

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan zaman tidak dapat dilepaskan dari peranan penting dunia konstruksi. Perkembangan dunia konstruksi merupakan salah satu faktor untuk mendukung pertumbuhan Indonesia. Badan pusat statistik (BPS) mengungkapkan bahwa sektor konstruksi menempati urutan ketiga sebagai sumber utama perkembangan ekonomi Indonesia (Badan Pusat Statistik, 2017). Pada Triwulan III tahun 2022 sektor konstruksi berkembang menjadi 4,73%, hal ini terjadi perkembangan sebanyak 1,81% jika dibandingkan kuartal sebelumnya (Ruhlessin, 2022)

Perkembangan dunia konstruksi di Indonesia dapat dilihat dengan bertambahnya teknologi infrastruktur yang dihadirkan. Salah satu sektor pembangunan infrastruktur yang terus mengalami kemajuan adalah konstruksi jaringan jalan yang menghubungkan berbagai kota dan daerah. Dengan bertambahnya jumlah penduduk di Indonesia, terutama di perkotaan yang padat, berbagai tantangan muncul di berbagai sektor. Lahan pembangunan yang semakin sempit serta jalan yang dianggap sudah tidak mampu menahan volume kendaraan yang bertambah atau biasa disebut dengan permasalahan kepadatan lalu lintas (kemacetan). Jalan Tol Jakarta-Cikampek adalah jalur yang menghubungkan kota-kota metropolitan penting di Indonesia, seperti Jakarta dan Bandung, dan juga melintasi Karawang yang dikenal sebagai pusat industri. Tingginya mobilitas antar kota tersebut menyebabkan permasalahan kepadatan lalu lintas yang tidak bisa dihindarkan. Oleh karena itu, pembangunan Jalan Tol Jakarta-Cikampek II Elevated adalah sebuah langkah yang diambil oleh pemerintah untuk mengurangi kepadatan yang sering terjadi di sepanjang jalan tol Jakarta-Cikampek. (Hadisaputra, 2019)

Jalan Tol Layang Jakarta – Cikampek II *Elevated* atau saat ini dikenal dengan Jalan Layang Syekh Muhammad Bin Zayed (MBZ). Jalan Layang MBZ melintang dari Cikunir hingga Karawang Barat, mencakup jarak dari titik Sta 9+500 hingga Sta 47+500. Pada peresmian Jalan Layang MBZ, diungkapkan bahwa berdasarkan perhitungan rencana Jalan Layang MBZ dapat mengurangi kemacetan Tol Jakarta

– Cikampek hingga 30% (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2019). Pernyataan dari Kementerian PUPR dinilai terbukti karena Jalan Layang MBZ mampu mengurangi kemacetan hingga 29% (Nurdifa, 2022).

Proyek konstruksi Jalan Layang MBZ menggunakan metode *design and build* yang merupakan sebuah inovasi dari Kementerian PUPR untuk mempercepat proses pembangunan infastruktur dengan lebih memperhatikan efisiensi dari segi waktu serta biaya. Metode *design and build* dinilai lebih efisien dikarenakan kontraktor berpartisipasi dengan *desaineer* dimulai dari proses perencanaan dan pelaksanaan proyek (Kementerian PUPR, 2016). Namun pada penelitian yang dilakukan oleh Deny Nofyanto dari Universitas Trisakti menunjukkan bahwa kondisi pembangunan infrastruktur Jalan Layang MBZ mengalami kemunduran dari sisi waktu pengerjaan. Klaim kemunduran waktu pengerjaan akan berdampak ke banyak hal termasuk biaya konstruksi.

Pada Februari 2023, Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK) menyatakan bahwa kerugian yang dialami proyek Tol di Indonesia salah satunya diakibatkan oleh dokumen lelang yang hanya mengacu pada *basic design* yang dianggap tidak cukup menggambarkan kondisi secara teknis, sehingga pemenang lelang melakukan perubahan yang mengakibatkan terjadinya penambahan nilai kontrak (Akmal, 2023). Selain pernyataan KPK, penelitian yang dilakukan oleh (Widhiawati, Wiranata, & Wirawan, 2016) mengungkapkan bahwa penambahan biaya proyek kemungkinan terbesar disebabkan oleh perubahan desain. Dari hal tersebut peneliti tertarik untuk menganalisis perbedaan biaya yang terjadi pada saat *basic design* dan *detail engineering design* pada proyek MBZ, yang menjadi fokus pada penilitan kali ini adalah biaya struktur atas yaitu kolom, *pierhead*, *slab* dan *steel box girder*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berapa biaya yang dikeluarkan pada saat *basic design* dengan *detail engineering design* proyek MBZ?
2. Berapa selisih perbandingan biaya yang terjadi pada saat *basic design* dan *detail engineering design* proyek MBZ?
3. Bagaimana rekomendasi terhadap perbandingan biaya *basic design* dan *detail engineering design* proyek MBZ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian skripsi ini dapat dirumuskan sebagai berikut::

1. Melakukan identifikasi biaya konstruksi *basic design* dengan *detail engineering design* proyek MBZ.
2. Melakukan analisis perbandingan biaya pada yang terjadi pada saat *basic design* dan *detail engineering design* proyek MBZ.
3. Melakukan rekomendasi terhadap perbandingan biaya *basic design* dan *detail engineering design* proyek MBZ.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian skripsi ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Mengetahui biaya yang dikeluarkan pada saat *basic design* dengan *detail engineering design* proyek MBZ.
2. Mengetahui selisih perbandingan biaya yang terjadi pada saat *basic design* dan *detail engineering design* proyek MBZ.
3. Mengetahui rekomendasi terhadap perbandingan biaya *basic design* dan *detail engineering design* proyek MBZ.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian hanya meninjau biaya pada struktur atas pada Gambar *basic design* dengan *detail engineering design* di Proyek Jalan Layang MBZ
2. Biaya yang ditinjau berupa struktur kolom, *pierhead*, girder serta pelat lantai kendaraan