

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan jalan Tol Trans Sumatera tidak hanya dilakukan pada koridor utama saja dari Bakaheuni – Aceh sepanjang 2.062 kilometer (Km). Pemerintah juga membangun sirip Tol Trans Sumatera yang terdiri dari tiga koridor yakni Tebing Tinggi - Sibolga, Pekanbaru - Padang dan Sp. Indralaya - Bengkulu sepanjang total 890 Km. Jalan Tol Ruas Sp. Indralaya - Muara Enim Seksi Simpang Indralaya - Prabumulih merupakan bagian dari Jalan Tol Sp. Indralaya - Bengkulu. Jalan Tol Ruas Sp. Indralaya - Muara Enim Seksi Simpang Indralaya - Prabumulih melintasi Kabupaten Ogan Ilir, Kabupaten Muara Enim, dan Kota Prabumulih Provinsi Sumatera Selatan, Indonesia. Jalan Tol Ruas Sp. Indralaya - Muara Enim Seksi Simpang Indralaya – Prabumulih memiliki panjang total \pm 64,70 Km yaitu Sta.0+000 – Sta.64+700 dengan 2 Interchange, yaitu :

- Interchange Simpang Indralaya : Sta. 0+025
- Interchange Prabumulih : Sta. 63+550

Secara garis besar jenis tanah pada proyek jalan tol Ruas Sp. Indralaya - Muara Enim Seksi Simpang Indralaya – Prabumulih merupakan tanah lunak dan genangan air, dengan morfologi yang bervariasi seperti lahan rawa, perkebunan sawit, perkebunan karet, dan perkebunan tebu, sehingga dibutuhkan perencanaan dan analisis yang matang agar konstruksi tersebut aman sesuai kriteria design setelah masa pengoperasian jalan tol.

Berdasarkan desain awal (RTA) oleh PT. Cipta Sarana Marga, penanganan STA 64+325 sd Abutment 1 Jembatan STA 64+550 adalah menggunakan timbunan + Replacement dengan pertimbangan hasil analisa berdasarkan soil investigasi tanah yang ada dengan lapis lunak pada permukaan. Kondisi Aktual di lapangan menunjukkan area tersebut yang rawan tergenang, dengan tinggi genangan rata-rata 2 meter dari eksisting tepi sungai. Dengan pertimbangan hidrologi, keterbatasan ROW serta waktu pelaksanaan akibat keterlambatan pembebasan lahan, maka dilakukan penyesuaian penanganan dari Timbunan+Replacement menjadi Pileslab agar tidak terpengaruh dengan kondisi cuaca pada saat pelaksanaan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka permasalahan yang akan dibahas oleh penulis sebagai berikut:

1. Bagaimana identifikasi teknis sehingga diperlukan perubahan penanganan pada STA 64+325 s/d STA 64+550 ?
2. Bagaimana analisa biaya dan waktu pelaksanaan terhadap alternatif penanganan yang timbul ?
3. Bagaimana penentuan kriteria dalam pemilihan penanganan pada STA 64+325 s/d STA 64+550 ?
4. Bagaimana penentuan bobot nilai (scoring) dalam pemilihan penanganan pada STA 64+325 s/d STA 64+550 ?
5. Bagaimana hasil pengujian dari penerapan Metode Pairwise Comparisson dalam analisis pengambilan keputusan penanganan pada STA 64+325 s/d STA 64+550 ?

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Pada penulisan tugas akhir ini, penulis membatasi parameter ruang lingkup sebagai berikut :

1. Analisa teknis berdasarkan kajian dari data sekunder konsultan perencana PT Cipta Sarana Marga
2. Dalam perhitungan Analisa Anggaran Biaya dan Schedule Pelaksanaan berdasarkan lokasi yang sedang ditinjau dan harga satuan pekerjaan berdasarkan kontrak
3. Kriteria utama dan sub kriteria utama yang digunakan sebagai dasar acuan penelitian diperoleh berdasarkan ketentuan PT Hutama Karya sebagai pemilik badan usaha jalan tol
4. Metode yang digunakan dalam penelitian pengambilan keputusan ini adalah Metode Perbandingan Berpasangan (Pairwise Comparisons) yang merupakan bagian dari Analytical Hierarchy Process (AHP).
5. Output dari penelitian ini adalah penerapan metode yang digunakan dalam pengambilan keputusan pemilihan penanganan Pileslab pada STA 64+325 s/d STA 64+550

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang ada, maksud dan tujuan penelitian antara lain sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi kajian teknis yang dibutuhkan dalam menentukan usulan perubahan penanganan pada STA 64+325 s/d STA 64+550
2. Mengestimasi penambahan biaya investasi dan jangka waktu pelaksanaan yang dibutuhkan akibat penyesuaian design
3. Menentukan kriteria dalam pemilihan penanganan pada STA 64+325 s/d STA 64+550
4. Menentukan bobot nilai (scoring) dalam pemilihan penanganan pada STA 64+325 s/d STA 64+550
5. Memperoleh hasil pengujian penerapan Metode Perbandingan Berpasangan (Pairwise Comparison) dalam pengambilan keputusan pemilihan penanganan Pileslab pada STA 64+325 s/d STA 64+550

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Mampu memahami dan mengidentifikasi permasalahan yang menjadi kendala utama dalam pelaksanaan pekerjaan kontruksi
2. Mampu memahami kriteria design dan tahapan dalam perencanaan untuk penyesuaian perubahan ruang lingkup
3. Mampu mengestimasi penyesuaian anggaran biaya dan schedule pelaksanaan akibat perubahan ruang lingkup
4. Perusahaan memiliki alat bantu dalam melakukan evaluasi dan analisis untuk pengambilan keputusan

1.6 Sistematika Pembahasan

Sistematika pelaporan pelaksanaan magang ini terdiri dari bab-bab yang terbagi menjadi beberapa bab uraian sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Merupakan bab pendahuluan berisi mengenai latar belakang penulisan, rumusan penelitian, manfaat penelitian, sistematika pembahasan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini penulis menjelaskan kajian literatur yang berkaitan dengan penelitian landasan teori, kriteria design perencanaan, serta penelitian terdahulu yang menjadi acuan untuk melaksanakan penelitian ini.

BAB III PROFIL OBJEK

Dalam bab ini membahas tentang waktu dan lokasi penelitian, metode penelitian, rancangan penelitian serta prosedur penelitian yang akan dilakukan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas tentang identifikasi masalah dan analisa teknis dalam pengambilan keputusan, serta pengujian dan penerapan metode pairwise comparison

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Penulis menuliskan kesimpulan hasil analisis dari seluruh rangkain penulisan mengenai tujuan serta saran berupa pemecah masalah strategi yang paling efektif untuk mengidentifikasi permasalahan penanganan banjir pada STA 64+325 s/d STA 64+550