

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan tol merupakan suatu jalan yang dikhususkan untuk kendaraan bersumbu dua atau lebih (mobil, bus, dan truk) yang bertujuan untuk mempersingkat jarak dan waktu tempuh dari satu tempat ke tempat lain. Pembangunan jalan tol secara masif dilakukan di Indonesia. Hal ini merupakan upaya pemerintah dalam meningkatkan indeks daya saing nasional dan indeks performa biaya logistik nasional (PUPR, 2021).

Menurut data Informasi Statistik Infrastruktur PUPR 2021 hingga tahun 2021 jumlah tol yang telah beroperasi sebanyak 61 ruas dengan total panjang yaitu 2.378 km. Ruas jalan tol terpanjang adalah Ruas Terbanggi Besar – Pematang Panggang – Kayu Agung, dengan panjang 189,4 km. Sedangkan tol layang terpanjang adalah Jakarta – Cikampek II Elevated (MBZ) dengan panjang 38 km. Hingga data ini diterbitkan, terdapat 30 ruas jalan tol dengan total panjang 1.908,54 km yang masih dalam proses konstruksi.

Pada proyek konstruksi, risiko selalu ada dalam setiap proses pekerjaan konstruksi. Risiko adalah efek dari ketidakpastian pada tujuan (ISO 31000:2018). Risiko merupakan kemungkinan kejadian yang dapat menimbulkan kerugian atau dampak negatif. Semakin besar skala pada suatu proyek konstruksi, maka risiko konstruksi yang ditemui akan semakin besar. Pada tahap pelaksanaan pembangunan jalan tol juga tidak luput dari risiko. Bagi kontraktor sebagai pihak yang bertanggung jawab atas pelaksanaan konstruksi jalan tol, keberhasilan suatu pelaksanaan konstruksi ditentukan oleh kemampuannya dalam mengelola berbagai aspek yang terkait dengan konstruksi termasuk aspek risiko agar tujuan proyek dapat tercapai (Simanjuntak, Manlin Ronald A. 2009).

Sebelum melakukan konstruksi jalan tol maka dilakukan *soil investigation* untuk mengetahui kedalaman tanah lunak pada titik konstruksi tersebut. Hasil dari *soil investigation* menjadi dasar dalam pengambilan keputusan jenis metoda perbaikan tanah yang dilakukan. Salah satu metoda dari perbaikan tanah adalah dengan metoda *Prefabricated Vertical Drain* (PVD). Keberhasilan perbaikan tanah menjadi penentu sukses atau tidaknya tahap konstruksi selanjutnya. Oleh karena itu, perlu pengkajian lebih detail

terkait risiko yang terjadi pada pekerjaan *Prefabricated Vertical Drain* (PVD) dalam proses perbaikan tanah.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk mengetahui risiko pekerjaan *Prefabricated Vertical Drain* (PVD) dalam perbaikan tanah.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi risiko pekerjaan *Prefabricated Vertical Drain* (PVD) dalam perbaikan tanah dengan metode *Fishbone Diagram*.

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan informasi tentang risiko pekerjaan *Prefabricated Vertical Drain* (PVD) dalam perbaikan tanah.
2. Sebagai dasar pertimbangan bagi kontraktor pada saat pelaksanaan pekerjaan *Prefabricated Vertical Drain* (PVD) dalam perbaikan tanah.

1.3 Batasan Masalah

Pembahasan dalam penulisan tugas akhir ini dibatasi pada risiko yang terjadi pada pekerjaan *Prefabricated Vertical Drain* (PVD) dalam perbaikan tanah. Analisis risiko dilihat dari kategori 6M *Fishbone Diagram* yaitu *machine, method, material, manpower, measurement*, dan *mother nature*.

1.4 Sistematika Penulisan

Penulisan tugas akhir ini dibagi dalam beberapa bab yang membahas hal-hal berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bagian ini menjelaskan secara singkat tentang latar belakang penelitian, maksud dan tujuan, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Membahas teori-teori dari beberapa referensi yang mendukung dan relevan dengan penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Membahas secara rinci tentang metodologi penelitian yang menjadi tahapan dan prosedur penelitian dalam menyelesaikan masalah.

BAB IV PEMBAHASAN

Membahas tentang analisis dan pembahasan dari hasil pengujian yang telah dilakukan.

BAB V KESIMPULAN

Membahas tentang kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

