

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jalan merupakan salah satu moda prasarana transportasi yang dari zaman dahulu hingga sekarang masih dipergunakan oleh masyarakat sebagai transportasi jalur darat. Jalan memiliki peran fungsi sebagai penompang jalur distribusi perekonomian nasional maupun sebagai penggerak utama perekonomian daerah. Untuk itu sarana transportasi jalan yang dibutuhkan adalah sarana transportasi yang lancar, aman dan nyaman yaitu sarana jalan yang memenuhi persyaratan dari segi perencanaan, pembangunan, perawatan dan pengelolaannya. Dengan adanya sarana transportasi jalan ini akan dapat memperlancar arus komunikasi dan informasi antar daerah sehingga tidak ada lagi manusia yang tinggal di daerah terisolir

Papua Barat merupakan daerah bagian timur Indonesia yang masih terbatas akan fasilitas transportasi jalur darat yang belum terlaksana. Dalam rangka meningkatkan pelayanan masyarakat di Papua Barat, sarana yang berkaitan dengan fasilitas umum di beberapa wilayah belum dilaksanakan secara optimal, dikarenakan adanya beberapa kendala yang menghambat pembangunan fasilitas tersebut. Keterbatasan infrastruktur ini mengakibatkan adanya biaya ekstra yang pada akhirnya mengakibatkan biaya menjadi tinggi. Untuk itu perlu dilakukan pembuatan jalan baru atau peningkatan jalan yang sudah ada dan disesuaikan dengan kondisi lalu-lintas yang ada pada daerah tersebut.

Kondisi ruas jalan tersebut merupakan jalan baru yang akan direncanakan menggunakan perkerasan lentur (*flexible pavement*). Jalan tersebut merupakan akses

jalan yang akan menghubungkan Kabupaten Manokwari dan Sorong dengan melalui Kabupaten baru Tambraw.

Sebagai wilayah yang berkembang untuk kemajuan daerah yang akan dibangun, maka dari itu perlunya perencanaan proyek Trans Papua ini dilakukan untuk menghubungkan seluruh kota di Papua dan Papua Barat secara bertahap. Sehingga memerlukan biaya yang tidak sedikit untuk pembangunan proyek tersebut. dalam perencanaan proyek Trans Papua ini membahas tahap perencanaan jalan antar desa dengan batas antar Desa Kebar ke Desa Ayawasi.

Sebagai alasan penulis melakukan studi perencanaan jalan dengan menggunakan perkerasan lentur (*Flexible Pavement*), karena pada ruas jalan antar Desa Kebar dengan Desa Ayawasi dari ruas jalan sepanjang STA 10+000 – STA 17+500 dapat terhubung dan di daerah tersebut mempunyai material yang sangat mendukung untuk melakukan perencanaan perkerasan lentur (*Flexible Pavement*) serta struktur tanah yang mampu untuk menampung umur rencana yang telah ditentukan, serta aman dan nyaman jalan tersebut untuk diakses. Selain itu jalan tersebut merupakan jalan arteri yang menghubungkan antar Kota Manokwari – Sorong. Penulisan tugas akhir ini menggunakan metode Bina Marga 02/M/BM/2013 untuk perencanaan perkerasan lentur (*Flexible Pavement*).

1.2. Rumusan Masalah

Masalah yang akan diambil dalam tugas akhir ini adalah :

1. Berapa dimensi tebal perkerasan lentur agar dapat memikul beban pada kendaraan yang melintas di atasnya dengan menggunakan metode Bina Marga?

2. Berapa nilai CBR rata – rata tanah dasar pada ruas jalan Desa Kebar – Desa Ayawasi (STA 10+000 – STA 17+500) ?
3. Bagaimana alinyemen horizontal dan alinyemen vertikal yang tepat untuk ruas jalan Desa Kebar – Desa Ayawasi (STA 10+000 – STA 17+500)?
4. Berapa dimensi saluran drainase yang dibutuhkan untuk jalan Desa Kebar – Desa Ayawasi (STA 10+000 – STA 17+500) ?

1.3. Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan perencanaan konstruksi jalan pada pembangunan jalan Trans Papua di Papua Barat adalah :

1. Merencanakan tebal konstruksi lapisan Perkerasan Lentur atau *Flexible Pavement* dengan menggunakan metode Bina Marga 02/M/BM/2013.
2. Merencanakan CBR rata – rata tanah dasar pada jalan yang akan direncanakan dengan menggunakan data yang ada (Data Sekunder).
3. Merencanakan Alinyemen horizontal dan Alinyemen vertikal yang tepat sehingga pemakai jalan dapat berkendara secara aman dan nyaman.
4. Merencanakan saluran drainase dengan menggunakan pedoman perencanaan drainase jalan Pd.T-02-2006.

1.4. Batasan Masalah

Agar tidak menyimpang dari permasalahan yang akan dibahas, maka diberikan batasan – batasan permasalahan antara lain :

1. Penulisan disusun tanpa menghitung konstruksi jembatan.
2. Penulisan tidak menghitung kestabilan lereng dan tembok penahan.
3. Perencanaan tidak menghitung volume timbunan dan galian.
4. Tidak menghitung anggaran biaya pengerjaan jalan raya.

1.5. Peta Lokasi

Peta lokasi proyek pembangunan jalan Trans Papua di Papua Barat berada pada lokasi Desa Kebar dengan Desa Ayawasi ditunjukkan pada gambar 1.1 berikut :



Gambar 1.1. Peta Lokasi proyek Trans Papua

Foto lokasi ruas jalan Kebar dari proyek pembangunan jalan Trans Papua di Papua Barat ditunjukkan pada gambar 2.1 berikut :



Gambar 1.2. Foto Lokasi Ruas Jalan Kebar