

## BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

### a. Kesimpulan

Berdasarkan analisa pekerjaan struktur proyek Asanka Building yang terdiri dari 6 item pekerjaan diantaranya pekerjaan pondasi, pekerjaan kolom, pekerjaan balok, pekerjaan plat lantai, pekerjaan shearwall, pekerjaan tangga, didapatkan biaya untuk pekerjaan struktur sebesar Rp.17.926.518.311.00,- (termasuk PPN) dengan waktu pengerjaan selama 12 bulan .

Setelah menghitung dan menganalisa pekerjaan struktur Asanka Building didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada Perhitungan volume pekerjaan struktur Proyek Asanka Building, untuk mengetahui perhitungan yang dilakukan apakah benar atau mendekati dengan mencari rasio dan item pekerjaan tersebut. Terdiri dari rasio beton, bekesting dan besi, tetapi pada umumnya seorang *surveyor* lebih berpatok kepada rasio besi.

Tabel 4.1 Rekapitulasi Rasio

NO	URAIAN PEKERJAAN	RASIO
1	Pek. Pondasi Tiang Pancang	487.01
2	Pek. Balok	409.71
3	Pek. Sloof	300.13
4	Pek. kolom	283.08
5	Pek. Shearwall	232.24
6	Pek. Tangga	147.58

2. Dari hasil harga satuan pekerjaan struktur Basement hingga Rooftop Proyek Asanka Building diperoleh rencana anggaran biaya sebesar Rp 16.296.834.827.85 Jika termasuk PPN mencapai Rp 17.926.518.311.00,- harga ini didapatkan dari hasil perhitungan biaya pekerjaan pondasi, pekerjaan balok, plat lantai, kolom, shearwall dan tangga untuk biaya.
3. Penyusunan schedule terdiri dari struktur lantai basement hingga rooftop Proyek Ansaka Building yang telah disusun dari item pekerjaan yang dilanakan dengan durasi 1 tahun ( 48 minggu ) .

4. Pada penyusunan cashflow dari struktur untuk Basement hingga Rooftop Proyek Asanka Building yang telah disusun dengan uang muka sebesar 20 % yaitu Rp. 3. 259.366.965.6 dan retensi 5 % sebanyak Rp 814.841.741 dari nilai proyek. Proses pembayaran dilakukan setiap bulan berdasarkan bobot kemajuan pekerjaan. Rasio besi terbesar terdapat pada pekerjaan pondasi yaitu 487,01.

Tabel 4.2 Rekapitulasi RAB

RENCANA ANGGARAN BIAYA		
PROYEK :	ASANKA BUILDING	
NO	URAIAN PEKERJAAN	TOTAL HARGA (Rp)
<b>REKAPITULASI PEKERJAAN STRUKTUR</b>		
<b>I</b>	<b>PEKERJAAN STRUKTUR ATAS</b>	
	1. PEKERJAAN SUB BAWAH	Rp 1.190.184.522
	1. PEKERJAAN PLAT LANTAI	3.439.001.545.21
	2. PEKERJAAN BALOK	4.349.082.190.00
	3. PEKERJAAN KOLOM	5.123.052.342.00
	4. PEKERJAAN TANGGA	1.385.265.385
	5. PEKERJAAN SHEARWALL	983.510.372.35
	<b>SUB TOTAL - II</b>	<b>16.296.834.827.85</b>
	<b>PPN 10%</b>	<b>1.629.683.482.78</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>17.926.518.310.63</b>
	<b>DIBULATKAN</b>	<b>17.926.518.311.00</b>

**b. Saran**

1. Seorang Quantity Surveyor harus menguasai aplikasi pendukung seperti Microsoft Excel, aplikasi Auto Cad, dan aplikasi penunjang lainnya
2. Dalam pembuatan analisa harga satuan untuk pekerjaan struktur sebaiknya menggunakan dari supplier atau pemasok. Dan untuk analisa sebaiknya menggunakan SNI hal ini bertujuan untuk mendapatkan harga satuan pekerjaan yang sesuai.
3. Dalam pembuatan time schedule untuk pekerjaan struktur perlu memperhatikan waktu pelaksanaan agar beberapa item pekerjaan dapat dilakukan secara bersamaan sehingga pelakannya menjadi efisien.
4. Dalam pembuatan cahflow dilakukan sesuai dengan time schedule yang sudah dibuat sebelumnya dan pembuatan cashflow dilakukan secara hati-hati.

## DAFTAR PUSTAKA

Zulfi. Mirza. 2009. *Profesi Quantity Surveyor*. Dharma Angkasa.

Diphuaoso,Istimewa, 1999, *Struktur Beton Bertulang*. Gramedia  
PustakaUtama : Jakarta .

Afret Nobel,ST & Muhammad Faisal, ST.2014.*Searwall Design With ETABS*  
v9.5.0.

Peraturan Pemerintah Nomor 28 .2016. *Tentang Analisa Harga*  
*SatuanPekerjaan Bidang Pekerjaan Umum*.

Jakarta H.Bachtiar Ibrahim, 1993. Rencana Anggaran Biaya.  
Jakarta.