BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum Perusahaan

2.1.1 Sejarah Singkat PT Pos Indonesia (Persero)

Sejarah PT. Pos Indonesia berawal 26 - 8- 1746 Kantor pos pertama di Indonesia adalah di Batavia didirikan oleh Gubernur Jendral GW Baron pada tahun 1906 diberi nama *Posts Telegraafend Telefoon* (PTT). Pada 27-9 –1945 Jawatan PTT Republik Indonesia ditandai Pengambilalihan Kantor Pusat PTT di Bandung oleh Angkatan Muda PTT dari pemerintahan Militer Jepang. Tanggal tersebut diperingati sebagai Hari Bakti Postel.

Pada tahun 1961 status jawatan PTT mengalami perubahan menjadi Perusahaan Negara (PN) Pos dan Telekomunikasi karena berdasarkan Peraturan Pemerintah No.240. Kemudian Perusahaan Negara Pos dan Telekomunikasi dibagi dua menjadi yaitu PN Pos dan Giro berdasarkan Peraturan Pemerintah No 29 Tahun 1965 dan PN Telekomunikasi berdasarkan Peraturan Pemerintah No 30 Tahun 1965, lalu pada tahun 1978, Berdasarkan Peraturan Pemerintah No.9 Tahun 1978, status PN Pos dan Giro berubah menjadi Perusahaan Umum (Perum) Pos dan Giro. Anggaran Dasar PT Pos Indonesia (Persero) yang tercantum dalam akta Notaris Sutjipto, SH Nomor117 tanggal 20 Juni 1995 tentang Pendirian Perusahaan Persero PT Pos Indonesia, sebagaimana telah diubah dengan akta Notaris

Sutjipto, SH Nomor 89 tanggal 21 September 1998 dan Nomor111 tanggal 28 Oktober 1998.

2.1.2 Logo PT Pos Indonesia



Gambar 2.1 Logo PT Pos Indonesia

Perum Pos dan Giro, logo lama perusahaan ini terdiri dari unsur padi-kapas yang bersambung dengan banner diatas dengan tulisan R I, banner dibawah dengan tulisan POS & GIRO, mengelilingi unsur segi-lima yang mengurung bola dunia dan burung. Diantara segi-lima dan padi –kapas terdapat arsiran horisontal.

Ide utama pada logo ini adalah burung, sebagai simbol atau tanda yang mewakili merpati pos, konsep pengantaran surat jaman dahulu.

Bola dunia, sebagai simbol dari perputaran dunia dan kekekalan (Cooper J.C. Traditional Symbols, Thames & Hudson, London 1998, hal. 74) merepresentasikan hal hubungan antar negara, internasional, global.

Unsur padi kapas, seperti yang telah diuraikan sebelumnya, adalah mewakili simbol keadilan sosial dari Pancasila, untuk kelompok tertentu padi melambangkan pangan dan kapas melambangkan sandang

Banner yang bertuliskan R I di atas segilima dan merupakan ujung dari unsur padi-kapas yang melingkari segi-lima, merupakan singkatan dari Republik Indonesia.

Makna yang tertangkap secara semantik dari membaca tanda-tanda ini adalah pekerjaan profesionalitas pos yang dilambangkan dengan burung dan bola dunia terkurung oleh segi-lima dan masih dikelilingi oleh padi kapas yang ujung atasnya ada banner bertuliskan R I, yang memberikan kesan bersifat Nasional.

Bisnis Pos adalah bisnis yang berlingkup Internasional, menghubungkan antar negara di dunia, sehingga kesan yang timbul dari logo lama PT. Pos ini adalah profesionalitas Pos yang bersifat internasional dilambangkan dengan burung merpati dan bola dunia, masih terkurung oleh hal-hal yang bersifat Nasional, burung tidak dapat lepas dan bebas.

Pada logo PT. Pos, burung Merpati Pos yang siap terbang mengelilingi dunia telah bebas tak terkurung oleh segi-lima dan padi kapas, berjalan semakin cepat, divisualisasikan dengan sayap yang bergaris – garis horisontal dan proporsi burung yang lebih memanjang dan mengecil di ujung, usaha untuk memvisualisasikan kecepatan. Ukuran burung lebih besar dibandingkan dengan bola dunia, dapat terbaca bahwa burung dapat menguasai dunia. Warna jingga digunakan untuk menandakan, sesuatu yang penting, warna ini juga digunakan untuk tiang-tiang pemisah pada perbaikan di jalan tol, seragam tukang parkir, pakaian penerbang, pakaian pendaki

gunung, warna yang kontras dengan warna-warna alam yang kebanyakan berwarna hijau, coklat, biru.

Tulisan dengan tipografi bold : POS INDONESIA, adalah nama perusahaan dengan identitas negara, berada di bawah gambar burung dan bola dunia, disini terbaca bahwa yang utama adalah profesionalitas dibidang usaha, dengan slogan "Untuk anda kami ada". untuk menambah kesan mengutamakan pelayanan.

2.1.3 Visi dan Misi PT Pos Indonesia

Setiap perusahaan memiliki visi, misi, dan strategi agar perusahaan tersebut mencapai apa yang diinginkan. Begitu juga dengan PT. Bank Tabunan Negara sebagai salah satu bank yang terkemuka dalam menyukseskan program pemerintah terutama dibidang perumahan tentu memiliki visi dan misi yang jelas demi kepuasan nasabah.

2.1.3.1 Visi PT Pos Indonesia

1. 2009 - 2010 : Integrated mail, logistic & financial services infrastructure
2. 2011 - 2013 : Indonesia's leader in the mail logistics & financial services
3. 2014 - 2018 : ASEAN Champion of Postal Industries

2.1.3.2 Misi PT Pos Indonesia

Pos Indonesia menyediakan solusi handal dalam mail, logistik dan jasa keuangan dengan menggunakan jejaring bisnis dan

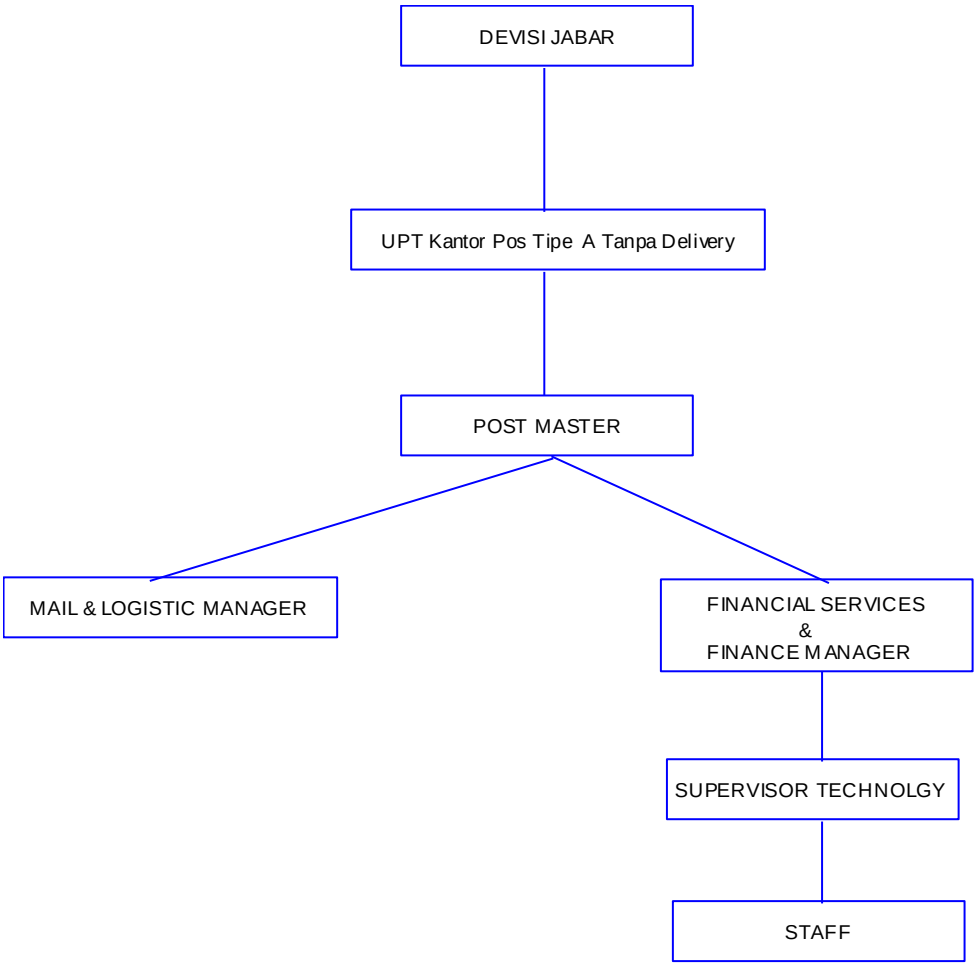
infrastruktur terluas dan terpadu serta mengembangkan hubungan kolaboratif.

2.1.4 Badan Hukum

Pada 20 - 6-1995 muncullah Dasar Hukum yaitu :

1. Undang-undangNomor 1 Tahun 1995 tentang Perusahaan Perseroan;
2. Peraturan Pemerintah RI Nomor 5 Tahun 1995 tentang Pengalihan Bentuk Perusahaan Umum (Perum) Pos dan Giro menjadi Perusahaan (Persero) (Lembaran Negara RI Tahun 1995 Nomor 11);
3. Anggaran Dasar PT Pos Indonesia (Persero) yang tercantum dalam akta Notaris Sutjipto, SH Nomor117 tanggal 20 Juni 1995 tentang Pendirian Perusahaan Persero PT Pos Indonesia, sebagaimana telah diubah dengan akta Notaris Sutjipto, SH Nomor 89 tanggal 21 September 1998 dan Nomor111 tanggal 28 Oktober 1998

2.1.4 Struktur Organisasi



Gambar 2.2 Struktur organisasi PT Pos Indonesia

2.1.5 Job Description

Job Description dari Supervisor Technology, yaitu:

1. TUGAS POKOK
    a. UMUM
        1) Fungsi Monitoring

            Melakukan pengawasan kinerja perangkat Jaringan LAN / WAN, PC, Server, Printer, Scanner, UPS, modem sehingga dalam keadaan selalu siap digunakan.

2) Fungsi Maintenance

Melakukan perawatan dan perbaikan perangkat Jaringan, PC, Server, Printer, Scanner dan UPS

3) Fungsi Support dan Help Desk

Memberikan bantuan kepada unit / bagian lain via telepon, aiphone maupun di Lokasi.

Melakukan update versi applikasi / software.

4) Fungsi Administrasi

Membuat inventarisasi penggunaan PC dan Perangkat Keras lainnya.

Membuat inventarisasi penggunaan IP Address

Membuat inventarisasi penggunaan Aplikasi Support dan Operasional serta

Membuat serah terima dan melakukan administrasi terhadap penggunaan perangkat keras pada unit kerja lainnya.

b. KHUSUS (SPESIALISASI)

1) Administrasi Perangkat Keras

Pengarsipan dokumen2 yang terkait dengan perangkat keras

Melakukan perbaikan komputer, printer, power supply dan perangkat keras lainnya.

Mengajukan biaya perbaikan atas kerusakan perangkat yang dimaksud

Mengajukan surat penghapusan terhadap perangkat yang sudah tidak bisa dilakukan perbaikan.

Menyerahkan perangkat yang telah diperbaiki kepada Quality Control

Mengadministrasi jaringan dan port dan powersupply

2) Administrasi Perangkat Lunak

Pengarsipan dokumen surat masuk dan keluar internal (Lingkungan PT Pos Indonesia)

Pengarsipan dokumen2 yang terkait dengan perangkat lunak

Pengarsipan file2 isntalasi dan file2 update.

Melakukan pengetesan terhadap software dan maintenance antivirus

Koordinasi dengan wilayah / usaha

Administrasi pengguna / user

3) Administrasi Stock and Quality Control

Melakukan pengetesan terhadap perangkat yang sudah diperbaiki (install OS dan antivirus serta instalasi driver2 yang dibutuhkan).

Melakukan administrasi / terhadap data perangkat yang siap digunakan (stock)

Melakukan inventarisasi penyerahan dan penggunaan perangkat keras.

4) Help Desk

Melakukan administrasi gangguan di KPRK maupun di KPC

Mengatasi gangguan via telepon

Meneruskan ke petugas terkait jika tidak dapat ditangani via telepon

2. TANGGUNG JAWAB
    a. Bertanggung jawab atas kelancaran operasional yang berbasis teknologi
    b. Bertanggung jawab atas ketersediaan dukungan perangkat teknologi
    c. Bertanggung jawab atas keamanan ruang server
    d. Bertanggung jawab atas keamanan dan kerahasiaan data

3. WEWENANG
    a. Menyimpan, menjaga dokumen dan data
    b. Membuat analisa biaya dan anggaran teknologi

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Pengertian Aplikasi

Aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Biasanya dibandingkan dengan perangkat lunak sistem yang mengintegrasikan berbagai kemampuan komputer, tapi tidak secara langsung menerapkan kemampuan tersebut untuk mengerjakan suatu tugas yang menguntungkan pengguna. Contoh utama perangkat lunak aplikasi adalah pengolah kata, lembar kerja, dan pemutar media.

Beberapa aplikasi yang digabung bersama menjadi suatu paket kadang disebut sebagai suatu paket atau suite aplikasi (*application suite*). Aplikasi-aplikasi dalam suatu paket biasanya memiliki antarmuka pengguna yang memiliki kesamaan sehingga memudahkan pengguna untuk mempelajari dan menggunakan tiap aplikasi. Sering kali, mereka memiliki kemampuan untuk saling berinteraksi satu sama lain sehingga menguntungkan pengguna. Contohnya, suatu lembar kerja dapat dibenamkan dalam suatu dokumen pengolah kata walaupun dibuat pada aplikasi lembar kerja yang terpisah.

Aplikasi dapat digolongkan menjadi beberapa kelas, antara lain:

1. Perangkat lunak perusahaan (*enterprise*)
2. Perangkat lunak infrastruktur perusahaan
3. Perangkat lunak informasi kerja
4. Perangkat lunak media dan hiburan
5. Perangkat lunak pendidikan
6. Perangkat lunak pengembangan media
7. Perangkat lunak rekayasa produk

Pada pengertian umumnya, aplikasi adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya

2.2.2 Pengertian Neraca

Neraca adalah laporan yang berisi harta, utang dan modal perusahaan pada suatu saat tertentu. Harta yang disajikan dalam neraca disusun berdasarkan likuiditas, yaitu tingkat kecepatan harta tersebut menjadi uang,

dalam kegiatan perusahaan. Sedangkan utang disusun atas jangka waktu pembayaran. Dan modal disusun berdasarkan tingkat kekekalan/lamanya bertahan dalam perusahaan. Macam – macam neraca yaitu :

1. Neraca Saldo

   Neraca saldo ialah suatu daftar yang berisi saldo-saldo sementara setiap akun buku besar pada suatu saat tertentu. Neraca saldo biasanya disusun pada akhir periode akuntansi, yang bertujuan untuk memeriksa kesamaan jumlah saldo debet dengan saldo kredit.

2. Neraca Pembayaran

   Neraca pembayaran adalah catatan dari semua transaksi ekonomi internasional yang meliputi perdagangan, keuangan dan moneter antara penduduk dalam negeri dengan penduduk luar negeri selama periode waktu tertentu, biasanya satu tahun atau dikatakan sebagai laporan arus pembayaran (keluar dan masuk) untuk suatu negara. Neraca pembayaran secara esensial merupakan sistem akuntansi yang mengukur kinerja suatu negara. Pencatatan transaksi dilakukan dengan pembukuan berpasangan (*double-entry bookkeeping system*) yaitu tiap transaksi dicatat satu sebagai kredit dan satu lagi sebagai debit.

3. Neraca Lajur

   Neraca lajur adalah suatu lembaran kertas berlajur / berkolom yang digunakan dalam kegiatan dalam kegiatan akuntansi secara manual. Adapun kegunaan dari neraca lajur adalah untuk mempermudah penyusunan laporan keuangan.Neraca lajur berisi semua informasi

untuk laporan keuangan seperti saldo-saldo perkiraan sebelum jurnal penyesuaian , perkiraan-perkiraan jurnal penyesuaian dan saldo-saldo perkiraan setelah jurnal penyesuaian.

2.2.3 Konsep Dasar Analisis Sistem

Analisi sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan serta hambatan-hambatan yang terjadi dalam kebutuhan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikanya. Model analisis merupakan representasi teknis yang pertama dari sistem. Saat ini ada dua yang mendomiasi pemodelan analisis, yaitu :

1. Analis Terstuktur, dengan menggunakan notasi yang sesuai dengan prinsip analisis operasional, maka menciptakan model yang menggambarkan muatan dan aliran informasi, sistem ini dibagi secara fungsional dan secara behavior,dan menggambarkan esensi dari apa yang harus dibangun.
2. Analisi Berorientasi Objek, mendefinisikan semua kelas yang relevan terhadap masalah beserta operasi-operasi dan atribut-atribut yang diasosiasikan dengan kelas itu, keterhubungan dikelas-kelas dan perilaku yang dimilikinya.

Alat-alat yang digunakan dalam analisis terstruktu adalah :

1. Diagram E-R (*Entity Relationship Diagram*)

Dengan E-R adalah diagram grafikal yang menggambarkan keseluruhan struktur *logic* dari sebuah basis data. Pada model ini semua data yang ada pada dunia nyata diterjemahkan atau ditranformasikan dengan memanfaatkan sejumlah perangkat konseptual menjadi sebuah diagram data. Untuk melambangkan fungsi diatas maka digunakan simbol-simbol yang memiliki arti sebagai berikut :

a. Data Entitas

   Entitas merupakan individu yang mewakali sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain. Data entitas adalah segala sesuatu yang nyata maupun abstrak yang datanya akan direkam.

b. Atribut

   Atribut mendefinisikan karakteristik (property) dari entitas.

c. Relasi Data

   Relasi menunjukan adanya hubungan antara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda

d. Kardinalitas

   Meskipun Diagram Relasi-Entitas sudah menggambarkan informasi tentang sistem, namun masih ada atribut tambahan yang dapat ditampilkan dengan Diagram E-R untuk melengkapi pemodelan, atribut tersebut adalah kardinalitas relasi. Kardinalitas menunjukkan nomor relasi yang dimiliki oleh suatu entitas.

e. Normalisasi

Normalisasi merupakan proses dekomposisi tabel agarterbentuk tabel normal. Bentuk-bentuk normalisasi yangdigunakan adalah:

i. Bentuk Normal kesatu (1 NF /*First Normal Form*)

   Syarat agar suatu relasi dapat dikatakan memenuhi bentuk normal kesatu antara lain jika tidak mengandung repeaty group dan harus atomic.

ii. Bentuk normal kedua (2 NF /*Second Normal Form*)

   Suatu relasi akan memenuhi bentuk normal kedua apabila telah memenuhi bentuk normal kesatu dan semua atribut bukan kunci harus secara fungsi bergantung penuh pada atribut kunci.

iii. Bentuk normal ketiga (3 NF */Third Normal Form*)

   Suatu relasi dapat memenuhi bentuk normal ketiga jika telah memenuhi syarat normal kedua dan tidak mengandung "*Transitive Functional dependenciey*" (ketergantungan transitif /tidak langsung).

iv. Bentuk Normal *Boyce-Codd* (BCNF)

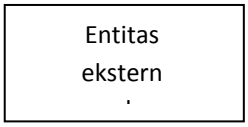
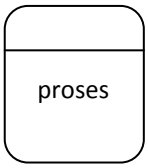
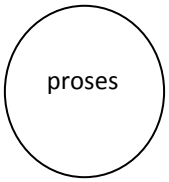
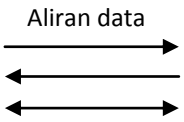
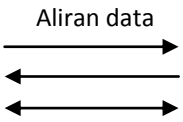
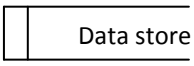
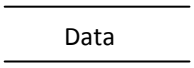
   Bentuk ini dilakukan jika dan hanya jika semua penentu (determinan) adalah kunci kandidat (atribut yang bersifat unik). BCNF merupakan perbaikan dari 3NF. Relasi yang memenuhi BCNF pasti memenuhi 3NF tetapi tidak sebaliknya.

2. Diagram Konteks (*Context Diagram*)

Diagram konteks adalah arus data yang berfungsi untuk menggambarkan keterkaitan aliran-aliran data antara sistem dengan bagian-bagian luar. Kesatuan luar ini merupakan sumber arus data atau tujuan data yang berhubungan dengan sistem informasi tersebut. Diagram Konteks memberikan batasan yang jelas mengenai besaran-besaran entitas yang berada diluar sistem yang sedang dibuat, artinya diagram ini menggambarkan secara jelas batasan-batasan dari sebuah sistem yang dibuat.

3. Diagram Arus Data (*Data Flow Diagram*)

Merupakan representasi grafik dari suatu sistem yang menunjukan proses atau fungsi, aliran data , tempat penyimpanan data dan entitas eksternal. *Data Flow Diagram* (DFD) juga digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan. Beberapa simbol yang digunakan di DFD adalah :

Gane /Sarson	Yourdon/ de marco	Keterangan
		Entitas eksternal, dapat berupa orang/unit terkait yang berinteraksi dengan system tetapi diluar system
		Orang, unit yang mempergunakan atau melakukan transformasi data.
		Aliran data dengan arah khusus dari sumber tujuan
		Penyimpanan data atau tempat data direfer oleh proses

Tabel 2.1 Simbol DFD

2.2.4 Konsep Basis Data

a. Pengertian Basis Data

Basis data adalah satu kelompok organisasi data yang terpusat. Basis data secara umum dianalogikan sebagai lemari dokumen atau sekumpulan lemari dokumen. Basis data diorganisasikan sebagai tempat penyimpanan data.

b. Entity

Sebuah entitas adalah sebuah obyek yang dapat dibedakan dari obyek-obyek lainnya. Entitas dikelompokkan menjadi :

i. Entitas konkrit / nyata dan entitas abstrak.

ii. Entitas biasa (Regular/Strong) dan entitas lemah (Weak).

c. Atribut

Atribut adalah item data yang menjadi bagian dari suatu entitas. Atribut sederhana adalah atribut yang tidak perlu di-*breakdown* kembali. Atribut Komposit adalah atribut yang perlu di-*breakdown* kembali.

d. Record

Record adalah kumpulan dari field-field atau kolom.

2.2.5 Sekilas Tentang Borland Delphi

Borland Delphi adalah sebuah alat pengembangan aplikasi-aplikasi untuk sistem operasi Microsoft Windows. Delphi sangat berguna dan mudah digunakan untuk membuat suatu program berbasis GUI(Graphical *user interface*) atau *console* (mode teks). Delphi merupakan bahasa pemrograman pertama yang memecahkan batasan antara bahasa tingkattinggi, pengembangan aplikasi dengan cepat (Rapid Application Development/RAD).Ketika membuat aplikasi GUI dengan Delphi, pengembang perangkat lunak akan mendapatkan bahasa pemrograman (dalam hal ini Object Pascal) yang dibungkus dalam lingkungan RAD.

Semua *user interface* seperti form,tombol (*button*), dan objek list-list telah disertakan dalam Delphi dalam bentuk komponen atau control. Pengembang dapat dengan mudah menempatkan komponen-komponen tersebut ke dalam form. Delphi, pengembang perangkat lunak dapat membuat program Windows dengan lebih cepat dan lebih mudah dari sebelumnya.

2.6.2 Sekilas Tentang MySQL

MySQL adalah suatu perangkat lunak database relasi (Relational Database Management System atau RDBMS), seperti halnya ORACLE, Postgresql, MS SQL, dan sebagainya. MySQL AB menyebut produknya sebagai database open source terpopuler di dunia. Berdasarkan riset dinyatakan bahwa bahwa di platform Web, dan baik untuk kategori open source maupun umum, MySQL adalah database yang paling banyak dipakai. Menurut perusahaan pengembangnya, MySQL telah terpasang di sekitar 3 juta komputer. Puluhan hingga ratusan ribu situs mengandalkan MySQL bekerja siang malam memompa data bagi para pengunjungnya Perintah-perintah dalam SQL bisa disebut dengan query. Ada tiga sub perintah:

1. DDL (*Data Definition Language*)

   Data Definition Language ini adalah perintah dasar untuk membangun kerangka database, seperti:

   a. CREATE: Perintah ini digunakan untuk membuat database baru, view baru, tabel, kolom.

Contoh : CREATE table mahasiswa (nim char(8) not null, nama varchar(30), ttl date, jk char(1) not null, alamat varchar(30), primary key (nim))

b. ALTER: Perintah ini digunakan untuk mengubah strukturnya tabel yang sudah jadi sebelumnya. Seperti mengganti nama tabel, menambah kolom, mengubah kolom, menghapus kolom, bisa juga untuk memberikan atribut pada kolom.

Contoh : ALTER TABLE Pembelian

ADD UNIQUE (IDPembelian, IDModel);

c. DROP: Perintah ini digunakan untuk menghapus database dan tabel.

Contoh : DROP TABLE kuliah

2. DML (*Data Manipulation Language*)

Data Manipulation Language ini adalah perintah untuk memanipulasi data dalam database yang sudah dibuat. Perintah-perintahnya seperti:

a. INSERT: Perintah ini digunakan untuk menyisipkan atau memasukan databaru ke dalam tabel.

Contoh : INSERT into mahasiswa values ("10106003", "Budi Arga", "1984-10-24", "l", "Cicaheum - Bandung")

b. SELECT: Perintah ini digunakan untuk mengambil data atau menampilkan data dari suatu tabel. Data yang kita ambil bisa kita

tampilkan dalam layar prompt MySQL secara langsung atau melalui tampilan aplikasi.

Contoh : SELECT * FROM mahasiswa

c. UPDATE: Perintah ini digunakan untuk memperbarui data lama menjadi data baru.

Contoh : Update **nilai** Set hm='A' where **na** >= 80 and **na** <= 100

d. DELETE: Perintah ini digunakan untuk menghapus data dari tabel.

Contoh : DELETE FROM kuliah

3. DCL (*Data Control Language)*

Bagian inti dari SQL (*Structured Query Language*) yang mempunyai kemampuan untuk mengatur hak akses terhadap sebuah basis data (*database)*. DCL terbagi dua :

a. GRANT : Perintah ini digunakan untuk memberikan hak akses

Contoh : GRANT ALL

ON *.*

TO ‘user1’@’domain1.com’ IDENTIFIED BY ‘pw1’;

b. REVOKE : Perintah ini digunakan untuk mencabut hak akses

Contoh : REVOKE ALL PRIVILEGES, GRANT OPTION

FROM ‘user1’@’domain1.com’;

2.2.6 Sekilas Tentang Firebird

Firebird adalah Perangkat Lunak Manajemen Database, seperti halnya DB2 oleh IBM, Oracle, SQL Server oleh Microsoft dan PostGresql. Perangkat Lunak Database mempunyai dua utama komponen: server database, yang berjalan dikomputer yang sama sebagai Database, dan aplikasi sebagai alat penghubung, yang dikenal sebagai Client Library. Client Library adalah suatu run-time komponen dari suatu DLL pada Windows atau suatu obyek bersama pada platforms lainnya. Penyebaran datanya memerlukan Client Workstation untuk mengakses database baik dari suatu web browser ataupun dari perangkat lunak Database Client lainnya.

Firebird termasuk perangkat lunak database non komersil atau gratis atau open source, jadi semua orang dapat memakainya tanpa harus membayar. Firebird ini bermula dari database Interbase tahun 1985 dibawah Borland Corporation, karena tahun 1999 Borland mengalami masalah keuangan maka pengembangan Interbase di hentikan. Firebird merupakan salah satu database open source yang tangguh dan dapat bekerja secara Client/Server serta dapat dijalankan pada sistem operasi yang berbeda.

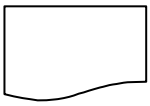
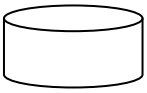
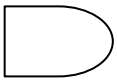
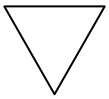
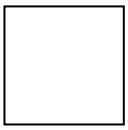
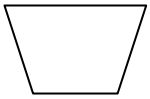
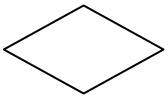
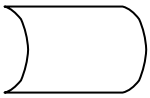
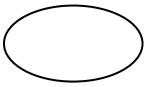
Firebird dapat berjalan pada sistem operasi Windows, Linux, FreeBSD dan Mac OS. Firebird versi 1.5.x mempunyai kapasitas mencapai 11 Terabytes, sedangkan pada satu table bisa menampung kira-kira 2.000.000.000 baris per table dan maksimum data yang di tampung

30 Gigabytes per table. Sedangkan untuk versi 2.x.x penulis belum mendapatkan informasi mengenai kapasitas databasenya. Tetapi penulis yakin kinerja dan kapasitas untuk versi barunya akan lebih baik daripada versi sebelumnya. Karena Firebird free/gratis maka banyak pihak-pihak atau perusahaan besar yang memakai database ini seperti:· Broadview Software Ltd, Toronto, Canada, *vendor of information and control systems and online services for broadcasters worldwide*, dan masih banyak lagi yang sudah mencoba menerapkan database ini.

2.2.8 Flow Map

Flow Map mempunyai fungsi sebagai mendefinisikan hubungan antara bagian (pelaku proses),proses(manual/berbasis komputer) dan aliran data (dalam bentuk dokumen keluaran dan masukan). Simbol-simbol yang digunakan dalam peta aliran data antara lain:

Tabel 2.3 Simbol Flow Map

Simbol	Arti	Simbol	Arti
	Formulir		Disk/database
	Tampilan ke monitor		Arsip
	Proses komputer		Komunikasi jarak jauh
	Proses manual		Pilihan
	File		Konektor antar halaman