

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Konstruksi bangunan berbentuk *dome* merupakan sebuah pekerjaan yang pada hasilnya akan memberi daya tarik dan estetikanya tersendiri. Bangunan berbentuk lebar merupakan salah satu contoh bangunan bernilai estetika tinggi dan salah satu contoh bangunan berbentuk lebar adalah kubah (Vincent, 2018). Bangunan bertema *dome* ini memiliki keunggulan yaitu berkaitan dengan sirkulasi udara yang lebih lancar karena terdapat celah-celah ventilasi alami. *Dome* dirancang dengan memaksimalkan bukaan-bukaan pada selubung bangunannya agar adanya ventilasi alami yang terjadi sehingga tidak membutuhkan penghawaan buatan untuk ruang dalamnya (Bonardo, Jeremia Edward 2022). Tidak memiliki keunggulan dibidang estetika saja, *dome* memiliki keunggulan memiliki ketahanan kualitas yang sangat baik terhadap bencana yang ada di Indonesia. *Dome* adalah salah satu pilihan bangunan yang tahan gempa, tahan badai dan juga tahan dari kebakaran (Cornelia Ari Kristiani, 2018). Desain bangunan *dome* dibuat tanpa pondasi sehingga memungkinkan bangunan mampu menahan gempa. (Rizkie Fauzian, 2022). Faktor cuaca dan iklim merupakan salah satu utama faktor mengapa konstruksi *dome* masih jarang di Indonesia. Iklim yang tidak cocok harusnya tidak ada panas atau hujan, misal itu cocoknya di daerah es (Prof. Sarwidi, 2016). Kombinasi bangunan berbentuk *dome* dengan bahan material baja merupakan salah satu terobosan yang unik karena bisa baja tersebut memiliki sifat mudah dibentuk. Baja memiliki sifat malleability yang tinggi, artinya dapat ditebuk, ditempa, dan dibentuk tanpa retak atau patah (Budi, 2020).

Pada tinjauan ini Gedung Kementrian Koordinator 1 Kawasan Inti Pusat Ibu Kota Nusantara memiliki keunikan pada bagian kanopi. Konstruksi bentuk *dome* masih jarang di Indonesia, beberapa sudah terbangun konsep *dome* ini seperti bandara. Hal ini yang mendukung untuk proyek kemenko 1 mengambil konsep *dome* (Firdaus, 2024) Kanopi yang digunakan yaitu menggunakan bahan material baja dan berbentuk *dome* (setengah lingkaran). Faktor utama Gedung Kementrian

Koordinator 1 ini menggunakan atap kanopi dengan material baja adalah karena baja memiliki sifat yang kuat dan tidak mudah korosi karena lokasi lingkungan yang cukup strategis dengan memiliki curah hujan yang kecil (BMKG, 2024). Dengan perpaduan bentuk *dome* tersebut atap baja tetap menjaga nilai keestetikan bangunan tersebut.

Dalam pemasangan atap baja ini, penulis meninjau secara langsung metode kerja yang diterapkan di lapangan. Seluruh proses dan metode tersebut akan dirangkum dan dijadikan inti pembahasan dalam tugas akhir ini. Metode pelaksanaan *erection* baja yang digunakan dalam proyek ini merupakan metode pemasangan secara segmental, di mana proses pemasangan disesuaikan dengan kondisi aktual di lapangan untuk memastikan keselamatan dan efisiensi pelaksanaan proyek.

1.2 Rumusan masalah

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

1. Bagaimana metode pelaksanaan lapangan pekerjaan pemasangan kanopi baja *dome* secara detail dan terperinci?
2. Berapa lama durasi dan *schedule* yang dibutuhkan untuk pekerjaan konstruksi lapangan kanopi baja *dome*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka didapat tujuan penelitian, yaitu :

1. Mengetahui metode pelaksanaan pekerjaan *erection baja canopy dome*.
2. Mengetahui durasi dan *schedule* yang dibutuhkan untuk pekerjaan konstruksi lapangan kanopi baja *dome*.

1.4 Batasan Penelitian

Dalam hal ini, agra penilaian dapat dibahas dengan lebih fokus, diperlukan Batasan masalah yang mencakup hal – hal berikut :

1. Peninjauan metode pelaksanaan *erection baja canopy dome* di lapangan.

2. Perbandingan lama durasi pelaksanaan erection baja canopy dome antara perencanaan dan realisasi. Durasi didapatkan berdasarkan pengamatan langsung di lapangan.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memberi kontribusi terhadap pekerjaan erection baja canopy dome di proyek – proyek mendatang. Berikut merupakan manfaat penelitian:

1.5.1 Bagi Peneliti

Meningkatkan pemahaman dan menambah wawasan bagi penulis mengenai implementasi pemasangan baja canopy dome.

1.5.2 Bagi Perusahaan

Manfaat penelitian ini bagi perusahaan diharapkan dapat menjadi masukan dan pertimbangan bagi perencana konstruksi dalam pembuatan atap canopy dengan menggunakan material baja sehingga dapat digunakan sebagai referensi.

1.5.3 Bagi Akademisi

Manfaat penelitian ini bagi akademisi diharapkan menjadi referensi bagi akademisi mengenai pemasangan baja canopy dome di Indonesia.

1.5.4 Bagi Masyarakat Umum

Manfaat penelitian ini bagi masyarakat umum diharapkan dapat digunakan sebagai informasi terkait pemasangan baja canopy dome.