

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Kuota Pengambilan

Kuota pengambilan adalah sebuah batas maksimal pengambilan suatu satwa yang batas atau jatah pengambilannya ditetapkan oleh Direktur Jendral Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam (Dirjen PHKA). Dirjen PHKA mengatur batas kuota pengambilan tanaman alam dan penangkaran satwa liar kepada tiap-tiap kepala balai besar di tiap-tiap provinsi, kantor PHKA sendiri berpusat di Jakarta. Untuk kuota pengambilan tanaman alam dan satwa liar telah ditetapkan didalam peraturan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 447/Kpts-II/2003 tentang Tata Usaha Pengambilan atau Penangkaran dan Peredaran Tumbuhan dan Satwa Liar, dalam rangka menjamin keefektifan pengendalian penangkaran maka ditetapkan batasan jumlah hasil penangkaran.

Bila suatu perusahaan ingin mengambil satwa atau tanaman sebelumnya perusahaan tersebut harus membuat dokumen permohonan untuk melakukan pengambilan tanaman alam atau penangkaran satwa liar terlebih dahulu, setelah itu diserahkan pada bidang TSL dimana bidang tersebut akan melakukan pemeriksaan apakah dokumen permohonan yang di berikan sudah lengkap atau belum, jika sudah lengkap maka akan diberikan kepada Kepala BBKSDA untuk mendapat persetujuan agar dapat mengeluarkan surat izin penangkaran satwa atau pengambilan tanaman alam serta surat keputusan yang di dalamnya terdapat nomor surat keputusan, jika dokumen tidak lengkap maka dari bidang TSL akan mengembalikan dokumen tersebut kepada pihak perusahaan.

3.2 Konsep Dasar Sistem Informasi

Menurut Jerry, dkk dalam Hartono (1999: 1) menyatakan bahwa sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu. Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

Menurut Robert dalam Hartono (1999: 11) menyatakan bahwa SI (sistem informasi) adalah suatu sistem di dalam 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.

John Burch dan Gary Grudnitski dalam Hartono (1999: 12) mengemukakan bahwa sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebutnya dengan istilah blok bangunan (*building block*), yaitu:

1. Blok Masukan

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

2. Blok Model

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

3. Blok Keluaran

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

4. Blok Teknologi

Teknologi merupakan “kotak alat” (*tool box*) dalam sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima *input*, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.

5. Blok Basis Data

Basis data (*database*) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan lainnya, tersimpan di perangkat keras computer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Data perlu disimpan di dalam basis data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut. Data di dalam basis data perlu diorganisasikan sedemikian rupa, supaya informasi yang ditampilkan berkualitas. Organisasi basis data yang baik juga berguna untuk efisiensi kapasitas penyimpanannya. Basis data diakses atau dimanipulasi dengan menggunakan perangkat lunak paket yang disebut dengan DBMS (*Database Management System*).

6. Blok Kendali

Banyak hal yang dapat merusak sistem informasi, seperti misalnya bencana alam, api, temperatur, air, debu, kecurangan-kecurangan, kegagalan-kegagalan sistem sistem itu sendiri, kesalahan-kesalahan, tidak efisien, sabotase dan lain sebagainya. Beberapa pengendalian perlu dirancang dan

diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahan-kesalahan dapat langsung cepat diatasi.

3.3 Analisis dan Perancangan Sistem

Hartono (1999: 129) menyatakan bahwa analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bidang-bidang 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.

Analisis sistem dilakukan setelah tahap perencanaan sistem dan sebelum tahap perancangan sistem. Setelah analisa sistem dilakukan, tahap selanjutnya adalah perancangan sistem. Perancangan sistem mempunyai dua tujuan utama, yaitu memenuhi kebutuhan kepada pemakai dan untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrogram dan ahli teknik lainnya yang terlibat.

3.4 MySQL

MySQL adalah *database server* relasional yang gratis di bawah lisensi *General Public License* (GNU). Dengan sifatnya yang *open source*, memungkinkan juga *user* untuk melakukan modifikasi pada *source code*-nya untuk memenuhi kebutuhan spesifik mereka sendiri. MySQL merupakan *database server multi-user* dan *multi-threaded* yang tangguh (*robust*) yang memungkinkan *backend* yang berbeda, sejumlah aplikasi *client* dan *library* yang berbeda, *tool* administratif, dan beberapa antarmuka pemrograman. MySQL juga tersedia

sebagai *library* yang bisa digabungkan ke aplikasi. Dengan memiliki banyak fitur MySQL bisa bersaing dengan *database* komersial sekalipun (Utdirartatmo, 2002: 1).

MySQL dikembangkan oleh MySQL AB, sebuah perusahaan komersial yang membangun layanan bisnisnya melalui *database* MySQL. Awal mula pengembangan MySQL adalah pengguna mSQL untuk koneksi ke tabel menggunakan rutin level rendah (ISAM). Setelah beberapa pengujian diperoleh kesimpulan mSQL tidak cukup cepat dan fleksibel untuk memenuhi kebutuhan. Sehingga dihasilkan suatu antarmuka SQL baru pada *database* tetapi dengan API yang mirip mSQL. API ini dipilih sedemikian sehingga memudahkan *porting* kode.

3.5 Visual Basic .NET

Menurut Yuswanto (2006: 1) cikal bakal bahasa pemrograman Visual Basic adalah *Beginer's All-purpose Symbolic Instruction Code* (BASIC) yang diciptakan sekitar tahun 1964 oleh Profesor John Kemeny dan Thomas Kurtz. Pada tahun 1975, Microsoft mengeluarkan satu produk pertamanya yaitu Microsoft Basic dan produk suksesnya adalah Quick Basic (Qbasic) yang banyak digunakan pada komputer pribadi atau *Personal Computer* (PC). Bahasa Pemrograman ini sangat populer karena mudah dipelajari dan bekerja di lingkungan grafis atau lebih dikenal dengan istilah *Graphical User Interface* (GUI).

Perkembangan Microsoft .NET yang selanjutnya pertama kali dipaparkan oleh Microsoft pada bulan Juli 2000 dalam *Professional Developers Conference* (PDC) di Orlando, Amerika Serikat. Kabarnya, setiap tahun Microsoft akan

merilis Visual Studio .NET versi baru sebagai jawaban untuk menutup dan memperbaiki kekurangan yang ada dari versi-versi sebelumnya.

3.6 Data Flow Diagram

Menurut Putrojoyo (1994: 104) *Data Flow Diagram* merupakan transfer data dari alat storage luar melalui unit pemroses dan memori, serta keluar ke *storage* luar. Kendall dan Kendall (2002: 263) menyatakan bahwa melalui *Data Flow Diagram* (DFD), penganalisis sistem dapat merepresentasi proses-proses data di dalam suatu organisasi. Pendekatan aliran data menekankan logika yang mendasari sistem. Pendekatan aliran data memiliki 4 (empat) kelebihan utama melalui penjelasan naratif mengenai cara data-data berpindah disepanjang sistem, yaitu:

1. Kebebasan dari menjalankan implementasi teknis sistem yang terlalu dini.
2. Pemahaman lebih jauh mengenai keterkaitan satu sama lain dalam sistem dan subsistem.
3. Mengkomunikasikan pengetahuan sistem yang ada dengan pengguna melalui diagram aliran data.
4. Menganalisis sistem yang diajukan untuk menentukan apakah data-data dan proses yang diperlukan sudah ditetapkan.