

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Provinsi Jambi memiliki luas wilayah 53.435 km² dengan luas daratan 50.160,05 km² dan tersebar menjadi 9 kabupaten dan 2 kota (Provinsi Jambi Dalam Angka, 2022). Kabupaten Merangin dan kabupten Kerinci merupakan beberapa kabupaten yang terdapat pada provinsi Jambi yang dihubungkan oleh jalan nasional. Kabupaten Merangin merupakan kabupaten yang terluas di Provinsi Jambi dengan luas 7.679 km² atau 15,31 persen dari luas wilayah provinsi Jambi. Kabupaten Merangin terletak di wilayah barat Provinsi Jambi (Badan Pusat Statistik Kabupaten Merangin, 2021). Adapun luas wilayah Kabupaten Kerinci adalah 3.448,90 km² yang terdiri atas banyaknya wilayah TNKS dan bersisa pada wilayah budidaya dan perumahan warga (Badan Pusat Statistik Kabupaten Kerinci, 2021).

Berlandaskan pada Keputusan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 248/KPTS/M/2015, pada awalnya, ruas jalan penghubung Kabupaten Merangin dan kabupaten Kerinci merupakan jalan provinsi. Sekarang ruas jalan tersebut ditetapkan sebagai jalan nasiona. Dengan demikian, seluruh kegiatan jalan menjadi tanggung jawab Direktorat Jenderal Bina Marga Balai Pelaksanaan Jalan Nasional IV Satker Pelaksanaan Jalan Nasional Wilayah II.

Paket pekerjaan jalan secara long segment menjadi tanggung jawab penanganan preservasi jalan. Preservasi dengan batasan satu panjang segmen memiliki tujuan untuk menghasilkan keseragaman kondisi jalan, yaitu jalan mantap dan sesuai standar sepanjang segmen yang berupa perkerasan, bahu, drainase, dan perlengkapan jalan (Direktorat Jenderal Bina Marga, 2016).

Pekerjaan preservasi jalan Bangko - Sungai Manau - Bts. Kerinci - Sanggaran Agung yang merupakan paket preservasi jalan, yang terdiri dari rehabilitasi mayor, rutin, rutin kondisi, holding treatment dan pemeliharaan kinerja jembatan. Owner dari kegiatan ini adalah PPK 2.4 Provinsi Jambi, dikerjakan oleh PT. Azka Pembangunan Merangin dan disupervisi oleh PT. Yoka Tiga Consultant Jo. CV. Dinamika Teknik Jo. CV. Bagaskara Engineering. Pada pekerjaan Preservasi Jalan

Bangko - Sungai Manau - Bts. Kerinci - Sanggaran Agung ini terdiri dari beberapa ruas jalan yaitu:

- Ruas Jalan Makalam (Bangko) dengan nomor Ruas 034.11.K sepanjang 0,759 Km
- Ruas Jalan M. Yamin (Bangko) dengan nomor ruas 034.12.K sepanjang 2,4 Km
- Ruas Jalan Bangko – Sei. Manau dengan no ruas 034 sepanjang 41,5 Km
- Ruas Jalan Sungai Manau – Bts. Kerinci dengan nomor ruas 035 sepanjang 28,3 Km
- Ruas Bts. Kerinci – Sanggaran Agung dengan nomor ruas 036 sepanjang 57,1 Km.

Total Panjang fungsional jalan Bangko - Sanggaran Agung ini sepanjang 130,93 KM, dimana mulai dari KM 256+450 sampai dengan KM 394+465. Untuk ruas jalan Bangko – Sungai Manau memiliki lebar aspal sudah 6 meter dan ruas jalan Sungai Manau sampai Sanggaran Agung masih terdapat beberapa titik yang memiliki lebar aspal 4,5 m.

Ruas jalan ini memiliki kendala berupa terbatasnya bangunan pelengkap, banyaknya masalah teknis, serta kekurangan perlengkapan jalan, drainase jalan, lalu lintas, tidak adanya clear zone, marka jalan, dan banyaknya genangan air di badan jalan. Dari seluruh permasalahan tersebut, masalah utama adalah bahu jalan dan posisi jalan yang belum sesuai aturan. Bahu jalan masih sangat minim, begitu pula dengan posisi jalan yang menjadi langsung berdekatan dengan jurang. Akibatnya, saat musim hujan, sering sekali pada ruas ini terjadi longsor. Berdasarkan hasil kajian teknis lapangan Bersama, Konstruksi yang digunakan untuk memperbaiki kondisi tersebut berupa dinding penahan tanah tipe gravitasi yaitu konstruksi bronjong. pada kontrak pekerjaan awal tidak terdapat item pekerjaan bronjong, sehingga dilakukan addendum pekerjaan dengan penambahan item baru pekerjaan bronjong dengan kawat kawat yang dilapisi galvanis

Pada kajian khusus laporan Teknik ini yaitu berupa analisis struktur dinding penahan tanah tipe gravitasi yaitu konstruksi bronjong terhadap gambar rencana

kemudian akan dibandingkan terhadap bentuk-bentuk penampang lain dan dilakukan kontrol terhadap guling, geser, dan daya dukung.

1.2 Perumusan Masalah

Penelitian ini memiliki rumusan masalah berupa permasalahan drainase yang minim, rambu lalu lintas masih kurang, marka jalan sangat terbatas, clear zone belum tersedia, dan genangan air yang banyak di badan jalan. Dikarenakan kondisi tersebut pada musim hujan pada ruas ini sering terjadi longsor pada badan jalan yang mengakibatkan arus lalu lintas yang terhenti. Sebagai penanganan pengembalian kondisi tersebut menggunakan dinding penahan tanah tipe gravitasi yaitu bronjong. Untuk itu perlu pembuktian berupa analisis struktur terhadap dinding penahan tanah tersebut untuk dilakukan kontrol terhadap guling, geser dan daya dukung tanah serta model penampang lain yang bisa menjadi alternatif.

1.3 Tujuan Proyek

Proyek kegiatan ini bertujuan pada upaya penanganan preservasi jalan dalam batasan satu panjang segmen yang menerus. Harapan dari proyek ini ialah agar dihasilkannya keseragaman kondisi jalan yang mantap dan sesuai standar sepanjang segmen. Pada laporan ini ditinjau mengenai analisis struktur bronjong yang ada pada paket pekerjaan ini.

1.4 Batasan Masalah

Adapun Batasan masalah pada kegiatan ini adalah sebagai berikut:

- Proyek Preservasi ini pada ruas Bangko – Sanggaran Agung, terdiri dari 5 (lima) ruas.
- Kajian khusus yang ditinjau yaitu analisis struktur dinding penahan tanah tipe gravitasi yaitu bronjong dengan kawat galvanis.
- Lokasi penanganan longsor yang ditinjau pada Ruas Bangko – Sungai Manau, STA 33+175.
- Data tanah yang digunakan pada analisis berasal dari data sekunder.

1.5 Manfaat Proyek

Adapun manfaat pada kegiatan ini adalah memperbaiki dan meningkatkan jalan agar dapat melayani arus lalu lintas dengan mantap dan standar sepanjang segmen.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dari laporan Teknik ini adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan proyek, Batasan masalah, manfaat proyek dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang Jalan, Klasifikasi Jalan, Alinyemen, Preservasi Jalan Secara Longsegment, dinding Penahan Tanah, dan Bronjong Kawat.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Berisi tentang Item Pekerjaan, Metode Pelaksanaan pekerjaan.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang Analsis Struktur Bronjong dan Grafik Hasil Analisis Struktur.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan dan saran.

