

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Sebagaimana kita ketahui bahwa dalam era globalisasi ini kemajuan teknologi sangatlah pesat. Banyak sekali penelitian yang dilakukan untuk mendorong timbulnya penemuan baru dalam dunia teknologi, terutama teknologi informasi. Adapun salah satu penemuan tersebut adalah Sistem Informasi geografis atau Geographic information system (GIS). Dengan adanya teknologi ini maka akan memudahkan pekerjaan kita dalam hal pemetaan lahan, dan penentuan lahan, misalnya.

Perkembangan sistem informasi tidak ada artinya tanpa didukung oleh kemajuan teknologi jaringan komputer. Melalui jaringan komputer maka memungkinkan dilakukannya komunikasi dan interaksi antar data yang secara fisik terpisah. Teknologi ini mengatasi semua hambatan baik dimensi waktu (dapat dilakukan kapan saja) maupun dimensi geografis (dari tempat di mana saja yang terhubung dengan jaringan komputer).

Sistem Informasi Geografi (SIG) merupakan suatu sistem informasi yang berbasis komputer yang berkembang pesat pada beberapa tahun terakhir ini. Pada dekade 1980-an sampai sekarang aplikasi komputer dan informasi dan lebih mengarah kepada pembenahan masalah lingkungan, perencanaan wilayah, konservasi energi, serta pengelolaan sumber daya alam (Prahasta, Eddy,2001)

Data spasial pada umumnya berdasarkan peta yang berisikan intepretasi dan proyeksi seluruh fenomena yang berada di bumi, fenomena tersebut berupa fenomena alamiah dan buatan manusia, pada awalnya semua data dan informasi yang ada di peta merupakan representasi dari objek di muka bumi. Sesuai perkembangan, peta tidak hanya merepresentasikan objek – objek yang ada di muka bumi, tetapi

berkembang menjadi representasi objek di atas muka bumi (di udara) dan di bawah permukaan bumi.

Pada pelaksanaan kegiatan PLA kali ini, penulis akan melakukan koreksi batas administrasi dan penggunaan data spasial kelurahan dan desa di kawasan Bandung Utara dengan menggunakan software ArcGIS. Perlu diketahui, daerah Cekungan Bandung adalah merupakan daerah yang memang dikonservasikan untuk pengelolaan sumber daya air, terutama saat ini yang sudah diatur dalam aturan pemerintah daerah Provinsi Jawa Barat yang dituangkan dalam Peraturan Gubernur Jawa Barat no. 58 tahun 2011 yaitu tentang pengendalian dan pemanfaatan ruang di Kawasan Bandung Utara (KBU). Kawasan Bandung Utara yang selanjutnya disingkat menjadi KBU merupakan daerah yang secara fisik didefinisikan menjadi daerah yang memiliki batas di atas ketinggian 750 m dpl. KBU terdiri dari beberapa Kabupaten Kota yaitu Kabupaten Bandung Barat, Kabupaten Bandung, Kota Bandung dan Kota Cimahi. Saat ini data spasial terutama data vektor shapefile merupakan data utama yang digunakan dalam keperluan analisis untuk pengendalian dan pemanfaatan ruang KBU. Namun dalam pelaksanaannya masih terdapat sedikit kekurangan, salah satunya yaitu batas administrasi yang memang masih kurang dari nilai kartografis. Dalam permasalahannya batas administrasi tersebut masih belum disesuaikan dengan batas-batas fisik, seperti tidak bertampalnya (terdapat gap) dengan sungai dan juga jalan. Padahal jika disesuaikan dengan kaidah kartografis untuk batas administrasi salah satu syarat di atas haruslah terpenuhi. Untuk itu dalam kesempatan PLA ini penulis bertujuan untuk membantu mengkoreksi batas administrasi KBU.

Pada kegiatan PLA ini penulis bekerja sama dengan salah satu instansi pemerintah yang bernama Badan Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Provinsi Jawa Barat yang selanjutnya disingkat menjadi BPLHD Provinsi Jawa Barat. Sesuai dengan tugas pokok dan fungsi dari BPLHD ini salah satunya adalah sebagai instansi pemerintah yang terfokus dalam lingkup kegiatan perlindungan dan pengelolaan

Azziaro Saputra , 2015

**PEMBANGUNAN DATA SPASIAL KELURAHAN DAN DESA DI KAWASAN BANDUNG UTARA UNTUK
MENDUKUNG KETERSEDIAAN DATA SPESIAL DI BPLHD PROV.JABAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

lingkungan hidup. Berkaitan dengan kegiatan rutin tahunan BPLHD dalam melakukan analisis spasial lingkungan di Jawa Barat, pada tahun yang akan datang, dalam penyelenggaraannya penulis bermaksud akan ikut untuk memberikan kontribusi dalam penelitian yang dimaksud.

Tujuan dilakukannya pembangunan data spasial pada koreksi peta batas administrasi Kawasan Bandung Utara tersebut yaitu karena;

- a. Sisi ke akuratan garis polygon tidak bertampalan dengan tampak fisik seperti sungai, jalan dan lain lain.
- b. Pemerintah Provinsi Jawa Barat hanya mempunyai data garis luar yang berupa polyline. Peta ini telah disesuaikan dengan ketinggian 750 meter dari foto udara dengan skala 1;5000.

Pada pelaksanaan PLA ini, penulis akan mengambil judul “Pembangunan Data Spasial Koreksi Batas Administrasi Kelurahan & Desa di Kawasan Bandung Utara untuk Mendukung Ketersediaan Data Spasial di BPLHD Provinsi Jawa Barat dengan menggunakan software ArcGIS”.

1.2 TUJUAN

Sesuai dengan yang telah penulis uraikan diatas, penulis memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Untuk menerapkan cara mengoreksi peta batas administrasi kawasan Bandung Utara dengan menggunakan software ArcGIS
2. Untuk menerapkan tahapan-tahapan pembangunan data spasial pada koreksi peta batas administrasi Kawasan Bandung Utara dengan menggunakan software ArcGIS.

Azziaro Saputra , 2015

PEMBANGUNAN DATA SPASIAL KELURAHAN DAN DESA DI KAWASAN BANDUNG UTARA UNTUK MENDUKUNG KETERSEDIAAN DATA SPESIAL DI BPLHD PROV.JABAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3. Untuk menampilkan hasil pembangunan data spasial koreksi peta batas administrasi kawasan Bandung Utara dengan menggunakan software ArcGIS.

1.3 MANFAAT

Manfaat dari pembuatan tugas akhir mengenai pembangunan data spasial serta koreksi pada peta batas administrasi kelurahan dan desa di kawasan Bandung Utara , yaitu:

Bagi penulis:

Sebagai sarana untuk memperoleh pengalaman dan pemahaman yang lebih mendalam, khususnya mengenai tahapan koreksi dan penyusunan atribut pada peta batas administrasi kelurahan dan desa di kawasan Bandung Utara menggunakan software ArcGIS. Guna perbaikan dan kebutuhan di masa depan.

Bagi Instansi:

Untuk keperluan pembangunan data spasial yang telah dikoreksi pada peta batas administrasi kelurahan dan desa di kawasan Bandung Utara serta dapat menambah referensi perpustakaan, khususnya mengenai bidang yang dikaji.

Bagi pembaca:

Semoga hasil penulisan tugas akhir ini, dapat dijadikan bahan untuk menambah wawasan pengetahuan tentang “ Pembangunan data dan Koreksi Peta Batas Administrasi Kelurahan dan Desa di Kawasan Bandung Utara”, dan sebagai bahan acuan untuk penulisan tugas akhir lebih lanjut.

1.4 METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian ini dilaksanakan melalui beberapa tahap diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Studi literatur, pada tahap ini dilakukan pengkajian terhadap daerah penelitian, konsep mengenai penyusunan data atribut . Bahan atau kajian yang

Azziaro Saputra , 2015

**PEMBANGUNAN DATA SPASIAL KELURAHAN DAN DESA DI KAWASAN BANDUNG UTARA UNTUK
MENDUKUNG KETERSEDIAAN DATA SPESIAL DI BPLHD PROV.JABAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

didapatkan dihasilkan dari karya cipta orang lain yang bersumber dari buku, jurnal maupun internet.

2. Pengumpulan data, data tersebut akan digunakan sebagai pendukung dan sebagai komponen penting dalam penulisan tugas akhir ini.
3. Pengolahan data
4. Kesimpulan dan Saran.

Azziaro Saputra , 2015

**PEMBANGUNAN DATA SPASIAL KELURAHAN DAN DESA DI KAWASAN BANDUNG UTARA UNTUK
MENDUKUNG KETERSEDIAAN DATA SPESIAL DI BPLHD PROV.JABAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu