

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Gambaran Umum Kepolisian

2.1.1. Kepolisian Resort

Kepolisian Resort (Polres) adalah struktur komando Kepolisian Republik Indonesia di daerah tingkat II, semisal di kota atau kabupaten. Kepolisian di kota biasanya disingkat menjadi polresta, berupa kepanjangan dari Kepolisian resort Kota. Kepolisian Resort biasanya dikepalai oleh seorang Kepala kepolisian resort (Kapolres).

2.1.2. Reserse Kriminal

Reskrim bertugas membina fungsi dan menyelenggarakan kegiatan-kegiatan penyelidikan dan penyidikan tindak pidana termasuk fungsi Identifikasi dan fungsi Laboratorium Forensik lapangan dalam rangka penegakan hukum, koordinasi dan pengawasan operasional dan administrasi penyidikan PPNS sesuai ketentuan ketentuan hukum dan peraturan yang berlaku.

- Dalam menyelenggarakan tugas Reserse Kriminal mempunyai fungsi sebagai berikut :
1. Pembinaan fungsi / penyelidikan tindak pidana, termasuk fungsi identifikasi dan fungsi laboratorium forensik lapangan serta kegiatan-kegiatan lain yang menjadi tugas Reskrim.
 2. Penyelenggaraan kegiatan-kegiatan penyelidikan / penyidikan tindak pidana umum dan tertentu, dengan memberikan pelayanan / perlindungan khusus kepada korban / pelaku remaja, anak dan wanita, dalam rangka penegakan hukum sesuai ketentuan hukum yang berlaku.
 3. Penyelenggaraan fungsi Identifikasi baik untuk kepentingan penyidikan maupun pelayanan umum.

4. Penyelenggaraan pembinaan teknis dan koordinasi dan pengawasan operasional dan administrasi penyidik PPNS.
 5. Pelaksanaan analisis setiap kasus dan isu-isu menonjol beserta penanganannya dan mempelajari / mengkaji efektifitas pelaksanaan tugas satuan-satuan fungsi Reskrim.
- Sub Bagian Perencanaan dan Administrasi (Subbagrenmin) Reserse Kriminal adalah sebagai berikut:
1. Subbagrenmin adalah unsur pelaksana dan pelayanan staf pada Reskrim yang berada dibawah Reskrim.
 2. Subbagrenmin bertugas merumuskan / menyiapkan rencana / program kerja dan anggaran termasuk rencana dan administrasi operasional dan pelatihan dan menyelenggarakan pelayanan urusan administrasi personel dan logistik urusan ketatausahaan & urusan dalam dan pelayan keuangan Reskrim
 3. Subbagrenmin dipimpin oleh Kepala Subbagrenmin disingkat Kasubbagrenmin yang bertanggung jawab kepada Reskrim dan dalam pelaksanaan tugas sehari-hari dibawah kendali WaReskrim
 4. Untuk menjamin dinamika dan keterpaduan operasional dalam pelaksanaan tugas semua satuan operasional, Kasubbagrenmin membantu Reskrim mengatur pelaksanaan piket siaga yang juga berperan dalam pelayanan penerimaan dan penanganan pertama laporan / pengaduan warga masyarakat yang membutuhkan.

➤ **Kinerja Reserse Kriminal**

Penilaian kinerja Personil akan dapat terapkan dengan sempurna, bila didukung oleh manajemen yang handal dan memiliki loyalitas terhadap organisasi yang kuat. Karena dari sini akan terbentuk suatu sistem yang luar biasa teratur.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pelaksanaan tugas peranan satuan reserse kriminal dalam mengungkap tindak pidana Pembinaan, pengawasan dan peningkatan kinerja Kepolisian secara umum dan Satuan Reserse Kriminal secara khusus sudah dan akan

terus dilakukan baik oleh jajaran pimpinan maupun anak buah. Hal ini dilakukan semata-mata juga untuk meningkatkan pelayanan bagi masyarakat dan negara, sehingga pembangunan hukum dan pembangunan nasional dapat tercapai.

2.1.3. Penyidikan

Penyidikan adalah serangkaian tindakan penyidik dalam hal dan menurut cara yang diatur dalam Undang-Undang untuk mencari serta mengumpulkan bukti yang dengan bukti itu membuat terang tentang tindak pidana yang terjadi dan guna menemukan tersangkanya. Penyidikan di dalam Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP) diartikan sebagai Penyidik dalam hal dan menurut cara yang diatur dalam undang-undang untuk mencari serta mengumpulkan bukti tentang tindak pidana yang terjadi guna menemukan tersangka.

Sebelum penyelidikan dimulai dengan konsekuensi penggunaan upaya paksa, terlebih dahulu ditentukan secara cermat berdasarkan segala data dan fakta yang diperoleh dari hasil penyelidikan bahwa suatu peristiwa yang semula diduga sebagai suatu pelanggaran hak asasi manusia, untuk inilah baru dilakukan penyidikan.

2.1.4. Tahanan

Penahanan adalah upaya paksa penempatan Tersangka / Terdakwa di suatu tempat yang telah ditentukan, karena alasan dan dengan cara tertentu. Penahanan hanya dapat dilakukan terhadap Tersangka / Terdakwa yang melakukan tindak pidana atau percobaan melakukan tindak pidana, atau yang memberi bantuan dalam melakukan tindakan pidana tersebut.

Batas waktu penahanan paling lama 20 hari. Bila masih diperlukan selama 40 hari. Jika sebelum 60 hari diperiksa telah

selesai, Tahanan dapat dikeluarkan dan jika sampai 60 hari perkara belum juga maka demi hukum, penyidik (polisi) harus membebaskan Tersangka/Terdakwa dari tahanan.

2.1.4.1. Jenis-jenis Penahanan

a. Penahanan Rumah Tahanan Negara

Tersangka atau terdakwa ditempatkan di rumah tahanan negara (Rutan) atau di Lembaga Pemasyarakatan yang ditetapkan sebagai Rumah Tahanan Negara.

b. Penahanan Rumah

Penahanan dilaksanakan di tempat tinggal atau di tempat kediaman Tersangka atau Terdakwa, dengan tetap dibawah pengawasan pihak yang berwenang untuk menghindari segala sesuatu yang akan menimbulkan kesulitan dalam penyidikan, penuntutan, atau pemeriksaan disidang pengadilan.

c. Penahanan Kota

Penahanan dilaksanakan di kota tempat tinggal Tersangka atau Terdakwa. Tersangka atau terdakwa wajib melapor diri pada waktu yang di tentukan.

2.1.5. Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP)

Adalah kumpulan kitab-kitab yang dibuat oleh badan-badan resmi bersifat / berisi peraturan yang bersifat memaksa yang berbentuk perintah, atau larangan bagi yang melalaikan / melanggar akan diberikan sanksi dan peraturan tersebut berlaku bagi seluruh warga negara Indonesia.

Pasal-pasal yang sering kali digunakan dalam kriminalitas misalnya pembunuhan tercantum dalam pasal 338 sampai dengan 340 KUHP, pencurian dalam pasal 362 KUHP, penipuan 378 KUHP, penggelapan pasal 372 KUHP.[MOE06].

2.2. Gambaran Umum Sistem Informasi

2.2.1 Sistem Informasi

Terdapat dua kelompok pendekatan di dalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemennya. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur mendefinisikan sistem sebagai berikut : “suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Contoh sistem yang didefinisikan dengan pendekatan prosedur adalah sistem akuntansi. Sistem ini didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur-prosedur penerimaan kas, pengeluaran kas, penjualan, pembelian dan buku besar [HAR05].

Pendekatan sistem yang merupakan jaringan kerja dari prosedur lebih menekankan urutan operasi didalam sistem. Sedangkan sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponennya mendefinisikan sistem sebagai berikut : ”sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu. Contoh sistem yang didefinisikan dengan pendekatan ini misalnya adalah sistem komputer yang didefinisikan sebagai kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak [HAR05] .

Kedua pendekatan tersebut diatas adalah untuk memudahkan menggambarkan sebuah sistem. Untuk sistem yang lebih menekankan pada prosesnya, pendekatan prosedur akan lebih mengena untuk menggambarkan sistem tersebut. Untuk sistem yang fisiknya lebih terlihat, pendekatan komponen akan lebih jelas digunakan untuk menggambarkan sistemnya.

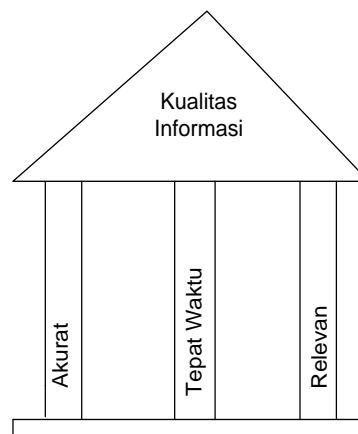
Sedangkan informasi sendiri adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Data merupakan bentuk yang masih mentah yang belum dapat

bercerita banyak, sehingga perlu diolah lebih lanjut. Data kemudian diolah melalui suatu model untuk menghasilkan suatu informasi.

Sistem informasi didefinisikan oleh Harianto sebagai berikut : Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan [HAR05]

2.2.2 Kualitas Informasi

Kualitas dari suatu informasi (*quality of information*) tergantung dari tiga hal, yaitu informasi harus akurat (*accurate*), tepat pada waktunya (*timelines*) dan relevan (*relevance*). Digambarkan kualitas dari informasi dengan bentuk bangunan yang ditunjang oleh tiga buah pilar [HAR05].



Gambar 2.1 Pilar kualitas informasi

Akurat, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya.

Tepat pada waktunya, berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi. Karena informasi merupakan landasan

didalam pengambilan keputusan. Maka diperlukan teknologi-teknologi mutakhir untuk mendapatkan, mengolah dan mengirimnya.

Relevan, berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang satu dengan yang lainnya berbeda.

2.2.3 Sistem dan Konsep Pemrosesan Data

Sistem dan konsep pemrosesan data terdiri dari :

1. Sistem Analisis (*Analysis System*)

Sistem analisis didefinisikan sebagai : “Penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikan” [HAR05].

Didalam tahap analisis sistem terdapat langkah-langkah dasar yang harus dilakukan analisis sistem :

- a. *Identify*, yaitu mengidentifikasikan masalah.
- b. *Understand*, yaitu memahami kerja dari sistem yang ada.
- c. *Analyze*, yaitu menganalisis sistem.
- d. *Report*, yaitu membuat laporan hasil analisis.

2. Desain (*Design*)

Desain sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi [HAR05].

Tujuan dari desain sistem adalah :

- a. Untuk memenuhi kebutuhan pada pemakai sistem.
- b. Untuk memberi gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrograman komputer dan ahli-ahli teknik lainnya yang terlibat.

3. Penerapan Sistem (*Implementation*)

Tahap implementasi sistem merupakan tahap meletakkan sistem agar siap dioperasikan. Tahap implementasi sistem terdiri dari langkah-langkah sebagai berikut :

a. Menerapkan rencana implementasi

Rencana implementasi (*implementation plan*) merupakan kegiatan awal dari tahap implementasi sistem.

b. Kegiatan implementasi.

Kegiatan implementasi dilakukan dengan dasar kegiatan yang telah direncanakan dalam rencana implementasi.

1. Pemilihan dan pelatihan personil
2. Pemilihan tempat dan instalasi perangkat lunak dan keras
3. Pemrograman dan pengetasan program
4. Pengetasan sistem
5. Konversi sistem

Elemen-elemen yang harus dipertimbangkan dalam desain untuk memenuhi *user interface* adalah :

1) *Query*

Secara *query*, pemakai sistem dapat mengakses data yang diperlukan untuk mendapatkan informasi walaupun tidak tersedia program aplikasinya.

2) Desain Layar

Suatu desain layer yang baik harus jelas, tidak melompat-lompat dan tidak berisi informasi yang relevan.

3) Umpan balik

Aspek yang penting dalam umpan balik (*Feed back*) adalah waktu respon (*Respon time*), yaitu waktu antara saat *user* memasukkan data dengan respon yang diberikan sistem.

4) Bantuan

Pada waktu *user* sedang mengoperasikan sistem, seringkali mengalami kesulitan atau tidak mengetahui apa yang dikerjakan berikutnya. Desain sistem yang baik harus menyediakan cara atau solusi menu *help*.

5) Pengendalian kesalahan (*Control Error*)

Pengendalian kesalahan berupa :

- Pencegahan kesalahan
- Pendeteksian kesalahan
- Pembetulan kesalahan

2.3. Sistem Basis Data

2.3.1. Basis Data

Dalam bukunya tentang sistem basis data, Hartono [HAR05] mengatakan bahwa basis data terdiri dari dua kata yaitu basis dan data. Basis adalah tempat atau ruang yang digunakan untuk menghimpun dimana setiap anggota himpunan yang satu dengan lainnya saling terkait atau berhubungan, semua anggota himpunan yang terhimpun dalam sebuah tempat mempunyai ketergantungan fungsional terhadap satu anggota himpunan pokok atau utama. Sedangkan Data adalah representasi waktu dunia nyata yang mewakilkan suatu objek entitas seperti manusia, barang, peristiwa, dan sebagainya, sebagai bahan mentah yang digunakan untuk input proses pengolahan data yang menghasilkan informasi.

Menurut Kristanto menyatakan, bahwa Basisdata adalah kumpulan data yang secara logik berkaitan dalam merepresentasikan fenomena atau fakta secara terstruktur dalam domain tertentu untuk mendukung aplikasi pada sistem tertentu [KRI99].

Basis data sendiri dapat didefinisikan dalam sejumlah sudut pandang, seperti:

- a. Himpunan data kelompok (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 (redundansi) yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan.
- c. Kumpulan file atau tabel atau arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik.

Basis data dan lemari arsip sesungguhnya memiliki prinsip kerja dan tujuan yang sama. Prinsip utamanya adalah pengaturan data atau arsip, sedangkan tujuan utamanya adalah kemudahan dan kecepatan dalam pengambilan kembali data atau arsip. Perbedaannya hanya terletak pada media penyimpanan yang digunakan, jika lemari arsip menggunakan lemari dari besi atau kayu sebagai media penyimpanan, maka basis data menggunakan media penyimpanan elektronik seperti *disk* (disket atau harddisk). Hal ini merupakan konsekuensi yang logis karena lemari arsip langsung dikelola atau ditangani oleh manusia, sementara basisdata dikelola atau ditangani melalui perantaraan alat atau mesin pintar elektronik (yang kita kenal sebagai komputer). Perbedaan media ini yang selanjutnya melahirkan perbedaan-perbedaan lain yang menyangkut jumlah dan jenis metode atau cara yang dapat digunakan dalam upaya penyimpanan.

Satu hal yang juga harus diperhatikan, bahwa basisdata bukan hanya sekedar penyimpanan media elektronik (dengan bantuan komputer). Artinya, tidak semua bentuk penyimpanan data secara elektronik bisa disebut basis data. Kita menyimpan dokumen berisi data dalam file teks (dengan program pengolah kata), *file spread sheet*, dan lain-lain, tetapi tidak bisa disebut basis data, karena di dalamnya tidak ada pemilahan dan pengelompokan data sesuai jenis atau fungsi data, sehingga akan menyulitkan pencarian data.

2.3.2. Konsep Database

Sebuah konsep database memiliki beberapa hal sebagai berikut :

- a. Entitas, merupakan tempat informasi direkam, dapat berupa orang, tempat, kejadian dan lain-lain.
- b. Atribut, disebut juga data elemen, data field, atau data item yang digunakan untuk menerangkan suatu entitas dan mempunyai harga tertentu. Misal atribut entitas tahanan diterangkan oleh, nama, tanggal lahir, alamat.
- c. Data Value, informasi atau data aktual yang disimpan pada tiap data, elemen, atau atribut. Atribut nama tahanan menunjukkan tempat dimana informasi nama tahanan disimpan. Nilai datanya misalnya Joko, Budi dan lain-lain yang merupakan isi data nama tahanan tersebut.
- d. File atau Tabel, kumpulan record sejenis yang mempunyai panjang elemen yang sama, atribut yang sama namun berbeda nilai datanya.
- e. Record atau Tuple, kumpulan elemen-elemen yang saling berkaitan.

menginformasikan tentang suatu entitas secara lengkap. Satu record mewakili satu data atau informasi.

2.3.3. DBMS (*Database Management System*)

Pada basis data terdapat istilah independensi data. Independensi data adalah sifat yang memungkinkan perubahan struktur berkas yang tidak mempengaruhi program, dan juga sebaliknya. Independensi data juga bisa berarti bahan data yang bersifat tidak bergantung pada data lain. Bila suatu data dihapus, data lain harus tidak berpengaruh oleh tindakan tersebut. Sistem pemrosesan basis data dimaksudkan untuk mengatasi kelemahan-kelemahan yang ada pada sistem pemrosesan berkas.

Kebanyakan DBMS menyediakan mekanisme pengaturan sekuritas terhadap basis data berdasarkan wewenang pengguna. Sebagai contoh, si A hanya boleh membaca satu data, tetapi si B boleh mengubahnya. Sekuritas data sangat penting pada basis data yaitu untuk menghindari pengaksesan data sensitif oleh orang yang tidak berhak.

Dalam bukunya tentang konsep tuntunan praktis basis data, Abdul kadir menyatakan, DBMS adalah suatu program komputer yang digunakan untuk memasukkan, mengubah, menghapus, memanipulasi dan memperoleh data atau informasi dengan praktis dan efisien [ABD03].

2.4. Normalisasi

Proses normalisasi merupakan proses pengelompokan data elemen menjadi tabel-tabel yang menunjukkan entity dan relasinya. Pada proses normalisasi selalu diuji pada beberapa kondisi, apakah ada kesulitan pada saat menambah atau *insert*, menghapus atau *delete*, mengubah atau *update*, membaca atau *retrieve* pada satu database. Bila ada kesulitan maka relasi tersebut dipecahkan menjadi beberapa tabel lagi atau dengan kata lain perancangan belumlah mendapat database yang optimal.

2.4.1. Field atau Atribut kunci

Setiap file selalu terdapat kunci dari file berupa satu *field* atau satu set *field* yang dapat mewakili *record*. Misalnya nomor tahanan merupakan kunci dari tabel tahanan, setiap pencarian cukup dengan menyebut nomor tahanan tersebut maka dapat diketahui nama, alamat dan atribut lainnya untuk mengenal seorang tahanan tersebut.

2.4.2. Dependency atau Ketergantungan.

Dependensi merupakan konsep yang mendasari normalisasi. Dependensi menjelaskan hubungan antar atribut, atau secara khusus

menjelaskan nilai suatu atribut yang menentukan nilai atribut lainnya. Dependensi ini menjadi acuan bagi pendekomposisi data kedalam bentuk yang paling efisien. Diantara dependensi yang sering terjadi adalah :


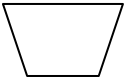
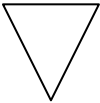
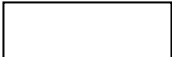
- a. Dependensi fungsional, yaitu suatu atribut Y yang mempunyai dependensi fungsional terhadap atribut X jika dan hanya jika setiap nilai X berhubungan dengan sebuah nilai Y.
- b. Dependensi fungsional sepenuhnya, yaitu suatu atribut Y mempunyai dependensi fungsional penuh terhadap atribut X jika :
 - Y mempunyai dependensi fungsional terhadap X.
 - Y tidak memiliki dependensi terhadap bagian dari X.

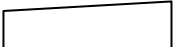
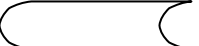
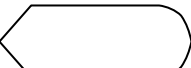
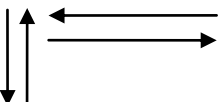
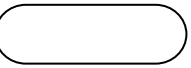
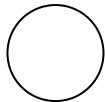

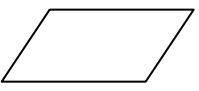
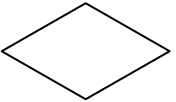
2.5. FLOWCHART

Menurut Hartono [HAR05], Flowchart adalah bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Bagan ini menjelaskan urutan-urutan dari prosedur-prosedur yang ada di dalam sistem. Untuk menggambarkan program flowchart telah tersedia simbol-simbol standar.

Berikut ini adalah gambar dari simbol-simbol standar yang digunakan pada program flowchart (lihat tabel 2.1) :

Tabel 2.1 Notasi Simbol Flowchart.

Simbol Flowchart	Nama Simbol	Keterangan
	Dokumen	Menunjukkan dokumen input dan output baik proses manual, mekanik atau komputer.
	Kegiatan manual	Menunjukkan pekerjaan manual
	Simpanan offline	File non-komputer yang diarsip baikurut angka (N/ numerical),urut huruf (A/ alphabetical),urut tanggal (C/ cronoligal)
	Proses	Menunjukkan kegiatan proses dari operasi program komputer

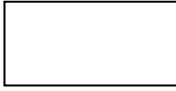
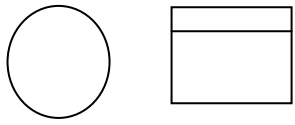

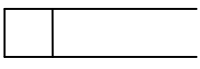
	Input Manual	Menampilkan data yang masuk menggunakan keyboard
	Stored data	Penyimpanan data
	Display	Untuk mendapatkan output ke dalam screen
	Garis alir	Menunjukkan arus dari proses
	Terminator	Simbol untuk memulai atau mengakhiri sebuah proses
	Connector	Untuk menghubungkan kemudian mengalirkan ke aliran yang lain pada bagian yang sama
	Off-page connector	Untuk menghubungkan satu aliran ke aliran yang lain ke halaman yang berbeda
	Simbol Input / output	Simbol digunakan untuk mewakili data input/output
	Simbol keputusan (<i>decision symbol</i>)	Simbol digunakan untuk suatu penyelesaian kondisi di dalam program

2.6. DFD (Data Flow Diagram)

Hartono [HAR05] menyatakan, bahwa DFD (Data Flow Diagram) adalah simbol yang digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir.

Pernyataan diatas tentang DFD (Data Flow Diagram) adalah sebuah diagram yang mana mewakili sebuah program. Berikut adalah contoh notasi simbol-simbol dalam DFD :

Tabel 2.2 Notasi Simbol DFD

Notasi Simbol DFD	Keterangan
	untuk menampilkan sumber data atau tujuan data
	untuk menentukan proses transformasi
	Simbol ujung panah untuk menentukan aliran data
	Untuk menampilkan data dan untuk menyimpan data

2.7. PHP

2.7.1. Sejarah Singkat PHP

Diawal januari 2001, PHP telah dipakai lebih dari lima juta domain diseluruh dunia, dan akan terus bertambah karena kemudahan aplikasinya PHP ini dibandingkan dengan bahasa server side yang lain [SUT03]. Pengembangan PHP terus dilakukan sehingga sampai naskah ini disusun versi-nya adalah PHP 4.0 yang diterbitkan pada awal Mei 2000.

PHP adalah bahasa yang mudah dibuat, Notepad merupakan editor teks yang biasa digunakan. Dan juga dapat dibuat editor yang lain seperti PHPed, UltraEdit, Crimson, Editor. Fungsi-fungsi yang ada di PHP tidak case sensitive tetapi variabelnya case sensitive (membedakan huruf besar dan kecil). Kode PHP diawali dengan tanda lebih kecil (<) dan diakhiri dengan tanda lebih besar (>). Ada tiga cara untuk menuliskan script PHP yaitu:

1.	<? Scrip PHP ?>
2.	<?PHP Scrip PHP ?>
3.	<SCRIPT LANGUAGE='php'> Scrip PHP </SCRIPT>

Pemisahan antar setruksi adalah tanda titik koma (;)

2.7.2. Fungsi tentang Vareabel, Konstanta dan Tipe Data

Fungsi untuk mengetahui tipe data. Untuk mengetahui tipe data suatu variabele dapat diperiksa dengan menggunakan fungsi-fungsi yang telah disediakan oleh PHP.

Beberapa fungsi tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.3 Keterangan dari Fungsi, Vareabel dan Tipe Data sebagai berikut:

FUNGSI	KETERANGAN
Gettype	Untuk memperoleh tipe data yang terdapat pada sebuah variabel. Format penulisan: Gettype (<i>variabel</i>). Hasilnya berupa tipe data dalam PHP
is_array	Untuk mengetahui apakah variable tersebut berupa array atau tidak. Format penulisan: Is_array (<i>variable</i>) Hasil: True : variable argument adalah array False : variable argument bukan array
is_bool	Untuk mengetahui apakah variable tersebut bertipe boolean atau tidak. Format penulisan: is_bool (<i>variable</i>) Hasil: True : variable argument adalah boolean False : variable argument bukan Boolean

is_double	Untuk mengetahui apakah variable tersebut bertipe double atau tidak. Format penulisan: is_double (<i>variable</i>) Hasil: True : variable argument adalah double False: variable argument bukan doule Frghgss
is_float	Hampir sama dengan is_double
is_int	Untuk mengetahui apakah variable tersebut bertipe integer atau tidak. Format penulisan: is_int (<i>variable</i>) Hasil: True : variable argument adalah integer False : variable argument bukan integer
is_string	Untuk mengetahui apakah variable tersebut bertipe string atau tidak. Format penulisan: is_string (<i>variable</i>) Hasil: True : variable argument adalah string False : variable argument bukan string

2.7.3. Kelebihan Menggunakan PHP

Kelebihan menggunakan PHP adalah sebagai berikut:

1. PHP mudah dibuat dan kecepatan akses tinggi
2. PHP dapat berjalan dalam web server yang berbeda dan dalam sistem operasi yang berbeda pula. PHP dapat berjalan disistem operasi UNUK, Windows98, WindowsNT dan macintosh.
3. PHP juga dapat berjalan pada web server Microsoft Personal Web server, Apache, IIS, Xitami dan sebagainya.
4. PHP adalah termasuk bahasa yang embedded (bisa ditempel atau diletakan dalam teg HTML).

2.8. POWER DESIGNER 9.0

Power designer 9 merupakan perangkat lunak (*software*) yang digunakan untuk membuat konsep database sistem informasi pembayaran sekolah. Dengan deskripsi struktur basis data dapat ditentukan jenis data, hubungan (*relationship*), dan konstrain data yang harus ditangani.

2.9. MySQL

MySQL adalah Database Management Sistem (DBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (General Public Lisensi) dimana setiap orang bebas untuk menggunakan MySQL namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat cloce source atau komersial.

MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam Database sejak lama yaitu SQL (Struktured Query Language). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian database terutama untuk pemilihan / seleksi dan pemasukan data yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis.

Kelebihan suatu sistem database (DBMS) dapat diketahui dari cara optimizer-nya dalam melakukan perintah-perintah SQL yang dibuat oleh user maupun program-program aplikasinya. Sebagai database server, MySQL dapat dikatakan lebih unggul dibandingkan dengan database server lainnya dalam query data. Hal ini terbukti untuk query yang dilakukan oleh single user, kecepatan query MySQL bisa sepuluh kali lebih cepat dibandingkan dengan postgresQL dan lima kali lebih cepat dibandingkan interbase kemampuan yang cukup menakjubkan untuk sebuah software gratisan.