# BAB II

# TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1 Profil Tempat Kerja Praktek

### 2.1.1 Sejarah Instansi

Pada tahun 1972, sebagai hasil konferensi Stockholm Pemerintah Indonesia telah membentuk Panitia Nasional Lingkungan Hidup, seperti ditegaskan dalam TAP MPR No.IV/1973, sebagai langkah lanjutnya dalam Kabinet Pembangunan III, telah dibentuk "Kementrian Negara Pengawasan Pembangunan dan Lingkungan Hidup".

Melihat realita program pembangunan lingkungan hidup yang secara sungguh-sungguh menjadi perhatian pemerintah, maka tuntutan pembangunan hukum yang mengatur lingkungan hidup menjadi semakin nyata dan semakin mendesak.Maka wajarlah bila para ahli bersama-sama aparatur pemerintahan yang berwenang di bidang pengawasan lingkungan hidup, mengembangkan hukum lingkungan yang kehadirannya sangat diperlukan dalam pembangunan Indonesia seutuhnya. Pada tahun 1982 terbitlah UU No. 4 Tahun 1982 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup, maka keluarlah Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Departemen Dalam Negeri untuk membentuk Biro Kependudukan Lingkungan Hidup (BKLH) dibawah naungan Setwilda Tingkat I Jawa Barat.

Tahun 1993 BKLH diubah menjadi Biro Lingkungan Hidup (BLH) masih dibawah naungan Setwilda.Kemudian tahun 1997 BLH diubah menjadi Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Hidup Daerah (BAPEDALDA) yang merupakan Badan Pemerintah tersendiri diluar naungan Setwilda.Tahun 1999 sesuai dengan Perda No. 16 tentang Dinas Lembaga Teknis Daerah BAPEDALDA diubah menjadi Badan Pengendalian Lingkungan Hidup Daerah (BPLHD) Provinsi Jawa Barat.Pada awal tahun 2009 BPLHD diubah menjadi Badan Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (BPLHD) Provinsi Jawa Barat sampai saat ini.



Gambar 2.1 Kantor BPLHD Jawa Barat

a.Visi BPLHD Jabar

Penetapan visi sebagai bagian dari perencanaan strategis, merupakan suatu langkah penting dalam perjalanan suatu organisasi. Dalam rangka mendukung Visi Jawa Barat "TERCAPAINYA MASYARAKAT JAWA BARAT MANDIRI, DINAMIS DAN SEJAHTERA", Badan Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (BPLHD) Provinsi Jawa Barat sebagai perangkat daerah menetapkan visi yang berkaitan dengan pengelolaan dan pengendalian, BPLHD Provinsi Jawa Barat menetapkan visi yaitu "MENJADI AGEN PERUBAHAN DALAM SIKAP DAN PRILAKU RAMAH LINGKUNGAN GUNA MENCAPAI PEMBANGUNAN YANG BERKELANJUTAN"

b.Misi BPLHD Jabar

Misi merupakan sesuatu yang harus dilaksanakan agar visi organisasi dapat tercapai dan berhasil dengan baik. Dengan disusunnya misi diharapkan seluruh pegawai dan pihak

lain yang berkepentingan dapat mengenal organisasi, mengetahui peran dan program-programnya serta hasil yang akan diperoleh dimasa yang akan datang. Pada misi ke 4 Pemerintah Provinsi Jawa Barat (2008-2013) yaitu: MENINGKATKAN DAYA DUKUNG DAN DAYA TAMPUNG LINGKUNGAN UNTUK PEMBANGUNAN YANG BERKELANJUTAN, yang bertujuan menciptakan keseimbangan daya dukung dan daya tampung lingkungan, dengan sasaran :

1.Terkendalinya pertumbuhan dan persebaran penduduk.

2.Terjaganya kecukupan air baku.

3.Berkurangnya tingkat pencemaran, kerusakan lingkungan, dan resiko bencana.

4.Meningkatnya fungsi kawasan lindung Jabar.

Kriteria tersebut merupakan harapan masyarakat Jawa Barat untuk hidup berkecukupan baik sandang maupun pangan secara berkelanjutan, hal ini dapat terwujud apabila fungsi pengelolaan lingkungan hidup yang berkelanjutan dapat tercipta.

Misi BPLHD Provinsi Jawa Barat yang sedang dan akan kita wujudkan dalam Program/Kegiatan pada tahun 2008– 2013 yang merupakan penjabaran dari Misi Jawa Barat pada butir 4 yaitu adalah sebagai berikut:

1.Meningkatkan Kualitas Lingkungan (Air, Udara, dan Tanah).

2.Menjaga Keselarasan dan Keseimbangan Pemanfaatan SDA Untuk Kesejahteraan Rakyat.

3.Mengelola Lingkungan Berdasarkan Perkembangan Sains dan Teknologi.

4.Meningkatkan Kinerja Pengelolaan Lingkungan dunia Usaha dan Industri.

5.Membangun Kewaspadaan dan Partisipasi Masyarakat yang Responsif.

6.Membangun Masyarakat Peduli Lingkungan (Green Society).

7.Meningkatkan Efektifitas Penerapan Peraturan Lingkungan.

8.Mengembangkan Balaikliring (Clearing House) Lingkungan Hidup.

Badan Hukum Instansi

Keputusan Gubernur Jawa Barat Nomor 63 Tahun 2001 Tentang Tugas Pokok Fungsi Dan Rincian Tugas Unit Badan Pengendalian Lingkungan Hidup Daerah Propinsi Jawa Barat Gubernur Jawa Barat, Bab II Kedudukan, Tugas Pokok, Fungsi Dan Rincian Tugas Unit Badan Bagian Pertama Badan Pasal 2 (1) Badan adalah Lembaga Teknis Daerah yang merupakan unsur penunjang Pemerintah Daerah sebagaimana diatur dalam Pasal 3 Peraturan Daerah Nomor 15 Tahun 2000, yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Gubernur melalui Sekretaris Daerah.

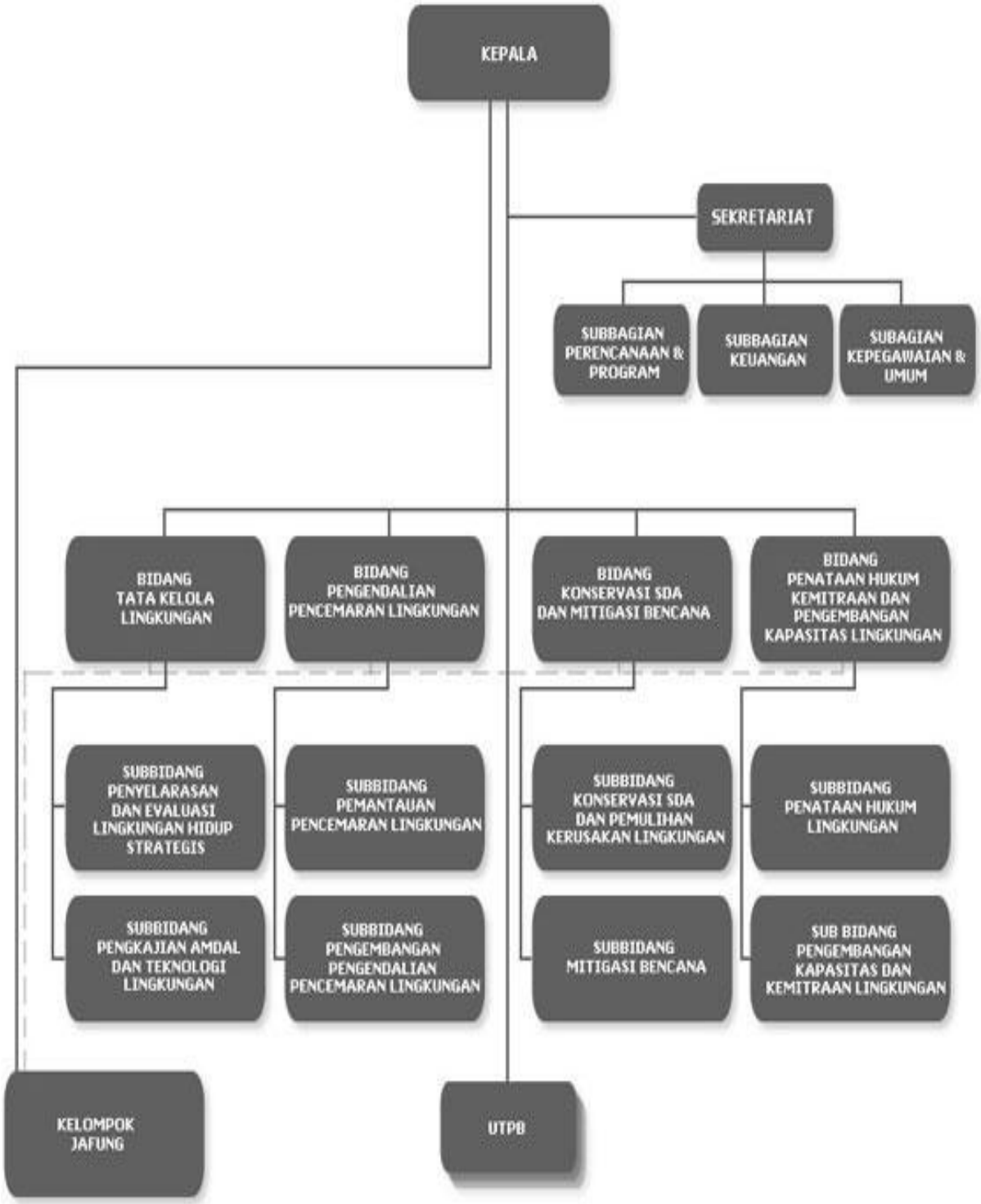
### 2.1.2 Logo Instansi

**Simbol, Logo dan Motto Badan Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Jawa Barat**




Gambar 2.2 Logo BPLHD JABAR

### 2.1.3 Struktur Organisasi




Gambar 2.3 Struktur Organisasi BPLHD Jawa Barat

## 2.2 Landasan Teori

### 2.2.1 Pengertian Basis Data (*Database*)

Database dapat diartikan sebagai kumpulan data yang terdiri atas satu atau lebih Tabel yang terintegrasi satu sama lain, dimana setiap user diberi wewenang (otoritas) untuk dapat mengakses (mengubah, menghapus,menganalisis, menambah, memperbaiki) data dalam tabel-tabel tersebut. Tabel-tabel tersebut berfungsi untuk menyimpan data dan merupakan suatu kumpulan data yang berhubungan dengan topik tertentu. Beberapa istiah yang harus diketahi pada saat bekerja dengan sebuah tabel database adalah:

a. Field ; merupakan tempat dimana data atau informasi dalam kelompok yang sama atau sejenis dimasukkan. Field itu pada umumnya tersimpan dalam bentuk kolom vertikal pada tabel.

b. Record ; merupakan data lengkap dalam jumlah tunggal yang biasanya tersimpan dalam bentuk baris secara horizontal pada tabel.

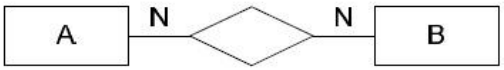
### 2.2.2 ERD (*Entity Relationship* Diagram)

ERD (Entity Relationship Diagram) Merupakan notasi grafis dalam pemodelan data konseptual, yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan. ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, karena hal ini relatif kompleks. Dengan ERD, model dapat diuji dengan mengabaikan proses yang harus dilakukan. ERD menggunakan sejumlah notasi dan simbol untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar data, pada dasarnya ada 3 macam simbol yang digunakan :

| No | NAMA SIMBOL | SIMBOL |
|---|---|---|
| 1 | *Entity* : Adalah suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai, sesuatu yang penting bagi pemakai dalam konteks sistem yang akan dibuat. |  |
| 2 | Atribut : *Entity* mempunyai elemen yang disebut atribut, dan berfungsi mendeskripsikan karakter *entity*. |  |
| 3 | Hubungan/Relasi : *Relationship* sebagai mana *Entity* maka dalam hubungan pun harus dibedakan dalam hubungan atau bentuk hubungan antar *Entity* dengan isi dari hubungan itu sendiri. |  |
| 4 | Garis Relasi : garis yang merelasikan dari satu entitas ke entisas lain |  |

Tabel 2.2 Keterangan simbol ERD

Relasi yang terjadi diantara dua himpunan entitas (misalnya A dan B) dalam satu basis data yaitu:

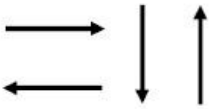
| No | NAMA SIMBOL | SIMBOL |
|---|---|---|
| 1 | Satu ke satu *(One to one)* : Hubungan relasi satu ke satu yaitu setiap entitas pada himpunan entitas A berhubungan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas B. |   |
| 2 | Satu ke banyak *(One to many)* : Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, tetapi setiap |   |
| 3 | Banyak ke banyak *(Many to many)* : Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B. |   |

Tabel 2.3 Keterangan hubungan relasi ERD

### 2.2.3 DFD (Data *Flow* Diagram)

DFD adalah alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan. DFD ini merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambarn analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program.

Dibawah ini terdapat simbol-simbol untuk DFD yaitu:

| No | NAMA SIMBOL | SIMBOL |
|---|---|---|
| 1 | *Entity* : *Terminator* atau *Source* atau *destination* atau dikenal juga dengan *external entity*, berupa orang, organisasi atau sistem lain yang berada diluar batas sistem yang berinteraksi dengan sistem yang sedang dikembangkan. |  |
| 2 | Proses : suatu proses adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, prosedur atau alat yang digunakan untuk mentransformasikan data. |  |
| 3 | Data *Flow :* (Arus Data), data yang mengalir dengan arah tertentu dari asal ke tujuan. Data yang mengalir dapat berupa dokumen, surat atau bentuk lainnya. |  |
| 4 | Data *Store :* (Penyimpanan Data), digunakan untuk menyimpan dan mengambil data oleh proses. Data yang disimpan dapat berupa data yang terkomputerisasi maupun tidak terkomputerisasi. |  |

Tabel 2.1 Keterangan simbol DFD

### 2.2.4 Perangkat Lunak Pendukung

#### 2.2.4.1 Perangkat *Delphi*

*Delphi* adalah suatu bahasa pemograman *(development language)* yang digunakan untuk merancang suatu aplikasi program. Bahasa pemrograman *Delphi* dikembangkan oleh *Code Gear* sebagai divisi pengembangan perangkat lunak milik *embarcadero*. Divisi tersebut awalnya milik *borland*, sehingga bahasa ini memiliki versi

*Borland Delphi*.

Umumnya delphi hanya digunakan untuk pengembangan aplikasi dekstop, *enterprise* berbasis *database* dan program-program kecil. Namun karena pengembangan delphi yang semakin pesat dan bersifat *general purpose* bahasa pemrograman ini mampu digunakan untuk berbagai jenis pengembangan *software*. Dan Delphi juga disebut sebagai pelopor perkembangan *RadTool (Rapidpllication Development)* tahun 1995. Sehingga banyak orang yang mulai mengenal dan menyukai bahasa pemrograman yang bersifat VCL *(Visual Component Library)* ini.

a. Kegunaan Delphi :

1. Untuk membuat aplikasi windows
2. Untuk merancang aplikasi program berbasis grafis
3. Untuk membuat program berbasis jaringan (client/server)
4. Untuk merancang program .Net (berbasis internet)

b. Keunggulan Delphi

1. IDE (Integrated Development Environment) atau lingkungan pengembangan aplikasi sendiri adalah satu dari beberapa keunggulan delphi, didalamnya terdapat menumenu yang memudahkan kita untuk membuat suatu proyek program.
2. Proses Kompilasi cepat, pada saat aplikasi yang kita buat dijalankan pada Delphi, maka secara otomatis akan dibaca sebagai sebuah program, tanpa dijalankan terpisah.
3. Mudah digunakan, source kode delphi yang merupakan turunan dari pascal, sehingga tidak diperlukan suatu penyesuain lagi.

4. Bersifat multi purphase, artinya bahasa pemograman Delphi dapat digunakan untuk mengembangkan berbagai keperluan pengembangan aplikasi.

### 2.2.4.2 Pengertian *Database Paradox*

*Paradoks* adalah sistem manajemen database relasional saat ini diterbitkan oleh Corel Corporation. Awalnya dirilis untuk DOS oleh Ansa Software, tapi versi Windows dirilis oleh Borland pada tahun 1992. Database Paradox ini dapat menggunakan aplikasi Database Desktop yang secara default terinstall ketika kita menginstall Borland Delphi

. Tipe data pada Database Desktop

| Tipe Data | Simbol | Keterangan |
|---|---|---|
| Alpha | A | Dapat berupa karakter apa saja. Panjang maksimal 225 karakter. |
| Number | N | Dapat berupa bilanga positif atau negatif dengan jangkauan -10307 sampai 10308 |
| Money | $ | Biasa digunkan untuk menyatakan uang |
| Short | S | Berguan untuk menyimpan bilangan bulat antara -32.767 sampai dengan 32.767 |
| Long Integer | I | Berguna untuk menyimopan bilangan bulat antara -2147483648 sampai dengan 2147483647 |
| BCD | # | Untuk menyimpan data numerik dalam format BCD |
| Date | D | Untuk menyimpan data tanggal |
| Time | T | Untuk menyimpan data waktu dimulai dari tengah malam. Satuan milidetik. Terbatatas sampai 24 jam |
| Timestamp | @ | Untuk menyimpan data tanggal dan jam. |
| Memo | M | Untuk menyimpan data alphanumerik yang terlalu panjang kalau disimpan dengan memakai tipe Alpha. Data disimpan pada berkas dengan ekstensi .MB |
| Foramatted Memo | F | Seperti tipe memo, tetapi menyimpan format teks seperti jenis, bentuk, ukuran, dan warna. |
| Graphic | G | Berguna untuk menyimpan data bergambar. Format yang didukung: .BMP, .PCX, .TIF, .GIF, dan .EPS. |
| OLE | O | Untuk menyimpan data OLE |
| Logical | L | Untuk menyimpan data yang niainya True atau False |
| Autoincrement | + | Nilai akan dinaikan sebesar saatu terhadap setiap kali sebuah record diciptakan |
| Binary | B | Biasa digunakan untuk menyimpan data dalam format biner (misalnya daata suara) |
| Bytes | Y | Biasa digunakan untuk menyimpan kode kartu magnetik atau barcode. |

Berikut keuntungan menggunkanan database *Paradox* :

- Programmer tidak perlu Install database lagi saat delphi sudah ada, karena database paradox dan pengolahnya database dekstop merupakan bawaan dari delphi itu sendiri Data relatif kecil
- Mudah dicopy
- Cocok untuk belajar
- Database Gratis (tidak beli)
- Cocok untuk dekstop single user