PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS *WEB* PADA TOKO TONG TEA BANDUNG

CHANDRA KURNIAWAN

1.05.11.119

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
BANDUNG

ABSTRACT
By
Chandra Kurniawan

Tong Tea shop is a small industry in Indonesia, namely in Cibaduyut Bandung, which is engaged in the footwear industry, the production has the objective to increase sales of footwear products and provide good service for consumers. The amount of competition among similar companies to seize the market is getting tighter, this led to the need to make improvements so that sales can be increased. It is necessary to create a web-based sales information system that has been adapted to the previous system.

The method used in this study using a structured approach and methods of prototype development. Design research using descriptive method and action. Data collection method using observation, documentation, and interviews. System design tool that is used to describe the system model including flowmap, context diagram, DFD and data dictionary, whereas for database design using normalization, table relationships, ERD, codefication, and file structure. In the development of web-based sales information system using the programming language PHP and MySQL as a database.

Web-based sales information system can provide convenience to customers in the purchase of goods and provide convenience for store managers in providing services to its customers. In the search and processing of data also becomes faster. In addition, visitors can also obtain all the information about the products in the store TONG TEA. Suggestions for further research enhance system limitations, among others expected to work together with the bank for payment issues in information systems sales.

Keywords: Information Systems, Sales, Tong Tea Shop.

I. PENDAHULUAN

Kemajuan dalam penjualan seperti saat ini yaitu dalam industri sepatu lokal asli Indonesia mengalami perkembangan sangat pesat, karena akan sadarnya masyarakat Indonesia dengan kualitas yang tidak kalah dengan sepatu dari luar negeri. Bahkan beberapa toko sepatu di Cibaduyut ini ada yang mendapatkan pesanan dari luar negeri. Namun ada sebagian masyarakat Indonesia yang mementingkan label, padahal sepatu yang label luar negeri itu buatan Cibaduyut, namun akan tetapi jika sepatu itu di beri label made in Cibaduyut masyarakat Indonesia tidak akan membelinya. Maka dari itu kesadaran masyarakat Indonesia dalam pentingnya memajukan sepatu buatan Indonesia sangat diperlukan.

Toko TONG TEA adalah salah satu produsen yang mengembangkan bisnis sepatu di daerah Cibaduyut, baik dalam penjualan maupun dalam produksi sepatu dengan label sendiri. Toko TONG TEA kreasi desain sepatu disesuaikan dengan kebutuhan konsumen, tentunya dengan model dan bentuk sepatu yang sedang populer di dunia fashion. Untuk target segmentasi pasar dari toko ini yaitu anak kecil, remaja dan dewasa. Dan untuk target omset penjualan perbulan di toko ini minimal mendapatkan 70 jt per bulan.

Produk yang ditawarkan toko TONG TEA memiliki kualitas yang cukup baik, itu yang menjadikan toko TONG TEA berani bersaing dengan toko lain. Toko TONG TEA menawarkan beberapa produk seperti *wedges*, sandal, sepatu *warior*, sandal gunung , sepatu pantofel, sepatu *casual* , sepatu futsal.

Table 1.1
Omset Penjualan 2014 & 2015

Omset penjualan 2014 & 2015	September 2014	Oktober 2014	November 2014	Desember 2014	Januari 2015	Februari 2015
	85jt	80jt	90jt	95jt	75jt	80jt

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas dan sesuai ketentuan program studi jurusan sistem informasi agar penulis membuat skripsi sebagai syarat kelulusan, maka dari itu penulis membuat skripsi ini dengan judul "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS *WEB* PADA TOKO TONG TEA BANDUNG".

1.1 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Permasalahan dan kendala yang sering terjadi pada toko TONG TEA sebagai berikut :

1) Pada proses transaksi, konsumen harus datang ke toko untuk melihat barang dan membeli secara langsung di toko, sehingga konsumen tidak bisa diwakilkan saat membeli.
2) Tidak ada media alternatif promosi karena toko TONG TEA hanya menggunakan media spanduk.
3) Proses pengolahan data pada Toko TONG TEA dalam transaksi penjualan masih pencatatan manual menimbulkan penumpukan dokumen, dan tidak adanya laporan penjualan.

Setelah mengetahui masalah-masalah yang ada pada identifikasi diatas, maka peneliti dapat merumuskan permasalahan sebagai berikut :

1) Bagaimana sistem penjualan yang sedang berjalan pada toko TONG TEA.
2) Bagaimana sistem informasi penjualan yang dirancang atau diusulkan pada toko TONG TEA.
3) Bagaimana pengujian sistem informasi penjualan pada toko TONG TEA.
4) Bagaimana implementasi sistem informasi penjualan pada toko TONG TEA.

II. KAJIAN TEORI

2.1 Konsep Sistem Informasi

Sistem informasi dapat didefinisikan pula sebagai suatu kesatuan dari berbagai bagian atau elemen-elemen atau subsistem-subsistem yang saling berkaitan dan berinteraksi satu sama lainnya untuk mencapai suatu tujuan tertentu.**[1.p11]**

2.2 Pengertian Sistem Informasi

Menurut Azhar Susanto adalah "Sistem informasi adalah kumpulan dari sub-sub sistem baik phisik maupun non phisik yang saling berhubungan satu sama dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi yang berguna".**[2.p.55]**

2.3 Pengertian Penjualan

Penjualan didefinisikan sebagai proses sosial dan menejerial dimana seseorang atau kelompok memperoleh apa yang mereka inginkan dan butuhkan, melalui penciptaan dan pertukaran produk dan nilai. Pada saat perusahaan menjual barang dagangnya, maka diperoleh pendapatan. Jumlah yang dibebankan kepada pembeli untuk barang dagang yang diserahkan merupakan pendapatan perusahaan yang bersangkutan. Penjualan dapat dilakukan secara kredit dan tunai dan pada umumnya kepada beberapa pelanggan. Seperti halnya waktu membeli, ketika menjual perusahaan terikat dengan jual beli tertentu.**[3.p.174]**

2.4 Definisi *E-Commerce*

E-Commerce dapat diartikan sebagai suatu proses membeli, menjual, mentransfer, menukar produk, menukar jasa, atau menukar informasi melalui jaringan komputer, termasuk internet. *E-Commerce* dapat didefinisikan dari beberapa perspektif, diantaranya :[**4.p.3]**

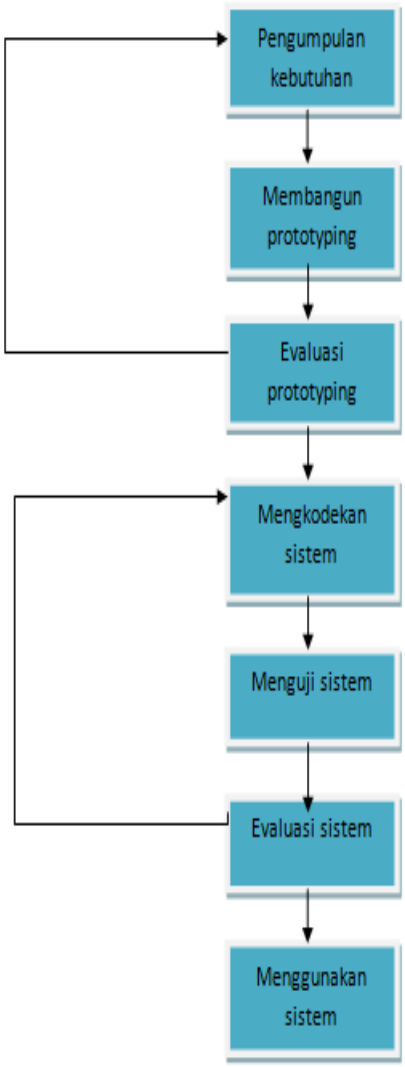
1. Dari perspektif komunikasi, *E-Commerce* merupakan pengiriman barang, pelayanan informasi, ataupun pembayaran melalui jaringan komputer atau sarana elektrik lainnya.
2. Dari perspektif komersial, *E-Commerce* memberikan kemampuan dalam membeli dan menjual produk, jasa, atau informasi, melalui internet dan sarana *online* lainnya.

3. Dari perspektif bisnis, *E-Commerce* menjalankan bisnis secara elektronik, dengan melengkapi proses bisnis melalui jaringan elektronik, sebagai pengganti proses bisnis.
4. Dari perspektif pelayanan, *E-Commerce* merupakan fasilitas yang ditujukan kepada pemerintah, perusahaan – perusahaan, organisasi, dan pelanggan umtuk mengurangi biaya pelayanan dan meningkatkan kualitas pelayanan kepada pelanggan.
5. Dari perspektif pembelajaran, *E-Commerce* memungkinkan untuk melakukan pelatihan dan pendidikan dikalangan dunia pendidikan, seperti sekolah, iniversitas, dan lembaga pendidikan lainnya secara online.
6. Dari sisi kolaborasi, *E-Commerce* merupakan kerangka untuk kerja sama antar dan dalam suatu organisasi.

Dalam transaksi – transaksi dari pelanggan ke bisnis, para pelanggan diberi pengaruh lebih dari apa dan bagaimana produk – produk dibuat serta layanan diberikan. Dengan demikian, *E-Commerce* memberikan pelayanan lebih besar terhadap pelanggan, khususnya dalam memberikan pilihan yang lebih luas. Di samping itu, *E-Commerce* memungkinkan terciptanya proses yang lebih cepat dan lebih terbuka sehingga pelanggan mempunyai kontrol yang lebih besar. *E-Commerce* membuat informasi mengenai produk – produk dan pasar secara keseluruhan tersedia dan dapat diakses. *E-Commerce* juga dapat meningkatkan transparansi harga yang memungkinkan pelanggan dapat membuat keputusan – keputusan pembelian secara lebih tepat dan sesuai.

2.5 Proses Pembuatan *Prototype*

Proses pembuatan *prototype* merupakan proses yang interaktif dan berulang-ulang yang menggabungkan langkah-langkah siklus pengembangan tradisional. *Prototype* dievaluasi beberapa kali sebelum pemakai akhir menyatakan protipe tersebut diterima. Gambar di bawah ini mengilustrasikan proses pembuatan prototype



Metode *Prototype*

[sumber : Pengenalan Sistem Informasi[5]]

Adapun tahapan-tahapan dalam metode *prototype* adalah sebagai berikut Tahapan-tahapan prototyping yaitu :

1. Pengumpulan kebutuhan
   Pelanggan dan pengembang bersama-sama mendefinisikan format seluruh perangkat lunak, mengidentifikasikan semua kebutuhan, dan garis besar system yang akan dibuat.
2. Membangun prototyping
   Membangun prototyping dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pelanggan (misalnya dengan membuat input dan format(*output*) .
3. Evaluasi protoptyping
   Evaluasi ini dilakukan oleh pelanggan apakah prototyping yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan pelanggan. Jika sudah sesuai maka langkah 4 akan diambil, jika tidak prototyping direvisi dengan mengulangi 1, 2 dan 3.
4. Mengkodekan sistem
   Dalam tahap ini prototyping yang sudah disepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai.
5. Menguji sistem
   Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan White Box, Black Box, Basis Path, pengujian arsitektur dan lain-lain .
6. Evaluasi Sistem
   Pelanggan mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan. Jika ya, langkah 7 dilakukan; jika tidak, ulangi langkah 4 dan 5.
7. Menggunakan sistem
   Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan.

III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Menentukan Objek Penelitian adalah langkah awal yang harus diputuskan oleh seorang peneliti, karena Objek Penelitian adalah tempat dimana peneliti akan melakukan penelitian. Objek Penelitian merupakan tempat dimana masalah yang diteliti berada. Menentukan objek penelitian harus selektif, agar data dan kebutuhan yang ingin diteliti sesuai dengan masalah yang akan dipecahkan.

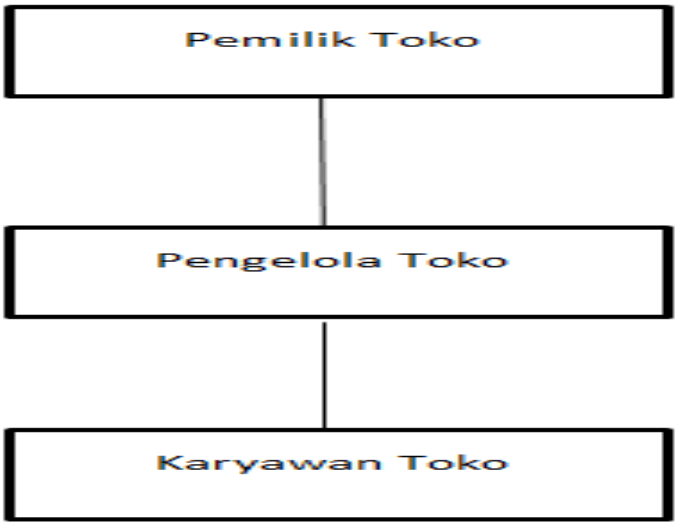
3.2 Sejarah Singkat Perusahaan

TONG TEA adalah sebuah toko penjualan sepatu yang bertempat di Cibaduyut. Toko TONG TEA ini adalah bisnis keluarga yang dikelola oleh anak-anak dari pemilik toko. Toko TONG TEA mempunyai pelanggan tidak hanya dari orang Bandung saja namun sudah ke Jakarta. TONG TEA berdiri dari tahun 1995 yang beralamat di jalan Cibaduyut raya no 83c.

3.3 Visi dan Misi Perusahaan

1. **Visi Perusahaan**
   a) Menjadi toko sepatu lokal terbesar di Indonesia
2. **Misi Perusahaan**
   a) Membuat pelanggan nyaman

3.4 Struktur Organisasi



Gambar 3.1
Struktur Organisasi

3.5 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu teknik atau cara mengumpulkan, memperoleh data, baik berupa data primer maupun sekunder yang digunakan untuk keperluan menyusun suatu karya ilmiah dan kemudian menganalisa faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok-pokok permasalahan sehingga terdapat suatu kebenaran data-data yang akan diperoleh. Adapun pengertian metode penelitian menurut Sugiyono Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.**[6.p.2]**

3.5.1 Desain Penelitian

Desain Penelitian Deskriptif adalah Suatu Penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk memberikan Desain penelitian ini digunakan untuk Memecahkan atau Menjawab Permasalahan yang sedang dihadapi pada situasi sekarang. Penentuan langkah perancangan dan pengolahan data sehingga menghasilkan sebuah karya ilmiah berupa perancangan sistem informasi bagi perusahaan dan berupa laporan dan jurnal pengembangan sistem informasi bagi kebutuhan akademis, untuk membuat skripsi bagi peneliti. Penelitian deskriptif merupakan salah satu metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya. Maka dari itu peneliti menggunakan metode ini sebagai suatu rancangan penelitian karena metode ini juga menggambarkan suatu keadaan dimana peristiwa dan kondisi yang diteliti itu sedang berjalan dimasa sekarang dengan penelitian studi kasus di Toko TONG TEA, untuk memperoleh gambaran tentang proses dan alur kegiatan yang sedang berjalan sebagai pembelajaran tentang merancang sebuah
sistem informasi penjualan berbasis *web* dan untuk mengetahui kendala yang dihadapi sampai kepada pemecahan masalahnya.

3.5.2 Metode Pendekatan Sistem

Metode yang digunakan untuk proses pengembangan perangkat lunak yang akan dibangun adalah model prototype. Prototype merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga segera dapat dievaluasi oleh pemakai**.** Selain itu *prototype* juga membuat proses pengembangan sistem informasi menjadi lebih cepat dan lebih mudah, terutama pada keadaan kebutuhan pemakai sulit untuk diidentifikasi.

Karena banyak terjadi permasalahan-permasalahan metode pendekatan – pendekatan secara klasik, maka dari itu kebutuhan akan pendekatan dan pengembangan sistem yang lebih baik mulai terasa dibutuhkan. Tetapi yang disesalkan sampai sekarang masih banyak orang yang tidak menyadari bahwa hanya dengan mengikuti tahapan di *life cycle* saja tidak akan membuat sistem informasi menjadi berhasil. Maka dari itu diperlukan suatu pendekatan dan pengembangan sistem yang baru yang dilengkapi dengan beberapa alat dan teknik agar pembuatan sistem informasi dapat berhasil. Pendekatan ini yang dimulai dari awal tahun 1970 disebut dengan pendekatan struktur. Pendekatan terstruktur dilengkapi dengan alat-alat dan teknik-

teknik yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem sehingga hasil akhir dari sistem yang dikembangkan akan didapatkan sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas.

3.6 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Perancangan merupakan tahap persiapan untuk rancang bangun implementasi suatu sistem, yang menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk yang dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi termasuk mengkonfigurasikan komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem.

Dalam perancangan suatu sistem diperlukan beberapa alat Bantu. Alat Bantu ini merupakan refresentasi grafik yang dapat mempermudah dalam menggambarkan komponen-komponen yang ada, proses yang terjadi dan membuat usulan pemecahan masalah secara logika. Alat Bantu yang digunakan diantaranya *Flowmap*, Diagram Konteks, *Data Flow Diagram*(DFD), Kamus Data, Tabel Relasi dan *Entity Relation Diagram*(ERD).

1. ***Flowmap*(Diagram Sistem Prosedur)**
   Flowmap disebut juga sebagai *forms flowchart*/ diagram alir dokumen / *Mapping Map Chart*/ *Paper Work Flowchart*/ Diagram Sistem Prosedur Kerja. *Flowmap* merupakan diagram alir yang menunjukkan arus dari dokumen aliran data fisik, entitas-entitas sistem informasi dari kegiatan-kegiatan operasi yang berhubungan dengan sistem informasi.

2. **Diagram Konteks**
   Diagram konteks adalah diagram yang member gambaran jelas mengenai hubungan antar entitas-entitas, unsur-unsur organisasi yang berhubungan dengan sumber data, pengolahan data dan informasi yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi.

3. ***Data Flow Diagram*(DFD)**
   Data Flow Diagram (DFD) adalah representasi grafik dari sebuah sistem, aliran-aliran data diantara komponen-komponen tersebut, asal tujuan, dan penyimpanan dari data tersebut.

4. **Kamus Data**
   Kamus data (*data dictionary*) atau disebut juga dengan istilah sistem data *dictionary* adalah katalog fakta tentang dan kebutuhan-kebutuhan informasi. Dengan menggunakan kamus data, analis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap.
5. **Perancangan Basis Data**
   a) **Normalisasi**
   Normalisasi merupakan pengelompokan data elemen-elemen menjadi tabel-tabel yang menunjukan entity dan relasinya. Dari item-item data yang ada digunakan sebagai dasar dalam merancang basis data yang lebih efisien.

   b) **Tabel Relasi**
   Relasi Tabel secara sederhana dapat dikatakan sebagai suatu database yang di dalamnya terdapat tabel-tabel yang saling berelasi satu sama lain. Kardinalitas relasi menunjukkan jumlah maksimum tabel yang dapat berelasi dengan entitas pada entitas yang ada pada tabel lain.

6. ***Entity Relationship Diagram*(ERD)**
   Objek utama dari pembuatan diagram ERD adalah untuk menunjukan objek-objek (himpunan entitas) apa saja yang ingin dilibatkan dalam sebuah basis data dan bagaimana hubungan yang terjadi diantara objek-objek tersebut. Digunakan untuk menggambarkan model data secara konseptual.

3.7 Pengujian *Software*

Pengujian *software* dilakukan untuk mengetahui kekurangan-kekurangan dari *software* yang dibuat. Metode pengujian adalah cara untuk menguji perangkat lunak, mempunyai mekanisme untuk menentukan data uji yang dapat menguji perangkat lunak secara lengkap dan mempunyai kemungkinan tinggi untuk menentukan kesalahan.

Pengujian yang dilakukan yaitu menggunakan pengujian *black box* yang berarti pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak.Metode ini digunakan

untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian *black box* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

Pengujian *blackbox* merupakan pendekatan komplementer dari teknik *whitebox*, karena pengujian *blackbox* diharapkan teknik *whitebox*. Pengujian *blackbox* berfokus pada pengujian persyaratan fungsional perangkat lunak, untuk mendapatkan serangkaian kondisi input yang sesuai dengan persyaratan fungsional suatu program.

Pengujian *blackbox* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori :

1. Fungsi-fungsi yang salah atau hilang
2. Kesalahan *interface*
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses *database* eksternal
4. Kesalahan performa
5. kesalahan inisialisasi dan terminasi

IV. HASIL PENELITIAN

4.1 Analisis yang Sedang Berjalan

Analisis sistem merupakan kegiatan penguraian suatu data dan informasi yang utuh dan nyata kedalam bagian-bagian atau komponen-komponennya yang bertujuan untuk mengidentifikasikan serta mengevaluasi masalah-masalah yang muncul, hambatan-hambatan yang mungkin terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga mengarah kepada suatu solusi untuk perbaikan maupun pengembangan ke arah yang lebih baik dan sesuai dengan kebutuhan. Untuk memahami alur dari informasi dalam sistem, diperlukan pendokumentasian dalam membangun suatu sistem informasi penjualan berbasis *web* pada Toko TONG TEA sehingga akan mempermudah tahap perancangan sistem.

4.1.1 Analisis Dokumen

Analisis dokumen bertujuan untuk mengetahui dokumen yang digunakan sistem yang berjalan. Analisis dokumen ini juga akan membantu dalam perancangan yang akan dibuat. Adapun dokumen yang digunakan dalam sistem yang berjalan di Toko TONG TEA antara lain adalah sebagai berikut :

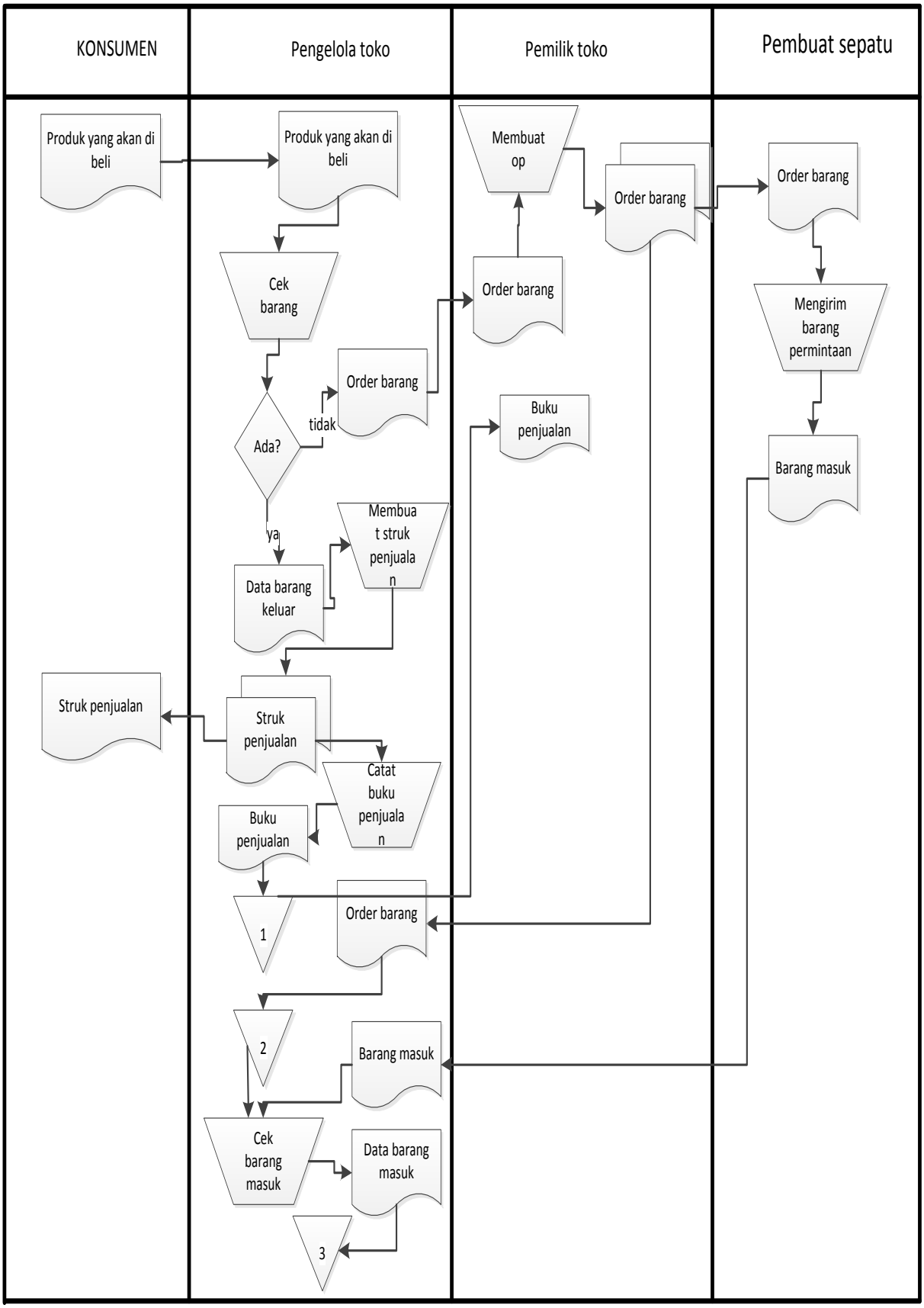
Table 4.1
Analisa Dokumen

Nama Dokumen	**Fungsi**	**Atribut**
Struk Pembayaran	Sebagai bukti penjualan	Nomor, tanggal, nama barang, harga barang, jumlah barang, nama toko, alamat toko, total, kembalian.
Buku penjualan	Sebagai pencatatan penjualan	Tanggal, jenis sepatu, harga jual

4.2 Flowmap yang sedang berjalan

Flowmap merupakan gambar hubungan antar *entity* yang terlibat berupa aliran-aliran dokumen yang ada. Bagan alir dokumen disebut juga bagan alir yang merupakan bagan alir yang menunjukan arus laporan-laporan dan formulir.

Ketika akan membangun sebuah program aplikasi, tahap pertama yang harus dilakukan yaitu dengan mempelajari dan menganalisa sistem yang sedang berjalan. analisis penjualan pada Toko TONG TEA yang sedang berjalan saat ini akan digambarkan dalam *flowmap*. Untuk lebih jelas dapat dilihat gambar berupa beberapa *flowmap* Sistem Penjualan yang sedang berjalan dibawah ini :


KONSUMEN
Pengelola toko
Pemilik toko
Pembuat sepatu
Produk yang akan di beli
Produk yang akan di beli
Membuat op
Order barang
Order barang
Cek barang
Order barang
Mengirim barang permintaan
Order barang
tidak
Ada?
Buku penjualan
Barang masuk
ya
Membuat struk penjualan
Data barang keluar
Struk penjualan
Struk penjualan
Catat buku penjualan
Buku penjualan
1
Order barang
2
Barang masuk
Cek barang masuk
Data barang masuk
3

Gambar 3.2.

***Flowmap* Penjualan**

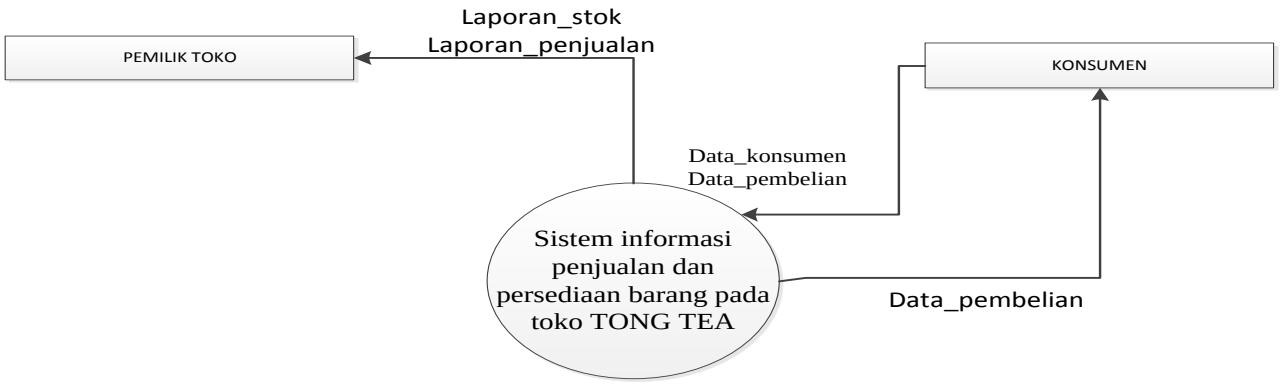
Ket : 1 = Arsip struk penjualan, 2= arsip data barang masuk, 3= arsip buku penjualan, OP= order pembelian

4.3 Perancangan Sistem

Perancangan adalah tahap untuk menggambarkan model baru yang akan dibuat. Tahap rancangan sangat penting karena untuk menentukan baik atau tidak maupun cocok atau tidak sistem baru yang akan di buat. Tahap ini yaitu penggambaran dengan diagram konteks dan *data flow diagram* yang akan diusulkan.

4.4 Diagram Konteks

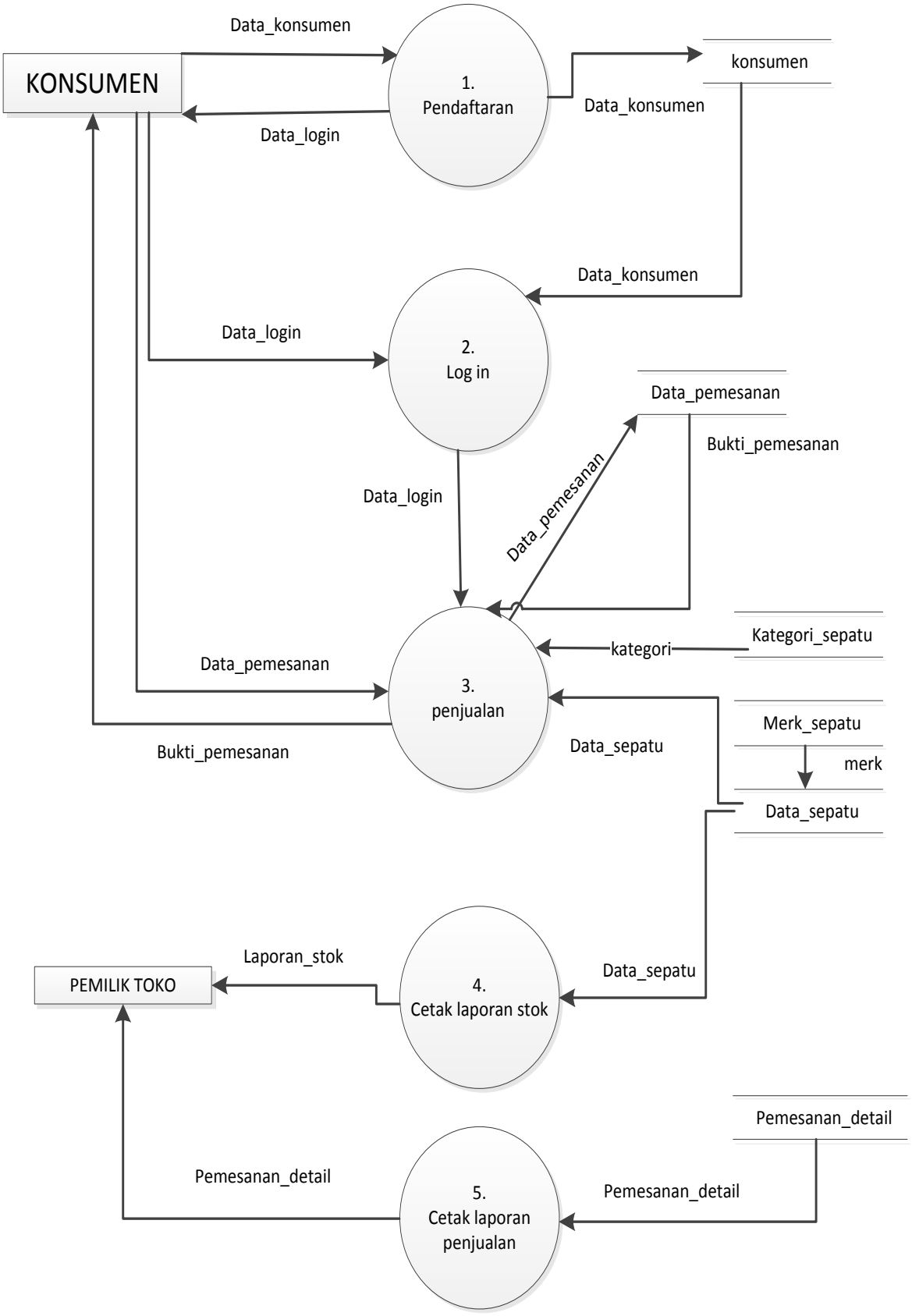
Diagram Konteks merupakan *Data flow diagram* (DFD) kamus khusus yang berfungsi untuk menentukan model lingkungan yang dipresentasikan dalam lingkungan tunggal yang memiliki keseluruhan sistem. Adapun gambar diagram konteks yang diusulkan pada Sistem Informasi penjualan pada toko TONG TEA sebagai berikut :



Gambar 4.1
Diagram Konteks Yang Diusulkan

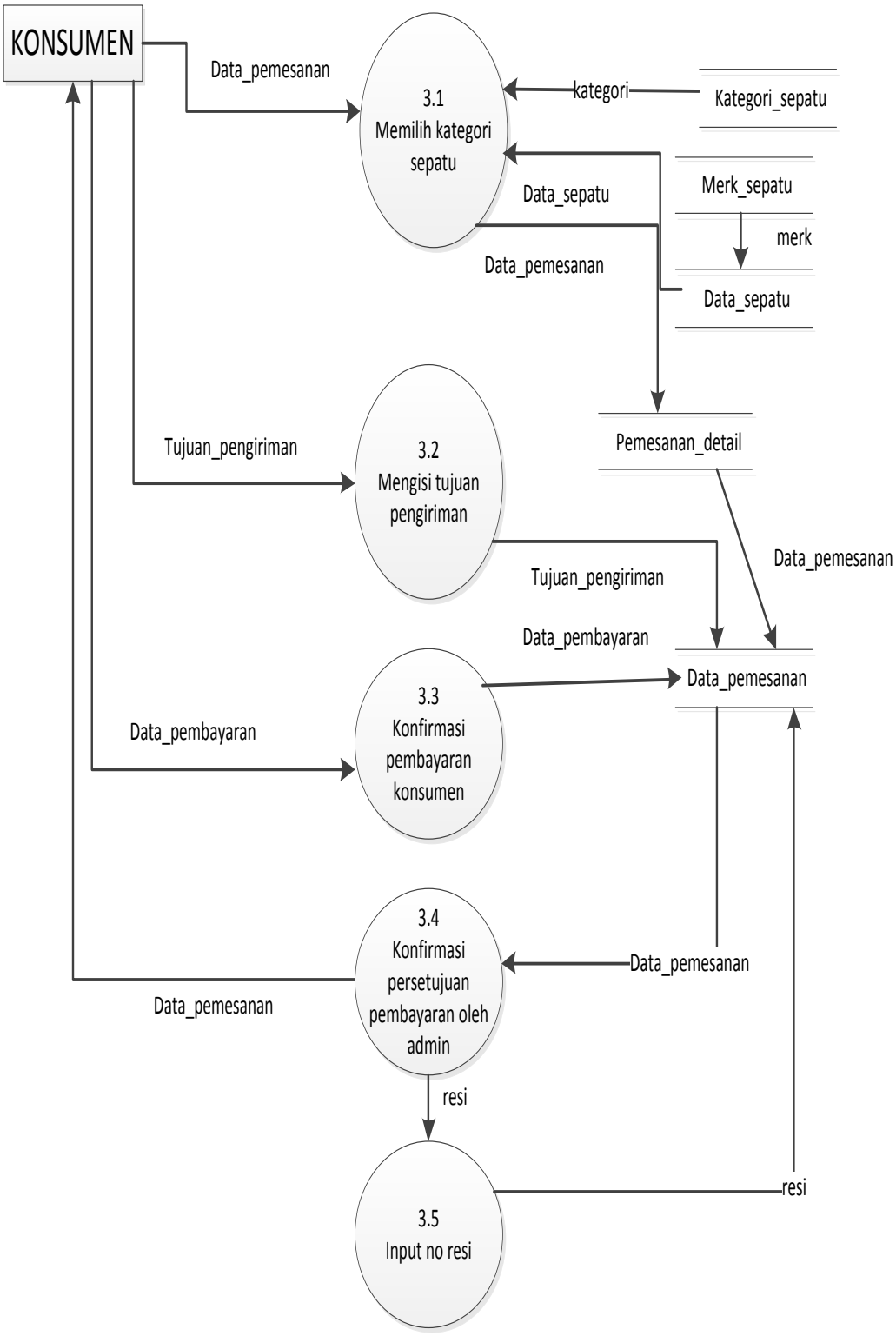
4.5 Data Flow Diagram

Data flow diagram adalah suatu bentuk *network* dari sistem, yang menggambarkan bagian-bagian dari sistem tersebut beserta seluruh keterikatannya diantara bagian-bagian yang ada, keuntungan *data flow diagram* antara lain memudahkan pemakai (*user*) yang kurang menguasai dari seluruh elemen yang terdapat pada DFD, berikut ini digambarkan *data flow diagram* pada sistem Informasi Penjualan yang diusulkan.



Gambar 4.2
DFD Level 0 Yang Diusulkan

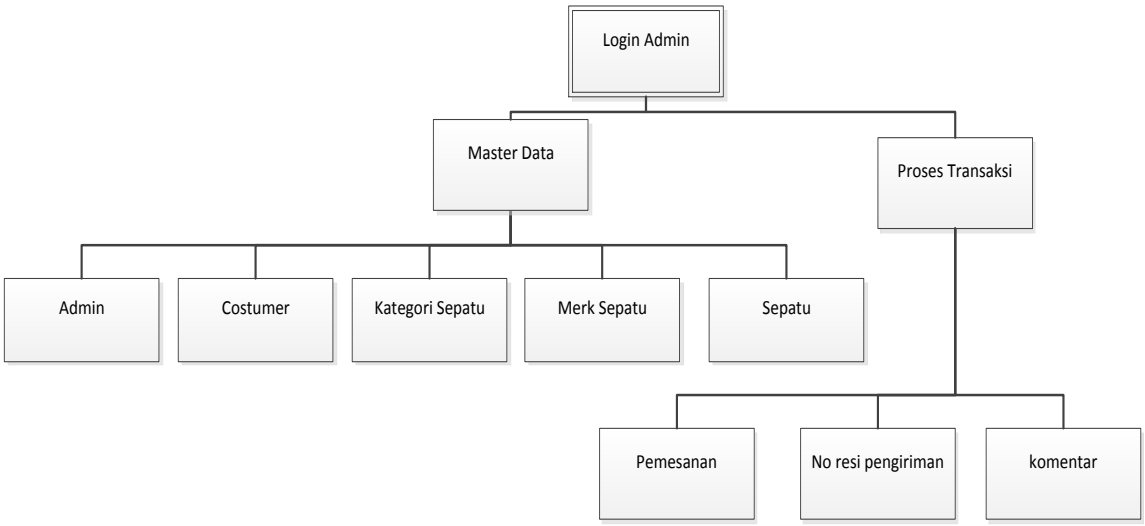
4.6 DFD Level 1 Proses 3
Di bawah ini adalah dfd level 1 proses 3 ;



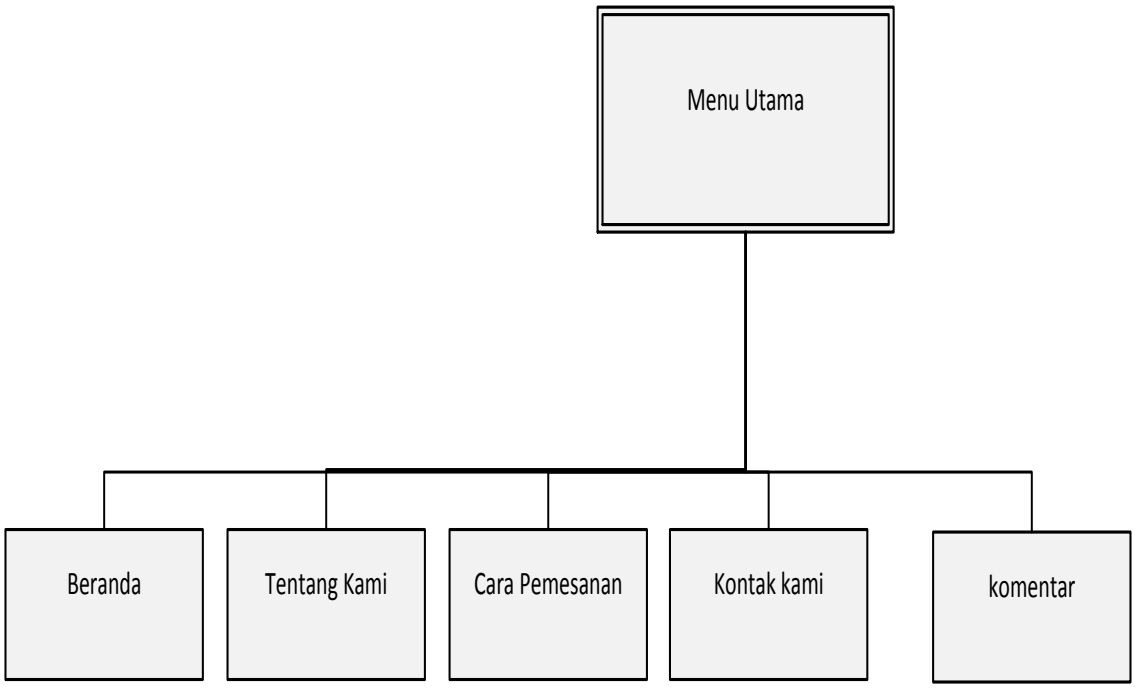
Gambar 4.3
DFD Level 1 Proses 3

4.7 Perancangan Antar Muka

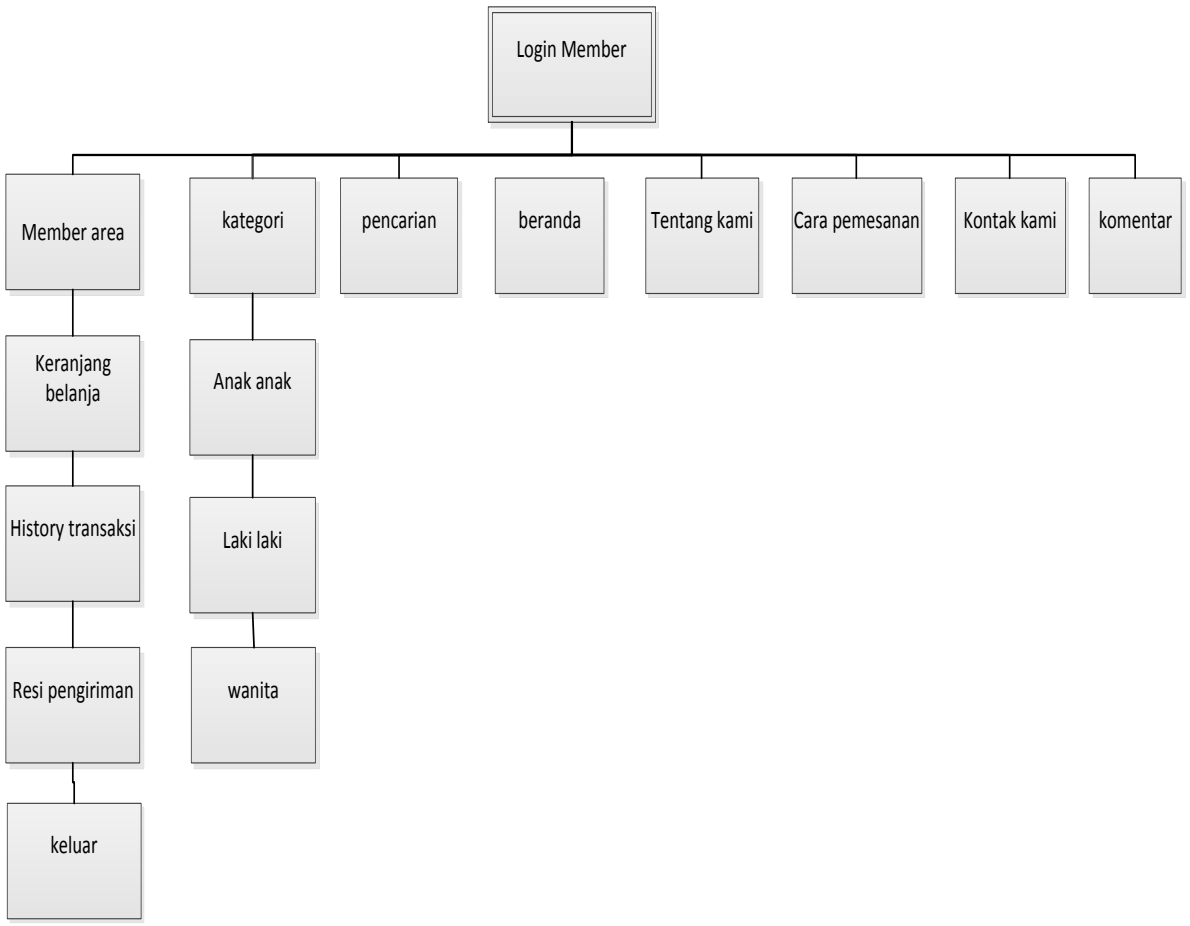
Rancangan struktur menu dibuat untuk memudahkan *user* dalam melakukan penggunaan fungsi – fungsi program yang ada pada sistem ini. Adapun struktur menu dari aplikasi yang dibuat dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.4
Rancangan Menu Beranda Admin



Gambar 4.5
Rancangan Menu Beranda *Website*



Gambar 4.6
Rancangan Menu Beranda *Website* Setelah *Log In*

4.8 Implementasi

Pada tahapan kali ini yaitu implementasi, peneliti akan menjelaskan tentang bagaimana mengimplementasikan rancangan yang telah dibuat ke dalam bentuk aplikasi berupa *website* dengan menggunakan bahasa pemograman.

4.8.1 Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak digunakan untuk mendukung kinerja sistem operasi dan aplikasi *database*. Adapun perancangan perangkat lunak yang digunakan adalah sebagai berikut:

1) Sistem operasi window 7
2) Sublime text 3
3) Xampp 2.5
4) Chrome , Mozilla firefox
5) Microsoft visio 2010

4.8.2 Implementasi Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat merupakan hal yang sangan penting karena nantinya sistem akan berjalan apabila didukung oleh perangkat keras yang sesuai dengan kebutuhan sistem perangkat lunak, oleh karena itu perlu dilakukan penetapan kebutuhan perangkat khususnya yang berfungsi sebagai *server* atau penyedia layanan.

Adapun hal-hal yang diperlukan untuk mendukung jalannya sistem ini :

a. *Processor* : *intel dual core*, 2.0 ghz

b. *Hdd* : 500GB
c. *Device* : *printer, mouse, keybord*
d. RAM : 2GB

4.9 Pengujian

Pengujian adalah bagian penting dalam siklus pembangunan 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 yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

Metode pengujian yang dilakukan adalah menggunakan metode uji *Black box*.Tujuannya adalah memperkecil kesalahan pada saat pengembangan dan dengan mudah melakukan perbaikan terhadap kekurangan aplikasi yang telah dibuat.

4.9.1 Rencana Pengujian

Rencana pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *Black box*.Pengujian *Black box* berfokus pada persyaratan atau kebutuhan fungsional perangkat lunak yang dibuat. Pengujian Sistem Informasi Penjualan berbasis *web*pada toko tong tea menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dari pengisian data barang di sistem Informasi yang telah dibuat. Beberapa faktor pengujian yang digunakan antara lain:

1. *Authorization*

Menjamin data diproses sesuai dengan ketentuan manajemen.Authorisasi menyangkut proses transaksi secara umum dan khusus

2. *File Integrity*

Menekankan pada data yang dimasukan melalui aplikasi akan tidak bisa diubah. Prosedur yang akan memastikan bahwa *file* yang digunakan benar dan data dalam file tersebut akan disimpan sekuensial dan benar

3. *Access Control*

Menekankan sumberdaya sistem harus dilindungi dari kemungkinan modifikasi, pengerusakan, penyalahgunaan dan prosedur keamanan harus dijalankan secara penuh untuk menjamin itegritas data dan program aplikasi

Tabel 4.2
Rencana Pengujian Tampil Admin

Kelas uji	**Butir uji**	**Tingkat pengujian**	**Jenis pengujian**
Login	*User*name dan *password* admin	sistem	*Black box*
pengujian	Laporan	sistem	*Black box*
pengujian	data tambah admin	sistem	*Black box*
pengujian	data kategori	sistem	*Black box*
pengujian	data merk sepatu	sistem	*Black box*
Pengujian	Data *customer*	Sistem	*Black box*
pengujian	data sepatu	sistem	*Black box*
pengujian	Data penjualan	sistem	*Black box*
Pengujian	Data resi pengiriman	Sistem	*Black box*

Tabel 4.3
Rencana Pengujian Tampil *User*

Kelas uji	Butir uji	Tingkat pengujian	Jenis pengujian
Login	*User*name dan *passworduser*	sistem	*Black box*
Pengujian	Pencarian produk	sistem	*Black box*
pengujian	Daftar member	sistem	*Black box*

V. Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Berbagai permasalahan yang muncul telah diupayakan untuk dapat ditangani dengan sistem yang baru yang telah dibuat ini dengan orientasi penggunaannya bersifat stand alone, oleh karena itu kesimpulan dari sistem informasi penjualan secara online yang dibuat, antara lain :

1. Dengan adanya aplikasi sistem informasi penjualan berbasis *web* ini, maka diharapkan dapat mempermudah konsumen yang hendak akan membeli barang tanpa harus dating ke toko.
2. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan memperluas jaringan promosi karena *website* dapat dilihat secara *online* sehingga jangkauan luas.
3. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan membantu pengelola toko dalam pencatatan dengan aplikasi yang bisa menggunakan *database* yang dapat menginput, mengolah, dan menyimpan data.

5.2 Saran

Diharapkan sistem informasi penjualan berbasis *web* ini membawa perbaikan untuk melengkapi sistem dan meningkatkan pendapatan toko sehingga pada sistem informasi penjualan berbasis *web* dapat menunjang proses penyajian informasi yang tepat, cepat dan akurat.

Untuk implementasi dan pengembangan di masa yang akan datang, diusulkan saran-saran sebagai berikut :

1) Program sistem informasi yang sudah dibangun hanya dapat melayani penjualan pulau Jawa, kedepannya bisa dikembangkan menjadi sewilayah Indonesia.
2) Program sistem informasi yang sudah dibangun hanya dapat menentukan biaya paling ekonomis dari pemesanan yang bersifat normal, kedepannya bisa dikembangkan apabila ada pemesanan dengan memberikan diskon pada jumlah pembelian tertentu.
3) Program sistem informasi yang sudah dibangun hanya bekerja sama dengan ekspedisi TIKI saja, kedepannya bisa dikembangkan menjadi beberapa kerja sama dengan berbagai ekspedisi sehingga konsumen dapat memilih ekspedisi yang diinginkan.
4) Program sistem informasi yang sudah dibangun proses pembayaran masih dilakukan dengan *transfer,* kedepannya bisa bekerja sama dengan bank sehingga pembayaran bisa dilakukan langsung di dalam *website.*

DAFTAR PUSTAKA

[3] Jogiyanto Hartono. 2005. *Analisis & Desain*. Andi. Yogyakarta.

[4] Azhar Susanto, 2004. *Sistem Informasi Manajemen*.Bandung: Linggar Jaya.

[5] Soemarso. 2000. Akutansi Suatu Pengantar. Edisi keempat. Jakarta : Rineka Cipta

[8] H.Dadang Munandar, S.E, M.Si. 2011. *E-Business*. Andi.Yogyakarta.

[9] Abdul Kadir. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta. Dadang