BAB III

DESKRIPSI TPLA DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Sejarah Singkat Balai Pusdalisbang Provinsi Jawa Barat

Pusdalisbang (Pusat Data Dan Analisa Pembangunan) adalah unsur pelaksanaan Tugas Teknik Badan (UPTB) untuk menunjang operasional dan teknis pada Bappeda Provinsi Jawa Barat. Ide dasar pembentukan *Balai Pusdalisbang* dikemukakan oleh Kepala Bappeda Provinsi Jawa Barat, Prof. Dr. Ir. Deny Juanda Puradimaja, DEA pada pertemuan dengan para struktural di lingkungan Bappeda Provinsi Jawa Barat, bertempat di Ruang Sidang A Bappeda Jawa Barat jalan Ir. H. Juanda No.287 Bandung. Pada dasarnya gagasan tersebut muncul karena belum optimalnya integrasi data perencanaan pembangunan Provinsi Jawa Barat yang bersumber dari OPD Provinsi, Bappeda Kabupaten/Kota, serta instansi vertikal (BPS), khususnya menyangkut ketidakseragaman tolak ukur (indikator), format data, tahapan pengolahan data serta sistem penyajiannya, sehingga sering menyulitkan pada saat dilakukan integrasi data. Oleh sebab itu kebutuhan data yang akurat bagi pembangunan Jawa Barat sangat mendesak, maka *Balai Pusdalisbang* perlu segera dibentuk untuk menghasilkan data yang sama atau satu data untuk pembangunan Jawa Barat. Dengan data yang seragam dan valid diharapkan akan lebih memudahkan proses perencaan pembangunan.

Setelah hampir dua tahun sejak awal gagasan tersebut digulirkan, terwujudlah pembentukan *Balai Pusdalisbang* melalui Peraturan Gubernur Jawa Barat Nomor 113 Tahun 2009 tentang Organisasi dan Tatakerja Unit Pelaksanaan Teknis Dinas/Badan di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Baratyang tertuang dalam Berita Derah Provinsi Jawa Barat Tahun 2009 Nomor 186 Seri D. maka sejak 11 September 2009, Pemerintah Provinsi Jawa Barat resmi memiliki Pusat Data dan Analisa Pembangunan sebagai UPTB di lingkungan Bappeda Provinsi Jawa Barat. Dengan terbentuknya

Balai Pusdalisbang, akan terwujud suatu unit teknis di Bappeda Provinsi Jawa Barat yang dapat berfungsi untuk mengumpulkan, mengolah, menganalisa data spasial dan a-spasial pembangunan Jawa Barat yang dapat melayani kebutuhan data dan informasi pembangunan Jawa Barat serta mengelola sistem informasi dan infrastruktur jaringan informatika data pembangunan Jawa Barat, yang mampu merajut perencanaan dengan data dan informasi lebih teliti, akurat dan bermakna bagi kemajuan pembangunan Jawa Barat.

Selain itu, *Balai Pusdalisbang* mempunyai kewenangan dalam memberikan masukan, perumusan, penyusunan kebijakan pembangunan Jawa Barat berdasarkan hasil analisa data, serta menyusun standarisaripengelolaan, pelayanan data dan informasi pembangunan Jawa Barat.

3.2 VISI DAN MISI

1. **VISI**

   "Mewujudkan Satu Data untuk Pembangunan Jawa Barat yang Berkualitas dan Akuntabel"

2. **MISI**

   a. Menyediakan data dan informasi pembangunan yang cepat, akurat dan terkini.

   b. Meningkatkan kualitas dan kuantitas analisis data dan informasi untuk pebaikan perencanaan pembangunan.

   c. Mengoptimalkan pembuatan infrastruktur jaringan dalam mendukung integrasi data dan informasi pembangunan lintas OPD Provinsi dan integrasi data dengan Pemerintah pusat dan Pemerintah Kabupaten/Kota.

   d. Menjalin Komunikasi dalam tugas pelayanan data dan informasi hasil-hasil pembangunan kepda masyarakat.

e. Meningkatkan kemampuan sumber daya manusia pengelola data dan informasi pembangunan Jawa Barat pada seluruh OPD Provinsi Jawa Barat.

3.3 Tugas Pokok, Fungsi dan Rincian

1. Tugas Pokok

   Balai Pusdalisbang Provinsi Jawa Barat mempunyai tugas pokok melaksanakan sebagian fungsi Badan di Bidang pengumpulan, pengelolaan dan analisa data pembangunan serta pelayanan informasi pembangunan Jawa Barat.

2. Fungsi

   a. Penyelenggaraan pengkajian bahan petunjuk teknis pengumpulan, pengelolaan data pembangunan seta pelayanan informasi pembangunan Jawa Barat.

   b. Penyelenggaraan pengumpulan, pengelolaan dan analisa data spasial dan a-spasial pembangunan Jawa Barat serta pelayanan informasi pembangunan Jawa Barat.

3. Rincian Tugas Balai

   a. Menyelenggarakan penyusunan program kerja Balai.

   b. Menyelenggarakan pengumpulan data spasial dan a-spasial pembangunan Jawa Barat.

   c. Menyelenggarakan pengelolaan data bahan spasial dan a-spasial pembangunan Jawa Barat.

   d. Menyelenggarakan pengumpulan data spasial dan a-spasial pembangunan Jawa Barat.

   e. Menyelenggarakan analisa data spasial dan a-spasial pembangunan Jawa Barat.

   f. Menyelenggarakan penyusunan standar pengelolaan data dan informasi pembangunan Jawa Barat.

g. Menyelenggarakan pelayanan data dan informasi pembangunan Jawa Barat.
h. Menyelenggarakan pengelolaan sistem informasi dan infrastruktur jaringan informatika data pembangunan Jawa Barat.
i. Menyelenggarakan penyusunan saran dan rekomendasi penetapan kebijakan pembangunan Jawa Barat berdasarkan hasil analisa data pembangunan.
j. Menyelenggarakan hasil analisa data pembangunan.
k. Menyelenggarakan ketatausahaan Balai
l. Menyelenggarakan telaahan staf sebagai bahan pengambilan keputusan kebijakan.
m. Menyelenggarakan koordinasi dengan unit kerja terkait.
n. Menyelenggarakan evaluasi dan pelaporan.
o. Menyelenggarakan tugas lain sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya.
    - Penyediaan data dan Analisis untuk Perencaanaan.
    - Penguatan Informasi Analisis Data Pembangunan.
    - Penerbitan Warta Bappeda.
    - Layanan Komunikasi Interaktif (SMS jabarmembangun).
    - Digital Library data dan Informasi.

Rincian Tugas Unit Pelayanan Terpadu Badan (UPTB)

Pusat Data dan Analisa Pembangunan Jabar (Pusdalisbang)

1) **KEPALA**
   a. Merumuskan, menetapkan, memimpin, mengkoordinasikan dan mengendalikan pelaksanaan kegiatan tugas pokok UPTB.
   b. Memberikan saran pertimbangan dan rekomendasi kepada Kepala Badan sebagai bahan penetapan kebijakan pembangunan.

2) **SUB BAGIAN TATA USAHA**
   a. Melaksanakan urusan administrasi umum dan keuangan UPTB.
   b. Menyusun rencana kerja dan pengembangan UPTB.
   c. Mengelola administrasi personalia UPTB.
   d. Melaksanakan tugas lain yang dilimpahkan pimpinan.
   e. Melaksanakan koordinasi dengan unit kerja lain.

3) **SEKSI PELAYANAN INFORMASI DAN KOMUNIKASI**
   a. Melaksanakan pengelolaan *website* dan sarana sistem informasi serta insfrastruktur jaringan informatika Badan.
   b. Melaksanakan penyusunan bahan komunikasi publik tentang pembangunan Daerah.
   c. Melaksanakan komunikasi publik tentang pembangunan Daerah.
   d. Melaksanakan publikasi data dan hasil analisa pembangunan Daerah.
   e. Penyelenggaraan koordinasi dengan unit kerja terkait.

4) **SEKSI PENDATAAN DAN ANALISA**
   a. Merumuskan kebutuhan data dan informasi pembangunan Jabar.

b. Melaksanakan pengumpulan data spasial dan a-spasial pembangunan Jabar.
c. Melaksanakan pengolahan, analisa dan pemeliharaan data spasial serta a-spasial pembangunan Jabar.
d. Merumuskan bahan rekomendasi kebijakan pembangunan Jabar.
e. Penyelenggaraan koordinasi dengan unit kerja terkait.

3.4 Jadwal Kegiatan PLA

Dibawah ini merupakan semua jadwal kegiatan yang penulis lakukan selama PLA di Balai Pusdalisbang Provinsi Jawa Barat.

No.	Tanggal	Kegiatan	Pebimbing
1	04-Feb-13	Meng-entri data tentang Sistem Informasi Kemiskinan"Jabar Pro Poor"	Ir. Agus Hermawan, M.Si
2	18-Feb-13	Membuat Peta Tematik Capaian Angka Harapan Hidup, Angka Melek Hurup dan Rata-Rata Lama Sekolah	Pak Widi
3	21-Feb-13	Membuat Peta Tematik Gini Ratio	Pak Widi
4	27-Feb-13	Membuat Peta Luas Lahan Pertanian dan Bukan Lahan Pertanian	Pak Widi
4	04-Mar-13	Membuat Peta Desa	Pak Purnama
5	06-Mar-13	Membuat Peta KPU Jabar 2013 Juara 1, 2 , 3, 4, 5 dan Mendigit Batas Provinsi Jabar	Pak Purnama
6	11-Mar-13	Membuat Grafik Klasifikasi Tamat Sekolah	Pak Widi dan Pak Purnama
7	13-Mar-13	Membuat Peta Pddk Miskin 2010	Pak Widi
8	14-Mar-13	Membuat Peta Tematik Produk Domestic	Pak Widi
9	14- Mar-2013 Sampai Awal April	Mengerjakan Peta Desa yang belum Selesei	Pak Purnama

10	02-Apr-13	Membuat Peta Tematik Jumlah Angkatan Kerja dan Penduduk Bekerja	Pak Widi
11	02-Apr-13	Meng-print semua Peta yang sudah dikerjakan	Pak Widi
12	Dari tanggal 2 April sampai akhir April	Training Pembuatan Peta Erosi untuk Laporan	Pak Dino

3.4 Pembimbingan

Pembimbingan dengan dosen luar biasa di tempat PLA dilakukan secara langsung pada saat jam istirahat di Kantor ataupun ketika ada waktu luang. Bimbingan tersebut berisi tentang konsultasi masalah ruang lingkup kerja di Kantor Pusdalisbang, selain itu sesekali penulis melakukan konsultasi tentang pemilihan tema untuk pembuatan laporan akhir kegiatan PLA. Dan konsultasi dengan dosen pembimbing dilakukan di area kampus.

3.5 Alat dan Bahan

3.5.1 Alat

Alat disini berupa pemakaian perangkat lunak yaitu software yang dipakai untuk melakukan analisis GIS dengan menggunakan software ArcGis 10.

3.5.2 Bahan

Bahan-bahan yang diperlukan :

1. Peta Curah Hujan skala 1:250.000 tahun 1964
2. Peta Jenis Tanah skala 1:250.000 tahun 1984
3. Peta Daerah Aliran Cimandiri
4. Peta Lereng skala 1:25.000 tahun 1990
5. Peta Citra Landsat Penggunaan Lahan skala 1:25.000 tahun 2010.

3.6 Metode Analisis

Analisa perkiraan kehilangan tanah dari *sheet erosion* dikenal dengan nama *Universal Soil Loss Equation* (USLE).

USLE dipergunakan bagi perencana konservasi untuk menghitung kehilangan tanah (*soil loss*) yang dikorelasikan dengan berbagai parameter. Walaupun rumus USLE merupakan model yang mudah tetapi input datanya harus benar dan teliti, karena dengan masukan data yang tidak sesuai akan membuat kesalahan yang sangat besar.

Rumus USLE adalah sebagai berikut :

$$\mathbf{A} = R.K.LS.C.P$$

Keterangan :

A = Banyaknya tanah tererosi per satuan luas per satuan waktu, yang dinyatakan sesuai dengan satuan K dan periode R yang dipilih, dalam praktek dipakai satuan ton/ha/tahun

R = Faktor Erosivitas Hujan tahunan dalam KJ/ha.

K = Faktor Erodibilitas tanah, yaitu laju erosi per indeks erosi hujan (R) untuk satuan tanah yang diperoleh dari petak percobaan yang panjangnya 22.13 m dengan kemiringan seragam 9% tanpa tanaman, satuan ton/KJ.

LS = Faktor panjang-kemiringan lereng,yaitu nisbah antara besarnya erosi per indeks erosi dari satuan lahan dengan panjang dan kemiringan lahan tertentu terhadap besarnya erosi dari plot lahan dengan panjang 22.13 m dan kemiringan 9% dibawah keadaan yang identik, tidak berdimensi.

C = Faktor tanaman penutup lahan dan manajemen tanaman, yaitu nisbah anatara besarnya erosi dari suatu lahan dengan penutup tanaman dan manajemen tanaman tertentu terhadap lahan yang identik tanpa tanaman, tidak berdimensi.

P = Faktor tindakan konservasi praktis, yaitu nisbah anatara besarnya dari lahan dengan tindakan konservasi praktis dengan besarnya erosi dari tanah yang diolah searah lereng dalam keadaan yang identik, tidak berdimensi.

Berdasarkan rumus yang digunakan maka diperlukan empat jenis peta sebagai dasar perhitungan diatas yaitu peta curah hujan, peta jenis tanah, peta kemiringan lereng dan peta penggunaan lahan.

Proses perhitungan nilai indeks dari setiap data peta, dilakukan dengan berbagai formulasi, yaitu :

1. **Indeks Erosivitas Hujan (R)**

   Indeks Erosivitas dapat dihitung dengan persamaan seperti berikut :

   $R = 0.41 \times H^{1.09}$

   Dimana :

   R = Erosivitas Hujan

   H = Curah Hujan Tahunan

2. **Erodibilitas Tanah (K)**

   Indeks erodibilitas tanah menunjukkan Kepekaan tanah terhadap erosi dipengaruhi oleh tekstur tanah, bahan organik, struktur tanah dan permeabilitas tanah. Tekstur tanah yang sangat halus akan lebih mudah hanyut dibandingkan dengan tekstur tanah yang kasar. Kandungan bahan organik yang tinggi akan menyebabkan nilai erodibilitas tinggi.

3. **Indeks Panjang dan Kemiringan Lereng (LS)**

   Faktor kemiringan dan panjang lereng (LS) terdiri dari dua komponen, yakni faktor kemiringan dan faktor panjang lereng. Faktor panjang lereng adalah jarak horizontal dari permukaan atas yang mengalir ke bawah dimana gradien lereng menurun hingga ke titik awal atau ketika limpasan permukaan (*run off*) menjadi terfokus pada saluran tertentu (Renard *et al*., 1997).

4. **Indeks Penutupan Vegetasi dan Pengolahan Lahan (CP)**

   Faktor penutupan lahan menggambarkan dampak kegiatan pertanian dan pengelolaannya pada tingkat erosi tanah (Renard *et al*., 1997).

5. **Kelas Erosi**

Hasil perhitungan nilai laju erosi dengan menggunakan rumus USLE kemudian diklasifikasi menjadi 5 kelas, yaitu sangat ringan, ringan, sedang, berat, dan sangat berat.

3.7 Pengolahan Data

Pengolahan data disini dilakukan dengan mengolah data dari masing-masing peta tersebut untuk menentukan kelas tingkat bahaya erosi, setelah keempat peta tersebut diolah baru dilakukan proses overlay terhadap keempat peta tersebut untuk digabungkan menjadi satu peta yang mempunyai sebaran tingkat bahaya erosi di tiap masing-masing wilayah.