

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dunia konstruksi dalam perkembangannya mengalami peningkatan yang signifikan bahkan jauh dari apa yang diperkirakan sebelumnya. Berbagai proyek skala besar telah dilakukan untuk mencapai harapan masyarakat yang semakin kompleks. Hal ini memicu pertumbuhan industry konstruksi yang ada di Indonesia dan menjadi salah satu tujuan utama dalam rangka pembangunan nasional. Salah satu proyek yang sedang berkembang pesat yaitu pembangunan jalan tol.

Jalan Tol merupakan salah satu prasarana perhubungan darat yang dirancang untuk memperpendek jarak dan waktu tempuh dari satu tempat ke tempat lain yang berperan penting bagi pertumbuhan perekonomian, sosial budaya, pengembangan wilayah pariwisata, dan pertahanan keamanan untuk menunjang pembangunan nasional.

Pada saat ini, pembangunan jalan tol di Indonesia sudah menggunakan lapisan perkerasan kaku (*rigid pavement*) dengan bahan yang digunakan adalah beton. Pemilihan beton sebagai bahan konstruksi harus memenuhi syarat kekuatan (*strength*), kemudahan pengerjaan (*workability*), keawetan (*durability*), kedap air (*impenetrability*) serta ekonomis dari segi pembiayaan.

Jalan tol Tebing Tinggi – Indrapura sendiri merupakan salah satu bagian jalan tol yang sampai saat ini belum selesai pembangunannya. Pembangunan jalan tol ini menggunakan perkerasan kaku (*rigid pavement*). Beton yang dipakai pada perkerasan kaku berasal dari perusahaan beton siap pakai (*ready mix*). Pekerjaan jalan tol dengan menggunakan material beton atau perkerasan kaku (*rigid pavement*), mempunyai biaya yang lebih mahal dibandingkan dengan menggunakan aspal atau perkerasan lentur (Febria Tara et. al. 2016). Maka untuk mencapai hasil pekerjaan yang sesuai dengan persyaratan mutu yang telah ditetapkan dalam spesifikasi teknis, diperlukan adanya pengendalian mutu (QC). Pengendalian mutu (QC) tersebut adalah kegiatan yang meliputi tindakan monitoring, pengecekan, inspeksi, dan pengujian untuk mengendalikan dan memastikan bahwa mutu bahan, metoda pelaksanaan, serta hasil pekerjaan proyek, sesuai dengan persyaratan/spesifikasi teknis yang telah ditetapkan. Agar pekerjaan tersebut tercapai dengan baik, maka diperlukan perencanaan yang baik dalam membangun sebuah proyek konstruksi. Perencanaan yang baik akan menentukan keberhasilan pembangunan konstruksi.

Secara umum pengendalian mutu beton relatif sama, baik untuk *rigid pavement*, maupun pekerjaan struktur lainnya. Yang membedakan dengan konstruksi lain adalah dalam perhitungan kekuatan beton. Pada konstruksi lain sebagai dasar perhitungan adalah kuat tekan, sedangkan konstruksi perkerasan kaku adalah kuat tarik beton/kekuatan lentur beton.

Oleh karena itu, peran aktif pengendalian mutu (QC) merupakan salah satu kunci utama keberhasilan pengelolaan proyek terutama dalam pekerjaan

perkerasan kaku (*rigid pavement*). Berdasarkan uraian diatas, Penulis melakukan analisis dengan mengangkat sebuah judul “ Evaluasi Pengendalian Mutu Beton Pekerjaan *Rigid Pavement* Pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Ruas Tebing Tinggi – Indrapura ”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut di atas, maka dapat teridentifikasi masalah diantaranya sebagai berikut:

1. Suatu proyek konstruksi dikatakan berhasil jika pelaksanaan dan kualitas mutu yang dihasilkan sesuai dengan spesifikasi teknis yang direncanakan.
2. Pengawasan/pengendalian mutu dapat mencegah kerugian akibat penurunan kualitas.

1.3 Batasan Masalah

1. Objek penelitian Proyek Pembangunan Jalan Tol Tebing Tinggi-Kisaran (Tahap 1) Ruas Tebing Tinggi-Indrapura, proyek ini dikerjakan oleh PT. Hutama Karya (Persero).
2. Jenis pekerjaan yang di teliti hanya pada pekerjaan perkerasan kaku (*rigid pavement*) proyek pembangunan jalan tol ruas Tebing tinggi – Indrapura.
3. Pelaksanaan pekerjaan dan pengendalian mutu yang dilakukan hanya pada STA 98+575 s/d STA 98+830 L2 (255 m)
4. Mengkaji mutu beton terhadap pelaksanaan pekerjaan perkerasan kaku (*rigid pavement*).
5. Pelaksanaan pengendalian mutu yang dilakukan hanya pada tahap pelaksanaan pengecoran/pembetonan dan pengujian beton.

1.4 Rumusan Masalah

1. Bagaimana proses pelaksanaan pekerjaan beton *rigit pavement* pada proyek pembangunan jalan tol ruas Tebing Tinggi – Indrapura?
2. Bagaimana proses pengendalian mutu beton *rigit pavement* pada proyek pembangunan jalan tol ruas Tebing Tinggi – Indrapura?

1.5 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui proses pelaksanaan pekerjaan beton *rigit pavement* pada proyek pembangunan jalan tol ruas Tebing Tinggi – Indrapura
2. Untuk mengetahui proses pengendalian mutu beton *rigit pavement* pada proyek pembangunan jalan tol ruas Tebing Tinggi – Indrapura

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menjadi masukan bagi Proyek Pembangunan jalan tol Ruas Tebing Tinggi – Indrapura agar pengendalian mutu setiap pekerjaan sesuai dengan yang telah di rencanakan.
2. Menjadikan penelitian ini sebagai referensi bagi penelitian lain untuk melakukan penelitian dan menambah wawasan bagi pembaca tentang manajemen mutu dalam sebuah proyek konstruksi.