

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Dalam penyusunan analisa Perhitungan Biaya Pekerjaan Arsitektur Dan MEP Pada Proyek Pembangunan Kantor Bupati Kabupaten Sijunjung, maka ditarik kesimpulan:

- Perhitungan volume pekerjaan arsitektur dan mep dilakukan dari lantai baseman sampai dengan lantai 3 atau sebanyak 4 lantai. Volume yang di hitung meliputi beberapa item pekerjaan, yaitu dinding bata merah, plafond, lantai, kusen pintu dan jendela, intalasi air bersih, instalasi air kotor, instalasi air hujan, system pemadam kebakaran, instalasi listrik, penerangan, ac, fire alarm, tata suara, dengan luas bangunan 5510,14 m² dengan rekap volume arsitekur 43484,28 m² dan total MEP adalah 20568,19 m.

Adapun rekapitulasi volume perhitungan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

REKAP VOLUME						
ITEM PEKERJAAN	BASEMENT	LANTAI 1	LANTAI 2	LANTAI 3	TOTAL	TOTAL KESELURUHAN
Pekerjaan Dinding	6908,32	7243,01	6629,91	5470,58	26251,82	
Pekerjaan Lantai	1811,28	1027,45	1468,24	847,99	5154,96	
Pekerjaan Plafond	2851,34	2400,41	2400,41	962,11	8614,28	
Pekerjaan Kusen Pintu Jendela	564,40	1164,82	725,10	1008,90	3463,22	43484,28
Pekerjaan Fire Alarm	478,56	780,52	506,75	506,75	2272,56	
Instalasi Tata Suara	114,04	131,12	136,29	149,92	531,35	
Instalasi CCTV	260,43	310,85	60,95	106,64	738,86	
Instalasi AC	46,51	263,35	82,22	168,79	560,87	
Pekerjaan MATV	1,00	9,00	13,00	8,00	31,00	
pekerjaan Elektrikal/ penerangan	712,53	1960,04	974,38	954,38	4601,32	
Pekerjaan Plumbing	7497,00	314,97	974,38	681,28	9467,61	
Pekerjaan Pemadam Kebakaran	934,22	560,10	451,94	388,38	2334,62	
Pekerjaan Telephone		10,00	10,00	10,00	30,00	20568,19
						64052,46

- Dalam pembuatan analisa harga satuan pekerjaan untuk pekerjaan arsitektur dan MEP menggunakan analisa PERMEN PUPR No. 1 Tahun 2022. Dari hasil analisa Perhitungan Biaya Pekerjaan Arsitektur Dan Mep Pada Proyek Pembangunan Kantor Bupati Kabupaten Sijunjung secara keseluruhan adalah senilai Rp. 14.986.923.167,91 diluar PPN dan termasuk PPN 11 %

senilai RP.16.635.484.720,00. Jadi pekerjaan arsi biaya per m² adalah Rp.2.719.880,65 /m²

- Berdasarkan time schedule pekerjaan arsitektur dan MEP dilakukan selama 8 bulan.
- Fungsi *Cash Flow* untuk mengetahui besar penerimaan, dan besar pengeluaran suatu proyek. Aliran dana biaya keluar dan biaya masuk yang digambarkan dengan grafik batang (biaya masuk) dan Kurva S (biaya keluar) pada *Time Schedule*.

4.2 Saran

Pada pembuatan Tugas Akhir terdapat beberapa saran yang perlu disampaikan diantaranya sebagai berikut :

- a. Dalam melakukan perhitungan volume (*taking off*), sebagai *Quantity Surveyor* diharapkan untuk mampu melakukan perhitungan secara detail sesuai dengan gambar kerja yang ada.
- b. Dalam penyusunan *Time Schedule* harus dengan memperhitungkan sumberdaya serta metode kerja konstruksi yang dipakai.
- c. Dalam menentukan uang muka pada suatu proyek konstruksi, hendaknya memperhatikan fungsi uang muka pada proyek konstruksi.
- d. Dalam penyusunan Rencana Anggaran Biaya pada proyek, seorang *Quantity Surveyor* haruslah dapat lebih teliti dalam pengerjaannya, hal ini dikarenakan apabila terdapat kekeliruan pada penyusunannya akan sangat berpengaruh pada jalannya proyek.

DAFTAR PUSTAKA

- Ervianto, W. I. (2007). Cara tepat menghitung biaya bangunan. *Yogyakarta: CV Andi Offset*.
- Husen, Abrar. (2009). Manajemen Proyek: Perencanaan, Penjadwalan, Dan Pengendalian Proyek. Andi Offset.
- Djojowiriono, Sugeng. (1984). Manajemen Konstruksi I, Kmts.Ugm, Yogyakarta.
- Utama, W. P., Peli, M., & Jumas, D. Y. (2008). Standarsasi Pengukuran Kuantitas Pekerjaan Konstruksi di Indonesia: Suatu Gagasan. Prosiding PPIS Bandung, 1–13. [http://www.bsn.or.id/files/@Litbang/PPIS_2008/PPIS_Bandung/3 - Standardisasi Pengukuran Kuantitas Pekerjaan Konstruksi Di Indonesia.Pdf](http://www.bsn.or.id/files/@Litbang/PPIS_2008/PPIS_Bandung/3_-_Standardisasi_Pengukuran_Kuantitas_Pekerjaan_Konstruksi_Di_Indonesia.Pdf)
- Rustam, J. (2015). *Pengoperasian Panel Kontrol Genset Menggunakan Sistem Nbt (No Break Transfer) Pt. Manggala Gelora Perkasa (Mall Senayan City)* (Doctoral Dissertation, Universitas Mercu Buana).