

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini terkait penyusunan Analisa perhitungan biaya struktur atas terdapat beberapa kesimpulan, diantaranya:

1. Perhitungan volume pekerjaan struktur atas dilakukan dari lantai 1-19 (Atap). Volume yang dihitung meliputi beberapa komponen yaitu, kolom, balok, plat lantai, *corewall* dan tangga. Dari masing-masing komponen tiga item pekerjaan yang dihitung yaitu beton, bekisting dan pembesian yang kuantitasnya dipisahkan sesuai dengan item material masing-masing, sehingga diperoleh hasil rekapitulasi volume pekerjaan struktur atas Proyek Hotel Tentrem Semarang.
2. Rencana Anggaran Biaya yang diperoleh dari pekerjaan struktur atas proyek Hotel Tentrem Semarang sebesar Rp 104.647.448.133 kemudian ditambah PPN sebesar 10% sehingga diperoleh total biaya sebesar Rp 115.112.193.000. Apabila dibandingkan dengan total GFA proyek tersebut yakni seluas 50.100 m², maka dapat diperkirakan biaya pekerjaan struktur per m² yaitu Rp 2.297.649 (sudah termasuk PPN 10%)
3. Dalam penyusunan time schedule terdapat beberapa informasi yang dibutuhkan diantaranya item pekerjaan yang akan dilaksanakan, biaya serta bobot dari masing-masing item pekerjaan yang akan dilaksanakan, biaya serta bobot dari masing-masing item kerja, serta durasi pelaksanaan. Untuk memperoleh bobot dari setiap item kerja dapat dilakukan dengan cara ($\text{Biaya item kerja} / \text{Biaya total Pekerjaan} \times 100$). Durasi total pelaksanaan 31 bulan atau setara 124 minggu.
4. Laporan arus kas / *cashflow* merupakan suatu system informasi proyek yang bertujuan untuk mengetahui semua aktivitas biaya yang keluar maupun masuk ke kas proyek. Penyusunan arus kas juga merupakan sebuah kegiatan control biaya yang berguna untuk membandingkan biaya actual pelaksanaan dengan yang telah direncanakan. Berdasarkan data proyek Hotel Tentrem Semarang terdapat beberapa informasi yang

diperoleh diantaranya, nilai uang muka yang ditetapkan yaitu 20% atau sebesar Rp 120.000.000.000, retensi tentu 5% atau sebesar Rp 5.232.372.407. Pengembalian uang muka dilakukan bersamaan setiap pembayaran progress pekerjaan dan harus sudah lunas saat progress pekerjaan mencapai 100% atau disebut juga pada masa pemeliharaan.

4.2. Saran

Selama penyusunan Tugas Akhir tentu tidak terlepas dari berbagai kekurangan. Terdapat beberapa hal yang dapat dijadikan masukan kepada setiap pihak terkait, diantaranya :

1. Dalam melakukan perhitungan volume, sebagai *Quantity Surveyor* diharapkan untuk mampu melakukan perhitungan secara detail sesuai dengan gambar kerja yang ada.
2. Dalam penyusunan *Time Schedule* harus dengan memperhitungkan sumberdaya serta metode kerja konstruksi yang dipakai.
3. Dalam menentukan uang muka pada suatu proyek konstruksi, hendaknya memperhatikan fungsi uang muka pada proyek konstruksi.
4. Dalam penyusunan Rencana Anggaran Biaya pada proyek, seorang *Quantity Surveyor* haruslah dapat lebih teliti dalam pengerjaannya, hal ini dikarenakan apabila terdapat kekeliruan pada penyusunannya akan sangat berpengaruh pada jalannya proyek.

DAFTAR PUSAKA

- SNI 2847. (2013). Persyaratan Beton Struktural untuk Bangunan Gedung.
- SNI 03-2847. (2002). Tata Cara Perhitungan Struktur Beton untuk Bangunan Gedung.
- Pengertian dan Tugas Konsultan Pengawas Proyek - Guru Sipil
- Permen PUPR No. 28/PRT/M/2016 Tahun 2016 tentang Pedoman Analisis Harga Satuan Pekerjaan Bidang Pekerjaan Umum [JDIH BPK RI]
- Hansen, Seng. (2015). *Manajemen kontrak konstruksi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Hansen, S. (2017). *Quantity Surveying: Pengantar Manajemen Biaya dan Kontrak Konstruksi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Husen, Abrar. (2009). *Manajemen proyek*. Yogyakarta: Andi Offset.