

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Seiring dengan berlangsungnya masa pelayanan jalan, kondisi jalan semakin lama akan mengalami penurunan kualitas dan kekuatan. Kerusakan pada permukaan jalan dapat diamati secara visual, sedangkan untuk menganalisa penyebab kerusakan jalan dapat dilakukan dengan serangkaian pengujian. Penyebab kerusakan jalan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain cuaca, temperatur, beban kendaraan, material/bahan penyusun badan jalan, serta metode pelaksanaan selama konstruksi.

Kerusakan jalan yang dibiarkan tanpa penanganan (preservasi) akan mengalami penurunan kondisi yang cepat, umur pelayanan jalan berkurang, dan akan mempengaruhi keselamatan pengguna jalan. Tidak jarang kecelakaan lalu lintas yang terjadi disebabkan oleh kondisi jalan yang rusak, seperti jalan berlubang dan bergelombang. Selain itu, kerusakan jalan dapat memberikan pengaruh terhadap perekonomian masyarakat di suatu daerah secara tidak langsung, mengingat waktu tempuh dalam proses distribusi barang/jasa yang dilakukan oleh pengguna jalan menyebabkan peningkatan beban operasional. Oleh karena itu, diperlukan program dan upaya preservasi jalan sepanjang tahun.

Namun di beberapa kasus, meskipun telah dilakukan penanganan kerusakan dengan penambalan atau pelapisan ulang, tidak berselang lama muncul kerusakan baru di tempat yang sama. Pada ruas jalan dengan jenis perkerasan lentur yang terletak di daerah dengan muka air laut relatif tinggi dan sering terendam cenderung lebih cepat mengalami kerusakan, serta sulit ditangani melalui pemeliharaan rutin. Jika kerusakan struktur terjadi sampai lapis pondasi di sepanjang ruas jalan maka dimungkinkan penanganan yang tepat adalah dengan rekonstruksi.

Proyek Preservasi Jalan dan Jembatan Kertosono - Jombang - Mojokerto - Gempol merupakan salah satu program penanganan preservasi jalan nasional yang diselenggarakan oleh Direktorat Jenderal Bina Marga, Kementerian PUPR, dengan Abipraya-Gala Karya, KSO selaku penyedia jasa (kontraktor). Penanganan preservasi jalan pada proyek ini salah satunya berupa pekerjaan rekonstruksi, di ruas Jl. Brangkal KM. 55+900-56+783. Rekonstruksi yang dilakukan adalah perbaikan terhadap struktur lapis pondasi dengan *Cement Treated Base* (CTB).

Berdasarkan uraian diatas maka dalam penulisan tugas akhir ini penulis akan membahas mengenai rekonstruksi lapis pondasi dengan CTB, meliputi tahapan kegiatan persiapan, dan metode pelaksanaan konstruksi serta hasil yang didapat.

1.2. Rumusan Masalah

1. Apakah kerusakan yang terjadi di Ruas Jl. Brangkal KM. 56+700 – 56+800?
2. Apakah metode penanganan perbaikan kerusakan pada nomor 1?

1.3. Batasan Masalah

Pembahasan dalam tugas akhir ini hanya terbatas dalam menganalisa jenis kerusakan pada Ruas Jl. Brangkal KM. 56+700 – 56+800 dan metode penanganannya. Tidak membahas lebih lanjut mengenai pengujian dan properties material yang digunakan dan rincian anggaran biayanya.

1.4. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dilakukan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui kerusakan yang terjadi di Ruas Jalan Brangkal km. 56+700 – 56+800?
2. Mengetahui metode penanganan perbaikan kerusakan pada nomor 1

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1. Manfaat bagi peneliti

Berikut adalah manfaat penulisan tugas akhir ini adalah :

1. Sebagai salah satu syarat kelulusan D3
2. Mengetahui metode pelaksanaan rekontruksi lapis pondasi dengan CTB beserta hasil yang didapat melalui rekontruksi ini

1.5.2. Manfaat bagi institusi pendidikan

Adapun manfaat penulisan tugas akhir ini bagi institusi pendidikan terutama bagi kampus Politeknik Pekerjaan Umum Semarang yaitu memberikan kontribusi dalam karya ilmiah berupa tugas akhir dan memberikan informasi terkait pekerjaan dibidang jalan dan jembatan terkhusus pekerjaan rekonstruksi lapis pondasi menggunakan *Cement Treated Base* (CTB)

1.5.3. Manfaat bagi masyarakat umum

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi masyarakat umum mengenai pelaksanaan pekerjaan rekonstruksi seperti ini merupakan salah satu contoh perbaikan jalan sehingga pengguna dapat melewati jalan dengan aman dan nyaman.