

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada saat ini teknologi sudah semakin berkembang, masyarakat semakin meningkatkan rasa keingintahuan dalam bidang pendidikan dan teknologi. oleh karena itu pemerintah meningkatkan juga pendidikan yang berkualitas untuk membangun dan melahirkan sumber daya alam yang berpotensi membangun bangsa dan negara.

Oleh sebab itu Program Studi Survey Pemetaan dan Informasi geografis, memiliki potensi yang tinggi membangun dengan tujuan mencetak tenaga ahli yang siap pakai dan dapat diandalkan dalam bidang Survey Pemetaan dan Informasi geografis, sehingga ilmu yang diberikan bisa diaplikasikan untuk memberikan kebaikan dan manfaat.

Progran Latihan Akademik (PLA) merupakan salah satu kemandirian individu untuk melangkah pada sosial masyarakat, agar mahasiswa lebih meningkatkan Pendidikan dan sosialisasinya supaya berdedikasi tinggi untuk pembangunan nasional.

Kegiatan Program Latihan Akademik, dilaksanakan pada instansi-instansi terkait dalam bidang Survey Pemetaan dan Informasi Geografi salah satunya PT.Geocipta Bangun Optima. Pada kegiatan PLA, penulis terlibat pada proses

digitalisasi dalam Pekerjaan Pemantauan Leger Jalan Nasional wilayah I, tepatnya provinsi Sumatra selatan.yang dikepalai oleh Sekertariat Direktorat Jendral Binamarga , Direktorat Jendral Bina Marga , Kementrian Pekerjaan Umum.

Pembuatan leger jalan dimaksudkan untuk mengetahui perkembangan ruas jalan, yang didalamnya mencakup aspek hukum , teknis , pembiayaan , bangunan pelengkap, perlengkapan jalan (seperti marka jalan dan lainnya), bangunan utilitas, dan pemanfaatanya. agar terciptanya penyelenggaraan jalan dengan membuat dokumen yang lengkap, akurat, mutakhir, dan mudah diperoleh. Leger jalan juga dapat digunakan untuk mengetahui nilai dari pengeluaran Negara dengan perhitungan dan design pembangunan pemeliharaan jalan.

Dalam laporan ini penulis mengubah data raster menjadi data vector. Data Raster adalah data yang merupakan kumpulan pixel yang membentuk sebuah gambar. Sedangkan Data Vektor merupakan data yang berbentuk garis dan simbol-simbol tertentu untuk menentukan penjelasan pada suatu data.

Untuk itu penulis membuat laporan dengan judul “Digitalisasi Leger Jalan menggunakan Software Autocad (studi kasus untuk Prov.Sumsel ruas 023.11.K).

1.2 Identifikasi Masalah dan Batasan Masalah

1.2.1 Identifikasi Masalah

Digitasi merupakan pembuatan data vector dengan mendigit (meniru) data yang sudah ada pada data raster (gambar hasil scan) proses ini dilakukan sebelum dilakukan proses penggabungan ruas sehingga jalan tergabung sesuai dengan jarak yang di tentukan, lalu hasil digitasi per-ruas dan di dicetak, dibukukan dalam bentuk adobe reader (.pdf).

1.2.2 Batasan Masalah

Dalam Laporan Kegiatan Program Latihan Akademik (PLA) ini penulis hanya membahas tentang masalah yang sebagaimana yang tercantum diatas (yang ada dalam identifikasi masalah).

1.3 Tujuan

Dalam laporan ini penulis mempunyai dua tujuan yang ingin dicapai yaitu tujuan dari Program Latihan Akademik (PLA) dan tujuan dari digitalisasi leger jalan.

1.3.1 Tujuan Program Latihan Akademik (PLA)/Tujuan Umum

Kegiatan Program Latihan akademik (PLA) merupakan salah satu persyaratan akademik yang harus ditempuh mahasiswa Program Studi Survey Pemetaan dan Informasi Geografi Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Universitas Pendidikan Indonesia. Agar mahasiswa

mengetahui dan memahami system pelaksanaan pekerjaan di kantor dan mahasiswa dapat menimba pengalaman dengan cara menerapkan sistem yang dipelajari di bangku kuliah

1.3.2 Tujuan Digitalisasi Leger Jalan

Memberikan data yang dirubah dari data raster menjadi berbentuk vector sehingga membuat data menjadi fleksibel jika kemudian hari terjadi perubahan yang signifikan terhadap data jalan, sehingga memberi kemudahan penyebarluasan dan pertukaran data leger jalan.

1.4 Manfaat

Program Latihan Akademik ini memberikan pelajaran dan pengalaman yang sangat berharga bagi penulis karena penulis bisa belajar, bekerja dan mengaplikasikan apa yang sudah dipelajari di bangku kuliah dengan maksimal, sehingga dapat menghasilkan sebuah input yang bisa digunakan oleh orang lain.

Dengan dihasilkannya input tersebut sangat berguna untuk pelaksanaan dan pemeliharaan Jalan Nasional, terutama untuk pihak terkait.