

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Dalam penyusunan analisa perhitungan MEP pada Proyek The Aspen Peak Residence Apartemen Tower D, maka dapat ditarik kesimpulan berupa :

Dalam pembuatan analisa harga satuan pekerjaan untuk pekerjaan MEP menggunakan analisa PERMEN PUPR No. 1 Tahun 2022 dan analisa dari perusahaan proyek ini. Dari hasil analisa harga satuan biaya untuk pekerjaan MEP Proyek The Aspen Peak Residence Apartemen Tower D secara keseluruhan adalah senilai Rp.18.565.091.877,84 diluar PPN dan termasuk PPN 11% Rp 20.607.251.984,40. Berdasarkan *Time Schedule* pekerjaan MEP dilakukan selama 7 bulan.

- a. Perhitungan volume pekerjaan Mekanikal, Elektrikal, Plumbing (MEP) meliputi pekerjaan fire alarm, tata udara, pemadam kebakaran, instalasi lampu, penangkal petir, instalasi tata suara, cctv, dan plumbing air bersih, air kotor, air bekas, air bekas kitchen, vent, air hujan, sehingga diperoleh hasil rekapitulasi volume pekerjaan MEP Proyek The Aspen Peak Residence Apartemen Tower D.
- b. Rencana Anggaran Biaya yang diperoleh dari pekerjaan Mekanikal, Elektrikal, dan Plumbing (MEP) Proyek The Aspen Peak Residence Apartemen Tower D sebesar Rp.18.565.091.877,84 kemudian ditambah PPN sebesar 11 % sehingga diperoleh total biaya sebesar Rp 20.607.251.984,40.
- c. Berdasarkan Time Schedule pekerjaan MEP dilakukan selama 7 bulan atau 25 minggu.
- d. *Cash Flow* untuk mengetahui besar penerimaan, dan besar pengeluaran suatu proyek, dimana nilai proyek = cash in = cash out. Pada proyek The Aspen Peak Residence Apartemen Tower D nilai proyek tidak termasuk PPN adalah sebesar Rp.18.565.091.877,84 dan uang muka sebesar 20 % yaitu Rp. 3.713.736.140 serta retensi sebesar 5 % yaitu Rp. 928.434.034,99

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

- Yasin, Nazarkhan. (2003). Mengenal Konstrak Konstruksi di Indonesia. Jakarta. Gramedia Pustaka Utama.
- Husen, Abrar. (2009). Manajemen Proyek: Perencanaan, Penjadwalan, dan Pengendalian Proyek. ANDI OFFSET.
- Djojowiriono, Sugeng. (1984). MANAJEMEN KONSTRUKSI I, KMTS.UGM, Yogyakarta.
- Ibrahim, H.Bachtiar. (1993). Rencana Dan Estimate Real Of Cost.Cetakan ke-2.Jakarta : Bumi Aksara.