

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**SISTEM INFORMASI STOK BAHAN MAKANAN DAN**  
**MINUMAN PADA RM. LEKO SURABAYA**



Oleh :

**Efrayim Yoan Setiawan 05.41010.0246**

**Program : S1 (Strata Satu)**

**Jurusan : Sistem Informasi**

**SEKOLAH TINGGI**  
**MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER**  
**SURABAYA**

**2010**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**SISTEM INFORMASI STOK BAHAN MAKANAN DAN**  
**MINUMAN PADA RM. LEKO SURABAYA**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Sarjana Komputer



Disusun oleh :

Nama : Efrayim Yoan Setiawan

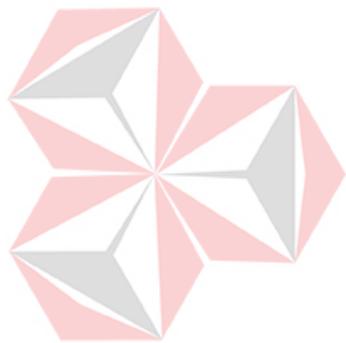
NIM : 05.41010.0246

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

**SEKOLAH TINGGI**  
**MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER**  
**SURABAYA**

**2010**



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

*Kupersembahkan kepada :*

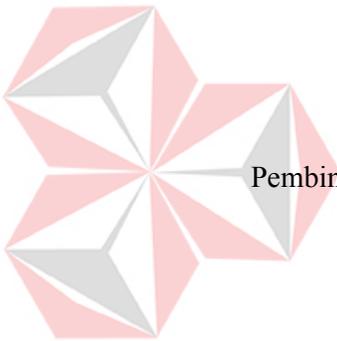
*Mama, Papa, Kakak dan Adikku Tercinta*

*dan kepada semua orang yang mengenal dan menyayangiku*

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**SISTEM INFORMASI STOK BAHAN MAKANAN DAN MINUMAN**  
**PADA RM. LEKO SURABAYA**

**Telah diperiksa, diuji dan disetujui**

Surabaya, Maret 2010



Pembimbing

Januar Wibowo, S.T, M.M  
NIDN 0715016801

Disetujui :

Penyelia

Ayub Agung Andi Natael  
Asisten Manajer

Mengetahui :

KaProdi S1 Sistem Informasi

Dra. M.J. Dewiyani Sunarto, M.Pd  
NIDN 0725076301

## ABSTRAK

Penanganan stok bahan yang akan digunakan dalam proses penjualan makanan dan minuman, cukup mempunyai andil dalam menentukan tingkat keberhasilan transaksi penjualan secara keseluruhan. Begitu pula dengan yang ada di CV. Sarana Cipta Boga, atau yang lebih dikenal dengan identitas Rumah Makan Leko, merupakan salah satu rumah makan terkemuka di kota Surabaya yang menyajikan menu spesial "iga sapi penyet".

Perubahan yang bisa dilakukan dalam penanganan stok bahan makanan dan minuman adalah dengan mengubah sistem penanganan stok secara manual menjadi sistem penanganan stok secara terkomputerisasi. Proses-proses yang berkenaan dengan penanganan stok makanan dan minuman meliputi penanganan *entry* stok bahan, *input order* penjualan, penanganan sirkulasi stok dan koreksi stok serta penyajian laporan-laporan transaksional yang dibutuhkan oleh pengguna.

Dengan diterapkannya sistem informasi ini, ada beberapa hal yang bisa diperoleh, antara lain: informasi stok bahan dapat terpantau dengan lebih baik, serta manajer atau pemilik dapat dengan mudah mendapatkan laporan-laporan dari kelangsungan proses transaksi yang terjadi.

Kata kunci: *Stok Bahan, Rumah Makan Leko, Iga Sapi Penyet*

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hikmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek di CV. Sarana Cipta Boga.

Laporan kerja praktek ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan mata kuliah Kerja Praktek di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Teknik Komputer Surabaya serta merupakan bukti nyata bahwa penulis telah melakukan kerja praktek di Rumah Makan Leko, di bawah naungan CV. Sarana Cipta Boga dengan judul "Sistem Informasi Stok Bahan Makanan dan Minuman pada RM. Leko Surabaya".

Dalam penyusunan laporan kerja praktek ini, penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik moril, sarana maupun fasilitas. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Orang tua penulis yang memberikan dukungan baik material maupun spiritual kepada penulis.
2. Bapak Januar Wibowo, S.T, M.M selaku dosen pembimbing yang telah membantu penulis dalam pembuatan laporan kerja praktek.
3. Bapak Ayub Agung Andi Natael sebagai asisten manajer CV. Sarana Cipta Boga yang telah menerima penulis untuk bisa melakukan kerja praktek di CV. Sarana Cipta Boga.
4. Segenap *staff* dan karyawan RM. Leko Surabaya yang begitu ramah dan banyak membantu dalam penulisan laporan kerja praktek ini.

5. Teman-teman yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan laporan kerja praktek ini, baik secara langsung maupun secara tidak langsung.

Penulis menyadari masih adanya kekurangan di dalam penyusunan laporan ini, oleh karena itu sangat diharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca demi penyempurnaan dalam menyelesaikan tugas-tugas yang lain di masa mendatang.

Surabaya, Maret 2010



UNIVERSITAS Penulis  
**Dinamika**

## DAFTAR ISI

|   | Halaman |
|---|---------|
| DAFTAR ISI .....                          | viii    |
| DAFTAR TABEL .....                        | x       |
| DAFTAR GAMBAR .....                       | xi      |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                     | xiii    |
| BAB I PENDAHULUAN .....                   | 1       |
| 1.1 Latar Belakang Masalah .....          | 1       |
| 1.2 Perumusan Masalah .....               | 2       |
| 1.3 Batasan Masalah .....                 | 2       |
| 1.4 Tujuan .....                          | 3       |
| 1.5 Kontribusi .....                      | 3       |
| 1.6 Sistematika Penulisan.....            | 4       |
| BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....     | 6       |
| 2.1 Rumah Makan Leko .....                | 6       |
| 2.2 <i>Job Description</i> .....          | 6       |
| 2.3 Struktur Organisasi.....              | 8       |
| BAB III LANDASAN TEORI .....              | 10      |
| 3.1 Definisi Sistem Informasi .....       | 10      |
| 3.2 Definisi Jasa.....                    | 10      |
| 3.3 Definisi Rumah Makan .....            | 12      |
| 3.4 Analisis dan Perancangan Sistem ..... | 13      |
| 3.5 <i>Database</i> .....                 | 17      |
| 3.6 Sistem Basis Data .....               | 17      |

|   | Halaman |
|---|---------|
| 3.7 <i>Database Management System</i> .....       | 18      |
| BAB III DESKRIPSI PEKERJAAN .....                 | 21      |
| 4.1 Menganalisis Sistem .....                     | 22      |
| 4.2 Mendesain Sistem .....                        | 25      |
| 4.3 Mengimplementasi Sistem .....                 | 49      |
| 4.4 Pembahasan Terhadap Implementasi Sistem ..... | 50      |
| BAB IV PENUTUP .....                              | 58      |
| 5.1 Kesimpulan .....                              | 58      |
| 5.2 Saran .....                                   | 58      |
| DAFTAR PUSTAKA .....                              | 59      |
| LAMPIRAN .....                                    | 60      |



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Bidang usaha pelayanan jasa makanan atau rumah makan merupakan satu dari beberapa jenis usaha yang sedang diminati oleh pengusaha saat ini. Di kota Surabaya, jenis usaha ini sedang marak berkembang. Dengan semakin ketatnya persaingan bisnis jasa makanan, memacu setiap rumah makan untuk dapat memberikan pelayanan yang terbaik dalam rangka menentukan keberhasilan transaksi penjualan secara keseluruhan, baik dalam menyajikan makanan dengan sajian yang menarik dengan cita rasa tinggi maupun pelayanan yang cepat dan terkontrol dengan baik.

Sistem penanganan stok bahan makanan dan minuman pada rumah makan ini masih belum terkontrol dengan baik, jika pada bagian dapur memerlukan stok bahan, maka bagian dapur tersebut akan meminta barang tersebut pada bagian *inventory*, kemudian akan dicatat pada pengeluaran *inventory*. Sedangkan bila terjadi ketidaksesuaian jumlah stok bahan, maka dilakukan proses penelusuran secara manual dengan cara, mendata rangkap pesanan *customer* satu per satu.

Dengan semakin ramainya pelanggan dan berkembangnya teknologi informasi saat ini, rumah makan ini perlu mengubah sistem penanganan stok bahan yang digunakan dari manual menjadi sistem komputerisasi yang terstruktur, dimana sistem komputerisasi ini dapat mengontrol kegiatan bisnis dan mengontrol stok yang akan digunakan, serta memberikan laporan yang dibutuhkan. Sistem

komputerisasi ini berguna dalam mengontrol kegiatan bisnis yang terjadi serta penting dalam perkembangan kegiatan bisnis yang terjadi. Sistem transaksi penjualan yang terkomputerisasi ini juga dapat memperlancar transaksi yang terjadi pada rumah makan sehingga dapat mengeliminasi kesalahan perhitungan maupun kesalahan pelayanan pemesanan.

Berdasarkan uraian di atas maka perlu dibuatkan suatu sistem yang dapat memberikan informasi yang tepat tentang penanganan stok bahan makanan dan minuman. Hal ini bertujuan untuk mempermudah kinerja rumah makan secara keseluruhan serta melaporkan hasil pencatatan stok bahan per hari kepada manajemen sehingga dengan cepat, pihak manajemen menghasilkan keputusan yang dapat membantu perkembangan dan perbaikan perusahaan.

### **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah tersebut di atas maka rumusan masalah yang diangkat adalah bagaimana membuat sistem informasi penanganan stok bahan makanan dan minuman yang meliputi aplikasi transaksi dan laporan dalam periode tentu?

### **1.3 Batasan Masalah**

Dengan adanya permasalahan di atas, maka dibuatlah suatu sistem perangkat lunak untuk menangani permasalahan tersebut dengan penjelasan ruang lingkup yang dibatasi pada:

1. Fitur *entry* stok bahan masuk.
2. Fitur ketersediaan informasi stok.
3. Fitur koreksi stok.

4. Fitur laporan stok per hari.
5. Fitur laporan menu keluar per hari.
6. Penanganan stok bahan makanan dan minuman, mengarah pada sistem informasi yang sudah ada, yaitu sistem informasi transaksi penjualan makanan dan minuman pada rumah makan Leko.
7. Data yang digunakan beserta elemen fitur pendukung berasal dari hasil *survey* dan analisa pada Rumah Makan Leko serta didasarkan pada *study* kelayakan standar Kerja Praktek.

#### 1.4 Tujuan

Tujuan dari kerja praktek ini adalah untuk menghasilkan sistem informasi penanganan stok bahan makanan dan minuman dan menyajikan laporan-laporan yang berkenaan dengan transaksi penjualan atas ketersediaan stok yang ada.

#### 1.5 Kontribusi

Sistem pengiriman cargo ini mempermudah pihak manajemen, karyawan, maupun *customer* dalam mendapatkan informasi yang diperlukan. Kemudahan yang diperoleh antara lain:

1. Mempermudah pencatatan stok bahan masuk, keluar dan sisa per hari.
2. Mempercepat pencarian data stok hari ini maupun pada periode yang terdahulu.
3. Membuat perhitungan jumlah stok menjadi lebih cepat dan akurat.
4. Mempermudah penyajian laporan stok kepada pengguna.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktek digunakan untuk menjelaskan penulisan laporan per bab. Sistematika penulisan kerja praktek dapat dijelaskan pada alinea di bawah ini.

Bab pertama menjelaskan tentang latar belakang masalah, inti dari permasalahan yang disebutkan pada perumusan masalah, pembatasan masalah yang menjelaskan tentang batasan-batasan dari sistem yang dibuat agar tidak menyimpang dari ketentuan yang ditetapkan. Tujuan dari kerja praktek adalah merancang dan membangun aplikasi program, kontribusi yang dapat diberikan dari pembuatan aplikasi, kemudian dilanjutkan dengan membuat sistematika penulisan laporan kerja praktek.

Bab kedua gambaran umum RM. Leko Surabaya menjelaskan tentang sejarah dan struktur organisasi RM. Leko Surabaya. Gambaran umum ini digunakan untuk menjelaskan kepada pembaca tentang sejarah dan struktur organisasi RM. Leko Surabaya.

Bab ketiga landasan teori menjelaskan tentang teori-teori yang berkaitan dalam penyelesaian laporan, yaitu penjelasan tentang sistem informasi, jasa, rumah makan, analisis dan perancangan sistem, *Database*, sistem basis data, dan *Database Management System (DBMS)*. Teori-teori tersebut diperlukan untuk memecahkan masalah di dalam sistem informasi penjualan RM. Leko Surabaya.

Bab keempat deskripsi pekerjaan menjelaskan tentang jenis model yang diambil atau digunakan dan menjelaskan mengenai identifikasi masalah dan bagaimana sistem tersebut dibuat, dilanjutkan dengan merancang sistem yang meliputi *System Flow*, *Context Diagram*, *Hierarchical Input Process Output*

(HIPO), *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), DBMS, dan rancangan desain *Input Output*. Bab ini digunakan untuk menjelaskan pekerjaan yang dilakukan selama kerja praktek.

Bab kelima berisi kesimpulan dari sistem yang dibuat dan saran bagi pengembangan program aplikasi ini. Bab ini digunakan untuk menyimpulkan hasil kerja praktek kepada pembaca dan saran untuk pengembangan aplikasi selanjutnya.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## BAB II

### GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

#### 2.1 Rumah Makan Leko

Rumah makan Leko Surabaya adalah perusahaan yang bergerak dibidang jasa kuliner yang berorientasi pada menu khusus "Iga Sapi Penyet". Perusahaan ini berdiri pada tanggal 16 November 2006, memiliki dua cabang di Surabaya dan belasan cabang *franchise* di luar kota seluruh Indonesia. Cabang yang berada di kota Surabaya yaitu bertempat di jalan H.R. Muhammad, Ruko Surya Inti Blok B-2 Surabaya dan di jalan Manyar Kertoarjo V/9 Surabaya.

#### 2.2 Job Description

Beberapa jabatan yang ada di Rumah makan Leko, antara lain : kasir, *waiter*, koki, asisten koki, *quality control*, dan *supervisor*. Berikut adalah tugas dari masing- masing jabatan :

1. Kasir

Hanya dapat melakukan kegiatan input *order customer*, pembayaran serta melihat daftar stok yang ada.

2. *Waiter*

Pegawai restoran yang melayani permintaan menu serta mengantarkan pesanan kepada *customer*.

3. Koki

Koki tidak menentukan resep yang akan dimasak. Koki hanya bertugas memasak makanan dari resep yang telah ditentukan.

#### 4. Asisten Koki

Pada umumnya bertugas untuk membantu menyiapkan menu yang dipesan, seperti membuat sambal, menyiapkan lalapan, membuat minuman, dan lain sebagainya.

#### 5. *Quality Control*

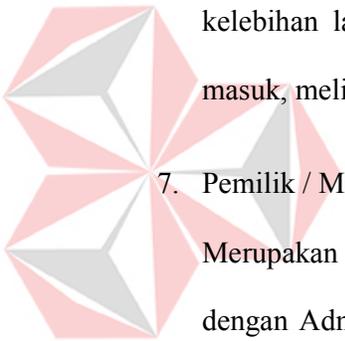
Pegawai yang memastikan kecocokan antara permintaan *order* dengan hasil akhir olahan dapur / masakan-minuman.

#### 6. *Supervisor*

Memiliki *privilege* yang sama dengan seperti kasir, hanya saja mempunyai kelebihan lain, seperti : dapat melakukan koreksi stok, memasukkan stok masuk, melihat laporan-laporan, dan melihat jumlah nominal kas.

#### 7. Pemilik / Manajer

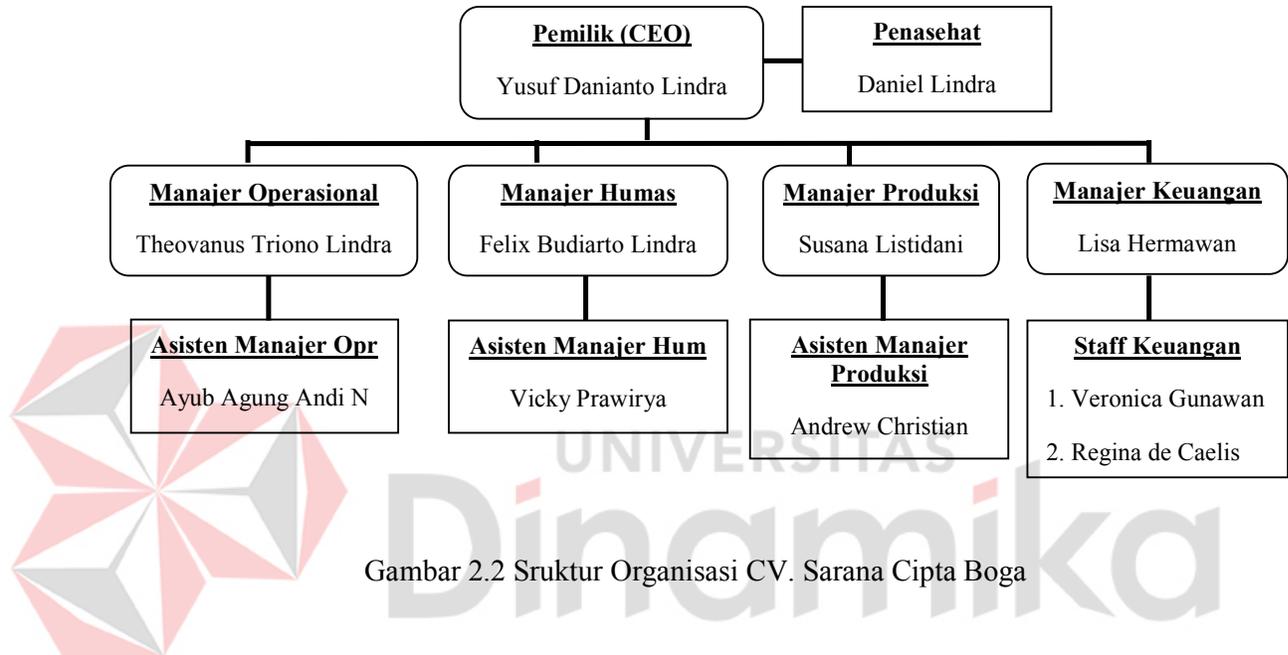
Merupakan *user* dengan tingkat hak akses tertinggi, yang biasa disebut dengan Admin. *User* dengan level ini mempunyai otoritas untuk mengakses semua fitur yang ada dalam aplikasi.



Gambar 2.1 Logo RM. Leko  
Sumber: CV. Sarana Cipta Boga

## 2.2 Struktur Organisasi

Struktur organisasi CV. Sarana Cipta Boga dapat terlihat jelas pada gambar 2.2. Untuk deskripsi pekerjaan masing-masing bagian akan dijelaskan pada bagian selanjutnya.



Gambar 2.2 Struktur Organisasi CV. Sarana Cipta Boga

Adapun tugas dan tanggung jawab masing-masing bagian adalah sebagai berikut:

a. **Pemilik (CEO)**

Memonitor seluruh kinerja dan hasil yang dicapai perusahaan pada tiap cabang dan menentukan kebijaksanaan perusahaan

b. **Penasehat**

Mengkoordinasi dan menjadwalkan seluruh kegiatan perusahaan serta membantu merancang rencana kerja dan pedoman pelaksanaannya.

c. **Manajer Operasional**

Bertanggung jawab atas kelancaran aktifitas operasional perusahaan.

d. Manajer Humas

Bertanggung jawab atas kelangsungan hubungan antara CV. Sarana Cipta Boga dengan *customer*, *supplier*, klien / rekanan *franchise*, rekanan proyek tender dan lain sebagainya.

e. Manajer Produksi

Bertanggung jawab atas mekanisme dan hasil produksi, yang kemudian akan dikirim ke cabang-cabang rumah makan.

f. Manajer Keuangan

Bertanggung jawab atas keuangan perusahaan dan penggunaannya.



UNIVERSITAS  
Dinamika

## **BAB III**

### **LANDASAN TEORI**

#### **3.1 Definisi Sistem Informasi**

Sistem informasi merupakan suatu sistem dalam suatu organisasi untuk mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan laporan-laporan yang diperlukan (Jogiyanto, 2006)

Sistem informasi adalah suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas-fasilitas, teknologi, media, prosedur-prosedur dan pengendalian untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajer dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan dasar informasi untuk pengambilan keputusan. (Direktorat Hukum dan Informasi, Pengenalan *Database*, 2007:1)

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah sekumpulan komponen yang saling bekerjasama, yang digunakan untuk mencatat data, mengolah data, dan menyajikan informasi bagi para pembuat keputusan agar dapat membuat keputusan dengan baik.

#### **3.2 Definisi Jasa**

Menurut Kotler (1997:83), jasa adalah setiap tindakan atau kegiatan yang dapat ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak lain, yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan kepemilikan apapun. Produksinya dapat

dikaitkan atau tidak dikaitkan pada satu produk fisik. Jasa memiliki empat karakteristik utama:

a. Tidak berwujud

Jasa tidak berwujud, tidak seperti produk fisik, jasa tidak dapat dilihat, dirasa, diraba, didengar, atau dicium sebelum jasa itu dibeli. Oleh karena itu pihak pembeli harus mempunyai keyakinan penuh kepada penjual jasa. Di pihak lain, penjual berusaha agar dapat meningkatkan kewujudan jasa dengan cara lebih memperlihatkan manfaat jasa tersebut.

b. Tidak terpisah

Jasa akan selalu melekat pada sumbernya atau pada penjualnya. Dengan kenyataannya tersebut maka seringkali konsumen harus berada pada saat jasa tersebut diproses, dengan kata lain konsumen ikut terlibat dalam proses produksi jasa. Di sini konsumen dapat berinteraksi satu sama lain. Peranan karyawan sangat penting dalam proses penjualan jasa dan salah satu faktor penting yang membedakan perusahaan yang satu dengan yang lain adalah terletak pada kualitas karyawan yang melayani penjualan jasa tersebut.

c. Bervariasi

Ternyata jasa memiliki sifat keanekaragaman atau bervariasi, yaitu tergantung siapa yang menyediakannya, kapan waktu pelayanannya dan dimana tempat diberikannya layanan jasa tersebut. Jasa sulit distandarisasikan sebab, setiap konsumen memiliki keinginan layanan jasa yang berbeda-beda meski untuk jenis jasa yang sama dan tidak ada konsumen yang menginginkan layanan jasa yang persis sama. Oleh karena itu bisnis jasa profesional pada umumnya padat karya dan menuntut konsistensi layanan dari karyawan.

d. Tidak tahan lama

Maksud tidak tahan lama disini yaitu, jasa tidak dapat disimpan untuk persediaan seperti halnya produk fisik. Jasa akan mempunyai nilai disaat pembelian jasa membutuhkan pelayanan. Oleh karena itu seringkali permintaan akan jasa berfluktuasi. Misalnya saja permintaan akan jasa angkutan umum, pada jam-jam berangkat dan pulang kantor akan meningkat, sedangkan di luar jam tersebut permintaanya akan menurun.

### 3.3 Definisi Rumah Makan

Dikutip dari Kamus Umum Bahasa Indonesia (KUBI), rumah makan adalah istilah umum untuk menyebut usaha gastronomi yang menyajikan hidangan kepada masyarakat dan menyediakan tempat untuk menikmati hidangan itu serta menetapkan tarif tertentu untuk makanan dan pelayanannya.

Walaupun umumnya rumah makan menyajikan makanan di tempat, tetapi ada juga rumah makan yang menyediakan layanan *taking-out dining* dan *delivery service* untuk melayani konsumennya. Rumah makan biasanya memiliki spesialisasi dalam jenis makanan yang dihidangkannya, misalnya rumah makan *chinese food*, rumah makan Padang, rumah makan cepat saji (*fast food restaurant*) dan sebagainya. Rumah makan di Indonesia disebut juga sebagai restoran. Restoran merupakan kata resapan yang berasal dari bahasa Perancis yang diadaptasi oleh bahasa Inggris; "restaurant" yang berasal dari kata "restaurer" yang berarti "memulihkan".

### 3.4 Analisis dan Perancangan Sistem

Menurut Kendall dan Kendall (2003:7), Analisis sistem dilakukan dengan tujuan untuk dapat mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan, sehingga dapat diusulkan perbaikannya. Perancangan sistem merupakan penguraian suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian komputerisasi yang dimaksud, mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, menentukan kriteria, menghitung konsistensi terhadap kriteria yang ada, serta mendapatkan hasil atau tujuan dari masalah tersebut serta mengimplementasikan seluruh kebutuhan operasional dalam membangun aplikasi. Analisa dan Perancangan Sistem dipergunakan untuk menganalisis, merancang, dan mengimplementasikan peningkatan-peningkatan fungsi bisnis yang dapat dicapai melalui penggunaan sistem informasi terkomputerisasi.

#### 3.4.1 Data Flow Diagram (DFD)

Pada tahap ini, penggunaan notasi dapat membantu komunikasi dengan pemakai / *user* sistem untuk memahami sistem tersebut secara logika. Diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem ini dikenal dengan nama Diagram Arus Data (*Data Flow Diagram*). DFD berfungsi untuk menggambarkan proses aliran data yang terjadi di dalam sistem dari tingkat yang tertinggi sampai yang terendah, yang memungkinkan untuk melakukan dekomposisi, mempartisi atau membagi sistem kedalam bagian-bagian yang lebih kecil dan yang lebih sederhana.

DFD fokus pada aliran data dari dan ke dalam sistem serta memproses data tersebut (Kendall dan Kendall, 2003:241).

Simbol-simbol dasar dalam DFD antara lain:

### 1. *External Entity*

*External Entity* merupakan sesuatu yang berada di luar sistem yang dapat berupa organisasi, orang, bagian lain ataupun sistem lain yang berada di lingkungan luar yang memberikan pengaruh berupa input atau menerima output dari sistem.

### 2. *Process*

Dalam simbol tersebut akan dituliskan *process* yang dikerjakan oleh sistem yaitu transformasi aliran data yang keluar. Satu *process* memiliki satu atau lebih input data yang menghasilkan satu atau lebih output data.

### 3. *Data Flow*

*Data Flow* atau aliran data disimbolkan dengan tanda anak panah dan garisnya diberi nama aliran data yang bersangkutan. Aliran data yang dimaksud adalah aliran data yang masuk maupun yang keluar dari sistem.

### 4. *Data Store*

Dalam *Data Store* ini dilakukan proses penyimpanan data, proses tersebut dapat memasukkan data ke dalam *file* atau mengambil data dari *file*. Simpanan file ini berupa disk, hardisk dan lain-lain.

## 3.4.2 Entity Relationship Diagram (ERD)

Proses *reverse engineering* terhadap suatu basis data menjadi suatu kebutuhan bagi perancang basis data untuk mengetahui struktur dari sebuah basis data. Struktur tersebut biasanya dimodelkan dalam bentuk *Entity Relationship Diagram* (ERD). Penggambaran struktur basis data dalam sebuah ERD dapat menggunakan berbagai notasi agar menjadi lebih mudah dimengerti.

Menurut Marlinda (2004:28), *Attribute* adalah kolom di sebuah relasi.

Macam-macam *attribute* yaitu:

a. *Simple Attribute*

*Attribute* ini merupakan *attribute* yang unik dan tidak dimiliki oleh *attribute* lainnya, misalnya *entity* mahasiswa yang *attribute*-nya NIM.

b. *Composite Attribute*

*Composite attribute* adalah *attribute* yang memiliki dua nilai harga, misalnya nama besar (nama keluarga) dan nama kecil (nama asli).

c. *Single Value Attribute*

*Attribute* yang hanya memiliki satu nilai harga, misalnya *entity* mahasiswa dengan *attribute*-nya Umur (tanggal lahir).

d. *Multi Value Attribute*

*Multi value attribute* adalah *attribute* yang banyak memiliki nilai harga, misalnya *entity* mahasiswa dengan *attribute*-nya pendidikan (SD, SMP, SMA).

e. *Null Value Attribute*

*Null value attribute* adalah *attribute* yang tidak memiliki nilai harga, misalnya *entity* tukang becak dengan *attribute*-nya pendidikan (tanpa memiliki ijazah).

ERD dibagi menjadi 2 macam yaitu: *Conceptual Data Model* (CDM), dan *Physical Data Model* (PDM). Simbol-simbol yang sering digunakan adalah:

1. *Entity*

*Entity* merupakan sesuatu yang mudah diidentifikasi. Sebuah *entity* bisa berupa obyek, tempat, orang, konsep, atau aktivitas.

## 2. *Attribute*

*Attribute* merupakan penjelasan-penjelasan dari *entity* yang membedakan *entity* satu dengan yang lain. Sebuah *attribute* juga merupakan sifat-sifat dari sebuah *entity*.

## 3. *Relationship*

*Relationship* adalah penghubung antara satu *entity* dengan *entity* yang lain dan merupakan bagian yang sangat penting di dalam mendesain *database*.

Ada empat tipe *relationship* yang dikenal yaitu :

### a. *One-to-one Relationship*

Jenis hubungan antar tabel yang menggunakan secara bersama sebuah kolom *primary key*. Jenis hubungan ini tergolong jarang digunakan, kecuali untuk alasan keamanan atau kecepatan akses data.

### b. *One-to-Many-Relationship*

Jenis hubungan antar tabel dimana satu *record* pada satu tabel terhubung dengan beberapa *record* pada tabel lain. Jenis hubungan ini termasuk yang paling sering digunakan.

### c. *Many-to-Many-Relationship*

Jenis hubungan antar tabel dimana beberapa *record* pada satu tabel terhubung dengan beberapa *record* pada tabel lain.

### d. *Many-to-One-Relationship*

Jenis hubungan antar tabel dimana beberapa *record* pada satu tabel terhubung dengan satu *record* pada tabel lain.

#### 4. *Key*

*Key* adalah suatu *property* yang menentukan apakah suatu kolom pada tabel sangat penting atau tidak. Terdiri atas *Primary key*, *Candidate key*, *Alternate key*, dan *Composite key*.

### 3.5 *Database*

Menurut Marlinda (2004:1), *database* adalah suatu susunan / kumpulan data operasional lengkap dari suatu organisasi atau perusahaan yang diorganisir / dikelola dan disimpan secara terintegrasi dengan menggunakan metode tertentu menggunakan komputer sehingga mampu menyediakan informasi optimal yang diperlukan pemakainya.

Penyusunan satu *database* digunakan untuk mengatasi masalah-masalah pada penyusunan data yaitu redundansi dan inkonsistensi data, kesulitan pengaksesan data, isolasi data untuk standarisasi, *multiple user* (banyak pemakai), masalah keamanan (*security*), masalah integrasi (kesatuan), dan masalah data *independence* (kebebasan data).

### 3.6 *Sistem Basis Data*

Menurut Marlinda (2004:1), sistem basis data adalah suatu sistem menyusun dan mengelola data-data menggunakan komputer untuk menyimpan atau merekam serta memelihara dan operasional lengkap sebuah organisasi atau perusahaan sehingga mampu menyediakan informasi optimal yang diperlukan pemakai untuk proses mengambil keputusan.

Pada sebuah sistem basis data terdapat komponen-komponen utama yaitu Perangkat Keras (*Hardware*), Sistem Operasi (*Operating System*), Basis Data

(*Database*), Sistem Pengelola Basis Data (DBMS), Pemakai (*User*), dan Aplikasi lain (bersifat opsional).

Keuntungan sistem basis data adalah:

1. Mengurangi kerangkapan data, yaitu data yang sama disimpan dalam berkas data yang berbeda-beda sehingga *update* dilakukan berulang-ulang.
2. Mencegah ketidakkonsistenan.
3. Keamanan data dapat terjaga, yaitu data dapat dilindungi dari pemakai yang tidak berwenang.
4. Integritas dapat dipertahankan.
5. Data dapat dipergunakan bersama-sama.
6. Menyediakan *recovery*.
7. Memudahkan penerapan standarisasi.
8. Data bersifat mandiri (*data independence*).
9. Keterpaduan data terjaga, memelihara keterpaduan data berarti data harus akurat. Hal ini sangat erat hubungannya dengan pengontrolan kerangkapan data dan pemeliharaan keselarasan data.

Kerugian sistem basis data adalah:

1. Diperlukan tempat penyimpanan yang besar.
2. Diperlukan tenaga yang terampil dalam mengolah data.
3. Perangkat lunaknya mahal.

### **3.7 Database Management System**

Menurut Marlinda (2004:6), *Database Management System* (DBMS) merupakan kumpulan file yang saling berkaitan dan program untuk pengelolanya. Basis Data adalah kumpulan datanya, sedang program pengelolanya berdiri

sendiri dalam suatu paket program yang komersial untuk membaca data, menghapus data, dan melaporkan data dalam basis data.

Bahasa-bahasa yang terdapat dalam DBMS adalah:

1. *Data Definition Language (DDL)*

Pola skema basis data dispesifikasikan dengan satu set definisi yang diekspresikan dengan satu bahasa khusus yang disebut DDL. Hasil kompilasi perintah DDL adalah satu set tabel yang disimpan di dalam file khusus yang disebut *data dictionary/directory*.

2. *Data Manipulation Language (DML)*

Bahasa yang memperbolehkan pemakai mengakses atau memanipulasi data sebagai yang diorganisasikan sebelumnya model data yang tepat.

3. *Query*

Pernyataan yang diajukan untuk mengambil informasi. Merupakan bagian DML yang digunakan untuk pengambilan informasi.

DBMS memiliki fungsi sebagai berikut:

1. *Data Definition*

DBMS harus dapat mengolah pendefinisian data.

2. *Data Manipulation*

DBMS harus dapat menangani permintaan-permintaan dari pemakai untuk mengakses data.

3. *Data Security dan Integrity*

DBMS dapat memeriksa *security* dan *integrity* data yang didefinisikan oleh *Database Administrator (DBA)*

#### 4. *Data Recovery dan Concurrency*

- a. DBMS harus dapat menangani kegagalan-kegagalan pengaksesan basis data yang dapat disebabkan oleh kesalahan sistem, kerusakan *disk*, dan sebagainya.
- b. DBMS harus dapat mengontrol pengaksesan data yang konkruen yaitu bila satu data diakses secara bersama-sama oleh lebih dari satu pemakai pada saat yang bersamaan.

#### 5. *Data Dictionary*

DBMS harus menyediakan data *dictionary*.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## BAB IV

### DESKRIPSI PEKERJAAN

Berdasarkan hasil *survey* yang dilakukan pada saat kerja praktek di CV. Sarana Cipta Boga, secara garis besar permasalahan yang ada dalam perusahaan ini adalah belum adanya penggunaan sistem komputer yang dapat membantu meningkatkan pelayanan penanganan stok bahan makanan dan minuman, misalnya dalam pencatatan stok bahan yang masuk, data-data pelanggan masih disimpan dalam bentuk dokumen dari form stok masuk per harinya dan adanya kesulitan pada saat pencarian data stok bila dicocokkan dengan menu yang dikeluarkan.

Dalam kerja praktek ini permasalahan yang ditemukan akan dipelajari terlebih dahulu agar ditemukan solusi yang tepat sesuai dengan permasalahan yang ada. Permasalahan mendasar pada Rumah Makan Leko adalah mengenai masalah pencatatan data stok serta pembuatan laporan stok harian. Untuk mengatasi masalah yang ada di atas maka diperlukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menganalisis Sistem.
2. Mendesain Sistem.
3. Mengimplementasikan Sistem.
4. Melakukan Pembahasan terhadap Implementasi Sistem.

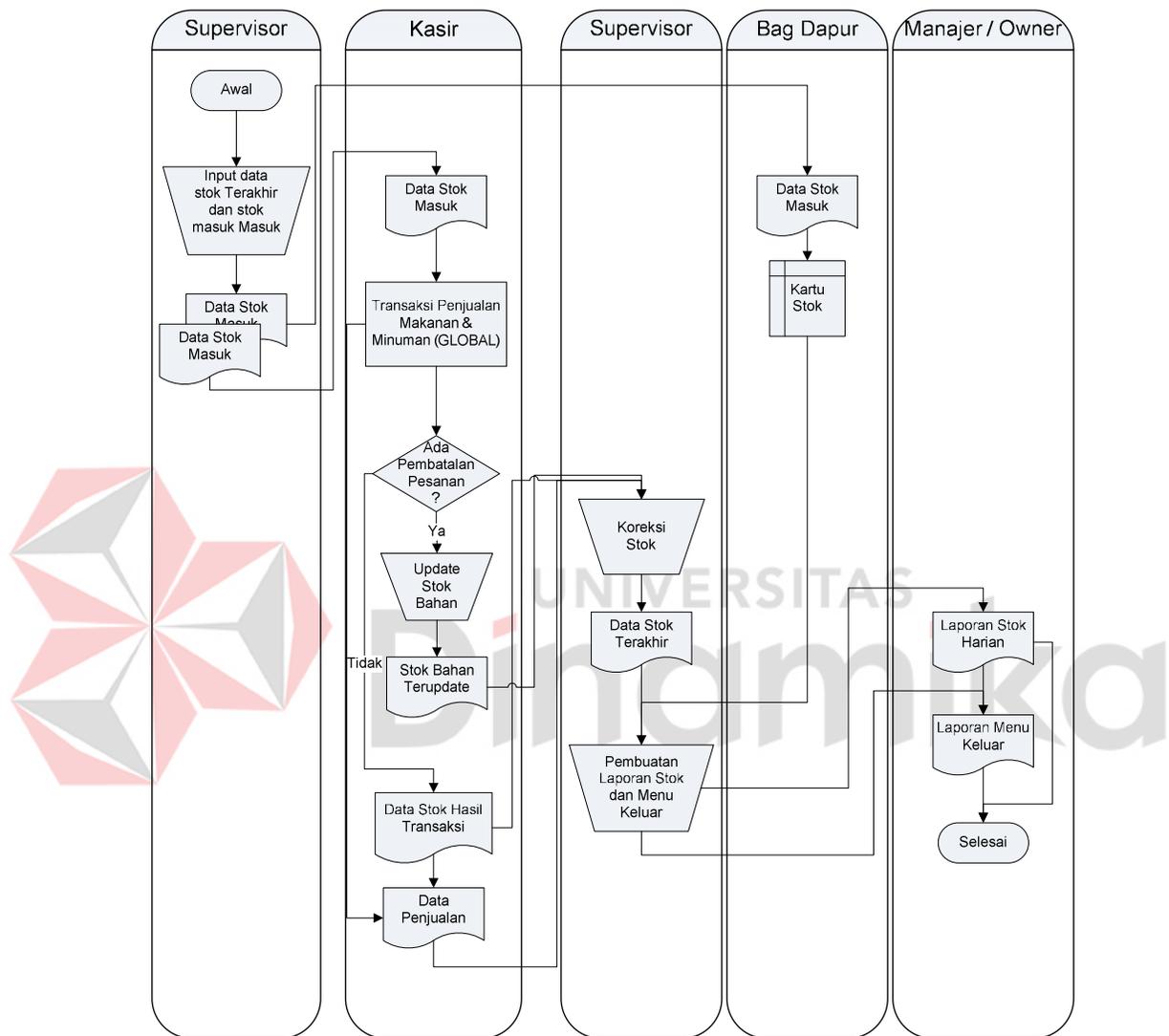
Pada langkah-langkah tersebut di atas ditujukan untuk dapat menemukan solusi dari permasalahan yang ada pada Rumah Makan Leko, untuk lebih jelasnya, dapat dijelaskan pada sub bab di halaman berikut.

#### 4.1 Menganalisis Sistem

Menganalisis sistem adalah langkah awal untuk membuat suatu sistem baru. Dalam langkah ini penulis melakukan analisis terhadap permasalahan yang ada dalam Rumah Makan Leko khususnya mengenai penanganan stok bahan makanan dan minuman. Untuk dapat membuat sistem yang baru, penulis harus mengetahui alur transaksi pengiriman yang masih digunakan sampai saat ini. Maka dibuatlah *document flow* yang berfungsi untuk mengetahui secara detail alur transaksi tersebut.

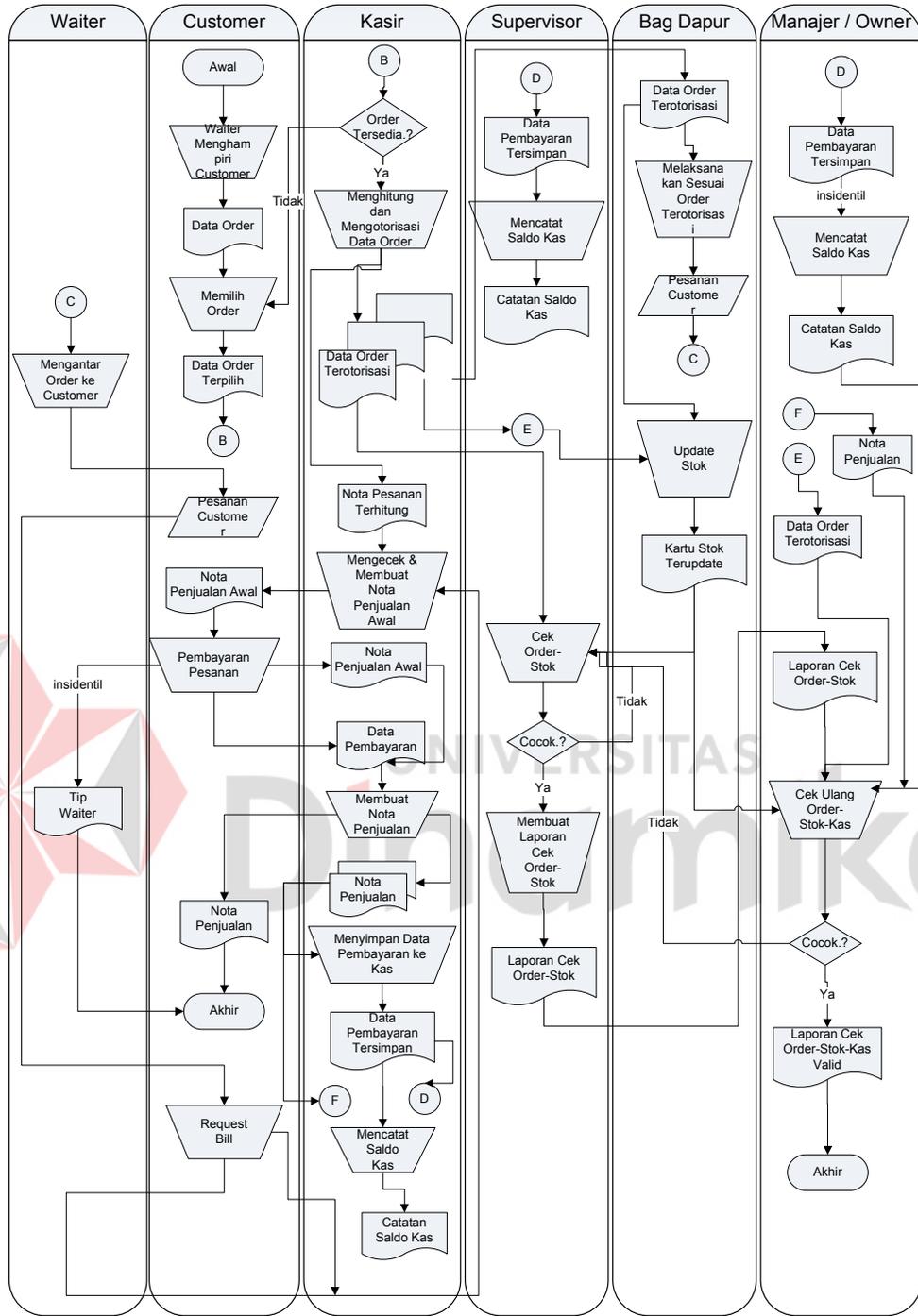
Rumah Makan Leko memiliki empat proses utama yang berkaitan dengan penanganan stok bahan yaitu proses *input* data stok masuk, koreksi stok, *update* stok setelah pembatalan pemesanan dan penyajian laporan stok. Proses *input* data stok masuk adalah proses yang harus dilakukan pertama kali sebelum menjalankan transaksi harian pada rumah makan. Menu yang akan dihasilkan, berasal dari stok bahan yang masuk pada hari ini dan sisa dari stok terakhir pada hari sebelumnya. Proses koreksi stok diperlukan untuk menyesuaikan kondisi dan jumlah stok bahan terakhir yang ada pada catatan (pada aplikasi setelah implementasi) dengan yang ada di dapur (secara nyata, pada keadaan sebenarnya). Proses *update* stok bahan setelah pembatalan pemesanan diperlukan untuk mengembalikan jumlah stok bahan, sama seperti sebelum adanya pesanan yang dibatalkan. Salah satu kelemahan dari sistem penjualan makanan dan minuman pada rumah makan, dimana pembayarannya dilakukan pada saat akhir transaksi adalah adanya kemungkinan *customer* untuk membatalkan pesanan, tentu saja dengan alasan yang bervariasi, seperti pesanan yang tidak diklaim oleh *customer* akibat salah order, *customer* yang tergesa-gesa dan tidak mau menunggu terlalu

lama, dan sebagainya. Sedangkan proses penyajian laporan stok dan menu keluar diperoleh dari hasil input data stok masuk dan transaksi penjualan.



Gambar 4.1 *Document Flow* Proses Penanganan Stok Bahan Makanan dan Minuman

Penjelasan mengenai proses transaksi penjualan dan minuman pada rumah makan Leko secara global, tampak pada Gambar 4.2 pada halaman 24.



Gambar 4.2 Document Flow Penjualan Makanan dan Minuman pada Rumah Makan Leko (global)

## 4.2 Mendesain Sistem

Setelah melakukan analisis sistem selanjutnya dilakukan desain sistem.

Dalam desain sistem, penulis membentuk sistem baru yang telah terkomputerisasi.

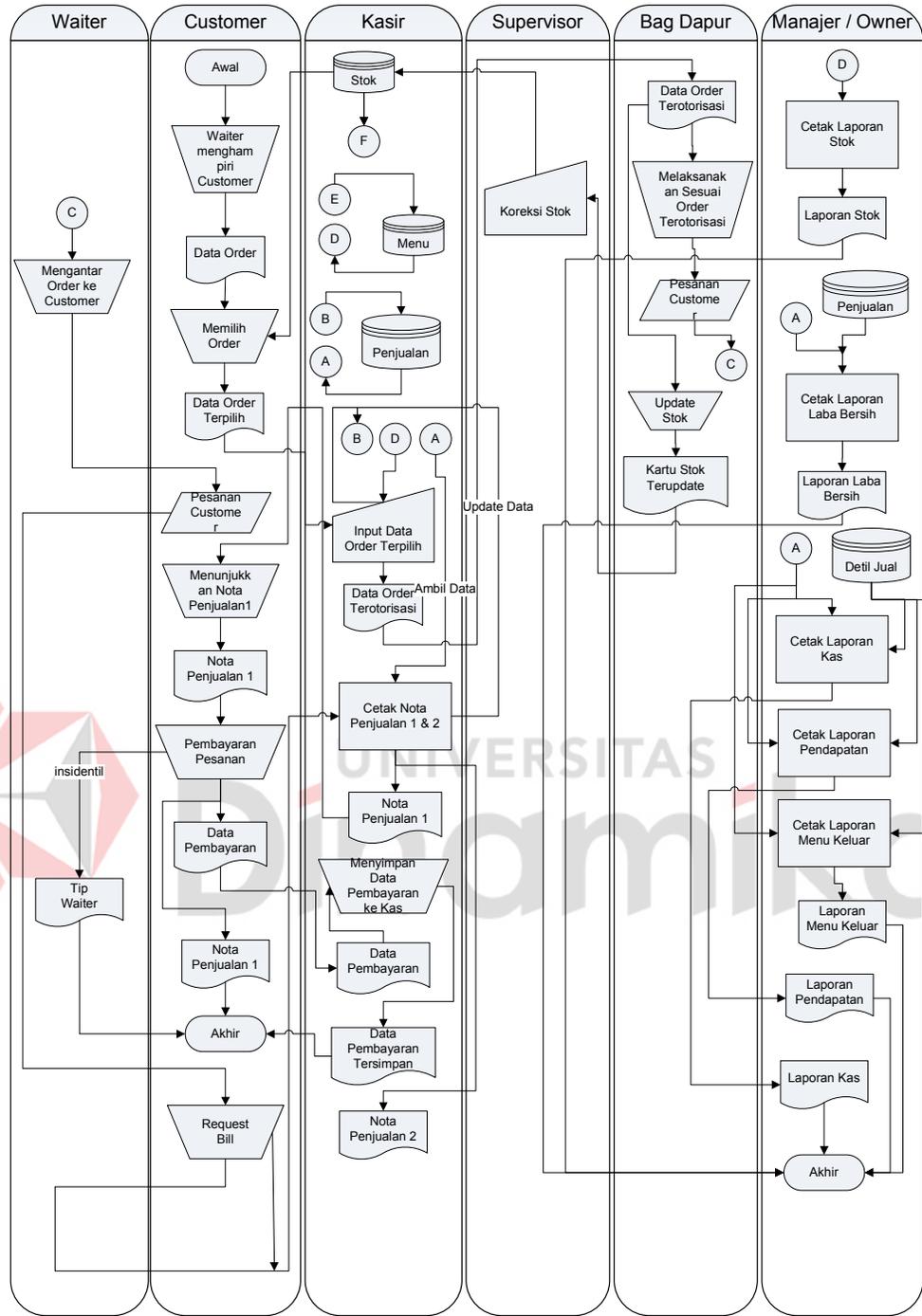
Langkah-langkah yang dilakukan dalam desain sistem ini adalah:

1. *System Flow*
2. *Context Diagram*
3. Hirarki *Input Proses Output* (HIPO)
4. *Data Flow Diagram* (DFD)
5. *Entity Relationship Diagram* (ERD)
6. *Database Management System* (DBMS)
7. Desain *Input dan Output*

Ketujuh langkah tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. *System Flow*

*System Flow* adalah gambaran tentang sistem yang akan dibangun. Proses data stok masuk adalah *trigger* dari serangkaian proses berikutnya, hasil dari proses ini akan langsung meng-*update* data stok yang ada pada *database*. Data stok tersebut selanjutnya akan digunakan dalam proses transaksi penjualan makanan dan minuman pada rumah makan secara global. Gambar 4.4 pada halaman 27 menggambarkan *system flow* penanganan stok bahan makanan dan minuman pada rumah makan Leko. Gambar 4.3 pada halaman 26 menggambarkan *system flow* dari proses transaksi penjualan makanan dan minuman pada rumah makan Leko secara global.



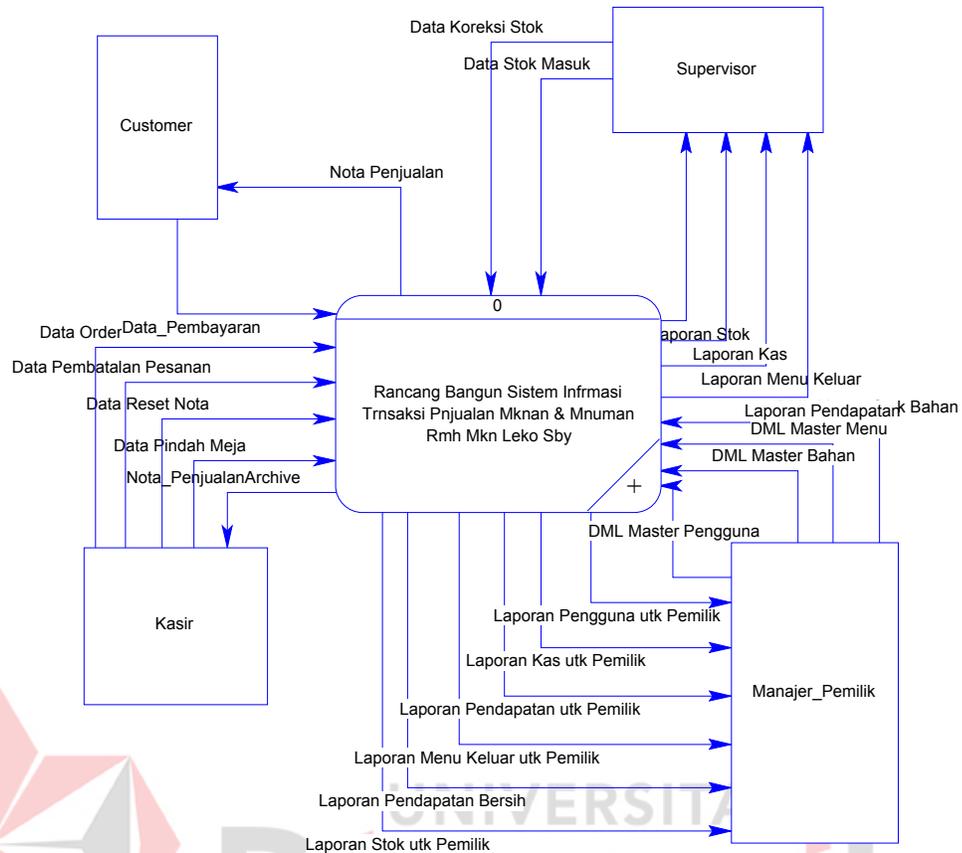
Gambar 4.3 *System Flow* Transaksi Penjualan Makanan dan Minuman pada Rumah Makan Leko (global)



Acuan yang dipakai adalah jumlah akhir yang ada di dapur, bila terdapat ketidaksamaan jumlah stok, isian dari sebab ketidaksamaan harus diisi oleh pengguna aplikasi bila tidak, aplikasi tidak dapat berjalan / dibekukan. Penyebab ketidaksamaan jumlah stok adalah adanya stok bahan yang hilang, seperti bahan yang jatuh kemudian kotor, hasil olahan yang tidak tersaji, dan lain sebagainya. Data hasil penjualan dan stok, digunakan oleh pengguna untuk menyajikan laporan stok dan menu keluar kepada pemilik / manajer.

## 2. *Context Diagram*

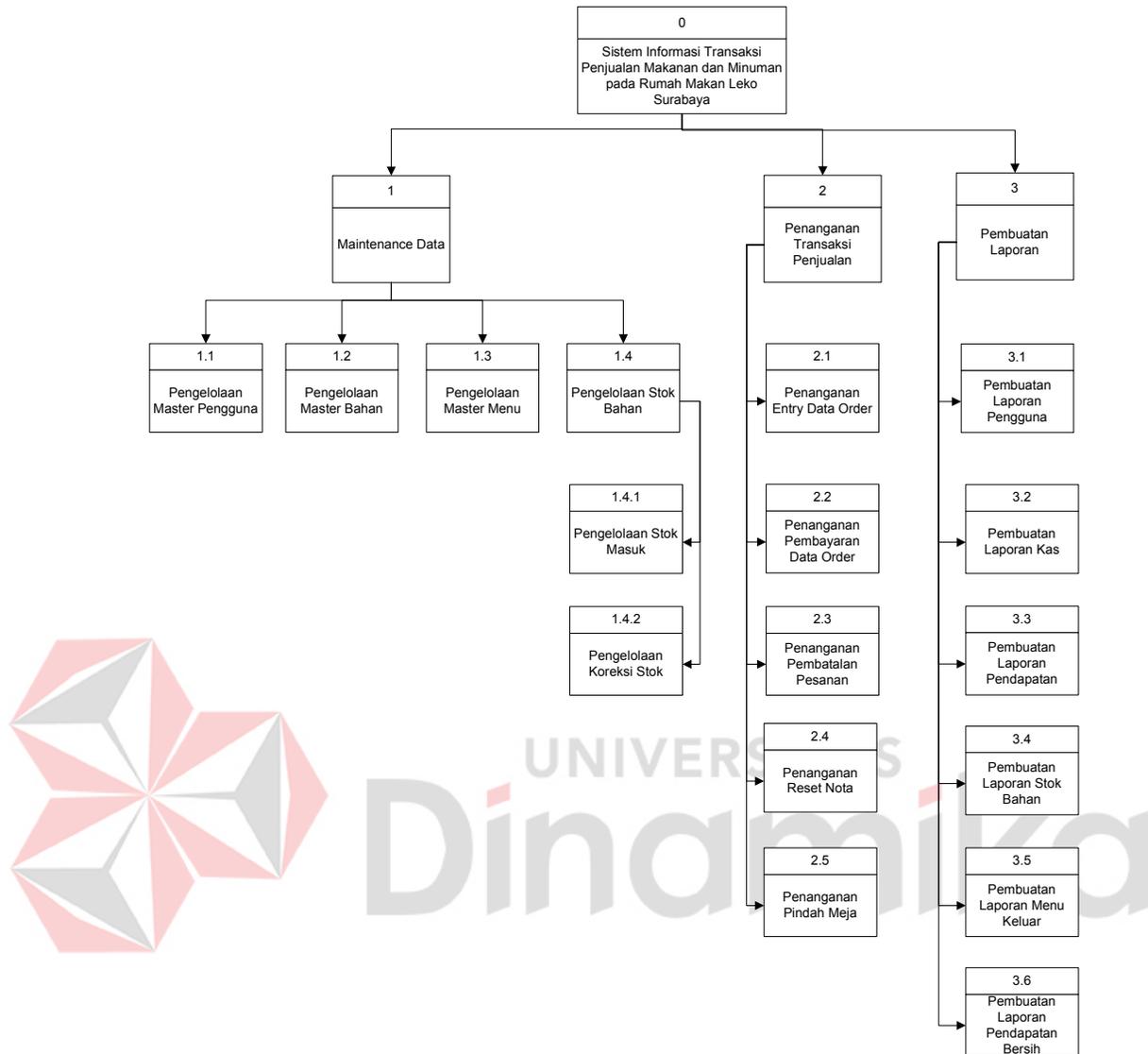
*Context Diagram* adalah gambaran menyeluruh dari DFD. Proses penanganan stok bahan makanan dan minuman, tentu tidak dapat berdiri sendiri tanpa adanya transaksi penjualan, karena sirkulasi masuk, keluar dan sisa dari stok bahan berasal dari adanya transaksi penjualan makanan dan minuman yang distok oleh rumah makan. Gambar 4.5 pada halaman 29, menjelaskan mengenai *context diagram* dari proses transaksi penjualan makanan dan minuman pada rumah makan Leko secara global. Proses penanganan stok berada pada level dua dari *context diagram* yang akan dijelaskan di Gambar 4.9 pada halaman 33.



Gambar 4.5 Data Flow Diagram Level Context (global)

### 3. Hirarki *Input Proses Output* (HIPO)

HIPO berguna sebagai alat desain dan teknik dokumentasi dalam siklus pengembangan sistem yang berbasis pada fungsi. Tujuannya agar HIPO tersebut dapat memberikan informasi tentang fungsi-fungsi yang ada di dalam sistem tersebut. Berikut ini adalah *hierarchy chart* dari sistem informasi transaksi penjualan makanan dan minuman pada rumah makan Leko secara global, seperti tampak pada gambar 4.6 pada halaman 30. Proses penanganan stok bahan makanan dan minuman, tampak pada sub proses 1.4, meliputi pengelolaan stok masuk dan koreksi stok.

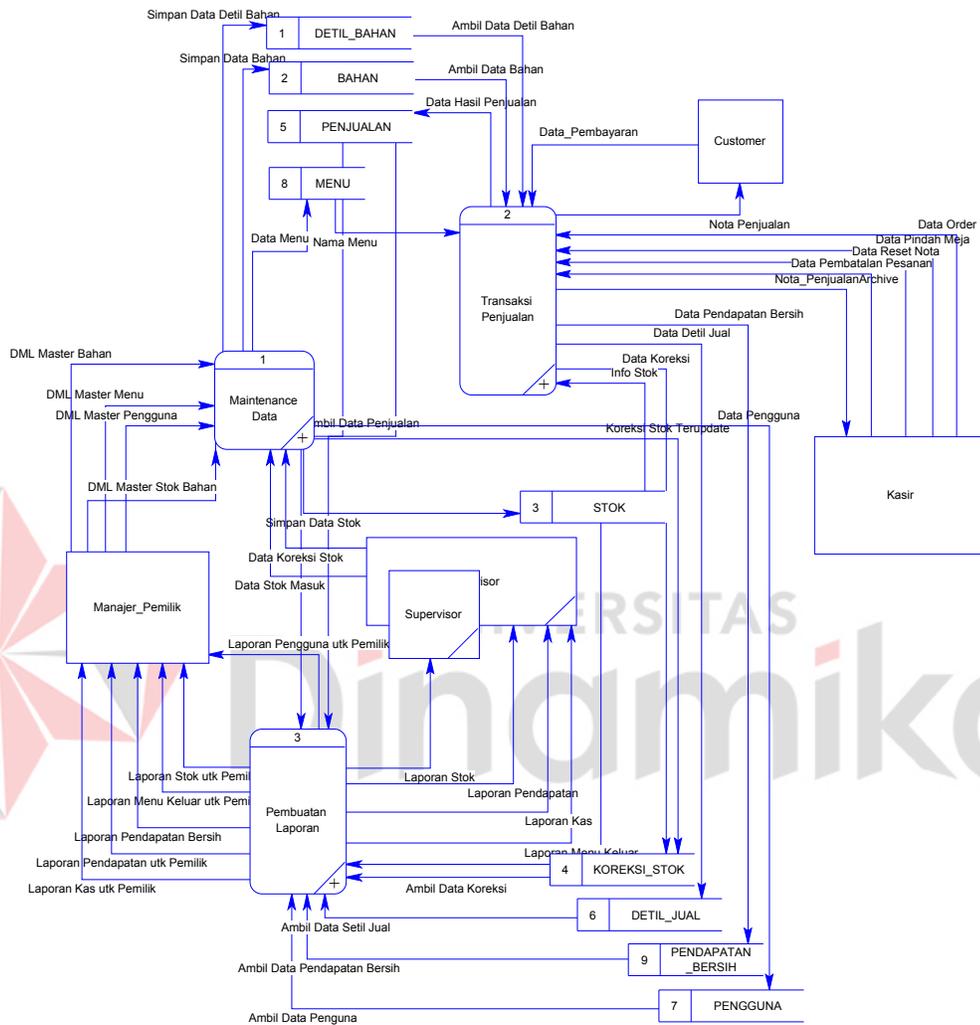


Gambar 4.6 HIPO Transaksi Penjualan Makanan dan Minuman pada Rumah Makan Leko (global)

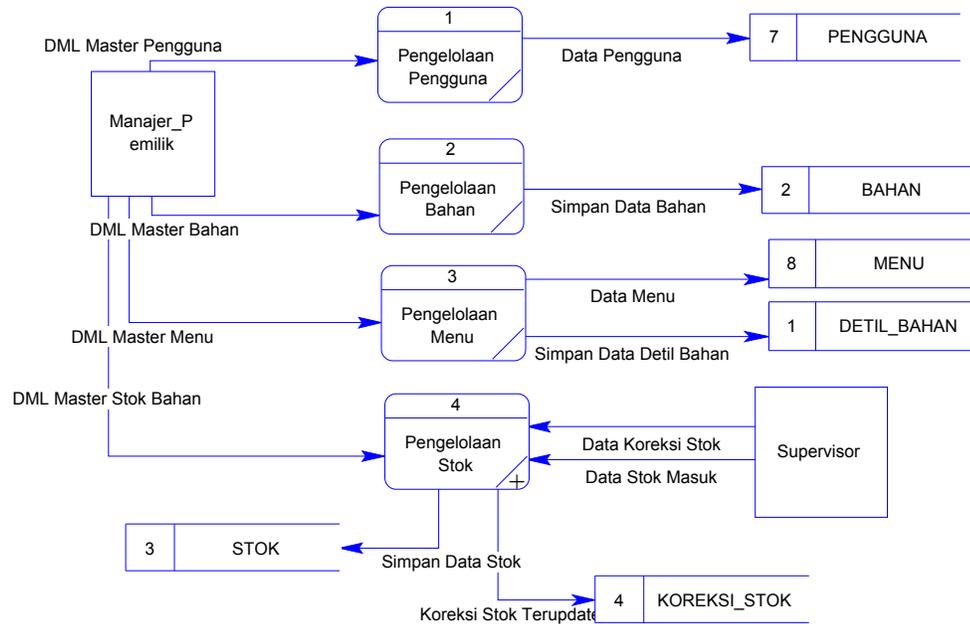
#### 4. *Data Flow Diagram (DFD)*

Berikut ini adalah *Data Flow Diagram* level nol transaksi penjualan makanan dan minuman, dari sini dapat diketahui aliran data yang ada dalam sistem yang terstruktur. Dalam perancangan sistem informasi penggunaan DFD

dapat mempermudah dalam memahami sistem yang ada dalam suatu perusahaan

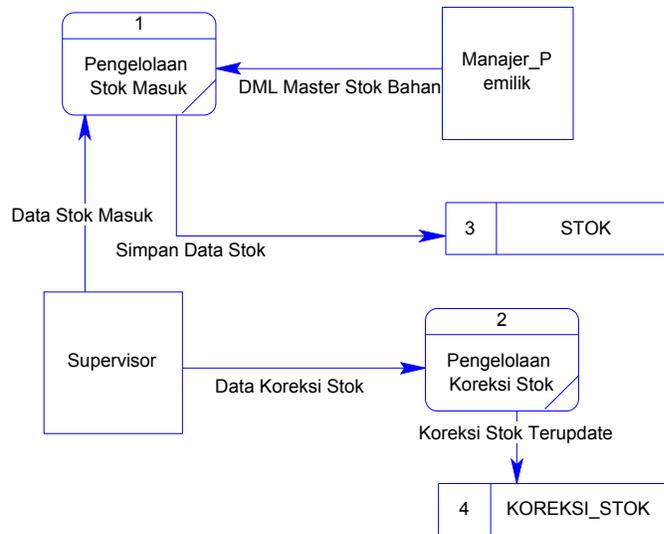


Gambar 4.7 DFD Level 0 Transaksi Penjualan Makanan dan Minuman pada Rumah Makan Leko



Gambar 4.8 DFD Level 1.1 Subsistem Proses *Maintenance* Data Master

Gambar 4.7 di halaman 31 menggambarkan DFD level nol proses transaksi penjualan makanan dan minuman. Terdapat 3 (tiga) sub proses, yaitu transaksi penjualan, *maintenance* data dan pembuatan laporan. Sub proses transaksi penjualan berfungsi untuk menangani semua proses yang berhubungan dengan transaksi penjualan. Sub proses *maintenance* data memuat pengelolaan data master yang berhubungan dengan kegiatan operasional rumah makan, termasuk penanganan stok bahan makanan dan minuman yang akan dijelaskan pada sub bab berikutnya. Sub proses pembuatan laporan berfungsi untuk membuat laporan stok bahan dan menu keluar per periode dari transaksi penjualan yang terjadi. Detil dari masing-masing proses *maintenance* data, dapat dilihat pada Gambar 4.8, penjelasan mengenai subsistem Proses *Maintenance* Data Master.



Gambar 4.9 DFD Level 2.1 Proses Penanganan Stok Bahan Makanan dan Minuman pada Rumah Makan Leko

Pada DFD level 2 proses penanganan stok bahan makanan dan minuman, terdapat 2 (dua) sub proses, yaitu pengelolaan stok masuk dan pengelolaan koreksi stok. Sub proses pengelolaan stok masuk berfungsi untuk menambah data stok baru yang masuk ke dalam aplikasi. Sub proses pengelolaan koreksi stok berfungsi untuk menyamakan kondisi dan jumlah stok yang ada dalam aplikasi dengan yang ada sebenarnya.

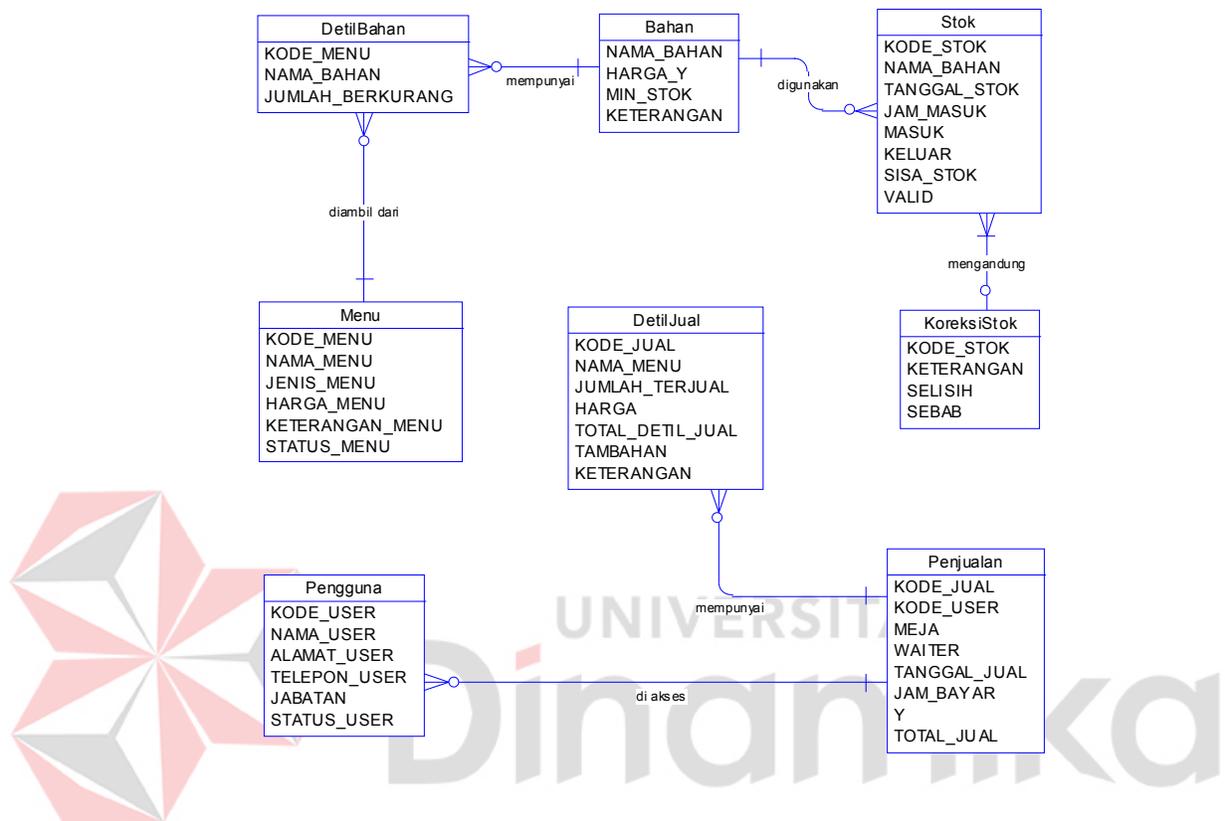
## 5. ERD

ERD terbagi menjadi dua bagian, yaitu:

### a. *Conceptual Data Model*

*Conceptual Data Model* dari Transaksi Penjualan Makanan dan Minuman pada Rumah Makan Leko, terdapat 8 (delapan) tabel yaitu tabel Pengguna, tabel Bahan, tabel DetilBahan, tabel Penjualan, tabel DetilJual, tabel Stok, tabel KoreksiStok, dan tabel Menu. *Conceptual*

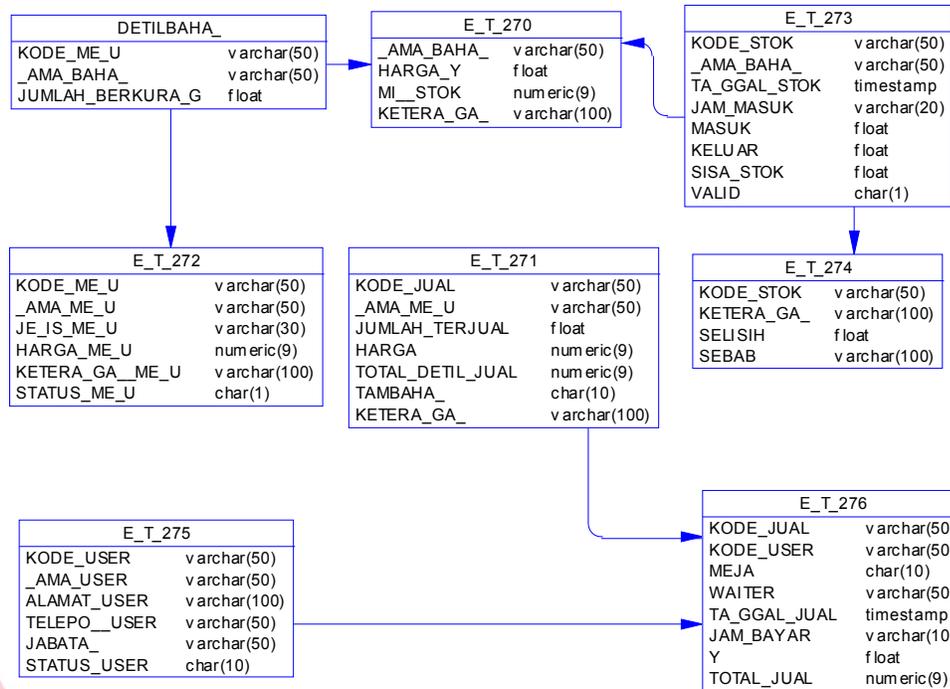
*Data Model* dari Transaksi Penjualan Makanan dan Minuman pada Rumah Makan Leko, dapat terlihat pada Gambar 4.10 sebagai berikut:



Gambar 4.10 *Conceptual Data Model*

b. *Physical Data Model*

*Physical Data Model* dari Transaksi Penjualan Makanan dan Minuman pada Rumah Makan Leko terdapat 8 (delapan) tabel dengan tipe data dan panjang datanya, dapat terlihat pada Gambar 4.11 pada halaman 35.

Gambar 4.11 *Physical Data Model*

## 6. DBMS

Struktur tabel pada Sistem Informasi Transaksi Penjualan Makanan dan Minuman pada Rumah Makan Leko adalah sebagai berikut:

### a. Tabel Bahan

Nama Tabel : Bahan

*Primary Key* : Nama\_Bahan

*Foreign Key* : -

Fungsi : Menyimpan data bahan.

Tabel 4.1. Bahan

| No | Field      | Tipe Data     | Keterangan |    |            |
|----|------------|---------------|------------|----|------------|
|    |            |               | PK         | FK | Tabel Asal |
| 1  | Nama_Bahan | Varchar (50)  | √          | -  | -          |
| 2  | Harga_Y    | Float (8)     |            |    |            |
| 3  | Min_Stok   | Numeric (9)   |            |    |            |
| 4  | Keterangan | Varchar (100) |            |    |            |

## b. Tabel Detil Bahan

Nama Tabel : DetilBahan

*Primary Key* : -

*Foreign Key* : Nama\_Bahan

Fungsi : Menyimpan komposisi menu yang mengurangi stok.

Tabel 4.2. DetilBahan

| No | Field            | Tipe Data    | Keterangan |    |            |
|----|------------------|--------------|------------|----|------------|
|    |                  |              | PK         | FK | Tabel Asal |
| 1  | Kode_Menu        | Varchar (50) |            |    |            |
| 2  | Nama_Bahan       | Varchar (50) | -          | √  | Bahan      |
| 3  | Jumlah_Berkurang | Float (8)    |            |    |            |

## c. Tabel Penjualan

Nama Tabel : Penjualan

*Primary Key* : Kode\_jual

*Foreign Key* : -

Fungsi : Menyimpan data penjualan.

Tabel 4.3. Penjualan

| No | Field        | Tipe Data    | Keterangan |    |            |
|----|--------------|--------------|------------|----|------------|
|    |              |              | PK         | FK | Tabel Asal |
| 1  | Kode_Jual    | Varchar (50) | √          | -  | -          |
| 2  | Kode_User    | Varchar (50) |            |    |            |
| 3  | Meja         | Char (10)    |            |    |            |
| 4  | Waiter       | Varchar (50) |            |    |            |
| 5  | Tanggal_Jual | Datetime     |            |    |            |
| 6  | Jam_Bayar    | Varchar (10) |            |    |            |
| 7  | Y            | Float (8)    |            |    |            |
| 8  | Total_Jual   | Numeric (9)  |            |    |            |

## d. Tabel Detil Jual

Nama Tabel : Detil\_Jual

Primary Key : -

Foreign Key : Kode\_Jual

Fungsi : Menyimpan detil data hasil penjualan.

Tabel 4.4. DetilJual

| No | Field            | Tipe Data    | Keterangan |    |            |
|----|------------------|--------------|------------|----|------------|
|    |                  |              | PK         | FK | Tabel Asal |
| 1  | Kode_Jual        | Varchar (50) | -          | √  | Penjualan  |
| 2  | Nama_Menu        | Varchar (50) |            |    |            |
| 3  | Jumlah_Terjual   | Float (8)    |            |    |            |
| 4  | Harga            | Numeric (9)  |            |    |            |
| 5  | Total_Detil_Jual | Numeric (9)  |            |    |            |

| No | Field      | Tipe Data     | Keterangan |  |  |
|----|------------|---------------|------------|--|--|
| 6  | Tambahan   | Char (10)     |            |  |  |
| 7  | Keterangan | Varchar (100) |            |  |  |

## e. Tabel Stok

Nama Tabel : Stok

*Primary Key* : Kode\_Stok

*Foreign Key* : -

Fungsi : Menyimpan data stok.

Tabel 4.5. Stok

| No | Field        | Tipe Data    | Keterangan |    |            |
|----|--------------|--------------|------------|----|------------|
|    |              |              | PK         | FK | Tabel Asal |
| 1  | Kode_Stok    | Varchar (50) | √          | -  | -          |
| 2  | Nama_Bahan   | Varchar (50) |            |    |            |
| 3  | Tanggal_Stok | Datetime     |            |    |            |
| 4  | Jam_Masuk    | Varchar (20) |            |    |            |
| 5  | Masuk        | Float (8)    |            |    |            |
| 6  | Keluar       | Float (8)    |            |    |            |
| 7  | Sisa_Stok    | Float (8)    |            |    |            |
| 8  | Valid        | Char (1)     |            |    |            |

## f. Tabel Koreksi Stok

Nama Tabel : Koreksi\_Stok

*Primary Key* : -

*Foreign Key* : Kode\_Stok

Fungsi : Menyimpan data yang berkenaan dengan proses koreksi stok

Tabel 4.6. KoreksiStok

| No | Field      | Tipe Data     | Keterangan |    |            |
|----|------------|---------------|------------|----|------------|
|    |            |               | PK         | FK | Tabel Asal |
| 1  | Kode_Stok  | Varchar (50)  | -          | √  | Stok       |
| 2  | Keterangan | Varchar (100) |            |    |            |
| 3  | Selisih    | Float (8)     |            |    |            |
| 4  | Sebab      | Varchar (100) |            |    |            |

## g. Tabel Menu

Nama Tabel : Menu

*Primary Key* : Kode\_Menu

*Foreign Key* : -

Fungsi : Menyimpan data menu.

Tabel 4.7. Menu

| No | Field     | Tipe Data    | Keterangan |    |            |
|----|-----------|--------------|------------|----|------------|
|    |           |              | PK         | FK | Tabel Asal |
| 1  | Kode_Menu | Varchar (50) | √          | -  | -          |
| 2  | Nama_Menu | Varchar (50) |            |    |            |

| No | Field           | Type Data     | Keterangan |  |  |
|----|-----------------|---------------|------------|--|--|
| 3  | Jenis_Menu      | Varchar (30)  |            |  |  |
| 4  | Harga_Menu      | Numeric (9)   |            |  |  |
| 5  | Keterangan_Menu | Varchar (100) |            |  |  |
| 6  | Status_Menu     | Char (1)      |            |  |  |

h. Tabel Pengguna

Nama Tabel : Pengguna

*Primary Key* : Kode\_User

*Foreign Key* : -

Fungsi : Menyimpan data pengguna.

Tabel 4.8. Pengguna

| No | Field        | Type Data     | Keterangan |    |            |
|----|--------------|---------------|------------|----|------------|
|    |              |               | PK         | FK | Tabel Asal |
| 1  | Kode_User    | Varchar (50)  | √          | -  | -          |
| 2  | Nama_User    | Varchar (50)  |            |    |            |
| 3  | Alamat_User  | Varchar (100) |            |    |            |
| 4  | Telepon_User | Varchar (50)  |            |    |            |
| 5  | Jabatan      | Varchar (50)  |            |    |            |
| 6  | Status_User  | Char (10)     |            |    |            |

7. Desain Input dan Output

Desain *input* / *output* merupakan rancangan *input* / *output* berupa form untuk memasukkan data dan laporan sebagai informasi yang dihasilkan dari

pengolahan data. Desain *input / output* juga merupakan acuan pembuatan aplikasi dalam merancang dan membangun sistem. Berikut adalah penjabaran rancangan *input* dan *output* sistem yang akan dibuat.

#### 1. Desain Input

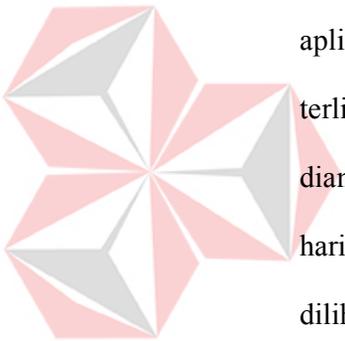
Desain *input* adalah bagian dari perencanaan pembuatan form-form yang akan dibangun. Desain *input* digunakan sebagai acuan untuk membuat form-form yang akan digunakan untuk menginputkan data ke dalam sistem. Terdapat 7 (tujuh) form yang akan dibuat, yaitu:

##### 1. Form Utama

Form utama merupakan rancangan form yang memuat menu-menu aplikasi yang terdapat dalam sistem. Saat form ini dijalankan akan terlihat berbagai pilihan menu *file*, *master*, *order* dan laporan diantaranya transaksi koreksi stok, *input* stok masuk, laporan stok per hari, dan lain sebagainya. Gambaran rancangan form utama dapat dilihat pada Gambar 4.12 pada halaman 42.

##### 2. Form Login

Merupakan rancangan form *login* yang akan digunakan untuk menjaga keamanan sistem. Pengguna diharuskan melakukan identifikasi hak aksesnya terlebih dahulu dengan memasukkan *username* dan *password*. *Username* dan *password* ini akan berisikan data dengan tipe data *varchar* (50). Gambaran rancangan form *login* dapat dilihat pada Gambar 4.13 pada halaman 42.





Penambahan Stok Bahan

Nama Bahan:

| Tanggal | BAHAN | MASUK | KELUAR | SISA |
|---------|-------|-------|--------|------|
|         |       |       |        |      |

Selamat datang YUSUF. Anda login sebagai PEMILIK 05 Februari 2010 22:28:12 LPT

Gambar 4.14 Rancangan Form Stok Bahan Masuk

#### 4. Form Koreksi Stok

Merupakan rancangan input yang akan digunakan untuk sinkronisasi stok bahan antara data di komputer dengan data di dapur. Gambaran rancangan form koreksi stok dapat dilihat pada Gambar 4.15 pada halaman 44.

Gambar 4.15 Rancangan Form Koreksi Stok

##### 5. Form Pembatalan Pesanan

Pada Gambar 4.16 di halaman 45, memperlihatkan rancangan form pembatalan pesanan. Salah satu konsekuensi dari sistem pembayaran *order* yang dilakukan di akhir adalah adanya potensi *customer* melakukan pembatalan pesanan terhadap *order* yang telah di pesan, bahkan telah siap dihidangkan.



Gambar 4.17 Rancangan Form Laporan Stok Bahan

#### 7. Form Laporan Menu Keluar

Pada Gambar 4.18 di halaman 47, menggambarkan rancangan form laporan menu keluar. Laporan ini diperoleh dari jumlah seluruh menu yang dikeluarkan oleh rumah makan, sesuai dengan tanggal yang tercantum pada form menu keluar.

| Daftar menu yang keluar |         |              |        |
|-------------------------|---------|--------------|--------|
| NAMA MENU               | TERJUAL | HARGI / ITEM | TOTAL  |
| ES TEH MANIS (E)        | 2       | 4.000        | 8.000  |
| IGAPENYET (P)           | 2       | 20.000       | 40.000 |
| NASI PUTIH              | 3       | 3.500        | 10.500 |

Gambar 4.18 Rancangan Form Laporan Menu Keluar

## 2. Desain Output

Desain output merupakan desain laporan yang akan dihasilkan setelah melakukan proses *input* pada masing-masing form *input*. Terdapat 2 (dua) desain laporan, yaitu:

### 1. Laporan Stok Bahan

Merupakan rancangan *output* laporan stok bahan, laporan ini diperoleh dari data terakhir pada tabel Stok. Gambaran rancangan laporan stok per hari dapat dilihat pada Gambar 4.19 pada halaman 48.

**Laporan Stok Per Hari**  
**Warung Le'ko**  
**JLHR.Muh Ruko Surya Inti B-2**  
**Surabaya 031-71208800**

**YUSUF**

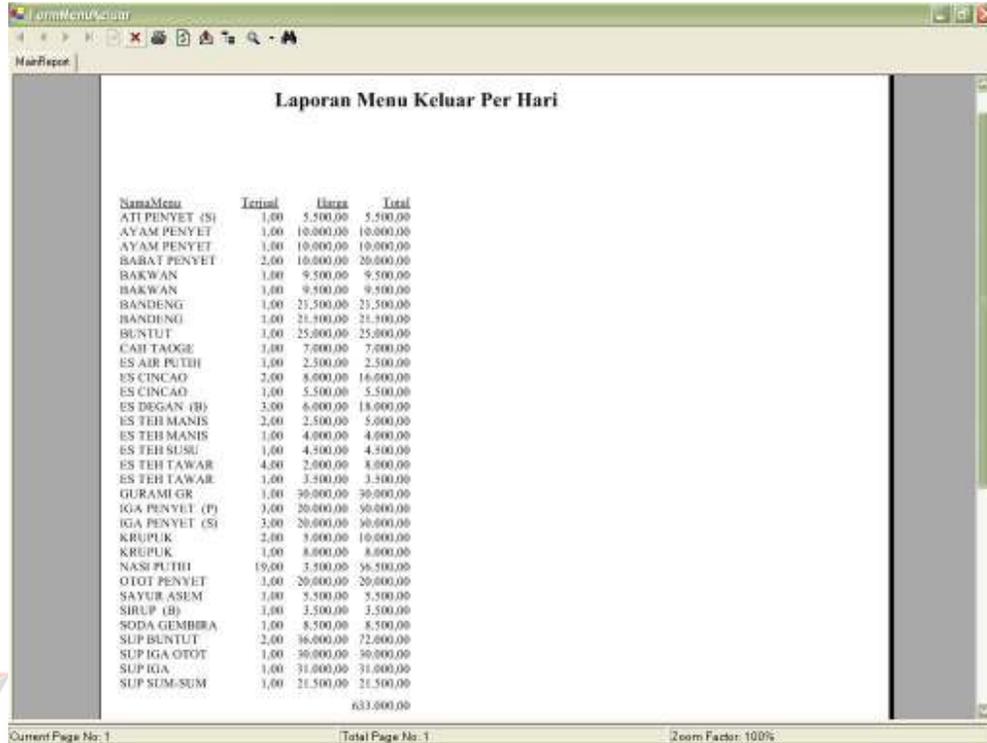
| TGL      | BAHAN             | MASUK  | KELUAR | SISA   | KETERANGAN |
|----------|-------------------|--------|--------|--------|------------|
| 5-May-10 | AYAM              | 20,00  | 2,00   | 18,00  |            |
| 5-May-10 | BABAT (BESAR)     | 12,00  | 2,00   | 10,00  |            |
| 5-May-10 | BABAT (KECIL)     | 0,00   | 0,00   | 0,00   |            |
| 5-May-10 | BAKWAN            | 14,00  | 2,00   | 12,00  |            |
| 5-May-10 | BANDENG           | 8,00   | 2,00   | 6,00   |            |
| 5-May-10 | BEBEK             | 0,00   | 0,00   | 0,00   |            |
| 5-May-10 | BUNTUT            | 40,00  | 3,00   | 46,00  |            |
| 5-May-10 | GLURAMI           | 11,00  | 1,00   | 10,00  |            |
| 5-May-10 | IGA               | 244,00 | 8,00   | 238,00 |            |
| 5-May-10 | KRUPUK BANGKA (2) | 6,00   | 2,00   | 4,00   |            |
| 5-May-10 | KRUPUK BANGKA (4) | 4,00   | 1,00   | 3,00   |            |
| 5-May-10 | OTOT              | 38,00  | 3,00   | 35,00  |            |
| 5-May-10 | SUMSUM            | 27,00  | 5,00   | 22,00  |            |
| 5-May-10 | TELUR             | 0,00   | 0,00   | 0,00   |            |

Current Page No: 1      Total Page No: 1      Zoom Factor: 100%

Gambar 4.19 Rancangan Laporan Stok Bahan

## 2. Laporan Menu Keluar

Merupakan rancangan *output* rancangan laporan menu keluar per hari yang menampilkan daftar menu yang dikeluarkan oleh rumah makan menurut tanggal yang tercantum. Laporan yang dihasilkan dapat digunakan sebagai referensi pola menu *favorite* yang ada di rumah makan Leko. Gambaran rancangan laporan menu keluar dapat dilihat pada Gambar 4.20 pada halaman 49.



| NamaMenu       | Terjual | Harga     | Total      |
|----------------|---------|-----------|------------|
| ATI PENYET (S) | 1,00    | 5.500,00  | 5.500,00   |
| AYAM PENYET    | 1,00    | 10.000,00 | 10.000,00  |
| AYAM PENYET    | 1,00    | 10.000,00 | 10.000,00  |
| BARAT PENYET   | 2,00    | 10.000,00 | 20.000,00  |
| BAKWAN         | 1,00    | 9.500,00  | 9.500,00   |
| BAKWAN         | 1,00    | 9.500,00  | 9.500,00   |
| BANDENG        | 1,00    | 21.500,00 | 21.500,00  |
| BANDENG        | 1,00    | 21.500,00 | 21.500,00  |
| BUNTUT         | 1,00    | 25.000,00 | 25.000,00  |
| CAH TANGGE     | 1,00    | 7.000,00  | 7.000,00   |
| ES AIR PUTEH   | 1,00    | 2.500,00  | 2.500,00   |
| ES CINCAD      | 2,00    | 8.000,00  | 16.000,00  |
| ES CINCAD      | 1,00    | 5.500,00  | 5.500,00   |
| ES DEGAN (B)   | 3,00    | 6.000,00  | 18.000,00  |
| ES TEH MANIS   | 2,00    | 2.500,00  | 5.000,00   |
| ES TEH MANIS   | 1,00    | 4.000,00  | 4.000,00   |
| ES TEH SUSU    | 1,00    | 4.500,00  | 4.500,00   |
| ES TEH TAWAR   | 4,00    | 2.000,00  | 8.000,00   |
| ES TEH TAWAR   | 1,00    | 3.500,00  | 3.500,00   |
| GURAMI GR      | 1,00    | 30.000,00 | 30.000,00  |
| IGA PENYET (P) | 1,00    | 30.000,00 | 30.000,00  |
| IGA PENYET (S) | 3,00    | 20.000,00 | 60.000,00  |
| KRUPUK         | 2,00    | 5.000,00  | 10.000,00  |
| KRUPUK         | 1,00    | 8.000,00  | 8.000,00   |
| NASI PUTEH     | 19,00   | 3.500,00  | 66.500,00  |
| OTOT PENYET    | 1,00    | 20.000,00 | 20.000,00  |
| SAYUR ASUM     | 1,00    | 5.500,00  | 5.500,00   |
| SIRUP (B)      | 1,00    | 3.500,00  | 3.500,00   |
| SODA GEMBIRA   | 1,00    | 8.500,00  | 8.500,00   |
| SUP BUNTUT     | 2,00    | 36.000,00 | 72.000,00  |
| SUP IGA OTOT   | 1,00    | 30.000,00 | 30.000,00  |
| SUP IGA        | 1,00    | 31.000,00 | 31.000,00  |
| SUP SUM-SUM    | 1,00    | 21.500,00 | 21.500,00  |
|                |         |           | 633.000,00 |

Gambar 4.20 Rancangan Laporan Menu Keluar

### 4.3 Mengimplementasi Sistem

Sistem yang digunakan untuk dapat menjalankan program Sistem Informasi Penjualan sebagai berikut:

a. Software Pendukung

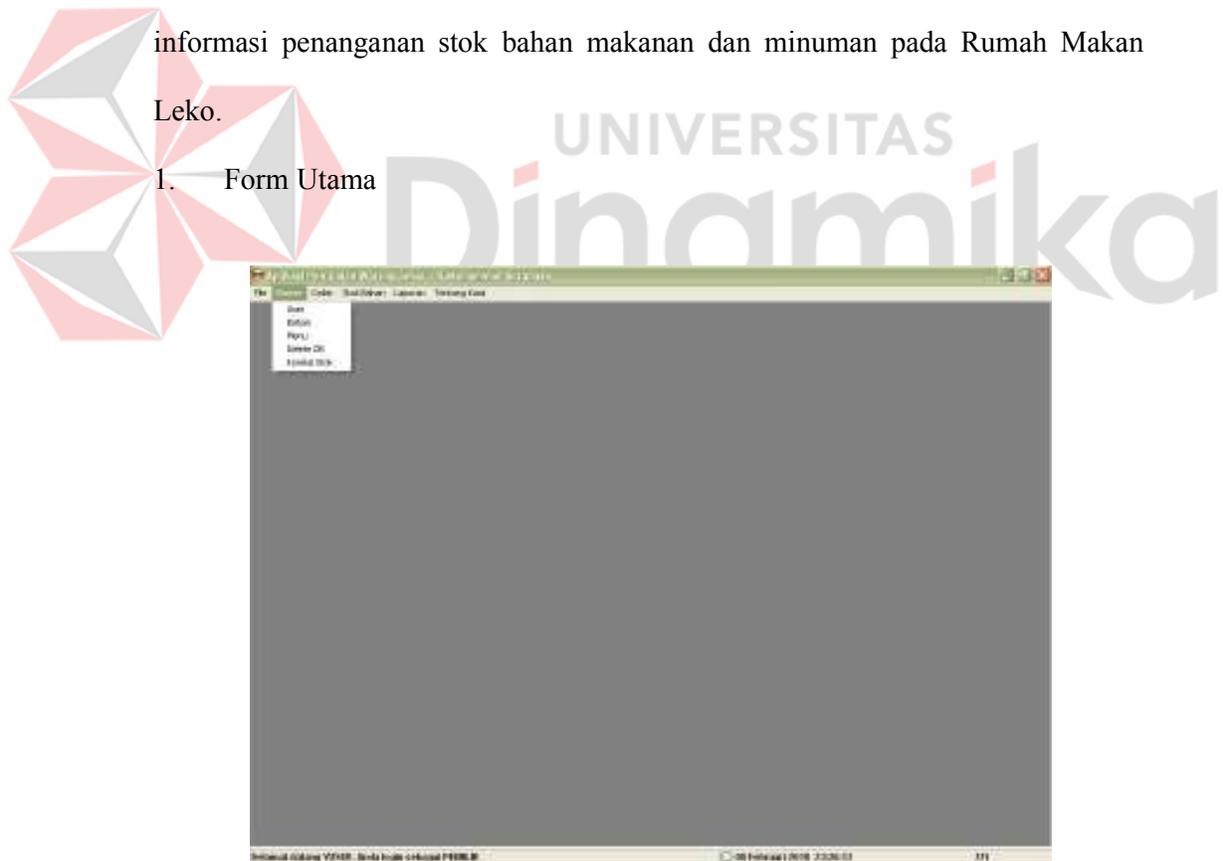
1. Sistem Operasi Microsoft Windows XP Professional Service Pack 2
2. Microsoft Visual Basic .NET 2003
3. Microsoft SQL Server 2000
4. Microsoft Visio 2007
5. Power Designer 6.0

b. Hardware Pendukung

1. Microprocessor Pentium ® IV atau lebih tinggi, AMD Athlon atau lebih tinggi.
2. VGA dengan resolusi minimal 1024 x 768 atau yang mendukung Microsoft Windows ®.
3. RAM 512 Mb atau yang lebih tinggi.
4. Harddisk minimal 30 Gb.

#### 4.4 Pembahasan Terhadap Implementasi Sistem

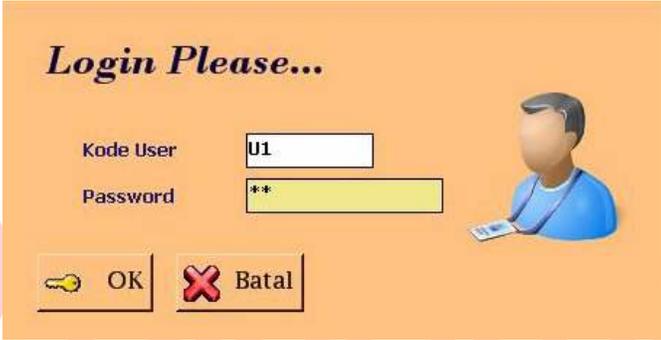
Pada Gambar 4.21 dibawah ini adalah tampilan *user interface* sistem informasi penanganan stok bahan makanan dan minuman pada Rumah Makan Leko.



Gambar 4.21 Form Utama

Form utama pada Gambar 4.21 di halaman 50, merupakan form yang akan muncul saat pertama kali program ini dijalankan. Simulasi pada form utama ini, pengguna yang aktif adalah *user* dengan level jabatan sebagai manajer / pemilik. Semua hak akses akan muncul pada level ini, seperti : *File, Master, Order, Stok Bahan, Laporan dan Tentang Kami* beserta dengan semua sub menunya.

## 2. Form Login



The image shows a login dialog box with an orange background. At the top, it says "Login Please...". There are two input fields: "Kode User" containing "U1" and "Password" containing three asterisks. Below the fields are two buttons: "OK" with a key icon and "Batal" with a red X icon. A small illustration of a person is on the right side of the form.

Gambar 4.22 Form Login

Form *login* merupakan form autentikasi dan otorisasi *user* agar dapat menggunakan sistem sesuai level masing-masing. Form ini mengatur hak akses pengguna sistem. Form *login* akan muncul saat *user* memilih menu file pada form utama dan memilih sub menu *login*. Tombol OK digunakan untuk masuk ke dalam menu utama jika *login* berhasil. Tombol Batal digunakan apabila *user* ingin membatalkan dan keluar dari aplikasi ini.

## 3. Form Stok Bahan Masuk

Form bahan masuk pada Gambar 4.23 pada halaman 52, merupakan form untuk memasukkan stok bahan yang akan digunakan oleh rumah makan.



Form koreksi stok pada Gambar 4.24 di halaman 52, berisikan tiga *datagridview*, yaitu data sebelum stok terakhir, data stok terakhir dan data stok yang akan dilakukan pengecekan saat akhir transaksi. Tombol proses digunakan untuk melakukan kalkulasi dan sinkronisasi stok bahan, sebagai dasar stok masuk pada hari transaksi berikutnya. Jika ingin keluar dari aplikasi tekan tombol Keluar.

## 5. Form Pembatalan Pesanan

The screenshot shows a software interface for cancelling orders. At the top, there are fields for 'Kode Pesanan' (061), 'Meja/Water' (2A), and 'FARES'. Below this is a 'Detail Master Pesanan' table with columns for 'Jml', 'Kode', 'Makanan/Minuman', and 'Keterangan'. A 'Pembatalan' (Cancellation) dialog box is open, showing a list of items to be cancelled with checkboxes. The 'Jenis Pembatalan' is set to 'Per Item'. The 'Kode Pesanan' is 061 and the 'Meja' is 2A. On the right, there is a 'LIST STOK BAHAN' table with columns for 'BAHAN' and 'SISA'.

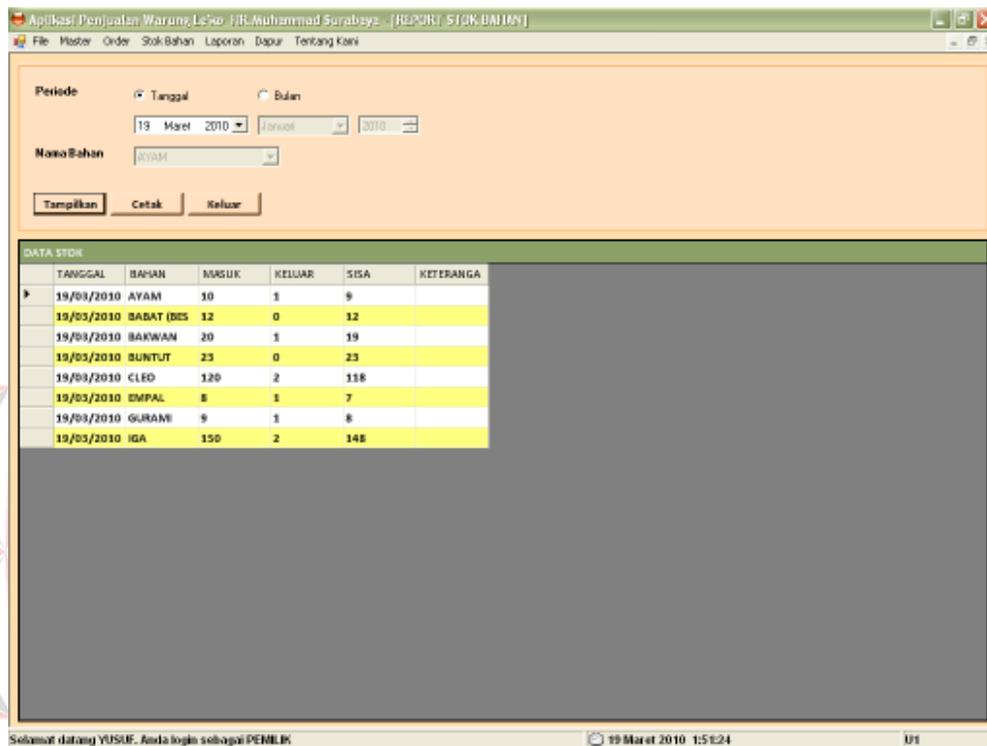
| BAHAN            | SISA |
|------------------|------|
| AYAM             | 0    |
| AYAM PEDAS LEMO  | 31   |
| BABAT (BESAR)    | 3    |
| BABAT (KECIL)    | 14   |
| BABAT PUTIH      | 3    |
| BAKSO UDANG      | 0    |
| BAKWAN           | 5    |
| BANDENG          | 0    |
| BEKEM            | 17   |
| BUNTOT           | 10   |
| CLEO             | 140  |
| COCA-COLA        | 39   |
| CUMI OSENG CABE  | 8    |
| DAGING           | 0    |
| EMPAL            | 19   |
| FANTA BLUEBERRY  | 08   |
| FANTA MERAH      | 34   |
| GURAME           | 2    |
| IGA              | 286  |
| IGA OSENG CABE   | 10   |
| KACANG YAKIS     | 0    |
| KRUPUK BANGKA (2 | 4    |
| KRUPUK BANGKA (4 | 3    |
| KRUPUK NYERI     | 0    |
| MADU             | 6    |
| OTOT             | 0    |
| OKY              | 5    |
| SEAFODD          | 0    |

Gambar 4.25 Form Pembatalan Pesanan

Form Pembatalan Pesanan pada Gambar 4.25 merupakan form untuk melakukan pembatalan pesanan *customer*. Sebagai contoh dari gambar di atas, user yang aktif melakukan salah satu pembatalan menu. Tombol Hapus

digunakan untuk melakukan penghapusan menu yang telah dipilih. Untuk keluar dari form ini, tekan tombol Keluar.

## 6. Form Stok Bahan Terakhir



| TANGGAL    | BAHAN       | MASUK | KELUAR | SISA | KETERANGAN |
|------------|-------------|-------|--------|------|------------|
| 19/03/2010 | AYAM        | 10    | 1      | 9    |            |
| 19/03/2010 | SABAT (BES) | 12    | 0      | 12   |            |
| 19/03/2010 | BAKWAN      | 20    | 1      | 19   |            |
| 19/03/2010 | BUNTUT      | 23    | 0      | 23   |            |
| 19/03/2010 | CLED        | 120   | 2      | 118  |            |
| 19/03/2010 | EMPAL       | 8     | 1      | 7    |            |
| 19/03/2010 | GURAME      | 9     | 1      | 8    |            |
| 19/03/2010 | IGA         | 150   | 2      | 148  |            |

Gambar 4.26 Form Stok Bahan

Form stok terakhir pada gambar 4.26 merupakan form untuk menampilkan data stok masuk, keluar dan sisa terakhir yang ada pada rumah makan Leko menurut tanggal yang dipilih. Data keluar adalah data stok yang telah digunakan untuk membuat menu tertentu, sedangkan data keluar adalah jumlah stok yang masuk dan ada, dikurangi dengan data stok yang keluar. Tombol Tampilkan digunakan untuk menampilkan data stok. Untuk keluar dari form ini, tekan tombol Keluar.

## 7. Form Menu Keluar

Untuk memilih seluruh data, posisikan kursor di dalam tabel kemudian tekan Ctrl+A

| NAMA MENU            | TERJUAL | HRG / ITEM | TOTAL  |
|----------------------|---------|------------|--------|
| NASI PUTIH           | 7       | 3.500      | 24.500 |
| AYAM PENYET (P)      | 2       | 20.000     | 40.000 |
| CLEO BOTOL           | 2       | 3.500      | 7.000  |
| ES TEH TAWAR (B)     | 2       | 2.000      | 4.000  |
| GURAM GR             | 1       | 30.000     | 30.000 |
| ES DEGAN (L)         | 1       | 7.500      | 7.500  |
| ES TEH MANIS (B)     | 1       | 2.500      | 2.500  |
| EMPAL GR             | 1       | 12.500     | 12.500 |
| AYAM PENYET DADA (P) | 1       | 10.000     | 10.000 |
| BAWANG PENYET (TP)   | 1       | 9.500      | 9.500  |
| KRUPUK BIASA         | 1       | 1.000      | 1.000  |
| SARI DELE HANGAT     | 1       | 5.000      | 5.000  |
| SAYUR ABEW           | 1       | 5.500      | 5.500  |

SUBTOTAL 159.000

Selamat datang YUSUF. Anda login sebagai PENILIK

19 Maret 2010 2:02:43

U1

Gambar 4.27 Form Menu Keluar

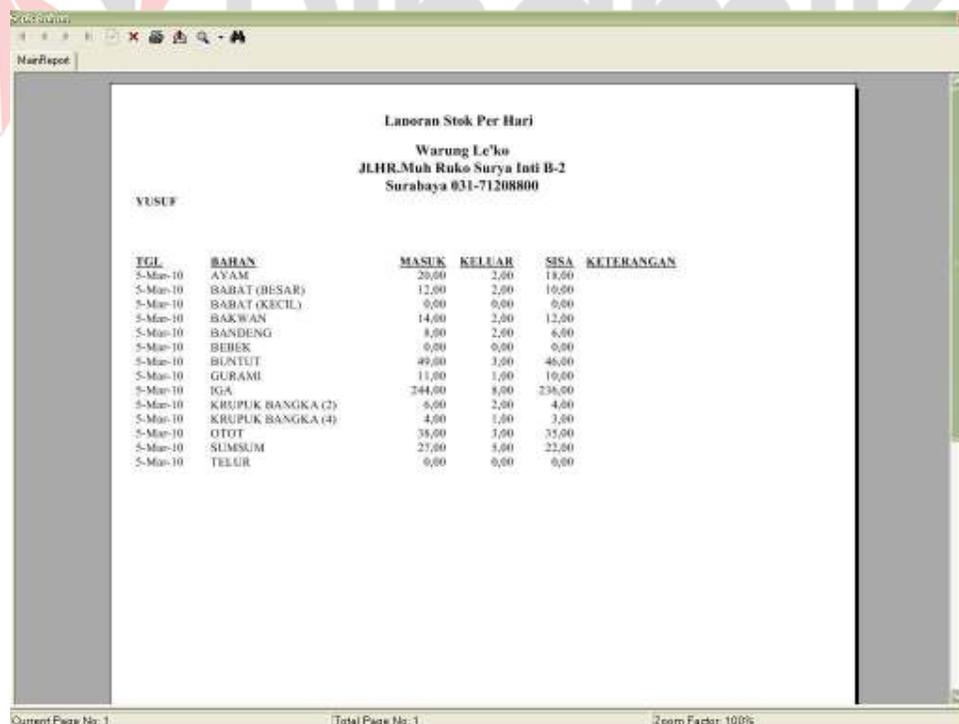
Form menu keluar pada gambar 4.27 merupakan form untuk menampilkan menu-menu apa saja yang telah dikeluarkan oleh rumah makan. Data menu keluar diperoleh dari data terakhir pada tabel Detil Penjualan. Tombol Tampilkan digunakan untuk menampilkan data menu keluar. Jika ingin mencetak data, tekan tombol Cetak. Untuk keluar dari form ini, tekan tombol Keluar.

## 8. Laporan Stok Bahan

Gambar 4.28 merupakan hasil cetakan dari form stok bahan diperoleh dari data terakhir pada tabel Stok. Form laporan akan muncul jika menekan tombol Tampilkan. Laporan yang dihasilkan dapat digunakan sebagai informasi stok terkini yang dikeluarkan oleh sistem dan yang ada di dapur.

## 9. Laporan Menu Keluar

Gambar 4.29 pada halaman 57, menunjukkan hasil cetakan dari form menu keluar. Laporan ini digunakan untuk mencetak laporan menu keluar berdasarkan tanggal transaksi yang dipilih. Setelah ditentukan pilihan tanggal maka secara otomatis laporan akan ditampilkan. Ketika tombol Cetak ditekan maka secara otomatis laporan akan tercetak. Untuk keluar dari aplikasi tekan tombol Keluar.



The screenshot shows a web browser window with a report titled 'Laporan Stok Per Hari' for 'Warung Le'ko'. The report is for user 'YUSEF' and lists various ingredients with their stock status. The table below is a transcription of the data shown in the report.

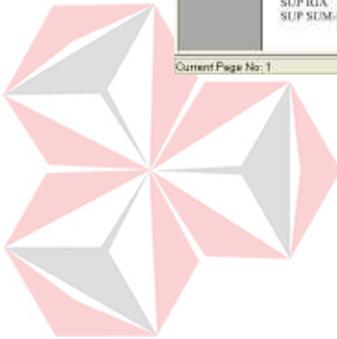
| TGL      | BAHAN             | MASUK  | KELUAR | SISA   | KETERANGAN |
|----------|-------------------|--------|--------|--------|------------|
| 5-Mar-10 | AYAM              | 20,00  | 2,00   | 18,00  |            |
| 5-Mar-10 | BABAT (BESAR)     | 12,00  | 2,00   | 10,00  |            |
| 5-Mar-10 | BABAT (KECIL)     | 0,00   | 0,00   | 0,00   |            |
| 5-Mar-10 | BAKWAN            | 14,00  | 2,00   | 12,00  |            |
| 5-Mar-10 | BANDENG           | 8,00   | 2,00   | 6,00   |            |
| 5-Mar-10 | BEBEK             | 0,00   | 0,00   | 0,00   |            |
| 5-Mar-10 | BENTUT            | 49,00  | 3,00   | 46,00  |            |
| 5-Mar-10 | GURAMI            | 11,00  | 1,00   | 10,00  |            |
| 5-Mar-10 | IGA               | 244,00 | 8,00   | 236,00 |            |
| 5-Mar-10 | KRUPUK BANGKA (2) | 0,00   | 2,00   | 4,00   |            |
| 5-Mar-10 | KRUPUK BANGKA (4) | 4,00   | 1,00   | 3,00   |            |
| 5-Mar-10 | OTUT              | 39,00  | 3,00   | 36,00  |            |
| 5-Mar-10 | SUMSUM            | 27,00  | 3,00   | 24,00  |            |
| 5-Mar-10 | TELUR             | 0,00   | 0,00   | 0,00   |            |

Gambar 4.28 Laporan Stok Bahan

Laporan Menu Keluar Per Hari

| NamaMenu        | Jumlah | Harga     | Total      |
|-----------------|--------|-----------|------------|
| ATI PENYET (SI) | 1,00   | 5.500,00  | 5.500,00   |
| AYAM PENYET     | 1,00   | 10.000,00 | 10.000,00  |
| AYAM PENYET     | 1,00   | 10.000,00 | 10.000,00  |
| BABAT PENYET    | 2,00   | 10.000,00 | 20.000,00  |
| BAKWAN          | 1,00   | 9.500,00  | 9.500,00   |
| BAKWAN          | 1,00   | 9.500,00  | 9.500,00   |
| BANDENG         | 1,00   | 21.500,00 | 21.500,00  |
| BANDENG         | 1,00   | 21.500,00 | 21.500,00  |
| BUNTUT          | 1,00   | 25.000,00 | 25.000,00  |
| CAH TAOGE       | 1,00   | 7.000,00  | 7.000,00   |
| ES AIR PUTEH    | 1,00   | 2.500,00  | 2.500,00   |
| ES CINCAO       | 2,00   | 8.000,00  | 16.000,00  |
| ES CINCAO       | 1,00   | 5.500,00  | 5.500,00   |
| ES DEGAN (B)    | 3,00   | 6.000,00  | 18.000,00  |
| ES TEH MANIS    | 2,00   | 2.500,00  | 5.000,00   |
| ES TEH MANIS    | 1,00   | 4.000,00  | 4.000,00   |
| ES TEH SUSU     | 1,00   | 4.500,00  | 4.500,00   |
| ES TEH TAWAR    | 4,00   | 2.000,00  | 8.000,00   |
| ES TEH TAWAR    | 1,00   | 3.300,00  | 3.300,00   |
| GURAMI GR       | 1,00   | 30.000,00 | 30.000,00  |
| IGA PENYET (P)  | 1,00   | 20.000,00 | 20.000,00  |
| IGA PENYET (SI) | 3,00   | 20.000,00 | 60.000,00  |
| KRUPUK          | 2,00   | 5.000,00  | 10.000,00  |
| KRUPUK          | 1,00   | 8.000,00  | 8.000,00   |
| NASI PUTEH      | 19,00  | 3.100,00  | 58.900,00  |
| OTOT PENYET     | 1,00   | 20.000,00 | 20.000,00  |
| SAYUR ASUM      | 1,00   | 5.500,00  | 5.500,00   |
| SIRUP (B)       | 1,00   | 3.500,00  | 3.500,00   |
| SODA GUMBERA    | 1,00   | 8.500,00  | 8.500,00   |
| SUP BUNTUT      | 2,00   | 36.000,00 | 72.000,00  |
| SUP IGA OTOT    | 1,00   | 30.000,00 | 30.000,00  |
| SUP IGA         | 1,00   | 31.000,00 | 31.000,00  |
| SUP SUM-SUM     | 1,00   | 21.500,00 | 21.500,00  |
|                 |        |           | 633.000,00 |

Current Page No: 1      Total Page No: 1      Zoom Factor: 100%



Gambar 4.29 Laporan Menu Keluar

UNIVERSITAS  
Dinamika

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil perancangan dan implementasi terhadap sistem informasi penanganan stok bahan makanan dan minuman, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses penanganan stok bahan untuk penjualan pada rumah makan Leko menjadi lebih cepat, mudah dan akurat karena dilakukan oleh aplikasi ini sehingga memberikan efisiensi waktu yang lebih baik jika dibandingkan dengan proses manual.
2. Aplikasi ini membantu manajemen untuk memperoleh pelaporan harian dengan cepat dan membantu pihak manajemen untuk segera mengambil kebijaksanaan yang tepat bagi perkembangan perusahaan.

#### **5.2 Saran**

Saran demi kemajuan Rumah Makan Leko dan beberapa pihak yang terkait dengan pembuatan sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan kinerja, hendaknya teknologi yang diperlukan disesuaikan dengan perkembangan teknologi saat ini.
2. Diperlukan Sumber Daya Manusia yang terlatih dan terdidik agar dapat mengatasi permasalahan penggunaan teknologi komputerisasi sehingga tercapai hasil yang optimal.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Jogiyanto, H.M., 2006, *Analisis & Desain Sistem Informasi*, PT. ANDI OFFSET, Yogyakarta.
- Kendall, K. E. dan Kendall, J. E. 2003. *Analisis dan Perancangan Sistem Jilid I*. Jakarta: PT. Prenhallindo.
- Kotler, Philip. 1997. *Manajemen Pemasaran: Analisis, Perencanaan, Implementasi, dan Kontrol*, Ed. 9, Jilid 1. Jakarta: PT Prenhallindo.
- Marlinda, Linda. 2004. *Sistem Basis Data*. Yogyakarta: ANDI OFFSET.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**