BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil Tempat Kerja Praktek

2.1.1 Sejarah Instansi

Koperasi Guru Padalarang adalah jenis badan usaha yang beranggotakan orang - orang yang memiliki badan hukum NO.84/BH/PAD/518-KOP/VIII-1998 TGL.3 AGUSTUS 1998.Koperasi ini melayani usaha simpan pinjam khusu anggota, warung koperasi, dan rumah kontrakan.

2.1.2 Logo Instansi

Logo dari koperasi memiliki bagian-bagian gambar yang diantaranya terdapat pohon beringin, timbangan, rantai, roda bergigi, kapas dan padi, bintang dalam perisai. Setiap gambar memiliki arti masing-masing, arti dari lambang-lambang tersebut adalah:



Gambar 2-1 logo koperasi

Penjelasan Bagian - Bagian Logo :

a. **Gambar roda bergigi** menggambarkan upaya keras yang ditempuh secara terus menerus. Hanya orang yang pekerja keras yang bisa menjadi calon Anggota dengan memenuhi beberapa persyaratannya.

b. **Gambar rantai** (sebelah kiri) melambangkan ikatan kekeluargaan, persatuan dan persahabatan yang kokoh. Bahwa Anggota sebuah Koperasi adalah Pemilik Koperasi tersebut, maka semua Anggota menjadi bersahabat, bersatu dalam kekeluargaan, dan yang mengikat sesama Anggota adalah hukum yang dirancang sebagai Anggaran Dasar (AD) / Anggaran Rumah Tangga (ART) Koperasi. Dengan bersama-sama bersepakat mentaati AD/ART, maka Padi dan Kapas akan mudah diperoleh.

c. **Kapas dan Padi** (di sebelah kanan): menggambarkan kemakmuran anggota koperasi secara khusus dan rakyat secara umum yang diusahakan oleh koperasi. Kapas sebagai bahan dasar sandang (pakaian), dan Padi sebagai bahan dasar pangan (makanan). Mayoritas sudah disebut makmur-sejahtera jika cukup sandang dan pangan.

d. **Timbangan** berarti keadilan sosial sebagai salah satu dasar koperasi. Biasanya menjadi simbol hukum. Semua Anggota koperasi harus adil dan seimbang antara "Rantai" dan "Padi-Kapas", antara "Kewajiban" dan "Hak". Dan yang menyeimbangkan itu adalah Bintang dalam Perisai.

e. **Bintang dalam perisai** yang dimaksud adalah Pancasila, merupakan landasan ideal koperasi. Bahwa Anggota Koperasi yang baik adalah yang

mengindahkan nilai-nilai keyakinan dan kepercayaan, yang mendengarkan suara hatinya. Perisai bisa berarti "tubuh", dan Bintang bisa diartikan "Hati".

f. **Pohon beringin** sebagai simbol kehidupan, sebagaimana pohon dalam Gunungan wayang yang dirancang oleh Sunan Kalijaga. Dahan pohon disebut kayu (dari bahasa Arab "Hayyu"/kehidupan). Timbangan dan Bintang dalam Perisai menjadi nilai hidup yang harus dijunjung tinggi.

g. **Koperasi Indonesia** menandakan bahwa Koperasi yang dimaksud adalah koperasi rakyat Indonesia, bukan Koperasi negara lain. Tata-kelola dan tata-kuasa perkoperasian di luar negeri juga baik, namun sebagai Bangsa Indonesia harus punya tata-nilai sendiri.

h. **Warna merah dan putih** yang menjadi bacground logo menggambarkan sifat nasional Indonesia.

2.1.3 Bentuk dan Badan Hukum Instansi

Koperasi secara umum dapat dikelompokkan menjadi koperasi konsumen, produsen dan koperasi kredit (jasa keuangan).Koperasi dapat juga dikelompokkan berdasarkan sektor usahanya.

a. Koperasi Simpan Pinjamadalah koperasi yang bergerak di bidang simpanan dan pinjaman.

b. Koperasi Konsumenadalah koperasi beranggotakan para konsumen dengan menjalankan kegiatannya jual beli menjual barang konsumsi.

c. Koperasi Produsenadalah koperasi beranggotakan para pengusaha kecil menengah(UKM) dengan menjalankan kegiatan pengadaan bahan baku dan penolong untuk anggotanya.
d. Koperasi Pemasaranadalah koperasi yang menjalankan kegiatan penjualan produk/jasa koperasinya atau anggotanya.
e. Koperasi Jasaadalah koperasi yang bergerak di bidang usaha jasa lainnya.

Koperasi Guru Padalarang (KGP) memiliki badan hukum yaitu NO.84/BH/PAD/518-KOP/VIII-1998 TGL.3 AGUSTUS 1998.

Menurut Undang-undang No. 25 tahun 1992 Pasal 4 dijelaskan bahwa fungsi dan peran koperasi sebagai berikut:

f. Membangun dan mengembangkan potensi dan kemampuan ekonomi anggota pada khususnya dan masyarakat pada umumnya untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi dan sosialnya.
g. Berperan serta secara aktif dalam upaya mempertinggi kualitas kehidupan manusia dan masyarakat.
h. Memperkokoh perekonomian rakyat sebagai dasar kekuatan dan ketahanan perekonomian nasional dengan koperasi sebagai soko-gurunya.
i. Berusaha untuk mewujudkan dan mengembangkan perekonomian nasional, yang merupakan usaha bersama berdasarkan atas asas kekeluargaan dan demokrasi ekonomi.
j. Mengembangkan kreativitas dan membangun jiwa berorganisasi bagi para pelajar bangsa.

Menurut UU No. 25 tahun 1992 Pasal 5 disebutkan prinsip koperasi, yaitu:

a. Keanggotaan bersifat sukarela dan terbuka.
b. Pengelolaan dilakukan secara demokratis
c. Pembagian Sisa Hasil Usaha (SHU) dilakukan secara adil sebanding dengan besarnya jasa usaha masing-masing anggota (andil anggota tersebut dalam koperasi).
d. Pemberian balas jasa yang terbatas terhadap modal.
e. Kemandirian.
f. Pendidikan perkoprasian.
g. kerjasama antar koperasi.

2.1.4 Bidang Pekerjaan Instansi

Koperasi Guru Padalarang adalah suatu instansi pemerintahan yang beranggotakan orang – orang atau badan hukum.Koperasi melandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip gerakan ekonomi rakyat yang berdasarkan asas kekeluargaan.Koperasi ini melayani usaha simpan pinjam khusus untuk anggota, warung koperasi, dan rumah kontrakan (rumah sewa).

2.1.5 Visi dan Misi

i. Visi

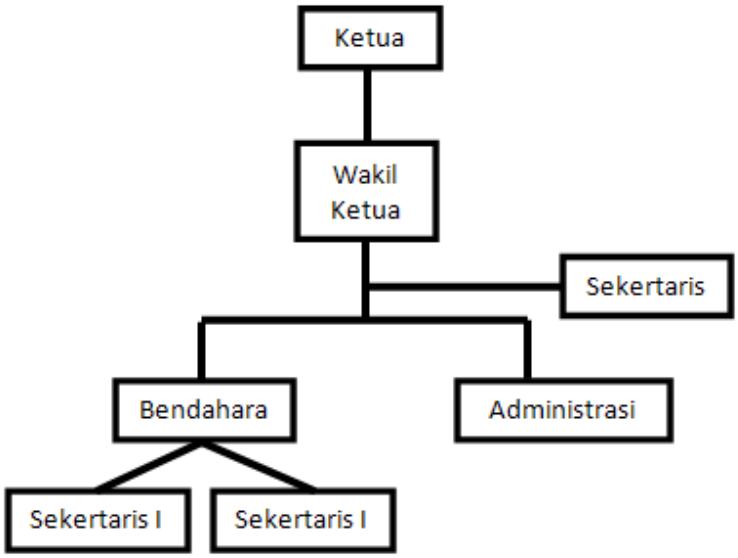
Membangun kehidupan anggota koperasi yang sejahtera.

ii. Misi

a. Meningkatkan pelayanan dan partisipasi anggota.
b. Meningkatkan hasil usaha.

2.1.6 Struktur Organisasi Instansi

Struktur organisasi yang terdapat di koperasi guru padalarang mengikuti beberapa bagian, seperti struktur kepengurusan yang digambarkan di bawah ini



Gambar 2-2 struktur organisasi koperasi guru padalarang

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Teori Koperasi

Koperasi adalah jenis badan usaha yang beranggotakan orang-orang atau badan hukum.Koperasi melandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip gerakan ekonomi rakyat yang berdasarkan asas kekeluargaan.Kinerja koprasi khusus mengenai perhimpunan, koperasi harus bekerja berdasarkan ketentuan undang-undang umum mengenai organisasi usaha (perseorangan, persekutuan, dsb.) serta

hukum dagang dan hukum pajak.Organisasi koperasi yang khas dari suatu organisasi harus diketahui dengan menetapkan anggaran dasar yang khusus.

Secara umum, Variabel kinerja koperasi yang di ukur untuk melihat perkembangan atau pertumbuhan (growth) koperasi di Indonesia terdiri dari kelembagaan (jumlah koperasi per provinsi, jumlah koperasi per jenis/kelompok koperasi, jumlah koperasi aktif dan nonaktif).Keanggotaan, volume usaha, permodalan, asset, dan sisa hasil usaha.Variabel-variabel tersebut pada dasarnya belumlah dapat mencerminkan secara tepat untuk dipakai melihat peranan pangsa (share) koperasi terhadap pembangunan ekonomi nasional.Demikian pula dampak dari koperasi (cooperative effect) terhadap peningkatan kesejahteraan anggota atau masyarakat belum tercermin dari variabel-variabel yang di sajikan.Dengan demikian variabel kinerja koperasi cenderung hanya dijadikan sebagai salah satu alat untuk melihat perkembangan koperasi sebagai badan usaha.[2]

2.2.2 Definisi Sistem

Beberapa definisi sistem diantaranya :

a. Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan dikembangkan sesuai dengan suatu skema yang terintegrasi untuk melaksanakan suatu kegiatan utama.
b. Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan berkumpul bersama-sama melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu.

c. Sistem adalah suatu kumpulan komponen-komponen yang berinteraksi membentuk suatu kesatuan dan keutuhan yang komplek di dalam tingkat tertentu untuk mengejar tujan yang umum.

d. Sistem adalah sekelompok bagian yang disusun dan diatur dengan baik yang bekerja sama untuk melakukan suatu maksud.

e. Sistem adalah suatu grup dari elemen-elemen baik yang berbentuk fisik maupun bukan fisik yang menunjukan suatu kumpulan yang saling berhubungan dan berinteraksi bersama-sama menuju satu atau lebih tujuan, sasaran, atau akhir dari sistem.

Dari beberapa Definisi sistem diatas dapat disimpulkan bahwa sistem dikelompokan menjadi dua bagian yang menekankan pada prosedurnya dan ada yang menekankan pada elemennya. Kedua kelompok ini adalah benar dan tidak bertentangan, yang berbeda adalah cara pendekatannya.[2]

2.2.3 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu :

a. Komponen Sistem *(Components)*

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem yang mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

b. Batas Sistem *(Boundary)*

Batas sistem merupakan suatu daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luamya, yang menunjukkan ruang lingkup (scope) sistem tersebut.

c. Lingkungan Luar Sistem *(Environment)*

Lingkungan luar dari suatu sistem adalah segala sesuatu di luar batas sistem yang mempengaruhi operasi sistem, dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut.Lingkungan luar sistem yang menguntungkan yaitu energi dari sistem dan dengan demikian harus tetap dijaga dan dipelihara. Sedangkan lingkungan luar sistem yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, kalau tidak akan menggangu kelangsungan hidup sistem.

d. Penghubung Sistem *(Interface)*

Penghubung merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya.Dengan penghubung satu subsistem dapat berinteraksi dengan subsistem lainnya membentuk satu kesatuan.

e. Masukan Sistem *(Input)*

Masukan adalah energi yang dimasukan ke dalam sistem dan menentukan keluaran sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (maintenance input) dan masukan sinyal (signal input). Maintenance input adalah energi yang dimasukan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. Signal input adalah energy yang diproses untuk mendapatkan keluaran.

f. Keluaran Sistem *(Output)*

Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dari sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem lain.

g. Pengolahan Sistem *(Process)*

Pengolahan merupakan bagian yang merubah masukan menjadi keluaran.

h. Sasaran Sistem *(Objectives)* atau Tujuan *(Goal)*

Jika suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan masukan yang akan dibutuhkan oleh sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya.[2]

2.2.4 Data

Data merupakan sesuatu yang masih mentah yang belum dapat langsung digunakan, tetapi harus diolah lebih dahulu hingga menghasilkan suatu Infonnasi.Data dirumuskan dalam bentuk kumpulan dari simbol-simbol yang teratur yang menyatakan jumlah, tindakan-tindakan, hal-hal dsb. Data dibentuk dari lambang, alfabet, grafis, numerik, atau lambang khusus lainnya.[5]

2.2.5 Informasi

Merupakan suatu kesatuan yang tampak maupun tidak yang fungsinya untuk mengurangi ketidakpastian suatu keadaan atau peristiwa dimasa depan. Informasi terdiri dari data yang telah diambil dan diolah untuk tujuan informatif sebagai kesimpulan, argumen, atau dasar dalam pengambilan keputusan.[2]

2.2.6 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Secara umum kriteria sebuah sistem infonnasi adalah sebagai berikut:

a. Debit

   Jumlah data dan infonnasi (bits) yang mengalir per satuan Waktu. Makin rendah makin baik, tanpa mengorbankan fungsinya.

b. Respons Time

   Waktu antar kejadian, reaksi terhadap kejadian sampai dengan proses terhadap kejadian selesai dilakukan, semakin cepat semakin baik.

c. Cost

   Semakin rendah biaya yang dikeluarkan semakin baik.

d. Pemenuhan Fungsi

   Suatu sistem informasii harus berjalan sesuai dengan fungsinya.[2]

2.2.7 Komponen Sistem Informasi

John Burch dan Gary Grudnitski mengemukakan bahwa sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebutnya dengan istilah blok bangunan (building block), yang saling berinteraksi satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai suatu sasarannya. Blok bangunan tersebut terdiri dari enam komponen, yaitu :

a. Blok Masukan *(Input Block)*

Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. Input disini mewakili metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

b. Blok Model *(Model Block)*

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika, dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

c. Blok Keluaran *(Ougiut Block)*

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan infonnasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

d. Blok Teknologi *(Technology Block)*

Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirim keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari tiga bagian utama, yaitu teknisi (brainware), perangkat lunak (software), dan perangkat keras (hardware).

e. Blok Basis Data *(Database Block)*

Basis data merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.Data perlu disimpan di dalam basis data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut.

f. Blok Kendali *(Control Block)*

Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahan dapat segera diatasi.[7]

2.2.8 Metode Pcmbangunan Sistem Informasi

Dalam membangun suatu sistem berbasis komputer, perlu dilakukan tahapan-tahapan pengembangan.Tahapan-tahapan tersebut adalah rekayasa sistem, analisis, perancangan, implementasi, testing, dan maintenance.

Tahapan-tahapan tersebut saling mempengaruhi (life cycle). Tahapan-tahapan tersebut juga dapat membentuk siklus, artinya jika pada suatu tahapan ternyata ada data-data yang seharusnya dilakukan pada tahapan sebalumnya tetapi belum dilakukan, maka dapat kembali ke tahapan sebelumnya.[8]

2.2.9 Entity Relationship Diagram

ERD hanya berfokus pada data, dengan menunjukkan "jaringan data" yang ada untuk suatu sistem yang diberikan. ERD sangat berguna bagi aplikasi di mana data dan hubungan yang mengatur data sangatlah kompleks. ERD pada mulanya diusulkan oleh Peter Chen untuk desain sistem *database* relasional dan telah dikembangkan oleh yang lainnya. Serangkaian komponen utama diidentifikasikan untuk ERD : objek data, atribut, hubungan dan berbagai tipe indikator. Tujuan utama dari ERD adalah untuk mewakili objek data dan hubungan mereka.

Kardinalitas model data harus dapat merepresentsikan jumlah peristiwa dari objek di dalam hubungan yang diberikan. Tillmann mendefinisikan

kardinalitas dari *object-relationship pair* dengan cara sebagai berikut: kardinalitas merupakan spesifikasi dari sejumlah peristiwa dari satu [objek] yang dapat dihubungkan ke sejumlah peristiwa dari [objek] yang lain. Dengan mempertimbangkan semua kombinasi dari ‘satu’ dan ‘banyak’, dua [objek] dapat dihubungkan sebagai:

1. Satu-ke-satu (1:1)
2. Satu-ke-banyak (1:N)
3. Banyak-ke-satu (N:1)
4. Banyak-ke-banyak (M:N) [7]

2.2.10 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD–DAD/Diagram Alir Data) memperlihatkan hubungan fungsional dari nilai yang dihitung oleh sistem, termasuk nilai masukan, nilai keluaran, serta tempat penyimpanan internal. DAD adalah gambaran grafis yang memperlihatkan aliran data dari sumbernya dalam objek kemudian melewati proses yang mentransformasinya ke tujuan yang lain, yang ada pada objek lain. DAD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir. DFD merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur (*structured analysis and design*). DFD merupakan alat yang cukup populer sekarang ini, karena dapat menggambarkan arus data di dalam sistem dengan terstruktur jelas.

Beberapa simbol yang digunakan dalam *Data Flow Diagram* (DFD) antara lain:

1. *External Entity* (kesatuan luar) atau *boundary* (batas sistem)

Setiap sistem pasti mempunyai batas sistem (*boundary*) yang memisahkan suatu sistem dengan lingkungan luarnya. Sistem akan menerima input dan menghasilkan output kepada lingkungan luarnya. Kesatuan luar (*external entity*) merupakan kesatuan (*entity*) di lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan *input* atau menerima *output* dari sistem.

2. *Data Flow* (arus data)

   Arus data (*data flow*) di DFD diberi simbol suatu panah. Arus data ini mengalir diantara proses (*process*), simpanan data (*data strore*) dan kesatuan luar (*external entity*). Arus data ini menunjukkan arus dari data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem.

3. *Process* (proses)

   Suatu proses adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang , mesin atau kompuiter dari hasil suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses. Untuk *physical data flow diagram* (PDFD), proses dapat dilakukan oleh orang, mesin atau komputer, sedangkan untuk *logical data flow diagram* (LDFD), suatu proses hanya menunjukkan proses dari komputer. Setiap proses harus diberi penjelasan yang lengkap meliputu identifikasi proses, nama proses dam pemroses.

4. *Data Store* (simpanan luar)

   Simpanan data (*data store*) merupakan simpanan dari data yang dapat berupa, yaitu suatu file atau *database* di sistem komputer, suatu arsip atau catatan

manual, suatu kotak tempat data di meja seseorang, suatu tabel acuan manual, dan suatu agenda atau buku.[5]

2.2.11 Kamus Data

Kamus data adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap. Kamus data dibuat pada tahap analisis sistem dan digunakan baik pada tahap analisis maupun pada tahap perancangan sistem.

Pada tahap analisis dan perancangan, kamus data dapat digunakan sebagai alat komunikasi antara analisis sistem dengan pemakai sistem tentang data yang mengalir di sistem, yaitu tentang data yang masuk ke sistem dana tentang informasi yang dibutuhkan oleh pemakai sistem.

Pada tahap perancangan, kamus data digunakan untuk merancang *input*, merancang laporan-laporan dan *database*. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada di DFD. Arus data di DFD sifatnya global, hanya ditunjukkan nama arus datanya saja. Keterangan lebih lanjut tentang struktur data dari arus data di DFD secara lebih rinci dapat dilihat di kamus data. Kamus data harus dapat mencerminkan keterangan yang jelas tentang data yang dicatatnya, maka kamus data harus memuat nama arus data, alias, bentuk data, arus data, penjelasan, periode, volume, dan struktur data.[7]

2.2.12 Borland Delphi

Delphi adalah kompiler / penterjemah bahasa Delphi (awalnya dari Pascal) yang merupakan bahasa tingkat tinggi sekelas dengan Basic atau C yang merupakan produk dari Borland corp. Bahasa Pemrograman di Delphi disebut bahasa procedural artinya bahasa/sintaknya mengikuti urutan tertentu / prosedur.Delphi termasuk Keluarga Visual sekelas Visual Basic, Visual C, artinya perintah-perintah untuk membuat objek dapat dilakukan secara visual. Pemrogram tinggal memilih objek apa yang ingin dimasukkan kedalam Form/Window, lalu tingkah laku objek tersebut saat menerima event/aksi tinggal dibuat programnya. Ada jenis pemrograman non-prosedural seperti pemrograman untuk kecerdasan buatan seperti bahasa Prolog.

Delphi merupakan bahasa berorentasi objek, artinya nama objek, properti dan method /procedure dikemas menjadi satu kemasan (encapsulate).Sebelum mempelajari ketiga struktur pemrograman ada baiknya kenali dahulu tampilan IDE, yang merupakan editor dan tools untuk membuat program Delphi. Pada IDE akan ditampilkan Form baru yang merupakan aplikasi/program Window yang akan dibuat.Aplikasi / program berbasis windows sering disebut dengan jendela (window). Bagaimana membuat aplikasi berbasis windows (berbasis grafik dan bukan berbasis teks seperti pada DOS, Caranya dengan membuat sebuah form. Pada pemrograman berbasis windows, kita akan diperhadapkan pada satu atau beberapa jendela yang nampak dihadapan kita. Jendela ini dalam Delphi disebut juga dengan form.

Pada pemrograman berbasis windows, kita akan diperhadapkan pada satu atau beberapa jendela yang nampak dihadapan kita. Jendela ini dalam Delphi disebut juga dengan form.Delphi adalah sebuah perangkat lunak (bahasa pemrograman) untuk membuat program / aplikasi komputer berbasis windows.Delphi merupakan bahasa pemograman berbasis objek, artinya semua komponen yang ada merupakan objek-objek.

Ciri sebuah objek adalah memiliki nama, properti dan method/procedure. Delphi disebut juga visual programming artinya komponen-komponen yang ada tidak hanya berupa teks (yang sebenarnya program kecil) tetapi muncul berupa gambar-gambar.[4]

2.2.13 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: database management sistem) atau DBMS yang multithread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat Iunak gratis di bawah Iisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL.

Tidak seperti Apache yang merupakan software yang dikembangkan oleh komunitas umum, dan hak cipta untuk kode sumber dimiliki oleh penulisnya masing-masing, MySQL dimiliki dan disponsori oleh sebuah perusahaan komersial Swedia yaitu MySQL AB. MySQL AB memegang penuh hak cipta hampir atas semua kode sumbernya. Kedua orang Swedia dan satu orang

Finlandia yang mendirikan MySQL AB adalah: David Axmark, Allan Larsson, dan Michael "Monty" Widenius.

Beberapa kelebihan MySQL antara Iain :

1. Free (bebas didownload)
2. Stabil dan tangguh
3. Fleksibel dengan berbagai pemrograman
4. keamanan yang baik
5. Dukungan dari banyak komunitas
6. Kemudahan pengaturan database.
7. Mendukung transaksi
8. Perkembangan software yang cukup cepat.[1]