SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENJUALAN MINUMAN PADA RUMAH PRODUKSI MILUHAN TRISENTOSA DESA PASAR BARU PANGEAN KECAMATAN PANGEAN

SKRIPSI

Oleh :

NPM	**: 160210090**
NAMA	**: WIWIS RAHMAD**
JENJANG STUDI	**: STRATA SATU (S1)**
PROGRAM STUDI	**: TEKNIK IMFORMATIKA**

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKUSTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
2020

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENJUALAN MINUMAN PADA RUMAH PRODUKSI MILUHAN TRISENTOSA DESA PASAR BARU PANGEAN KECAMATAN PANGEAN

SKRIPSI

DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

Oleh :

NPM	**: 160210090**
NAMA	**: WIWIS RAHMAD**
JENJANG STUDI	**: STRATA SATU (S1)**
PROGRAM STUDI	**: TEKNIK IMFORMATIKA**

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKUSTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI

2020

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

NPM	: 160210090
Nama	: WIWIS RAHMAD
Tempat/Tgl Lahir	: Banjar Guntung, 15 November 1997
Alamat	: Banjar Gutung, Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana komputer di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Teluk Kuantan, 27 Agustus 2020

Wiwis Rahmad

PERSETUJUAN SEMINAR SKRIPSI

NPM	: 160210049
Nama	: WIWIS RAHMAD
Jentang Studi	: Strata Satu (S1)
Program Studi	: Teknik Informatika
Judul Proposal	: Sistem Informasi Manajemen Penjualan Minuman Pada Rumah Produksi Miluhan Trisentosa Desa Pasar Baru Pangean Kecamatan Pangean.

Disetujui oleh,

Pembimbing I,

JASRI, S.Kom, M.Kom
NIDN. 1001019001

Tanggal : 27 Agustus 2020

Pembimbing II,

Tanggal : 27 Agustus 2020

HELPI NOPRIANDI, S.Kom, M.Kom
NIDN. 1030118303

Mengetahui,
Ketua Podi Teknik Informatika

ELGAMAR, S.Kom, M.Kom
NIDN. 1022108702

Tanggal : 27 Agustus 2020

TANDA PENGESAHAN SKRIPSI

NPM : 160210049
Nama : WIWIS RAHMAD
Jentang Studi : Strata Satu (S1)
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Proposal : Sistem Informasi Manajemen Penjualan Minuman Pada Rumah Produksi Miluhan Trisentosa Desa Pasar Baru Pangean Kecamatan Pangean.

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kuantan Singingi

Pada tanggal : 01 September 2020

Dewan penguji

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Gusmulyani, S. T., M. T	Ketua	
2.	Elgamar, S. Kom., M. Kom	Sekretaris	
3.	Jasri, S. Kom., M. Kom	Pembimbing I	
4.	Helpi Nopriandi, S. Kom., M. Kom	Pembimbing II	
5.	Febri Haswan, S. Kom., M. Kom	Penguji I	
6.	Erlinda, S. Kom., M. Kom	Penguji II	

Mengetahui,

Dekan,	Ketua,
Fakultas Teknik	Prodi Teknik Informatika
Gusmulyani, S.T., M.T	Elgamar, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0007107301	NIDN.1022108702

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barokaatuh.

Alhamdulillaahi Robbil'aalamiin, puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT., sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dengan judul "SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENJUALAN MINUMAN PADA RUMAH PRODUKSI MILUHAN TRISENTOSA DESA PASAR BARU PANGEAN KECAMATAN PANGEAN" Skripsi ini disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik pada jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik Universitas Islam Kuantan Singingi.

Dalam pelaksanaan pembuatan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, arahan serta saran dari berbagai pihak dan bantuan secara moril serta dukungan yang sangat berarti dari berbagai pihak. Untuk itu penulis banyak mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Ir.Hj.Elfi Indrawanis, M.M. selaku Rektor Universitas Islam Kuantan Singingi, Riau.
2. Ibu Gusmulyani, S.T.,M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Kuantan Singingi, Riau.
3. Bapak Elgamar, S.Kom.,M.Kom Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik, Universitas Islam Kuantan Singingi, Riau.
4. Bapak Jasri, S.Kom,. M.Kom selaku Pembimbing 1 yang telah bersedia meluangkan waktu, memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Helpi Nopriandi, S.Kom,. M.Kom selaku Pembimbing 2 yang telah bersedia meluangkan waktu, memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.

6. Terimakasih kepada para senior Teknik Informatika yang telah banyak membantu dalam pembuatan skripsi ini.
7. Terimakasih untuk semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya maupun pembaca umumnya. Penulis sadar masih banyak kekurangan pada penulisan laporan ini. Oleh karena itu penulis berharap bisa mendapatkan masukan dari pembaca atas isi skripsi ini. Akhir kata penulis ucapkan terimakasih dan selamat membaca.

Telukkuantan, 27 Agustus 2020

Penulis

ABSTRAK

Di dalam dunia industri umumnya pelaksanaan perencanaan pengendalian produksi dan persediaan merupakan hal mendasar yang harus dilakukan sebelum produksi berjalan. Rumah Produksi Miluhan Trisentosa berlokasi di Desa Pasar Baru Pangean Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi. Selama ini Rumah Produksi Miluhan Trisentosa dalm proses pengelolaan penjualan dan pesediaan produknya yang sulit membutuhkan waktuyang lama. Dengan Sistem Informasi Manajemen Penjualan Minuman Pada Rumah Produksi Miluhan Trisentosa Desa Pasar Baru Pangean Kecamatan Pangean. Sistem Pencatatan yang dilakukan yang mempermudah pihak / rumah produksi dalam mencari informasi yang dibutuhkan dalam waktu yang cepat dan akurat dan laporan penjualan harian bisa dibuat setiap hari.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Industri Minuman, Miluhan Trisentosa Pangean

ABSTRACT

In the industrial world, generally, the implementation of production and inventory control planning is a fundamental thing that must be done before production runs. Miluhan Trisentosa Production House is located in Pasar Baru Pangean Village, Pangean District, Kuantan Singingi Regency. So far, Miluhan Trisentosa's Production House in the process of managing sales and product supply which is difficult requires a long time. With a Beverage Sales Management Information System at Miluhan Trisentosa Production House, Pasar Baru Pangean Village, Pangean District. A recording system that makes it easier for the production house / party to find the required information in a fast and accurate time and daily sales reports can be made every day.

Keywords: Information Systems, Beverage Industry, Miluhan Trisentosa Pangean

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL ..... **i**
PERNYATAAN ..... **ii**
PERSETUJUAN SEMINAR SKRIPSI ..... **iii**
TANDA PENGESAHAN SKRIPSI ..... **iv**
KATA PENGANTAR ..... **v**
DAFTAR ISI ..... **vii**
DAFTAR GAMBAR ..... **x**
DAFTAR TABEL ..... **xii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiii**
ABSTRAK ..... **xiv**
ABSTRAK ..... **xv**
BAB 1 PENDAHULUAN **1**
1.1. Latar Belakang Masalah 1
1.2. Identifikasi Masalah 3
1.3. Rumusan Masalah 3
1.4. Batasan Masalah 3
1.5. Tujuan Penelitian 4
1.6. Manfaat Penelitian 4
1.7. Sistematika Penelitian 4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **5**
2.1. Kajian Teoritis 5
2.1.1 Pengertian Sistem Informasi 5
2.1.2 Pengertian Manajemen 6
2.1.3 Fungsi Manajemen 7
2.1.4 Pengertian Industri Minuman 7
2.1.5 Model Perancangan Sistem 8
2.1.5.1Aliran Sistem Informasi 9
2.1.5.2Context Diagram 10
2.1.5.3Data Flow Diagram 11
2.1.5.4Entry Realationship Diagram 12

2.1.6 Konsep Dasar Bahasa Pemrograman Java 13
2.1.7 IReport..... 15
2.1.8 Database 15
2.1.9 Mysql 18
2.1.10 Xampp 18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 22
3.1 Uraian Tempat Penelitian..... 22
3.2 Sejarah Singkat..... 22
3.3 Struktur Organisasi 23
3.4 Tugas Pokok Dan Dari Struktur Organisasi..... 24
3.5 Diagram Alur Penelitian 28
3.6 Teknik Pengumpulan Data..... 29
3.7 Model Penelitian 30
3.8 Teknik Analisi Data 30
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI..... 31
4.1 Analisa Sistem..... 31
4.1.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan..... 31
4.1.2 Analisis Sistem Yang Di Usulkan..... 33
4.2 Perancangan Sistem 35
4.2.1 *Context Diagram*..... 35
4.2.2 *Data Flow Diagram*..... 36
4.2.3 *Entry Relationship Diagram* 38
4.3 *Perancangan Antar Muka*..... 39
4.3.1 Rancangan Output..... 40
4.3.2 Rancangan Input..... 42
4.4 Struktur Tabel..... 45
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM..... 47
5.1 Implementasi..... 47
5.1.1 Perangkat Keras (Hardware)..... 48
5.1.2 Perangkat Lunak (Software) 48
5.1.3 Implementasi Antar Muka..... 48
BAB VI PENUTUP 52
6.1 Kesimpulan 52
6.2 Saran..... 52
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....23

Gambar 3.2 Diagram Alur Penelitian.....28

Gambar 3.4 Model Diagram *Waterfall* 29

Gambar 4.1 Aliran Sistem Yang Sedang Berjalan.....32

Gambar 4.2 Aliran Sistem Yang Di Usulkan.....36

Gambar 4.3 *Context Diagram*.....37

Gambar 4.4 *Data Flow Daigram* 39

Gambar 4.5 *Entity Relationship Diagram*.....40

Gambar 4.6 Perancangan Antar Muka 41

Gambar 4.7 Desain Output Laporan Data Pelanggan 40

Gambar 4.8 Desain Output Laporan Data Barang 40

Gambar 4.9 Desain Output Laporan Data Transaksi 41

Gambar 4.10 *Rancangan Form* Login 42

Gambar 4.11 *Rancangan Entry Transaksi*.....43

Gambar 5.1 Halaman Login.....49

Gambar 5.2 Halaman Data Utama 50

Gambar 5.3 Halaman Data Barang 50

Gambar 5.4 Halaman Pelanggan.....51

Gambar 5.5 Input Data Penjualan Barang 51

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol Aliran Sistem *11*

Table 2.2 Simbol-Simbol Context.....*12*

Table 2.3 Simbol-Simbol Data Flow Diagram *13*

Table 2.4 Simbol-Simbol Entity Relationship Diagram.....*14*

Table 2.5 Penelitian Terdahulu *20*

Table 4.1 Tabel Login *50*

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kartu Bimbingan Proposal Skripsi
Lampiran 2. Kartu Bimbingan Skripsi
Lampiran 3. Surat Pengambilan Data
Lampiran 4. Surat Balasan

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi kini telah menjadi kebutuhan dalam kehidupan sehari-hari, tidak bisa dipungkiri bahwasanya teknologi informasi semakin canggih. Informasi bisa di dapatkan dengan mudah karena canggihnya teknologi, termasuk dalam operasional rumah produksi. Teknologi menjadi acuan dalam kemajuan suatu rumah produksi. Dengan menggunakan teknologi apa yang dikerjakan di dalam rumah produksi akan menjadi lebih mudah, efektif, dan efisien. Semakin pesat perkembangan teknologi, maka apa yang dikerjakan setiap karyawan akan semakin praktis dan mudah. Dengan begitu akan semakin tinggi juga produktivitas karyawan. Penggabungan antara teknologi komputer dengan telekomunikasi telah menghasilkan suatu revolusi di bidang sistem informasi, di mana teknologi sangat berperan di dalam meningkatkan produktivitas rumah produksi.

Di dalam dunia industri umumnya pelaksanaan perencanaan pengendalian produksi dan persediaan merupakan hal mendasar yang harus dilakukan sebelum produksi berjalan. Disebut mendasar karena pada bagian atau seksi atau divisi atau departemen ini harus dapat ditentukan berapa yang akan diproduksi, kapan akan berproduksi, berapa banyak harus menyimpan bahan baku, berapa tenaga kerja yang dibutuhkan, dan berapa bahan baku yang dibutuhkan, serta berbagai kondisi lain yang harus ditentukan yang berkaitan dengan perencanan dan

pengendalian produksi. Sehingga hal ini dapat dianggap sebagai sesuatu yang terintegrasi yang mendukung untuk dilakukan pembahasan mengenai topik Prakiraan, persediaan bahan baku, perencanaan kapasitas produksi, dan analisis permintaan produk minuman. Berjalannya proses produksi tidak terlepas dari tenaga kerja yang dibutuhkan untuk menyelenggarakan proses hingga terbentuk produk minuman.

Miluhan Trisentosa merupakan rumah produksi yang bergerak di bidang penjualan produk minuman. Rumah Produksi Miluhan Trisentosa berlokasi di Desa Pasar Baru Pangean Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi. Selama ini Rumah Produksi Miluhan Trisantosa dalam proses pengelolaan penjualan dan persediaan produknya menggunakan *Microsoft Excel*, sehingga penyimpanan datanya masih terpisah – pisah. Hal tersebut membuat pihak rumah produksi menjadi kesulitan dalam mengelola data penjualan dan data persediaan serta *manager* rumah produksi kesulitan untuk mengetahui produk mana yang paling banyak terjual, berapa banyak produk yang terjual, siapa pelanggan yang paling sering membeli produk pada Miluhan Trisantosa dalam satu priode, hal hal tersebut sangat berpengaruh pada pengambilan keputusan untuk penjualan dan persediaan produk pada periode yang akan datang.

Bentuk laporan yang diberikan kepada *manager* masih dalam bentuk angka – angka yang belum diolah sehingga pihak *manager* kesulitan dalam pembacaan laporan untuk melihat kemajuan dalam hal penjualan. *Manager* juga mengalami kesulitan dalam membandingkan berbagai tingkat penjualan serta dalam menganalisis laporan. Berbagai keputusan yang dihasilkan akan semakin

lambat diambil karena *manager* membutuhkan waktu yang lama untuk mempelajari laporan. Oleh sebab itu, berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk membuatkan aplikasi yang dapat membantu pihak pengelola dalam mengelola dan memantau data penjualan rumah produksi yang penulis tuangkan dalam penelitian ini dengan judul **"SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENJUALAN MINUMAN PADA RUMAH PRODUKSI MILUHAN TRISENTOSA DESA PASAR BARU PANGEAN KECAMATAN PANGEAN".**

1.2 Identifikasih Masalah

1. Sistem pencatatan yang dilakukan yang menyulitkan pihak /rumah produksi dalam mencari informasi yang dibutuhkan dalam waktu yang cepat dan akurat.
2. Laporan penjualan harian tidak dibuat setiap hari, hal ini menyulitkan pihak rumah produksi untuk memperoleh informasi penjualan setiap harinya.

1.3 Perumusan Masalah

Berdasarakan latar belakang diatas, maka yang mejadi permasalahan dalam penelitian ini adalah:

Bagaimana penerapan sistem informasi manajemen penjualan industri minuman pada rumah produksi Milihan Trisentosa?

1.4 Batasan Masalah

1. Sistem informasi manajemen penjualan industri minuman dibangun untuk mengelola data pengelolaan penjualan dan persediaan produk, untuk

mengetahui produk mana yang paling banyak terjual, berapa banyak produk yang terjual, siapa pelanggan yang paling sering membeli produk.

2. Sistem tidak membahas tentang proses pembelian tetapi membahas rekap transaksi.

1.5 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah disampaikan, maka tujuan penelitiannya ini adalah untuk mengetahui bagaimana penerapan sistem informasi manajemen penjualan industri minuman pada rumah produksi Milihan Trisantosa.

1.6 Manfatat Penelitian

1. Bagi Peneliti

   Memberikan pengetahuan dan pengalaman melakukan penelitian untuk kemudian menerapkan hasil penelitian yang di dapatkan pada lingkungan praktis.

2. Bagi Akademisi

   Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan informasi yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

3. Bagi Rumah Produksi

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan informasi dan landasan seorang manager menetukan hasil penjualan.

1.7 Sistematika Penelitian

Supaya penelitian yang diusulkan ini lebih mudah untuk dipahami. Maka dari itu penulis mengklasifikasikan penelitian ini ke dalam enam bab, di mana bab

yang satu dengan bab yang lain saling berhubungan, untuk lebih jelasnya lihat pada penjelasan bab-bab sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini akan membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan menguraikan berbagai konsep dasar dan penerapan metode yang berhubungan dengan penelitian ini, serta hal-hal yang diperlukan pada proses analisis masalah.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini akan menerangkan kerangka kerja penelitian, ruang lingkup permasalahan, analisa, pengumpulan data dan menjelaskan metode penelitian.

BAB IV : ANALISA DANPERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjabarkan hasil penelitian yang di terapkan, serta pembahasan secara detail, dijabarkan dengan menerapkan metode yang digunakan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teoritis

Kajian teoritis ini dilakukan agar dapat memahami akan pentingnya sebuah penelitian yang di dukung oleh teori. Berikut ini adalah teori-teori yang mendasari dari sistem informasi manajemen penjualan industri minuman pada rumah produksi Milihan Trisentosa Berbasis Java.

2.1.1. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sistem yang dapat mengumpulkan, memperoses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu. Sistem informasi terdiri atas *input* berupa data dan instruksi, dan *output* berupa laporan dan kalkulasi. Sistem informasi adalah sistem yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian dan mendukung fungsi manajerial organisasi dengan strategi organisasi untuk menyediakan laporan-laporan kepada pihak luar tertentu.[1]

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari beberapa komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.

Komponen sistem informasi terdiri dari :

a. *Hardware* (perangkat keras), terdiri dari komputer, printer dan jaringan.
2. *Software,* kumpulan perintah yang ditulis dengan aturan untuk memerintah komputer melaksanakan tugas tertentu.

3. Data, merupakan komponen dasar dari informasi yang akan diproses lebih lanjut untuk menghasilkan informasi.
4. Manusia, yang terlibat dalam komponen manusia seperti operator dan pimpinan.
5. Prosedur, dokumentasi proses sistem, buku penuntun operasional (aplikasi) dan teknis.

Suatu informasi sangatlah dibutuhkan oleh sistem, tanpa informasi suatu sistem tidak akan berjalan dengan lancar dan dapat berhenti. Suatu organisasi tanpa adanya suatu informasi maka oraganisasi tersebut tidak dapat berjalan dan beroperasi. Informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima. Sumber informasi adalah data yang merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal data item. [2]

2.1.2 Pengertian Manajemen

Pengertian manajemen adalah seperangkat prinsip yang berkaitan dengan fungsi perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengendalian, dan penerapan prinsip-prinsip ini dalam memanfaatkan sumber daya fisik, keuangan, manusia dan informasi secara efisien dan efektif untuk mencapai tujuan organisasi.

Johnson, sebagaimana dikutip oleh Pidarta mengemukakan bahwa manajemen adalah proses mengintegrasikan sumber-sumber yang tidak berhubungan menjadi sistem total untuk menyalesaikan suatu tujuan.[3]

Manajemen adalah proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan usaha-usaha para anggota dan penggunaan sumber daya-sumber daya organisasi lainnya agar mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan.[3]

Dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa manajemen adalah serangkaian kegiatan merencanakan, mengorganisasikan, menggerakkan, mengendalikan dan mengembangkan segala upaya dalam mengatur dan mendayagunakan sumber daya manusia, sarana dan prasarana untuk mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan secara efektif dan efisien.

2.1.3 Fungsi Manajemen

Fungsi manajemen merupakan elemen-elemen dasar yang selalu melekat dalam proses manajemen dan menjadikan acuan manajer dalam melaksanakan kegiatan tersebut. Fungsi manajemen yang paling mendasar adalah perencanaan *(planning),*pengorganisasian *(organizing),* penggerakan *(actuanting),* pengawasan *(controlling).*

Definisi manajemen memberikan tekanan terhadap kenyataan bahwa manajer mencapai tujuan atau sasaran dengan mengatur karyawan dan mengalokasikan sumber-sumber material dan finansial. Bagaimana manajer mengoptimasi pemanfaatan sumber-sumber, memadukan menjadi satu dan mengkonversi hingga menjadi *output*, maka manajer harus melaksanakan fungsi-fungsi manajemen untuk mengoptimalkan pemanfaatan sumber-sumber dan koordinasi pelaksanaan tugas-tugas untuk mencapai tujuan. Sebagaimana disebutkan oleh Daft, manajemen mempunyai empat fungsi, yakni perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), kepemimpinan (*leading*), dan

pengendalian (*controlling*). Dari fungsi dasar manajemen tersebut, kemudian dilakukan tindak lanjut setelah diketahui bahwa yang telah ditetapkan “tercapai” atau “belum Tercapai”.[3]

2.1.4 Pengertian Industri Minuman

Industri adalah suatu usaha atau kegiatan pengolahan bahan mentah atau barang setengah jadi menjadi barang jadi,barang jadi yang memiliki nilai tambah untuk mendapatkan keuntungan. Usaha perakitan atau assembling dan juga reparasi adalah bagian dari industri. Hasil industri tidak hanya berupa barang, tetapi juga dalam bentuk jasa. Industri minuman sendiri adalah adalah industri yang mengolah bahan mentah atau barang menjadi barang jadi yang berupa miuman. Kelompok industri minuman ringan meliputi minuman berkabonasi, air minum ringan meliputi minuman berkabonasi, air minum dalam kemasan (AMDK), teh siap saji, minuman sari buah, kopi dan susu siap saji, serta minuman isotonik/suplemen.

2.1.5 Model Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahap selanjutnya setelah analisa sistem, mendapatkan gambaran dengan jelas tentang apa yang dikerjakan pada analisa sistem, maka dilanjutkan dengan memikirkan bagaimana membentuk sistem tersebut.

Perancangan sistem adalah suatu fase dimana diperlukan suatu keahlian perancangan untuk elemen-elemen komputer yang akan mengunakan sistem yaitu pemilihan peralatan dan program komputer untuk sistem yang baru.[4]

Perancangan sistem merupakan penguraian suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian komputerisasi. Perancangan digunakan untuk menganalisis, merancang, dan mengimplementasi peningkatan-peningkatan fungsi bisnis yang dapat dicapai melalui penggunaan sistem informasi terkomputerisasi.[1]

Dalam merancang suatu sistem diperlukan alat bantu supaya hasil rancangan sesuai dengan permasalahan yang sedang dihadapi, alat bantu tersebut yaitu :

2.1.5.1 Aliran Sistem Informasi

Program Pengertian Aliran Sistem Informasi adalah suatu bagan yang menggambarkan arus logika dari data yang akan diproses dari awal suatu program sampai akhir program. Bagan alir terdiri dari simbol-simbol yang akan dikerjakan. Aliran sistem informasi sangat berguna untuk mengetahui permasalahan yang ada pada suatu sistem. Dari sini dapat diketahui apakah sistem informasi tersebut masih layak dipakai atau tidak, masih manual atau komputerisasi. Jika sistem informasinya tidak layak lagi maka perlu adanya perubahan dalam pengolahan datanya sehingga menghasilkan informasi yang cepat dan akurat serta keputusan yang lebih baik.

Aliran Sistem informasi (ASI) merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. jadi bagan yang menggambarkan arus dari sebuah data dari mana data itu berasal sampai ke pemrosesan data hingga dihasilkan output, sampai proses akhir/arsip.

Aliran sistem informasi (ASI) merupakan dari semua dokumen maupun laporan serta tembusannya yang terjadi dalam proses pembuatan. Simbol-simbol yang digunakan aliran sistem informasi:

Tabel 2.1 Simbol – Simbol Aliran Sistem Informasi [5]

Simbol	Keterangan
	Dokumen Atau Formulir
	Proses / Kegiatan Manual
	Proses Komputerisasi
A	Simpan Untuk Arsip
F	Simpapan Untuk *File* / *Database*
T	Simpan Untuk Kronologis / Tanggal
	Penghubung Untuk Halaman Yang Sama
	Penghubung Untuk Halaman Yang Berbeda
	Garis Alir

2.1.5.2 Context Diagram

Context Diagram adalah gambaran umum tentang suatu sistem yang terdapat didalam suatu organisasi yang memperlihatkan batasan (*Boundary*) sistem, adanya interaksi antara eksternal entity dengan suatu sistem dan

informasi secara umum mengalir diantara entity dan sistem. Context Diagram merupakan alat bantu yang digunakan dalam menganalisa sistem yang akan dikembangkan. Simbol-simbol yang digunakan di dalam Context Diagram hampir sama dengan simbol-simbol yang ada pada DFD, hanya saja pada Context Diagram tidak terdapat simbol file.

Tabel 2.2 Simbol - Simbol *Context Diagram* [5]

Simbol	Keterangan
	Terminator merupakan menggambarkan asal data atau tujuan data
	Proses merupakan menggambarkan entitas atau proses aliran data masuk yang di transpormasikan ke aliran data.
	Arus Data (Data Flow) = Arus data yang menunjukan arus data dari yang masuk ke dalam proses system.

2.1.5.3 Data Flow Diagram

DFD merupakan gambaran sistem secara logika yang tidak tergantung pada perangkat keras, lunak, struktur data dan organisasi file. Keuntungan dari DFD adalah untuk memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang

komputer untuk mengerti system yang akan dikerjakan atau dikembangkan. Berikut simbol-simbol dari Data Flow Diagram (DFD) :

Tabel 2.3 Simbol-Simbol Data Flow Diagram[5]

Simbol	Nama	Keterangan
	Eksternal entity (kesatuan luar)	Dapat berupa orang, kelompok orang (organisasi) serta sistem lain
	Process (proses)	Menggambarkan proses yang ada dalam suatu sistem
	Data storage (simpanan data)	Dapat berupa *file* atau database pada sistem komputer, arsip, catatan manual, kotak tempat data, table acuan manual, buku agenda
	Data flow (arus data)	Menggambarkan aliran data yang berupa masukkan untuk sistem dan hasil dari proses proses

2.1.5.4 Entity Realationship Diagram

Model ERD berisi komponen-komponen entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang mempresentasikan seluruh fakta yang ditinjau sehingga dapat diketahui hubungan antara entity-entity yang

ada dengan atribut-atributnya. Selain itu juga bisa menggambarkan hubungan yang ada dalam pengolahan data, seperti hubungan many to many, one to many, one to one.

Tabel 2.4 Simbol-Simbol Entity Relationship Diagram [5]

Simbol	Keterangan
	Entity digunakan untuk menggambarkan objek yang dapat didefinisikan dalam lingkaran pemakai.
	Atribut digunakan untuk menggambarkan elemen-elemen dari suatu entity yang menggambarkan karakter entity.
	Hubungan/Relasi merupakan relasi yang menyatakan hubungan antara entity.
	Garis digunakan penghubung antara himpunan relasi dengan entitas dan himpunan entitas dengan atributnya.

2.1.6 Konsep Dasar Bahasa Pemrograman Java

Program adalah sekumpulan perintah-perintah yang diatur secara sistematis untuk menyelesaikan suatu masalah. Salah satu bahasa pemrograman computer adalah bahasa pemrograman Java. Bahasa pemrograman Java adalah

bahasa pemrograman berorientasi objek (PBO) atau Object Oriented Programming (OOP). Java adalah bahasa pemrograman berorientasi objek yang dikembangkan oleh Sun Microsystems sejak tahun 1991. Bahasa ini dikembangkan dengan model yang mirip dengan bahasa C++ dan Smalltalk, namun dirancang agar lebih mudah dipakai dan -platform independent, yaitu dapat dijalankan di berbagai jenis sistem operasi dan arsitektur komputer.

Bahasa ini juga dirancang untuk pemrograman di Internet sehingga dirancang agar aman dan portabel.

Sifat-sifat pemrograman Java

a Berorientasi objek

Maksudnya adalah penulisan program harus dibuat dalam bentuk objek-objek, kemudian memodelkan sifat masing-masing objek dalam program. Java menentukan dan mmengatur interaksi antara objek.

b Bersifat terdestribusi

Maksudnya adalah dapat digunakan untuk menyebarkan/ mendistribusikan data atau informasi dalam workstation client, e-mail server, databse server, dan webserver dalam jaringan komputer lokal internet.

c Bersifat multiplatform

Program Java yang sudah diterjemahkan (dikompilasi) denan benar dan berhasil dapat dijalankan pada platform yang lain atau pada sistem operasi yang lain. Sekali menuliskan program maka hasil programnya

dapatdijalankan pada sistem operasi mana saja seperti, DOS, Windows, Linux, MacOS, dan Solaris.

d Bersifat Multithread

Thread merupakan unit dasar penggunaan Central Processing Unit (CPU) yang terdiri dari Thread_ID, program counter, set dan stack. Multithread adalah banyaknya pekerjaan yan dkerjakan dalam satuan waktu yang hampir bersamaan. Sebagai contoh, suatu web server mempunyai ratudan client server –beberapa client yang mengakses web server secara bersamaan. Jika web hanya mempunyai satu thread, berarti client yang lain harus menunggu. Oleh karena itu diperlukan multithread untuk dapat melayani client server.

2.1.7 IReport

IReport adalah utilitas (perkakas) pelaporan, yang dikembangkan di lingkungan Java guna membantu user dan developer (pengembang/programmer) mendesain laporan secara visual. Melalui antar muka yang simple namun kaya akan fitur, iReport menyediakan fungsi yang paling penting untuk membuat laporan yang kompleks dengan mudah, sehingga akan menghemat banyak waktu.

IReport menggunakan library JasperReports untuk membuat laporan. JasperReports, dalam hal ini adalah inti dari iReport. JasperReports adalah utilitas pelaporan open source yang paling populer didalam teknologi Java, dan iReport adalah report designer visual untuk JasperReports

2.1.8 Database

Database atau basis data adalah koleksi data yang bisa mencari secara menyeluruh dan secara sistematis untuk memelihara informasi. Dan " *Database is a self-describing collection of integrated table*s", yang berarti databse adalah sebuah koleksi data yang menggambarkan integrasi antara tabel yang satu dengan tabel yang lainnya. Sedangkan menurut Abdul Kadir, "basis data (database) adalah pengorganisasi sekumpulan data yang saling terkait sehingga memudahkan aktivitas untuk memperoleh informasi. Basis data dimaksudkan untuk mengatasi problem pada sistem yang memakai pendekatan berbasis berkas".

Jadi pengertian database adalah sekumpulan data yang sudah disusun sedemikan rupa dengan ketentuan atau aturan tertentu yang saling berelasi sehingga memudahkan pengguna dalam mengelolanya juga memudahkan memperoleh informasi. Selain itu adapula yang mendefinisikan database sebagai kumpulan file, tabel, atau arsip yang saling terhubung yang disimpan dalam media elektronik. untuk mengelola database diperlukan perangkat lunak yang disebut Database Management System (DBMS).

DBMS adalah paket program (*software*) yang dibuat agar memudahkan dan mengefesiensikan input,edit dan hapus serta pengambilan informasi terhadap database.

Beberapa manfaat database yang bisa penulis dapatkan antara lain:

Manfaat Penggunaan Database

1. Kecepatan dan Kemudahan Database memiliki kemampuan dalam menyeleksi data sehingga menjadi suatu kelompok yang terurut dengan cepat. Hal inilah yang ahirnya dapat menghasilkan informasi yang

dibutuhkan secara cepat pula. Seberapa cepat pemrosesan data oleh database tergantung pula pada perancangan databasenya.

2. Pemakaian Bersama-sama Suatu database bisa digunakan oleh siapa saja dalam suatu perusahaan. Sebagai contoh database mahasiswa dalam suatu perguruan tinggi dibutuhkan oleh beberapa bagian, seperti bagian admin, bagian keuangan, bagian akademik. Kesemua bidang tersebut membutuhkan database mahasiswa namun tidak perlu masing-masing bagian membuat databasenya sendiri, cukup database mahasiswa satu saja yang disimpan di server pusat. Nanti aplikasi dari masing-masing bagian bisa terhubung ke database mahasiswa tersebut.
3. Kontrol data terpusat Masih berkaitan dengan point ke dua, meskipun pada suatu perusahaan memiliki banyak bagian atau divisi tapi database yang diperlukan tetap satu saja. Hal ini mempermudah pengontrolan data seperti ketika ingin mengupdate data mahasiswa, maka penulis perlu mengupdate semua 20 data di masing-masing bagian atau divisi,tetapi cukup di satu database saja yang ada di server pusat.
4. Menghemat biaya perangkat Dengan memiliki database secara terpusat maka di masing-masing divisi tidak memerlukan perangkat untuk menyimpan database berhubung database yang dibutuhkan hanya satu yaitu yang disimpan di server pusat, ini tentunya memangkas biaya pembelian perangkat.
5. Keamanan Data Hampir semua Aplikasi manajemen database sekarang memiliki fasilitas manajemen pengguna. Manajemen pengguna ini

mampu membuat hak akses yang berbeda-beda disesuaikan dengan kepentingan maupun posisi pengguna. Selain itu data yang tersimpan di database diperlukan password untuk mengaksesnya.

6. Memudahkan dalam pembuatan Aplikasi baru Dalam poin ini database yang dirancang dengan sangat baik, sehingga si perusahaan memerlukan aplikasi baru tidak perlu membuat database yang baru juga, atau tidak perlu mengubah kembali struktur database yang sudah ada. Sehingga penulis aplikasi atau programmer hanya cukup membuat atau pengatur antarmuka aplikasinya saja.

2.1.9 MySql

MySQL (*My Structured Query Language*) merupakan database server yang paling sering digunakan dalam pemrograman PHP. MySQL digunakan untuk menyimpan data di dalam database dan memanipulasi data-data yang diperlukan. Manipulasi data tersebut berupa menambah, mengubah, dan menghapus halaman web yang dihasilkan.[6]

MySQL adalah *software* atau program aplikasi database, yaitu *software* yang dapat digunakan untuk menyimpan berupa informasi teks dan juga angka.[7]

2.1.10 Xampp

XAMPP adalah perangkat lunak *opensoource* yang bisa diunggah secara gratis dan bisa dijalankan di semua sistem operasi seperti Windows, Linux, Solaris, dan Mac dan XAMPP ini sendiri dibuat dan dikembangkan oleh Apache Friends. Perangkat lunak tersebut berisi kumpulan beberapa perangkat lunak yang dibutuhkan, antara lain PHP, Apache, MySQL, dan PHPMyAdmin. Dengan

melakukan instalasi XAMPP tersebut, maka semua perangkat lunak yang dibutuhkan sudah otomatis terinstal di *harddisk*, termasuk pengaturan *file-file* yang diperlukan. XAMPP ini sendiri semakin waktu semakin berkembang, di mana setiap perubahan versi, dibuat lebih baik dan lebih lengkap dari versi sebelumnya.[6]

Tabel 2.5 Penelitian Terdahulu

No.	Nama	Judul	Hasil
1.	Riza Hadiatullah (2014)	Rancang bangun sistem informasi manajemen penjualan pada perusahaan CV. SIPLHO Corporation.	Sistem informasi yang dibuat mendukung sistem aplikasi pelaporan berbasisweb, dengan memenuhi beberapa fungsional sistem, sistem dapat mengelola konsep manajemen penjualan,dpat melakukan pencarian setiap transaksi penjualan, dapat mencetak laporan penjualan, dapat melihat laporan penjualan secara detail dan spesifik, dapat melihat laporan pejualan melalui grafik penjualan.

2.	Sasmi Tiur Mauli (2012)	Aplikasi penjualan Berbasis Java Di Toko Lestari Jaya Bantul.	Hasil yang didapat yaitu dapat menyajikan informasi secara cepat, akurat dan relevan, dapat menghemat waktu untuk pencarian pemasukan data, dapat mengurangi pekerjaan yang berulang-ulang atau dapat mengedit data dengan mudah dan dapat meningkatkan kinerja dalam rangka melakukan pelayanan dan meyelesaikan tugas-tugas dengan baik.
3.	Al Fajri Ali (2019)	Rancang Bangun Sistem Aplikasi Penjualan Barang Berbasis Java *Programming.*	Hasil yang diperoleh adalah sistem yang dirancang dapat membantu kegiatan transaksi penjualan dan pembelian agar lebih efektif dan efisien, toko komputer Infokom bisa mengetahui total pembelian dan penjualan secara perbulan dan dapat

			membantu pembuatan laporan, penjualan, pembelian dan persediaan barang.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Uraian Tempat Penelitian

Lokasi penelitian merupakan suatu tempat atau wilayah dimana penelitian tersebut akan dilakukan. Adapun penelitian yang dilakukan oleh penulis mengambil tempat Rumah Produksi Miluhan Trisantosa berada di daerah Dusun Remaja Desa Pasar Baru Pangean Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan mai tahun 2020. Penelitian ini melakukan pengamatan tentang suatu masalah yang dihadapi oleh Rumah Produksi Miluhan Trisantosa.

3.2 Sejarah Singkat Rumah Produksi Miluhan Trisantosa

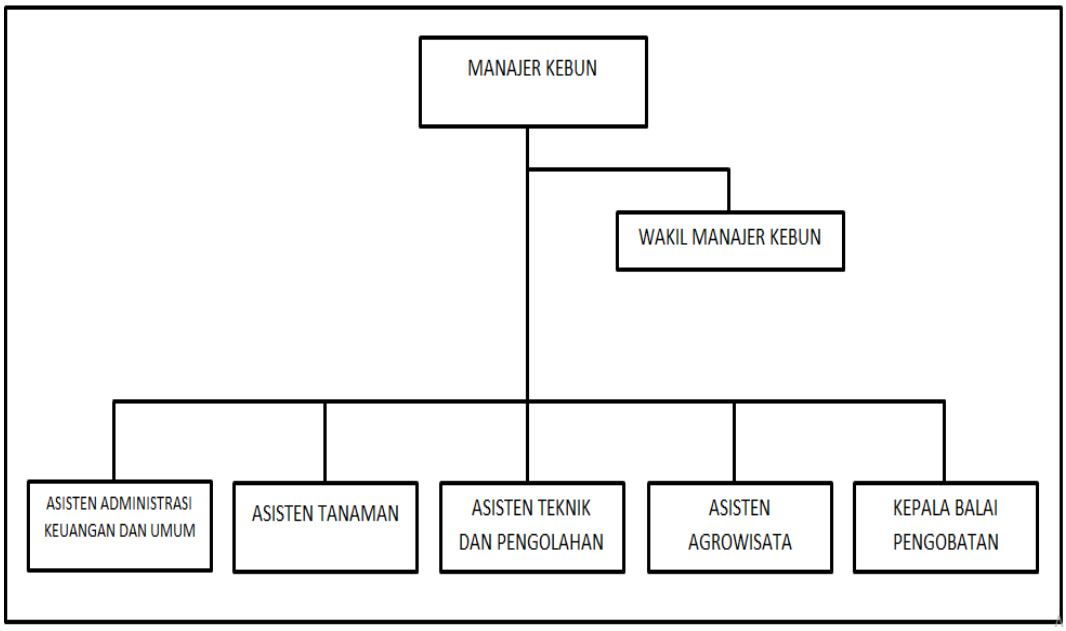
Rumah Produksi Miluhan Trisantosa merupakan perusahaan yang bergerak dibidang pengolahan indrustri minuman, dimana pengolahan bahan baku utama minuman tersebut berasal dari jeruk lemon. Dengan banyaknya penanaman jeruk lemon di lahan masyarakat di dusun remaja khusus daerah pangean mendorong usaha masyarakat dengan usaha melalui kemitraan yang saling menguntungkan dan membuat industri minuman yang di percaya sebagai pengolahan minuman yang dilimpahkan kepada Rumah Produksi Miluhan Trisantosa. Hasil panen petani jeruk semunya ditampung oleh Rumah Produksi Miluhan Trisantosa untuk di olah menjadi bahan baku utama sari buah lemon dengan merek Ci limonia. Minuman Ci Limonia berasal sari buah lemon murni buah lemon diproses secara higienis menggunakan teknologi pengolahan pangan modren, sehingga menghasilkan sari buah murni yang berkualitas.

Sekarang petani lemon tidak perlu lagi merasakan sulitnya untuk menjual lemon kepasaran karena Rumah Produksi Miluhan Trisantosa menjadi wadah atau tempat penampung hasil panen petani jeruk lemon sehingga dapat meningkatkan nilai tambah, memudahkan distribusi dan menciptakan lapangan kerja.

3.3 Struktur Organisasi Rumah Produksi Miluhan Trisantosa.

Struktur organisasi adalah suatu susunan atau hubungan antara komponen bagian-bagian dan posisi dalam sebuah organisasi, komponen-komponen yang ada di dalam organisasi mempunyai ketergantungan. Sehingga jika terdapat suatu komponen baik maka akan berpengaruh kepada komponen yang lainnya dan tentunya akan berpengaruh juga kepada organisasi tersebut.

Struktur Organisasi Rumah Produksi Miluhan Trisantosa dapat kita lihat Struktur Organisasi yang dimiliki merupakan gabungan dari jenis Organisasi dalam bentuk susunan atau bagian-bagiannya. Adapun struktur organisasi Rumah Produksi Miluhan Trisantosa seperti gambar berikut:



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

3.4 Tugas Pokok dan Fungsi dari Struktur Organisasi

Kejelasan mengenai uraian tugas didalam struktur organisasi akan sangat membantu pihak atasan atau pimpinan untuk dapat melakukan pengawasan atau pengendalian dan juga bagi bawahan akan dapat lebih berkonsentrasi dalam melaksanakan suatu tugas atau pekerjaan karena uraian yang jelas. Tugas Pokok dan Fungsi dari struktur organisasi Rumah Produksi Miluhan Trisantosa yaitu:

a) Manager Kebun

Manager kebun memiliki tugas dan fungsi sebagi tanggung jawab dalam menjalan tugasnya adalah sebagai berikut:

a. Menyususn anggaran dan rencana seluruh kegiatan operasional teknik kebun dilapangan, dari *land clearance*, LC, pembibitan, perawatan, panen dll.
b. Melaksanakan pemeriksaan periodik maupun *insidentil* untuk setiap kegiatan kebun dilapangan.
c. Mengendalikan kegiatan produksi dilapangan dan peningkatannya.
d. Mengendalikan biaya operasional agar tercapai hasil yang maksimal namun efisien.
e. Bertanggungjawab untuk pelaksanaan seluruh kegiatan administrasi dan pelaporan yang berada dibawah tanggung jawabnya.
f. Membina hubungan yang baik, harmonis dan besifat kekeluargaan dangan masyarakat setempat.
g. Membimbing, membina, memotifasi, dan memperhatikan seluruh personil yang berada dibawah tanggung jawabnya.

b) Wakil Manager Kebun

Wakil manager kebun memiliki tugas dan fungsi sebagi tanggung jawab dalam menjalan tugasnya adalah sebagai berikut:

Memantu menager kebun

a. Memaksimalisasi hasil perkebunan dan pengolahan
b. Merencanakan kerja harian
c. Mengoptimalisasi sumber daya yang ada
d. Menyediakan informasi yang terpercaya dan tepat waktu.

Memantu karyawan

a. Melatih cara kerja yang benar
b. Memotifasi karyawan
c. Menjadi mentor/pelindung karyawan

c) Asisten Administrasi Keuangan Dan Umum

Asisten Administrasi Keuangan Dan Umum memiliki tugas dan fungsi sebagi tanggung jawab dalam menjalan tugasnya adalah sebagai berikut:

a) Membuat rencana keuangan perusahaan
b) Mengatur arus uang perusahaan
c) Mengetahui dan membayarkan hutang perusahaan
d) Menyusun kebijakan anggaran keuangan perusahaan

d) Asisten Tanaman

Asisten tanaman memiliki tugas dan fungsi sebagi tanggung jawab dalam menjalan tugasnya adalah sebagai berikut:

a) Membetulkan penyimpangan kerja hari sebelumnya

b) Mendata jumlah tenaga kerja pada hari tersebut untuk menentukan target menimal seluruh mandor

c) Memastikan bahan yang dibawa sesuai dengan jumlah tenaga kerja yang lengkap dengan peralatan

d) Mempersiapkan transportasi yang cukup sebagai sarana angkutan karyawan dan panen

e) Momonitor penerimaan tanaman yang dikirim dari kebun

e) Asisten Teknik Dan Pengolahan

Asisten teknik dan pengolahan memiliki tugas dan fungsi sebagi tanggung jawab dalam menjalan tugasnya adalah sebagai berikut:

Bagian Teknik

a. Menjamin kelancaran peralatan yang dipergunakan untuk proses produksi
b. Merencanakan,melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan pemeliharaan peralatan mesin
c. Membuat laporan harian, mingguan, bulanan, dan tahunan pemeliharaan peralatan serta bangunan pabrik
d. Membuat laporan kinerja bulanan ke direksi
e. Pengendalian serta evaluasi permintaan pemakaian *spare part*
f. Pencapaian kapasitas olah pabrik sesuai dengan kesepakatan

Bagian Pengolahan

a. Melakukan koordinasi dengan asisten laboratorium dalam hal pengelolaan air limbah sesuai dengan pesyaratan baku mutu dan persyaratan lingkungan

b. Mengawasi dan mengevaluasi penerimaan dan pemeriksaan mutu bahan baku olah
c. Mengevaluasi pelaksanaan pekerjaan diproses pengolahan
d. Pengawasan pengiriman hasil produksi
e. Pengelolaan proses pengolahan limbah menjadi kompos sesuai dengan standar yang di tetapkan

f) Asisten Agrowisata

Asisten Agrowisata memiliki tugas dan fungsi sebagi tanggung jawab dalam menjalan tugasnya adalah sebagai berikut:

a. Menghendel tempat wisata yang berada disekitaran perusahaan yang berpotensi untuk kembangkan

g) Kepala Balai Pengobatan

Kepala Balai Pengobatan memiliki tugas dan fungsi sebagi tanggung jawab dalam menjalan tugasnya adalah sebagai berikut:

a. Bertanggungjawab atas pelayanan kesehatan balai pengobatan dengan unit-unit pelaksananya
b. Mengkoordinasikan dokter-dokter/petugas-petugas pada balai pengobatan agar fungsinya berjalan dengan baik
c. Membuat daftar standar obat
d. Menyampaikan rencana kebutuhan obat, bahan dan peralatan medis setiap tahun anggaran kepada sekretaris jendral
e. Mengajukan kebutuhan obat,bahan dan peralatan medis kepada sekretaris jendral

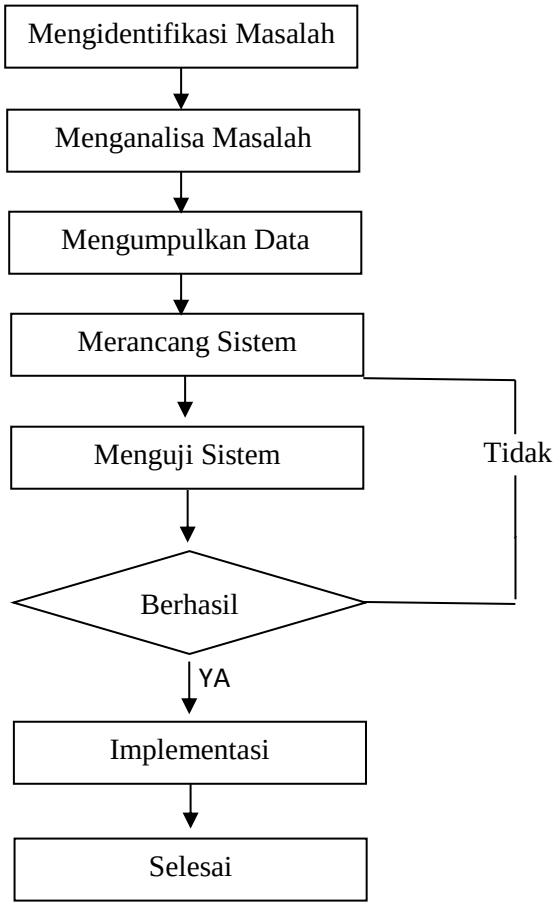
f. Mengajukan pengadaan obat,bahan dan peralatan medis sesuai dengan persetujuan sekretaris jendral

g. Secara periodik, setiap 3 (tiga) bulan sekali, menyampaikan laporan pemakaian obat,bahan dan peralatan medis kepada sekretaris jendral

h. Melaksanakan tugas lain yang berkaitan dengan bidang kesehatan yang ditugaskan oleh sekretaris jendral

3.5 Diagram Alur Penelitian

Didalam melakukan penelitian ada enam tahapan yaitu mengidentifikasi masalah, analisa masalah, mengumpulkan data, perancangan sistem, pengujian sistem dan evaluasi sistem. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.2 Diagram Alur Penelitian

Dari rancangan penelitian tersebut tahapan awal yang peneliti lakukan adalah :

1. Mengidentifikasi Masalah

   Melakukan identifikasi terhadap masalah yang terkait dengan judul penelitian yang sedang dilakukan.

2. Menganalisisa Data

   Melakukan penganalisis data yang sudah terkumpul, untuk menemukan suatu data yang baik yang berkaitan dengan penelitan yang dilakukan.

3. Mengumpulkan Data

   Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan kebutuhan yang dibutuhkan didalam melakukan penelitian.

5. Merancang Sistem

   Melakukan perancangan untuk menggambarkan gambaran tentang sistem aplikasi yang akan dirancang dan dibuat.

6. Menguji Sistem

   Melakukan pengujian terhadap sistem yang sudah dibuat, apakah terjadi kesalahan atau tidak, dan sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh pengguna.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data ini adalah bagaimana untuk mendapatkan data yang dibutuhkan pada penelitian ini dari sumber data yang akurat yaitu dengan cara sebagai berikut :

1. Metode Observasi

Pengumpulan data melalui pengamatan dan mengadakan tinjauan langsung ke objek yang diteliti, yaitu melakukan pengamatan langsung pada Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Kuantan Singingi.

2. Metode Interview

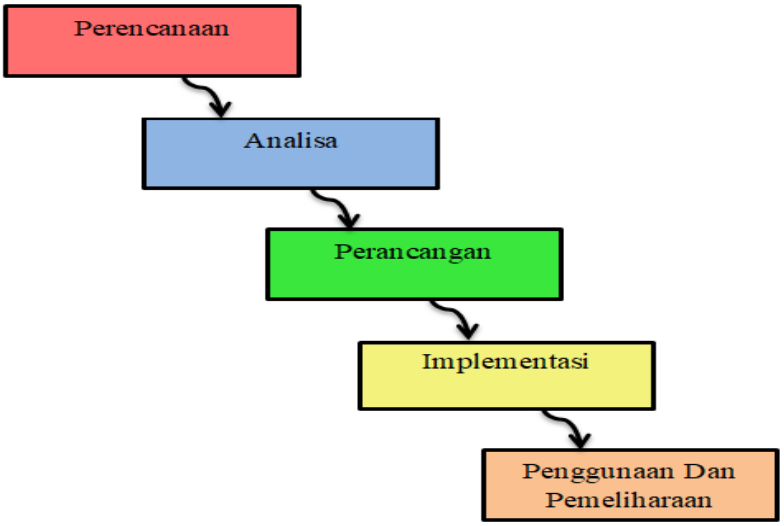
Pengumpulan data melalui tinjauan langsung dengan pihak-pihak yang terkait dengan penelitian dengan melakukan tanya jawab kepada Staff yang terkait pada Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Kuantan Singingi, sehingga data yang didapatkan akan lebih akurat.

3. Studi Pustaka

Mengumpulkan data yang bersifat teoritis maka penulis mengumpulkan data dengan cara membaca dan mempelajari referensi-referensi yang terkait dengan masalah yang dibahas, seperti: buku-buku, makalah, skripsi dan jurnal-jurnal yang terkait dengan penelitian ini.

3.7 Model Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode SDLC (Software Development Life Cycle) *Waterfall*. Software Development Life Cycle (SDLC) merupakan siklus pengembangan sistem yang terdiri dari sistem *planning* (tahap perencanaan), sistems *analysis* (tahap analisa), sistems design (tahap perancangan), sistems *implementation* (tahap implementasi), sistem *operation and support* (tahap penggunaan dan pemeliharaan). Kelima tahap tersebut secara diagram dapat dilihat seperti gambar dibawah ini:



Gambar 3.4. Model Diagram *Waterfall*

Adapun penjelasan dari diagram diatas adalah sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan, merupakan langkah pertama dalam proses pengembangan sistem, yang terdiri dari identifikasi, seleksi dan perencanaan sistem.
2. Tahap Analisa, merupakan tahap menganalisis hal-hal yang dibutuhkan saat membuat sebuah sistem untuk mendapatkan suatu informasi yang baik, seluruh analisa kebutuhan sistem untuk usulan sistem (ini juga disebut spesifikasi fungsional atau kebutuhan fungsional). Diperlukan untuk kebutuhan informasi pengguna akhir.
3. Tahap Perancangan, menjelaskan sistem apa yang harus memenuhi informasi yang dibutuhkan oleh para pengguna, rancangan ini terdiri dari rancangan logika dan fisik yang dapat menghasilkan spesifik sistem yang memenuhi persyaratan sistem yang dikembangkan pada tahap analisa.

4. Tahap Implementasi, merupakan Tahapan yang harus dilakukan sebelum sistem benar-benar dapat diterapkan dengan melalui testing atau uji kehandalan dari sistem.
5. Tahap Penggunaan dan Pemeliharaan, merupakan tahapan untuk memperbaiki *error*pada program, memodifikasi sistem untuk beradaptasi terhadap lingkungan, dan menjaga sistem dari kemungkinan masalah di masa yang akan datang.

3.8 Teknik Analisis Data

Didalam melakukan penelitian perlu dilakukan teknik analisis data untuk menganalisis data-data yang didapat. Adapun teknik yang digunakan didalam analisis data antara lain:

1. Melakukan wawancara

   Wawancara dilakukan terhadap narasumber yang bersangkutan tentang tema penelitian yang sedang dilakukan.
2. Memeriksa kelengkapan data

   Pada tahap ini merupakan teknik analisis data yaitu data yang sudah terkumpul seluruhnya kemudian data tersebut diperiksa kelengkapan datanya untuk mendapatkan suatu data yang baik.
3. Memeriksa kualitas data

   Pada tahap ini merupakan tahap pemeriksaan pada data-data yang didapat dari berbagai sumber agar tidak terjadi kesalahan data dengan cara membaca serta menelaah, kemudian data tersebut dianalisa kembali dan melihat kualitas data yang baik.

BAB IV

ANALISA DAN PEMBAHASAN

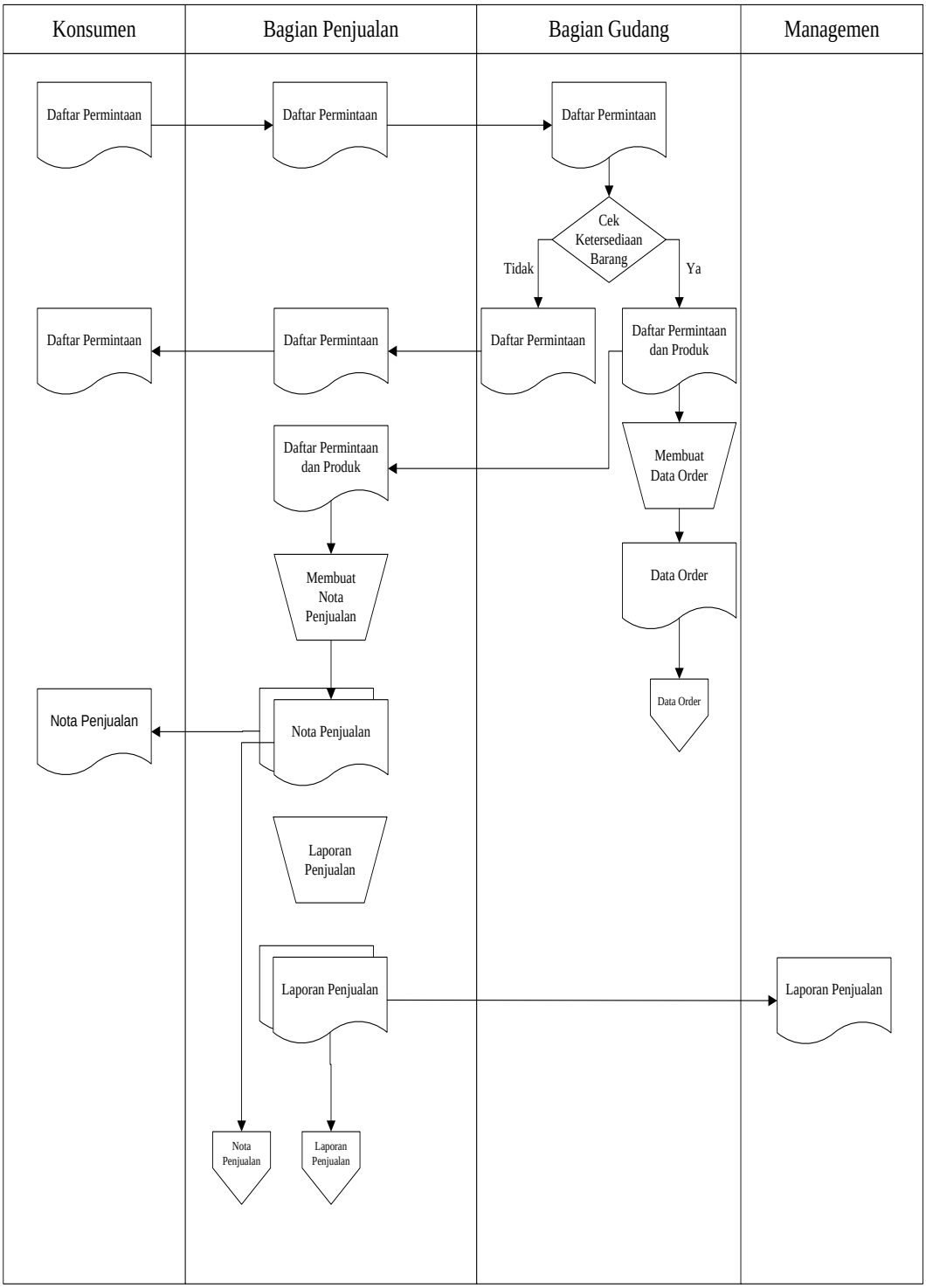
4.1 Analisa Sistem

Analisa Sistem merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk mempelajari serta mengevaluasi suatu bentuk permaslahan yang ada pada sebuah sistem. Analisa merupakan penguraian dari suatu sistem yang utuh kedalam bagian-bagian komponen dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, sehingga diperoleh solusi. Analisis merupakan tahapan yang paling penting, karena kelasahan dalam tahap ini bisa menyebabkan kesalahan ditahap selanjutnya.

4.1.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisis sistem yang sedang berjalan dalam mengelola data penjualan dan data persediaan yang dikelola *manager* rumah produksi kesulitan untuk mengetahui produk mana yang paling banyak terjual, berapa banyak produk yang terjual, siapa pelanggan yang paling sering membeli produk pada rumah produksi Miluhan Trisentosa dalam satu priode, hal hal tersebut sangat berpengaruh pada pengambilan keputusan untuk penjualan dan persediaan produk pada periode yang akan datang. Sedangkan untuk data produk yang terjual *Manager* juga mengalami kesulitan dalam membandingkan berbagai tingkat penjualan serta dalam menganalisis laporan. Berbagai keputusan yang dihasilkan akan semakin lambat diambil karena *manager* membutuhkan waktu yang lama untuk mempelajari laporan.

Berikut adalah gambar Sistem yang Berjalan merupakan Analisis sistem yang sedang berjalan dalam mengelola data penjualan dan data persediaan.:

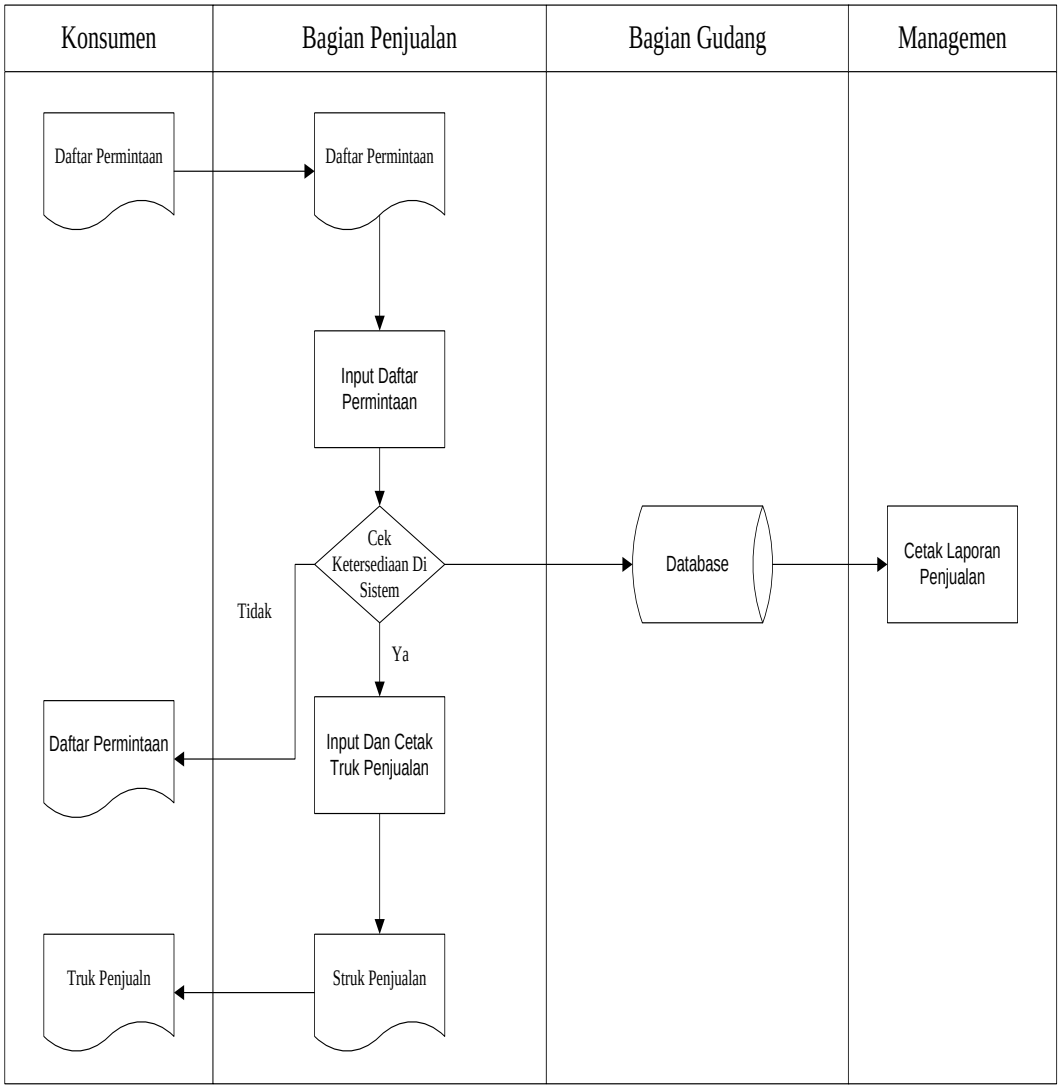


Gambar 4.1 Aliran Sistem Yang Sedang Berjalan

4.1.3 Analisis Sistem yang di usulkan

Sistem yang akan diusulkan merupakan sistem yang mendukung dalam pembuatan sistem informasi dalam proses pengelolaan data penjualan dan persediaan produk. Analisis sistem yang di usulkan memiliki beberapa keunggulan dan perbedaan dari sistem yang sedang berjalan, sistem yang diusulkan telah terotomatisasi sehingga lebih mudah digunakan, integritas data terjaga tidak akan memakan waktu yang lama. Dalam rencanakan konfigurasi,sistem yang akan digambarkan dalam bentuk model perancangan sistem dimana model ini nantinya diawali dengan *Context Diagram, Data Flow Diagram (DFD)* dan *Entity Relationship Diagram (ERD)* model ini bertujuan untuk memberikan gambaran kepada sistem dalam pembutan program dan juga menggambarkan perancangan input, proses, dan output.

Berikut adalah gambar Sistem yang diusulkan merupakan sistem yang mendukung dalam pembuatan sistem informasi dalam proses pengelolaan data penjualan dan persediaan produk.



Gambar 4.2 Aliran Sistem Yang Di Usulkan

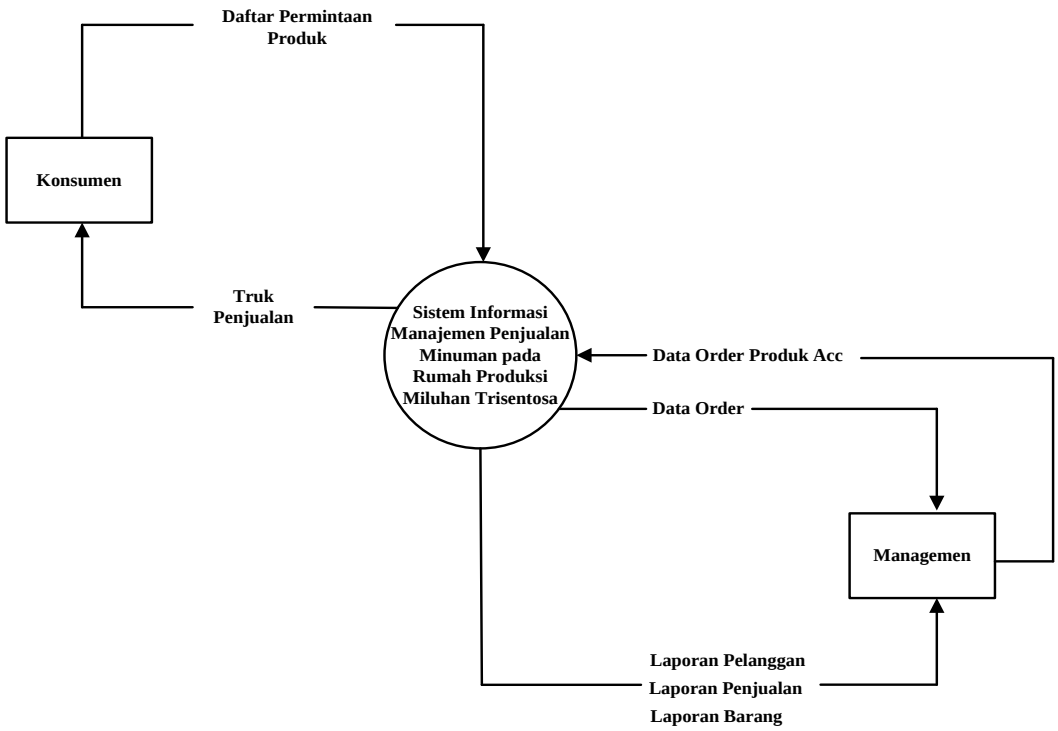
4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah suatu proses yang menggambarkan bagaimana suatu sistem dibangun untuk memenuhi kebutuhan pada fase analisis. Perancangan sistem secara umum mengidentifikasikan komponen-komponen

sistem informasi yang dirancang secara rinci untuk pemograman komputer dan ahli terkait lainnya yang akan mengimplementasikan sistem. Adapun perancangan yang diusulkan merupakan langkah untuk lebih mengefesienkan sistem yang lama denganmenggunakan sistem yang dapat mengatasi permasalahan yang penulis paparkan pada latar belakang.

4.2.1 *Context Diagram*

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem. Ia akan memberi gambaran tentang keseluruan sistem. *Contex Diagram* digunakan untuk menggambarkan hubungan antara entitas-entitas yang terdapat di luar sistem dan masukan serta keluaran dari sistem. Berikut ini adalah gambar *Contex Diagram*.



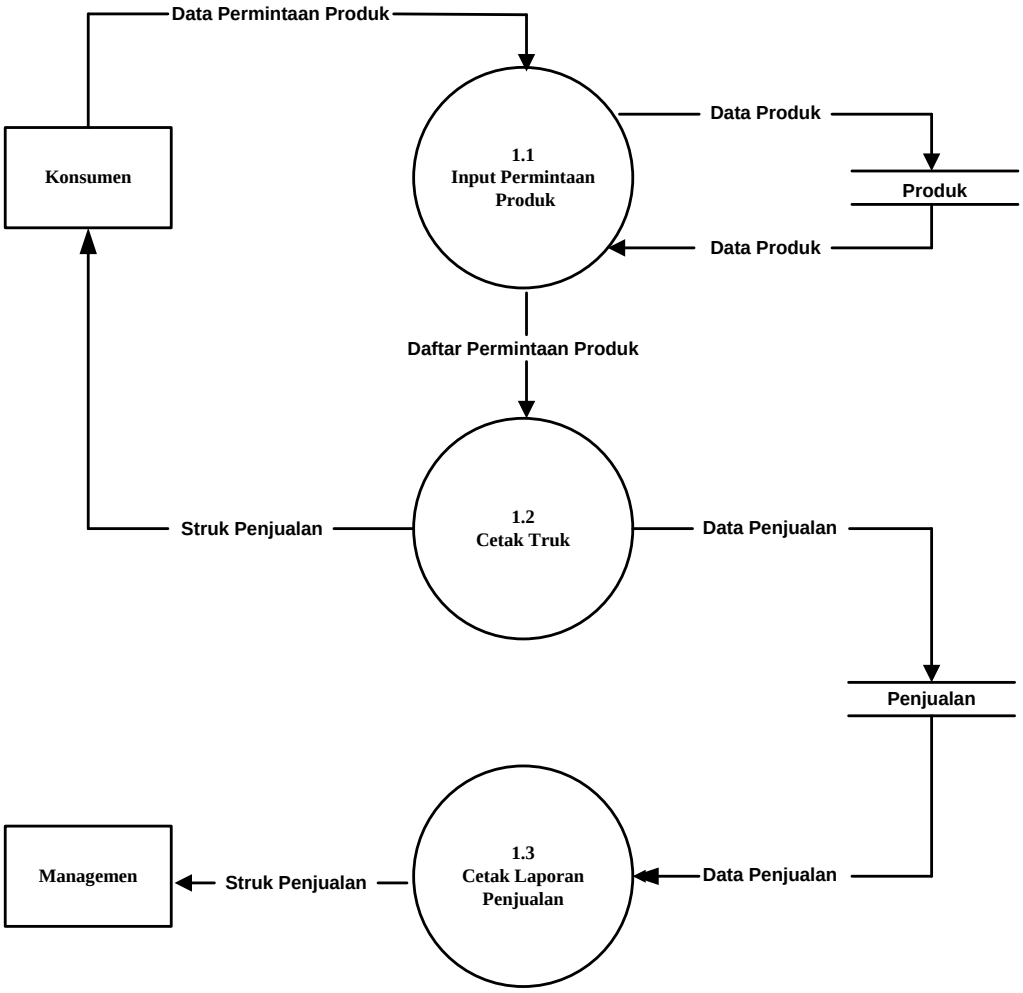
Gambar 4.3 *Contex Diagram*

4.2.2 *Data Flow Diagram (DFD)*

Data Flow diagram (DFD) ini merupakan diagram yang menggunakan notasi-notasi yang mengambarkan arus dari sistem, dalam *Data Flow diagram* (DFD) sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut tersimpan. Data Flow Diagram (DFD) memberikan tampilan secara visual tentang aliran data dan informasi dari suatu sistem. Visual dari DFD ini mengambarkan siapa saja yang terlibat pada sistem tersebut dari start sampai finish. DFD sering kali dipakai untuk mengambarkan suatu sistem yang sudah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan.

Data Flow Diagram (DFD) adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi. DFD ini sering disebut juga dengan nama Bubble chart, Bubble diagram, model proses, diagram alur kerja, atau model fungsi. DFD ini adalah salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasi oleh sistem. Dengan kata lain, DFD adalah alat pembuatan model yang memberikan penekanan hanya pada fungsi sistem. DFD ini merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program.

Berikut adalah gambar Data Flow Diagram (DFD) yang diusulkan merupakan sistem yang mendukung dalam pembuatan sistem informasi dalam proses pengelolaan data penjualan dan persediaan produk.



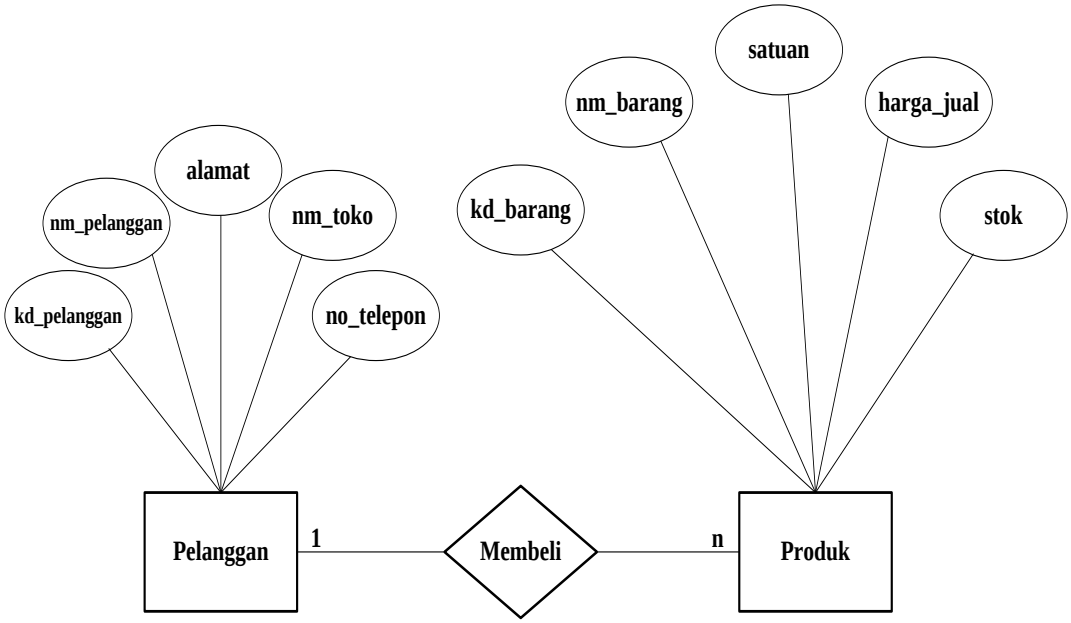
Gambar 4.4 ***Data Flow Diagram (DFD)***

4.2.3 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Entity Realtionship Diagram (ERD) adalah suatu model untuk menjelaskan suatu hubungan data-data pada suatu basis data. ERD berperan untuk merangkai

data-data yang saling berhubungan beerdasarkan objek-objek yang ada pada suatu basis data yang telah dihubungkan dengan suatu relasi.

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah suatu diagram yang digunakan untuk merancang suatu basis data, dipergunakan untuk memperlihatkan hubungan atau relasi antar entitas atau objek yang terlihat beserta atributnya. Berikut adalah gambar Entity Relationship Diagram (ERD) yang diusulkan merupakan sistem yang mendukung dalam pembuatan sistem informasi dalam proses pengelolaan data penjualan dan persediaan produk.

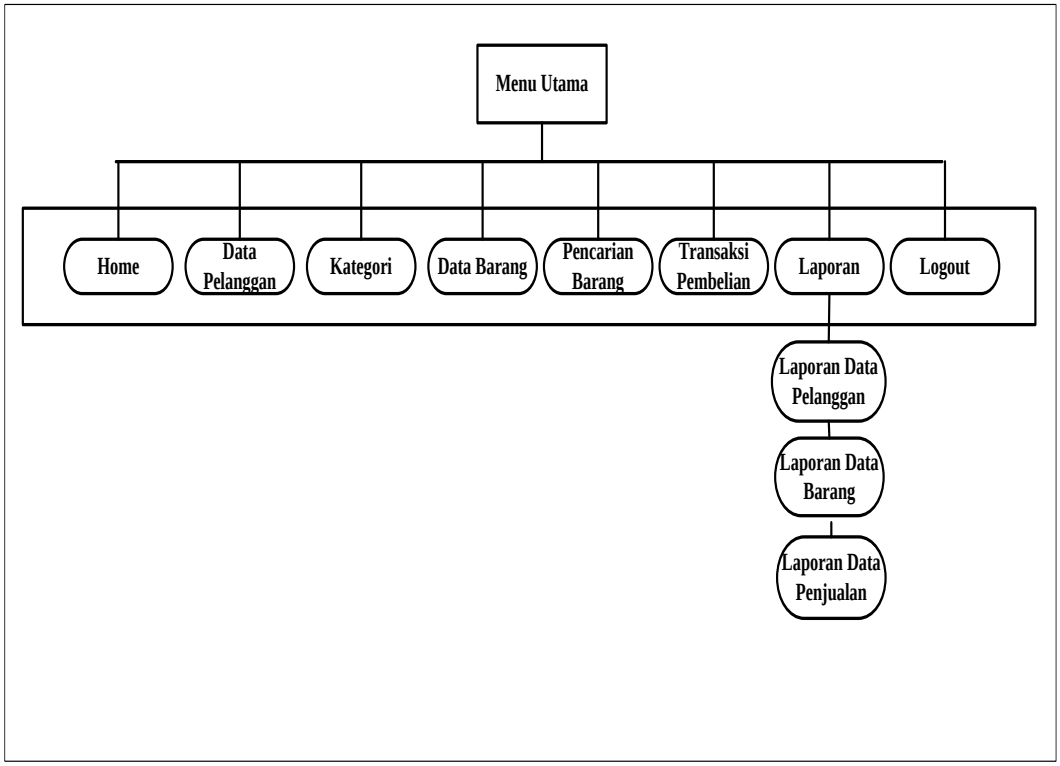


Gambar 4.5 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

4.3 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka merupakan tahapan untuk membuat tampilan atau design dari sistem yang akan dibuat. Rancangan tampilan yang dibuat meliputi rancangan struktur menu, rancangan input dan rancangan output dari sistem yang

akan dibuat. Adapun rancangan atar muka pada Sistem Informasi Manajemen Penjualan Minuman pada Rumah Produksi Miluhan Trisentosa Desa Pasar Baru Pangean Kecamatan Pangean sebagai berikut.



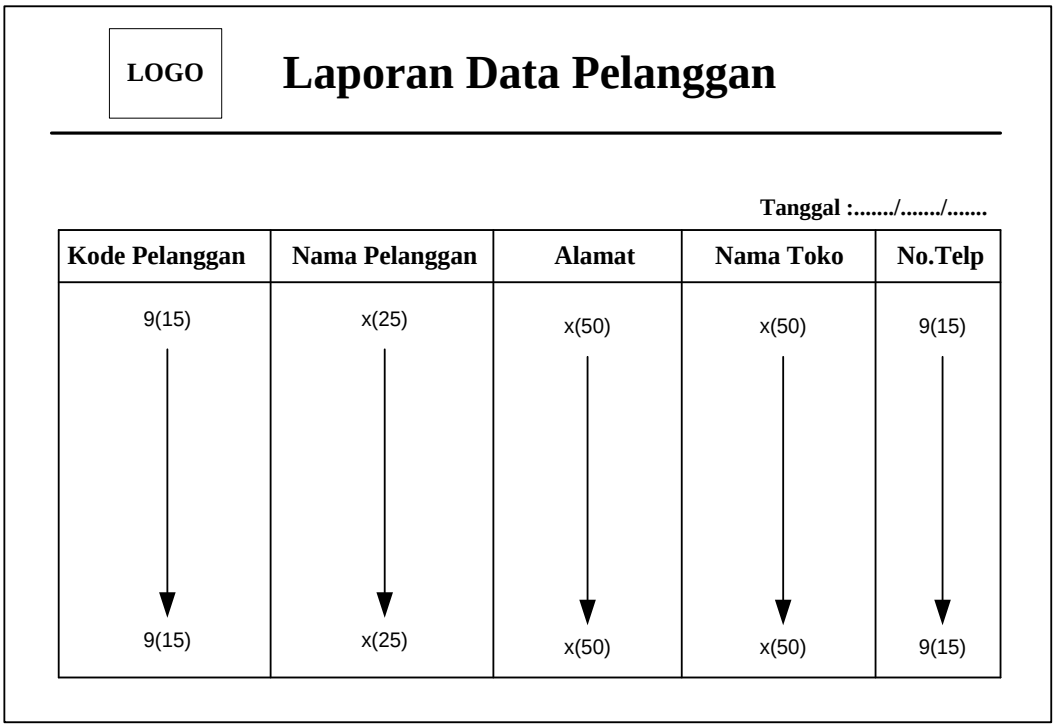
Gambar 4.6 Perancangan Antar Muka

4.3.1 Rancangan Output

Perancangan output digunakan untuk menghasilkan suatu informasi. Perancangan output ini akan menampilkan data keluaran yang diinginkan untuk siap melakukan percetakan dengan sumber data. Adapun Gambar berikut ini menggambarkan tampilan *output* pada Sistem Informasi Manajemen Penjualan Minuman pada Rumah Produksi Miluhan Trisentosa Desa Pasar Baru Pangean Kecamatan Pangean dalam proses menjalankan aplikasi, Berikut ini adalah Desain

output yaitu bentuk tampilan dari hasil pemrosesan data atau bentuk keluaran sistem yang di rancang. Adapun bentuk output yang penulis rancang dalam Sistem Informasi Manajemen Penjualan Minuman pada Rumah Produksi Miluhan Trisentosa Desa Pasar Baru Pangean Kecamatan Pangean, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gamabar dibawah ini :

1. **Laporan Data Pelangan**



Gambar 4.7 Desain Output Laporan Data Pelanggan

2. **Laporan Data Barang**

LOGO

Laporan Data Barang

Tanggal :...../...../.....

No	Kode Minuman	Nama Minuman	Satuan	Harga	Stok
9(9)	9(15)	x(50)	x(50)	x(50)	9(15)
9(9)	9(15	x(50)	x(50)	x(50)	9(15)

Gambar 4.8 Desain Output Laporan Data Barang

3. Laporan Data Penjualan

LOGO

Laporan Data Penjualan

Tanggal :...../...../.....

No.Nota	Tgl.Transaksi	Nm. Minuman	Kode Minuman	Nama	Satuan	Harga	Total
9(9)	9(15)	x(50)	9(15)	x(50)	x(50)	x(50)	9(15)
9(9)	9(15	x(50)	9(15	x(50)	x(50)	x(50)	9(15)

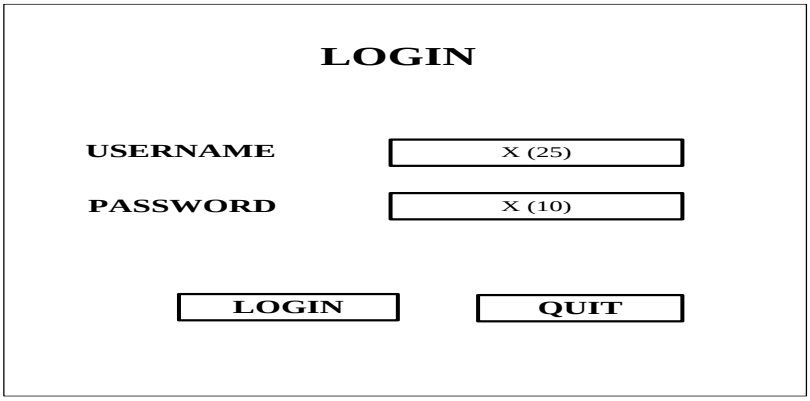
Gambar 4.9 Desain Output Laporan Data Transaksi

4.3.2 Rancangan Input

Rancangan input digunakan untuk mengambarkan proses input yang akan digunakan oleh admin maupun pengguna yang telah memiliki hak akses pada website ini. Rancangan input ini sangat berguna sehingga pada saat proses input yang akan dibuat nantinya tidak melenceng dari sistem yang akan dibuat. Input atau masukan merupakan tempat untuk memasukkan data-data dan disimpan dalam media penyimpanan. Tujuan dari desain input adalah untuk mencapai keakuratan data serta untuk menjamin agar pemasukan data dapat diterima dan dimengerti oleh pemakai.

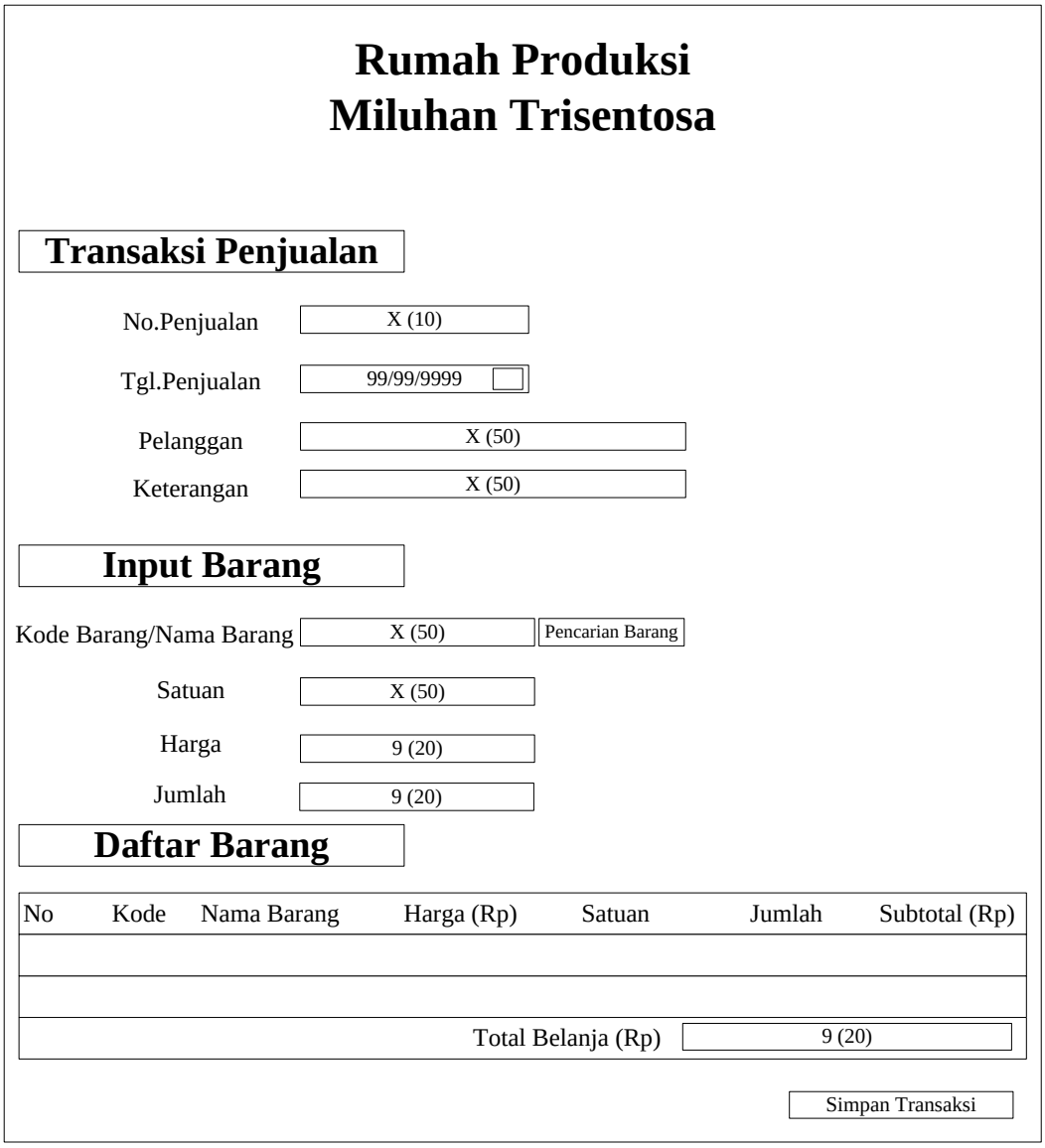
Rancangan Input merupakan masukan-masukan data yang akan dirancang dan menjadi suatu informasi yang tepat di gunakan dan akurat. Adapun tujuan desain ini adalah untuk mencapai tingkat ketelitian pemasukan data dapat diterima dan dimengerti serta pengerjaanya lebih mudah dipahami. Adapun bentuk input yang penulis rancang dalam Sistem Informasi Manajemen Penjualan Minuman pada Rumah Produksi Miluhan Trisentosa Desa Pasar Baru Pangean Kecamatan Pangean, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gamabar dibawah ini :

1. ***Rancangan Form* Login**



Gambar 4.10 *Rancangan Form* Login

2. ***Rancangan Form*** **Entry Transaksi**



Gambar 4.11 ***Rancangan Entry Transaksi***

4.4 Struktur Tabel

Struktur tabel digunakan untuk menggambarkan suatu media penyimpanan berupa database dalam pembuatan sistem, struktur tabel yang komplit dan baik nantinya akan menghasilkan suatu proses input dan output dengan benar. Adapun struktur tabel dalam pembuatan Sistem Informasi Manajemen Penjualan Minuman

pada Rumah Produksi Miluhan Trisentosa Desa Pasar Baru Pangean Kecamatan Pangean ini dapat penulis uraikan sebagai berikut ini :

1. **Merancang Login**

   Tabel Login berguna untuk menyimpan *username* dan *password* yang dimiliki oleh pengelola sistem.

   Nama Tabel : account

   Primary Key : Id

   Jumlah Field : 4

Tabel 4.1 Tabel Login

No	Field	Type Data	Size	Keterangan
1	Id	Int	11	Id Admin
2	Name	Varchar	25	Nama Admin
3	Username	Varchar	15	Username
4	Password	Varchar	25	Password

2. **Merancang Tabel Transaksi**

   Tabel ini digunakan untuk menyimpan seluruh data Transaksi dengan cara memasukan data pada form input dan tersimpan pada tabel dibawah ini.

   Nama Tabel : transaksi

   Primary Key : id

   Jumlah Field : 9

Tabel 4.2 Tabel Transaksi

No	Field	Type Data	Size	Keterangan
1	No_penjualan	Int	11	Id transaksi
2	Tgl_penjualan	Date	50	Tanggal penjualan
3	Pelanggan	Varchar	225	pembeli
4	Keterangan	Varchar	255	Gambar/Foto
5	Kode_barang	Int	50	Kode barang yang dibeli
6	Satuan	Varchar	255	Dus/per botol
7	Harga	Varchar	255	Harga barang
8	Jumlah	Varchar	255	Jumlah barang
19	Total_belanja	Varchar	255	Jumlah harga keseluruhan

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini akan dilakukan implementasi dan pengujian terhadap sistem yang dibuat. Tahapan ini dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan dan selanjutnya akan diimplementasikan pada bahasa pemrograman. Setelah diimplementasikan maka dilakukan pengujian terhadap sistem dan dilihat kekurangan-kekurangan pada - aplikasi untuk pengembangan sistem selanjutnya.

5.1. Implementasi

Setelah sistem dianalisis dan didesain secara rinci, maka akan menuju tahap implementasi. Implementasi merupakan tahap meletakkan sistem sehingga siap untuk dioperasikan. Implementasi bertujuan untuk mengkonfirmasi modul-modul perancangan, sehinga pengguna dapat memberikan masukan kepada pembangun sistem.

Sistem implementasi merupakan proses pembangunan komponen-komponen pokok sebuah sistem informasi berdasarkan desain yang sudah dibuat. Implementasi sistem juga merupakan sebuah proses pembuatan dan penerapan sistem secara utuh baik dari sisi perangkat keras maupun perangkat lunaknya. Dalam proses pengaplikasiannya, Sistem Informasi Manajemen Penjualan Minuman pada Rumah Produksi Miluhan Trisentosa Desa Pasar Baru Pangean Kecamatan Pangean membutuhkan beberapa komponen yang harus terinstalasi pada komputer, baik hardware maupun software yang dapat dijelaskan pada halaman berikutnya.

5.1.1. Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem adalah :

1. Leptop Acer
2. Processor Core 2
3. RAM 2 GB
4. Keyboard dan Mouse
5. Printer

5.1.2 Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem adalah sebagai berikut :

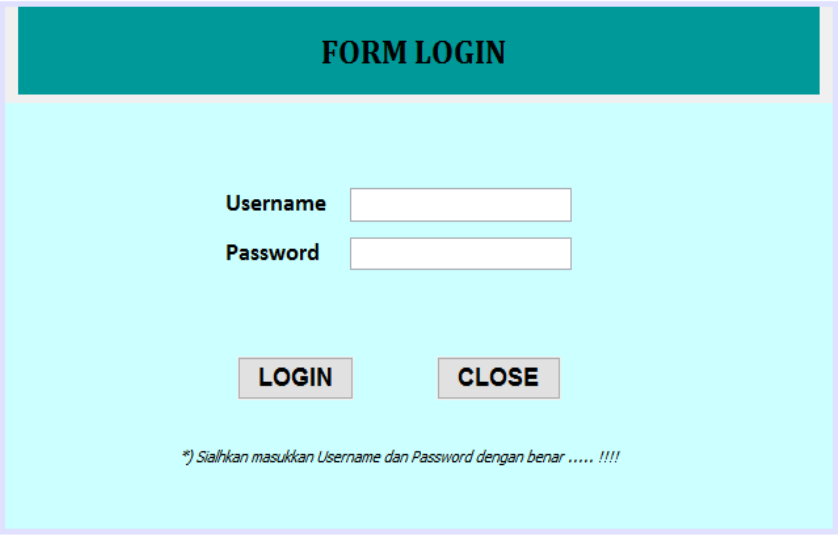
1. Sistem Operasi Windows 10
2. *My Stucture Query Language* (MySQL)
3. *Xampp* 5.6.15
4. *NetBeans IDE 7.2*
5. *Ireport*
6. Mozila FireFox

5.1.3 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap halaman aplikasi yang dibuat dan pengkodeannya dalam bentuk file program. Berikut ini adalah implementasi antarmuka dalam pembuatan Sistem Informasi Manajemen Penjualan Minuman pada Rumah Produksi Miluhan Trisentosa Desa Pasar Baru Pangean Kecamatan Pangean.

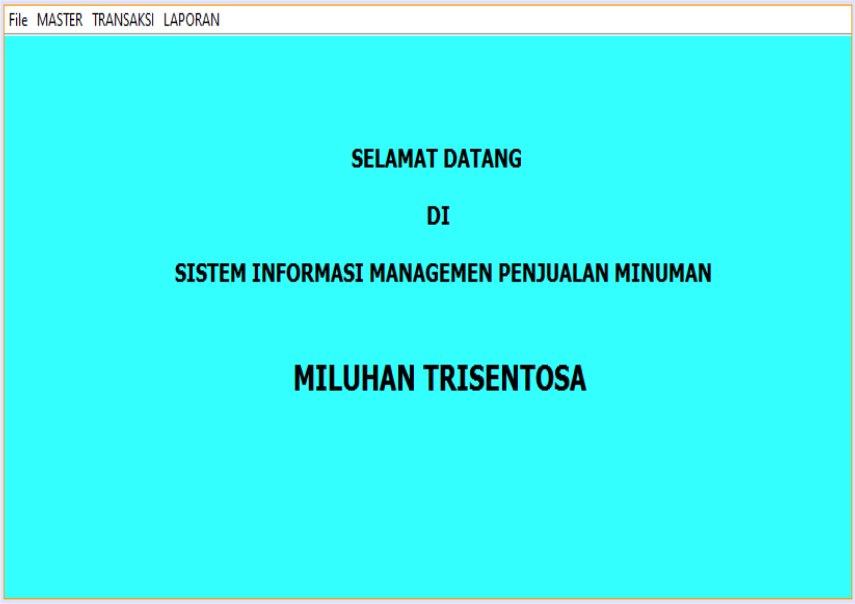
1. Halaman Login

Halaman Login merupakan tampilan *login* untuk penggunan yang akan mengakses halaman Sistem Informasi Manajemen Penjualan Minuman pada Rumah Produksi Miluhan Trisentosa Desa Pasar Baru Pangean Kecamatan Pangean. *Form* terdiri dari *username* dan *password*. Tombol *Login* digunakan untuk proses menuju halaman Menu Utama dan tombol *close* digunakan untuk keluar dari aplikasi.



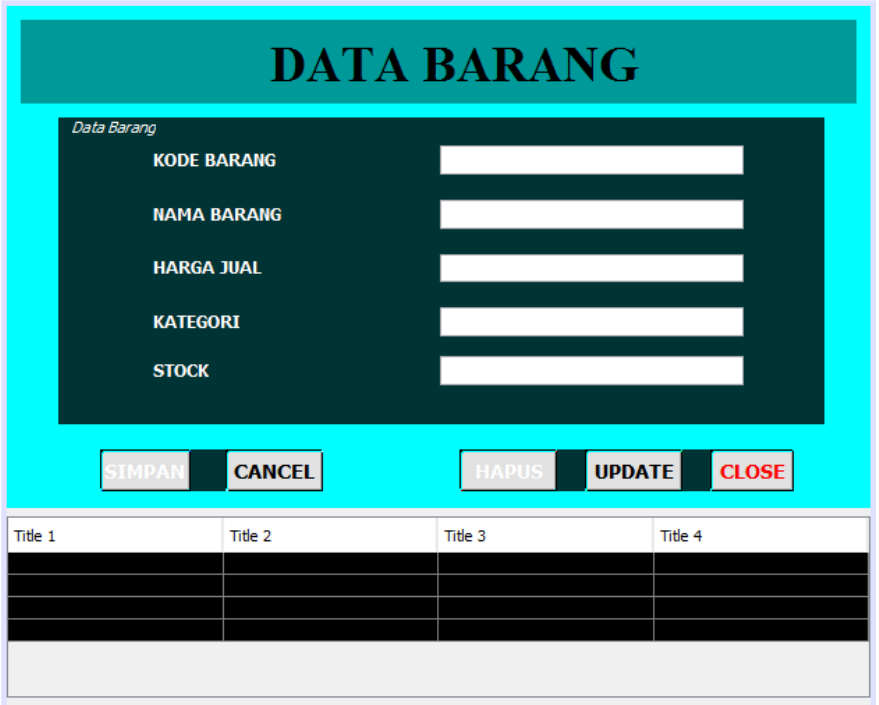
Gambar 5.1 Halaman Login

2. Halaman Utama



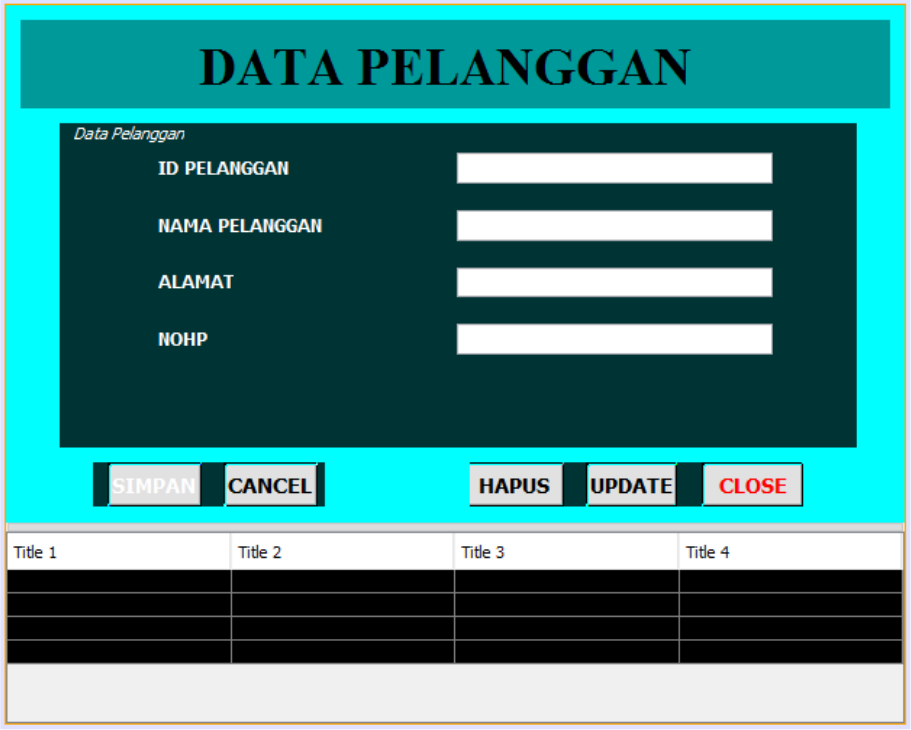
Gambar 5.2 Halaman Utama

3. Halaman Data Barang



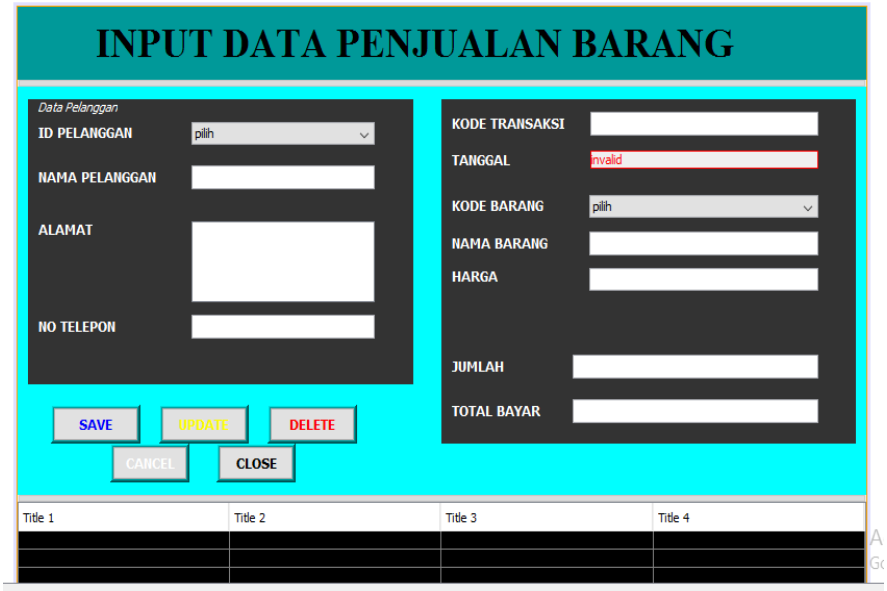
Gambar 5.3 Halaman Data Barang

4. Halaman Data Pelanggan



Gambar 5.4 Halaman Pelanggan

5. Input Data Penjualan Barang



Gambar 5.5 Input Data Penjualan Barang

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian sistem yang dilakukan, maka dapat di ambil beberapa kesimpulan yaitu,

Dengan rancangan Sistem Informasi Manajemen Penjualan Minuman pada Rumah Produksi Miluhan Trisentosa Desa Pasar Baru Pangean Kecamatan Pangean ini, semoga bisa mempermudah bagian menajemen untuk melakukan transaksi. Serta mempermudah dalam pembuatan laporan keuangan berupa pembuatan laporan

6.2. Saran

Adapun saran yang dapat penulis berikan sebagai berikut :

Sistem ini semoga dapat disempurnakan lagi kami rasa dan dapat dikembangkan lagi oleh peneliti berikutnya dengan data yang cukup kompleks. Untuk masa yang akan datang, maka disarankan untuk mengembangkan secara optimal data yang di dapat supaya tidak meragukan para pengguna atau user tersebut untuk penerapan sistem yang dikembangkan.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Kaharu, S., & Sakina, O. (2016). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Akademik Pada Tk Al-Hidayah Lolu. *Jurnal Elektronik Sistem Informasi dan Komputer*, *2*(1), 30-40.

[2] Mulyani, S. (2017). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Daerah: Notasi Pemodelan Unified Modeling Language (UML)*. Abdi Sistematika.

[3] Choliq, A. (2011). Pengantar Manajemen. *Semarang: Rafi Sarana Perkasa*.

[4] Kristanto, A. (2018). Perancangan sistem informasi dan aplikasinya.

[5] Tanjung, I., & Sukrianto, D. (2017). Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Terpadu Dalam Upaya Meningkatkan Pelayanan Rumah Sakit Jiwa Tampan Prov. Riau. *Jurnal Intra Tech*, *1*(1), 43-54.Vol 1 No 1 (2017)

[6] Yulianeu, A., & Abdillah, A. (2019). SISTEM INFORMASI PENILAIAN KINERJA GURU (PKG) BERBASIS WEB DI SEKOLAH DASAR NEGERI 5 TANJUNGJAYA KECAMATAN RAJADESA KABUPATEN CIAMIS. *Jurnal Manajemen dan Teknik Informatika (JUMANTAKA)*, *3*(1).

[7] Manalu, E. S. M. (2019). *APLIKASI PENGOLAHAN DATA PENJUALAN DAN PEMBELIAN SERTA STOK BARANG PADA KEDAUNG TABLETOP PLAZA PALEMBANG BERBASIS WEBSITE* (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Sriwijaya).

[8] Haswan, F., & Nopriandi, H. (2020). Perancangan Model Sistem Informasi Penjualan Batik Kuansing. *Jurnal Teknik Komputer*, *6*(2), 207-211.