BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Perencanaan

Proses penentuan terlebih dahulu tentang apa yang akan dikerjakan dan bagaimana hal itu bisa direalisasikan. Pengertian perencanaan menurut Mondy, Sharflin dan Premeaux (1991) adalah :

"*Planning is the process of determining in advance what should be accompolished and how it should be realized*".

Lebih singkat dan sederhana Plunkett dan Attner mendefinisikan sebagai berikut :

"Perencanaan adalah merupakan persiapan segala ssuatu hari ini, untuk keperluan hari esok (*Planning is preparing tomorrow, today*)". (1997)

G.R. Terry lebih lengkap mendefinisikan perencanaan sebagai berikut :

"Tindakan memilih dan menghubungkan fakta-fakta dan membuat serta menggunakan asumsi-asumsi mengenai masa yang akan datang dalam hal memvisualisasi dan merumuskan aktivitas-aktivitas yang dianggap perlu untuk mencapai hal yang diinginkan (*Planning is the making and using of assumptions regarding the future in the visualization and formulation of prepared activities believe necessary to achieve the desire goals*". (1997)

Tujuan perencanaan adalah memberikan pengarahan, mengurangi dampak negatif perubahan, meminimalkan pemborosan yang berlebihan dan menentukan untuk mengendalikan perencanaan membuat usaha menjadi terkoordinasi.

2.2 Konsep Dasar Sistem

Istilah "Sistem" sekarang ini banyak dipakai, konsep-konsep yang berhubungan dengan sistem telah diterapkan dalam berbagai rancangan sistem terhadap pemecahan masalah dalam manajemen. Sebuah sistem terdiri atas

bagian-bagian yang bergabung untuk satu tujuan. Model dasarnya adalah masukan, pengolahan dan pengeluaran.

2.2.1 Pengertian Sistem

Sistem dapat didefinisikan dengan dua pendekatan, yaitu sistem yang menekankan pada prosedur dan sistem yang menekankan pada elemen atau komponennya. Menurut **JOG [5]**:

"Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau penyelesaian suatu sasaran tertentu".

Suatu sistem mempunyai elemen-elemen penyusun, antara lain :

a. Tujuan

   Sasaran atau tujuan dari sistem sangat menentukan masukan yang dibutuhkan sistem.

b. Batasan

   Dalam mencapai tujuan dari sistem dibutuhkan batasan-batasan suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batasan suatu sistem menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.

c. Kontrol

   Kontrol merupakan pengawasan dari pelaksanaan pencapaian tujuan sistem yang dapat berupa asal masukan, frekuensi masukan data, dan jenis masukan.

d. Input

   Input merupakan bagian dari sistem yang bertugas untuk menerima data masukan dimana data dapat berupa asal masukan, frekuensi masukan data, dan jenis masukan data.

e. Proses

Proses merupakan bagian yang mengolah data menjadi informasi sesuai dengan keinginan pemakai.

f. Output

Output merupakan keluaran atau tujuan dari sistem yang didapat dari input dan proses yang dilakukan.

g. Umpan Balik

Dalam suatu sistem yang baik dibutuhkan adanya umpan balik yang tujuannya sebagai perbaikan dan pemeliharaan.

2.2.2 Analisis Sistem

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kebagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahannya, kesempatan-kesempatan dan hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan–kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikan.

2.3 Konsep Dasar Informasi

Menurut **DAV [2]:**

"Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang berarti bagi penerima dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau mendatang".

Kualitas dari suatu informasi tergantung dari tiga hal, yaitu :

1. Akurat

Informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan yang biasanya terjadi dan selain itu harus jelas maksud dan tujuan, sehingga output (keluaran) bisa

dipertanggungjawabkan.

2. Tepat Waktu

   Informasi yang datang pada si pemakai tidak boleh terlambat karena informasi yang terlambat tidak akan mempunyai nilai lagi didalam pengambilan keputusan.

3. Relevan

   Informasi tersebut mempunyai manfaat dan informasi yang diterima si pemakai dengan lainnya bisa berbeda-beda.

2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi

Sebuah sistem informasi manajemen adalah sebuah sistem informasi yang selain melakukan semua pengolahan transaksi yang perlu untuk sebuah organisasi yang memberi dukungan informasi dan pengolahan untuk fungsi manajemen dan pengambilan keputusan.

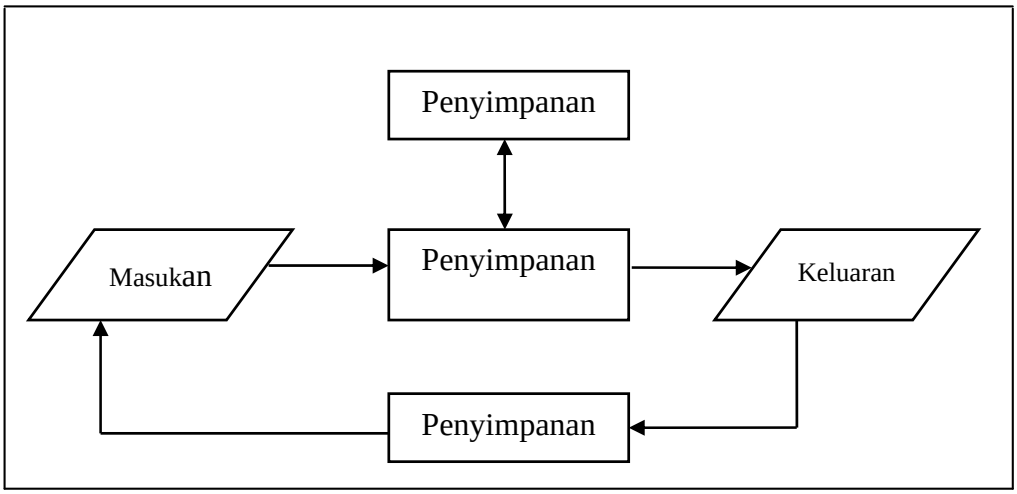
Organisasi selalu membutuhkan sistem-sistem untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, melihat kembali dan menyalurkan informasi. Komputer merupakan sebuah teknologi baru pada sistem informasi, sehingga sebuah sistem informasi berdasarkan komputer akan memberikan efisiensi waktu dan memudahkan dalam penyimpanan data.

2.4.1 Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah suatu jaringan kerja yang merupakan kumpulan dari elemen-elemen yang saling berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu yaitu berupa informasi yng diperlukan dalam pengambilan keputusan baik untuk waktu sekarang ataupun diwaktu yang akan datan. Suatu sistem informasi berisi

himpunan terintegrasi dari komponen manual dan komponen terkomputerisasi yang bertujuan untuk menghasilkan informasi untuk pemakai.

Untuk lebih jelasnya mengenai komponen-komponen fungsional tersebut, maka dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 2.1 Komponen-Komponen Fungsional
(Sumber **: SUS [7]**)

Sistem Informasi mempunyai beberapa komponen, antara lain :

1. Perangkat keras (*Hardware*)

   Merupakan komponen fisik berupa peralatan input, peralatan proses, dan peralatan output.

2. Perangkat Lunak (*Software*)

   Merupakan instruksi-instruksi yang membuat komputer melakukan pekerjaan tertentu.

3. SDM (*Brainware*)

   Sebagai pengoprasian sistem.

4. Data

   Fakta-fakta, perkiraan-perkiraan, dan pendapat-pendapat yang belum memiliki

arti guna.

5. Prosedur

   Instruksi-instruksi yang digunakan dalam mengoprasikan sistem.

2.4.2 Alat-alat Pemodelan Sistem Informasi

Alat-alat pemodelan sistem informasi dibutuhkan dalam proses perancangan sistem. Alat-alat pemodelan sistem informasi terdiri dari tiga pemodelan, yaitu :

a. Diagram alir Dokumen (*Flow Map*)

   Diagram alir data (*Flow Map*) merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponen dengan maksud untuk mengidentifikasikan serta dapat mengevaluasi suatu permasalahan yang diharapkan dapat diusulkan perbaikan-perbaikan.

b. Diagram Konteks

   Diagram konteks adalah diagram arus data yang berfungsi untuk menggambarkan keterkaitan aliran-aliran data antara sistem dengan bagian-bagian sistem.

c. Data Flow Diagram (DFD)

   Diagram arus data merupakan diagram yang menggambarkan arus data dalam sistem yang akan dibangun, secara paralel dan terstruktur, dengan mengikut sertakan komponen-komponen entitas-entitas yang terkait baik entitas luar maupun entitas dalam, media penyimpanan (*storage*), proses-proses sistem maupun simbol panah yang menunjukan hubungan arus data dari proses ke entitas yang terkait.

2.4.3 Data Base Manajemen Sistem (DBMS)

Pengelolaan basis data secara fisik tidak dilakukan oleh pegawai secara langsung, tetapi ditangani oleh sebuah perangkat lunak (*system*) yang khusus atau spesifik. Perangkat lunak tersebut disebut DBMS, yang akan menentukan bagaiman data diorganisasi, disimpan, diubah dan diambil kembali. DBMS juga menerapkan mekanisme pengamanan data, pemakai data secara bersama, keakuratan atau konsistensi data.

Salah satu tujuan dari DBMS adalah untuk menyediakan fasilitas atau *interface* dalam melihat data kepada pemakai sebelumnya berbeda dengan yang tersimpan secara fisik.

2.5 Konsep Dasar Basis Data

Basis data memiliki aturan penyusunan atau penempatan arsip-arsip yang terdapat didalamnya, sehingga terdapat kemudahan dan kecepatan dalam pengambilan kembali arsip atau data yang dibutuhkan.

Basis data menunjukan suatu kumpulan data yang dipakai dalam suatu lingkaran perusahaan atau instansi. Penerapan basis data dalam sistem informasi disebut sistem basis data (*database system*).

2.5.1 Pengertian Basis Data

Basis data terdiri atas dua kata, yaitu basis dan data. Menurut **FAT** [3] :

"Basis diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang, atau berkumpul. Sedangkan data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia, barang, simbol, huruf, teks, gambar, dan lain-lain".

Basis data memiliki beberapa pendefinisian dilihat dari berbagai sudut pandang seperti :

a. Himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah.
b. Kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (*redudansi*) yang tidak perlu untuk memenuhi berbagai kebutuhan.
c. Kumpulan file atau tabel atau arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik.

2.5.2 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data dibutuhkan agar dapat sistem yang lengkap dan efisiensi melalui beberapa tahap, yaitu :

a. *Entity Relation Diagram* (ERD)

   ERD adalah komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang merepresentasikan seluruh fakta didunia nyata.

b. *Normalisasi*

   Normalisasi merupakan proses untuk mengubah suatu relasi yang memiliki masalah tertentu kedalam dua buah relasi atau lebih yang tidak memiliki masalah yang biasanya disebut anomali. Anomali adalah proses pada basis data yang memberikan efek samping yang tidak diharapkan.

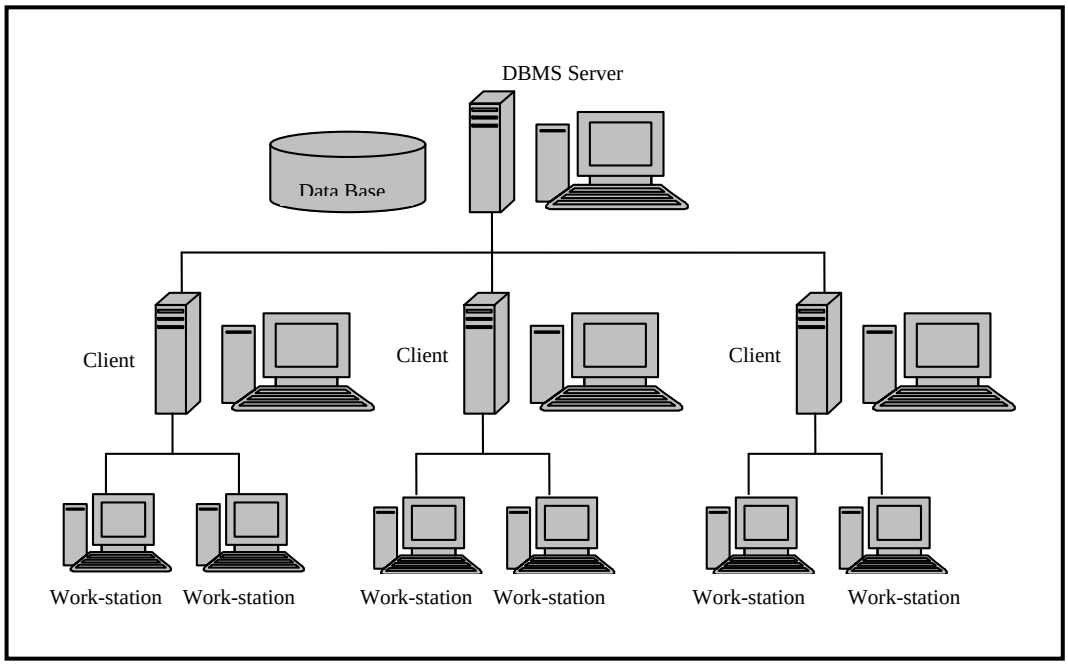
2.6 Teori tentang *Interbase* untuk *Aplikasi Client Sever*

Apliksi database awalnya digunakan untuk menangani data dengan jumlah transaksi yang belum terlalu banyak dengan user tunggal. Seiring dengan perkembangan kebutuhan, sebuah aplikasi database *stand alone* saja tidak cukup. Untuk aplikasi dengan transaksi dalam jumlah yang banyak sebaiknya menggunkan interbase karena dengan menggunakan *interbase* dapat langsung merancang suatu aplikasi *client server* yang dapat digunakan bersama-sama oleh banyak *user (multiuser)* dengan jumlah transaksi yang cukup banyak pula.

2.7 Sistem *Client Server*

Sistem *Client* dan *Server* terdiri atas dua komponen (mesin) utama, yaitu *Client* dan *Server*. *Client* berisi aplikasi basis data dan server berisi DBMS dan basis data. Setiap aktifitas yang dikehendaki para pemakai akan lebih dahulu ditangani oleh *client*. *Client* menangani proses yang menjadi tanggung jawabnya. Jika ada proses yang harus melibatkan data yang tersimpan pada basis data yang terletak di *Server*, barulah *client* mengadakan hubungan dengan *server*.

Pada bentuknya sistem *Client Server* untuk memenuhi kebutuhan *Client* akan mengirimkan pesan atau perintah *Query* pengambilan data. Selanjutnya *server* yang menerima pesan tersebut akan menjalankan *Query* tersebut dan hasilnya akan dikirimkan kembali ke *client.* Dengan begitu, transfer datanya jauh lebih efisiensi. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada gambar sistem *Client server* berikut ini :



Gambar 2.2 Sistem Client Server Kompleks
(Sumber: **FAT [3])**

2.8 Cuti

Menurut **AZI [1]** Buku Saku Peraturan Perusahaan, cuti adalah tidak masuk kerja yang diizinkan dalam waktu tertentu, diberikan dalam rangka usaha untuk menjamin kesegaran jasmani dan rohani serta untuk kepentingan pegawai. Adapun jenis cuti sebagai berikut :

1. Cuti Tahunan

a. Telah bekerja minimal 1 tahun secara terus menerus.

b. Lamanya 12 hari kerja dan dapat dipecah-pecah minimal 3 hari.

c. Cuti atau sisa cuti tahunan yang tidak diambil dalam tahun yang bersangkutan, dapat diambil dalam tahun berikutnya untuk paling lama 18 hari kerja termasuk cuti tahunan dalam tahun yang sedang berjalan.

d. Cuti Tahunan yang tidak diambil 2 (dua) tahun berturut-turut atau lebih dapat diambil dalam tahun berikutnya untuk paling lama 24 hari kerja

termasuk cuti tahunan dalam tahun yang sedang berjalan.

e. Cuti Tahunan yang tidak diambil secara penuh dalam beberapa tahun, dapat diambil dalam tahun berikutnya untuk paling lama 24 (dua puluh empat) hari kerja termasuk cuti tahunan yang sedang berjalan.

2. Cuti Besar

a. Telah bekerja sekurang-kurangnya 6 tahun secara terus menerus berhak atas Cuti Besar selama 3 (tiga) bulan termasuk cuti tahunan dalam tahun yang bersangkutan.

b. Cuti besar dapat digunakan yang bersangkutan untuk memenuhi kewajiban agama, umpamanya menunaikan ibadah haji.

c. Pegawai yang mengambil cuti besar kurang dari 3 (tiga) bulan, maka sisa cuti besar yang menjadi haknya hapus.

d. Selama menjalankan Cuti Besar, yang bersangkutan menerima penghasilan penuh. Yang dimaksud dengan penghasilan penuh, kecuali tunjangan jabatan struktural.

3. Cuti Sakit

a. Pegawai yang menderita sakit berhak atas cuti sakit.

b. Sakit selama 1 atau 2 hari memberitahukannya kepada atasannya baik secara tertulis maupun dengan pesan dengan perantaraan orang lain.

c. Sakit lebih dari 2 hari s.d. 14 hari wajib mengajukan permintaan secara tertulis kepada pejabat yang berwenang dengan melampirkan surat keterangan dokter.

d. Sakit lebih dari 14 hari wajib mengajukan permintaan secara tertulis kepada pejabat yang berwenang dengan melampirkan surat keterangan

dokter.

e. Cuti sakit tersebut diberikan untuk paling lama 1 tahun, dan dapat ditambah untuk paling lama 6 bulan apabila dipandang perlu berdasarkan surat keterangan dokter.

f. Apabila sakit setelah 1 tahun 6 bulan belum sembuh, harus diuji kembali kesehatannya oleh dokter yang ditunjuk. Apabila berdasarkan hasil pengujian kesehatan tersebut yang bersangkutan :

   1. Belum sembuh dari penyakitnya tetapi ada harapan untuk dapat bekerja kembali, maka ia diberhentikan dengan hormat dari jabatannya karena sakit dengan mendapat uang tunggu menurut peraturan yang berlaku.

   2. Belum sembuh dari penyakitnya dan tidak ada harapan lagi untuk dapat bekerja kembali, maka ia diberhentikan dengan hormat, dengan mendapat hak-hak kepegawaian menurut peraturan yang berlaku.

g. Pegawai wanita yang mengalami gugur kandungan berhak atas cuti sakit untuk paling lama 1 ½ (satu setengah) bulan.

h. Pegawai yang mengalami kecelakaan dan oleh karena menjalankan tugas kewajibannya yang mengakibatkan Pegawai tersebut perlu mendapat perawatan, berhak atas cuti sakit sampai ia sembuh dari penyakitnya.

i. Selama menjalankan cuti sakit, yang bersangkutan menerima penghasilan penuh.

4. Cuti Bersalin

a. Untuk persalinan pertama, kedua dan ketiga, pegawai wanita berhak atas cuti bersalin. Persalinan pertama yang dimaksud adalah persalinan pertama sejak yang bersangkutan menjadi pegawai.

b. Untuk persalinan yang keempat dan seterusnya kepada pegawai wanita diberikan cuti di luar tanggungan untuk persalinan. Dalam hal ini yang bersangkutan tidak diberhentikan dengan hormat dari jabatan organiknya.

c. Lamanya cuti bersalin adalah 1 (satu) bulan sebelum dan 2 (dua) bulan sesudah persalinan.

d. Apabila ada seorang pegawai wanita yang mengambil cuti bersalin 2 (dua) minggu sebelum persalinan, maka haknya sesudah persalinan tetap 2 (dua) bulan.

e. Pegawai wanita yang akan bersalin untuk keempat kalinya dan seterusnya, apabila menjelang persalinan tersebut mempunyai hak atas cuti besar, dapat menggunakan cuti besar tersebut sebagai cuti persalinan.

f. Selama menjalankan Cuti Bersalin pegawai wanita yang bersangkutan menerima penghasilan penuh.

g. Tata cara untuk mendapatkan cuti bersalin.

h. Pegawai wanita yang akan bersalin harus mengajukan permintaan cuti bersalin secara tertulis kepada pejabat yang berwenang memberikan cuti.

i. Harap diperhatikan bahwa pejabat yang berwenang memberikan cuti harus memberikan cuti bersalin secara tertulis, yakni:

j. Untuk cuti persalinan yang pertama, kedua dan ketiga, dan

k. Untuk cuti diluar tanggungan untuk persalinan.

l. Pegawai wanita yang telah selesai menjalankan Cuti Diluar Tanggungan untuk persalinan. Dengan Surat Keputusan Pejabat yang berwenang memberikan cuti diaktifkan kembali dalam jabatan semula.

5. Cuti karena alasan penting

a. Pegawai berhak atas cuti karena alasan penting untuk paling lama 2 (dua) bulan, tergantung alasan pentingnya, misalnya karena : Ibu, Bapak, Isteri dan Suami, Anak, Adik, Kakak, Mertua atau Menantu sakit keras atau meninggal dunia, melangsungkan perkawinan yang pertama, dsb.

b. Selama menjalankan Cuti Alasan Penting, pegawai yang bersangkutan menerima penghasilan penuh.

c. Untuk mendapatkan Cuti Alasan Penting, pegawai mengajukan permintaan tertulis kepada pejabat yang berwenang memberikan cuti dengan menyebut alasan-alasannya.

d. Dalam hal yang mendesak, pegawai dapat mengajukan permintaan izin sementara kepada kepala bagian setempat sambil menunggu keputusan pejabat yang berwenang memberikan cuti.

6. Cuti diluar tanggungan

a. Pegawai yang telah bekerja sekurang-kurangnya 5 tahun secara terus menerus, karena alasan pribadi yang penting dan mendesak dapat diberikan cuti diluar tanggungan untuk paling lama 3 tahun, dan dapat diperpanjang untuk paling lama 1 tahun.

b. Khusus cuti diluar tanggungan dan perpanjangannya ditetapkan dengan

Surat Keputusan Pejabat yang berwenang.

c. Pegawai yang telah selesai menjalankan Cuti Diluar Tanggungan wajib melaporkan diri secara tertulis kepada pimpinan instansi.
d. Pegawai yang telah selesai menjalankan Cuti Diluar Tanggungan tapi tidak melaporkan diri kembali kepada Instansinya, diberhentikan dengan hormat.
e. Penempatan kembali pegawai yang selesai menjalankan Cuti Diluar Tanggungan ditetapkan Surat Keputusan Pejabat yang berwewenang memberikan cuti.

2.9 Aplikasi Borland Delphi

Menurut ABD [1] *Borland Delphi* merupakan perangkat lunak pengembangan aplikasi yang digunakan di lingkungan windows. Dengan menggunakan perangkat lunak ini kita dapat membangun berbagai aplikasi yang bersifat windows, diantaranya yang penulis buat mengenai Pengajuan Cuti Pada PT. Collega Inti Pratama dengan menggunakan pendekatan visual sehingga tidak banyak menuliskan kode program. Delphi menggunakan bahasa Object Pascal sebagai bahasa dasar yang mendukung pemrograman berorientasi objek yang dikenal sebagai OOP (*Object Oriented Programming*) sehingga dalam pengoperasiannya pun hanya diperlukan spesifikasi sistem komputer yang standar sehingga dalam membangun sebuah aplikasi dapat dengan cepat dan mudah dikerjakan.

2.9.1 IDE *Delphi*

Sebagaimana umumnya *compiler* produk *Borland*, *Delphi* juga digunakan dari suatu lingkungan pengembangan terpadu atau *Integrated Development*

Environment (IDE). IDE menyediakan semua perlengkapan yang diperlukan untuk menghasilkan suatu program lengkap yang terdiri dari *speed bar, component parlette, object inspector, code window, dan form window.*

IDE langsung diletakkan dalam suatu program saat *Delphi* dijalankan. *Delphi* secara otomatis membuka suatu *project* baru, yang memuat suatu form tunggal dan satu unit *object* Pascal terkait, yang dimasukkan ke dalam memory. *Project Delphi* memuat seluruh informasi yang perlu untuk membangun sebuah program yang lengkap. Lingkungan ini menyediakan semua perlengkapan (*tool*) yang dibutuhkan untuk merancang, membuat, menguji, dan men-deploy aplikasi.

2.9.2 *Borland Database Engine* (BDE)

Ada beberapa teknik yang dapat digunakan untuk mengerjakan penyimpanan tersebut, dua teknik pendekatan yang paling umum adalah menyimpan ke dalam basis data yang ada pada sistem file sebagai *single file*, atau menyimpan setiap tabel, *index*, dan elemen basis data lainnya ke dalam file yang terpisah, dan biasanya berada pada direktori yang sama.

Aplikasi basis data *Delphi* tidak dapat mengakses secara langsung ke sumber data sebagai referensinya. *Delphi* menggunakan *Borland database Engine* (BDE) yang bisa mengakses secara langsung ke sejumlah sumber data, termasuk dbase, paradox, ASCII, FoxPro, dan *Access Tables* (dengan menggunakan driver yang cocok).

2.10 SQL Server 7.0

Database menurut Jose Ramalho [4] adalah sekumpulan tabel, *view*, *indeks*, *trigger*, *prosedur*, dan objek – objek lain. SQL Server 7 bisa memelihara beberapa database. Objek-objek tersebut adalah:

1. Tabel yaitu inti dari sebuah database.
2. *View* yaitu tabel virtual yang isinya ditentukan oleh *query* ke dalam database.
3. Indeks yaitu file jenis khusus yang bekerja sama dengan tabel.
4. *Trigger* yaitu prosedur tersimpan yang secara otomatis dijalankan apabila data dilam tabel berubah karena eksekusi perintah *SQL INSERT*, *UPDATE*, atau *DELETE*.
5. Prosedur yaitu data yang di dalam database bias diakses hanya melalui eksekusi perintah *Transact – SQL*.

SQL Server berlandaskan pada database model relasional sehingga data dapat dimanipulasi dengan mudah. Database relasional selalu menggunakan *field* kunci untuk mendefinisikan relasi antar tabel.

This document was created with Win2PDF available at http://www.daneprairie.com.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.