BAB IV

PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan analisa pekerjaan struktur atas dari Proyek Office dan Apartemen The Boulevard yang terdiri dari 5 item pekerjaan diantaranya pekerjaan kolom, balok, plat lantai, *shearwall* dan tangga, didapatkan biaya konstruksi fisik sebelum ppn untuk pekerjaan struktur atas sebesar Rp 92.660.220.363,81 Setelah menghitung dan menganalisa pekerjaan struktur atas Proyek Office dan Apartemen The Boulevard didapatlah kesimpulan sebagai berikut:

a. Ratio Besi

Rasio besi merupakan nilai perbandingan antara luas besi dalam suatu penampang dengan luas beton keseluruhan, pada penampang tersebut.

Tabel 4. 1. Rekapitulasi Volume Pekerjaan dan Rasio Besi

REKAPITULASI VOLUME PROYEK OFFICE DAN APARTEMEN THE BOULEVARDS					
NO	ITEM PEKERJAAN	BETON	BEKISTING	PEMBESIAN	RASIO
1	Pekerjaan Kolom	3544.36	20048.69	896847.95	253.04
2	Pekerjaan Balok	6701.52	40740.99	1081512.75	161.38
3	Pekerjaan Plat Lantai	1520.61	12419.35	202798.44	133.37
4	Pekerjaan Shearwall	887.15	1472.43	298960.39	336.99
5	Pekerjaan Tangga	161.64	868.94	18926.56	117.09

Berdasarkan tabel 4.1 diatas dapat dijelaskan bahwa untuk pekerjaan kolom terhitung beton 3544.36 m3, bekisting 20048,69 m2 dan pembesian 896847,95 kg dan rasio yang didapatkan adalah 253,04 Kg/m3. Untuk pekerjaan balok membutuhkan beton 6701,52 m3, bekisting 40740,99 m2 dan pembesian 1081512,75 kg dan rasio yang didapatkan adalah 161,38 Kg/m3. Untuk pekerjaan plat lantai membutuhkan beton 1520,61 m3, bekisting 12419,35 m2 dan untuk pembesian 202798,44 kg dan rasio yang didapatkan adalah 133,37 Kg/m3. Untuk pekerjaan Shearwall terhitung beton 887,15 m3, bekisting 1472,43 m2 dan untuk pembesian 298960,39 kg dan rasio yang

UNIVERSITAS BUNG HATTA

didapatkan adalah 336,99 Kg/m3. Sedangkan untuk pekerjaan tangga terhitung beton sebesar 161,64 m3, bekisting 868,94 m2 dan untuk pembesian 18926,56 kg dan rasio yang didapatkan adalah 117,09 Kg/m3.

b. Biaya

Analisa biaya yang digunakan yaitu analisa harga satuan pekerjaan (AHSP) dari perusahaan tentang analisa harga satuan pekerjaan bidang pekerjaan umum dan menggunakan harga satuan Jakarta Pusat tahun 2020.

Biaya untuk pekerjaan struktur atas pembangunan Proyek Office dan Apartemen The Boulevard senilai Rp 101.926.242.401,00 (termasuk PPn) dengan luasan lantai 33.490,19 m^2. Total biaya ini didapatkan dari penjumlahan biaya per item pekerjaan kolom, balok, plat lantai, tangga dan *corewall.*

Untuk biaya struktur per meter perseginya dapat dihitung dari total biaya konstruksi dibagi dengan luas bangunan :

Biaya struktur/ m^2 = Rp 92.660.220.363,81 : 33.490,19 m^2

= Rp. 2.766.786,95

c. *Time Schedule*

Time Schedule adalah rencana alokasi waktu untuk menyelesaikan semua item pekerjaan yang ada dalam sebuah proyek atau biasa disebut juga dengan rentang waktu yang ditetapkan untuk melaksanakan item pekerjaan tersebut. Berdasarkan hasil *time schedule* Proyek Office dan Apartemen The Boulevard didapatkan durasi selama 18 bulan.

d. *Cashflow*

Cashflow adalah acuan bagi pelaksana untuk mengatur aliran kas yang ada sesuai dengan bobot yang telah ada di *time schedule* dan juga merupakan aliran dana biaya keluar *(cash out)* dan biaya masuk *(cash in).* Nilai proyek pada Proyek Office dan Apartemen The Boulevard adalah Rp 101.926.242.401,00 (termasuk PPn). Untuk biaya uang muka sebesar 20% dari nilai proyek sebesar Rp 18.532.044.072,76 dan besar nilai retensi adalah 5% dari nilai proyek yaitu senilai Rp 4.633.011.018,19.

UNIVERSITAS BUNG HATTA

4.2. Saran

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

1. Untuk membuat RAB hal yang harus dilakukan adalah mengalisa satuan pekerjaan, maka dari itu seorang *Quantity Surveyor* (QS) harus mempunyai banyak data seperti harga satuan upah bahan yang digunakan untuk pembuatan analisa harga pekerjaannya..
2. Penyusunan *Time Schedule* suatu proyek konstruksi harus sesuai dengan waktu yang telah ditentukan, sehingga tidak menimbulkan pembengkakan biaya.
3. Penyusunan *cashflow* harus sesuai dengan *time shedule* yang ada sehingga aliran kas sesuai dengan yang diinginkan, keakuratan *time schedule* merupakan hal hal yang harus diperhatikan dalam penyusunan *cashflow.*

UNIVERSITAS BUNG HATTA