

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan analisa pekerjaan struktur atas dari proyek Osaka Riverview Apartement Tower B yang terdiri dari 5 item pekerjaan diantaranya pekerjaan kolom, pekerjaan *shearwall*, pekerjaan balok, pekerjaan plat lantai dan pekerjaan tangga.

1. Rekapitulasi volume proyek Osaka Riverview Apartement Tower B seperti terlihat pada tabel 4.1 :

Tabel 4. 1 Rekapitulasi Volume

No	Keterangan	Beton M3	Bekisting m ²	Pembesian kg	Rasio kg/m ³
1	Pekerjaan Kolom	2,420.51	17,048.40	708,381.00	292.66
2	Pekerjaan Balok	2,117.61	15,766.33	463,878.24	219.06
3	Pekerjaan Plat Lantai	3,790.60	20,160.89	395,951.01	104.46
4	Pekerjaan <i>Shearwall</i>	1,262.33	6,808.74	228,066.82	180.67
5	Pekerjaan Tangga	324.08	2,664.43	62,092.43	191.59

2. Biaya dari hasil analisa harga satuan per item pekerjaan struktur atas kota Jakarta tahun 2021, biaya untuk pekerjaan struktur atas pembangunan proyek Osaka Riverview Apartement Tower B senilai Rp. 92,503,179,225.66 dengan total luas lantai 28,576 m². Untuk biaya struktur per meter persegi dapat dihitung dari total biaya konstruksi dibagi dengan luas bangunan sebesar Rp. 92,503,179,225.66 (harga kontraktanpa PPN) / 28,576 m² (luas bangunan) = Rp. 3,226,255/ m².
3. *Time Schedule* dari bobot pekerjaan terbesar adalah pekerjaan plat lantai 7 yaitu 1.14 sedangkan bobot terkecil adalah pekerjaan tangga 0.08. Pengembalian retensi pada saat akhir masa pemeliharaan, sedangkan untuk pemberian uang muka berada di awal proyek dimulai. Pada saat pembayaran progres diawal bulan didapat dari bobot kumulatif akhir bulan dikurang bobot kumulatif akhir bulan sebelumnya kemudian dikali nilai proyek tanpa PPN dan dikali 100. Hasil dari pembayaran progres tersebut masuk kedalam *cash in*. Untuk mendapat kan sisa kas akhir dengan mengurangkan *cash in* dengan *cash out*. *Cash out* adalah

total biaya dalam satu minggu yang didapat dari biaya per item pekerjaan yang dibagi dengan durasi (minggu), sisa kas harus positif dan nilai akhirnya harus nol. Untuk progres pekerjaan pada *cashflow* didapat dari bobot *time schedule*.

4. *Cashflow* dari data proyek Osaka Riverview Apartement Tower B tanpa PPh senilai Rp. 92,503,179,225.66. Untuk biaya uang muka adalah senilai 10% dari nilai proyek yaitu Rp. 9,250,317,922.57. Besar nilai retensi 5 % dari nilai proyek yaitu Rp. 4,625,158,961.28.

4.2. Saran

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

1. Dalam membuat RAB hal yang harus dilakukan adalah menganalisa satuan pekerjaan, maka dari itu seorang estimator harus mempunyai banyak data seperti gambar yang lengkap dan harga satuan upah dan bahan yang digunakan untuk membuat Analisa harga pekerjaan.
2. Penyusunan *time schedule* suatu proyek konstruksi harus sesuai dengan waktu yang telah ditentukan, agar tidak menimbulkan pembengkakan biaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, K. 2009, & Pusjatan, K. P. (2009). *Kelebihan serta*. 12.
- Alfa, A. (2019). INDUSTRI KONSTRUKSI DI ERA INDUSTRI 4.0. *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*.
- Heckman, J. J., Pinto, R., & Savelyev, P. A. (1967). Analisis Perbandingan Restitusi Ppn Sebelum Dan Sesudah Aplikasi E-Faktur Terhadap Cash Flow. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 6.
- Juliet, Kapugu, E. (2019). Kajian Hukum Terhadap Jenis Kontrak Lumpsum Dan Unit Price Dalam Pengadaan Barang Dan Jasa. *Lex Privatum*, 6(8), 27–35.
- PT Majumapan bangunindo. (2021). *Tentang*. <https://majumapan.co.id/about/>
- Widhiawati, I. A. R., Diputra, G. A., & Pradipta, I. G. P. (2014). *Analisis Keuntungan Kontraktor Dengan Variasi Sistem Pembayaran (Studi Kasus : Proyek Peningkatan Struktur Jalan Cekik-Batas Kota Negara) Analysis of Cash Flow With a Variety of Payment Systems To Contractors Benefit (Case Study : the Structure of Road*. 18(2).
- Yuniawan, R. A. (2019). *Analisa Harga Satuan Pekerjaan Penerapan Teknologi Sabodam Modular*.

LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Rekapitulasi RAB
- Lampiran 2 : Rincian RAB
- Lampiran 3 : AHSP
- Lampiran 4 : Upah dan Bahan
- Lampiran 5 : *Time scedule*
- Lampiran 6 : Rekap *Cashflow*
- Lampiran 7 : *Cashflow*
- Lampiran 8 : Rekapitulasi Volume
- Lampiran 9 : Perhitungan Volume