

## **BAB 4**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **4.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengerjaan dan Tugas Akhir pada studi kasus proyek pembangunan Gedung Pusat Informasi dan Perpustakaan Universitas Negeri. Maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Perhitungan volume pekerjaan arsitektur dilakukan dari lantai Dasar, lantai 1 – 5, lantai Dak. Volume yang dihitung meliputi beberapa item pekerjaan, yaitu pekerjaan dinding, lantai, plafond, pintu dan jendela, sanitary, atap, dan finishing.
2. Rencana Anggaran biaya yang didapatkan pada pekerjaan arsitektur pada proyek pembangunan Gedung Pusat Informasi dan Perpustakaan Universitas Negeri sebesar Rp 21.853.175.150,23 kemudian ditambahkan dengan PPn sebesar 10 % sehingga diperoleh total biaya sebesar Rp 24.038.492.670,26 dengan luas bangunan (Gross Floor Area)  $\pm$  13.318,95m<sup>2</sup>, maka dapat diperkirakan biaya pekerjaan arsitektur per m<sup>2</sup> yaitu sebesar Rp 1.804.833,91/m<sup>2</sup> (sudah termasuk PPn 10%).
3. Time Schedule adalah rencana alokasi waktu untuk menyelesaikan semua item pekerjaan yang ada dalam sebuah proyek atau bisa disebut juga dengan rentang waktu yang ditetapkan untuk melaksanakan item pekerjaan tersebut. Berdasarkan penyusunan time schedule terdapat beberapa informasi yang dibutuhkan diantaranya item pekerjaan yang dilaksanakan, biaya serta bobot dari masing- masing item kerja, serta durasi pelaksanaan. Untuk memperoleh bobot dari setiap item kerja dapat dilakukan dengan cara biaya item pekerjaan/biaya total pekerjaan dikalikan dengan 100 %. Durasi total pelaksanaan selama 4 bulan.
4. Cashflow adalah acuan bagi pelaksana untuk mengatur aliran kas yang ada sesuai dengan bobot yang telah ada di time schedule. Pada proyek memperoleh beberapa informasi yaitu, nilai uang muka yang ditetapkan 10% atau sebesar Rp 2.185.317.515,02 Retensi 5 % atau sebesar Rp 1.092.658.757,51.

## 4.2 Saran

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

- 1 Setiap perhitungan yang dilakukan membutuhkan ketelitian dan kecermatan agar volume yang dihitung lebih akurat karena sebagai seorang estimator perhitungan kuantitas adalah keahlian tersendiri
- 2 Dalam pembuatan analisa harga satuan untuk pekerjaan arsitektur, sebaiknya menggunakan harga bahan material yang terbaru yang didapatkan dari supplier dan perhatikan setiap koefisien dengan teliti apakah masuk akal atau tidak.
- 3 Penyusunan Time Schedule harus sesuai dengan waktu yang telah ditentukan dan memperhatikan waktu pelaksanaan pekerjaan karena ada beberapa pekerjaan dapat dilakukan secara bersamaan sehingga dapat menjadi lebih singkat, efisien, dan tidak menimbulkan pembengkakan biaya.
- 4 Dalam pembuatan Cash Flow diharuskan sesuai dengan time shedule yang ada sehingga aliran kas sesuai dengan yang diinginkan, keakuratan time Schedule merupakan hal hal yang harus diperhatikan dalam penyusunan cash flow. Dan pembuatan cash flow ini dilakukan secara hati-hati dimana total cash in dan cash out harus sama.

## DAFTAR PUSTAKA

- Indramani, & Gede, I. B. (2017). FIDIC dan Kontrak Konstruksi di Indonesia. *Jurusan Teknik Gradien*, 9(1), 123–144.
- Peli, M., Utama, W. P., Jumas, D. Y., Zulherman, Z., Sesmiwati, S., Ariani, V., Roza, F., & Thaha, P. (2022). Faktor Determinasi Komunikasi Efektif Di Proyek Konstruksi Dari Perspektif Multiple Stakeholders. *Jurnal Studi Komunikasi Dan Media*, 26(2), 109–122.  
<https://doi.org/10.17933/jskm.2022.4896>
- Thaha, P., Ophiyandri, T., Hidayat, B., & Meilizar. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Cerdas Pada Model Rantai Pasok Industri Konstruksi Berkelanjutan: Studi Literature. *Jurnal Rekayasa*, 9(2), 111–120.  
<https://doi.org/10.37037/jrftsp.v9i2.42>
- Suwarni, A., & Anondho, B. (2021). Perbandingan Perhitungan Volume Antara Building Information Modeling (Bim) Dengan Metode Konvensional. *JUTEKS : Jurnal Teknik Sipil*, 6(2), 75.  
<https://doi.org/10.32511/juteks.v6i2.743>