

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengerjaan dari Tugas Akhir pada studi kasus yang diangkat dengan judul Analisa Perhitungan Biaya Pekerjaan Struktur Bawah dan Atas Pada Proyek Pembangunan The Belton Apartment, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Item pekerjaan yang dihitung adalah pekerjaan Struktur Bawah dan Struktur Atas yang meliputi ; Pekerjaan Pondasi *bore pile*, Pekerjaan *pile cap*, Pekerjaan *tie biem*, Pekerjaan Kolom, Pekerjaan Plat Lantai, Pekerjaan Balok, Pekerjaan *shearwall* dan Pekerjaan Tangga. Pada proyek ini memiliki 18 lantai yang meliputi ; 1 lantai *basement*, 14 lantai fungsional, 1 lantai *roof*, 1 lantai LMR dan 1 lantai *roof top*. Dan untuk proyek ini memiliki lantai tipikal, lantai 3, 5, 7 dan lantai 4, 6, 8. Dari perhitungan kuantitas pekerjaan struktur bawah dan atas pada proyek pembangunan The Belton Apartment diperoleh kuantitas pekerjaan beton sebesar $6.074,88 \text{ m}^3$, pekerjaan pembesian $96.9835,68 \text{ kg}$, pekerjaan bekisting $22.783,90 \text{ m}^2$ dan ratio besi $125,44 \text{ kg/m}^3$.
2. Perhitungan Analisa Biaya proyek The Belton Apartment, untuk harga satuan dan harga upah memakai harga satuan dan upah kota Jakarta Pusat tahun 2022. Untuk analisa harga satuan pekerjaan proyek ini berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 1 SNI 2022. Dengan total biaya pekerjaan sebesar Rp 29.451.372.346,39,- sebelum PPN 10%.
3. *Time Schedule* pada Proyek Pembangunan The Belton Apartment untuk lingkup pekerjaan struktur bawah dan atas yaitu selama kurun waktu 49 bulan atau 195 minggu.
4. *Cashflow* berdasarkan jadwal pelaksanaan yang dibuat dengan nilai proyek sebesar Rp 29.451.372.346,39, *cash in* Rp Rp 29.451.372.346,39, *cash out* Rp 29.451.372.346,39 dan tanpa adanya peminjaman kas kantor. Dengan adanya uang muka, maka pada bulan ke-49 selisih antara *cash-in* dengan *cash-out* adalah sebesar Rp 0,-.

4.2 Saran

Pada pembuatan tugas akhir terdapat beberapa saran yang perlu disampaikan diantaranya sebagai berikut:

1. Untuk menghitung volume dari struktur bawah dan atas harus di cek lagi gambar dan lebih memahami gambar dengan benar agar tidak terjadi kesalahan pada saat perhitungan.
2. Penyusunan *schedule* suatu proyek konstruksi harus sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan, sehingga tidak menimbulkan pembengkakan biaya.
3. Penyusunan *cash flow* harus sesuai dengan *time schedule* yang ada sehingga aliran kas sesuai dengan yang diinginkan, keakuratan *time schedule* merupakan hal yang harus diperhatikan dalam penyusunan *cash flow*.

DAFTAR PUSTAKA

- Hansen, S. (2017). *Quantity Surveying Pengantar Manajemen Biaya dan Kontrak Konstruksi*, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Hermansyah, Divan, 2013. *Estimasi Anggaran Biaya Konstruksi dan Rencana Penjadwalan Desain*. Jakarta: BSI.
- Ibrahim, Bachtiar. 1993. "Rencana Dan Estimate Real Of Cost. Cetakan Ke-2". Jakarta: Bumi Aksara.
- Mukomuko, J.A. 1987. "Dasar Penyusunan Anggaran Biaya Bangunan". Jakarta
- Niron, John W, 1992. "Rencana Anggaran Biaya". Jakarta: CV Asona.
- Peraturan Pemerintah Nomor 28. 2016., *Tentang Analisa Harga Satuan Pekerjaan Bidang Pekerjaan Umum*.
- Peraturan Pemerintah Nomor 54. Tahun 2010 Pasal 51 ayat (1). *Tentang Pengertian Kontrak Unit Price*.
- Soeharto, Iman. 1999. "Manajemen Proyek: Dari Konseptual Sampai Operasional". Jakarta: Erlangga.
- Sudarmoko, 1996., *Perancangan Kolom Beton Bertulang*, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Zulfi.. 2009. *Profesi Quantity Surveyor*. Jakarta.