BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan analisa pekerjaan struktur atas dari proyek Apartment Taman Sari Amarta yang terdiri dari 5 item pekerjaan diantaranya pekerjaan kolom, pekerjaan *shearwall*, pekerjaan balok, pekerjaan plat lantai dan pekerjaan tangga didapat yaitu :

1. Rekapitulasi volume proyek Apartment Taman Sari Amarta seperti terlihat pada tabel 4.1 :

Tabel 4.1 Rekapitulasi Volume

No	Keterangan	Beton M3	Bekisting m2	Pembesian kg	Rasio kg/m3
1	Pekerjaan Kolom	2.225,48	14.294,12	524.081,80	235,49
2	Pekerjaan Balok	2.123,85	18.356,84	529.353,09	249,24
3	Pekerjaan Plat Lantai	2.463,65	19.958,89	10.459,79	-
4	Pekerjaan *Shearwall*	634,66	369,84	103.659,04	163,33
5	Pekerjaan Tangga	163,80	1.219,43	20.139,22	122,95

2. Rencana anggaran biaya proyek Apartment Taman Sari Amarta seperti terlihat pada tabel 4.2 :

Tabel 4.2 Rekapitulasi RAB

REKAPITULASI RENCANA ANGGARAN BIAYA ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PROYEK APARTEMENT TAMAN SARI AMARTA Jl. Palagan Tentara Pelajar KM 8,5 Sleman. Yogyakarta		
NO	**URAIAN PEKERJAAN**	**TOTAL HARGA (Rp)**
1	**REKAPITULASI PEKERJAAN STRUKTUR ATAS**	
	1. PEKERJAAN KOLOM	Rp 23.536.141.697,71
	2. PEKERJAAN SHEERWALL	Rp 3.922.545.813,65
	3. PEKERJAAN BALOK	Rp 24.926.913.553,25
	4. PEKERJAAN PLAT LANTAI	Rp 15.844.594.906,96
	5. PEKERJAAN TANGGA	Rp 1.314.260.136,81
	SUB TOTAL	**Rp 69.544.456.108,37**
	PPN 10%	**Rp 6.954.445.610,84**
	TOTAL	**Rp 76.498.901.719,21**
	DIBULATKAN	**Rp 76.498.902.000**

Dari hasil analisa harga satuan per item pekerjaan struktur atas kota Yogyakarta tahun 2019, biaya untuk pekerjaan struktur atas pembangunan proyek Apartement Taman Sari Amarta senilai Rp.69.544.456.108,37 (tanpa PPN) dengan luasan lantai 15.277 m² .

Untuk biaya struktur per meter perseginya dapat dihitung dari total biaya konstruksi dibagi dengan luas bangunan sebesar Rp. 69.544.456.108,37 (harga kontrak tanpa PPN) / 15.277 m² (luas bangunan) = Rp. 4.552.232/ $m^{2.}$

Berdasarkan *time schedule* yang telah dibuat dengan total bobot 100% , didapat waktu pengerjaan selama 46 minggu. Berdasarkan data proyek Apartement Tman Sari Amarta tanpa PPn senilai Rp. 69.544.456.108,37 Untuk biaya uang muka adalah senilai 10% dari nilai proyek yaitu Rp. 6.954.445.611. Sesar nilai retensi 5 % dari nilai proyek yaitu Rp. 3.477.222.805 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*.

4.2. Saran

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

1. Pada saat membuat *Taking off* dibutuhkan ketelitian dalam membaca gambar dan menganalisa gambar tersebut.
2. Untuk membuat *time schedule* yang dilakukan yaitu kemampuan untuk menganalisa kapan suatu pekerjaan dapat dimulai dan berkelanjutan hingga akhir masa proyek agar waktu pekerjaan tidak melebihi waktu pada kontrak.
3. Dalam penyusunan RAB, harus memperhatikan batas kewajaran rasio pada pekerjaan struktur. Hal itu akan berdampak pada nilai proyek yang tidak wajar.