

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi, terutama teknologi informasi (TI) menuntut peningkatan kinerja di hampir semua bidang kegiatan ekonomi. Termasuk di dalamnya adalah koperasi. Koperasi sebagai soko guru perekonomian di Indonesia memegang peranan yang sangat penting bagi kehidupan masyarakat khususnya para anggotanya. Mengingat peranannya itu maka eksistensi atau kelangsungan usaha koperasi sangat penting agar tetap bisa memberikan pelayanan pada masyarakat. Salah satu faktor yang dapat mendukung kelangsungan koperasi ialah kinerja koperasi itu sendiri, bagaimana koperasi itu mampu menciptakan efisiensi dan efektifitas kegiatan keuangan. Salah satu upaya pencapaian efisiensi dan efektifitas itu dengan menerapkan TI dalam aktifitas keuangan koperasi.

Keterbatasan sumber daya manusia dalam penguasaan teknologi mempengaruhi pencapaian efisiensi dan efektifitas kinerja koperasi, khususnya bagian keuangan. Pekerjaan-pekerjaan yang sebenarnya sangat sederhana menjadi rumit, bahkan memakan waktu yang cukup lama untuk menyelesaikannya karena keterbatasan teknologi. Bila hal ini terus dibiarkan maka efisiensi dan efektifitas kinerja koperasi akan sulit diwujudkan. Dan lambat laun koperasi akan kehilangan kepercayaan dari anggotanya, bila hal ini terjadi maka kelangsungan usaha koperasi akan terancam.

Dengan hadirnya TI ditengah-tengah kegiatan usaha koperasi diharapkan akan membantu pekerjaan di koperasi, khususnya pada unit usaha simpan pinjam yang semula hanya dikerjakan dengan pembukuan biasa secara sederhana. Dengan adanya sistem komputerisasi di unit simpan pinjam akan sangat membantu kelancaran kegiatan simpan pinjam dan membantu pihak manajemen dalam mengambil keputusan berkaitan dengan kesejahteraan anggota. Dengan hadirnya

sistem informasi simpan pinjam, diharapkan akan mendorong peningkatan kinerja di unit-unit usaha yang lain.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang akan diteliti oleh penulis ialah program aplikasi yang bagaimanakah yang dapat membantu dalam pengolahan data dan penyediaan informasi kepada anggota pada unit usaha simpan pinjam di Koperasi Unit Desa (KUD) Mojosongo kab. Boyolali.

1.3 Pembatasan Masalah

Pada tugas akhir ini akan dibahas mengenai sistem komputerisasi simpan pinjam di Koperasi Unit Desa (KUD) Mojosongo kab. Boyolali. Agar tidak terlalu meluas dan menyimpang dari permasalahan, maka dilakukan pembatasan masalah hanya pada pendataan anggota, pendataan transaksi simpanan, pendataan transaksi pinjaman, pendataan transaksi angsuran.

1.4 Tujuan Tugas Akhir

Adapun tujuan dari penyusunan tugas akhir ini adalah untuk menciptakan sistem komputerisasi simpan pinjam untuk mempermudah transaksi simpan pinjam, pengolahan data, serta penyajian informasi tentang anggota, simpanan, pinjaman dan angsuran.

1.5 Manfaat Tugas Akhir

Penulisan tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi akademik, penulis maupun bagi instansi yaitu Koperasi Unit Desa (KUD) Mojosongo kabupaten Boyolali.

1. Bagi Akademik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai tambahan wacana, informasi dan referensi perpustakaan Fakultas Matematika dan

Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta serta sebagai bahan pembandingan dalam memahami permasalahan yang sama.

2. Bagi Penulis

Dari hasil penelitian yang dilakukan, penulis mendapatkan informasi serta pengetahuan mengenai sistem simpan pinjam sekaligus dapat menerapkan teori-teori yang diperoleh di bangku perkuliahan. Penulis juga dapat meningkatkan kemampuan dan ketrampilan atau potensi diri sebagai bekal untuk memasuki dunia kerja.

3. Bagi Koperasi Unit Desa (KUD) Mojosongo kabupaten Boyolali.

Sistem komputerisasi simpan pinjam yang telah dibuat diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas kinerja koperasi serta mendorong unit usaha lain untuk merevolusi teknologi yang mereka gunakan dan mendorong perluasan bidang usaha koperasi dengan memanfaatkan teknologi baru, khususnya teknologi informasi.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem

2.1.1 Definisi Sistem

Sebuah sistem merupakan sebuah tatanan yang terdiri dari sejumlah komponen dengan fungsi dan tugas yang khusus yang saling berhubungan dan bersama-sama memenuhi tujuan bersama (Fathansyah, 1999:9).

Menurut Zaki Baridwan (1989:2), sistem adalah suatu kesatuan yang terdiri dari bagian-bagian yang saling berhubungan yang disebut dengan subsistem yang bertujuan untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu.

2.1.2 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data, memproses dan menyimpan, serta mendistribusikan informasi. Dengan kata lain, sistem informasi merupakan kesatuan elemen-elemen yang saling berinteraksi secara simetris dan teratur untuk menciptakan dan membentuk aliran informasi yang akan mendukung pembuatan keputusan dan melakukan kontrol terhadap jalannya perusahaan.

Sistem informasi juga mampu mendukung para pengelola dan staf perusahaan untuk menganalisa permasalahan, menggambarkan ikhtisar analisa melalui grafik dan tabel-tabel, serta memungkinkan terciptanya produk serta layanan yang baru. Sistem Informasi yang baik tentu memiliki sistematika yang jelas ringkas, dan sederhana. Mulai pemasukan data , pengolahan dengan prosedur yang ditentukan, penyajian informasi yang akurat, interpretasi yang tepat dan distribusinya.

Agar sistem informasi tersebut dapat beroperasi secara optimal, maka dibutuhkan teknologi informasi yang telah terbukti memiliki kinerja yang sangat unggul. Digunakannya teknologi informasi sebagai basis

pembangunan sistem informasi akan memberi jaminan lancarnya aliran data dan informasi serta akuratnya hasil pengolahan data, apalagi bila implementasi teknologi informasi diikuti dengan instalasi jaringan maka distribusi informasi akan berlangsung secara tepat dan dinamis.

Sistem informasi harus memiliki keunggulan kompetitif seperti singkatnya prosedur, kemudahan transaksi dan kemudahan untuk diperbaharui baik prosedur, data, maupun model penyajiannya.

2.2 Analisis dan Perancangan Sistem

2.2.1 Analisis Sistem

Analisis sistem adalah penguraian dari sistem informasi yang utuh ke dalam 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. (*Jogiyanto, 2001*)

Tahap analisa sistem dilakukan setelah tahap perencanaan sistem dan sebelum tahap desain sistem. Tahap analisa merupakan tahap yang penting karena kesalahan pada tahap ini akan menyebabkan kesalahan pada tahap selanjutnya. Di dalam tahap analisis sistem terdapat langkah-langkah dasar yang harus dilakukan oleh seorang analisa sistem sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi masalah

Merupakan langkah pertama yang dilakukan dalam tahap analisis sistem. Masalah dapat didefinisikan sebagai pertanyaan yang harus dipecahkan. Masalah inilah yang menyebabkan sasaran dari sistem tidak dapat dicapai. Oleh karena itulah pada tahap analisis sistem, langkah pertama yang harus dilakukan oleh analis sistem adalah mengidentifikasi terlebih dahulu masalah-masalah yang terjadi.

2. Memahami kerja dari sistem yang ada

Langkah kedua dari tahap analisis sistem adalah memahami kerja dari sistem yang telah ada. Dalam analisis sistem perlu mempelajari apa dan bagaimana operasi dari sistem yang ada sebelumnya, menganalisis permasalahan-permasalahan, kelemahan dan kebutuhan-kebutuhan pemakai sistem untuk dapat memberikan rekomendasi pemecahannya. Pada tahap ini kegiatan-kegiatan yang dilakukan antara lain :

- a. Menentukan jenis penelitaian
- b. Merencanakan jadwal penelitian
- c. Membuat agenda wawancara
- d. Mengumpulkan hasil penelitian

3. Menganalisis sistem

Langkah ini dilakukan berdasarkan data yang telah diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

4. Membuat laporan hasil analisis

Setelah proses analisis sistem selesai dilakukan, tugas selanjutnya adalah membuat laporan yang nantinya diserahkan pada pihak manajemen.

2.2.2 Perancangan Sistem

1. Pengertian Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah merancang atau mendesain sistem yang baik, isinya adalah langkah-langkah operasi dalam pengolahan data dan prosedur untuk mendukung operasi sistem. Untuk dapat mencapai keinginan yang dimaksud dalam perancangan sistem, maka perlu dilakukan perancangan sistem dengan langkah-langkah :

- a. Mempelajari dan mengumpulkan data untuk disusun menjadi sebuah struktur data yang sesuai dengan sistem yang dibuat.

- b. Melakukan evaluasi serta merumuskan masalah sistem yang baru secara rinci dan keseluruhan dari masing-masing bentuk informasi yang akan disajikan.
- c. Menganalisa kendala yang akan dihadapi dalam permasalahan yang mungkin timbul dalam proses perancangan sistem.

2. Alat Bantu Perancangan Sistem

Alat bantu yang digunakan pada perancangan sistem adalah :


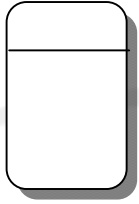
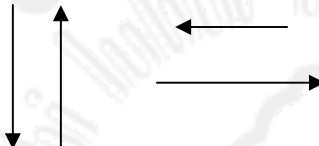
1. *Context Diagram* (CD)

Context diagram merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur karena dapat menggambarkan arus data di dalam sistem yang terstruktur dan jelas, juga merupakan dokumentasi yang baik (Kendall, 2003:288).

Context diagram membahas mengenai beberapa karakteristik penting dalam sebuah sistem yaitu:

- 1) Kelompok pemakai, organisasi atau sistem lain dimana sistem kita melakukan komunikasi yang disebut juga sebagai terminator.
- 2) Data masuk, data yang diterima sistem dari lingkungan dan harus diproses dengan cara tertentu.
- 3) Data keluar, data yang dihasilkan sistem kita dan diberikan ke dunia luar.
- 4) Penyimpanan data yang digunakan secara bersama antara sistem kita dengan terminator.
- 5) Batasan antara sistem kita dan lingkungan.

Simbol-simbol yang dipakai dalam *context diagram* adalah

Simbol	Keterangan
	Digunakan untuk memberikan masukan dan menerima keluaran
	Digunakan untuk mengubah masukan menjadi keluaran
	Digunakan untuk menunjukkan arus proses

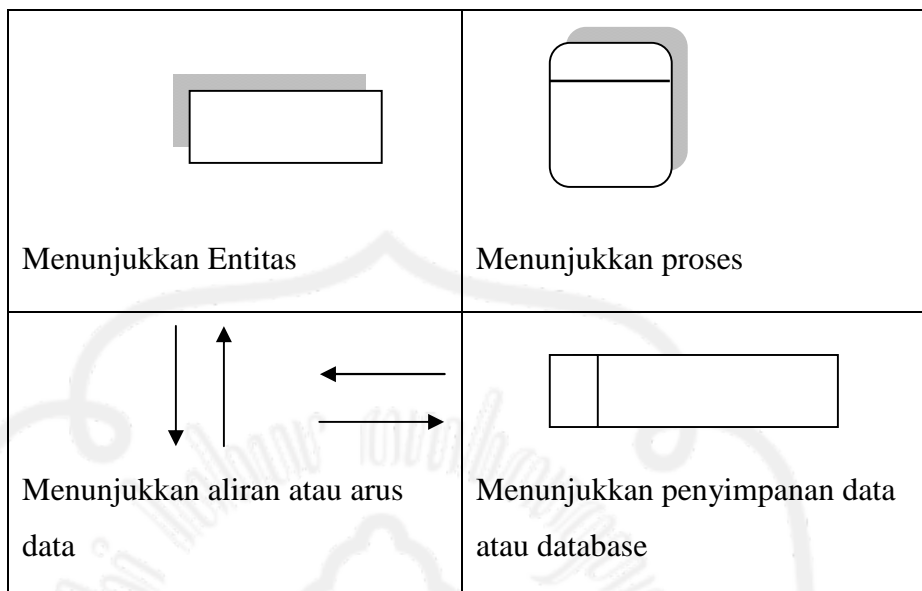
Gambar 2.1 Simbol-simbol *Context Diagram*

2. *Data Flow Diagram (DFD)*

Diagram arus data (*data flow diagram*), atau DFD adalah suatu gambaran grafis dari suatu sistem yang menggunakan sejumlah bentuk-bentuk simbol untuk menggambarkan bagaimana arus data melalui suatu proses yang saling berkaitan. Walau nama diagram ini menekankan pada data, situasinya justru sebaliknya, penekanannya lebih pada proses. Proses adalah sesuatu yang mengubah input menjadi output.

DFD hanya terdiri dari empat simbol. Simbol-simbol itu digunakan untuk elemen-elemen lingkungan yang berhubungan dengan sistem, proses, arus data, serta penyimpanan data. Membuat DFD sebenarnya hanyalah proses mengidentifikasi berbagai proses, mengaitkannya dengan arus data untuk membuat hubungan, mengidentifikasi terminator yang menyediakan input dan menerima output, serta menambahkan penyimpanan data jika diperlukan (Kendall, 2003:265).

Simbol-simbol yang digunakan untuk *Data Flow Diagram* sebagai berikut:



Gambar 2.2 Simbol-simbol *Data Flow Diagram*

3. Normalisasi

Normalisasi merupakan proses pengelompokan data–data elemen menjadi tabel–tabel yang membentuk susunan relasi yang baik (*well structure relations*). Normalisasi bertujuan untuk menjamin struktur data yang konsisten, kerangkapan data yang minimal, dan stabilitas yang maksimal, atau dengan kata lain mengkonstruksikan relasi tanpa redundansi (kerangkapan data).


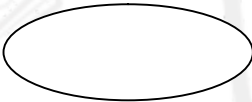
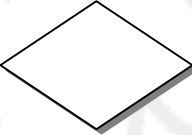

Suatu tabel dikatakan sudah baik paling tidak sudah menerapkan normalisasi *Boyce-Code Normal Form (BCNF)* karena normalisasi ini sudah memenuhi normalisasi bentuk *NF* (Normal Tahap Kesatu), *2NF* (Normal Tahap Kedua), dan *3NF* (Normal Tahap KeTiga)

Sebuah tabel dikatakan berada dalam *Boyce-Code Normal Form (BCNF)* jika semua *KF* (Ketergantungan Fungsi) dengan notasi $X \rightarrow Y$, maka *X* harus merupakan *superkey* pada tabel tersebut (Fathansyah, 1999:57).

4. *Entity-Relational Database* (ER-Diagram)

E-R Diagram menggambarkan relasi dari dua file atau dua tabel yang dapat digolongkan dalam tiga macam bentuk relasi, yaitu satu-satu, satu-banyak, dan banyak-banyak. Penggambaran ini akan membantu analisis sistem dalam melakukan perancangan program. ERD merupakan dasar untuk pengembangan kamus data. Tiap atribut pada ERD dapat didokumentasikan dengan suatu entry kamus elemen data (Fathansyah, 1999:79).

ER-Diagram menggunakan sejumlah notasi dan simbol untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar data, pada dasarnya ada empat macam simbol yang digunakan yaitu :

 Menunjukkan Entity	 Menunjukkan Atribut
 Menunjukkan Hubungan	 Menunjukkan garis

Gambar 2.3 Simbol-simbol *Entity Relationship Diagram*

a. *Entity*

Entity adalah suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai, sesuatu yang penting bagi pemakai dalam konteks sistem yang akan dibuat. Sebagai contoh pelanggan, pekerja dan lain-lain. Seandainya A adalah seorang pekerja maka A adalah isi dari pekerja, sedangkan jika B adalah seorang pelanggan maka B adalah isi dari pelanggan. Karena itu harus dibedakan antara *entity* sebagai bentuk umum dari deskripsi tertentu dan isi entiti seperti A dan B dalam contoh di atas. *Entity* digambarkan dalam bentuk persegi empat.

b. Atribut

Entity mempunyai elemen yang disebut atribut, dan berfungsi mendeskripsikan karakter *entity*. Misalnya atribut nama pekerja dari *entity* pekerja. Setiap ERD bisa terdapat lebih dari satu atribut. *Entity* digambarkan dalam bentuk ellips.

c. Hubungan

Seperti halnya *entity* maka dalam hubunganpun harus dibedakan antara hubungan atau bentuk hubungan antar *entity* dengan isi dari hubungan itu sendiri. Relationship digambarkan dalam bentuk intan / diamonds.

d. Garis

Digunakan untuk menghubungkan *entity* dengan *entity* maupun *entity* dengan atribut.

5. Kamus Data

Kamus data atau *data dictionary* adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu informasi. Dengan kamus data, dapat mendefinisikan data pada sistem dengan lengkap.

Kamus data berfungsi membantu pelaku sistem untuk mengerti aplikasi secara detil, dan mengorganisasi semua elemen data yang digunakan dalam sistem secara presisi sehingga pemakai dan penganalisa sistem punya dasar pengertian yang sama tentang masukan, keluaran, penyimpanan dan proses.

Kamus data mendefinisikan elemen data dengan fungsi sebagai berikut:

- a. Menjelaskan arti aliran data dan penyimpanan dalam *Data Flow Diagram*.
- b. Mendeskripsikan komposisi paket data yang bergerak melalui aliran.
- c. Mendeskripsikan komposisi penyimpanan data.

- d. Mendeskripsikan hubungan detail antar penyimpanan yang akan menjadi titik perhatian dalam *entity relationship diagram*.

6. *Hirarky Input Proses Output (HIPO)*.

HIPO adalah data dokumentasi program digunakan sebagai alat desain dan teknik dokumentasi dalam siklus pengembangan sistem paket HIPO sering disebut IPO. *Hierarchy plus Input-Process-Output (HIPO)* merupakan alat dokumentasi program yang dikembangkan dan didukung oleh IBM. Tetapi kini HIPO juga telah digunakan sebagai alat bantu untuk merancang dan mendokumentasikan siklus pengembangan sistem.

HIPO telah dirancang dan dikembangkan secara khusus untuk menggambarkan suatu struktur bertingkat guna memahami fungsi dari modul-modul suatu sistem. HIPO juga dirancang untuk menggambarkan modul-modul yang harus diselesaikan oleh pemrogram. HIPO tidak digunakan untuk menunjukkan instruksi-instruksi program yang akan digunakan. Selain itu HIPO juga menyediakan penjelasan yang lengkap terhadap input yang akan digunakan, proses yang akan dilakukan, serta output yang diinginkan.

2.2.3 Perancangan *Database*

1. *Sistem Database*

Sebuah sistem merupakan sebuah tatanan yang terdiri dari sejumlah komponen dengan fungsi dan tugas yang khusus yang saling berhubungan dan bersama-sama memenuhi tujuan bersama. Database hanya sebuah objek yang ada karena diciptakan oleh manusia, dan tidak akan berguna tanpa pegelolanya, yaitu aplikasi atau *software*. Secara garis besar sistem *database* merupakan sistem yang terdiri dari sekumpulan data (*file/ tabel*) yang saling berelasi dan sekumpulan

program yang memungkinkan beberapa pemakai dan atau program lain untuk mengakses serta memanipulasi file-file tersebut.

2. Komponen-komponen dalam sistem *database*

Dalam sebuah sistem *database* terdapat komponen-komponen utama berupa:

1. *Hardware*

Perangkat keras yang mendukung sebuah kosistem database adalah:

a. Komputer

Menurut buku *Computer Annual* (Blissmer,1985: 4) Komputer adalah suatu alat elektronik yang dapat menerima *input*, memproses *input* tadi sesuai dengan programnya, menyimpan perintah-perintah dan hasil pengolahan, serta menyediakan *output* dalam bentuk informasi.

Komputer merupakan sistem elektronik untuk memanipulasi data yang cepat dan tepat serta dirancang dan diorganisasikan agar secara otomatis menerima dan menyimpan data *input*, memprosesnya, dan menghasilkan *output* dibawah pengawasan suatu langkah-langkah instruksi program yang tersimpan di memori atau *stored program* (Sanders, 1985:6).

b. *Harddisk*

Hardisk merupakan piranti simpanan luar atau bisa juga disebut sebagai memori sekunder yang *on-line*.

c. *Removable Disk*

Removable disk atau disebut dengan *disk pack* adalah hardisk yang dapat dilepas dari alat penggeraknya (*disk drive*), sehingga dapat diganti dengan-ganti dengan yang lainnya serta lebih praktis karena dapat dibawa kemana-mana (Pengenalan komp, 2000: 241).

2. *Operating System*

Operating system (OS) merupakan *software* pengontrol *hardware* lainnya. OS juga sebagai kernel, yaitu program yang terus-menerus *running* selama komputer dihidupkan (Kusumadewi, 2000:2).

3. *Database*

Database adalah sekumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik, dengan kata lain database merupakan suatu bentuk pengorganisasian data pada media external (disk) dengan tujuan mempermudah pengaksesan, baik penyimpanan maupun pengambilan data (Fathansyah, 1999: 2). *Database* merupakan satu komponen penting dalam sistem informasi, karena merupakan dasar dalam menyediakan informasi. Satu *database* menunjukkan satu kumpulan data yang dipakai dalam suatu lingkup instansi.

Untuk membentuk suatu database, diperlukan jenjang data. Jenjang data dimulai dari:

1. Karakter adalah bagian terkecil, dapat berupa angka, huruf ataupun karakter khusus yang membentuk suatu item data.
2. *Field* adalah kumpulan dari karakter-karakter suatu field menggunakan suatu atribut dari record menunjukkan suatu item dari data, misalnya nama, alamat, dan sebagainya.
3. *Record* adalah merupakan kumpulan dari field-field.
4. *File* adalah merupakan kumpulan dari item data yang diatur dalam suatu *record* dimana item-item data tersebut dimanipulasi untuk proses tertentu.

Sebuah *database* harus dapat menghasilkan kualitas informasi yang akurat, tepat waktu serta relevan. Informasi dapat dikatakan bernilai apabila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Disamping itu database memperkecil adanya duplikasi data (*redundancy data*), yaitu data yang sama disimpan

dalam beberapa *file*. Dengan begitu akan mengurangi pemborosan tempat simpanan. Dengan *database* pula independensi data akan tercapai, yaitu kemampuan untuk membuat perubahan dalam struktur data tanpa membuat perubahan pada program yang memproses data. Independensi dicapai dengan menempatkan spesifikasi data dalam tabel dan kamus yang terpisah secara fisik dari program.

4. *Sistem Pengelola Database (Database Management System/DBMS)*

Database Management System merupakan kumpulan data yang saling berhubungan satu sama lain membentuk satu kesatuan atau satu set program. *Database Management System* terdiri dari Database dan set program pengelola untuk menambah, menghapus, mengambil, serta membaca data (Kristanto, 2002:20).

Pengelolaan *database* secara fisik tidak dilakukan oleh pemakai secara langsung, tetapi ditangani oleh sebuah Perangkat Lunak (DBMS). Perangkat lunak inilah yang mengatur bagaimana data diorganisasi, disimpan dan diubah dan diambil kembali. Perangkat lunak yang termasuk DBMS antara lain adalah Fox-Base, MS-Acces, Borland-Paradox serta Oracle.

5. *User*

Pada sistem basis data *stand-alone* hanya satu *user* yang dapat bekerja, lain halnya pada sistem basis data jaringan yang dapat digunakan oleh banyak pemakai dalam waktu yang bersamaan.

2.2.4 Perancangan *Input* dan *Output*

1. *Desain Input*

Dalam mendesain input ada beberapa tipe input yaitu:

a. Eksternal.

Pemasukkan data berasal dari luar organisasi.

b. Internal.

Pemasukkan data berasal dari dalam organisasi.

c. Operasional.

Pemasukkan data hasil komunikasi komputer dengan sistem.

2. Desain *Output*

Desain *output* adalah bagian yang sangat penting karena laporan yang dihasilkan harus memudahkan bagi setiap user yang menggunakan atau memerlukannya atau bersifat user friendly.

2.2.5 Borland Delphi 7.0 Sebagai Bahasa Pemrograman

Dalam mengembangkan sistem informasi unit usaha simpan pinjam di KUD penulis akan menggunakan bahasa pemrograman Delphi 7.0. Software ini merupakan salah satu program pengembangan aplikasi produksi dari Borland. Delphi 7.0 merupakan bahasa pemrograman yang berbasis pada *Object Oriented Programming* (OOP), yaitu yang lebih menampilkan kemudahan serta tampilan yang menarik.

Delphi adalah kompiler bahasa Delphi (awalnya dari Pascal) yang merupakan bahasa tingkat tinggi sekelas dengan Basic, C. Bahasa Pemrograman di Delphi disebut bahasa procedural artinya bahasa atau sintaknya mengikuti urutan tertentu atau prosedur. Ada jenis pemrograman non-prosedural seperti pemrograman untuk kecerdasan buatan seperti bahasa Prolog. 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 aksi tinggal dibuat programnya.

Delphi merupakan bahasa berorientasi objek, artinya nama objek, properti dan metode atau procedure dikemas menjadi satu kemasan (*encapsulate*). Delphi adalah sebuah perangkat lunak (bahasa pemrograman) untuk membuat program atau aplikasi komputer berbasis windows. Delphi merupakan bahasa pemrograman 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. Jadi dengan software Delphi 7.0 kita dapat membuat program-program yang menarik serta *user friendly*.

Beberapa Istilah dan komponen-komponen dalam Delphi, yaitu :

1. *Project*

Adalah sekumpulan *form*, unit dan beberapa hal lain dalam program aplikasi. File utama *project* dalam file berakhiran *.dpr* (Delphi Project).

2. *Form*

Adalah suatu object yang dipakai sebagai tempat bekerja program aplikasi. Dalam *Form* terdapat garis titik-titik yang disebut *grid*, sangat berguna untuk membantu pengaturan tata letak object yang digambarkan dalam *form*.

3. Unit

Adalah modul kode program. Setiap *form* mengandung unit yang berisi kumpulan *function* atau *procedure*, digunakan untuk mengatur dan mengendalikan form serta untuk berinteraksi dengan komponen lain.

4. *Property*

Property digunakan untuk mendefinisikan atribut atau setting suatu object.

5. *Event*

Adalah peristiwa atau kejadian yang diterima oleh suatu object, misalnya klik, drag, tunjuk dan lain-lain.

6. *Method*

Adalah *procedure* atau perintah yang melekat pada suatu object. Sebagai contoh, object dataset mempunyai *method* untuk menggerakkan penunjuk *record*.

