



**SISTEM INFORMASI USAHA MIKRO KECIL MENENGAH (UMKM)
PADA DINAS KOPERINDAG KABUPATEN TANAH DATAR**

TUGAS AKHIR

Ditulis Sebagai Syarat untuk Memperoleh Gelar Diploma

(D-3)

Jurusan Manajemen Informatika

Oleh:

M. SYAUQI AL HADI

14 205 074

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
BATUSANGKAR**

2018

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **M.Syauqi Al Hadi**
Nim : 14 205 074
Tempat/tanggal lahir : Bukittingg, 01 Agustus 1996
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam
Jurusan : Manajemen Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tugas akhir yang berjudul **“SISTEM INFORMASI USAHA MIKRO KECIL MENENGAH (UMKM) PADA DINAS KOPERINDAG KABUPATEN TANAH DATAR”** adalah benar karya saya sendiri bukan plagiat, kecuali yang dicantumkan sumbernya.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa karya ilmiah ini plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk digunakan semestinya.

Batusangkar, 10 Agustus 2018

Saya yang Menyatakan,


M.SYAUQI AL HADI

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing Penulis Tugas Akhir atas nama : **M.SYAUQI AL HADI**, Nim : 14 205 074 dengan judul, "**SISTEM INFORMASI USAHA MIKRO KECILMENENGAH (UMKM) PADA DINAS KOPERINDAG KABUPATEN TANAH DATAR**" memandang bahwa tugas akhir yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan ilmiah dan dapat disetujui untuk dilanjutkan ke Sidang Munaqasah.

Dengan demikian persetujuan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

**Ketua Jurusan
Manajemen Informatika**


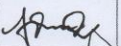
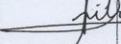

Iswandi, M. Kom
NIP. 19700510 200312 1 004

Batusangkar, Agustus 2018
Pembimbing


Iswandi, M. Kom
NIP. 19700510 200312 1 004

PENGESAHAN TIM PENGUJI

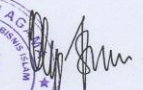
Tugas Akhir yang berjudul "SISTEM INFORMASI USAHA MIKRO KECIL MENENGAH (UMKM) PADA DINAS KOPERINDAG KABUPATEN TANAH DATAR" oleh M. SYAUQI AL HADI Nim. 14 205 074, telah diujikan pada Sidang Munaqasyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batusangkar, pada hari Selasa tanggal 16 Agustus 2018 dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Program Diploma III(D.III) Manajemen Informatika.

No.	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Iswandi, M.Kom NIP.19700510 200312 1 004	Ketua Sidang		28/8-2018
2.	Adriyendi, M.Kom NIP.19770127 200912 1 002	Anggota		27/8-2018
3.	Fitra Kasma Putra, M.Kom NIP.19850207 201503 1 004	Anggota		28/8-2018

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Institut Agama Islam Negeri
Batusangkar




Dr. Ulva Atsani, S.H., M.Hum
NIP.19750303 199903 1 004

ABSTRAK

Judul Tugas Akhir : **SISTEM INFORMASI USAHA MIKRO KECIL MENENGAH (UMKM) PADA DINAS KOPERINDAG KABUPATEN TANAH DATAR**

Nama Mahasiswa : **M.SYAUQI AL HADI**

Nomor Induk Mahasiswa : **14 205 074**

Jurusan : **Manajemen Informatika**

Dosen Pembimbing : **Iswandi, M.Kom**

Dinas Koperasi, Perindustrian, Perdagangan, Pasar dan Pertambangan (KOPERINDAG) Kabupaten Tanah Datar merupakan salah satu unsur pelaksana Pemerintah Kabupaten Tanah Datar dibidang Koperasi, Perindustrian, Perdagangan, Pasar dan Pertambangan yang dipimpin oleh seorang Kepala Dinas dan bertanggung jawab kepada Bupati melalui Sekretaris Daerah, dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Tanah Datar Nomor 9 Tahun 2010 tentang Pembentukan dan Susunan Organisasi Dinas Koperasi, Perindustrian,Perdagangan, Pasar dan Pertambangan. Dengan dirancangnya system informasi ini diharapkan dapat membantu dalam mengelola dan menginput data UMKM, mencari data UMKM, serta membuat laporan. Alat bantu perancangan system menggunakan UML (Unified Modeling Language). Sedangkan perangkat lunak yang digunakan dalam sistem adalah menggunakan bahasa pemograman PHP dengan database MySql. Dengan memanfaatkan system komputerisasi diharapkan dapat membantu proses pengolahan data dan dengan memanfaatkan pemrograman web sebagai software aplikasi diharapkan dapat menggantikan cara yang kurang efektif dan efisien serta diharapkan dapat mempermudah pembuatan laporan data UMKM di Kabupaten Tanah Datar.

Kata Kunci : *Sistem Informasi, umkm, Koperindag, PHP, MySql dan UML*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

HALAMAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

ABSTRAK i

DAFTAR ISI..... ii

DAFTAR TABELv

DAFTAR GAMBAR..... vi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah1

B. Identifikasi Masalah.....2

C. Rumusan Masalah.....3

D. BatasanMasalah3

E. TujuanPenelitian3

F. Manfaat Penelitian4

G. Metode Penelitian4

H. SistematikaPenulisan4

BAB II LANDASAN TEORI

A. Gambaran Umum.....6

1. Sejarah Dinas KOPERINDAG Kabupaten Tanah Datar.....6

2. VISI dan MISI Dinas KOPERINDAG Kabupaten Tanah Datar.....7

3. Tujuan.....7

4. Struktur Organisasi8

5. Tugas Pokok dan Fungsi.....8

B. Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM)11

C. Konsep dan Perancangan Aplikasi12

1. Pengertian Perancangan.....12

2. Perancangan Aplikasi12

3. Pengertian Aplikasi.....13

4. Aplikasi Komputer13

D.	Alat Bantu Perancangan Model Sistem Informasi.....	14
1.	Use Case Diagram	15
2.	Class Diagram.....	17
3.	Activity Diagram	18
4.	Sequence Diagram dan Collaboration Diagram	19
E.	Perangkat Lunak Pembangunan Sistem.....	19
1.	Database.....	20
2.	PHP	20
3.	Kelebihan – kelebihan PHP	21
4.	Syntax / Script PHP	21
5.	Web.....	22
6.	Konsep Kerja PHP	22
7.	Adobe Dreamweaver CS5	22
8.	MySQL	26
9.	Rational Rose.....	29
10.	Framework.....	36

BAB III ANALISA DAN HASIL

A.	Analisa Sistem yang Sedang Berjalan	38
B.	Perancangan Sistem	39
1.	Actor	39
2.	Use Case Diagram	39
3.	Sequence Diagram.....	40
4.	Activity Diagram	41
5.	Collaboration Diagram	43
6.	Class Diagram.....	44
7.	Struktur Program	45
C.	Desain Output	48
1.	Output Laporan Pemesanan Lunas Per Periode.....	49
2.	Output Laporan Lunas Per Tanggal.....	49
3.	Output Laporan Pemesanan Masuk.....	49
4.	Output Cetak Pemesanan Barang	49

D.	Desain Input	51
1.	Input Data Kecamatan	52
2.	Input Data Kategori	52
3.	Input Data UMKM	52
4.	Input Data Barang.....	53
5.	Input Data Pelanggan Baru	53
E.	DesainTabel	54
1.	Tabel Admin	54
2.	Tabel Barang.....	54
3.	Tabel Kategori	55
4.	Tabel Kecamatan	55
5.	Tabel Nagari	55
6.	Tabel UMKM	56
7.	Tabel Konfirmasi.....	56
8.	Tabel Pelanggan	57
9.	Tabel Pemesanan	57
10.	Tabel Pemesanan Item.....	58
11.	Tabel Temporary Keranjang.....	59

BAB IV PENUTUP

A.	Kesimpulan	60
B.	Saran	60

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 <i>Simbol-simbol Use Case Diagram</i>	16
Tabel 2. 2 <i>Simbol-simbol Class Diagram</i>	17
Tabel 2. 3 <i>Simbol-simbol Activity Diagram</i>	18
Tabel 2. 4 <i>Simbol-simbol Pada Sequence Diagram</i>	19
Tabel 2. 5 <i>Toolbar Use Case (Hermawan 2004)</i>	30
Tabel 2. 6 <i>Toolbar Sequence Diagram (Hermawan 2004)</i>	30
Tabel 2. 7 <i>Toolbar Class Diagram (Hermawan 2004)</i>	31
Tabel 3. 1 <i>Tabel Admin</i>	54
Tabel 3. 2 <i>Tabel barang</i>	54
Tabel 3. 3 <i>Tabel kategori</i>	55
Tabel 3. 4 <i>Tabel kecamatan</i>	55
Tabel 3. 5 <i>Tabel nagari</i>	56
Tabel 3. 6 <i>Tabel UMKM</i>	56
Tabel 3. 7 <i>Tabel konfirmasi</i>	56
Tabel 3. 8 <i>Tabel pelanggan</i>	57
Tabel 3. 9 <i>Tabel pemesanan</i>	58
Tabel 3. 10 <i>Tabel pemesanan item</i>	58
Tabel 3. 11 <i>Tabel temporary keranjang</i>	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Dinas Koperindag Kabupaten Tanah Datar	8
Gambar 2. 2 Gambar Tampilan Halaman Welcome Dari Dreamweaver CS5	23
Gambar 2. 3 Tampilan Lembar Kerja Dreamweaver.....	24
Gambar 2. 4 Application Bar	24
Gambar 2. 5 Document toolbar.....	24
Gambar 2. 6 Panel group	25
Gambar 2. 7 Panel Properties	25
Gambar 2. 8 Panel Insert.....	26
Gambar 2. 9 Menu Awal <i>Ratonal Rose</i> (Hermawan 2004).....	29
Gambar 2. 10 Menu Di Dalam <i>Use Case View</i> (Hermawan 2004)	32
Gambar 2. 11 Notasi Di Dalam <i>Use Case View</i> (Hermawan 2004)	32
Gambar 2. 12 Menu Untuk Memanipulasi Item (Hermawan 2004)	32
Gambar 2. 13 Spesifikasi Dari Item <i>Actor</i> Dan <i>Use Case</i> (Hermawan 2004).....	33
Gambar 2. 14 Contoh Lengkap <i>Use Case Diagram</i> (Hermawan 2004).	33
Gambar 2. 15 Menu Untuk Menambah <i>Class</i> Baru (Hermawan 2004).....	34
Gambar 2. 16 Bentuk <i>Class</i> pada Diagram <i>Window</i> (Hermawan 2004)	34
Gambar 2. 17 Menu <i>Class Specification</i> (Hermawan 2004)	34
Gambar 2. 18 Tampilan Sewaktu Menambah <i>Attribute</i> (Hermawan 2004).....	35
Gambar 2. 19 Menambahkan Elemen Kedalam <i>Sequence</i> (Hermawan 2004).....	35
Gambar 2. 20 <i>Bentuk Lengkap Sequence Diagram</i> (Hermawan, 2004).	36
Gambar 3. 1 Use case diagram.....	40
Gambar 3. 2 <i>Sequence Diagram Admin</i>	41
Gambar 3. 3 <i>Sequence Diagram Pelanggan</i>	41
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram Admin</i>	42
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram Pelanggan</i>	43
Gambar 3. 6 <i>Collaboration Diagram Admin</i>	43
Gambar 3. 7 <i>Collaboration Diagram Pelanggan</i>	44
Gambar 3. 8 <i>Class Diagram</i>	45
Gambar 3. 9 <i>Struktur Program Admin</i>	46

Gambar 3. 10 <i>Tampilan Home</i>	46
Gambar 3. 11 <i>Tampilan Konfirmasi Pembayaran</i>	47
Gambar 3. 12 <i>Tampilan Keranjang Belanja</i>	47
Gambar 3. 13 <i>Tampilan Konfirmasi Belanja</i>	48
Gambar 3. 14 <i>Tampilan Daftar Transaksi</i>	48
Gambar 3. 18 <i>Cetak Pemesanan Barang</i>	50
Gambar 3. 19 <i>Laporan Data Kecamatan</i>	50
Gambar 3. 20 <i>Laporan Data Kategori</i>	51
Gambar 3. 21 <i>Laporan Data Barang</i>	51
Gambar 3. 22 <i>Laporan Data Pelanggan</i>	51
Gambar 3. 23 <i>Laporan Pemesanan Belum Lunas Per Periode</i>	51
Gambar 3. 24 <i>Laporan Pemesanan Belum Lunas Per Tanggal</i>	52
Gambar 3. 25 <i>Input data kecamatan</i>	52
Gambar 3. 26 <i>Input data kategori</i>	52
Gambar 3. 27 <i>Input data UMKM</i>	52
Gambar 3. 28 <i>Input data barang</i>	53
Gambar 3. 29 <i>Input data pelanggan baru</i>	53

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi yang telah berkembang saat ini, telah mendorong percepatan di berbagai bidang khususnya pada bidang teknologi informasi. Hal ini telah banyak menyebabkan munculnya kemajuan pada perangkat lunak dan diimbangi pula dengan kemajuan dan kecanggihan teknologi beserta perangkat kerasnya. Secara langsung maupun tidak, teknologi informasi telah menjadi bagian penting dari berbagai bidang kehidupan. Karena banyak kemudahan yang ditawarkan, sehingga teknologi informasi hampir tidak dapat dilepaskan dari berbagai aspek kehidupan manusia.

Terkait akan kebutuhan informasi di bidang Koperasi khususnya unit Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM), instansi pemerintah seperti Dinas Koperasi Perindustrian Perdagangan, Pasar dan Pertambangan (KOPERINDAG) Kabupaten Tanah Datar terus dituntut untuk melakukan perbaikan sistem informasi agar dapat menyajikan informasi yang up to date saat ini. Dinas Koperasi Perindustrian Perdagangan, Pasar dan Pertambangan (KOPERINDAG) Kabupaten Tanah Datar merupakan salah satu unsur pelaksana Pemerintah Kabupaten Tanah Datar di bidang koperasi, perindustrian, perdagangan, pasar dan pertambangan yang di pimpin oleh seorang kepala dinas dan bertanggung jawab kepada Bupati melalui Sekretaris Daerah, di bentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Tanah Datar No 9 Tahun 2010 tentang pembentukan dan struktur organisasi Dinas Koperasi, Perindustrian, Perdagangan, Pasar dan Pertambangan.

Dalam pelaksanaan sehari – hari, pegawai atau pengawas Dinas KOPERINDAG bagian UMKM merasa kesulitan dalam pengelolaan data – data yang berkaitan dengan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) yang akan diproses dikarenakan tidak adanya sistem informasi yang menunjang. Selain karena tidak adanya sistem informasi yang menunjang kinerja,

kesulitan dalam pengelolaan data ini juga disebabkan oleh proses pengelolaan yang belum terorganisasi dengan baik. Selama ini pengumpulan data diserahkan kepada Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Tanah Datar. Selanjutnya data yang di dapatkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Tanah Datar dikirim ke Dinas KOPERINDAG unit UMKM. Data tersebutlah yang dijadikan acuan unit UMKM untuk menentukan jumlah UMKM Tanah Datar. Dengan begitu, proses pengelolaan data pada bidang UMKM membutuhkan waktu yang cukup lama, sehingga berdampak pada lambatnya proses pengambilan keputusan oleh pegawai tertentu dan menimbulkan ketidak efektifan prosedur yang dijalankan, serta sulitnya masyarakat atau UMKM dalam mempromosikan produk – produk unggulannya seperti usaha kuliner, kerajinan tangan, perabot rumah tangga, konveksi dan fashion, dan lain sebagainya, juga menimbulkan ketidaktahuan pada masyarakat.

Oleh karena itu, untuk meningkatkan kemampuan UMKM Kabupaten Tanah Datar di Bidang Teknologi, maka dibuatlah Sistem Informasi yang komunikatif berbasis Web yang diharapkan dapat menyelesaikan beberapa masalah yang dihadapi oleh Dinas Koperasi Perindustrian Perdagangan, Pasar dan Pertambangan (KOPERINDAG) Kabupaten Tanah Datar khususnya unit UMKM di bidang pengenalan produk – produk unggulannya. Maka penulis tertarik memilih judul **“SISTEM INFORMASI USAHA MIKRO KECIL MENENGAH (UMKM) PADA DINAS KOPERINDAGM KABUPATEN TANAH DATAR”**. Dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *My SQL* sebagai database, dengan harapan dari aplikasi yang dibuat nantinya akan memberikan kemudahan bagi pihak pegawai yang membutuhkan.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah di atas maka penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Dinas KOPERINDAG unit UMKM sulit dalam mempromosikan hasil produksi masyarakat atau UMKM karena tidak adanya sistem informasi yang menunjang.
2. Proses pengelolaan data UMKM kurang efisien karena selama ini data UMKM hanya dikumpulkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS).
3. Sulitnya masyarakat atau UMKM yang ingin mendaftarkan hasil produksi atau kerajinan mereka.
4. Masyarakat yang membutuhkan hasil kerajinan UMKM kesulitan mencari barang yang sesuai dengan kebutuhan mereka karena tidak mengetahui tempat atau lokasi UMKM tersebut.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat diambil suatu rumusan masalah yaitu bagaimana merancang Sistem Informasi Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) pada Dinas KOPERINDAG?.

D. Batasan Masalah

Untuk menghindari adanya penyimpangan yang terlalu meluas dalam penulisan Tugas Akhir maka penulis hanya membahas pada rancangan sistem informasi UMKM pada KOPERINDAG, dimana penulis hanya tertuju pada pengelolaan data UMKM dan bagian promosi.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari tulisan ini adalah :

1. Memudahkan pegawai dalam mengumpulkan data UMKM dan mencari produk UMKM yang telah ada sebelumnya secara cepat.
2. Memudahkan Masyarakat atau UMKM dalam mendaftarkan produk kerajinan yang dibuatnya.
3. Penyimpanan data dalam bentuk database.

F. Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada beberapa pihak yang terlibat dalam penelitian. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memudahkan pekerjaan kepala dan staff Dinas KOPERINDAG Kabupaten Tanah Datar.
2. Sebagai implementasi dan pengembangan ilmu yang telah penulis dapatkan selama masa perkuliahan.
3. Sebagai persyaratan bagi penulis untuk memperoleh gelar Ahli Madya Program Diploma III (D.III) Manajemen Informatika pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batusangkar.

G. Metode Penelitian

1. Studi Pustaka (*Library Research*)

Mempelajari buku, artikel dan situs internet serta referensi lain yang terkait dengan perancangan Sistem Informasi Usaha Mikro Kecil Menengah Berbasis Web.

2. Observasi

Mengumpulkan data dengan cara pengamatan langsung terhadap semua kebutuhan yang diperlukan pada objek penelitian.

3. Wawancara (*Interview*)

Mengumpulkan data dengan komunikasi langsung dengan pihak yang bersangkutan (narasumber) dengan cara mengajukan pertanyaan– pertanyaan yang mendukung permasalahan dan didapatkan suatu hasil rancangan dan data-data atau informasi yang nantinya akan menjadi penunjang dalam perancangan suatu sistem baru.

H. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan tugas akhir ini adalah:

BAB I. Pendahuluan, dalam hal ini Penulis menjelaskan mengenai latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II. Landasan Teori, pada bab ini Penulis membahas tentang teori yang melandasi dasar penulisan ini yaitu pengertian sistem, informasi, sistem informasi, alat bantu perancangan, dan sekilas tentang bahasa pemrograman yang digunakan serta uraian singkat profil Dinas KOPERINDAG Kabupaten Tanah Datar.

BAB III. Analisis dan Hasil, pada bab ini akan membahas mengenai analisa dan pembahasan meliputi sistem yang sedang berjalan, rancangan sistem yang mencakup perancangan global dan perancangan terinci.

BAB IV. Kesimpulan dan Saran, pada bab ini merupakan bab terakhir yang mencakup kesimpulan dan saran.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Gambaran Umum

1. Sejarah Dinas KOPERINDAG Kabupaten Tanah Datar

Dinas Koperasi, Perindustrian, Perdagangan, Pasar dan Pertambangan (KOPERINDAG) Kabupaten Tanah Datar merupakan salah satu unsur pelaksana Pemerintah Kabupaten Tanah Datar dibidang Koperasi, Perindustrian, Perdagangan, Pasar dan Pertambangan yang dipimpin oleh seorang Kepala Dinas dan bertanggung jawab kepada Bupati melalui Sekretaris Daerah, dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Tanah Datar Nomor 9 Tahun 2010 tentang Pembentukan dan Susunan Organisasi Dinas Koperasi, Perindustrian,Perdagangan, Pasar dan Pertambangan.

Dinas KOPERINDAG dibentuk berdasar Peraturan Daerah Kabupaten Tanah Datar nomor 7 tahun 2008 merupakan salah satu Dinas yang bergerak di bidang Ekonomi, yang terdiri dari 5 bidang yaitu bidang koperasi, perindustrian, perdagangan, pasar dan pertambangan, dan satu sekretariat dan Kepala Dinas. Untuk masing – masing bidang dan sekretariat dibantu 3 Kasi/ Kasubag` dan untuk jelasnya dapat di lihat pada Struktur Organisasi Dinas KOPERINDAG.

Secara umum Dinas Koperasi, Perindustrian, Perdagangan, Pasardan Pertambangan (KOPERINDAG) mempunyai tugas melaksanakan kewenangan daerah dibidang Koperasi, Perindustrian, Perdagangan, Pasar dan Pertambangan. Untuk menyelenggarakan tugas tersebut diatas Dinas Koperasi, Perindustrian, Perdagangan, Pasar dan Pertambangan (KOPERINDAG) mempunyai fungsi sebagai berikut :

- a. Perumusan kebijaksanaan teknis dibidang Koperasi, Perindustrian, Perdagangan, Pasar dan Pertambangan.
- b. Pemberian dan pelaksanaan pelayanan dibidang Koperasi, Perindustrian, Perdagangan, Pasar dan Pertambangan.

- c. Pengelolaan Urusan Ketata Usahaan Dinas Koperasi, Perindustrian, Perdagangan, Pasar dan Pertambangan.

2. VISI dan MISI Dinas KOPERINDAG Kabupaten Tanah Datar

a. VISI Dinas Koperindag Kabupaten Tanah Datar

“Terwujudnya usaha ekonomi masyarakat yang berdaya saing tinggi disektor Koperasi, Perindustrian, Perdagangan, Pasar dan Pertambangan”.

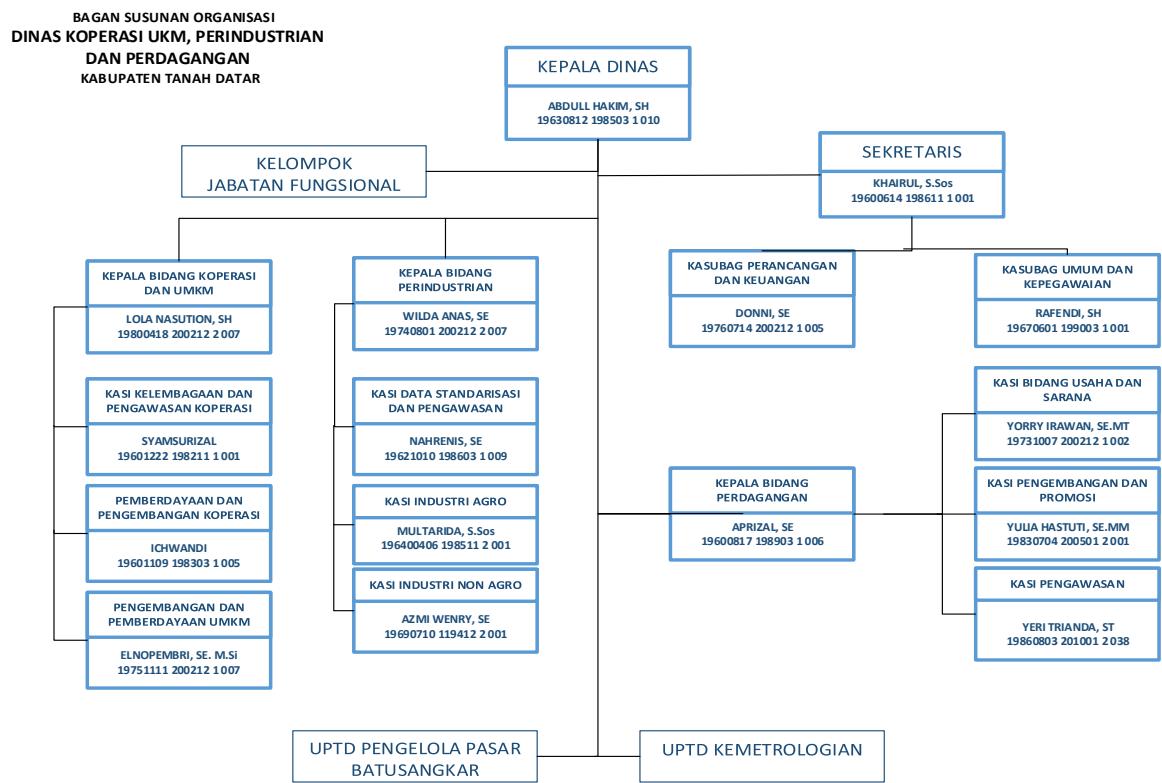
b. MISI Dinas Koperindag Kabupaten Tanah Datar

- 1) Mewujudkan pelayanan prima
- 2) Meningkatkan pemberdayaan ekonomi kerakyatan(masyarakat).
- 3) Menciptakan dunia usaha yang tertib dan taat aturan.

3. Tujuan

- a. Meningkatnya SDM aparatur
- b. Meningkatnya kualitas keterampilan pengelola dunia usaha
- c. Meningkatnya ketahanan perekonomian dengan meningkatnya pendapatan daerah dan mendorong pengembangan yang kompetitif berdasarkan dukungan sumber daya
- d. Meningkatnya citra pasar nagari sebagai pusat pengembangan ekonomi Tanah Datar
- e. Meningkatnya Pembinaan terhadap Dunia Usaha agar taat aturan
- f. Meningkatnya Perlindungan konsumen dari praktek dangang yang tidak jujur.

4. Struktur Organisasi



Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Dinas Koperindag Kabupaten Tanah Datar

5. Tugas Pokok dan Fungsi

Bagian Sekretariat mempunyai tugas melaksanakan penyusunan pedoman dan petunjuk teknis pembinaan pelaksanaan urusan perencanaan dan evaluasi, kepegawaian, keuangan, urusan umum dan perlengkapan serta urusan rumah tangga dinas.

Dalam menyelenggarakan tugas tersebut Bagian Sekretariat mempunyai fungsi sebagai berikut :

- a. Pelaksanaan urusan perencanaan program dan evaluasi, kepegawaian, keuangan serta program dan kegiatan.
- b. Pelaksanaan pengelolaan urusan umum, perlengkapan surat menyurat dan kearsipan serta urusan rumah tangga dinas.

- c. Pelaksanaan urusan keuangan serta memonitor realisasi dana, baik dana yang berasal dari PAD maupun dana program dan kegiatan yang berasal dari dana APBD.

Bidang Koperasi dan UMKM mempunyai tugas melaksanakan penyusunan pedoman dan petunjuk teknis pembinaan pelaksanaan pengembangan Bina Usaha Koperasi dan Pengusaha Kecil dan Menengah, Fasilitas dan Dana dan Permodalan serta Kelembagaan, Pelatihan dan Penyuluhan.

Dalam menyelenggarakan tugas tersebut Bidang Koperasi dan UMKM mempunyai fungsi sebagai berikut :

- a. Penyiapan bahan petunjuk teknis dan pembinaan dalam pengembangan bina usaha kemitraan koperasi dan pengusaha kecil dan menengah.
- b. Pengawasan, pemantauan dan evaluasi, pemberian rekomendasi dan memfasilitasi penyaluran dana koperasi dan permodalan.
- c. Pemberian petunjuk teknis dalam pembentukan, pembubaran dan perubahan anggaran dasar kelembagaan koperasi.
- d. Penyelenggaraan penyuluhan dan pelatihan perkoperasian dan pengusaha kecil dan menengah.

Bidang Perindustrian mempunyai tugas pokok melaksanakan penyusunan pedoman dan petunjuk teknis pembinaan serta pelaksanaan pengembangan usaha perindustrian, termasuk iklim usaha.

Dalam menyelenggarakan tugas tersebut Bidang Perindustrian mempunyai fungsi sebagai berikut :

- a. Penyiapan bahan petunjuk teknis dan pembinaan dalam pelaksanaan pengembangan industri, usaha industri, iklim usaha dan kemitraan.
- b. Penyelenggaraan pengawasan usaha industri.
- c. Penyelenggaraan penyuluhan dan pelatihan usaha industri.
- d. Pelaksanaan pengkajian penerapan teknologi dibidang perindustrian.

Bidang Perdagangan mempunyai tugas menyiapkan bahan kebijakan dan perumusan pelaksanaan kegiatan, pembinaan usaha perdagangan, perlindungan konsumen dan pengembangan promosi.

Dalam menyelenggarakan tugas tersebut Bidang Perdagangan mempunyai fungsi sebagai berikut :

- a. Pengkoordinasian kegiatan dan tugas penunjang serta tugas yang bersifat rutinitas.
- b. Penganalisaan program dan urusan yang menjadi kewenangan bidang perdagangan.
- c. Perencanaan kegiatan diruang lingkup bidang perdagangan berdasarkan skala prioritas.
- d. Pengaturan pelaksanaan kegiatan sesuai sasaran yang ditetapkan
- e. Pelaksanaan pengawasan kegiatan sesuai perencanaan.
- f. Pelaksanaan fasilitasi kelancaran tugas berdasarkan azas keseimbangan.
- g. Pelaksanaan pertanggungjawaban dan laporan.

Bidang Pasar mempunyai tugas pokok menyiapkan bahan kebijaksanaan dan perumusan pelaksanaan kegiatan pelayanan jasa, pembinaan dan pengawasan pasar dan ketertiban kebersihan.

Dalam menyelenggarakan tugas tersebut bidang pasar mempunyai fungsi sebagai berikut :

- a. Pengkoordinasian kegiatan dan tugas penunjang serta tugas yang bersifat rutinitas.
- b. Penganalisaan program dan urusan yang menjadi kewenangan bidang pasar.
- c. Perencanaan kegiatan diruang lingkup bidang pasar berdasarkan skala prioritas.
- d. Pengaturan pelaksanaan kegiatan sesuai dengan sasaran yang ditetapkan
- e. Pengaturan pelaksanaan pengawasan sesuai dengan perencanaan.

Bidang Pertambangan dan Energi mempunyai tugas melaksanakan penyusunan pedoman dan petunjuk teknis pembinaan pelaksanaan survey dan penelitian geologi sumber daya mineral pertambangan dan Energi, pelaksanaan perusahaan dan pengawasan dan konservasi peralatan dan eksplorasi.

Dalam menyelenggarakan tugas tersebut Bidang Pertambangan dan Energi mempunyai fungsi sebagai berikut :

- a. Penyiapan bahan petunjuk teknis dan pembinaan dalam pelaksanaan survey dan penelitian geologi sumber daya mineral dan pertambangan umum dan energi.
- b. Pembinaan dalam pelaksanaan perusahaan dan pengawasan dalam bidang pertambangan dan energi.
- c. Penyiapan bahan petunjuk teknis dalam pelaksanaan konservasi dalam bidang pertambangan dan energi.
- d. Penyiapan prototype pengkajian dan penerapan penggunaan peralatan dibidang pertambangan.
- e. Pemberian perizinan dibidang pertambangan dan energi.
- f. Pemberian bimbingan teknis dalam pelaksanaan usaha pertambangan dan energi.
- g. Pemantauan dan pengendalian secara teknis atas pelaksanaan usaha pertambangan dan energi.

B. Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM)

Usaha Mikro adalah usaha produktif milik orang perorangan dan/ atau badan usaha perorangan yang memenuhi kriteria Usaha Mikro sebagaimana di atur dalam Undang – Undang Nomor 20 Tahun 2008 Tentang Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM).

Usaha Kecil adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau bukan cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dari Usaha Menengah

atau Usaha Besar yang memenuhi kriteria Usaha Kecil sebagaimana dimaksud dalam Undang – Undang Nomor 20 Tahun 2008 Tentang UMKM.

Usaha Menengah adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dengan Usaha Kecil atau Usaha Besar dengan jumlah kekayaan bersih atau hasil penjualan tahunan.

Jadi, dapat disimpulkan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) adalah sebuah istilah yang mengacu ke jenis usaha kecil yang memiliki kekayaan bersih, tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha. Dan usaha yang berdiri sendiri.

C. Konsep dan Perancangan Aplikasi

1. Pengertian Perancangan

Perancangan adalah penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Perancangan dapat dirancang dalam bentuk bagan alir sistem, yang merupakan alat bentuk grafik yang dapat digunakan untuk menunjukkan urutan-urutan proses dari sistem.

2. Perancangan Aplikasi

Konsep merancang Multimedia merupakan aplikasi multimedia yang akan dibuat. Untuk dapat merancang konsep dalam membuat aplikasi dibutuhkan kreatifitas. Kreatifitas adalah kemampuan untuk menyajikan gagasan atau ide baru. Sedangkan inovasi merupakan aplikasi dari gagasan atau ide baru tersebut. Untuk menciptakan ide yang orisinal tidaklah mudah, maka dapat digunakan beberapa teknik untuk menciptakan ide, yaitu penyesuaian (adaptasi), multimedia yang telah ada dianggap belum sesuai dengan lingkungan yang dituju.

Merancang konsep analisis sistem bekerjasama dengan pemakai, mungkin juga bekerjasama dengan profesional komunikasi seperti produser, sutradara, penulis naskah, editor elektronik terlibat dalam

merancang konsep yang menentukan keseluruhan pesan dan membuat aliran pada aplikasi yang akan dibuat. Untuk dapat merancang konsep dalam membuat aplikasi dibutuhkan kreatifitas. Kreatifias adalah kemampuan untuk menyajikan gagasan atau ide baru. Sedangkan inovasi merupakan aplikasi dari gagasan atau ide baru tersebut.

3. Pengertian Aplikasi

Adapun pengertian aplikasi adalah penggunaan atau penerapan suatu konsep yang menjadi yang menjadi konsep pokok pembahasan. Aplikasi dapat diartikan juga sebagai program komputer yang dibuat untuk menolong manusia dalam melaksanakan tugas tertentu. Aplikasi software yang dirancang untuk penggunaan praktisi khusus, klasifikasi luas ini dapat dibagi menjadi 2 (dua), yaitu:

- a. Aplikasi software spesalis, program dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk menjalankan tugas tertentu.
- b. Aplikasi paket suatu program dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk jenis masalah tertentu.

Menurut Hengky W. Pramana aplikasi adalah satu unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktifitas seperti sistem perniagaan, game, pelayanan masyarakat, periklanan dan hampir semua proses kegiatan.

4. Aplikasi Komputer

Aplikasi komputer atau aplikasi software adalah program komputer yang ditulis dalam suatu bahasa pemograman dan dipergunakan untuk masalah tertentu. Adapun beberapa contoh aplikasi komputer:

- a. Aplikasi grafik Aplikasi komputer grafik awal perkembangannya dimulai pada akhir tahun 1950-an dan awal 1960-an. Merupakan suatu program komputer yang digunakan dengan menarik sebuah gambar yang memberikan dimensi barupada bidang komputer saat itu.
- b. Aplikasi Web Merupakan bagian dari internet sebagai komunitas jaringan komputer yang memberikan pelayanan WWW (World Wide Web). Dengan demikian, definisi teknis dari World Wide Web adalah

semua sumber daya dan semua pengguna di internet yang menggunakan HTTP (Hyper Text Transfer Protocol).

c. Aplikasi Pendidikan

- 1) Computer Assisted Instruction (CAI) Komputer secara langsung digunakan dalam proses belajar, sebagai pengganti pengajar ataupun buku.
- 2) Computer Managed Instruction (CMI) Para pengajar memanfaatkan komputer untuk merencanakan kuliah, disesuaikan dengan kondisi para siswa, yang terdiri dari acara belajar dengan bantuan komputer, membaca dan ujian.

D. Alat Bantu Perancangan Model Sistem Informasi

Menurut Dharwiyanti (2003) Permodelan (*Modeling*) adalah proses merancang piranti lunak sebelum melakukan pengkodean (*coding*). Membuat model dari sebuah sistem yang kompleks sangat penting agar dapat memahami sistem secara menyeluruh. Semakin kompleks sebuah sistem, semakin penting pula penggunaan teknik pemodelan yang baik. Dengan menggunakan model, diharapkan pengembangan piranti lunak dapat memenuhi semua kebutuhan pengguna dengan lengkap dan tepat. Kesuksesan suatu pemodelan piranti lunak ditentukan oleh tiga unsur, yaitu pemodelan (*notation*), proses (*process*), dan *tool* yang digunakan.

Berdasarkan penjelasan Dharwiyanti (2003), penulis menggunakan perancangan sistem dengan pemodelan berorientasi objek menggunakan *Unified Modelling Language* (UML).

Nugroho (2005) berpendapat bahwa UML, merupakan bahasa untuk visualisasi, spesifikasi, konstruksi, serta dokumentasi. Sependapat dengan, Dharwiyanti (2003) yang menjelaskan UML seperti sebuah bahasa yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang, dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem.

UML merupakan pemodelan berorientasi objek dalam merancang suatu sistem, akan tetapi dapat digunakan untuk pemodelan aplikasi prosedural. Pernyataan tersebut dikuatkan oleh Dharwiyanti (2003) dengan menggunakan UML dapat dibuat model untuk semua jenis aplikasi piranti lunak dimana aplikasi tersebut dapat berjalan pada piranti keras, sistem operasi dan jaringan apapun serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun, karena UML juga menggunakan *class* dan *operation* dalam konsep dasarnya, maka lebih cocok untuk penulisan piranti lunak dalam bahasa berorientasi objek. Walaupun demikian, UML tetap dapat digunakan untuk modeling aplikasi prosedural dalam VB atau C.

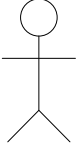
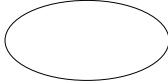

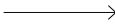

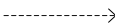
Menurut Nugroho (2005) Setiap sistem yang kompleks seharusnya bisa dipandang dari sudut yang berbeda-beda sehingga bisa didapatkan pemahaman secara menyeluruh. UML menyediakan sembilan jenis diagram yaitu *Diagram Class*, *Diagram Objek*, *Use Case Diagram*, *SequenceDiagram*, *Collaboration Diagram*, *Statechart Diagram*, *Activity Diagram*, *Component Diagram*, *Deployment Diagram*. Akan tetapi Sulistyorini (2009) menyatakan bahwa kesembilan diagram tersebut tidak mutlak harus digunakan dalam pengembangan perangkat lunak, semua dibuat sesuai dengan kebutuhan.



1. Use Case Diagram

Use Case Diagram bersifat statis, diagram ini memperlihatkan himpunan *use case* dan aktor-aktor (suatu jenis khusus dari kelas). Diagram ini sangat penting untuk mengorganisasi dan memodelkan perilaku dari suatu sistem yang dibutuhkan serta diharapkan pengguna (Nugroho, 2005).

Simbol-simbol yang digunakan dalam *Use Case Diagram* dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 2. 1
Simbol-simbol Use Case Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i>
2		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu <i>actor</i>
3		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas
4		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>Independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>Independent</i>)
5		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>Descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>Ancestor</i>)
6		<i>Clude</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i>

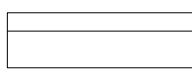



7		<i>Tend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan
8		<i>Assosiation</i>	Menghuungkan antara objek satu dengan objek lainnya

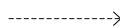
2. Class Diagram

Class adalah sebuah spesifikasi yang akan menghasilkan objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem. *Class diagram* menggambarkan struktur dan deskripsi kelas, package beserta hubungan20 satu sama lain (Dharwiyanti, 2003).

Simbol-simbol yang digunakan dalam *class diagram* yaitu:

Tabel 2. 2
Simbol-simbol Class Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama
2		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek
3		<i>Asosiasi</i>	Hubungan statis antar <i>class</i> yang menggambarkan <i>class</i> yang memiliki atribut berupa <i>class</i> lain atau <i>class</i> yang harus mengetahui eksistensi <i>class</i> lain
4		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang






			ada di atasnya objek induk (ancestor)
5		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (independent) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (independent)

3. Activity Diagram

Grady Booch (2005) berpendapat bahwa, *An activity diagram is essentially a flowchart, showing flow of control from activity to activity, activity diagram* secara esensial mirip dengan *flowchart* atau diagram alur yang menunjukkan aliran kendali dari sebuah aktivitas ke aktivitas lainnya. Dalam *activity diagram* terdapat aksi atau aktivitas, *activity nodes, flows* atau aliran, dan objek.

Simbol-simbol yang dipakai dalam *activity diagram* yaitu:

Tabel 2.3
Simbol-simbol Activity Diagram

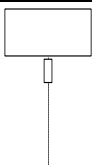

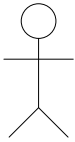
No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Decision</i>	Pilihan untuk pengambilan keputusan
3		<i>Initial Node</i>	Titik awal
4		<i>Activity Final Node</i>	Titik akhir
5		<i>Fork</i>	Menunjukkan kegiatan yang

			dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu
--	--	--	---

4. Sequence Diagram dan Collaboration Diagram

Sequence diagram menggambarkan interaksi antara objek di dalam dan disekitar sistem (termasuk pengguna, *display*, dan sebagainya) berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu, menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respon dari sebuah *event* untuk menghasilkan *output* tertentu. *Collaboration diagram* juga menggambarkan interaksi antara objek seperti *sequence diagram*, akan tetapi lebih menekankan pada masing-masing objek dan bukan pada waktu penyampaian *message*. Setiap *message* memiliki *sequence number*, dimana *message* dari level tertinggi memiliki nomor 1 (Dharwiyanti, 2003).

Tabel 2. 4
Simbol-simbol Pada Sequence Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Object dan lifeline</i>	Orang, tempat, benda, kejadian atau konsep yang ada dalam dunia nyata yang penting bagi suatu aplikasi yang saling berinteraksi
2		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktivitas yang terjadi
3		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i>

E. Perangkat Lunak Pembangunan Sistem

1. Database

Database adalah sekumpulan data yang terdiri dari satu atau lebih tabel yang salingberhubungan. User mempunyai wewenang untuk mengakses data tersebut, baik untukmenambah, mengubah atau menghapus data yang ada dalam tabel tersebut (Anonymous,2005). Database digunakan untuk menampung beberapa tabel atau query yang dijadikanmedia untuk menyimpan data sebagai sumber pengolahan data (Anonymous, 2005).Menurut Wahyono (2005), database merupakan kumpulan data yang terorganisasi dalamfile-file terstruktur yang khusus digunakan untuk menampung data.

2. PHP

Dalam buku karangan Arief M.Rudyanto (2011) PHP (*PerlHypertext Preprocessor*) adalahbahasa *server-side scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena PHP merupakan *server-side scripting* maka sintks dan perintahperintah PHP akan dieksekusi di server kemudian hasilnya dikirimkan kebrowser dalam format HTML. Dengan demikian kode program yang ditulis dalam PHP tidak akan terlihat oleh user sehingga keamanan halaman web yang dinamis, yaitu halaman web yang dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini, seperti menampilkan isi basis datakehalaman web.

PHP dapat dibangun sebagai modul pada web server Apache dan sebagai binary yang dapat berjalan sebagai CGI (*Common GatewayInterface*). PHP termasuk dalam *Open Source Product*, sehingga source code PHP dapat diubah dan di distribusikan secara bebas. PHP juga mampu lintas *Platform*. Artinya PHP dapat berjalan dibanyak sistem operasi yang beredar saat ini, diantaranya Sistem Operasi Microsoft Windows (semua versi), Linux,Mac OS, Solaris.

PHP diciptakan pertama kali oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1994.Awalnya, PHP digunakan untuk mencatat jumlah serta untuk

mengetahui siapa sajapengunjung pada homepage-nya. Rasmus Lerdorf adalah salah satu pendukung opensource.

3. Kelebihan – kelebihan PHP

PHP memiliki banyak kelebihan yang tidak dimiliki oleh bahasa script sejenis. Kelebihan-kelebihan diantaranya adalah:

- 1) PHP difokuskan pada pembuatan script server-side, yang bisa melakukan apa saja yang dapat dilakukan oleh CGI, seperti mengumpulkan data dari form, menghasilkan isi halaman web dinamis, dan kemampuan mengirim serta menerima cookies, bahkan lebih daripada kemampuan CGI.
- 2) PHP dapat digunakan pada semua sistem operasi antara lain linux, Unix (termasuk variannya HP-UX, Solaris dan OpenBSD), microsoft windows, Mac OS X, RISC OS.
- 3) PHP mendukung banyak WEB Server seperti Apache, Microsoft Internet Information Server (MIIS), Personal Web Server (PWS), dan masih banyak lagi lainnya, bahkan PHP dapat bekerja sebagai suatu CGI processor.
- 4) PHP tidak terbatas pada hasil keluaran HTML (Hypertext Markup Language). PHP juga memiliki kemampuan untuk mengolah keluaran gambar, File PDF, dan movies Flash. PHP juga dapat menghasilkan teks seperti XHTML dan file XML lainnya.

4. Syntax / Script PHP

Script PHP termasuk dalam HTML-embedded, artinya kode PHP dapat disisipkan pada sebuah halaman HTML.

Ada empat macam pasangan tag PHP yang dapat digunakan untuk menandai blok script PHP dalam buku karangan Peranganing Kasiman (2006)

- 1) `<?php...?>`
- 2) `<script language = "PHP"> ... </script>`
- 3) `<? ... ?>`
- 4) `<% .. %>`

5. Web

World Wide Web atau WWW atau juga dikenal dengan WEB adalah salah satu layanan yang didapat oleh pemakai computer yang terhubung ke internet. Web ini menyediakan informasi bagi pemakaicomputer yang terhubung ke internet dari sekedar informasi “sampah” atau informasi yang tidak berguna sama sekali sampai informasi yang serius dari informasi yang gratisan sampai informasi yang komersial. Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halamanhalaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam.

6. Konsep Kerja PHP

Model kerja HTML, diawali dengan permintaan suatu halaman web oleh *browser*. Berdasarkan URL atau dikenal dengan alamat internet, *browser* mendapatkan alamat dari *web server*, mengidentifikasi halaman yang dikehendaki, dan menyampaikan segala informasi yang dibutuhkan oleh web server.

Selanjutnya, *web server* akan mencarikan berkas yang diminta dan memberikan isinya ke *browser*. *Browser* yang mendapatkan isinya segera melakukan penerjemahan kode HTML dan menampilkan isinya ke layar pemakai.

7. Adobe Dreamweaver CS5

Dalam Buku Madcoms (2012) *Dreamweaver* adalah sebuah *HTML* editor profesional untuk mendesain *web* secara visual dan mengelola situs atau halaman web. *Dremweaver* merupakan software utama yang digunakan oleh *web* desainer maupun *web* programer dalam mengembangkan suatu situs *web*, *Dreamweaver* mempunyai ruang kerja, fasilitas dan kemampuan yang mampu meningkatkan produktivitas dan efektivitas dalam desain maupun membangun suatu situs web. Saat ini terdapat *software* dari kelompok *adobe* yang belakangan banyak digunakan untuk mendesain suatu situs *web*. Versi terbaru dari *Dreamweaver* saat ini adalah *Dreamweaver CS5*.

Dreamweaver merupakan *software* utama yang digunakan oleh *web* Desainer maupun *web* Programmer dalam mengembangkan suatu

situs *web*. Hal ini disebabkan ruang kerja, fasilitas dan kemampuan dreamweaver yang mampu meningkatkan produktivitas dan efektivitas dalam desain maupun membangun suatu situs *web*.

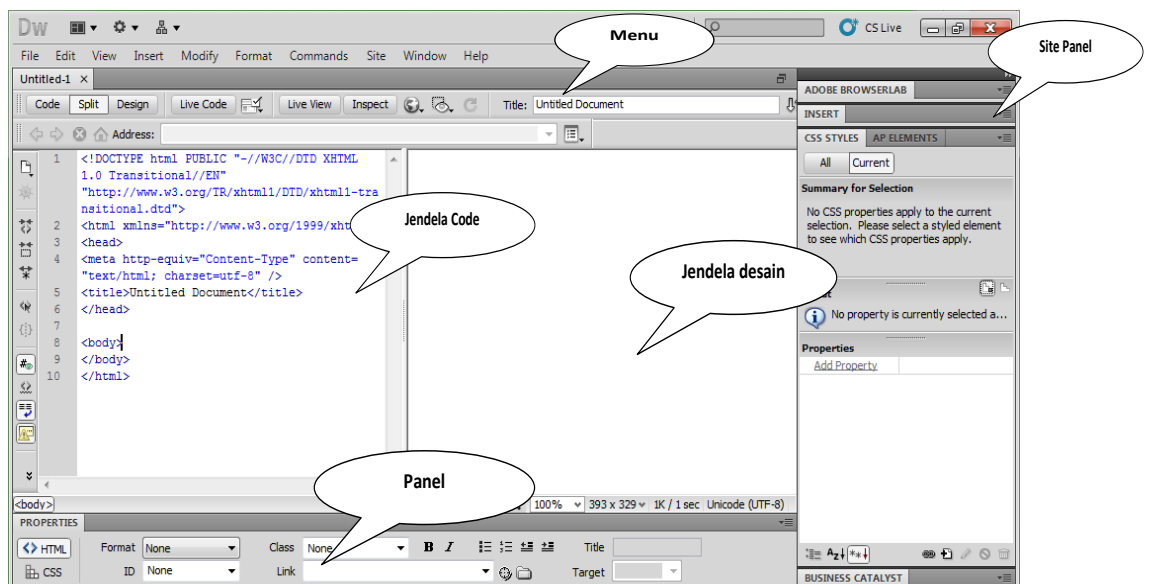
Langkah menjalankan *Dreamweaver CS5* adalah pilih *start* → *Allprograms* → *Adobe Master Collection CS5* → *Adobe Dreamweaver CS5*.



Gambar 2. 2 Gambar Tampilan Halaman Welcome Dari Dreamweaver CS5

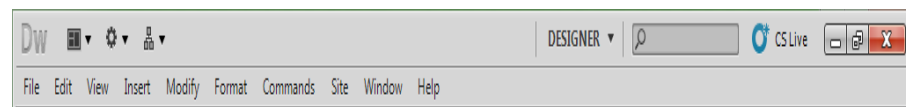
Dalam tampilan awal *Dreamweaver* terdapat pilihan *open a RecentItem* (*File* yang pernah terbuka), *create New* (membuat *file* baru), *Top Features* (fitur-fitur baru), Dan *Getting started* (Tuntunan Penggunaan *Dreamweaver*). Halaman *welcome screen* akan selalu ditampilkan saat anda menjalankan program *Dreamweaver*, jika anda tidak menginginkan halaman tersebut tampil maka beri tanda centang pada pilihan *Dont show again*.

Selanjutnya Gambar berikut merupakan gambaran *layout* kerja *Dreamweaver CS5*.



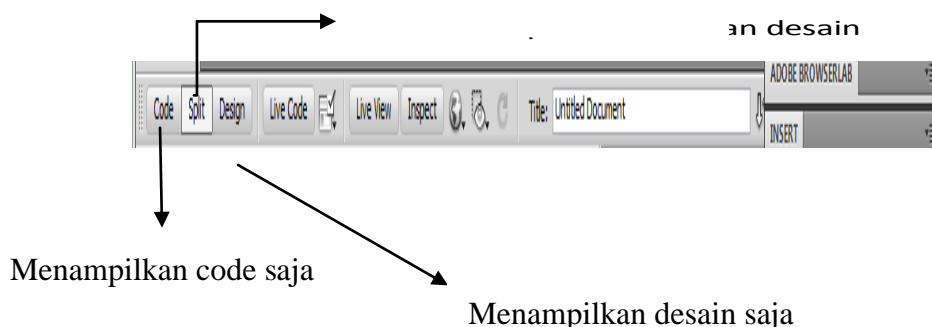
Gambar 2. 3 Tampilan Lembar Kerja Dreamweaver

- a. *Application Bar*, berada di bagian paling atas jendela aplikasi dreamweaver CS5. Baris ini berisi tombol workspace (workspace switcher), menu dan aplikasi lainnya.



Gambar 2. 4 Application Bar

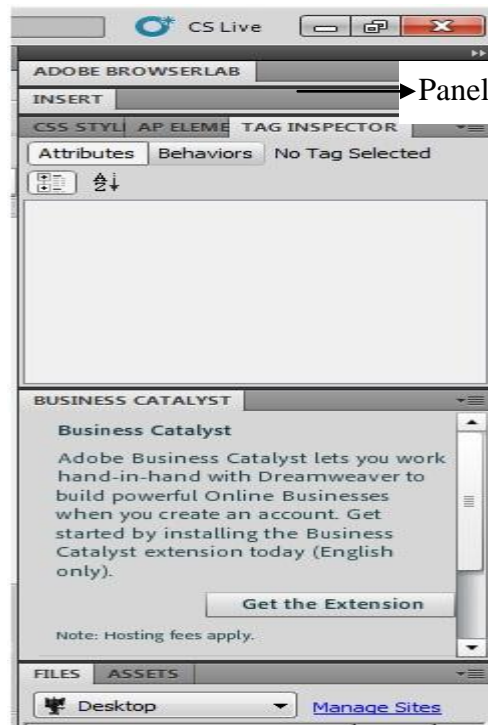
- b. *Toolbar Document*, berisi tombol-tombol yang digunakan untuk menampilkan jendela dokumen, seperti kita bisa menampilkan code saja, desain saja atau kedua-duanya.



Gambar 2. 5 Document toolbar

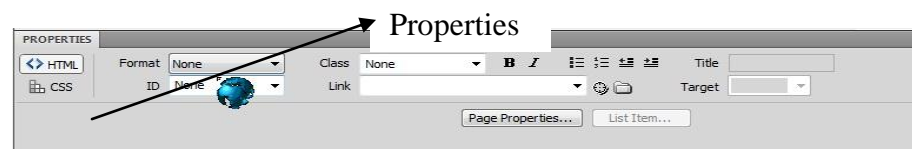
- c. *Panel group* adalah kumpulan panel yang saling berkaitan, panel-panel ini kelompokkan pada judul-judul tertentu berdasarkan fungsinya. panel

ini digunakan untuk memonitor dan memodifikasi pekerjaan. Panel group ini berisi panel insert, CSS, Styles, Asset, AP Elemen dan Files.



Gambar 2. 6 Panel group

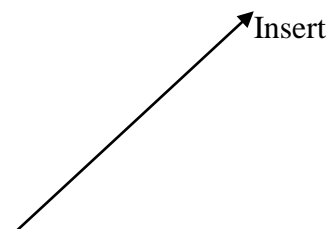
- d. Panel Properties menampilkan dan mengubah berbagai property yang dimiliki elemen tertentu. Kita bisa langsung mengubah properti dari elemen tersebut dengan tool ini, misalnya merubah warna text, memberikan background pada elemen tabel, menggabungkan kolom, dan lain-lain.

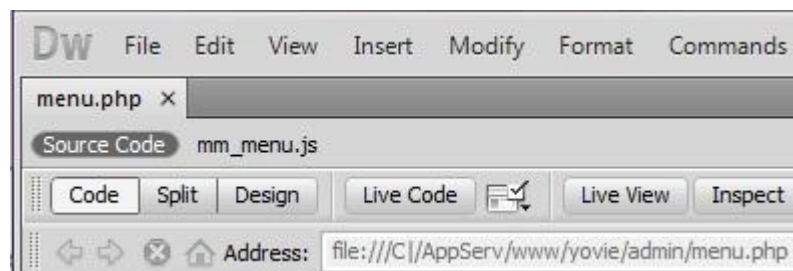


Gambar 2. 7 Panel Properties

- e. Panel Insert digunakan untuk menyisipkan berbagai jenis objek, seperti image, tabel, atau objek media kedalam jendela dokumen.

Panel File digunakan untuk mengatur file-file dan folder-folder yang membentuk situs web.





Gambar 2. 8 Panel Insert

- f. Tag Selector diletakkan dibagian bawah jendela dokumen, satu baris dengan status bar. Bagian ini menampilkan hirarki pekerjaan yang sedang terpilih pada jendela dokumen, dapat juga digunakan untuk memilih objek pada jendela desain berdasarkan jenis atau kategori objek tersebut. Tag selector juga menampilkan informasi format dari bagian yang sedang aktif pada lembar kerja desain,
- g. Toolbar Coding berisi tombol-tombol yang digunakan untuk melakukan operasi code-code standart. Toolbar ini hanya tampil pada jendela code.
- h. Panel File digunakan untuk mengatur file-file dan folder-folder yang membentuk situs web anda sebagai contoh mengcopy , memindah atau mengganti nama file.

8. MySQL

MySQL merupakan software sistem manajemen *database* (*Database Management System –DBMS*) yang paling populer dikalangan pemrograman *Web*, terutama dilingkungan *Linux* dengan menggunakan *scriptPHP* dan *Perl* yang digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan *database* sebagai sumber dan pengelola datanya. *MySQL* dan *PHP* dianggap sebagai pasangan *software* pengembangan aplikasi *web* yang ideal dan sering digunakan untuk membangun aplikasi berbasis *web*, umumnya pengembangan aplikasinya menggunakan bahasa pemrograman script *PHP*. *MySQL* juga merupakan *database* yang digunakan oleh situs-situs terkemuka diinternet untuk menyimpan datanya (Komala, 2015).

MySQL dikembangkan oleh sebuah perusahaan Swedia bernama *MYSQL AB* yang pada saat itu bernama *TcX Data Konsult AB* sekitar tahun 1994-1995, namun cikal bakal kodenya sudah ada sejak 1979. Awalnya *TcX* membuat *MySQL* dengan tujuan mengembangkan aplikasi *web* untuk klien. Kepopuleran *MySQL* antara lain karena *MySQL* menggunakan *SQL* sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya sehingga mudah untuk digunakan, kinerja *query* cepat, dan mencukupi untuk kebutuhan *database* perusahaan-perusahaan skala menengah kecil.

Keandalan suatu *system database (DBMS)* dapat diketahui dari cara kerja optimizer-nya dalam melakukan proses perintah-perintah *SQL*, yang dibuat oleh user maupun program-program aplikasinya. Sebagai *database server*, *MySQL* dapat dikatakan lebih unggul dibandingkan dengan *database server* yang lainnya dalam *query* data.

a. Keistimewaan *MySQL*

Sebagai *database* yang memiliki konsep *database* modern, *MySQL* memiliki banyak sekali keistimewaan. Berikut ini beberapa keistimewaan yang dimiliki oleh *MySQL* :

1) *Portability*

MySQL dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi di antaranya adalah seperti *Windows*, *Linux*, *FreeBSD*, *Mac OS X server*, *Solaris*, *Amiga*, *HP-UX* dan masih banyak lagi.

2) *Open Source*

MySQL didistribusikan secara *open source* (gratis), di bawah lisensi *GPL*.

3) *Multiuser*

MySQL dapat digunakan oleh beberapa user dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik. Hal ini memungkinkan sebuah *database server MySQL* dapat diakses client secara bersamaan.

4) *Performance Tuning*

MySQL memiliki kecepatan yang menakjubkan dalam menangani query sederhana, dengan kata lain dapat memproses lebih banyak *SQL* per satuan waktu.

5) *Column Types*

MySQL memiliki tipe kolom yang sangat kompleks, seperti *signed/unsigned integer, float, double, char, varchar, text, blob, date, time, datetime, year, set* serta *enum*.

6) *Command dan Function*

MySQL memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah *SELECT* dan *WHERE* dalam *query*.

7) *Security*

MySQL memiliki beberapa lapisan sekuritas seperti level *subnetmask, nama host, dan user* dengan system perizinan yang mendetail serta *password terencripsi*.

8) *Stability dan Limits*

MySQL mampu menangani database dalam skala besar, dengan jumlah records lebih dari 50 juta dan 60 ribu table serta 5 miliar baris. Selain itu, batas indeks yang dapat di tampung mencapai 32 indeks pada tiap tabelnya.

9) *Connectivity*

MySQL dapat melakukan koneksi dengan client menggunakan *protocol TCP/IP, Unix soket (Unix), atau Named Pipes (NT)*.

10) *Localisation*

MySQL dapat mendeteksi pesan kesalahan (*error code*) pada client dengan menggunakan lebih dari dua puluh bahasa. Meski demikian, bahasa Indonesia belum termasuk di dalamnya.

11) *Interface*

MySQL memiliki interface (antar muka) terhadap berbagai aplikasi dan bahasa pemrograman dengan menggunakan fungsi *API (Application Programming Interface)*.

12) *Client dan Tools*

MySQL dilengkapi dengan berbagai *tool* yang dapat digunakan untuk administrasi *database*, dan pada setiap *tool* yang ada disertai petunjuk *online*.

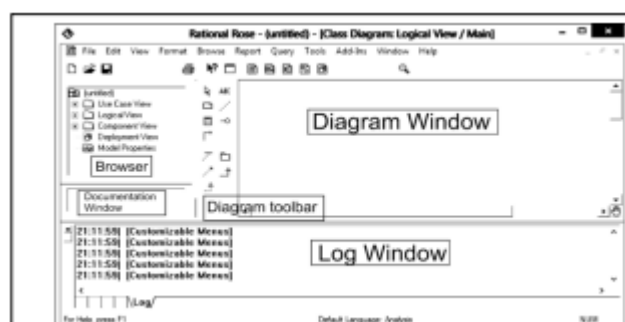
13) Struktur Tabel

MySQL memiliki struktur table yang lebih fleksibel dalam menangani *ALTER TABLE*, dibandingkan *database* lainnya semacam *PostgreSQL* ataupun *Oracle*.

9. Rational Rose

a. Komponen pada *Rational Rose*

Gambar dibawah ini menunjukkan menu awal dari *Rational Rose* setelah program dijalankan.



Gambar 2. 9 Menu Awal *Rational Rose* (Hermawan 2004)

Didalam menu awal tersebut terdapat 5 komponen berupa window, yaitu:

1. *Browser*, membantu pengguna untuk berpindah secara cepat antara *view/folder* maupun antar elemen. Didalamnya tersedia 4 folder besar, yaitu:
 - a) *Use Case View*: folder yang digunakan untuk membantu *use case* diagram atau folder untuk proses analisa.
 - b) *Logical view*: folder yang digunakan untuk membuat *sequence* diagram dan *class diagram*, atau folder untuk proses disain.
 - c) *Component view*: folder yang digunakan untuk membuat *component diagram* dari *software* modul yang akan dibangun yang menunjukkan hubungan antar komponen, atau folder untuk proses pemograman.

- d) *Deployment View*: folder yang digunakan untuk membuat *deployment* diagram dari komponen yang siap diinstalasi atau didistribusikan, atau folder untuk implementasi.
2. Diagram *Window*: digunakan untuk membuat diagram baru dan mengubah diagram yang sudah ada. Notasi untuk mengisi diagram window bisa diambil dari diagram toolbar, dan elemennya bisa *drag* and *drop* dari *browser*.
3. Diagram *Toolbar*: tersusun dari beberapa notasi yang digunakan untuk membuat diagram. Diagram toolbar menjadi aktif hanya bila diagramwindow diaktifkan. Masing-masing diagram memiliki default *toolbar* masing-masing, diantaranya:
- a) *Toolbar use case*

Tabel 2. 5
Toolbar Use Case (Hermawan 2004)

No.	Nama Notasi	No.	Nama Notasi
1	Selection Tool	6	Use Case
2	Text Box	7	Actor
3	Note	8	Uni-directional Association
4	Anchor Note to Item	9	Dependemcy or Instatiate
5	Package	10	Generalation

- b) *Toolbar Sequence Diagram*

Tabel 2. 6
Toolbar Sequence Diagram (Hermawan 2004)

No.	Nama Notasi	No.	Nama Notasi
1	Selection Tool	6	Object Message
2	Text Box	7	Message To Self
3	Note	8	Return Message
4	Anchor Note to Item	9	Destruction Marker
5	Object		

c) *Toolbar Class Diagram*

Tabel 2. 7
Toolbar Class Diagram (Hermawan 2004)

No.	Nama Notasi	No.	Nama Notasi
1	Selection Tool	6	Uni-directional Association
2	Text Box	7	Association Class
3	Note	8	Package
4	Anchor Note to Item	9	Dependency or Instantiate
5	Class	10	Generazation
6	Interface	12	Realize

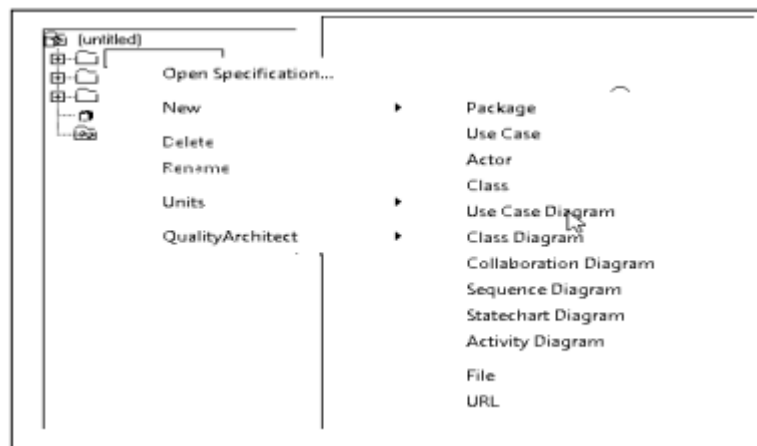
d) *Documentation Window*: digunakan untuk melihat, menambah dan memodifikasi deskripsi teks untuk item yang dipilih dari *Browser* maupun *Diagram*. Alternatif dari *Documentation Window* adalah *textbox Documentation* dalam *elemen Specification*.

e) *Log Window*: menampilkan file/folder yang sukses/gagal dibuka saat membuka model, dan menampilkan error yang terjadi selama berinteraksi dengan *Rational Rose*.

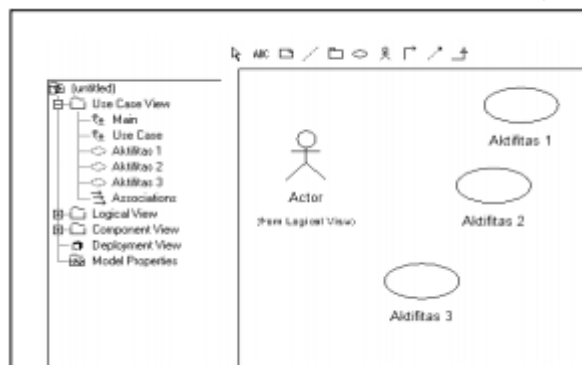
b. Membuat Use Case

Untuk memulai *use case* diagram, buka folder *case view*. Fokuskan kursor pada folder tersebut dan klik kanan dan pilih *New*. Pilih *use case* diagram untuk membuat *use case* diagram Seperti pada Gambar 2.10. Pilih *Actor* untuk membuat actor, dan pilih *Use case* diagram untuk membuat *use case* diagram yang menampilkan hubungan antara *actor* dan *use case* seperti pada Gambar 2.11. Klik

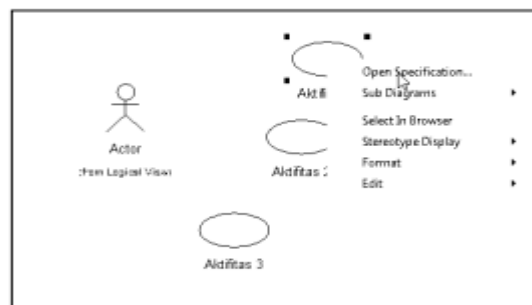
kanan pada *actor* atau *Usecase* dan pilih *Open Specification* seperti pada Gambar 2.12. Fungsinya adalah merubah atau membuat sebuah informasi pada *actor* atau *Usecase* tersebut dan spesifikasinya bisa dilihat pada Gambar 2.13.



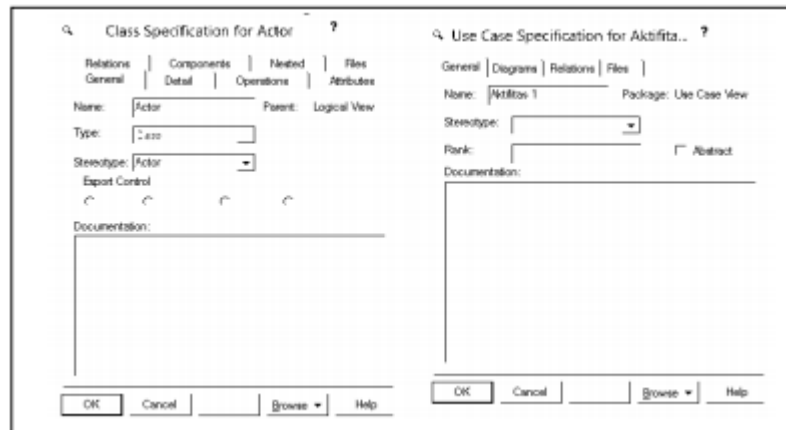
Gambar 2. 10 Menu Di Dalam Use Case View (Hermawan 2004)



Gambar 2. 11 Notasi Di Dalam Use Case View (Hermawan 2004)



Gambar 2. 12 Menu Untuk Memanipulasi Item (Hermawan 2004)

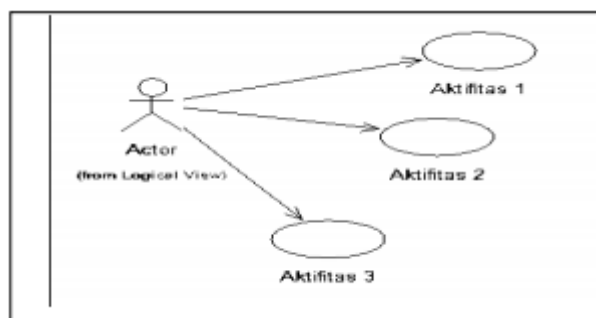


Gambar 2. 13 Spesifikasi Dari Item Actor Dan Use Case (Hermawan 2004)

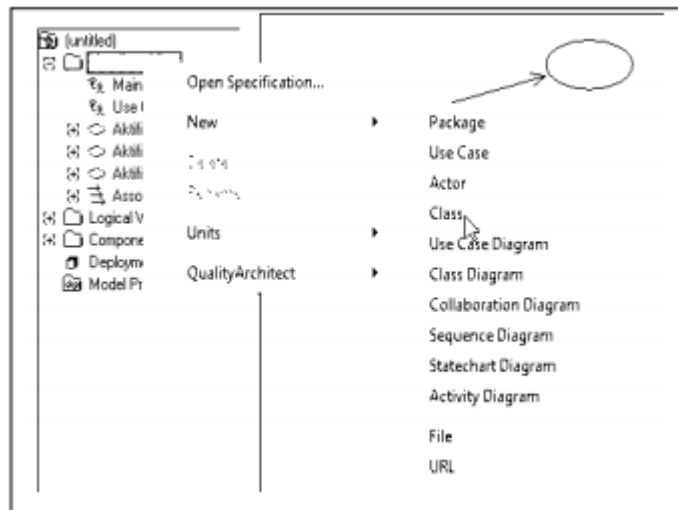
Setelah data *actor* dan *use case* terisi, tugas terakhir adalah melengkapi dengan garis penghubung menggunakan *Toolbar* > *Unidirectional Association* seperti pada Gambar 2.14.

c. Membuat Class

Untuk membuat *class*, buka folder *Logical View*, Fokuskan kursor pada folder tersebut dan klik kanan dan pilih *new*.Tampilan menu yang terdiri atas beberapa pilihan dan pilih *NewClass* seperti pada Gambar 2.15.

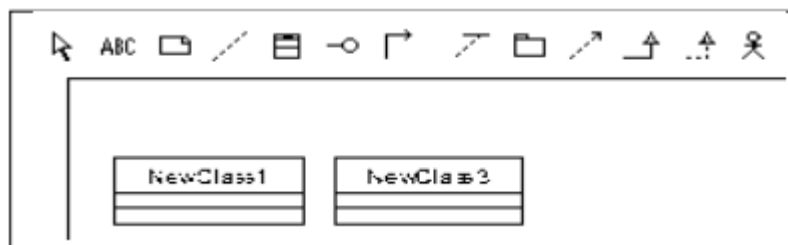


Gambar 2. 14 Contoh Lengkap Use Case Diagram (Hermawan 2004).



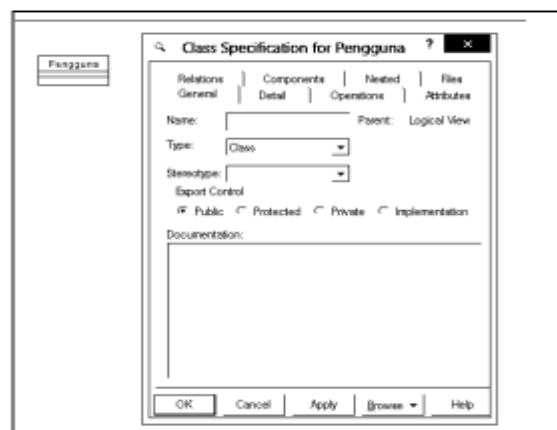
Gambar 2. 15 Menu Untuk Menambah *Class* Baru (Hermawan 2004)

Selanjutnya masukkan *Toolbar* >*Class* pada menu toolbar ke Diagram *Window* seperti pada Gambar 2.16.



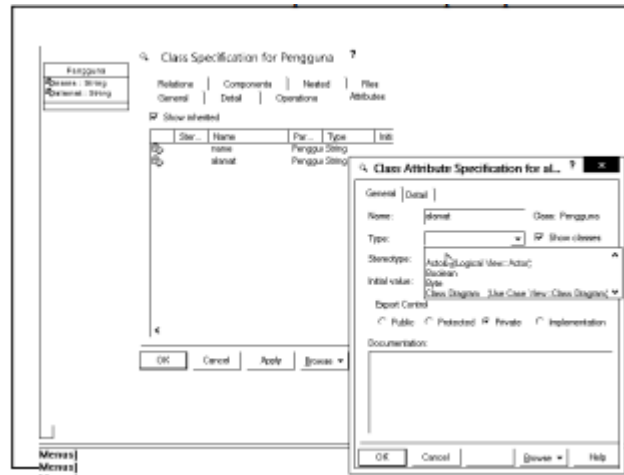
Gambar 2. 16 Bentuk *Class* pada Diagram *Window* (Hermawan 2004)

Selanjutnya klik kanan pada *class* dan pilih *Open Specification*. Pada tab general dan ubahlah nama class sesuai kebutuhan seperti pada Gambar 2.17.



Gambar 2. 17 Menu *Class Specification* (Hermawan 2004)

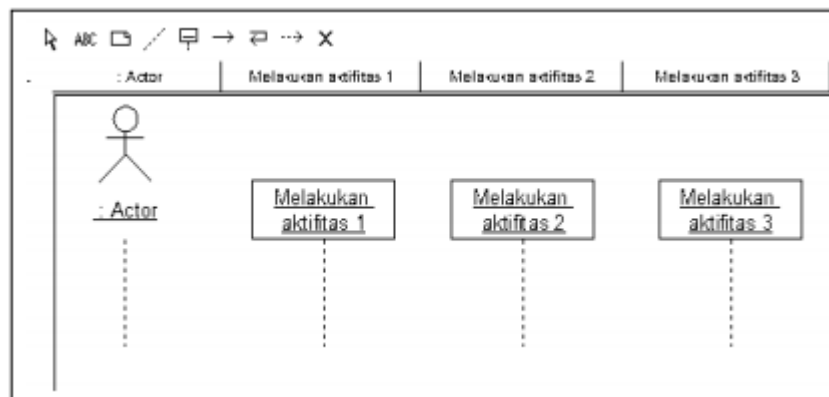
Pilih *tab attributes* untuk menambah atribut dengan mengklik kanan pada *window attribute* dan pilih insert seperti pada Gambar 2.18.



Gambar 2. 18 Tampilan Sewaktu Menambah *Attribute* (Hermawan 2004)

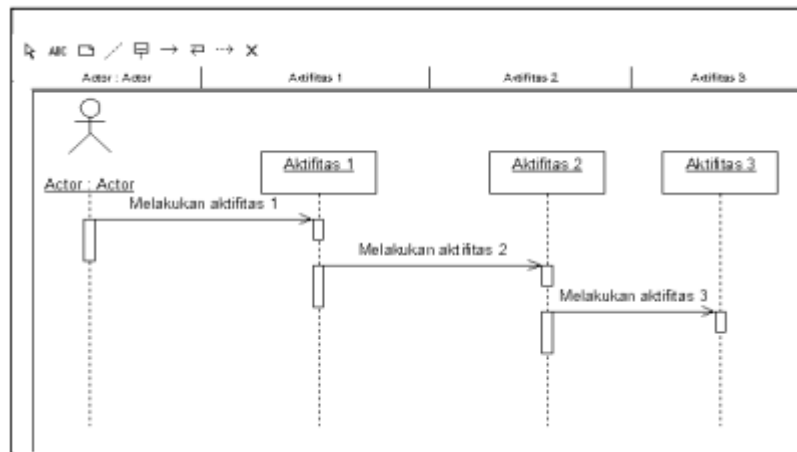
d. Membuat *Sequence Diagram*

Lakukanlah *drag and drop* pada elemen yang telah dibuat sebelumnya , yaitu *actor*, Aktifitas 1, Aktifitas 2, dan Aktifitas 3 seperti pada Gambar 2.19.



Gambar 2. 19 Menambahkan Elemen Kedalam *Sequence* (Hermawan 2004)

Selanjutnya hubungkanlah antar elemen dengan menggunakan *toolbar>Object message* dengan membuat aktifitas pada elemen-elemen tersebut seperti pada Gambar 2.20.



Gambar 2. 20 Bentuk Lengkap Sequence Diagram (Hermawan, 2004).

10. Framework

Framework adalah kerangka kerja. *Framework* juga dapat diartikan sebagai kumpulan script yang dapat membantu dalam menangani berbagai masalah-masalah dalam pemrograman seperti koneksi ke database, pemanggilan variabel, file, dll, sehingga lebih fokus dan lebih cepat dalam membangun sebuah aplikasi. Beberapa alasan menggunakan *Framework* :

- a) Mempercepat dan mempermudah pembangunan sebuah aplikasi web.
- b) Memudahkan dalam proses maintenance karena sudah ada pola tertentu dalam setiap *framework*.
- c) *Framework* menyediakan fasilitas-fasilitas umum yang dipakai sehingga kita tidak perlu membangun dari awal.
- d) Lebih bebas dalam pengembangan.

Kelebihan *Framework* :

- a) Ringan dan cepat. *Framework* hanya melakukan pemanggilan pustaka/kelas yang dibutuhkan sehingga meminimalkan *resource* yang diperlukan sehingga ketika kita me-load sebuah halaman akan menjadi ringan dan cepat.
- b) Menggunakan *MVC*. *MVC (Model View Controller)* merupakan suatu metode untuk memisahkan pengendali logika dan pengendali tampilan. Dengan metode *MVC* akan mempermudah dalam memahami alur

pemrograman karena untuk bagian tampilan, logika dan *query database* telah dipecah sedemikian rupa.

- c) Mayoritas mendukung berbagai jenis *database*.

BAB III

ANALISA DAN HASIL

A. Analisa Sistem yang Sedang Berjalan

Analisa sistem merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

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

Dalam analisis dan perancangan 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 kewalahan dalam mengolah data dan akhirnya sistem tidak terpakai lagi. Sistem ini masih menggunakan cara yang belum efektif yaitu masih menggunakan buku besar sehingga dalam pengolahan data Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) terjadi masalah-masalah seperti yang telah dirumuskan dalam BAB I.

Berikut gambaran sistem informasi Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) pada Dinas Koperindag Kabupaten Tanah Datar.

1. Pelanggan Mendantangani kantor dinas
2. Pelanggan mendaftarkan produk pada bagian koperasi
3. Dinas memberi izin pada pelanggan untuk memasarkan produk
4. Dinas membantu pelanggan memasarkan produk pada website

B. Perancangan Sistem

1. Actor

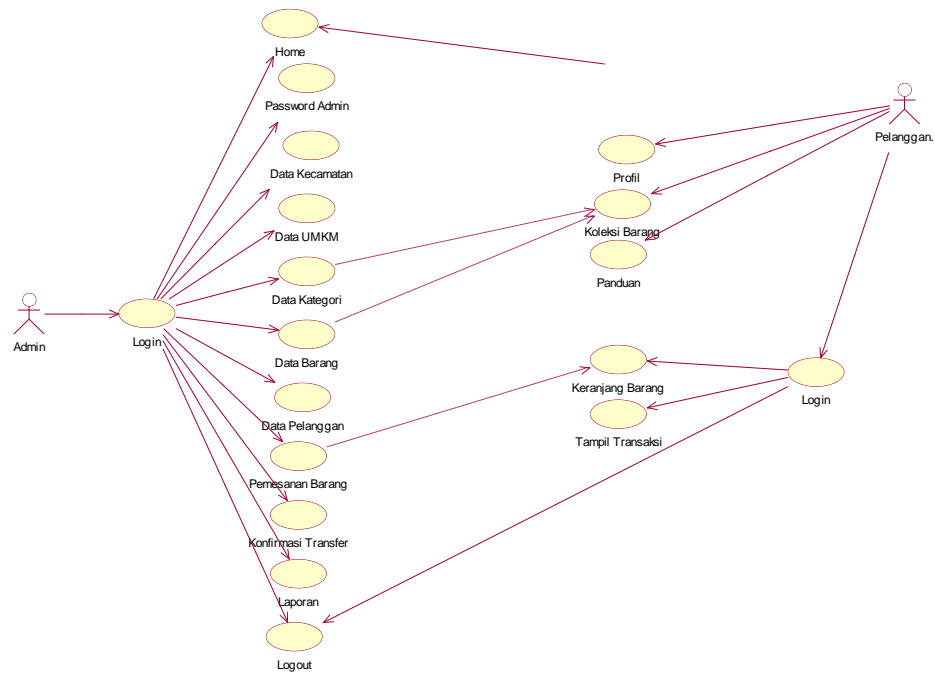
Actor yang berperan dalam sistem informasi ini adalah :

Actor	Peran
Admin	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin login 2. Admin mengentrikan data kecamatan, kategori, barang, pelanggan 3. Admin melihat dan bisa mengedit data pemesanan barang dan konfirmasi transfer 4. Laporan
Pelanggan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelanggan login 2. Pelanggan memilih barang 3. Pelanggan mengkonfirmasi keranjang belanja 4. Konfirmasi pembayaran

2. Use Case Diagram

Use case diagram memperlihatkan suatu urutan interaksi antara aktor dan sistem. Seperti pada gambar berikut dimana *actor*(admin) melakukan *login* kemudian menginputkan data berupa data kecamatan, data nagari, data kategori, data umkm, data barang dan data pelanggan. Begitu juga pelanggan, pelanggan melakukan *login* dan dapat melihat

profil dinas Koperindag, koleksi barang, panduan serta pelanggan bisa memesan barang pada menu koleksi barang.

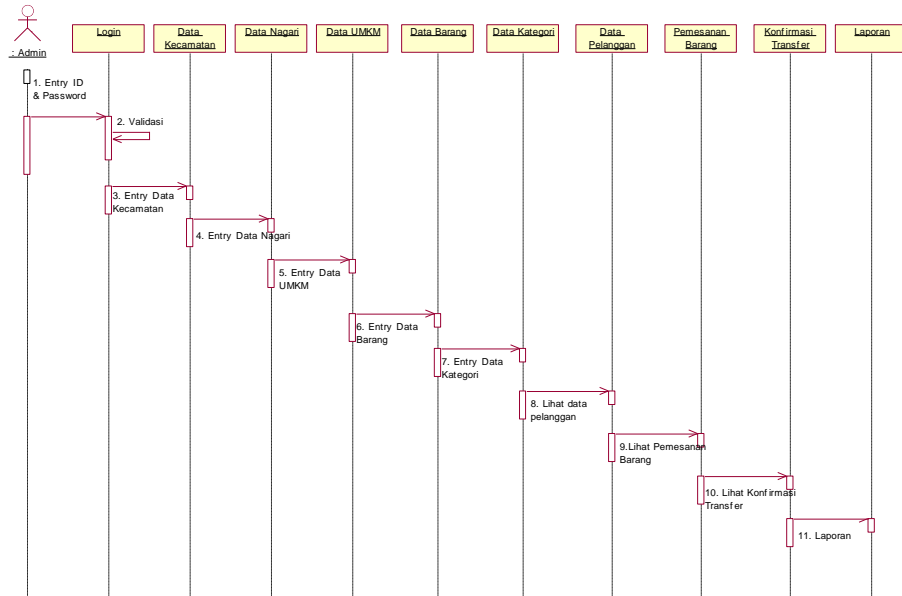


Gambar 3. 1 Use case diagram

3. Sequence Diagram

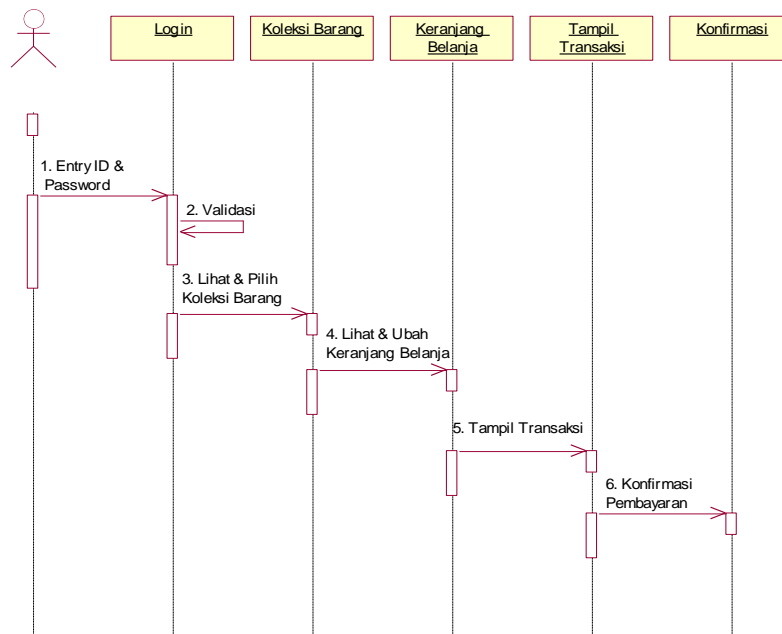
Sequence diagram pada menggambarkan interaksi antara objek yang ada disekitar sistem, *Sequence Diagram Admin*

a. Sequence Diagram Admin



Gambar 3. 2 Sequence Diagram Admin

b. Sequence Diagram Pelanggan

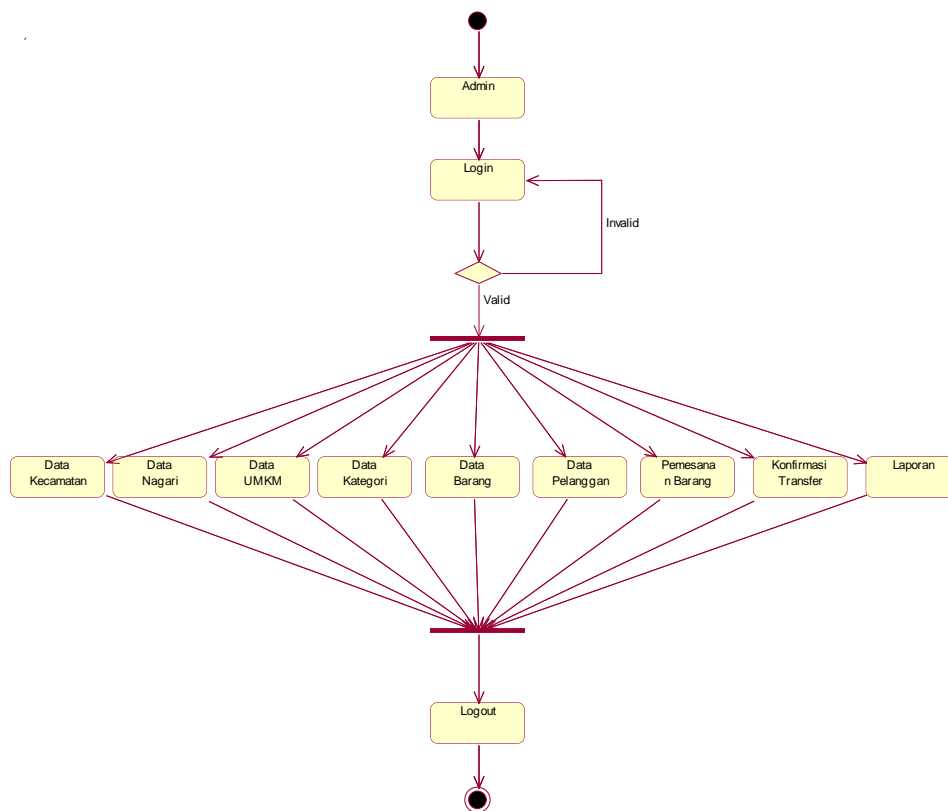


Gambar 3. 3 Sequence Diagram Pelanggan

4. Activity Diagram

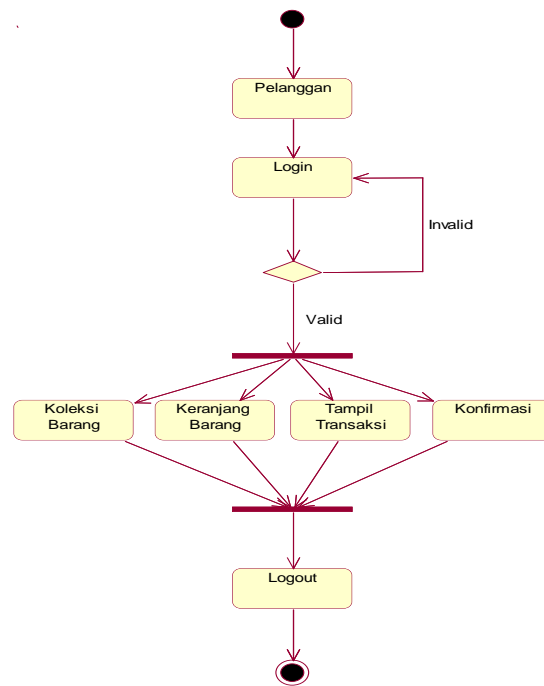
Activity Diagram pada admin menggambarkan admin dapat melakukan login terlebih dahulu, apabila telah melakukan *login* dengan benar maka akan masuk kedalam sistem dan dapat melakukan input data kecamatan, data nagari, data kategori, data umkm, data barang dan data pelanggan. Sedangkan *Activity Diagram* pada pelanggan menggambarkan pelanggan dapat melakukan *login* terlebih dahulu, apabila telah melakukan *login* dengan benar maka akan masuk kedalam sistem dan dapat melihat profil dinas Koperindag, koleksi barang, panduan serta pelanggan bisa memesan barang pada menu koleksi barang.

a. Activity Diagram Admin



Gambar 3. 4 Activity Diagram Admin

b. Activity Diagram Pelanggan

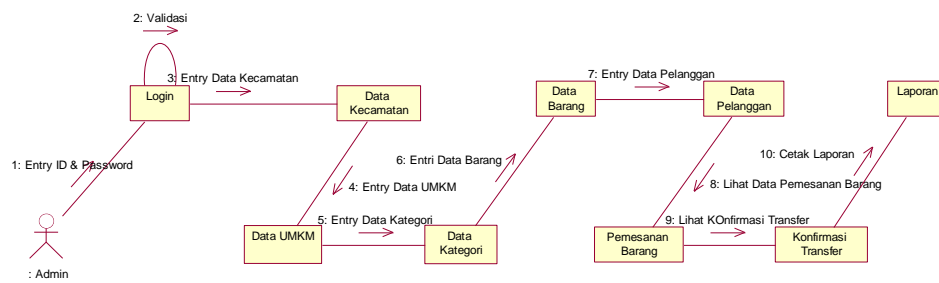


Gambar 3. 5 Activity Diagram Pelanggan

5. Collaboration Diagram

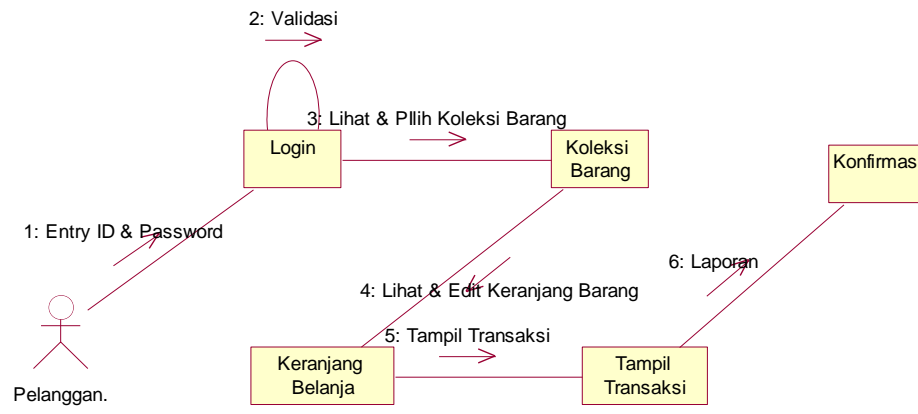
Collaboration diagram hampir sama dengan sequence diagram tetapi berbeda pada objek yang di titik tekankan, collaboration lebih menekankan pada pemunculan objek itu sendiri sedangkan sequence diagram lebih pada penyampaian message dengan parameter waktu.

a. Collaboration Admin



Gambar 3. 6 Collaboration Diagram Admin

b. Collaboration Pelanggan



Gambar 3. 7 Collaboration Diagram Pelanggan

6. Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur dari suatu sistem yang disajikan dalam bentuk class beserta atribut-atribut dan hubungan antar Class. Umumnya class diagram dari suatu sistem akan menggambarkan juga bagaimana struktur database yang dibutuhkan untuk membangun sistem tersebut.

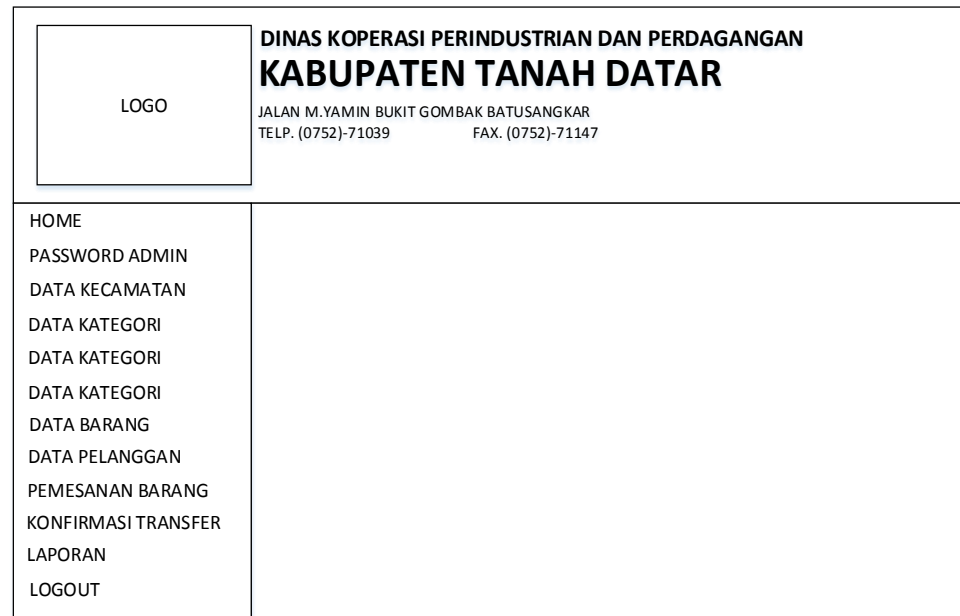


Gambar 3. 8 Class Diagram

7. Struktur Program

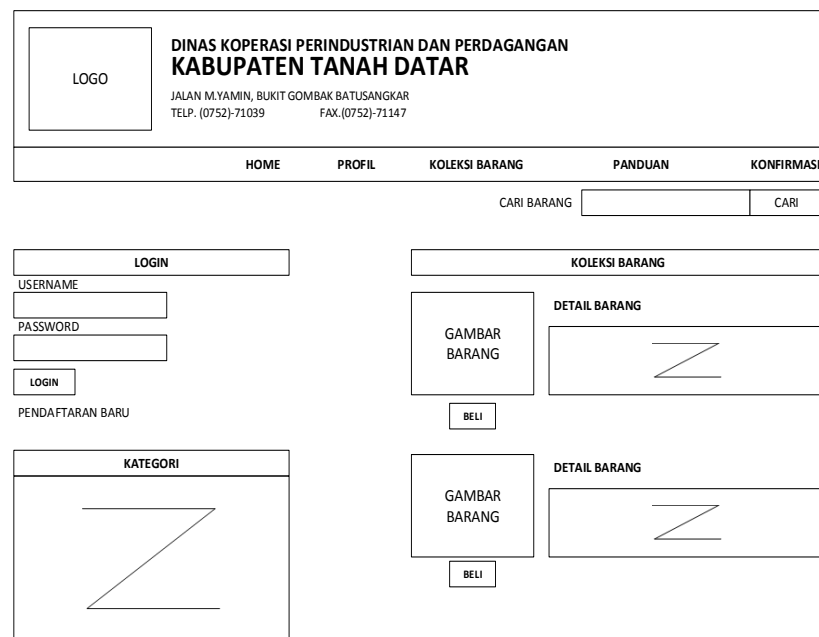
Desain struktur program meruokan suatu desain yang menggambarkan suatu hubungan modul program dengan modul program yang lainnya. Desain struktur program dari yang diusulkan oleh penulis dapat dilihat pada gambar berikut:

a. Struktur Program Admin



Gambar 3. 9 Struktur Program Admin

b. Desain User (Pelanggan)



Gambar 3. 10 Tampilan Home

LOGO	DINAS KOPERASI PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN KABUPATEN TANAH DATAR JALAN M.YAMIN, BUKIT GOMBAK BATUSANGKAR TELP. (0752)-71039 FAX.(0752)-71147			
	HOME	PROFIL	KOLEKSI BARANG	PANDUAN

CARI BARANG

TRANSAKSI KERANJANG BELANJA DAFTAR TRANSAKSI LOGOUT	KONFIRMASI PEMBAYARAN No. Pemesanan <input type="text"/> Nama Pelanggan <input type="text"/> Jumlah Transfer (Rp) <input type="text"/> Keterangan <input type="text"/> <input type="button" value="KIRIM"/>
---	---

CATATAN
 *) Jika bingung dengan No. Pemesanan, silahkan anda Login, lalu lihatlah **Daftar Transaksi** terakhir, disana ada
) Jumlah Transfer yang harus anda tulis sesuai dengan jumlah **Total Biaya yang telah dilakukan, gunakan 3 digit **Unik Transfer** anda untuk tanda (misal : Rp.300.231)
 (231 didapat dari 3 digit **Unik Transfer** yang ada pada cetak transaksi)

Gambar 3. 11 *Tampilan Konfirmasi Pembayaran*

LOGO	DINAS KOPERASI PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN KABUPATEN TANAH DATAR JALAN M.YAMIN, BUKIT GOMBAK BATUSANGKAR TELP. (0752)-71039 FAX.(0752)-71147			
	HOME	PROFIL	KOLEKSI BARANG	PANDUAN

CARI BARANG

TRANSAKSI KERANJANG BELANJA DAFTAR TRANSAKSI LOGOUT	KERANJANG BELANJA <table border="1"> <thead> <tr> <th>GAMBAR</th> <th>NAMA BARANG</th> <th>HARGA(Rp)</th> <th>JUMLAH</th> <th>TOTAL(Rp)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">GAMBAR BARANG</td> <td colspan="4">DETAIL BARANG</td> </tr> <tr> <td><input type="text" value="Z"/></td> <td><input type="text" value="Z"/></td> <td><input type="text" value="Z"/></td> <td><input type="text" value="Z"/></td> </tr> <tr> <td><input type="text" value="Z"/></td> <td><input type="text" value="Z"/></td> <td><input type="text" value="Z"/></td> <td><input type="text" value="Z"/></td> </tr> <tr> <td><input type="text" value="Z"/></td> <td><input type="text" value="Z"/></td> <td><input type="text" value="Z"/></td> <td><input type="text" value="Z"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td>GRANG TOTAL</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td><input type="button" value="LANJUTKAN"/></td> <td><input type="button" value="UBAH DATA"/></td> </tr> </tbody> </table>	GAMBAR	NAMA BARANG	HARGA(Rp)	JUMLAH	TOTAL(Rp)	GAMBAR BARANG	DETAIL BARANG				<input type="text" value="Z"/>	<input type="text" value="Z"/>	<input type="text" value="Z"/>	<input type="text" value="Z"/>	<input type="text" value="Z"/>	<input type="text" value="Z"/>	<input type="text" value="Z"/>	<input type="text" value="Z"/>	<input type="text" value="Z"/>	<input type="text" value="Z"/>	<input type="text" value="Z"/>	<input type="text" value="Z"/>				GRANG TOTAL	<input type="text"/>				<input type="button" value="LANJUTKAN"/>	<input type="button" value="UBAH DATA"/>
GAMBAR	NAMA BARANG	HARGA(Rp)	JUMLAH	TOTAL(Rp)																													
GAMBAR BARANG	DETAIL BARANG																																
	<input type="text" value="Z"/>	<input type="text" value="Z"/>	<input type="text" value="Z"/>	<input type="text" value="Z"/>																													
	<input type="text" value="Z"/>	<input type="text" value="Z"/>	<input type="text" value="Z"/>	<input type="text" value="Z"/>																													
	<input type="text" value="Z"/>	<input type="text" value="Z"/>	<input type="text" value="Z"/>	<input type="text" value="Z"/>																													
			GRANG TOTAL	<input type="text"/>																													
			<input type="button" value="LANJUTKAN"/>	<input type="button" value="UBAH DATA"/>																													

KETERANGAN TOMBOL

Klik tombol ini untuk menyimpan perubahan jumlah barang yang akan dibeli

Klik tombol ini jika anda sudah selesai memilih barang dan ingin melanjutkan transaksi selanjutnya

Gambar 3. 12 *Tampilan Keranjang Belanja*

LOGO

**DINAS KOPERASI PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN
KABUPATEN TANAH DATAR**

JALAN M.YAMIN, BUKIT GOMBAK BATUSANGKAR
TELP. (0752)-71039 FAX.(0752)-71147

[HOME](#)
[PROFIL](#)
[KOLEKSI BARANG](#)
[PANDUAN](#)
[KONFIRMASI](#)

CARI BARANG

TRANSAKSI

KERANJANG BELANJA

DAFTAR TRANSAKSI

LOGOUT

KATEGORI

Z

KONFIRMASI BELANJA

NO	NAMA BARANG	HARGA(Rp)	JUMLAH	TOTAL(Rp)
Z	Z	Z	Z	Z

ALAMAT TUJUAN PENGIRIMAN BARANG

NAMA PENERIMA

ALAMAT TUJUAN

KECAMATAN TUJUAN

NAGARI TUJUAN

NOMOR TELPON

Gambar 3. 13 Tampilan Konfirmasi Belanja

LOGO

**DINAS KOPERASI PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN
KABUPATEN TANAH DATAR**

JALAN M.YAMIN, BUKIT GOMBAK BATUSANGKAR
TELP. (0752)-71039 FAX.(0752)-71147

[HOME](#)
[PROFIL](#)
[KOLEKSI BARANG](#)
[PANDUAN](#)
[KONFIRMASI](#)

CARI BARANG

TRANSAKSI

KERANJANG BELANJA

DAFTAR TRANSAKSI

LOGOUT

KATEGORI

Z

DAFTAR TRANSAKSI

NO	NOMOR PESAN	TANGGAL	NAMA PENERIMA	TOTAL	BIAYA KIRIM	STATUS	TOOLS
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	CETAK

Gambar 3. 14 Tampilan Daftar Transaksi

C. Desain Output

1. Output Laporan Pemesanan Lunas Per Periode

LAPORAN PEMESANAN LUNAS PER PERIODE

FILTER DATA

PERIODE S/D

DAFTAR TRANSAKSI PEMESANAN DARI TANGGAL S/D

NO	TANGGAL	NO PEMESANAN	KODE PLG	NAMA PELANGGAN	TOTAL BARANG	TOTAL BELANJA (Rp)
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
GRAND TOTAL :						

Gambar 3. 15 Laporan pemesanan lunas per periode

2. Output Laporan Lunas Per Tanggal

LAPORAN PEMESANAN LUNAS PER TANGGAL

FILTER DATA

TANGGAL TRANSAKSI

NO	TANGGAL	NO PEMESANAN	KODE PLG	NAMA PELANGGAN	TOTAL BARANG	TOTAL BELANJA (Rp)
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
GRAND TOTAL :						

Gambar 3. 16 Laporan Lunas pertanggal

3. Output Laporan Pemesanan Masuk

LAPORAN PEMESANAN MASUK

FILTER DATA

PERIODE S/D

DAFTAR TRANSAKSI PERIODE TANGGAL S/D

NO	KODE PLG	NAMA PELANGGAN	TOTAL BARANG	TOTAL BAYAR (Rp)	STATUS
Z	X(6) Z X(6)	X(100) Z X(100)	Z	Z	Z

Gambar 3. 17 Laporan Pemesanan Masuk

4. Output Cetak Pemesanan Barang

CETAK LENGKAP PEMESANAN BARANG

CETAK LAPORAN					
NO. PEMESANAN	<input type="text"/>				
TANGGAL PEMESANAN	<input type="text"/>				
KODE PELANGGAN	<input type="text"/>				
NAMA PELANGGAN	<input type="text"/>				
NAMA PENERIMA	<input type="text"/>				
ALAMAT PENERIMA	<input type="text"/>				
KECAMATAN	<input type="text"/>				
NAGARI	<input type="text"/>				
NO. TELEPON	<input type="text"/>				
UNIK TRANSFER	<input type="text"/>				
NO	KODE	NAMA BARANG	HARGA(Rp)	JUMLAH	TOTAL
Z	Z	Z	Z	Z	Z
TOTAL BELANJA (Rp)			<input type="text"/>		
ONGKOS KIRIM (Rp)			<input type="text"/>		
GRAND TOTAL (Rp)			<input type="text"/>		
NOMINAL PEMBAYARANYA ADALAH (Rp)			<input type="text"/>		

Gambar 3. 18 Cetak Pemesanan Barang**5. Output Laporan Data Kecamatan**

LAPORAN DATA KECAMATAN		
CETAK LAPORAN		
NO	NAMA KECAMATAN	BIAYA KIRIM Rp

Gambar 3. 19 Laporan Data Kecamatan

6. Output Laporan Data Kategori

LAPORAN DATA KATEGORI

CETAK LAPORAN

NO	KODE	NAMA KATEGORI
----	------	---------------

Gambar 3. 20 Laporan Data Kategori

7. Output Laporan Data Barang

LAPORAN DATA BARANG

KATEGORI BARANG

PILIH KATEGORI ▼

TAMPILKAN

CETAK LAPORAN

NO	KODE	NAMA KATEGORI
----	------	---------------

Gambar 3. 21 Laporan Data Barang

8. Output Laporan Data Pelanggan

LAPORAN DATA PELANGGAN

CETAK LAPORAN

NO	NO.PELANGGAN	NAMA PELANGGAN	KELAMIN	NO. TELP	EMAIL	USER NAME
----	--------------	----------------	---------	----------	-------	-----------

Gambar 3. 22 Laporan Data Pelanggan

9. Laporan Pemesanan Belum Lunas Per Periode

LAPORAN PEMESANAN BELUM LUNAS PER PERIODE

FILTER DATA

PERIODE S/D

TAMPILKAN

DAFTAR TRANSAKSI PEMESANAN DARI TANGGAL S/D

NO	TANGGAL	NO PEMESANAN	KODE RLG	NAMA PELANGGAN	TOTAL BARANG	TOTAL BELANJA (Rp)
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
GRAND TOTAL :						

Gambar 3. 23 Laporan Pemesanan Belum Lunas Per Periode

10. Laporan Pemesanan Belum Lunas Per Tanggal

LAPORAN PEMESANAN BELUM LUNAS PER TANGGAL

FILTER DATA

TANGGAL TRANSAKSI TAMBAH

NO	TANGGAL	NO PEMESANAN	KODE PLG	NAMA PELANGGAN	TOTAL BARANG	TOTAL BELANJA (Rp)
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
GRAND TOTAL:						

Gambar 3. 24 Laporan Pemesanan Belum Lunas Per Tanggal

D. Desain Input

1. Input Data Kecamatan

TAMBAH DATA KECAMATAN

KODE

NAMA KECAMATAN

BIAYA KIRIM (Rp)

Gambar 3. 25 Input data kecamatan

2. Input Data Kategori

TAMBAH DATA KATEGORI

KODE

NAMA KATEGORI

Gambar 3. 26 Input data kategori

3. Input Data UMKM

TAMBAH DATA UMKM

KODE

NAMA UMKM

NAMA PEMILIK

KECAMATAN ▼

TENAGA KERJA

KATEGORI ▼

OMSET PER BULAN


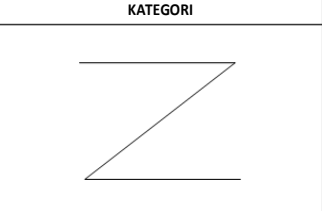
Gambar 3. 27 Input data UMKM

4. Input Data Barang

TAMBAH DATA BARANG	
KODE	<input type="text"/>
NAMA BARANG	<input type="text"/>
HARGA MODAL (Rp)	<input type="text"/>
HARGA JUAL (Rp)	<input type="text"/>
JUMLAH STOK	<input type="text"/>
FILE GAMBAR	<input type="text"/>
KETERANGAN	<input type="text"/>
KATEGORI	<input type="text"/>
NAMA UMKM	<input type="text"/>
<input type="button" value="SIMPAN DATA"/>	

Gambar 3. 28 Input data barang

5. Input Data Pelanggan Baru

	<p>DINAS KOPERASI PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN KABUPATEN TANAH DATAR</p> <p>JALAN M.YAMIN, BUKIT GOMBAK BATUSANGKAR TELP. (0752)-71039 FAX.(0752)-71147</p>
<p>HOME PROFIL KOLEKSI BARANG PANDUAN KONFIRMASI</p>	
<p>CARI BARANG <input type="text"/> <input type="button" value="CARI"/></p>	
<p style="text-align: center;">LOGIN</p> <p>USERNAME <input type="text"/></p> <p>PASSWORD <input type="text"/></p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="LOGIN"/></p> <p>PENDAFTARAN BARU</p>	<p style="text-align: center;">DAFTAR PELANGGAN</p> <p>NAMA PELANGGAN <input type="text"/></p> <p>KELAMIN <input type="text" value="▼"/></p> <p>E-MAIL <input type="text"/></p> <p>NOMOR TELEPON <input type="text"/></p>
<p style="text-align: center;">KATEGORI</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; text-align: center; vertical-align: middle;">  </div>	<p style="text-align: center;">DATA LOGIN</p> <p>USERNAME <input type="text"/></p> <p>PASSWORD <input type="text"/></p> <p>PASSWORD LAGI <input type="text"/></p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="DAFTAR"/></p>

Gambar 3. 29 Input data pelanggan baru

E. Desain Tabel

1. Tabel Admin

Database Name : umkm_db
 Table Name : admin
 Field key : id
 Fungsi : Untuk Login Admin

Tabel 3. 1 Tabel Admin

File Name	Type	Width	Description
Id	Int	2	Id admin
username	Varchar	30	Username admin
password	Varchar	200	Password

2. Tabel Barang

Database Name : umkm_db
 Table Name : barang
 Field key : kd_barang
 Fungsi : Menyimpan data barang yang di inputkan

Tabel 3. 2 Tabel barang

File Name	Type	Width	Description
kd_barang	Char	5	Kode barang
nm_barang	Varchar	100	Nama barang
harga_modal	Int	12	Harga modal
harga_jual	Int	12	Harga jual
Stok	Int	4	Stok
keterangan	Text		Keterangan
file_gambar	Varchar	100	File gambar
kd_Kategori	Char	4	Kode kategori
kd_umkm	Char	4	Kode UMKM

kd_kecamatan	Char	3	Kode Kecamatan
kd_nagari	Char	3	Kode Nagari

3. Tabel Kategori

Database Name : umkm_db
 Table Name : kategori
 Field key : kd_kategori
 Fungsi : Menyimpan data kategori

Tabel 3. 3 Tabel kategori

File Name	Type	Width	Description
kd_kategori	Char	4	Kodekategori
nm_kategori	Varchar	100	Nama kategori

4. Tabel Kecamatan

Database Name : umkm_db
 Table Name : kecamatan
 Field key : kd_kecamatan
 Fungsi : Menyimpan data kecamatan

Tabel 3. 4 Tabel kecamatan

File Name	Type	Width	Description
kd_kecamatan	Char	3	Kode kecamatan
nm_kecamatan	Varchar	100	Nama kecamatan
biaya_kirim	Int	12	Biaya kirim

5. Tabel Nagari

Database Name : umkm_db
 Table Name : nagari
 Field key : kd_nagari

Fungsi : Menyimpan data nagari

Tabel 3. 5 Tabel nagari

File Name	Type	Width	Description
kd_nagari	Char	3	Kode nagari
nm_nagari	Varchar	100	Nama nagari
kd_kecamatan	Char	3	Kode kecamatan

6. Tabel UMKM

Database Name : umkm_db

Table Name : umkm

Field key : kd_umkm

Fungsi : Menyimpan data umkm

Tabel 3. 6 Tabel UMKM

File Name	Type	Width	Description
kd_umkm	Char	3	Kode UMKM
nm_umkm	Varchar	100	Nama UMKM
nm_pemilik	Varchar	50	Nama pemilik
kd_kecamatan	Varchar	50	Kode kecamatan
tenaga_kerja	Varchar	50	Tenaga kerja
kd_kategori	Varchar	50	Kode kategori
omset	Int	11	Omset
telp	Varchar	20	Nomor Telpon
no_rek	Varchar	50	Nomor Rekening

7. Tabel Konfirmasi

Database Name : umkm_db

Table Name : konfirmasi

Field key : id

Fungsi : Menyimpan data konfirmasi

Tabel 3. 7 Tabel konfirmasi

File Name	Type	Width	Description
Id	Int	4	Id
no_pemesanan	Varchar	8	Nomor Pemesanan
nm_pelanggan	Varchar	100	Nama Pelanggan
jumlah_transfer	Int	12	Jumlah Transfer
keterangan	Text		Keterangan
tanggal	Date		Tanggal

8. Tabel Pelanggan

Database Name : umkm_db
 Table Name : pelanggan
 Field key : kd_pelanggan
 Fungsi : Menyimpan data pelanggan

Tabel 3. 8 Tabel pelanggan

File Name	Type	Width	Description
Kd_pelanggan	Char	6	Kodepelanggan
Nm_pelanggan	Varchar	255	Nama pelanggan
Kelamin	Enum('Laki-laki', 'Perempuan')		Kelamin
Email	Varchar	20	Email
No_telepon	Varchar	20	Nomor telpon
Username	Varchar	20	Username
Password	Varchar	100	Password
Tgl_daftar	Date		Tanggal daftar

9. Tabel Pemesanan

Database Name : umkm_db
 Table Name : pemesanan
 Field key : no_pemesanan
 Fungsi : Menyimpan data pemesanan

Tabel 3. 9 Tabel pemesanan

File Name	Type	Width	Description
No_pemesanan	Char	8	Nomor pemesanan
Kd_pelanggan	Char	6	Kode pelanggan
Tgl_pemesanan	Date		Tanggal pemesanan
Nama_penerima	Varchar	60	Nama penerima
Alamat_lengkap	Varchar	200	Alamat lengkap
Kd_kecamatan	Char	3	Kode kecamatan
Kota	Varchar	100	Kota
No_telepon	Varchar	20	Nomor telepon
Status_bayar	Enum('Pesan', 'Lunas', 'Batal')		Status bayar

10. Tabel Pemesanan Item

Database Name : umkm_db
 Table Name : pemesanan_item
 Field key : id
 Fungsi : Menyimpan data pemesanan item

Tabel 3. 10 Tabel pemesanan item

File Name	Type	Width	Description
Id	Int	4	Id

No_pemesanan	Char	8	Nomor pemesanan
Kd_barang	Char	5	Kode barang
Harga	Int	12	Harga
Jumlah	Int	3	Jumlah

11. Tabel Temporary Keranjang

Database Name : umkm_db

Table Name : temp_keranjang

Field key : id

Fungsi : Menyimpan data Temporary keranjang

Tabel 3. 11 Tabel temporary keranjang

File Name	Type	Width	Description
Id	Int	5	Id
Kd_barang	Char	5	Kode barang
Harga	Int	12	Harga
Jumlah	Int	3	Jumlah
Tanggal	Date		Tanggal
Kd_pelanggan	Char	6	Kode pelanggan

BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah melakukan pengujian system yang telah dirancang dan beberapa analisa dari system tersebut, penulis menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi sistem informasi ini dapat mempermudah untuk perhitungan dan pengumpulan data UMKM di Kabupaten Tanah Datar.
2. Dengan sistem informasi ini dapat menyajikan informasi yang dibutuhkan dengan cepat dan tepat.
3. Resiko yang dihadapi dalam pengolahan data pada Dinas KOPERINDAG Kabupaten Tanah Datar dari kesalahan – kesalahan dapat diperkecil.

B. Saran

Dari hasil penelitian dan terdapatnya beberapa kelemahan yang ada pada sistem yang telah dirancang, 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 menandai, baik dari segi manusia (Brainware) maupun segi peralatannya (Hardware dan Software).

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous, *Pengertian Database*, 2005
- Arief, M.Rudyanto, *Pemograman WEB dinamis menggunakan PHP dan MySQL*, Yogyakarta: CV Andi offset, 2011
- Badang Akreditasi Nasional, < <http://ban-pt.kemdiknas.go.id>>, 2003
- Brooch, Grady, *Object Oriented Analysis and Design with Application 2nd Edition*, United States of America
- Dharwiyanti, S. *Pengantar Unified Modeling Language (UML)*, Ilmukomputer.com, 2003
- Hermawan, J, *Analisa Desain dan Pemograman Objek dengan UML dan Visual Basic.Net*, Yogyakarta: CV Andi offset, 2004
- Huraira Sabit, *Menjelajah Yii Framework Belajar membuat Aplikasi dengan Yii Framework*, e-Book
- Kuswantoro, *Model Elektronik Arsip*, Semarang:ASPAPI, 2014
- Madcoms, *Aplikasi Web databse dengan dreamweaver dan PHP MySQL*, Yogyakarta: CV Andi offset, 2011
- Nugroho, Adi, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi berorientasi Objek*, Bandung: Informatika, 2005
- Sukoco, *Manajamenen Administrasi Perkantorakan*, Jakarta: Erlangga, 2007
- Sulistiyorini, Prastuti, *Pemodelan Visual dengan UML dan Rational Rose*, Bandung: Modula, 2009
- Wahyuno, Teguh, *Sistem Informasi: Konsep Dasar, Analisis Desain dan Implementasi*, Jakarta: Graha, 2005