

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jalan Raya merupakan prasarana transportasi darat memegang peran yang sangat penting dalam sektor perhubungan terutama untuk kesinambungan distribusi barang dan jasa. Keberadaan jalan raya sangat diperlukan untuk menunjang laju pertumbuhan ekonomi seiring dengan meningkatnya kebutuhan sarana transportasi yang dapat memudahkan masyarakat melaksanakan berbagai aktifitas atau kegiatan dan melakukan kelangsungan hidup. Oleh sebab itu, pembangunan sebuah jalan haruslah dapat menciptakan keadaan yang aman bagi pengendara dan pejalan kaki yang memakai jalan tersebut.

Geometrik jalan merupakan bagian dari perencanaan jalan yang dititik beratkan pada perencanaan bentuk fisik sehingga dapat memenuhi fungsi dasar jalan yaitu memberikan pelayanan yang optimum pada arus lalu lintas dan sebagai akses ke rumah-rumah, jadi tujuan untuk perencanaan geometrik jalan adalah menghasilkan infrastruktur yang aman, efisiensi pelayanan arus lalu lintas dan memaksimalkan ratio tingkat pengguna atau biaya pelaksanaan ruang, bentuk, dan ukuran jalan dikatakan baik, jika dapat memberikan rasa aman dan nyaman kepada pemakai jalan (Sukirman, 2003)

Perencanaan geometrik jalan menggunakan aplikasi program yang sangat membantu dalam meningkatkan kualitas kerja serta dapat mempersingkat jangka waktu perencanaan, biaya serta proses perhitungan dan analisis yang menyangkut dengan pekerjaan itu sendiri. Ada beberapa aplikasi program yang menyangkut dengan perencanaan teknis geometrik jalan sudah diterapkan dan dipakai untuk jalan di Indonesia.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah yang diangkat oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merencanakan geometrik jalan Sagea-Patani, Kabupaten Halmahera Tengah.
2. Bagaimana merencanakan perkerasan jalan Sagea-Patani, Kabupaten Halmahera Tengah.
3. Bagaimana mengaplikasikan program *Land Desktop 2009* pada perencanaan geometrik, yaitu ruas jalan Sagea-Patani, Kabupaten Halmahera Tengah.

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah:

1. Merencanakan geometrik jalan Ruas Jalan Sagea-Patani, Kabupaten Halmahera Tengah.
2. Merencanakan Tebal Perkerasan jalan Sagea-Patani, Kabupaten Halmahera Tengah
3. Mengaplikasikan program *Land Desktop 2009* pada perencanaan geometrik, yaitu ruas jalan Sagea-Patani, Kabupaten Halmahera Tengah.

1.4. Batasan Masalah

Begitu kompleksnya masalah yang akan dibahas sehingga untuk menghindari agar dalam penulisan ini nantinya tidak meluas ruang lingkupnya. Maka penulis memberikan batasan-batasan sebagai berikut:

1. Pengambilan data ukur berdasarkan pada pengumpulan data yang didapat dari pihak terkait.

2. Merencanakan geometrik jalan Ruas Jalan Sagea-Patani, Kabupaten Halmahera Tengah metode Binamarga
3. Merencanakan perkerasan jalan Ruas Jalan Sagea-Patani, Kabupaten Halmahera Tengah
4. Mendesain geometrik jalan yang telah dihitung sebelumnya menggunakan *Software AutoCad Land Desktop 2009*
5. Tidak memperhitungkan RAB (Rencana Anggaran Biaya) dari hasil perhitungan volume galian (*cut*) dan volume timbunan (*fill*).
6. Tidak membandingkan tingkat ketelitian dan keakuratan hasil desain penggunaan aplikasi *Software AutoCad Land Desktop 2009* dengan desain manual atau dengan menggunakan aplikasi lainnya.

1.5. Sistematika Penulisan

Metode penulisan tugas akhir ini mengikuti panduan penulisan tugas akhir yang dikeluarkan oleh Fakultas Teknik Universitas Khairun Ternate. Sistematika penulisan dibagi lima bab dengan rincian sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Merupakan bagian pertama dari penulisan tugas akhir ini yang terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini dimaksudkan untuk menguraikan kerangka acuan komprehensif mengenai konsep, prinsip atau teori dasar tentang perencanaan geometrik jalan dan perkerasan lentur jalan raya.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bagian ini memuat lokasi penelitian, serta metode analisis yang digunakan dalam penelitian.