

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan raya merupakan salah satu prasarana transportasi darat yang sangat penting. Desain perkerasan jalan yang baik adalah suatu keharusan yang mesti ditunjang. Lajunya perekonomian, kemajuan dan perkembangan suatu daerah baik antara satu kota dengan kota lain, antara kota dengan desa, maupun antara desa satu dengan desa lainnya juga tidak terlepas dari peran penting dari prasarana ini. Kondisi jalan yang baik tentu akan memberikan rasa nyaman bagi setiap kendaraan yang melaluinya. Untuk itu, perawatan dan pemeliharaan serta pemerhatian kondisi jalan sangat perlu dilakukan Dimana jalan merupakan faktor penting dalam kehidupan pergerakan ekonomi masyarakat.

Jalan Raya Wiyung merupakan jalan utama penghubung daerah Surabaya Barat dengan daerah Surabaya yang lain terutama Surabaya bagian Selatan dan Pusat. Lalu lintas harian di jalan ini cukup padat terutama pada pagi hari saat waktu berangkat sekolah dan kerja. Begitupun pada siang dan sore hari sampai petang padat dengan pengendara saat pulang sekolah dan kerja. Ditambah lagi dengan mobilisasi bus kota, mobil travel, ataupun truk – truk perusahaan dengan tonase yang cukup besar sehingga membuat badan jalan mengalami penurunan struktur tanah sehingga menyebabkan bergesernya dinding penahan atau turap ke arah sungai.

Kerusakan pada dinding penahan sungai tersebut juga ditunjang dari seringnya banjir di daerah aliran sungai di daerah Wiyung. Hal ini dikarenakan air dari kawasan perumahan yang lebih tinggi, seperti Bukit Darmo, dibuang langsung tanpa penahanan yang memadai, sehingga menyebabkan banjir di daerah Wiyung yang lebih rendah. Juga pada saat konsisi air laut pasang, dimana air laut yang tinggi dapat menghambat aliran air ke laut, sehingga air terperangkap di daratan. Dengan kondisi air yang sedemikian rupa lambat laun akan merusak struktur penahan tanah dari luar karena terkikis air banjir.

Penanganan konstruksi badan jalan apakah itu bersifat pemeliharaan penunjang peningkatan atau pun rehabilitas dapat dilakukan dengan baik setelah kerusakan – kerusakan yang timbul pada badan jalan tersebut dievaluasi mengenai penyebab dan akibat mengenai kerusakan dan langkah penanganan selanjutnya sangat tergantung dari evaluasi yang dilakukan pada pengamatan. Maka dari itu pada saat pengamatan, harus dapat mengetahui jenis dan sebab serta tingkat penanganan yang dibutuhkan dari kerusakan-kerusakan yang timbul.

Pada tulisan tugas akhir ini penulis terinspirasi dari artikel “*Analisis Peningkatan Jalan Akibat Kerusakan Struktur Perkerasan Di Atas Tanah Ekspansif*”, tulisan Faizul Chasanah yang termuat dalam Jurnal Teknisia edisi Mei 2015. Dimana pada tulisan tersebut menjelaskan kondisi perkerasan lentur pada ruas jalan Purwodadi-Geyer tahun 2012 sangat rusak sehingga pemerintah melakukan overlay dengan lapis tambah aspal dan beton atau menggunakan tipe perbaikan *full depth*. Lapis tambah aspal dihamparkan di

atas jalan lama yang telah dibongkar sebelumnya sedangkan lapis tambah beton langsung dihamparkan pada perkerasan yang rusak tanpa membongkar lapis permukaannya. Persamaannya dengan penulis sebelumnya yaitu obyek yang ditangani adalah penanganan kerusakan pada struktur badan jalan, namun cara penanganannya dengan tipe yang berbeda. Pada tulisan tugas akhir ini penulis menjelaskan obyek jalan yang amblas karena tanah dasar yang lunak dan menekan dinding penahan tanah yang berakibat kerusakan pada DPT tersebut menggunakan tipe perbaikan secara rekonstruksi pada area badan jalan yang rusak dan penggantian DPT eksisting.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah yang akan dikaji adalah sebagai berikut:

1. Apa penyebab terjadinya kerusakan pada penahan badan jalan eksisting?
2. Bagaimana metode rekonstruksi perkuatan badan jalan yang diterapkan pada proyek lokasi Wiyung?
3. Hal apa sajakah yang melandasi pemilihan jenis turap dalam pekerjaan rekonstruksi perkuatan badan jalan pada proyek lokasi Wiyung?

1.3 Tujuan Penelitian

- 1 Mengetahui penyebab terjadinya kerusakan pada penahan badan jalan eksisting.
- 2 Menganalisis penerapan metode yang sesuai dalam rekonstruksi perkuatan badan jalan pada proyek lokasi Wiyung.

- 3 Mengidentifikasi hal – hal yang melandasi dalam pemilihan dan pemakaian jenis turap dalam pekerjaan rekonstruksi perkuatan badan jalan pada proyek lokasi Wiyung.

1.4 Batasan Masalah

Dengan memperhatikan latar belakang beserta rumusan masalah yang terdapat diatas, maka dalam analisis ini dapat diambil batasan-batasan sebagai berikut:

1. Riset/penelitian pada ruas Jalan Raya Wiyung sisi Selatan
2. Ruas yang yang diteliti terdapat pada:
 - a. STA 0+000 sampai STA 0+063 (depan Sentra Wisata Kuliner (SWK) Wiyung)
 - b. STA 0+813 sampai STA 0+863 depan Taman Mozaik, dan
 - c. STA 1+150 sampai STA 1+241 depan Perumahan Pratama Estate.

1.5 Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Menghasilkan data yang akurat sesuai dengan situasi dan kondisi lapangan, sehingga dapat diterapkan untuk pelaksanaan kegiatan pemeliharaan badan jalan tersebut.
2. Sebagai dasar prioritas penanganan badan jalan dengan pemanfaatan seoptimal mungkin dalam pelaksanaan rencana dan program penanganan jalan.

1.6 Keaslian Penelitian

Keaslian penelitian ini berdasarkan pada beberapa penelitian terdahulu yang mempunyai persamaan dan perbedaan karakteristik dalam hal metode, alat dan tema. Adapun perbedaannya terkait penelitian riset ini yaitu mengenai obyek dan *output*. Riset yang dilakukan mengenai Analisa Penanganan Konstruksi Jalan Di Atas Tanah Lunak dengan motivasi agar dapat menyelesaikan Tugas Akhir pada Mahasiswa Narotama.

Berdasarkan data penelitian terdahulu yang mempunyai persamaan metode, subyek, dan lain sebagainya namun tetap penelitian pada Tugas Akhir ini berbeda dari penelitian terdahulu. Dengan ini maka judul Tugas Akhir adalah Analisis Penanganan Konstruksi Jalan Di Atas Tanah Lunak ini benar – benar asli.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan pada penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. BAB 1 PENDAHULUAN, Pada bab pertama ini berisi uraian ringkas mengenai permasalahan yang melatar belakangi untuk dilakukan penelitian, mendefinisikan dengan jelas masalah dalam perumusan masalah, tujuan dilakukannya penelitian, manfaat yang diperoleh dari penelitian, ruang lingkup yang menjadi batasan penelitian dan sistematika penulisan.
2. BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA, Pada bab kedua ini berkaitan dengan referensi dari beberapa penelitian terdahulu, penggunaan teori-teori yang

berkaitan dalam mengelola dan menganalisis data-data penelitian untuk menyelesaikan permasalahan yang telah dirumuskan.

3. BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN, Pada bab ketiga ini berisi penjelasan tentang bagaimana penelitian ini dilakukan, metode pengumpulan data primer maupun sekunder, menyusun kerangka pemikiran dan tahapan dalam melakukan penelitian.
4. BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN, Analisis dan pembahasan adalah menjelaskan hasil yang didapatkan sewaktu melakukan survei pada jembatan dan menganalisis kerusakan yang terjadi pada jembatan untuk mendapatkan nilai kondisi dari suatu jembatan.
5. BAB 5 SIMPULAN, Berisi tentang kesimpulan yang didapat dari hasil pengamatan yang dilakukan di lapangan.
6. DAFTAR PUSTAKA, Dalam bab ini berisi daftar pustaka dari literatur yang digunakan.
7. LAMPIRAN.