

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pekerjaan konstruksi beton ada tiga komponen utama yang harus direncanakan dengan matang karena akan mempengaruhi keberhasilan suatu pekerjaan struktur. Ketiga komponen tersebut adalah materialnya, tulangan beton dan bekisting. Dalam komponen material beton biaya yang dihasilkan cukup besar, namun sulit dapat dilakukan efisiensi biaya, mengingat kebutuhan dan mutu yang dihasilkan dari pekerjaan beton itu sendiri, demikian juga pada pekerjaan tulangan beton. Pada pekerjaan bekisting terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi efisiensi biaya, seperti material bekisting, upah pekerja, dan waktu pelaksanaan.

Seiring berkembangnya teknologi dalam dunia konstruksi sekarang ini, terdapat banyak teknologi dan bahan yang dapat mempercepat pekerjaan pelat lantai, salah satunya adalah penggunaan *deck metal* sebagai bekisting permanen pada struktur pelat lantai. Penggunaan teknologi, bahan maupun metode yang tepat sangat mempengaruhi biaya pada suatu proyek konstruksi bangunan. Oleh karena itu harus dipertimbangkan faktor ekonomisnya dengan mutu yang tetap terjamin.

Harga material *deck metal* di Gorontalo masih cukup mahal, karena material yang masih melalui sistem pesan. Pada umumnya tenaga kerja di Gorontalo belum seluruhnya mengenal/mengetahui cara pemasangan *deck metal*

yang baik dan benar, sehingga masih membutuhkan tenaga ahli, dan pekerjaan pemasangan *deck metal* harus menggunakan perancah yang stabil (*scaffolding*) yang pada umumnya masih menggunakan sistem sewa. Dari ketiga hal tersebut seberapa besar biaya yang ditimbulkan jika dibandingkan dengan metode konvensional.

Dengan mengacu pada permasalahan diatas, peneliti menjadikan proyek pembangunan *Grand Q Hotel* sebagai lokasi penelitian untuk membandingkan biaya penggunaan pelat konvensional dan pelat bondek pada pekerjaan plat lantai dilokasi tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang terkait dengan perhitungan biaya pada proyek tersebut adalah.

1. Seberapa besar biaya yang dihasilkan dalam penggunaan *deck metal* pada plat lantai beton bertulang?
2. Seberapa besar biaya yang dihasilkan dalam pekerjaan plat lantai beton bertulang tanpa *deck metal*/konvensional?
3. Seberapa besar perbandingan biaya pekerjaan plat lantai dari kedua metode tersebut?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini antara lain.

1. Untuk mengetahui seberapa besar biaya penggunaan pelat konvensional pada plat lantai beton bertulang di *Grand Q Hotel* Gorontalo.
2. Untuk mengetahui seberapa besar biaya penggunaan *deck metal* pada pelat lantai beton bertulang di *Grand Q Hotel* Gorontalo.
3. Untuk mengetahui seberapa besar perbedaan biaya pekerjaan pelat lantai kedua metode tersebut.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini peneliti melakukan batasan diantaranya.

1. Penelitian dilakukan pada proyek pembangunan gedung *Grand Q Hotel* Gorontalo.
2. Penelitian ini hanya dilakukan pada pekerjaan struktur plat lantai di *Grand Q Hotel* Gorontalo.
3. Penelitian ini hanya memperhitungkan biaya yang dihasilkan dari kedua metode tersebut.
4. Tidak memperhitungkan kekuatan struktur.
5. Biaya sewa alat dan upah Operator tidak dimasukkan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dalam Penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar perbandingan biaya pekerjaan pelat lantai menggunakan *deck metal* dan plat konvensional di Gorontalo dan untuk mengetahui teknologi atau bahan yang tepat dalam pekerjaan pelat lantai di *Grand Q Hotel*.