



TUGAS AKHIR

**“SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PENDISTRIBUSIAN
PANGAN MASYARAKAT PADA KANTOR KETAHANAN PANGAN
KABUPATEN TANAH DATAR”**

Oleh:

NIKE MALIS
NIM :10 205 046

*Diajukan Kepada Program D.III Manajemen Informatika Untuk Memenuhi
Salah Satu Syarat Guna Mencapai Gelar Ahli Madya Dalam Bidang Ilmu
Manajemen Informatika*

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI (STAIN)
BATUSANGKAR
2014**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing Penulisan Tugas Akhir atas nama **NIKE MALIS, NIM.10.205.046**, dengan judul :**“SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PENDISTRIBUSIAN PANGAN MASYARAKAT PADA KANTOR KETAHANAN PANGAN KABUPATEN TANAH DATAR”**, memandang bahwa Tugas Akhir yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan ilmiah dan dapat disetujui untuk dilanjutkan ke sidang komprehensif.

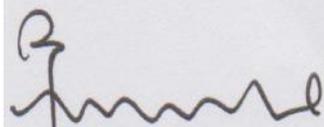
Demikian persetujuan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui,

Batusangkar, Februari 2014

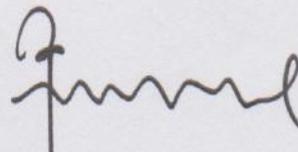
Ka. Prodi Manajemen Informatika

Pembimbing



Iswandi, M.Kom

NIP.19700510 200312 1 004



Iswandi, M.Kom

NIP.19700510 200312 1 004

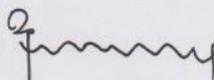
PENGESAHAN TIM PENGUJI

Tugas Akhir yang berjudul “ *Sistem Informasi Pengolahan Data Pendistribusian Pangan Masyarakat Pada Kantor Ketahanan Pangan Kabupaten Tanah Datar*” oleh NIKE MALIS NIM. 10.205.046, telah diujikan pada sidang Komprehensif Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Batusangkar, dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Diploma III (D.III) Manajemen Informatika.

Batusangkar, Februari 2014

Tim Penguji Sidang Komprehensif

Ketua/Sekretaris



Iswandi, M.Kom
NIP.19700510 200312 1 004

Anggota



Zikra Wahyu, M.Kom
NIP.19740507 200501 1 006

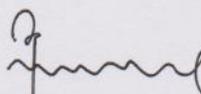


Fauzi, MS, M.Kom
NIP.19770613 200901 1 010

Mengetahui

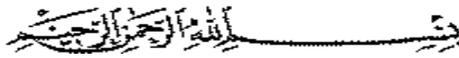
Ketua Program Studi D.III Manajemen Informatika

STAIN Batusangkar



Iswandi, M.Kom
NIP.19700510 200312 1 004

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir ini. Shalawat beriringan salam dikirimkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa Islam dari zaman kebodohan ke zaman yang penuh dengan Ilmu pengetahuan seperti yang kita rasakan saat ini.

Maksud dan tujuan pembuatan tugas akhir ini adalah untuk memberikan sumbangan pemikiran kepada almamater serta untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mencapai gelar Diploma III Program Studi Manajemen Informatika Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Batusangkar.

Dalam penulisan tugas akhir ini, penulis banyak mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Hasan Zaini, MA, selaku Ketua Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Batusangkar
2. Bapak Iswandi, M.Kom, selaku Ketua Prodi Manajemen Informatika STAIN Batusangkar.
3. Bapak Iswandi, M.Kom sebagai dosen pembimbing, yang telah memberikan bimbingan kepada penulis dalam pembuatan tugas akhir ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen serta Karyawan/ti STAIN Batusangkar.
5. Almarhum Buya, Ummi, Kakak dan Adik tercinta yang telah memberikan semangat, motivasi, bimbingan baik moril maupun materil yang tak terhingga demi selesainya Tugas Akhir ini.
6. Seluruh staf Kantor Ketahanan Pangan Kabupaten Tanah Datar yang telah membantu penulis dalam mengumpulkan data yang diperlukan dalam pembuatan tugas akhir ini.

7. Serta seluruh rekan-rekan MI angkatan '10 yang telah memberi dorongan, semangat dan saran-saran yang sangat berguna dalam penulisan Tugas Akhir ini.
8. Serta pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan motivasi dan semangat serta sumbangan pemikirannya kepada penulis sehingga selesainya tugas akhir ini.

Penulis sadar bahwasanya tugas akhir ini jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritikan dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan tugas akhir ini. Penulis juga berharap semoga penulisan tugas akhir ini memberikan manfaat kepada kita semua. Amin...

Batusangkar, Februari 2014

Penulis

ABSTRAK

**JUDUL TUGAS AKHIR : SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN
DATA PENDISTRIBUSIAN PANGAN
MASYARAKAT PADA KANTOR
KETAHANAN PANGAN KABUPATEN
TANAH DATAR**

NAMA MAHASISWA : NIKE MALIS
NOMOR INDUK : 10 205 046
PROGRAM STUDI : MANAJEMEN INFORMATIKA
DOSEN PEMBIMBING : ISWANDI, M.Kom

Berdasarkan penelitian yang di lakukan pada Kantor Ketahanan Pangan Kabupaten Tanah Datar ditemukan permasalahan mengenai pengolahan data pendistribusian pangan masyarakat, yang mana pengolahan datanya masih menggunakan *Microsoft Excel* dan *Microsoft Word*. Hal ini mengakibatkan setiap data yang diperlukan belum akurat, cepat dan tepat waktu.

Dalam penulisan tugas akhir ini metode penelitian yang dilakukan adalah penelitian lapangan yaitu wawancara dengan mengajukan pertanyaan dengan melalui tanya jawab dengan Kepala kantor dan staf Kepala Kantor Ketahanan Pangan Kabupaten Tanah Datar, penelitian perpustakaan dan penelitian di labor dengan menggunakan pemrograman *Visual Studio 2010*.sehingga dihasilkanlah sebuah analisa sistem yang baru menggunakan alat bantu yang akan menghasilkan beberapa file yang saling berkaitan dalam sebuah manajemen database.

Dengan memanfaatkan sistem komputerisasi diharapkan dapat membantu proses pengambilan keputusan dan dengan memanfaatkan pemrograman dengan *Visual Studio 2010* sebagai software aplikasi diharapkan dapat menggantikan cara yang kurang efisien dan efektif serta diharapkan dapat mempermudah dalam pengolahan data pendistribusian pangan masyarakat

Kata kunci : pengolahan data pendistribusian pangan , sistem informasi, database

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PENGESAHAN

	Hal
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan dan Rumusan Masalah	4
1. Batasan Masalah	4
2. Rumusan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Kegunaan Penelitian	5
F. Metode Penelitian	4
G. Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Gambaran Umum	8
1. Sejarah Kantor Ketahanan Pangan Kabupaten Tanah Datar	8
2. Visi dan Misi Kantor Ketahanan Pangan Kabupaten Tanah Datar	8
3. Struktur Organisasi	10
4. Tugas Pokok dan Fungsi	10
B. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	16
1. Pengertian Sistem	16
2. Karakteristik Sistem	17

3. Klasifikasi Sistem	19
4. Pengertian Informasi	19
5. Pengertian Sistem Informasi	20
a. Sistem Informasi	20
b. Sekilas Tentang Pengembangan Sistem	21
6. Perancangan Sistem	22
a. Pengertian Perancangan Sistem	22
b. Langkah- Langkah Perancangan Sistem	23
c. Alat Bantu Yang Digunakan Dalam Perancangan Sistem.....	24
1. Alir Sistem Informasi (ASI)	24
2. Data Flow Diagram (DFD).....	25
3. Context Diagram (CD)	26
4. Entity Relationship Diagram (ERD)	26
5. Program Flowchart	27
6. Konsep Dasar Perancangan Program	28
C. Pengenalan Bahasa Pemograman Visual Studio 2010....	29
1. Sejarah Perkembangan Visual Studio 2010.....	29
2. Antarmuka Visual Studio 2010.....	31
3. Keunggulan Visual Studio 2010	35

BAB III ANALISA DAN HASIL

A. Sistem yang Sedang Berjalan	37
1. Aliran Sistem Informasi	37
2. Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan	40
B. Desain Sistem Baru	40
1. Desain Global	40
a. Aliran Sistem Informasi (ASI) Baru	40
b. Contex Diagram	42
c. Data Flow Diagram (DFD)	42
d. Entity Relationship Diagram (ERD)	43

e. Struktur Program	44
2. Desain Terinci	47
a. Desain Output	47
b. Desain Input	51
3. Desain File	56

BAB IV PENUTUP

A. Kesimpulan	61
B. Saran	62

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

- **FLOWCHART**
- **LISTING PROGRAM**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur Organisasi Kantor Ketahanan Pangan.....	10
Gambar 2.2	Tampilan Antarmuka Visual Studio 2010.....	31
Gambar 3.1	Aliran Sistem Informasi yang sedang berjalan	39
Gambar 3.2	ASI Kantor Ketahanan Pangan yang diusulkan	41
Gambar 3.3	Contex Diagram	42
Gambar 3.4	Data Flow Diagram Level 0.....	43
Gambar 3.5	Entity Relationship Diagram.....	44
Gambar 3.6	Struktur Program	45
Gambar 3.7	Desain Form Login.....	52
Gambar 3.8	Desain Form Entri Data Gapoktan	52
Gambar 3.9	Desain Form Entri Transaksi Distribusi.....	53
Gambar 3.10	Desain Form Entri Transaksi Volume Stok Akhir Distribusi	53
Gambar 3.11	Desain Form Transaksi Cadangan Pangan.....	54
Gambar 3.12	Desain Form Transaksi Pengembalian	54
Gambar 3.13	Desain Form Transaksi Volume Stok Akhir Cadangan Pangan ..	55
Gambar 3.14	Desain Form Transaksi Keuangan	55

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Aliran Sistem Informasi	24
Tabel 2.2	Simbol Data Flow Diagram (DFD)	25
Tabel 2.3	Context Diagram	26
Tabel 2.4	Simbol Entity Relationship Diagram	27
Tabel 2.5	Simbol Program Flowchart	28
Tabel 2.6	Fungsi-Fungsi Antar Toolbox	32
Tabel 3.1	Laporan Unit Distribusi	47
Table 3.2	Laporan Stok Akhir Bulanan Unit Distribusi	48
Table 3.3	Laporan Unit Pengelola Cadangan Pangan.....	48
Table 3.4	Laporan Pengembalian Cadangan Pangan	49
Tabel 3.5	Laporan Stok Akhir Bulan Pengelola Cadangan Pangan	50
Tabel 3.6	Laporan Kondisi Keuangan.....	51
Tabel 3.7	File Data Login	56
Tabel 3.8	File Data Kelompok Tani.....	57
Tabel 3.9	File Data Distribusi	57
Tabel 3.10	File Data Stok Distribusi	58
Tabel 3.11	File Data Cadangan	58
Tabel 3.12	File Data Pengembalian	59
Tabel 3.13	File Data Stok Akhir Cadangan Pangan	59
Tabel 3.14	File Data Kondisi Keuangan	60

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ketahanan pangan menjadi salah satu prioritas dalam pembangunan nasional. Ada alasan utama yang melandasi adanya kesadaran dari semua komponen bangsa atas pentingnya ketahanan pangan yaitu akses atas pangan yang cukup dan bergizi bagi setiap penduduk merupakan salah satu pemenuhan hak azasi manusia, konsumsi pangan dan gizi yang cukup merupakan basis bagi pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas, dan ketahanan pangan merupakan basis bagi ketahanan ekonomi, bahkan bagi ketahanan nasional suatu negara berdaulat.

Ketahanan pangan nasional salah satunya dicirikan dengan adanya ketersediaan pangan yang cukup secara makro namun demikian masih ada beberapa daerah dimana masyarakatnya tidak mampu memperoleh pangan yang cukup. Hal ini disebabkan karena kondisi wilayahnya miskin ataupun pendapatan mereka yang tidak mencukupi untuk memperoleh pangan.

Disisi lain melihat luasnya wilayah Indonesia dimana wilayah sentra produksi pertanian khususnya padi dan jagung berada pada *topografi* yang beragam, memiliki ketersediaan sarana prasarana untuk mendukung sektor tersebut (produksi, pengolahan, penyimpanan) sangat bervariasi, waktu panen yang tidak bersamaan pada beberapa wilayah, dan iklim yang kurang mendukung pada saat tanam maupun panen raya, membuat petani maupun Gabungan Kelompok tani (Gapoktan) selalu dihadapkan pada berbagai masalah antara lain: keterbatasan modal usaha untuk melakukan kegiatan pengolahan, penyimpanan, pendistribusian/pemasaran setelah panen memiliki posisi tawar petani yang

rendah pada saat panen raya yang bersamaan dengan datangnya hujan, sehingga petani terpaksa menjual produknya dengan harga rendah kepada pedagang, keterbatasan memperoleh pangan (beras) untuk dikonsumsi saat mereka menghadapi paceklik yang disebabkan karena tidak memiliki cadangan pangan yang cukup.

Guna mengatasi permasalahan tersebut, khususnya di daerah sentra produksi padi dan jagung, pemerintah melalui Kementerian Pertanian dan Badan Ketahanan Pangan, sejak tahun 2009 telah melaksanakan kegiatan Penguatan Lembaga Distribusi Pangan Masyarakat (Penguatan-LDPM). Melalui kegiatan Penguatan-LDPM pemerintah menyalurkan dana Bansos dari APBN kepada gabungan kelompok tani (Gapoktan) untuk memperkuat kelembagaan Gapoktan agar mampu mendistribusikan hasil produksi pangan anggotanya dan menyediakan cadangan pangan bagi anggotanya. Dengan memperkuat permodalan dari dana Bansos Penguatan-LDPM, diharapkan Gapoktan bersama-sama dengan anggotanya mampu membangun sarana untuk penyimpanan, mampu mengembangkan usaha di bidang pemasaran pangan, dan mampu menyediakan pangan minimal bagi anggotanya yang kurang memiliki pangan.

Kantor Ketahanan Pangan Kabupaten Tanah Datar merupakan salah satu badan pemerintahan yang melaksanakan kegiatan Penguatan Lembaga Distribusi Pangan Masyarakat (Penguatan-LDPM). Namun, terdapat permasalahan baru pada kantor ketahanan pangan yaitu pengolahan data laporan pendistribusian pangan masyarakat dibuat menggunakan aplikasi Microsoft Word dan Microsoft Excel. Hal ini membutuhkan waktu yang lama dalam pembuatan laporan. Data distribusi pangan masyarakat yang ada pada Kantor Ketahanan Pangan disimpan dalam bentuk *file* dokumen, sehingga data tersebut rentan hilang ataupun rusak.

Oleh karena itu untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan sistem komputer berbasis Database, guna memudahkan petugas Kantor Ketahanan Pangan Kabupaten Tanah Datar untuk melakukan pengolahan data pendistribusian pangan masyarakat. Serta dalam pembuatan laporan hasil dari data pendistribusian pangan masyarakat.

Berdasarkan dari permasalahan di atas, penulis mencoba merancang sebuah sistem pengolahan data dengan menggunakan bahasa pemrograman Microsoft visual Basic 2010 dengan judul **“SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PENDISTRIBUSIAN PANGAN MASYARAKAT PADA KANTOR KETAHANAN PANGAN KABUPATEN TANAH DATAR.”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas terdapat permasalahan yang terjadi di Kantor Ketahanan Pangan Kabupaten Tanah Datar adalah sebagai berikut:

1. Semua kegiatan pengolahan data yang dilakukan pada Kantor Ketahanan Pangan masih dicatat pada *file* dokumen.
2. Pelaporan akhirnya dibuat menggunakan aplikasi Microsoft Word dan Microsoft Excel. Hal ini membutuhkan waktu yang lama dalam pelaporan data.
3. Kurangnya koordinasi antara instansi pemerintah dengan masyarakat dalam mewujudkan pembangunan ketahanan pangan di Kabupaten Tanah Datar.

C. Batasan Masalah dan Rumusan Masalah

1. Batasan Masalah

Agar tidak terjadi pembahasan masalah yang menyimpang dari judul maka penulis membatasi masalah tentang pengolahan data distribusi pangan masyarakat pada Kantor Ketahanan Pangan Kabupaten Tanah Datar.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan suatu masalah penelitian yang akan di bahas, yaitu Sistem Informasi bagaimana yang dibutuhkan Kantor Ketahanan Pangan Kabupaten Tanah Datar dalam pengolahan data distribusi pangan, sehingga dapat dirancang sebuah sistem yang baik untuk menghasilkan laporan.

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan pada lembaga distribusi pangan masyarakat pada Kantor Ketahanan Pangan Kab. Tanah Datar adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan suatu sistem pengolahan data yang terkomputerisasi dalam merancang sistem baru dari sistem kerja yang dilakukan selama ini
2. Dengan perancangan sistem pengolahan data yang terkomputerisasi, diharapkan dapat mengatasi terjadinya keterlambatan laporan LDPM.
3. Dengan penyediaan database khusus tentang data LDPM diharapkan proses pencarian data tidak sulit dilakukan dalam penyajian suatu informasi yang dibutuhkan.
4. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program D III pada Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri.

E. Kegunaan Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dengan dibangunnya Sistem komputerisasi LDPM pada Kantor Ketahanan Pangan Kab. Tanah Datar adalah sebagai berikut:

1. Untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan dari sistem lama yang masih manual dalam pengerjaannya.
2. Mempermudah pembuatan laporan dan proses pembuatan laporan dapat dilakukan secara cepat, tepat dan efisien.
3. Untuk menerapkan ke lapangan ilmu yang telah diperoleh dan memperdalam pengetahuan dalam pembuatan aplikasi pengolahan data berbasis pemrograman.

F. Metode Penelitian

Untuk mendapatkan suatu data yang dibutuhkan dalam tugas akhir ini, maka akan digunakan metode pengumpulan data sebagai berikut :

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Melakukan penelitian langsung ke lokasi yaitu pada Kantor Ketahanan Pangan Kab. Tanah Datar untuk mengetahui dan mempelajari sistem yang sedang berjalan dan kemungkinan lain yang dapat dilakukan diantaranya dengan melakukan wawancara dengan mengajukan daftar pertanyaan (*Questions*).

2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian ini dilakukan untuk mengumpulkan data-data teori dengan mempelajari literatur dipergustakaan agar dapat mendukung pembuatan atau

penulisan dengan membaca buku-buku dan majalah yang berhubungan dengan masalah yang akan dibahas.

3. Penelitian Laboratorium (*Laboratorium Research*)

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan komputer untuk mempraktekkan secara langsung dan perancangan sistem baru dan membuat program yang dapat menyesuaikan atau menunjang dalam perancangan sistem baru.

G. Sistematika Penulisan

Pada bagian ini penulis mengemukakan hasil penelitian, yang penulis sajikan dalam bab perbab. Sistematika penulisan yang digunakan dalam penulisan ini terdiri dari :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berupa penguraian mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini Penulis membahas tentang teori yang melandasi penulisan ini yaitu pengertian sistem, informasi, sistem informasi, alat bantu perancangan, dan sekilas mengenai bahasa pemrograman yang digunakan serta uraian singkat profil Kantor Ketahanan Pangan Kab. Tanah Datar.

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab ini akan membahas mengenai analisa dan pembahasan meliputi sistem yang sedang berjalan, rancangan sistem yang mencakup perancangan global dan perancangan terinci, desain database.

BAB IV PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang didapat selama pembuatan laporan tugas akhir serta saran-saran yang akan menjadi masukan bagi perkembangan sistem selanjutnya.

- c) Perumusan kebijakan teknis perencanaan dibidang ketahanan pangan.
 - d) Pengkoordinasian penyusunan perencanaan pembangunan daerah di bidang ketahanan pangan.
 - e) Pembinaan dan pelaksanaan tugas dibidang ketahanan pangan.
 - f) Pelaksanaan tugas lainnya yang diberikan oleh bupati sesuai dengan tugas dan fungsinya.
- 1) Tugas Pokok dan Fungsi Bagian-Bagian Kantor Ketahanan Pangan Kabupaten Tanah Datar

a. Kepala Kantor

Tugas Kepala Kantor Ketahanan Pangan adalah:

- a) Menyelenggarakan pembinaan dan pengendalian pelaksanaan tugas pokok dan fungsi Kantor.
- b) Menyelenggarakan penetapan kebijakan teknis kantor sesuai dengan kebijakan umum Pemerintah Daerah.
- c) Menyelenggarakan perumusan dan penetapan pemberian dukungan tugas atas penyelenggaraan pemerintah daerah dibidang ketersediaan pangan, distribusi pangan, kewaspadaan dan penganekaragaman.
- d) Menyelenggarakan penyusunan dokumen perencanaan pembangunan jangka panjang, menengah, dan tahunan.
- e) Menyelenggarakan fasilitasi yang berkaitan dengan penyelenggaraan program, tata usaha, koordinasi dan pelaksanaan urusan pemerintahan ketersediaan pangan, distribusi pangan, kewaspadaan dan penganekaragaman.
- f) Menyelenggarakan koordinasi dan kerjasama dengan instansi terkait lainnya untuk kelancaran pelaksanaan kegiatan dinas.
- g) Menyelenggarakan koordinasi penyusunan laporan program dan kegiatan kantor.

- h) Menyelenggarakan koordinasi serta memberikan pelayanan bahan dan informasi dalam rangka pemeriksaan keuangan kantor.
 - i) Melaksanakan pembinaan kepegawaian sesuai peraturan perundang-undangan.
 - j) Menyelenggarakan koordinasi dengan unit kerja terkait.
 - k) Menyelenggarakan tugas lain yang diberikan pimpinan sesuai bidang tugas.
- b. Subbagian Tata Usaha
- a) Tata Usaha mempunyai tugas melaksanakan pengelolaan urusan rumah tangga kantor, ketatausahaan, tatalaksana, humas, protocol, laporan, hukum dan organisasi serta hubungan masyarakat.
 - b) Menghimpun, mempelajari dan menelaah peraturan perundang-undangan yang terkait dengan pelaksanaan tugas.
 - c) Membuat rencana dan program kerja.
 - d) Melaksanakan dan mengkoordinasikan pelaksanaan pengadaan, penggunaan dan administrasi peralatan, perlengkapan dan asset.
 - e) Melaksanakan administrasi persuratan dan kearsipan sesuai peraturan perundang-undangan.
 - f) Melaksanakan administrasi kepegawaian.
 - g) Melaksanakan pembinaan kepegawaian sesuai peraturan perundang-undangan.
 - h) Melaksanakan tugas kehumasan.
 - i) Melaksanakan pembinaan organisasi dan tatalaksana.
 - j) Menyusun program dan rencana pengelolaan keuangan berdasarkan peraturan perundang-undangan.
 - k) Memproses dokumen pelaksanaan anggaran kegiatan.
 - l) Menyelenggarakan pelayanan administrasi keuangan.

- m) Menyiapkan bahan pertanggungjawaban dan menyiapkan laporan keuangan sesuai peraturan perundang-undangan.
 - n) Menyusun laporan bulanan, triwulan, dan tahunan keuangan sesuai peraturan perundang-undangan sebagai pertanggungjawaban pelaksanaan tugas.
 - o) Menyiapkan dan memelihara dokumen keuangan sesuai peraturan perundang-undangan.
 - p) Menyiapkan data dan bahan tentang pelaksanaan perencanaan umum, program, kegiatan dan evaluasi.
 - q) Mengkoordinir dan melaksanakan penyusunan rencana jangka pendek, menengah dan panjang.
 - r) Melaksanakan monitoring dan evaluasi pelaksanaan program dan kegiatan.
 - s) Melaksanakan koordinasi dengan unit kerja terkait dalam pelaksanaan kegiatan.
 - t) Melaksanakan tugas penunjang dan tugas yang bersifat rutinitas sesuai kewenangan.
 - u) Melaksanakan tugas lain yang diberikan atasan sesuai dengan bidang tugasnya.
- c. Seksi Ketersediaan Pangan
- a) Seksi ketersediaan pangan mempunyai tugas menyiapkan bahan dan melaksanakan kebijakan teknis ruang lingkup ketersediaan pangan yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan.
 - b) Mengumpulkan dan menganalisa peraturan perundang-undangan yang terkait dengan pelaksanaan urusan dan tugas.
 - c) Menyusun rencana dan program kerja Seksi Ketersediaan Pangan.
 - d) Mengumpulkan data dan menyiapkan bahan kebijakan pelaksanaan urusan.

- e) Melaksanakan program dan kegiatan sesuai dengan urusan yang menjadi kewenangan.
 - f) Mengkoordinir pelaksanaan program dan kegiatan yang telah ditetapkan.
 - g) Melaksanakan dan mengkoordinasikan program dan kegiatan dengan unit kerja terkait,
 - h) Menyusun laporan pelaksanaan tugas dan kegiatan yang telah ditetapkan.
 - i) Melaksanakan tugas penunjang dan tugas yang bersifat rutinitas sesuai kewenangan.
 - j) Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh pimpinan sesuai dengan bidang tugasnya.
 - k) Identifikasi potensi sumber daya dan produksi pangan.
 - l) Pembinaan peningkatan produksi dan produk pangan berbahan baku lokal.
 - m) Pembinaan pengembangan penganekaragaman produk pangan.
 - n) Pencegahan dan pengendalian masalah pangan sebagai akibat menurunnya ketersediaan pangan.
 - o) Identifikasi cadangan pangan masyarakat.
 - p) Pengembangan dan pengaturan cadangan pangan pokok tertentu kabupaten.
- d. Seksi Distribusi Pangan
- a) Seksi Distribusi Pangan mempunyai tugas menyiapkan bahan dan melaksanakan kebijakan teknis ruang lingkup distribusi pangan yang berkaitan dengan kegiatan.
 - b) Mengumpulkan dan menganalisa peraturan perundang-undangan yang terkait dengan pelaksanaan urusan dan tugas.
 - c) Menyusun rencana dan program kerja Seksi Distribusi Pangan.
 - d) Mengumpulkan data dan menyiapkan bahan kebijakan pelaksanaan urusan.

- e) Melaksanakan program dan kegiatan sesuai dengan urusan yang menjadi kewenangan.
 - f) Mengkoordinir pelaksanaan program dan kegiatan yang telah ditetapkan.
 - g) Melaksanakan dan mengkoordinasikan program dan kegiatan dengan unit kerja terkait.
 - h) Menyusun laporan pelaksanaan tugas dan kegiatan yang telah ditetapkan.
 - i) Melaksanakan tugas penunjang dan tugas yang bersifat rutinitas sesuai dengan kewenangan.
 - j) Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh pimpinan sesuai dengan bidang tugasnya.
 - k) Penanganan dan penyuluhan pangan untuk kelompok rawan pangan tingkat.
 - l) Pencegahan dan penanggulangan masalah pangan.
 - m) Identifikasi infrastruktur distribusi pangan.
 - n) Pencegahan dan pengendalian masalah pangan sebagai akibat penurunan akses pangan.
- e. Seksi Kewaspadaan dan penganekaragaman
- a) Seksi Kewaspadaan dan Penganekaragaman mempunyai tugas menyiapkan bahan dan melaksanakan kebijakan teknis ruang lingkup kewaspadaan dan penganekaragaman yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan.
 - b) Pembinaan dan pengawasan produk pangan segar dan pabrikan berskala kecil/ rumah tangga.
 - c) Pengembangan dan fasilitasi forum masyarakat kabupaten.
 - d) Pembinaan inspektur, fasilitator, PPNS keamanan pangan wilayah kabupaten.
 - e) Mengumpulkan dan menganalisa peraturan perundang-undangan yang terkait dengan pelaksanaan urusan dan tugas.

- f) Menyusun rencana dan program kerja Seksi Kewaspadaan dan Penganekaragaman.
- g) Mengumpulkan data dan menyiapkan bahan kebijakan pelaksanaan urusan.
- h) Melaksanakan program dan kegiatan sesuai dengan urusan urusan yang menjadi kewenangan.
- i) Mengkoordinir pelaksanaan program dan kegiatan yang telah ditetapkan.
- j) Melaksanakan dan mengkoordinasikan program dan kegiatan dengan unit kerja terkait.
- k) Menyusun laporan pelaksanaan tugas dan kegiatan yang telah ditetapkan.
- l) Melaksanakan tugas penunjang dan tugas yang bersifat rutinitas sesuai kewenangan.
- m) Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh pimpinan sesuai dengan bidang tugasnya.
- n) Menganalisa mutu, gizi, dan keamanan produk pangan.
- o) Pembinaan dan monitoring cadang pangan masyarakat.

B. Konsep Dasar Sistem Informasi

1. Pengertian Sistem

Mempelajari suatu sistem akan lebih mengenal apabila mengetahui terlebih dahulu apa itu sistem. Lebih lanjut pengertian tentang sistem pertama kali dapat diperoleh dari defenisinya. Dengan demikian defenisi ini akan mempunyai peranan penting didalam pendekatan untuk mempelajari suatu sistem. Pendekatan sistem yang merupakan kumpulan dari elemen-elemen atau komponen-komponen atau subsistem-subsistem merupakan defenisi yang luas. Defenisi ini lebih banyak diterima, karena kenyataan suatu sistem dapat terdiri dari beberapa subsistem atau sistem bagian lainnya.

Suatu sistem mempunyai maksud tertentu. Ada yang menyebutkan dari suatu sistem adalah untuk mencapai suatu tujuan (*goal*) dan ada yang menyebutkan untuk mencapai sasaran (*objective*). Sering kali tujuan (*goal*) dan sasaran (*objektif*) digunakan pergantian dan tidak dibedakan.

a. Sistem

Sistem terdapat dua kelompok pendekatan yang dapat untuk menerangkannya, yaitu :

1) Pendekatan yang menerangkan pada prosedur

“ Sistem adalah suatu sistem jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang berupa urutan kegiatan yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk mencapai tujuan yang di inginkan (**Sudarno Prawiro**, Aplikasi dan perancangan sistem, 17, 2002).

Menurut **Richard F. Neuschel** “ prosedur adalah rangkaian operasi klerikat (tulis menulis), yang melibatkan beberapa orang didalam satu atau lebih departement yang digunakan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi-transaksi bisnis yang terjadi (**Sudarno Prawiro**, Aplikasi dan Perancangan Sistem, 79, 2002) ”

2) Pendekatan yang menekankan pada komponen atau elemen

“ Sistem adalah kumpulan komponen yang saling berkaitan dan bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu ”

2. Karakteristik Sistem

Sistem mempunyai beberapa karakteristik atau sifat-sifat tertentu, seperti yang diungkapkan **Kusrini, M.Kom dan Andri Koniyo (2007)** diantaranya adalah:

a. Komponen Sistem (*Component*)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berintegrasi dan bekerja sama membentuk suatu komponen sistem atau bagian-bagian dari sistem.

b. Bahasa Sistem (*Boundary*)

Merupakan daerah yang membatasi suatu sistem dengan sistem yang lain atau dengan lingkungan kerjanya.

c. Subsistem

Bagian-bagian dari sistem yang beraktivitas dan berintegrasi satu sama lain untuk mencapai tujuan dengan sasarannya masing-masing.

d. Lingkungan Luar Sistem (*Environment*)

Suatu sistem yang ada di luar dari batas sistem yang dipengaruhi oleh operasi sistem.

e. Penghubung Sistem (*Inteface*)

Media penghubung antara suatu subsistem dengan subsistem lain. Adanya penghubung ini memungkinkan berbagi sumber daya mengalir dari suatu subsistem ke subsistem lainnya.

f. Masukan Sistem (*Input*)

Energi yang masuk ke dalam sistem, berupa perawatan sinyal. Masukan perawatan adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat berintegrasi.

g. Keluaran Sistem (*Output*)

Hasil energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan.

h. Pengolahan Sistem (*Process*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.

i. Sasaran Sistem (*Object*)

Tujuan yang ingin dicapai oleh sistem, akan dikatakan berhasil apabila mencapai tujuan.

3. Klasifikasi Sistem

Kusrini, M.Kom dan Andri Koniyo (2007) mengklasifikasi sistem menjadi beberapa bagian, yaitu :

a. Sistem Abstrak dan Sistem Fisik

Sistem Abstrak adalah suatu sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik, sedangkan sistem fisik adalah sistem yang ada secara fisik.

b. Sistem Alamiah dan Sistem Buatan Manusia

Sistem Alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, sedangkan sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia.

c. Sistem Tertentu dan Sistem Tak Tentu

Sistem tertentu adalah suatu sistem yang operasinya dapat diprediksi secara tepat, sedangkan sistem tak tentu adalah sistem dengan perilaku ke depan yang tidak dapat diprediksi.

d. Sistem tertutup dan Sistem Terbuka

Sistem tertutup adalah sistem yang tidak terpengaruh oleh lingkungan luar atau otomatis, sedangkan sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh oleh lingkungan luar.

4. Pengertian Informasi

Informasi adalah ibarat darah yang mengalir didalam tubuh suatu organisasi. Suatu sistem yang kurang mendapatkan informasi akan menjadi luruh, kerdil, dan akhirnya tidak jelas. Suatu informasi mempunyai fungsi utama dan oleh karena itu fungsi utama dari informasi adalah untuk menambah pengetahuan atau mengurangi ketidakpastian memakai informasi.

Untuk lebih jelasnya pengertian dari informasi dapat dikemukakan menurut para ahli filsafat diantaranya adalah sebagai berikut :

a. Drs.Husni Tanjung (2000) sebagai berikut :

“ Informasi adalah Serangkaian data yang telah siap di proses atau digunakan sebagai informasi yang bermanfaat untuk membuat kesimpulan sebagai acuan dalam pengambilan keputusan ”

b. Andry Kristanto,2003) sebagai berikut :

“ Informasi adalah data yang di rancang guna melengkapi sistem aplikasinya”

5. Pengertian Sistem Informasi

Dengan adanya defenisi sistem dan informasi diatas maka sistem informasi yang didefenisikan oleh **Mario charatski** dan **Christian Albert, (2001)** sebagai berikut :

“ Sistem Informasi adalah organisasi suatu sistem yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan memberikan kepada pihak tertentu dengan laporan-laporan yang di butuhkan ”

Dengan demikian informasi dapat dari sistem informasi (*information system*) atau disebut juga dengan processing sistem atau information processing atau information generating system.

a. Sistem Informasi

Sistem Informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*building block*), dimana masing-masing blok ini saling berintegrasi satu sama lainnya membentuk satu

kesatuan untuk mencapai tujuannya. Adapun blok-blok tersebut adalah sebagai berikut :

1) Blok masukan (*Input Blok*)

Meliputi, metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

2) Blok Model (*Model Block*)

Terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang berfungsi memanipulasi data untuk keluaran tertentu.

3) Blok Keluaran (*Output Block*)

Berupa keluaran dokumen dan informasi yang berkualitas.

4) Blok Teknologi (*technology Block*)

Untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran serta membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.

5) Blok basis Data (*Database Block*)

Merupakan kumpulan data yang berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan didalam perangkat keras komputer dan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

6) Blok Kendali (*Controls Block*)

b. Sekilas Tentang Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem informasi yang berbasis komputer dapat merupakan tugas kompleks yang membutuhkan banyak sumber daya dan dapat memakan waktu berbulan-bulan bahkan bertahun-tahun untuk menyelesaikannya. Proses pengembangan sistem melewati beberapa tahapan dari mulai sistem itu direncanakan sampai dengan sistem tersebut diterapkan, dioperasikan dan dipelihara. Bila operasi sistem yang sudah dikembangkan masih timbul kembali permasalahan-permasalahan yang kritis serta tidak dapat diatasi dalam tahap pemeliharaan sistem, maka perlu dikembangkan kembali suatu sistem mengatasinya dan proses ini kembali ketahap pertama, yaitu tahap perencanaan sistem. Siklus ini disebut dengan siklus hidup suatu sistem (*System life Cycle*).

Tiap-tiap bagian dari pengembangan sistem dibagi menjadi beberapa tahapan kerja antara lain perancangan sistem (*system planning*), seleksi sistem (*system Selection*), analisis sistem (*system analisis*), desain sistem (*system desain*), implementasi sistem (*system implementation*), dan perawatan sistem (*system maintenance*). Tahap-tahapan seperti ini merupakan tahapan didalam pengembangan sisten teknik (*engineering system*).

6. Pengolahan Data

Pengertian Pengolahan Data

Data adalah salah satu unsur penting dalam penyusunan laporan dan pengambilan keputusan. Data merupakan bentuk jamak dari datum (kenyataan) yang berarti fakta-fakta, angka-angka, statistik, huruf-huruf atau simbol-simbol khusus atau gabungan darinya.

Pengolahan data adalah suatu proses menerima data sesuai masukan (*input*), proses (*process*) oleh program tertentu yang disimpan dan mengeluarkannya dalam bentuk informasi yang berguna sebagai bahan dasar keputusan yang diinginkan.

Suatu proses pengolahan data terdiri dari tiga tahapan dasar yang disebut dengan siklus pengolahan data (*data processing cycle*), yaitu, input, processing dan output.

7. Perancangan Sistem

Sebelum sistem dikembangkan, perlu direncanakan terlebih dahulu dengan cermat. Oleh karena itu untuk menerapkan sistem dengan efektif dan efisien diperlukan perancangan, pelaksanaan, pengaturan dan evaluasi sesuai dengan keinginan dan nilai masing-masing dari organisasi.

a. Pengertian perancangan Sistem

Perancangan sistem atau desain sistem adalah melakukan perancangan terhadap suatu sistem, misalnya dari manual menjadi komputerisasi.

Menurut **Jogianto HM** dalam bukunya Analisis dan Desain Sistem Informasi (2001 : 13) perancangan sistem dapat didefinisikan sebagai berikut :

“ Desain sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perancangan dan pembuatan sketsa dan pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi “

Perancangan sistem dapat dibagi dua bagian yaitu :

1) Desain sistem secara umum

Desain sistem secara umum disebut juga dengan desain konseptual (*conceptual desain*).

2) Desain sistem terinci

Desain terinci disebut juga dengan desain sistem secara fisik (*physical system design*) atau desain internal (*internal design*)

b. Langkah-langkah Perancangan Sistem

Langkah-langkah analisa sistem menurut **Jogianto HM. Akt. MBA. PhD** dalam bukunya *Analisa dan Desain Sistem Informasi (2001 : 14)* adalah :

- 1) Mengidentifikasi masalah (*identify*)
 - a. Mengidentifikasi penyebab masalah
 - b. Mengidentifikasi titik keputusan
 - c. Mengidentifikasi personil kunci
- 2) Memahami kerja dari sistem yang ada (*Understand*)
 - a. Menentukan jenis penelitian
 - b. Merencanakan jadwal
 - c. Membuat penugasan penelitian
 - d. Membuat agenda wawancara
 - e. Mengumpulkan hasil penelitian
- 3) Menganalisa sistem (*Analysis*) terdiri dari :
 - a. Menganalisa kelemahan sistem
 - b. Menganalisa kebutuhan informasi pemakai
- 4) Membuat laporan hasil analisa (*Report*) terdiri dari :
 - a. Pelaporan bahwa analisa telah selesai dilakukan
 - b. Meluruskan kesalahan pengertian apa yang telah ditemui dan dianalisa

c. Alat Bantu yang Digunakan Dalam Perancangan Sistem

Untuk dapat melakukan langkah-langkah pengembangan sistem sesuai dengan metodologi pengembangan sistem yang terstruktur maka dibutuhkan alat dan teknik untuk melaksanakannya. Alat-alat yang digunakan dalam suatu perancangan sistem umumnya berupa suatu gambaran atau diagram.

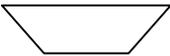
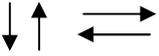
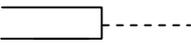
Adapun alat bantu yang digunakan dalam perancangan atau pengembangan sistem pada penelitian adalah :

1) Aliran Sistem Informasi (ASI)

Aliran sistem informasi merupakan bagan alir yang menunjukkan arus dari program dan formulir termasuk tembusan-tembusannya.

Aliran sistem informasi mempunyai simbol-simbol sebagai berikut :

Tabel 2.1 Simbol-Simbol Pada Aliran Sistem Informasi

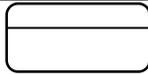
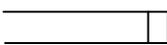
No	Simbol	Arti/Tujuan
1		Proses komputerisasi
2		Proses manual
3		Dokumen
4		Penyimpanan
5		<i>Hardisk</i>
6		Menggunakan input dengan menggunakan <i>Keyboard</i>
7		Arus data
8		Menunjukkan output yang ditampilkan pada monitor
9		Menunjukkan penjelasan terhadap suatu proses

Sumber : Buku Analisa dan Analisa Sistem Informasi. (Jogiyanto. HM: 2002)

2) Data Flow Diagram (DFD)

Data flow diagram digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik. (Analisis dan Disain Sistem Informasi, **Jogiyanto. HM. Akt. MBA. Ph.D. 2001**)

Tabel 2.2 Simbol Data Flow Diagram (DFD)

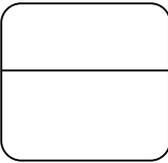
No	Simbol	Arti/Tujuan
1.		Sumber dan Tujuan Data
2.		Proses
3.		Penyimpanan
4.		Arus Data

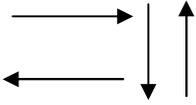
Sumber : Buku Analisa dan Analisa Sistem Informasi. (Jogiyanto. HM:2002)

3) Context Diagram

Context Diagram merupakan gambaran ruang lingkup sistem dan adanya kejelasan elemen-elemen yang termasuk di dalam atau di luar sistem. Bentuk simbol context diagram dapat dilihat pada tabel 2.3.

Tabel 2.3 Simbol-simbol Context Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		External Entity
2		Process

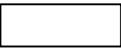
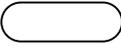
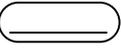
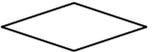
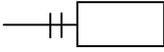
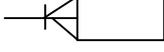
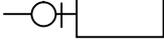
3		Garis alir
---	---	------------

Sumber : Buku Analisa dan Analisa Sistem Informasi. (Jogiyanto. HM)

4) Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah bagian yang menunjukkan hubungan antara *entity* yang ada dalam sistem. ERD merupakan notasi grafis dalam pemodelan data konseptual yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan. Simbol-simbol yang digunakan dapat dilihat pada tabel 2.4 berikut:

Tabel 2.4 Simbol Entity Relationship Diagram

No	Simbol	Arti/Tujuan
1		Entity
2		Atribut dari entity
3		Atribut dari entity dengan key
4		Relasi antar entity
5		Hubungan satu dan pasti
6		Hubungan banyak dan pasti
7		Hubungan satu tapi tidak pasti
8		Hubungan banyak tapi tidak pasti

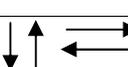
Sumber : Buku Analisa dan Analisa Sistem Informasi. (Jogiyanto. HM)

5) Program Flowchart

Flowchart merupakan algoritma yang dinyatakan dan di gambarkan dengan menggunakan simbol-simbol atau gambar. Ada dua jenis flowchart yaitu program flowchart dan sistem flowchart .

Program flowchart merupakan diagram alir yang digambarkan berdasarkan urutan logika, sedangkan sistem flowchart adalah diagram alir yang menggambarkan suatu sistem peralatan komputer yang digunakan dalam pengolahan data serta hubungan antara peralatan tersebut.

Tabel 2.5 Simbol Program Flowchart

No	Simbol	Arti/Tujuan
1		Terminal, menunjukkan awal dan akhir suatu proses
2		Simbol proses, digunakan untuk mewakili suatu proses
3		input atau output, digunakan untuk mewakili data I/O.
4		Simbol persiapan digunakan untuk memberi nilai awal suatu besaran
5		Proses terdefenisi, menunjukkan suatu operasi yang rinciannya ditunjukkan di tempat lain
6		Keputusan, digunakan untuk suatu seleksi kondisi di dalam program
7		Penghubung, menunjukkan penghubung ke halaman yang sama atau ke halaman lain
8		Garis alir, menunjukkan arus dari proses

Sumber : Buku Analisa dan Analisa Sistem Informasi. (Jogiyanto. HM:2002)

6). Konsep Dasar Perancangan Program

Perancangan program diantaranya terdiri dari perancangan masukan dan perancangan keluaran.

a. Perancangan Masukkan (*Input*)

Perancangan masukan terdiri dari 2 jenis masukan yang ada dalam sistem berbasis komputer diantaranya yaitu:

1. *Batch Input*, Pendekatan *Batch input* merupakan metode pengumpulan data transaksi tradisional untuk pengolahan data dengan komputer. Pendekatan ini terdiri dari penyimpanan data transaksi pada dokumen-dokumen sumber dari transaksi yang sama, kemudian dikumpulkan ke dalam *batch*. Secara periodik *Batch input* dimasukkan ke dalam sistem komputer untuk dilakukan pengolahan.
2. *On-line Input*, Pendekatan *On-line input* berarti pengumpulan data secara langsung dihubungkan dengan komputer. Data dimasukkan melalui beberapa jenis peralatan pengumpulan data, langsung terhubung secara *online* untuk diproses oleh komputer.

b. *Perancangan keluaran (OutPut)*

Ada beberapa cara untuk menampilkan hasil keluaran atau perancangan keluaran yang paling umum yaitu berbentuk laporan dimedia kertas. Selain dari itu, yang paling banyak digunakan untuk keluaran dalam bentuk tabel dan yang berbentuk grafik atau bagan.

8. Pendistribusian Pangan

a. Pengertian Pendistribusian Pangan

Pendistribusian pangan merupakan salah satu subsistem ketahanan pangan yang peranannya sangat strategis, apabila tidak dapat terselenggara secara baik dan lancar, bahan pangan yang dibutuhkan masyarakat tidak akan terpenuhi. Pendistribusian pangan ini diharapkan dapat terlaksana secara efektif, efisien dan merata di setiap lokasi berlangsungnya transaksi bahan pangan kebutuhan masyarakat. Gangguan pendistribusian pangan ini berdampak terhadap kelangkaan bahan pangan dan kenaikan harga

pangan serta berpengaruh terhadap rendahnya akses pangan masyarakat karena daya beli bahan pangan menjadi menurun.

Pendistribusian pangan adalah tersedianya pangan dan pasokan pangan secara merata sepanjang waktu baik jumlah, mutu, aman dan keragamannya untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat, sedangkan akses pangan adalah kemampuan rumah tangga untuk dapat menjangkau/mendapatkan pemenuhan kebutuhan pangan sepanjang waktu baik jumlah, mutu, aman, keragaman untuk menunjang hidup yang aktif, sehat dan produktif.

b. Tujuan Pendistribusian pangan

1. Memberdayakan Gapoktan agar mampu mengembangkan unit usaha distribusi pangan dan unit pengelola cadangan pangan, antara lain dalam hal mengembangkan sarana penyimpanan (gudang) sendiri, menyediakan cadangan pangan (gabah/beras dan/atau pangan pokok lokal spesifik lainnya) minimal bagi kebutuhan anggotanya di saat menghadapi musim paceklik, dan menjaga stabilisasi harga gabah/beras dan/atau jagung disaat panen raya melalui kegiatan pembelian-penjualan.
2. Mengembangkan usaha ekonomi di wilayah melalui peningkatan usaha pembelian dan penjualan gabah/beras dan/atau jagung.
3. Meningkatkan nilai tambah produk petani anggotanya melalui kegiatan penyimpanan/pengolahan/pengemasan dan lain-lain.
4. Memperluas jejaring kerja sama distribusi/pemasaran yang saling menguntungkan dengan mitra usaha, baik di dalam maupun di luar wilayahnya.

C.PENGENALAN BAHASA PEMOGRAMAN VISUAL STUDIO 2010

1. Sejarah Perkembangan Visual Studio 2010

Microsoft Visual Studio 2010 adalah sebuah alat untuk mengembangkan dan membangun aplikasi yang bergerak di atas sistem

NET Framework, dengan menggunakan [bahasa BASIC](#). Dengan menggunakan alat ini, para *programmer* dapat membangun aplikasi Windows Forms, Aplikasi web berbasis ASP.NET, dan juga aplikasi *command-line*. Alat ini dapat diperoleh secara terpisah dari beberapa produk lainnya (seperti Microsoft Visual C++, Visual C#, atau Visual J#), atau juga dapat diperoleh secara terpadu dalam Microsoft Visual Studio .NET. Bahasa Visual Basic .NET sendiri menganut paradigma bahasa pemrograman berorientasi objek yang dapat dilihat sebagai evolusi dari Microsoft Visual Basic versi sebelumnya yang diimplementasikan di atas NET Framework. Peluncurannya mengundang kontroversi, mengingat banyak sekali perubahan yang dilakukan oleh Microsoft, dan versi baru ini tidak kompatibel dengan versi terdahulu.

Sejarah visual basic diawali dari pengembangan bahasa basic (*Beginner Allpurpose Symbolic Instruction Code*) di Darmouth College, AS , pada tahun 1990. Sejak semula Basic memang dirancang untuk mudah dipelajari dan begitu sederhana sehingga hampir semua pakar pemrograman komputer mempergunakan basic sebagai bahasa pemrograman pertamanya. Pada tahun 1975 muncul komputer pribadi (PC) pertama bermerek MITS Altair. Namun karena PC tersebut hanya memiliki RAM 4 kb, jadi satu-satunya bahasa yang bisa digunakan untuk pemrograman hanyalah *Assembly*, suatu bahasa pemrograman yang sangat rumit. Oleh karena itu, tentu saja hal ini sangat menghambat perkembangan komputer pribadi.

Bill Gate dan Paul Allen, dua orang pemuda Amerika yang ketagihan komputer melihat potensi besar komputer pribadi dimasa depan. Keduanya menulis basic untuk Altair. Ternyata sambutan masyarakat sangat hangat dan keduanya mendirikan Microsoft, sebuah perusahaan yang sampai saat ini masih menjadi rajanya perangkat lunak.

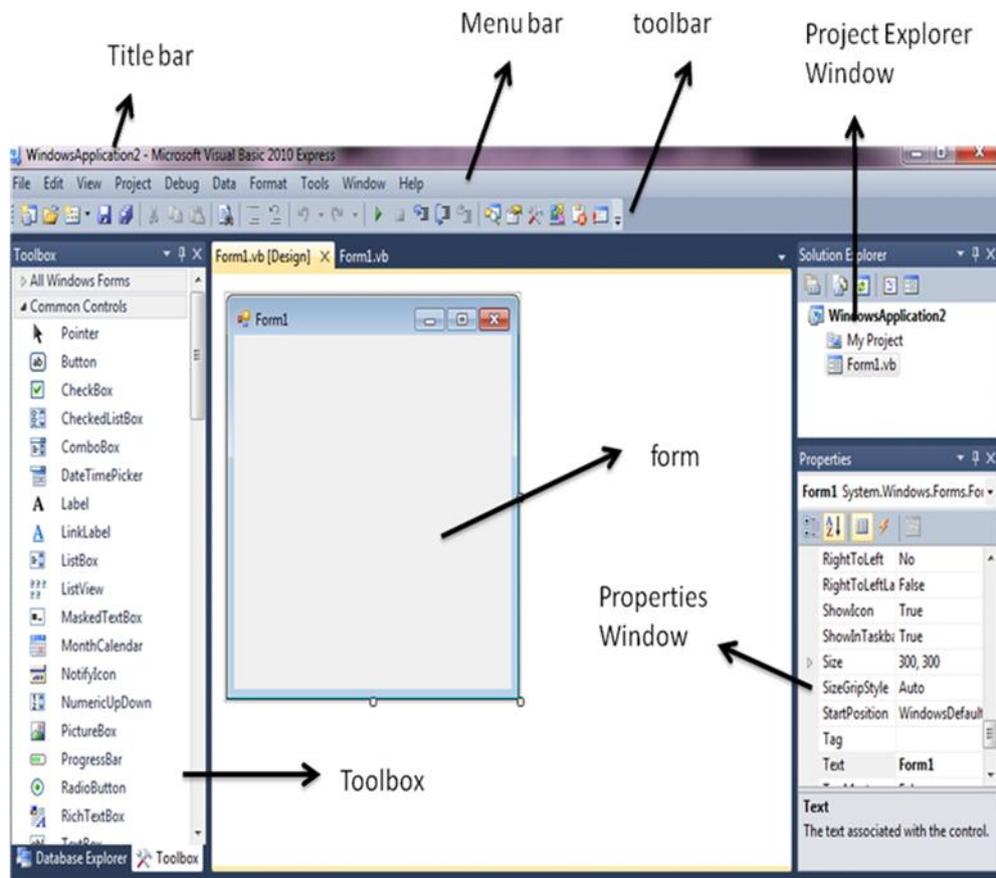
Pada tahun 1982 IBM/PC diperkenalkan kepada masyarakat, Microsoft pun membuat sistem operasi MS-DOS untuk komputer ini. Didalamnya diperkenalkan pula Bahasa Basic yang dikenal dengan *quick Basic(q Basic)*.

Zaman pun berganti, pada tahun 1990 era DOS berlalu dan digantikan oleh era Windows. Tampilan sembilan rasis Windows yang sangat bagus dan lebih interaktif mengubah pemrograman dari pekerjaan yang memusingkan menjadi sebuah pekerjaan yang menyenangkan.

Microsoft pun akhirnya membuat basic versi Windows, Bahasa Pemrograman Basic ini dikenal dengan nama Visual Basic, mulai dengan versi 1.0 sampai kini direlease Visual Studio 2010.

2. Antarmuka Visual Studio Ultimate 2010

Antarmuka yang dimiliki oleh Visual Studio adalah antarmuka yang berupa ruang kerja yang terpadu dan disebut IDE (*Integrated Development Environment*). Antarmuka Visual Studio dapat diatur sesuai dengan selera dan kebutuhan pengguna. Namun, biasanya Visual Studio memiliki tampilan antar muka seperti berikut:



Gambar 2.2 Tampilan Antar Muka Visual Studio Ultimate 2010

Pada gambar diatas terlihat ruang kerja Visual Studio yang memiliki komponen-komponen utama sebagai berikut :

- ❖ **Title Bar**, menunjukkan nama Project. Project adalah program aplikasi yang sedang dikerjakan.
- ❖ **Menu Bar**, berisi menu-menu utama yang dimiliki Visual Studio. Menu-menu tersebut antara lain adalah *File, Edit, View, Project, Run* dan lain sebagainya.
- ❖ **Toolbar**, adalah *toolbar* utama, berisikan ikon-ikon yang dapat diklik untuk melakukan suatu perintah khusus secara cepat.
- ❖ **Form**, adalah tempat yang digunakan untuk merancang aplikasi yang sedang dibuat. Form dapat diibaratkan 'kanvas' untuk 'melukis' *user interface*.

- ❖ **Project Explorer Window**, adalah jendela untuk menampilkan project-project, form-form atau modul-modul yang terlibat dalam proses pembuatan aplikasi.
- ❖ **Properties Window**, adalah jendela untuk menampilkan dan mengubah properti-properti yang dimiliki oleh sebuah objek. Ada dua pilihan tampilan, yaitu *Alphabetic* (urut berdasarkan abjad) dan *Categorized* (urut berdasarkan kelompok).
- ❖ **Toolbox**, terdiri atas beberapa class objek yang dapat digunakan dalam proses pembuatan aplikasi.

Table 2.6 Fungsi-fungsi yang terdapat pada toolbox

Tombol	Nama	Fungsi
	<i>Pointer</i>	Ini bukan kontrol, melainkan penunjuk kontrol sehingga kita bisa memindahkan letak atau mengubah ukuran kontrol yang terpasang pada form.
	<i>Picture Box</i>	Untuk menampilkan gambar statis maupun gambar aktif dari sumber dari luar dirinya.
	<i>Label</i>	Kontrol yang bisa digunakan untuk menampilkan teks yang tidak bisa diubah oleh pemakai kontrol.
	<i>Text Box</i>	Untuk membuat area teks, dimana teksnya dapat diubah oleh pemakai.
	<i>Frame</i>	Untuk mengelompokkan beberapa kontrol. Kontrol ini harus dipasang terlebih dahulu sebelum kontrol yang

		dilingkupinya .
	<i>Command Button</i>	Untuk membuat sebuah tombol pelaksana perintah.
	<i>Check Box</i>	Untuk membuat kotak check yang mudah pemakaiannya. Bisa digunakan untuk pemilihan beberapa keadaan sekaligus.
	Option Button	Untuk memilih dua keadaan dari banyak pilihan, namun hanya satu pilihan saja yang bisa diaktifkan.
	Commbo Box	Untuk menghasilkan kontrol yang merupakan kombinasi dari list box dan text box, sehingga pemakai bisa memasukkan pilihan melalui daftar atau menuliskannya.
	Hscrolling Bar	Untuk penggulungan dengan jangka lebar dengan indikasi posisi pemilihan dalam posisi horizontal.
	Vscroll Bar	Untuk penggulungan dengan jangka tinggi dengan indikasi posisi pemilihan dalam posisi vertikal.
	Timer	Untuk menghitung waktu even dalam interval yang ditentukan.
	Drive List Box	Digunakan untuk menampilkan disk drive yang dimiliki oleh komputer.

	File List Box	Untuk menampilkan sebuah daftar file.
	Shape	Untuk memasang kontrol yang mampu menghasilkan sarana agar pemakai bisa menggambar berbagai bentuk, seperti oval, lingkaran dan lain-lain.
	Line	Untuk menggambar garis dengan berbagai variasi.
	OLE	Untuk menghasilkan proses link antar aplikasi
	Image	Untuk menampilkan gambar bitmap, icon ataupun metafile pada form. Kontrol picture box menyediakan lebih banyak fasilitas dibanding kontrol ini.
	Data	Menyediakan sarana akses data dalam suatu database.

- ❖ *Code Window*, adalah jendela yang digunakan untuk melihat atau mengetik kode program. Setiap *Form* memiliki satu buah *Code Window* sendiri.
- ❖ *Form Layout Window*, adalah jendela yang menunjukkan posisi relatif form terhadap layar monitor saat form ditampilkan di layar monitor.

3. Keunggulan Visual Studio Ultimate 2010

Adapun keunggulan visual basic. Net yang lainnya adalah sebagai berikut:

- a. Menggunakan *platform* pembuatan program yang diberi nama *Developer Studio* yang memiliki tampilan dan sarana yang sama dengan Visual C++ dan J++.
- b. Memiliki *compiler* handal yang dapat menghasilkan *file executable* yang lebih cepat dan lebih efisien dari sebelumnya.

- c. Memiliki beberapa sarana *wizard* yang baru. *Wizard* adalah sarana untuk mempermudah dalam pembuatan aplikasi dengan mengotomatisasi tugas-tugas tertentu.
- d. Tambahan kontrol-kontrol yang baru lebih canggih serta peningkatan kaidah struktur bahasa Visual Basic.
- e. Kemampuan *Active X* dan fasilitas-fasilitas internet yang lebih banyak.
- f. Sarana akses data yang lebih cepat dan handal untuk membuat aplikasi database yang berkemampuan tinggi.
- g. Sarana untuk aplikasi multimedia yang lebih lengkap.

BAB III

ANALISA DAN HASIL

A. Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisa sistem yang sedang berjalan merupakan pedoman untuk merancang sistem yang baru, sebab dengan menganalisa sistem yang sedang berjalan dapat diketahui kelemahan-kelemahan dari sistem yang lama dan keunggulan dari sistem yang baru. Sistem yang lama akan dijadikan perbandingan terhadap sistem yang baru yang akan diterapkan. Analisis sistem bertujuan mencari pemecahan masalah yang dihadapi pada sistem tersebut agar masalah yang sama tidak terjadi lagi pada masa yang akan datang.

Dalam analisis dan perencanaan sistem ini, kegiatan yang akan dilakukan adalah menitik beratkan pada penelitian dan penjabaran dari sistem yang sedang berjalan untuk mendapatkan suatu data nyata secara detail sesuai dengan fakta-fakta yang ada dalam penelitian. Perkembangan suatu sistem seringkali dipengaruhi oleh perubahan kondisi yang dihadapi. Salah satu faktor penyebabnya adalah penambahan jumlah data yang akan diolah untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan. Hal ini akan mengakibatkan sistem lama kesulitan dalam mengolah data dan akhirnya sistem yang lama tidak digunakan lagi. Sistem informasi saat ini sudah menggunakan komputer dalam pengolahan datanya akan tetapi memiliki masalah-masalah seperti yang telah diuraikan di dalam BAB I.

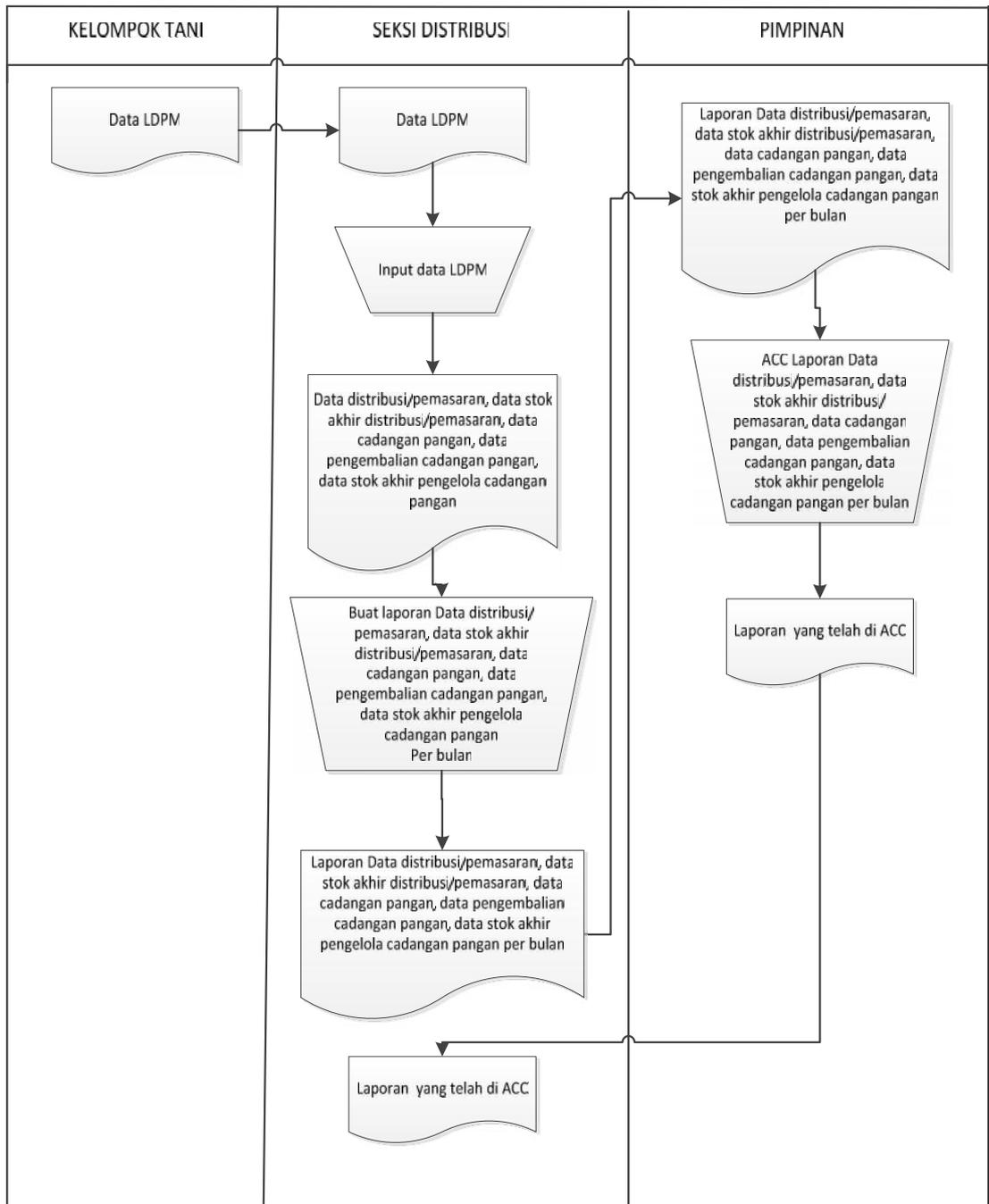
1. Aliran Sistem Informasi

Aliran Sistem Informasi merupakan aliran dari semua dokumen maupun laporan-laporan beserta tembusannya di dalam proses pengolahan data Distribusi Pangan Pada Kantor Ketahanan Pangan Kabupaten Tanah Datar.

Adapun sistem pengolahan data Distribusi Pangan Pada Kantor Ketahanan Pangan Kabupaten Tanah Datar hingga menjadi bentuk sebuah laporan adalah sebagai berikut .:

- a. Kelompok tani meyerahkan laporan LDPM (Laporan Distribusi Pangan Masyarakat) kepada bagian distribusi
- b. Bagian distribusi menginputkan data LDPM dan menghasilkan data (distribusi/pemasaran, stok akhir distribusi/pemasaran, data cadangan pangan, data pengembalian cadangan pangan, data stok akhir pengelolaan cadangan pangan yang kemudian diolah mejadi laporan-laporan)
- c. Bagian distribusi menyerahkan laporan-laporan tersebut kepada pimpinan
- d. Kemudian laporan—laporan tersebut di ACC oleh pimpinan
- e. Laporan yang telah di ACC di serahkan kembali oleh pimpinan pada bagian distribusi untuk di jadikan arsip.

Untuk lebih jelasnya Aliran Sistem Informasi yang terdapat pada Kantor Ketahanan Pangan Kabupaten Tanah Datar dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut:



Gambar 3.1 Aliran Sistem Informasi Pengolahan Data Pendistribusian Pangan Masyarakat Kantor Ketahanan Pangan Kabupaten Tanah Datar (Sistem yang sedang berjalan)

2. Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

Evaluasi sistem yang sedang berjalan dilakukan untuk mengetahui masalah yang terjadi pada sistem yang lama sebagai dasar untuk merancang sistem yang baru. Sistem yang ada sudah dapat dikatakan

berjalan dengan baik, tetapi jika dilihat dari pembuatan laporan memiliki beberapa kekurangan, yaitu :

- a. Pengolahan data laporan pendistribusian pangan masyarakat dibuat menggunakan aplikasi Microsoft Word dan Microsoft Excel.
- b. Data rentan hilang maupun rusak karena penyimpanannya masih bersifat manual.

B. Desain Sistem Baru

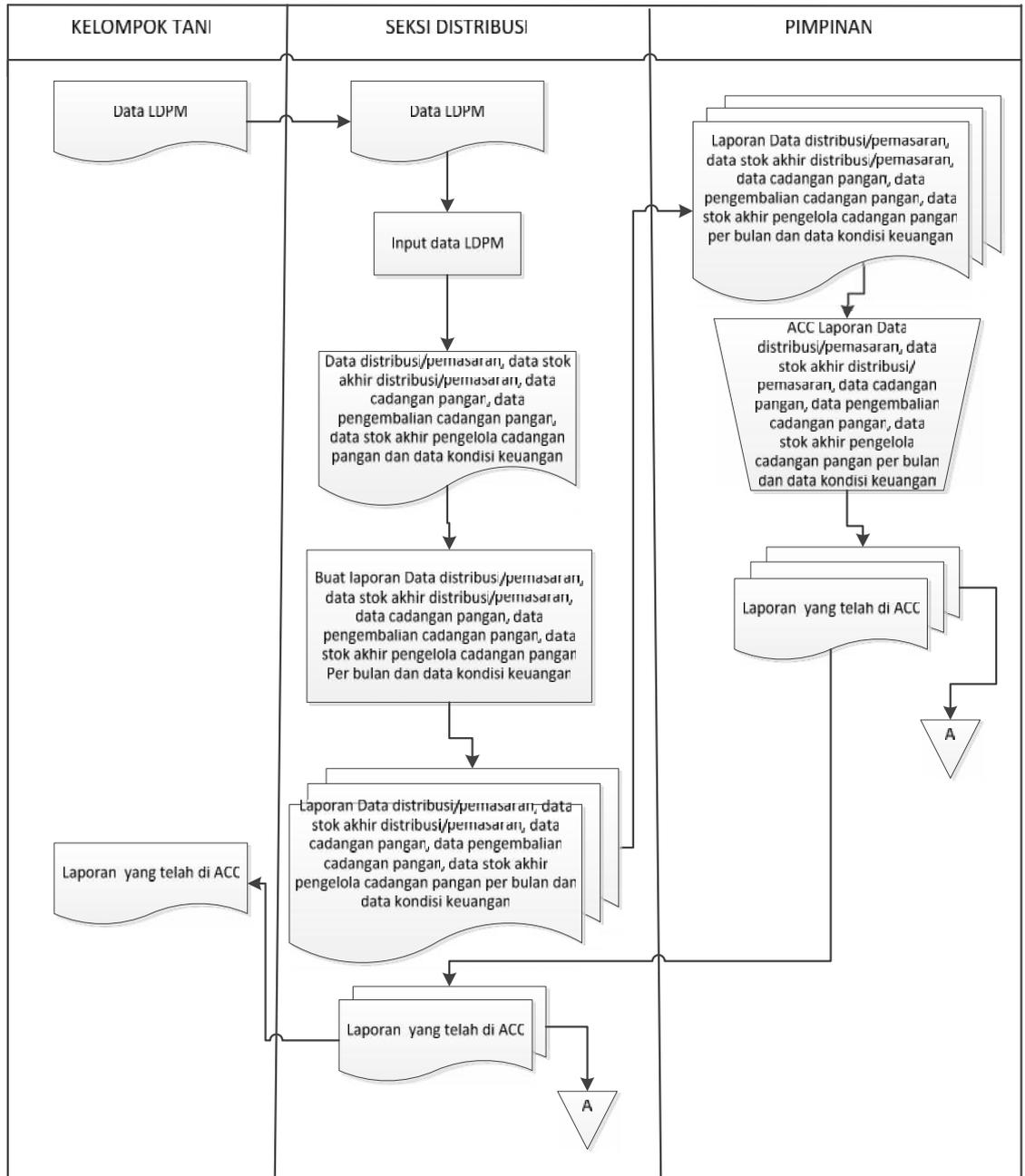
1. Desain Global

Desain sistem secara umum atau desain global dapat didefinisikan sebagai suatu gambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah dalam satu kesatuan yang utuh dan sesuai dengan fungsinya.

a. Aliran Sistem Informasi (ASI) Baru

Setelah dilakukan penganalisaan terhadap aliran sistem informasi lama, maka sudah diketahui bagaimana proses pengolahan data distribusi Pangan Masyarakat yang terjadi pada Kantor Ketahanan Pangan Kabupaten Tanah Datar . Berdasarkan analisa diatas ditemukan kelemahan sistem yang sedang dipakai dalam memproses pengolahan data tersebut. Dengan perancangan sistem yang baru yaitu menggunakan bahasa pemograman *Visual Studio 2010* diharapkan sistem ini dapat bermanfaat untuk kinerja yang ada.

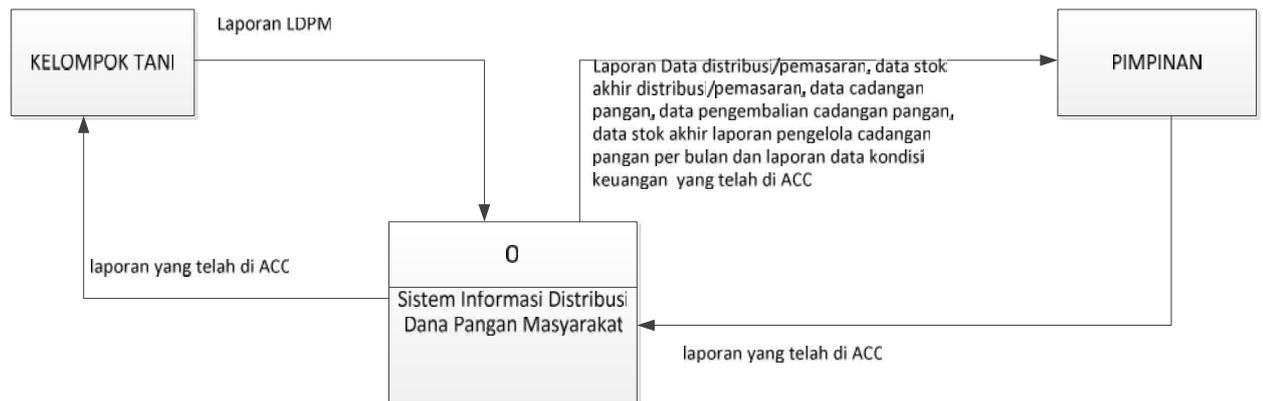
Untuk lebih jelasnya Aliran Sistem Informasi baru yang akan dirancang dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3.2 Aliran Sistem Informasi Pengolahan Data Pendistribusian Pangan Masyarakat Kantor Ketahanan Pangan Kabupaten Tanah Datar
b. Context Diagram (Sistem yang diusulkan)

Context Diagram merupakan alat bantu perancangan secara global yang memperlihatkan sistem secara umum dan bagian-bagian dari subsistem-subsistem yang terlibat di dalam sistem secara keseluruhan, keterkaitan dan interaksi antar subsistem-subsistem. Pada *context diagram* sistem informasi Pengolahan Data Pendistribusian Pangan

Masyarakat dua *entity*, yaitu : Kelompok Tani dan Pimpinan. Dalam *context diagram* berikut ini merupakan aliran data dari *entity* ke *entity* yang lainnya adalah sebagai berikut.



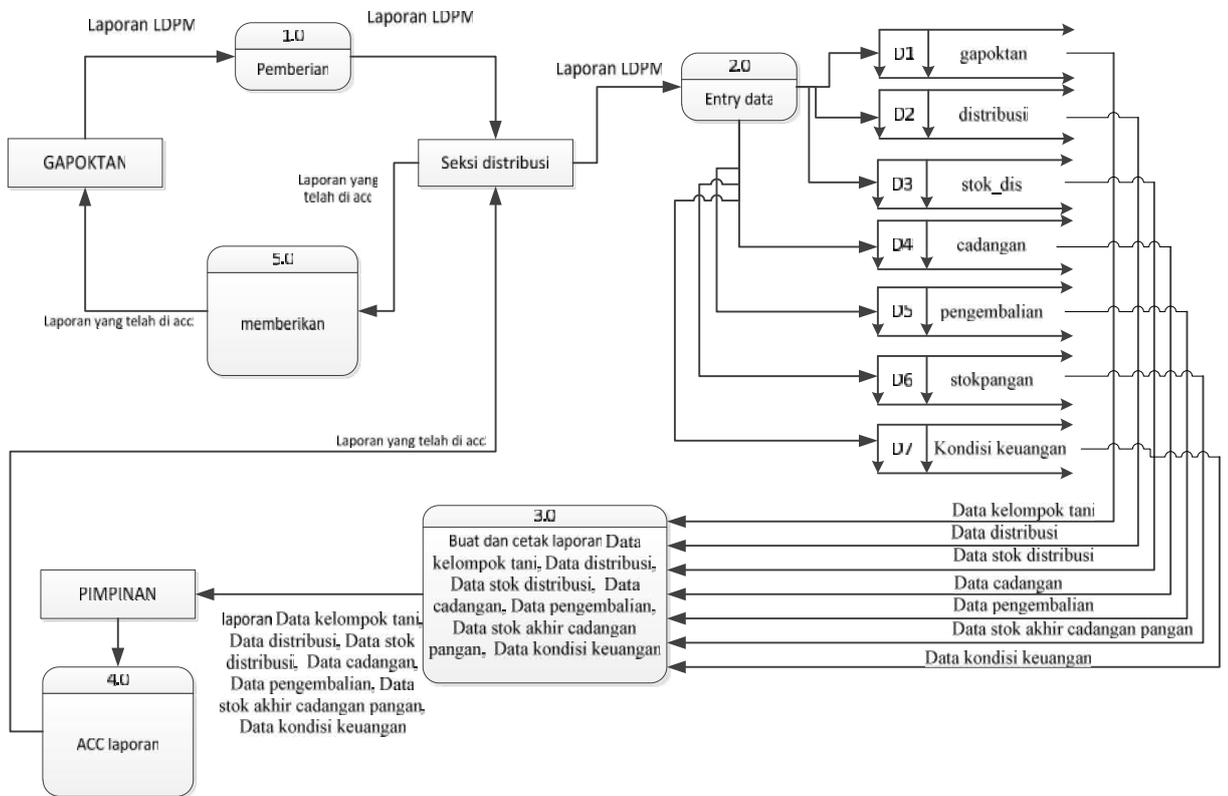
Gambar 3.3 Contex Diagram

c. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) adalah sebuah alat dokumentasi grafik yang menggunakan nomor kecil dari simbol untuk menggambarkan bagaimana aliran data, mengakhiri hubungan dalam proses.

Adapun bentuk *Data Flow Diagram* Pengolahan Data Pendistribusian Pangan Masyarakat pada Kantor Ketahanan Pangan Kabupaten Tanah Datar dapat dilihat pada gambar berikut :

DFD

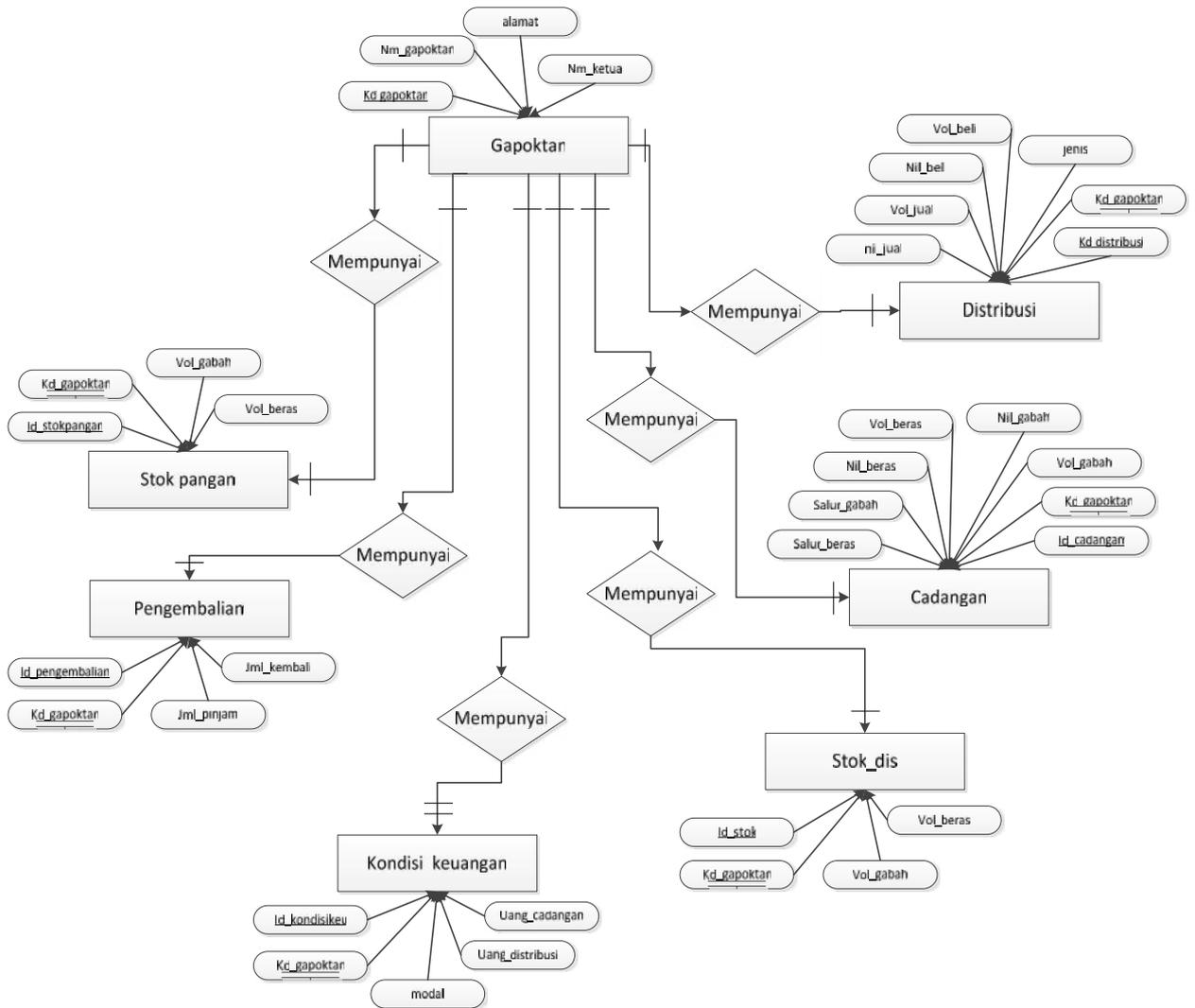


Gambar 3.4 Data Flow Diagram

d. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram digunakan untuk menggambarkan penyeleksian hubungan relasi *logic* antara data/file-file dari *program aplikasi* yang dirancang berdasarkan objek data.

ERD

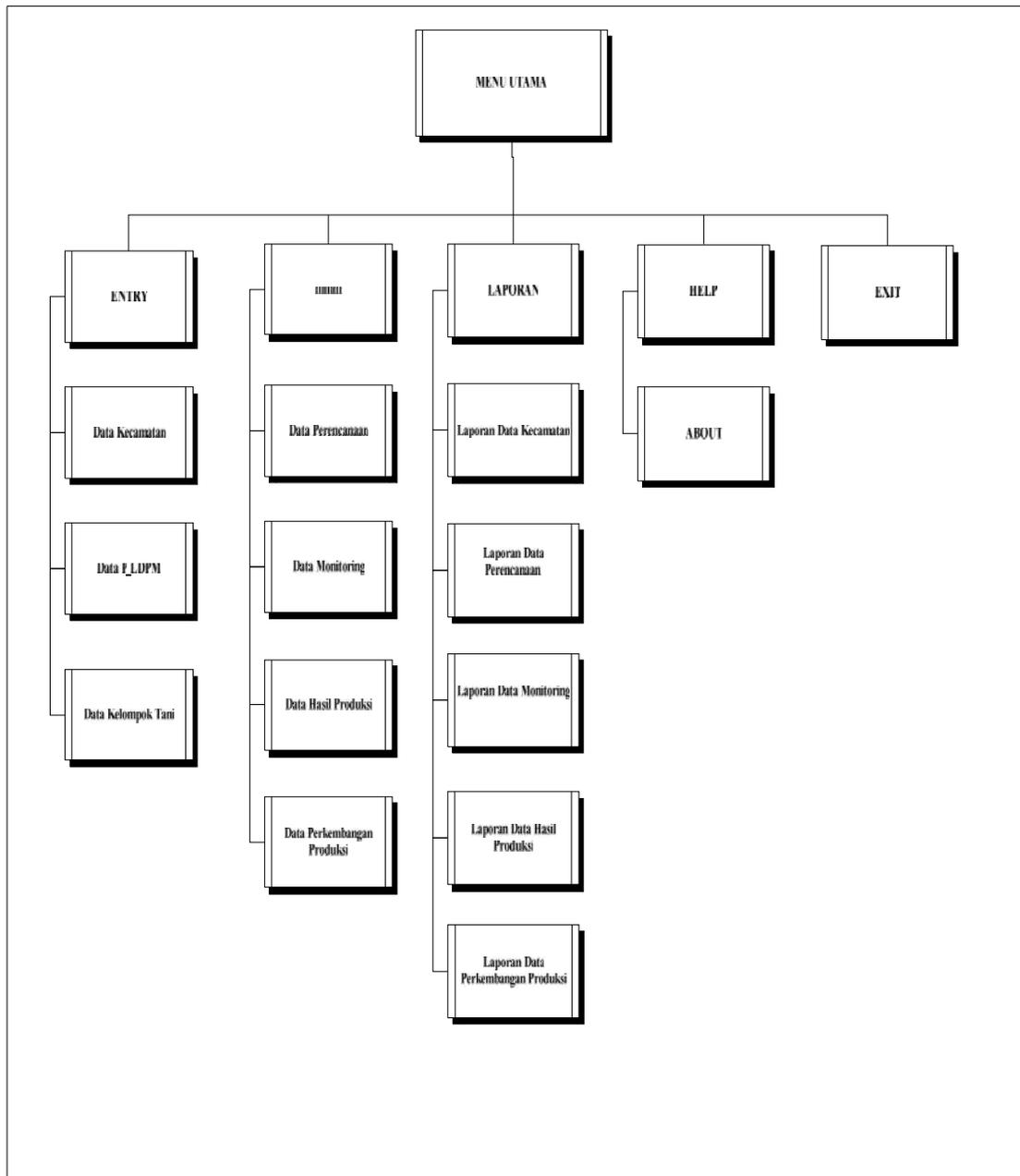


Gambar 3.5 Entity Relationship Diagram (ERD)

e. Struktur Program

Setelah menganalisa sistem yang sedang berjalan serta melakukan penelitian, maka dapat dirancang suatu sistem informasi baru yang diharapkan dapat meningkatkan efektifitas dan efisien kerja pada bagian tersebut, dimana keseluruhan dari sistem tersebut tertuang dalam bentuk program aplikasi.

Adapun struktur program yang dirancang adalah sebagai berikut :



Gambar 3.6 Struktur Program

2. Desain Terinci

a. Desain Output

Desain *Output* merupakan bentuk laporan yang dihasilkan sistem yang dirancang sedemikian rupa sehingga dapat digunakan untuk kemajuan suatu usaha dan dapat dipakai sebagai bahan perbandingan oleh pimpinan dalam mengambil keputusan. dengan adanya desain

output ini diharapkan akan menghasilkan informasi yang jelas bagi pihak intern maupun ekstern.

Adapun desain *output* yang telah penulis rancang adalah sebagai berikut :

1. Desain Laporan unit distribusi/pemasaran

Tabel 3.1 Desain Laporan unit distribusi/pemasaran

LAPORAN UNIT DISTRIBUSI/PEMASARAN

Kode distribusi : x(5)

ID gapoktan	Jenis komoditi	Pembelian		Penjualan	
		Vol (kg)	Nilai (Rp)	Vol (kg)	Nilai (Rp)
X(10)	X(13)	X(3)	X(20)	X(14)	X(22)
X(10)	X(13)	X(3)	X(20)	X(14)	X(22)
Total					

Batusangkar, DD MM YYYY

Mengetahui

Kasi Distribusi Pangan

PIMPINAN

(.....)

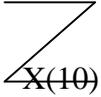
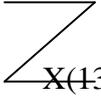
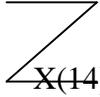
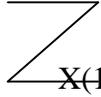
2. Desain Laporan stok akhir bulan unit distribusi

Tabel 3.2 Desain Laporan stok akhir bulan unit distribusi

LAPORAN STOK AKHIR BULAN UNIT DISTRIBUSI

ID Stock : x(6)

ID gapoktan	Nama gapoktan	Volume gabah	Volume beras

X(10)  X(10)	X(13)  X(13)	X(14)  X(14)	X(15)  X(15)
Total			

Batusangkar, DD MM YYYY

Mengetahui

Kasi Distribusi Pangan

PIMPINAN

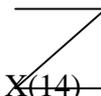
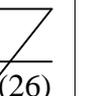
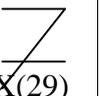
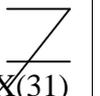
(.....)

3. Desain Laporan unit pengelola cadangan pangan

Tabel 3.3 Desain Laporan unit pengelola cadangan pangan

LAPORAN UNIT PENGELOLA CADANGAN PANGAN

ID Cadangan : X(7)

ID gapoktan	Nama gapoktan	Pembelian				Disalurkan	
		Gabah		Beras		Gabah	Beras
		Vol	Nilai	Vol	Nilai	Vol	Vol
X(10)  X(10)	X(13)  X(13)	X(14)  X(14)	X(10)  X(10)	X(23)  X(23)	X(26)  X(26)	X(29)  X(29)	X(31)  X(31)
Total							

Batusangkar, DD MM YYYY

Mengetahui

Kasi Distribusi

Pangan

PIMPINAN

(.....)

4. Desain Laporan pengembalian cadangan pangan

Tabel 3.4 Desain Laporan pengembalian cadangan pangan

LAPORAN PENGEMBALIAN CADANGAN PANGAN

ID Pengembalian : X(8)

ID gapoktan	Nama gapoktan	Jumlah pinjaman	Jumlah pengembalian
X(10) X(10)	X(10) X(10)	X(14) X(14)	X(15) X(15)
Total			

Batusangkar, DD MM YYYY

Mengetahui
Pangan

Kasi Distribusi

PIMPINAN

(.....)

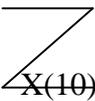
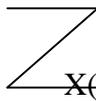
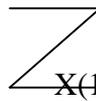
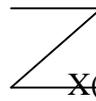
5. Desain Laporan stok akhir bulan unit pengelola cadangan pangan

Tabel 3.5 Desain Laporan stok akhir bulan unit pengelola cadangan pangan

LAPORAN STOK AKHIR BULAN PENGELOLA CADANGAN PANGAN

ID Stok pangan : X(9)

ID gapoktan	Nama gapoktan	Volume gabah (kg)	Volume beras (kg)

X(10)  X(10)	X(13)  X(13)	X(14)  X(14)	X(15)  X(15)
Total			

Batusangkar, DD MM

YYYY

Mengetahui

Kasi Distribusi Pangan

PIMPINAN

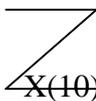
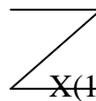
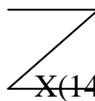
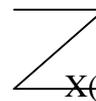
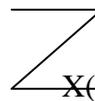
(.....)

6. Desain Laporan Kondisi Keuangan perbulan

Tabel 3.6 Desain Laporan Kondisi Keuangan perbulan

LAPORAN KONDISI KEUANGAN

ID Kondisikeu : x(6)

ID gapoktan	Nama gapoktan	Modal Awal	Jumlah uang unit distribusi	Jumlah uang unit pengelola cadangan pangan
X(10)  X(10)	X(13)  X(13)	X(14)  X(14)	X(15)  X(15)	X(35)  X(35)
Total				

Batusangkar, DD MM YYYY

Mengetahui

Kasi Distribusi Pangan

PIMPINAN

(.....)

b. Desain Input

Dalam setiap pemrosesan perlu ada data masukan, dimana data yang akan diproses harus dimasukkan terlebih dahulu, tentunya melalui *interface* (perangkat penghubung) antara pengguna dengan *hardware* dan *software*. Untuk itu agar memudahkan dan tidak terjadinya kesalahan pemasukan data, maka dirancang bentuk *menu* tampilan yang mudah digunakan untuk memasukkan data tersebut. Berikut ini adalah bentuk rancangan yang telah dibuat :

1. Desain Form Login



The image shows a login form window titled "Entri Data Gapoktan". The window has a light blue title bar. Below the title bar is a green header area containing a logo with the text "TANAH DATAR" above it. The main content area is white and contains two input fields: "User" with the text "nike" and "Password" with "xxxx". Below the input fields are two buttons: a green button with a checkmark and the text "Login", and a white button with a red 'X' and the text "Batal".

Gambar 3.7 : Desain Form Login

2. Desain Entri Data Gapoktan

Entri Data Gapoktan



**PEMERINTAH KABUPATEN TANAH DATAR
KANTOR KETAHANAN PANGAN**

ID Gapoktan

Nama Gapoktan

Alamat Gapoktan

Nama Ketua Gapoktan

ID Gapoktan	Nama Gapoktan	Alamat Gapoktan	Nama Ketua Gapoktan
001	Bina Tani	Batusangkar	Amin
002	Mudah Bersatu	Batusangkar	Usman

2

Gambar 3.8 : Desain Form Entri Data Gapoktan

3. Desain Entri Transaksi Distribusi

Entri Transaksi Distribusi



**PEMERINTAH KABUPATEN TANAH DATAR
KANTOR KETAHANAN PANGAN**

ID Distribusi Bulan Tahun

ID Gapoktan

Jenis Komoditi

Volume Pembelian Nilai Pembelian Rp. 0

Volume Penjualan Nilai Penjualan Rp. 0

ID Distribusi	Bulan	Tahun	ID Gapoktan	Jenis Komoditi	Volume Pembelian	Nilai Pembe
1	Januari	2013	001	Gabah	10025	43,.
2	Januari	2013	001	Beras	0	
3	Januari	2013	002	Gabah	13635	53,.
4	Januari	2013	002	Beras	0	

4

Gambar 3.9 : Desain Form Entri Transaksi Distribusi

4. Desain Entri Transaksi Volume Stok Akhir Distribusi

Entri Transaksi Volume Stok Akhir Distribusi



**PEMERINTAH KABUPATEN TANAH DATAR
KANTOR KETAHANAN PANGAN**

ID Stok Distribusi Bulan Tahun

ID Gapoktan

Volume Gabah

Volume Beras

ID Stok Distribusi	Bulan	Tahun	ID Gapoktan	Volume Gabah	Volume Beras
1	Januari	2013	001	27787	0
2	Februari	2013	002	37174	0

2

Gambar 3.10 : Desain Form Entri Transaksi Volume Stok Akhir Distribusi

5. Desain Transaksi Cadangan Pangan

Entri Transaksi Cadangan Pangan



**PEMERINTAH KABUPATEN TANAH DATAR
KANTOR KETAHANAN PANGAN**

ID Cadangan Pangan Bulan Tahun

ID Gapoktan

Volume Pembelian Gabah Nilai Pembelian Gabah Rp. 0

Volume Pembelian Beras Nilai Pembelian Beras Rp. 0

Volume Penyaluran Gabah Volume Penyaluran Beras

ID Cadangan Pan...	Bulan	Tahun	ID Gapoktan	Volume Pem...	Nilai Pembelian ...	Volume Pembe
1	Januari	2013	001	3125	15,000	0
2	Januari	2013	002	11897	43,440	1100

2

Gambar 3.11 : Desain Form Transaksi Cadangan Pangan

6. Desain Transaksi Pengembalian

Entri Transaksi Pengembalian

**PEMERINTAH KABUPATEN TANAH DATAR
KANTOR KETAHANAN PANGAN**

ID Pengembalian:

Tanggal Kembali: Sunday, January 26, 2014

ID Gapoktan:

Jumlah Pinjaman:

Jumlah Kembali:

ID Pengembalian	Tanggal Kembali	ID Gapoktan	Jumlah Pinjaman	Jumlah Kembali
1	1/23/2014	001	0	0
2	1/23/2014	002	6534	5608

2

Gambar 3.12 : Desain Form Transaksi Pengembalian

7. Desain Transaksi Volume Stok Akhir Cadangan Pangan

Entri Transaksi Volume Stok Akhir Cadangan Pangan

**PEMERINTAH KABUPATEN TANAH DATAR
KANTOR KETAHANAN PANGAN**

ID Stok Cad. Pangan: Bulan: Tahun:

ID Gapoktan:

Volume Gabah:

Volume Beras:

ID Stok Cadangan...	Bulan	Tahun	ID Gapoktan	Volume Gabah	Volume Beras
1	Januari	2013	001	3125	0
2	Januari	2013	002	635	0

2

Gambar 3.13 : Desain Form Transaksi Volume Stok Akhir Cadangan

8. Desain Transaksi Keuangan

Entri Transaksi Keuangan

**PEMERINTAH KABUPATEN TANAH DATAR
KANTOR KETAHANAN PANGAN**

ID Transaksi Bulan Tahun

ID Gapoktan

Modal Awal Tahap I Rp. 0

Modal Awal Tahap II Rp. 0

Kondisi Keuangan Unit Usaha Distribusi Rp. 0

Kondisi Keuangan Unit Cadangan Pangan Rp. 0

ID Transaksi	Bulan	Tahun	ID Gapoktan	Modal Awal Tahap I	Modal Awal Tahap II	Keuangan
1	Januari	2013	001	15,000,000	0	101,2
2	Januari	2013	002	150,000,000	75,000,000	221,1

2

Gambar 3.14 : Desain Form Transaksi Keuangan

3. Desain File

File merupakan kumpulan data-data yang dibentuk oleh beberapa file. Data-data yang tersimpan dalam file ini seterusnya diproses oleh sistem pengolah data (*Microsoft Access*) untuk menghasilkan *output* atau laporan yang nantinya dapat disajikan kepada pemakai laporan atau informasi yang dihasilkan tersebut.

Berdasarkan *output* yang telah dirancang serta bentuk *input* dari program yang nantinya akan diterapkan maka didesainlah file-file yang diperlukan untuk sistem informasi pengolahan data akademik yaitu :

1. File Data Login

Tabel 3.7 Desain File Data Login

Database Name : ldpm
 Table Name : tblogin
 Field Key : id_user
 Fungsi : Menyimpan data login

Field	Type	Length/Values	Descriptions
id_user			id untuk bantuan login

user			user untuk login
password			password untuk login

2. File Data kelompok tani

Tabel 3.8 Desain File Data kelompok tani

Database Name : ldpm
Table Name : tbgapoktan
Field Key : id_gapoktan
Fungsi : Menyimpan data kelompok tani

Field	type	length/Values	Descriptions
<u>id_gapoktan</u>			id kelompok tani
nama_kelompok			nama kelompok tani
alamat			alamat gapoktan
ketua			ketua gapoktan

3. File Data distribusi

Tabel 3.9 Desain File Data distribusi

Database Name : ldpm
Table Name : tbdistribusi
Field Key : id_distribusi
Fungsi : Menyimpan data distribusi

Field	type	length/Values	Descriptions
<u>id_distribusi</u>			Id distribusi

lokatan			ompok tani
komoditi			Jenis komoditi
eli			ne pembelian
beli			embelian
ial			ne penjualan
jual			enjualan

4. File Data stok distribusi

Tabel 3.10 Desain File Data stok distribusi

Database Name : ldpm

Table Name : tbstok_akhir distribusi

Field Key : id_stok distribusi

Fungsi : Menyimpan data stok akhir distribusi

Field	Type	Length/Values	Descriptions
<u>kdistribusi</u>			Id stok akhir distribusi
lokatan			ompok tani
abah			Volume gabah
eras			ne beras

5. File Data cadangan

Tabel 3.11 Desain File Data cadangan

Database Name : ldpm

Table Name : tbcadangan pangan

Field Key : id_cadangan

Fungsi : Menyimpan data cadangan pangan

Field	Type	Length/Values	Descriptions
<u>id_pangan</u>			id pangan
id_lokasi			id lokasi
id_kelompok_tani			id kelompok tani
jenis_gabah			jenis pembelian gabah
jenis_beras			jenis pembelian beras
jumlah_gabah			jumlah pembelian gabah
jumlah_beras			jumlah pembelian beras
status_gabah			status penyaluran gabah
status_beras			status penyaluran beras

6. File Data pengembalian

Tabel 3.12 Desain File Data pengembalian

Database Name : ldpm

Table Name : tbpengembalian

Field Key : id_pengembalian

Fungsi : Menyimpan data pengembalian cadangan

Field	Type	Length/Values	Descriptions
<u>id_pengembalian</u>			id pengembalian
id_lokasi			id lokasi
id_kelompok_tani			id kelompok tani
jenis_pinjaman			jenis pinjaman
jumlah_pengembalian			jumlah pengembalian

7. File Data stok akhir cadangan pangan

Tabel 3.13 Desain File Data stok akhir cadangan pangan

Database Name : ldpm
 Table Name : tbstok akhir cadangan pangan
 Field Key : id_stok cadangan
 Fungsi :Menyimpan data stok akhir cadangan pangan

Field	Type	Length/Values	Descriptions
<u>id cadangan</u>			id stok akhir cadangan pangan
id poktan			id kelompok tani
id gabah			id jenis gabah
id beras			id jenis beras

8. File kondisi keuangan

Tabel 3.14 Desain File Data kondisi keuangan

Database Name : ldpm
 Table Name : tbkeuangan
 Field Key : id_transaksi
 Fungsi : Menyimpan data kondisi keuangan

Field	Type	Length/Values	Descriptions
<u>id transaksi</u>			id kondisi keuangan
id poktan			id kelompok tani
id awal gapoktan			id awal gapoktan
id JUDP			id jenis keuangan unit

			distribusi
JPCP			si keuangan unit cadangan pangan

BAB IV

PENUTUP

Bab ini merupakan bab yang terakhir dari penulisan tugas akhir ini, pada bab ini berisikan kesimpulan dan saran-saran untuk dilakukan perbaikan-perbaikan yang dianggap perlu pada sistem yang ada pada saat ini. Penulis menyadari bahwa sistem yang diusulkan ini masih ada kelemahan-kelemahan dan kekurangan, namun sistem ini masih mempunyai kelebihan dan keunggulan dibandingkan dengan sistem yang sedang berjalan sekarang ini terutama dalam hal pengolahan data Pendistribusian Pangan Masyarakat Pada Kantor Ketahanan Pangan Kabupaten Tanah Datar.

Dari penjelasan dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka penulis menarik beberapa kesimpulan dan saran.

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil suatu kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan penggunaan sebuah sistem pengolahan data, maka dapat membantu kinerja pihak Kantor Ketahanan Pangan dalam pengolahan data Pendistribusian Pangan Masyarakat ketahanan pangan.
2. Dengan penerapan sistem baru ini semua data-data Pendistribusian Pangan Masyarakat ketahan pangan pada Kantor Ketahanan Pangan Kabupaten Tanah Datar akan tersimpan dalam sebuah file database sehingga akan memudahkan dalam proses pencarian data.
3. Dengan menggunakan aplikasi program *Microsoft Visual Studio 2010* dalam pengolahan data Pendistribusian Pangan Masyarakat ketahanan pangan dapat menghasilkan laporan dengan cepat serta dapat membantu proses pengambilan keputusan oleh kepala Kantor Ketahanan Pangan untuk masa yang akan datang.

B. Saran-saran

Dari hasil penelitian terdapat beberapa kelemahan yang ada pada sistem yang sedang berjalan, maka dapat dikemukakan beberapa saran yaitu :

1. Agar sistem yang dirancang dapat bekerja secara efektif dan efisien maka diperlukan tenaga terampil dalam pengoperasian aplikasi yang dibuat.
2. Untuk menghasilkan tenaga yang terampil perlu diadakan pelatihan terhadap pengguna sistem tentang bagaimana cara penggunaan sistem yang telah dirancang.
3. Dalam penerapan sistem komputerisasi sebaiknya didukung oleh perangkat atau alat yang memadai, baik dari segi manusia (*Brainware*) maupun segi peralatannya (*Hardware dan Software*).
4. Mencoba menggunakan sistem yang telah dirancang dan membandingkan dengan sistem yang lama, apabila ternyata sistem yang baru ini dianggap lebih efisien dan efektif maka disarankan pada Kantor Ketahanan Pangan Kabupaten Tanah Datar untuk mamakai sistem yang dirancang ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Buku Statistik Kantor Ketahanan Pangan Kabupaten Tanah Datar,*
batusangkar:2012
- Jogiyanto HM, MBA, Akt, Ph.D, *Analisis dan Desain Sistem Informasi:
Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis,* Andi
Offset, Yogyakarta:2002
- Kerjasama penerbit, *Visual Basic 2010 Programing,* Andi Offset,
Yogyakarta:2012
- Kusrini,AndriKoniyo, *Tuntunan Praktis Membangun System Informasi
Akuntansi dengan Visual Basic dan Mocrosoft SQL Server,* Andi
Offset, Yogyakarta:2007
- Panduan dan Peraturan Bupati* Kabupaten Tanah Datar:2010
- Wahyono, Teguh, *SISTEM INFORMASI (Konsep Dasar, Analisis Desain dan
Implementasi),* GRAHA ILMU, Klaten: 2004
- Witarto, *Memahami Sistem Informasi,* Informatika, Bandung:2004