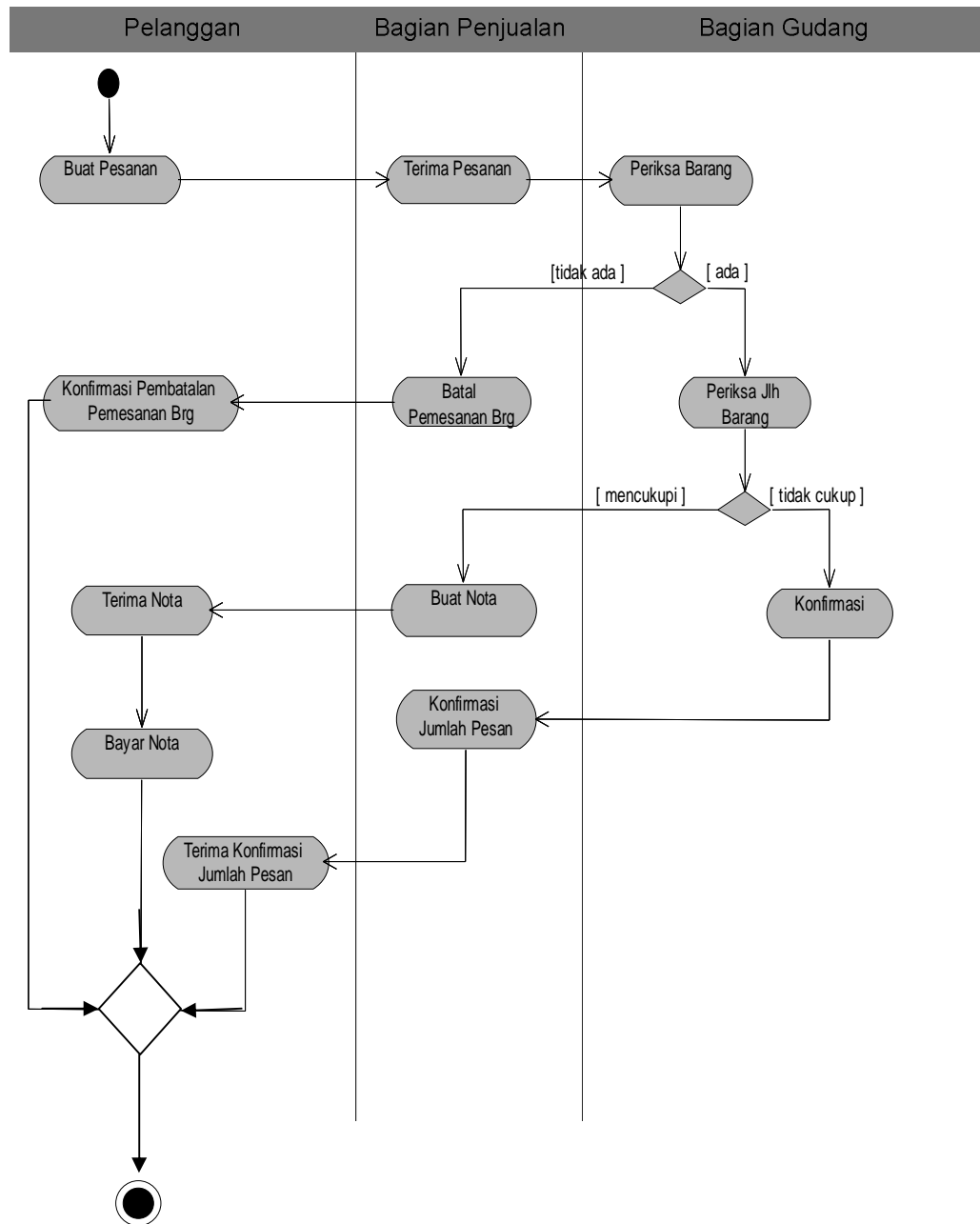
Activity diagram dibawah ini menggambarkan proses bisnis sistem berjalan yang ada pada TOKO KANO

a. Catat Data Barang



Gambar 3.2
Activity Diagram Catat Data Barang Sistem Berjalan

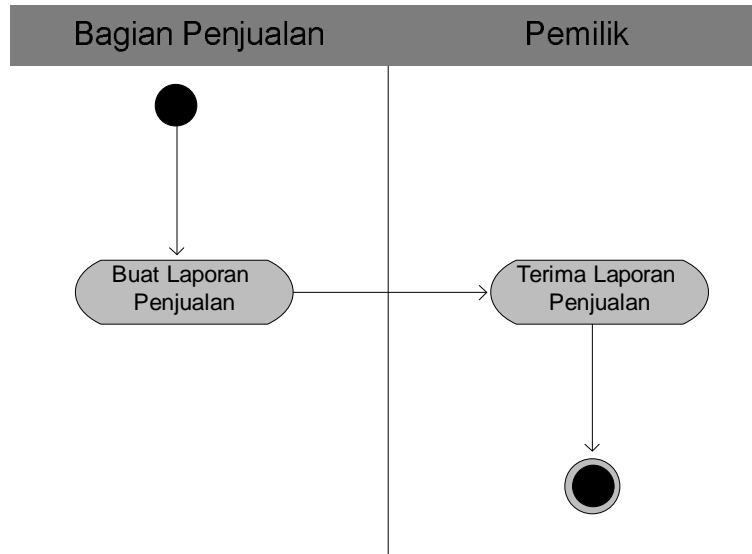
b. Transaksi Penjualan



Gambar 3.3

Activity Diagram Transaksi Penjualan Sistem Berjalan

c. Pembuatan Laporan



Gambar 3.4

Activity Diagram Pembuatan Laporan Sistem Berjalan

4. Analisa Keluaran

Analisa keluaran adalah sistem analisa mengenai keluaran-keluaran yang dihasilkan dari sistem penjualan tunai TOKO KANO, diantaranya sebagai berikut :

- a. Nota
- b. Laporan Penjualan

Berikut ini rincian-rincian dokumen keluaran pada sistem berjalan yang telah dianalisa :

- a. Nama Keluaran : Nota
 - Fungsi : Tanda bukti transaksi penjualan dan pembayaran
 - Media : Kertas
 - Distribusi : Pelanggan dan arsip
 - Rangkap : 3 (tiga)
 - Frekuensi : Setiap terjadi transaksi penjualan
 - Volume : 20/hari
 - Format : Lihat Lampiran A-1
 - Keterangan : Berisikan jumlah barang-barang yang dibeli oleh pelanggan
 - Hasil analisa : Informasi yang dihasilkan cukup jelas
- b. Nama Keluaran : Laporan Penjualan
 - Fungsi : Untuk mengetahui keadaan penjualan per periode satu bulan
 - Media : Kertas
 - Distribusi : Pemilik
 - Rangkap : 1 (satu)
 - Frekuensi : Setiap bulan
 - Volume : 1/bulan

Format : Lihat Lampiran A-2
Keterangan : Berisi ringkasan transaksi penjualan
Hasil analisa : Cukup baik

5. Analisa Masukan

Analisa masukan merupakan bagian dari pengumpulan informasi tentang sistem yang sedang berjalan, salah satu tujuan analisa masukan adalah memahami prosedur sistem yang sedang berjalan. Berikut ini adalah dokumen-dokumen masukan pada TOKO KANO :

- a. Data Barang
- b. Data Pesanan

Berikut rincian dokumen yang telah dianalisa :

- a. Nama Masukan : Data Barang
 - Sumber : Pemilik
 - Fungsi : Sebagai informasi mengenai data barang
 - Madia : Kertas
 - Rangkap : 1 (satu)
 - Frekuensi : Setiap terjadi perubahan harga barang atau penambahan atau pengurangan item barang yang dapat dijual
 - Volume : 2/bulan
 - Format : Lihat Lampiran B-1
 - Keterangan : Berisikan data barang yang siap dijual berdasarkan stock yang tersedia
 - Hasil analisa : Cukup jelas

- b. Nama Masukan : Data Pesanan
Sumber : Pelanggan
Fungsi : Tanda bukti pemesanan barang
Media : Kertas, suara
Rangkap : 1 (satu)
Frekuensi : Setiap terjadi transaksi penjualan
Volume : 20/hari
Format : Lihat Lampiran B-2
Keterangan : Pesanan merupakan form yang diberikan kepada bagian penjualan yang berisi data-data barang yang dipesan atau dibeli
Hasil analisa : Cukup jelas

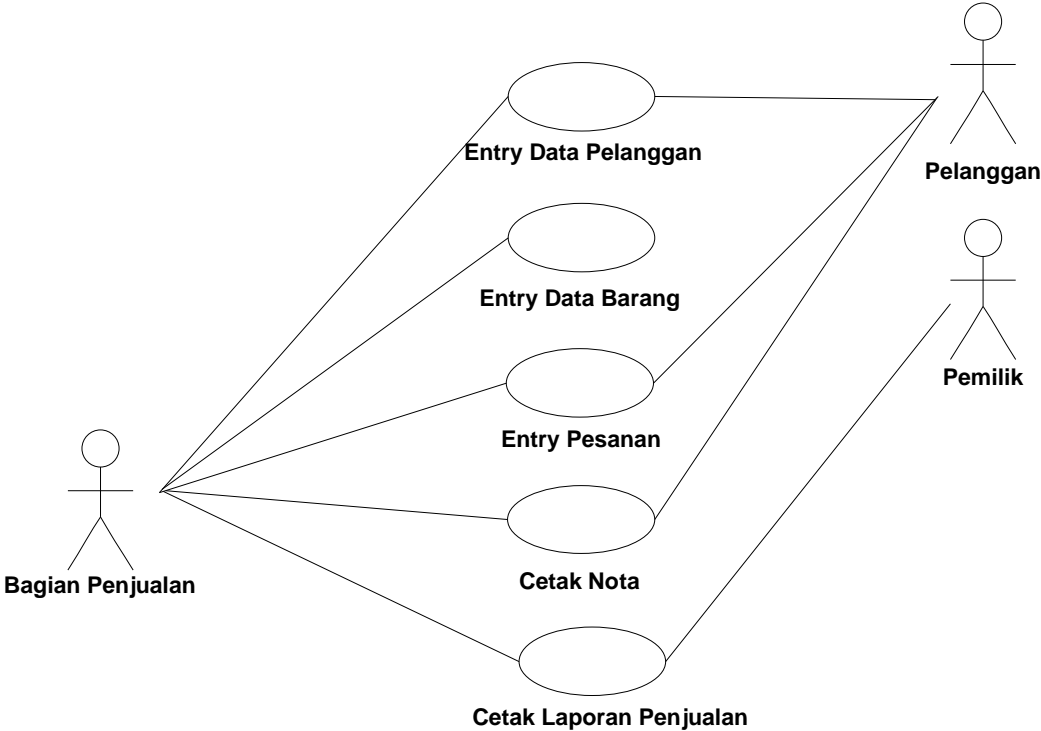
6. Identifikasi Kebutuhan

Berdasarkan hasil analisa dan uraian umum mengenai sistem yang sedang berjalan pada TOKO KANO, maka dapat diidentifikasi kekurangan-kekurangan yang ada. Berikut ini rincian identifikasi kebutuhan sistem :

- a. Kebutuhan : Entry Data Pelanggan
Masalah : Tidak adanya pencatatan seluruh data pelanggan yang melakukan transaksi pemesanan barang
Usulan : Penyediaan informasi tentang pendataan pelanggan yang berasal langsung dari pelanggan
- b. Kebutuhan : Entry Data Barang
Masalah : Tidak terkontrolnya stok barang yang ada digudang sehingga sering terjadi kesalahan dalam proses penjualan

- Usulan : Penyediaan informasi tentang pendataan barang
- c. **Kebutuhan** : Entry Pesanan
- Masalah** : Bentuk yang tidak terstruktur dan informasi yang kadang kala dirasa tidak jelas dalam pencatatan data pesanan barang
- Usulan** : penyediaan pendataan pesanan dari pelanggan yang berupa sebuah form sebagai masukan kedalam sistem
- d. **Kebutuhan** : Cetak Nota
- Masalah** : Kurangnya informasi mengenai barang-barang yang dipesan oleh pelanggan
- Usulan** : Penyediaan informasi tentang pemesanan barang-barang oleh pelanggan setiap harinya
- e. **Kebutuhan** : Cetak Laporan Penjualan
- Masalah** : Tidak jelasnya berapa jumlah transaksi penjualan yang terjadi setiap bulan
- Usulan** : Untuk memudahkan perhitungan jumlah transaksi penjualan yang terjadi dan masuk pada setiap transaksi, maka disediakan penggolongan transaksi-transaksi dalam bentuk-bentuk berkas komputer yang langsung dapat menginformasikan rincian penjualan barang yang terjadi dalam perusahaan.

7. Use case diagram



Gambar 3.5
Use Case Diagram Master Sistem Usulan

8. Deskripsi Use Case

- a. Use Case : Entry Pelanggan
Primary Actor : Bagian Penjualan
PreCondition : Bagian Penjualan memasukkan data pelanggan menjadi langganan
Success Guarted : Entry Data Pelanggan berhasil
Main Success Scenario :
- 1) Bagian Penjualan mengentry form data pelanggan
 - 2) Bagian Penjualan menginput KdPlg, NmPlg, Alamat, Telp
 - 3) Bagian Penjualan menyimpan data pelanggan kedalam tabel Pelanggan
 - 4) Cek data, jika data sudah ada pilih Batal lalu rekam kedalam tabel Pelanggan
 - 5) Jika ingin mengubah data yang telah disimpan pilih Ubah kemudian masukan data yang baru
 - 6) Jika ingin menghapus data yang telah disimpan, maka pilih Hapus
- b. Use Case : Entry Barang
Primary Actor : Bagian Penjualan
PreCondition : Bagian Penjualan memasukkan data barang setelah menerima daftar harga barang
Success Guarted : Entry data barang berhasil
Main Success Scenario:
- 1) Bagian Penjualan mengentry form data barang
 - 2) Bagian Penjualan menginput KdBrg, NmBrg, Satuan, Harsat, stok
 - 3) Bagian Penjualan menyimpan data barang kedalam tabel barang

- 4) Cek data, jika data sudah ada pilih Batal lalu rekam kedalam tabel barang
- 5) Jika ingin mengubah data yang telah disimpan pilih Ubah kemudian masukan data yang baru
- 6) Jika ingin menghapus data yang telah disimpan, maka pilih Hapus

c. Use case : Entry Pesanan

Primary Actor : Bagian Penjualan, pelanggan

PreCondition : Bagian Penjualan memasukkan data pesanan

Success Guarted : Entry pesanan berhasil

Main Success Scenario :

- 1) Bagian Penjualan mengentry form pesanan
- 2) Bagian Penjualan pilih tanggal pesanan
- 3) Bagian Penjualan pilih Kode Pelanggan
- 4) Bagian Penjualan pilih Kode Barang
- 5) Bagian Penjualan menginput Harga Pesan
- 6) Bagian Penjualan menginput Qty (jumlah pesan)
- 7) Bagian Penjualan menyimpan data pesanan kedalam tabel pesanan
- 8) Bagian Penjualan menyimpan data pesanan kedalam tabel pesan

d. Use case : Cetak Nota

Primary Actor : Bagian penjualan dan Pelanggan

PreCondition : Bagian Penjualan memasukkan no. pesanan

Success Guarted : Cetak Nota berhasil

Main Success scenario :

- 1) Bagian Penjualan pilih No. Pesan

- 2) Bagian Penjualan pilih Tanggal nota
- 3) Bagian Penjualan pilih Cetak untuk mencetak nota

e. Use Case : Cetak Laporan Penjualan

Primary Actor : Bagian Penjualan dan Pemilik

PreCondition : Bagian Penjualan memasukkan data hasil laporan penjualan untuk mengetahui jumlah penjualan periode tertentu

Success Guarted : Cetak Laporan Penjualan berhasil

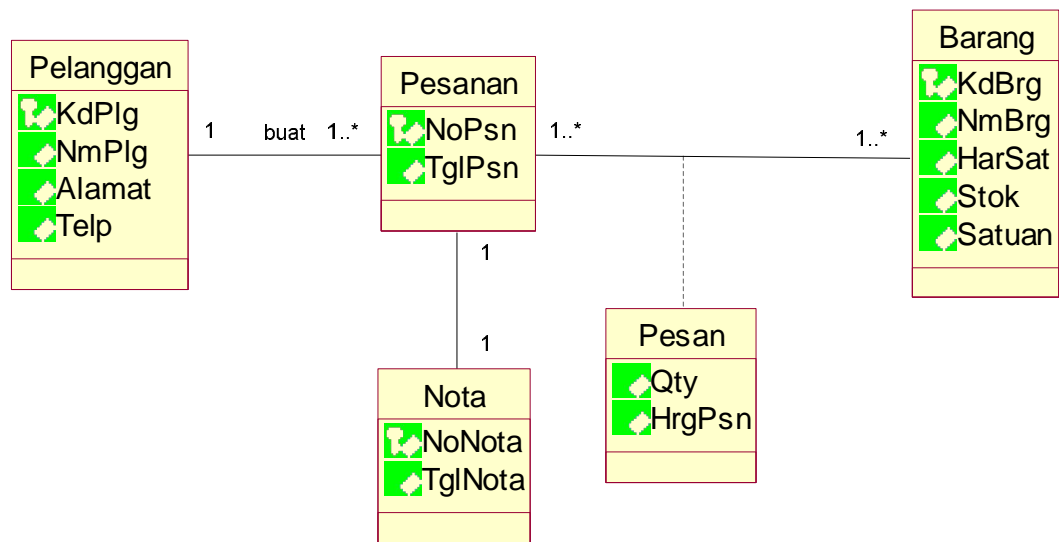
Main Success Scenario :

- 1) Bagian Penjualan pilih tanggal awal dan tanggal akhir
- 2) Bagian Penjualan pilih Cetak untuk mencetak LaporanPenjualan

BAB IV RANCANGAN SISTEM

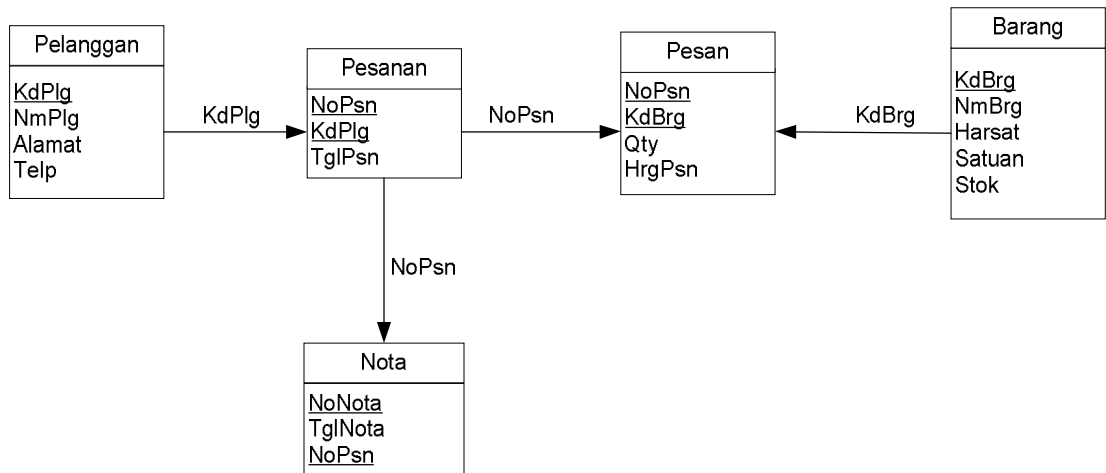
1. Rancangan Basis Data

a. Class Diagram



Gambar 4.1
Class Diagram

b. Logical Record Structure



Gambar 4.2
Logical Record Structure

c. Transformasi Logical Record Structure ke Relasi (Tabel)

1) Tabel Pelanggan

KdPlg	NmPlg	Alamat	Telp
PK			

Tabel 4.1 Pelanggan

2) Tabel Barang

KdBrg	NmBrg	HarSat	Stok	Satuan
PK				

Tabel 4.2 Barang

3) Pesanan

NoPsn	KdPlg	TglPsn
PK	FK	

Tabel 4.3 Pesanan

4) Pesan

NoPsn	KdBrg	Qty	HrgPsn
FK	FK		
PK			

Tabel 4.4 Pesan

5) Nota

NoNota	NoPsn	TglNota
PK	FK	

Tabel 4.5 Nota

d. Spesifikasi Basis Data

- 1) Nama File : Pelanggan
Media : Harddisk
Isi : Data Pelanggan
Primary Key : KdPlg
Panjang Record : 100 Byte
Jumlah Record : 122 Record

Struktur

No	Nama field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	KdPlg	Text	5	-	Kode Pelanggan
2	NmPlg	Text	30	-	Nama Pelanggan
3	Alamat	Text	50	-	Alamat Pelanggan
4	Telp	Text	15	-	Telepon Pelanggan

- 2) Nama File : Barang
Media : Harddisk
Isi : Data barang
Primary Key : KdBrg
Panjang Record : 46 Byte
Jumlah Record : 172 Record

Struktur

No	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	KdBrg	Text	5	-	Kode Barang
2	NmBrg	Text	25	-	Nama Barang
3	Harsat	currency	8	-	Harga Satuan Barang
4	Satuan	Text	5	-	Satuan Barang

5	Stok	Integer	3	-	Stok Barang
---	------	---------	---	---	-------------

- 3) Nama File : Pesanan
Media : Harddisk
Isi : Data Pesanan
Primary Key : NoPsn
Panjang Record : 18 Byte
Jumlah Record : 21600 Record
Struktur

No	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	NoPsn	Text	5	-	Nomor Pesanan
2	KdPlg	Text	5	-	Kode Pelanggan
3	TglPsn	Date/Time	8	-	Tanggal Pesanan

- 4) Nama File : pesan
Media : Harddisk
Isi : Data detail barang-barang pesan
Primary Key : NoPsn + KdBrg
Panjang Record : 21 Byte
Jumlah Record : 216000 Record
Struktur :

No	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	NoPsn	Text	5	-	Nomor Pesanan
2	KdBrg	Text	5	-	Kode Barang
3	Qty	Integer	3	-	Jumlah Barang yang dipesan
4	HrgPsn	Currency	8	-	Harga Pesanan

5) Nama File : Nota
Media : Harddisk
Isi : Data Nota
Primary Key : NoNota
Panjang Record : 18 Byte
Jumlah Record : 21600 Record
Struktur

No	Nama field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	NoNota	Text	5	-	Nomor Nota
2	NoPsn	Text	5	-	Nomor Pesanan
3	TglNota	Date/Time	8	-	Tanggal Nota

2. Rancangan Antar Muka

a. Rancangan Keluaran

Rancangan keluaran ini dimaksudkan untuk memberi gambaran mengenai keluaran dari Sistem Informasi Penjualan Tunai yang diusulkan. Data yang telah diolah menjadi informasi penjualan tunai ini memiliki berbagai keluaran sesuai dengan penggunaan sistem.

Adapun keluaran-keluaran yang dihasilkan tersebut adalah :

- 1) Nota
- 2) Laporan Penjualan
- 3) Laporan Barang

- 1) Nama Keluaran : Nota
Fungsi : Sebagai bukti pelunasan pembayaran oleh pelanggan
Media : Kertas
Distribusi : 1. Pelanggan
2. Arsip
Rangkap : 2 (dua)
Frekuensi : Setiap ada pembayaran
Volume : 20/hari
Format : Lihat Lampiran C-1
Keterangan : Sudah memberikan informasi yang baik

- 2) Nama Keluaran : Laporan Penjualan
Fungsi : Untuk melaporkan jumlah transaksi penjualan dalam periode satu bulan
Media : Kertas
Distribusi : 1. Pemilik
2. Arsip

Rangkap : 2 (dua)
Frekuensi : Setiap bulan
Volume : 1/bulan
Format : Lihat Lampiran C-2
Keterangan : Sudah memberikan informasi yang baik

b. Rancangan Masukan

Rancangan masukan Sistem Informasi Penjualan Tunai yang diusulkan adalah :

- 1) Data Barang
- 2) Data Pelanggan
- 3) Data Pesanan

1). Nama Masukan : Data Barang

Sumber : Pemilik
Fungsi : Sebagai masukan untuk menginput data barang baru atau perubahan data barang
Media : Kertas
Rangkap : 1 (satu)
Frekuensi : Setiap ada penambahan/perubahan data barang
Volume : 2/bulan
Format : Lihat Lampiran D-1
Keterangan : Sudah memberikan informasi yang baik

2). Nama Masukan : Data Pelanggan

Sumber : Pelanggan
Fungsi : Sebagai masukan untuk menginput data pelanggan baru
Media : Kertas

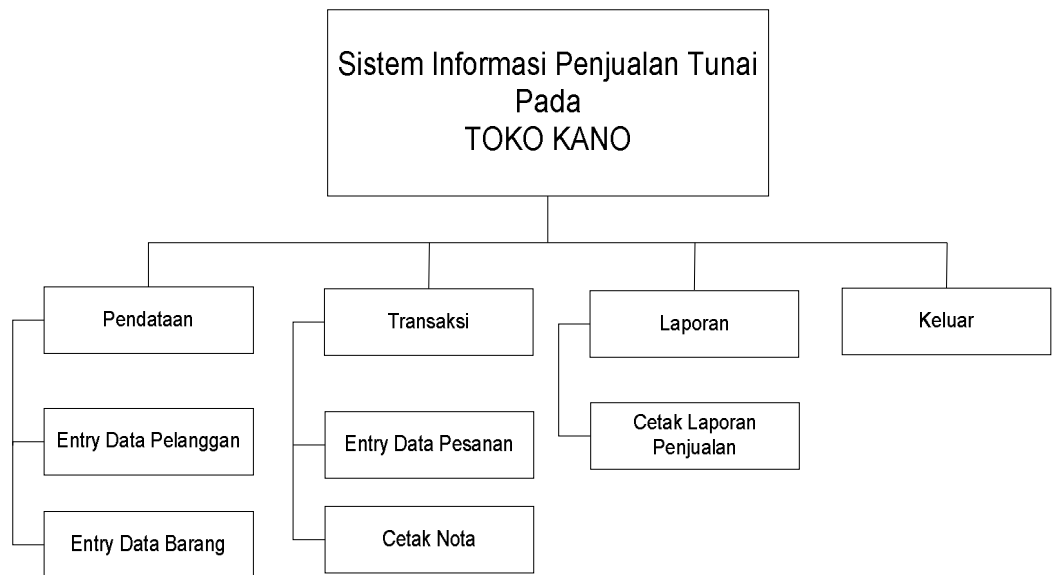
Rangkap : 1 (satu)
Frekuensi : Setiap ada penambahan pelanggan baru
Volume : 2/bulan
Format : Lihat Lampiran D-2
Keterangan : Sudah memberikan informasi yang baik

5). Nama Masukan : Data Pesanan

Sumber : Pelanggan
Fungsi : Sebagai masukan data barang yang dipesan
Media : Kertas
Rangkap : 1 (satu)
Frekuensi : Setiap ada pemesanan barang
Volume : 20/hari
Format : Lihat Lampiran D-3
Keterangan : Sudah memberikan informasi yang baik

c. Rancangan Dialog Layar

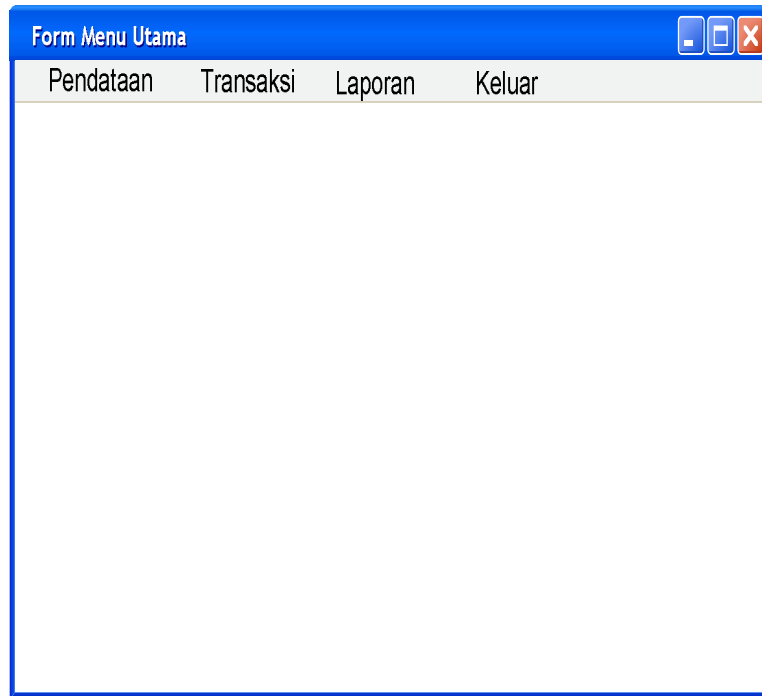
1) Struktur Tampilan



Gambar 4.3
Struktur Tampilan

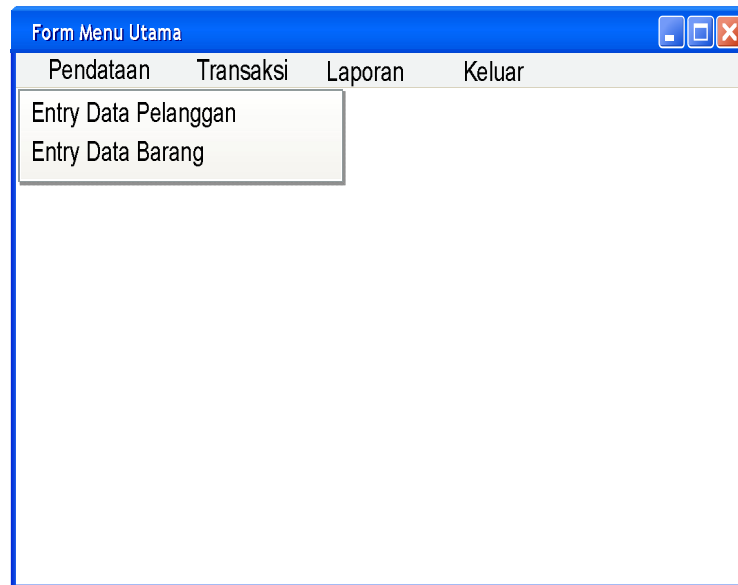
2) Rancangan Layar

a) Rancangan Layar Menu Utama



Gambar 4.4
Rancangan Layar Menu Utama

b) Rancangan Layar Menu Pendataan



Gambar 4.5
Rancangan Layar Menu Pendataan

c) Rancangan Layar Form Pelanggan

The screenshot shows a window titled "Form Pelanggan" with a blue title bar and standard window controls. It contains four input fields for "Kode Pelanggan", "Nama Pelanggan", "Alamat", and "Telepon". Below these is a table with four columns: "Kode Pelanggan", "Nama Pelanggan", "Alamat", and "Telepon". Each cell in the table contains a diagonal slash, indicating it is a display area. At the bottom, there are four buttons: "Simpan", "Ubah", "Hapus", and "Keluar".

Kode Pelanggan	Nama Pelanggan	Alamat	Telepon
Display	Display	Display	Display
/	/	/	/
/	/	/	/
/	/	/	/
Display	Display	Display	Display

Gambar 4.6
Rancangan Layar Form Pelanggan

d) Rancangan Layar Form Barang

The screenshot shows a window titled "Form Barang" with a blue border and standard window controls (minimize, maximize, close). The form contains five input fields, each with a label and a text box containing the word "Input":

- Kode Barang : Input
- Nama Barang : Input
- Harga : Input
- Satuan : Input
- Stock : Input

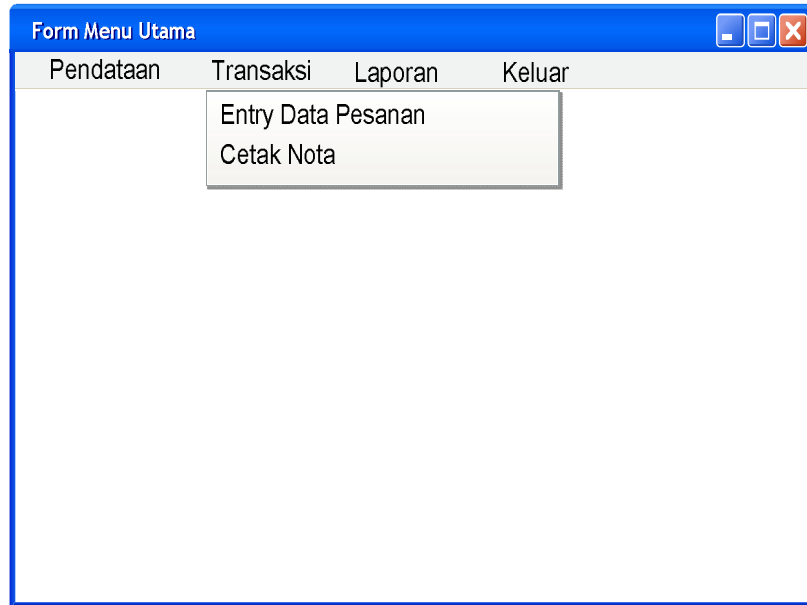
Below the input fields is a table with five columns: "Kode Barang", "Nama Barang", "Harga", "Satuan", and "Stock". The table has six rows. The first and last rows have the word "Display" in each cell. The middle four rows have a diagonal slash (/) in each cell.

Kode Barang	Nama Barang	Harga	Satuan	Stock
Display	Display	Display	Display	Display
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
Display	Display	Display	Display	Display

At the bottom of the window are four buttons: "Simpan", "Ubah", "Hapus", and "Keluar".

Gambar 4.7
Rancangan Layar Form Barang

e) Rancangan Layar Menu Transaksi



Gambar 4.8
Rancangan Layar Menu Transaksi

f) Rancangan Layar Form Pesanan

Form Pesanan

No. Pesanan : Kode Pelanggan :

Tgl. Pesanan : Nama Pelanggan :

Alamat :

Kode Barang	Nama Barang	Harga	Qty	Total
<input type="text" value="Input"/>	<input type="text" value="Display"/>	<input type="text" value="Display"/>	<input type="text" value="Display"/>	<input type="text" value="Input"/>
Display	Display	Display	Display	Display
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
Display	Display	Display	Display	Display

Grand Total

Gambar 4.9
Rancangan Layar Form Pesanan

g) Rancangan Layar Cetak Nota

Form Cetak Nota

No. Nota : Input **No. Pesanan** : Input

Tgl. Nota : Input **Nama Pelanggan** : Display

Alamat : Display

Kode Barang	Nama Barang	Harga	Qty	Total
Display	Display	Display	Display	Display
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
Display	Display	Display	Display	Display

Cetak **Batal** **Keluar** **Grand Total** Display

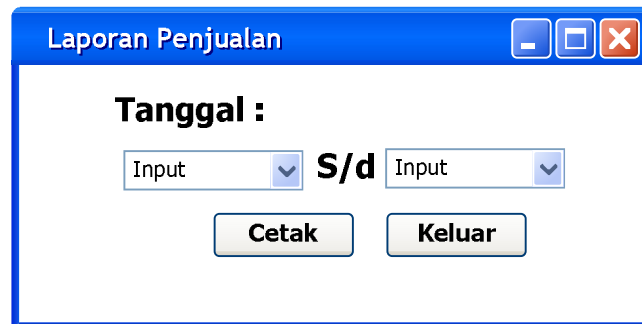
Gambar 4.10
Rancangan Layar Cetak Nota

h) Rancangan Layar Menu Laporan



Gambar 4.11
Rancangan Layar Menu Laporan

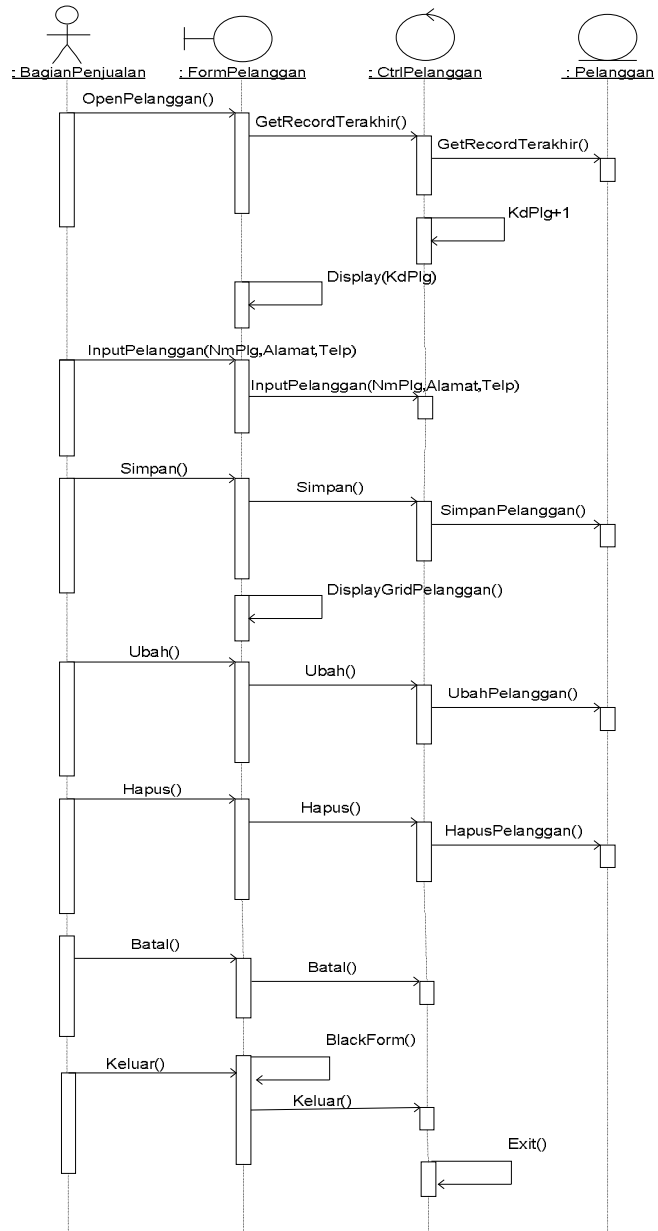
i) Rancangan Layar Laporan Penjualan



Gambar 4.12
Rancangan Layar Cetak Laporan Penjualan

d. Sequence Diagram

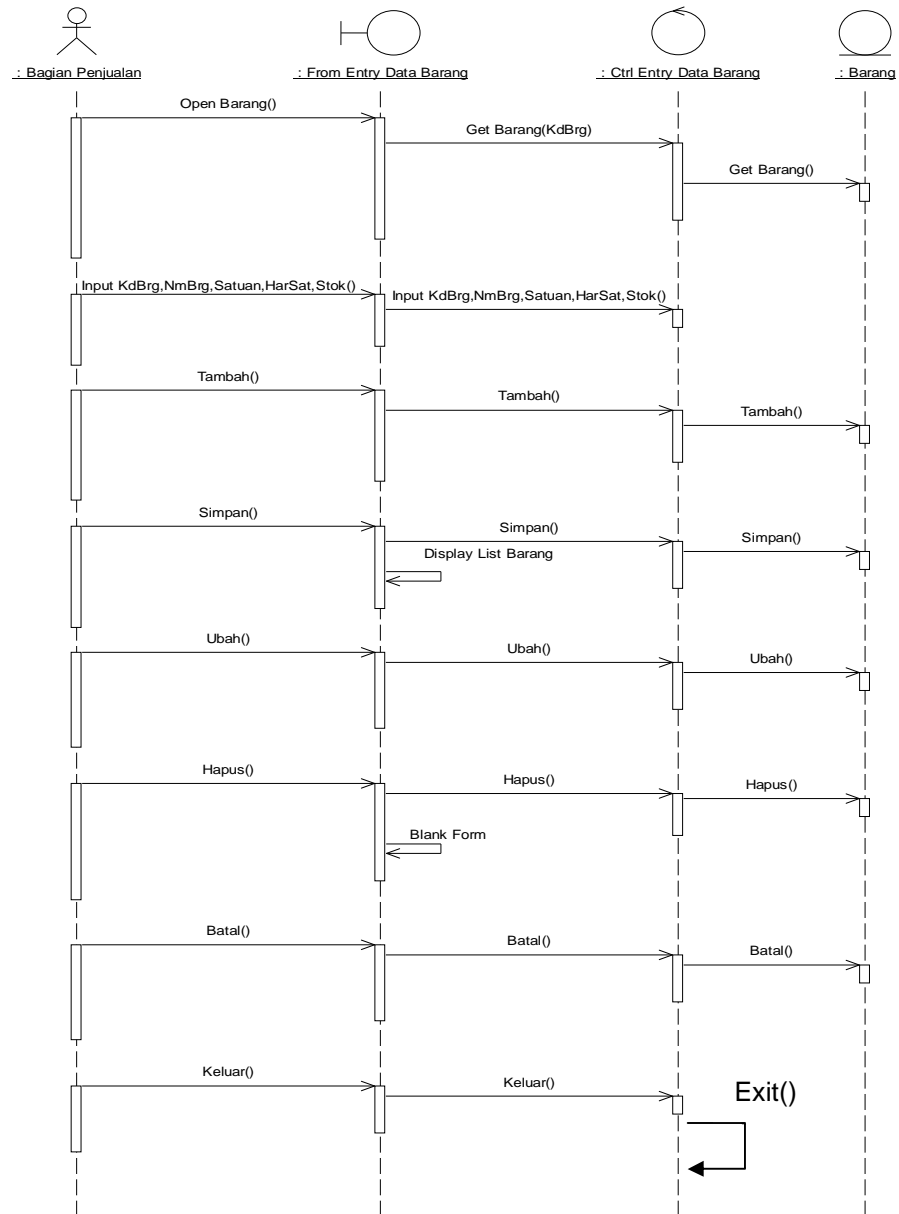
1) Sequence Entry Pelanggan



Gambar 4.13

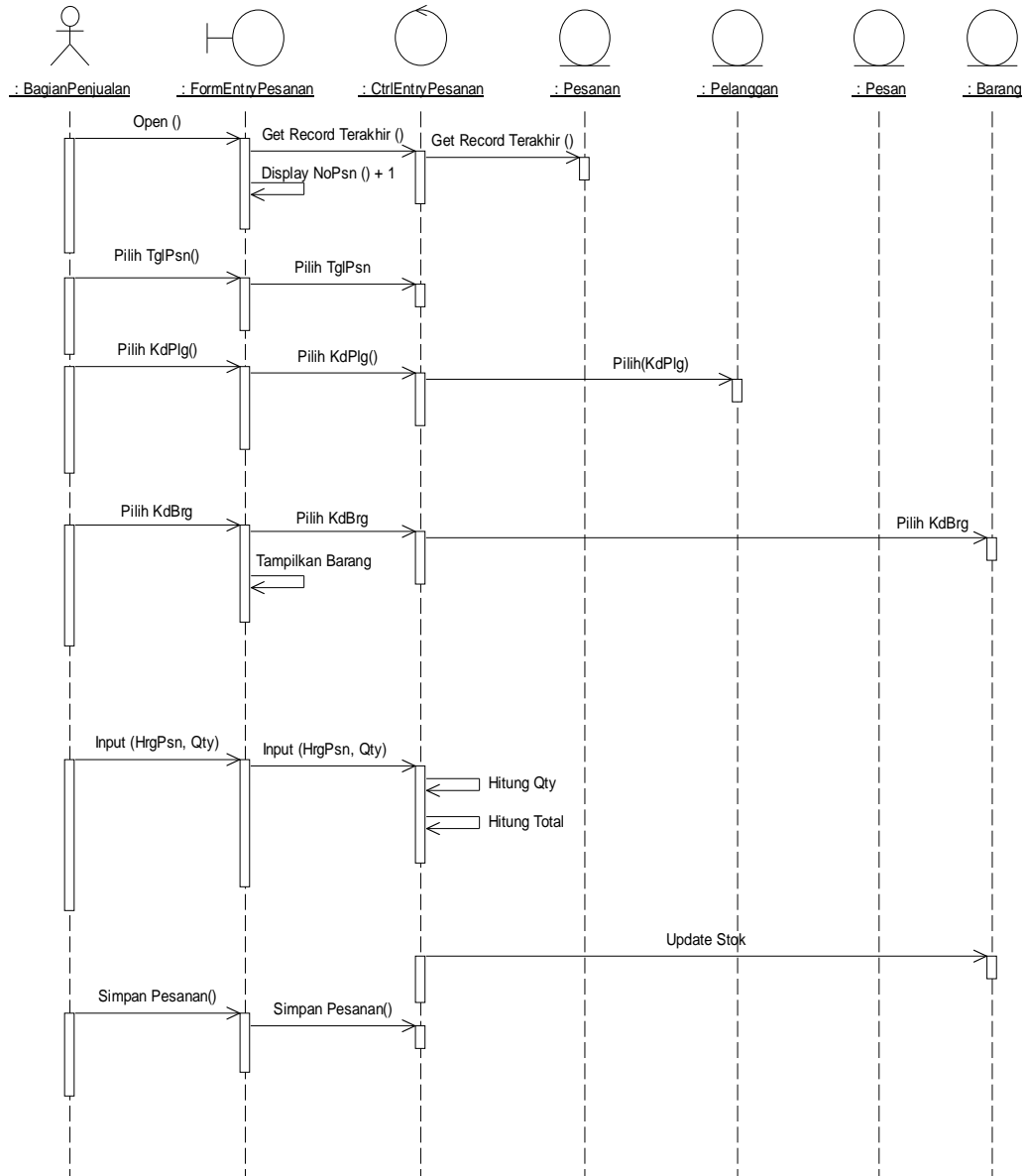
Sequence Diagram Entry Pelanggan

2) Sequence Entry Barang



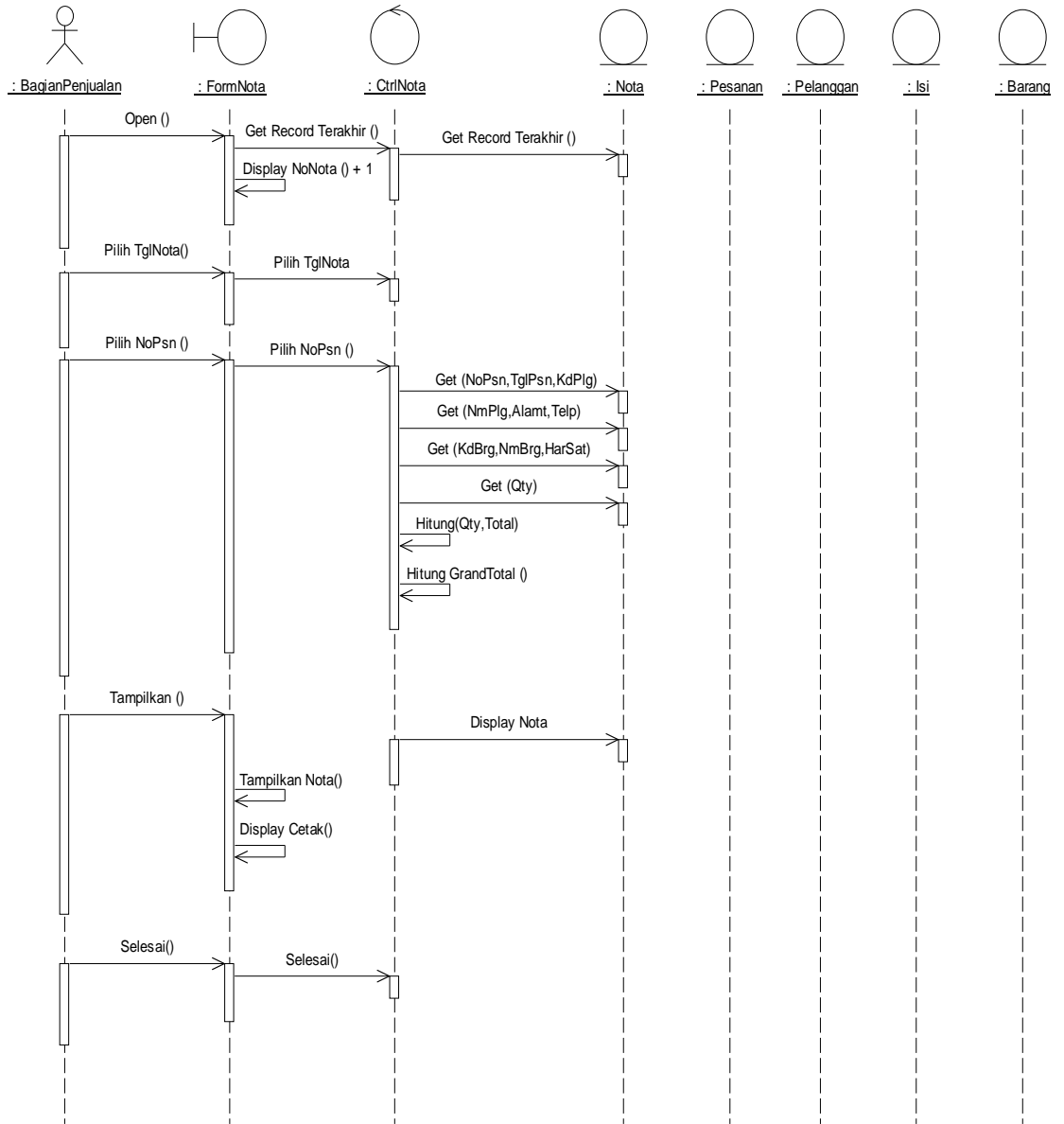
Gambar 4.14
Sequence Diagram Entry Barang

3) Sequence Entry Pesanan



Gambar 4.15
Sequence Diagram Entry Pesanan

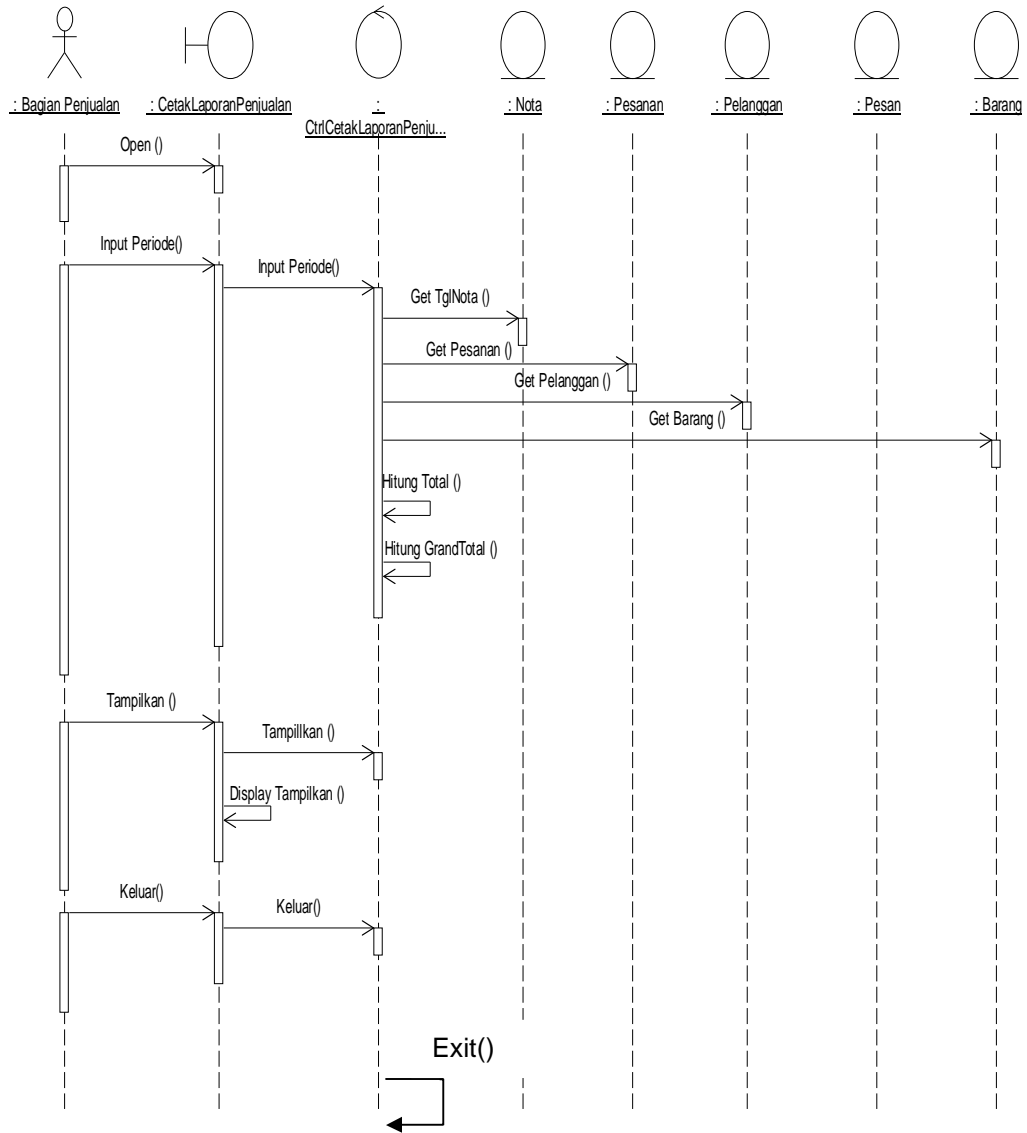
4) Sequence Cetak Nota



Gambar 4.16

Sequence Diagram Cetak Nota

5) Sequence Cetak Laporan Penjualan



Gambar 4.17

Sequence Diagram Cetak Laporan Penjualan

BAB V

PENUTUP

1. Kesimpulan

Berikut ini kesimpulan yang dibuat penulis dari hasil perancangan sistem informasi penjualan tunai terkomputerisasi yang diusulkan sebagai solusi dari permasalahan-permasalahan yang ada.

Dengan diterapkannya perancangan sistem informasi penjualan tunai yang terkomputerisasi, maka :

- a. Kemudahan-kemudahan pengguna sistem dalam melakukan transaksi penjualan sehari-hari.
- b. Kemudahan-kemudahan pengguna sistem dalam menyediakan laporan-laporan yang diperlukan kepada Pemilik.
- c. Memberikan informasi-informasi penjualan yang bermutu, seperti terhindarnya keterlambatan penyajian laporan-laporan, akurasi informasi pada laporan-laporan yang disajikan, kelengkapan informasi penjualan yang disajikan pada laporan-laporan.

2. Saran

Sehubungan dengan hal-hal yang telah dikemukakan diatas dan untuk meningkatkan keberhasilan Sistem Informasi Penjualan Tunai pada TOKO KANO, maka diberikan saran-saran sebagai berikut :

- a. Ketelitian operator pada waktu pengentrian data perlu ditingkatkan agar tingkat kesalahan data akan semakin rendah, dengan demikian keluaran yang dihasilkan akan sesuai dengan yang diinginkan. Hendaknya disadari bahwa komputerisasi sistem tidak ada gunanya jika tanpa dukungan operator yang terampil, terlatih dan bertanggung jawab.
- b. Dilakukan pelatihan pengoperasian sistem komputerisasi yang baru

- c. Adanya penyimpanan atau pengarsipan yang baik untuk dokumen-dokumen transaksi penjualan, agar terhindar dari kerusakan dan kehilangan sehingga suatu saat dapat dipergunakan lagi
- d. Fasilitas *hardware* dan *software* yang dapat mendukung efisiensi pengolahan data penjualan yang terkomputerisasi, serta pengawasan *hardware* dan *software* secara rutin agar terhindar dari masalah-masalah yang merugikan toko
- e. Dilakukan *back up* secara berkala terhadap data-data yang penting untuk mengantisipasi keadaan yang tidak diinginkan

DAFTAR PUSTAKA

Hatrono, Jugianto. *Analisis dan Desain Sistem informasi pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta : Andi, 1999

James Rumbaugh. *Unified Methode*. 1994
Jogianto H.M. *Konsep Sistem Informasi*. 1995

Kadir, Abdul. *Konsep dan Tuntunan Praktis Basis Data*. Yogyakarta : Andi, 1999

Munawar. *Pemodelan Visual dengan UML*. Yogyakarta : Graha Ilmu, 2005

Nugroho, Adi. *ANALISA dan PERANCANGAN SISTEM INFORMASI dengan METODOLOGI BERORIENTASI OBJEK*, Edisi Revisi. Bandung : Informatika Bandung, 2005

Yuswanto. *Pemrograman Dasar Microsoft Visual Basic 6.0*. Surabaya : Prestasi Pustaka, 2003

LAMPIRAN A
KELUARAN SISTEM BERJALAN

KARNO

NOTA NO

QUANTITAS	NAMA BARANG	HARGA	JUMLAH
5	Molto	1000	5000
7	Rinso	1000	7000
4	Shampoo Sakti	500	2000

Rp. 14.000



Karno

Tanda Terima

Lampiran A-1
Nota

TOKO KANO

Jenis: TEBALU

No	Nama Barang	Harga jual	Banyak Beli	Sub Total
1	Eplark Celang	10.000	5	50.000
2	Ponds	15.000	2	30.000
Total Seluruh				80.000

Handwritten signature



Lampiran A-2
Laporan Penjualan

LAMPIRAN B
MASUKAN SISTEM BERJALAN

TOKO KANO

Jeriji-TOBOAU

77

DATA BARANG

No	Nama Barang	Satuan	Stock
1	Glass Mudo	gms	5
2	Gudang Garam Janya	-	10
3	Susu FG-M	kg	15



TOKO KANO

Jeriji-TOSDAU

Tgl. Pesan 12 Maret 2014

Nama Pelanggan: Santi

No	Nama Barang	Banyak Pesan
	Pepi dot 180.3mm	2
	Spang Clear	1
	Dot	1



Lampiran B-2
Data Pesanan

LAMPIRAN C
RANCANGAN KELUARAN

TOKO KANO

Desa. Jeriji, Kec. Toboali, Kab. Bangka Selatan

NOTA

No. Nota : X-5-X

Tgl. Nota : DD/MM/YYYY

Kode Pelanggan : X-5-X

Nama Pelanggan : X-30-X

Alamat : X-50-X

Telepon : X-15-X

Kode Barang	Nama Barang	Harga	Qty	Total
X-5-X	X-25-X	9.999.999	999	99.999.999
X-5-X	X-25-X	9.999.999	999	99.999.999

Grand Total : 99.999.999

Tanda Terima

(.....)

Toboali, DD/MM/YYYY
Hormat Kami,

(.....)

Lampiran C-1

Rancangan Keluaran Nota

TOKO KANO

Desa. Jeriji, Kec. Toboali, Kab. Bangka Selatan

LAPORAN PENJUALAN BARANG

Dari Tgl. Nota :dd/mm/yyyy S/d dd/mm/yyyy

No. Nota	Tgl. Nota	Nama Pelanggan	Nama Barang	Harga	Qty	Total
X-5-X	dd/mm/yyyy	X-30-X	X-25-X	9.999.999	999	99.999.999
X-5-X	dd/mm/yyyy	X-30-X	X-25-X	9.999.999	999	99.999.999

Grand Total : 99.999.999

Toboali, DD/MM/YYYY
Pemilik,

(.....)

Lampiran C-2

Rancangan Keluaran Laporan Penjualan


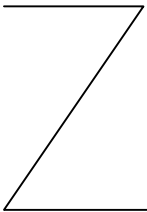



LAMPIRAN D
RANCANGAN MASUKAN

TOKO KANO

Desa. Jeriji, Kec. Toboali, Kab. Bangka Selatan

DATA BARANG

Dari Kode Barang : x-5-x s/d x-5-x

Kode Barang	Nama Barang	Satuan	Stock	Harga
X-5-X	X-25-X	X-5-X	999	9.999.999
				
X-5-X	X-25-X	X-5-X	999	9.999.999

Grand Total : 99.999.999

Toboali, DD/MM/YYYY
Pemilik,

(.....)

Lampiran D-1

Rancangan Masukan Data Barang

TOKO KANO

Desa. Jeriji, Kec. Toboali, Kab. Bangka Selatan

DATA PELANGGAN

Kode Pelanggan : x-5-x

Nama Pelanggan : x-30-x

Alamat : x-50-x

Telepon : x-15-x

Toboali, DD/MM/YYYY
Pelanggan,

(.....)

Lampiran D-2

Rancangan Masukan Data Pelanggan

TOKO KANO

Desa. Jeriji, Kec. Toboali, Kab. Bangka Selatan

DATA PESANAN

No. Pesanan : X-5-X Kode Pelanggan : X-5-X
Tgl. Pesanan : DD/MM/YYYY Nama Pelanggan : X-30-X
Alamat : X-50-X
Telepon : X-15-X

Kode Barang	Nama Barang	Harga	Qty	Total
X-5-X	X-25-X	9.999.999	999	99.999.999
X-5-X	X-25-X	9.999.999	999	99.999.999

Grand Total : 99.999.999

Toboali, DD/MM/YYYY
Pelanggan,

(.....)

Lampiran D-3
Rancangan Masukan Data Pesanan

LAMPIRAN E
SURAT KETERANGAN RISET

"TOKO KANO"

Desa. Jeriji, Kec. Tobaali, Kab. Bangko Selatan

Surat Keterangan

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Kano

Jabatan : Pemilik

Menerangkan bahwa :

Nama : RDO

Nim : 0722300103

Benar telah melaksanakan riset pada Toko Kano bagian Penjualan Tunai.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya, semoga bisa dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jeriji, 28 Juni 2010

Pemilik

Kano
KANO



AMIK ATMA LUHUR

KARTU BIMBINGAN



NIM 0722300103
 NAMA RIZKI
 DOSEN PEMBIMBING IKA PERDIYANTO, S.TOM
 JUDUL TUGAS AKHIR (TA) SISTEM PENJUALAN TUNAI PADA TOKO KANO

No.	Tanggal	Materi	Penaf Dosen
1	22/4/10	Bab I / ABSTRAKSI	
2	29/04/10	BAB II	
3	06/05/10	ANALISA PROSES	
4	20/05/10	USE CASE DIAGRAM	
5	27/05/10	DESKRIPSI USE CASE	
6	03/06/10	CLASS DIAGRAM	
7	07/06/10	LRS / TRANSFORMASI LRS	
8	10/06/10	RANCANGAN KELUARAN	
9	15/06/10	RANCANGAN LAYAR	
10	24/06/10	SEQUENCE	
11	01/07/10	BAB I - BAB V	
12	07/07/10	PROGRAM	
13			
14			
15			

Menyatakan di atas telah melakukan bimbingan dengan jumlah materi yang telah mencakupi untuk bimbingan.

Pangkalpinang, 16 Juni 2010