

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proyek konstruksi merupakan upaya yang mengerahkan sumber daya yang tersedia, yang di organisasikan untuk mencapai tujuan, sasaran dan harapan penting tertentu serta harus diselesaikan dalam jangka waktu terbatas sesuai kesepakatan (Dipohusodo, 1995). Proyek konstruksi Menurut jenis nya konstruksi dapat dibedakan dalam beberapa jenis, yaitu konstruksi gedung, konstruksi jalan, dan konstruksi bangunan air. Kontruksi bangunan gedung terdiri dari berbagai macam seperti bangunan sederhana dan bangunan bertingkat tingkat tinggi. Salah satu bangunan bertingkat tinggi yaitu Rumah susun. Rumah susun adalah bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan yang terbagi dalam bagian-bagian yang distrukturkan secara fungsional, baik dalam arah horizontal maupun vertikal dan merupakan satuan-satuan yang masing-masing dapat dimiliki dan digunakan secara terpisah, terutama untuk tempat hunian yang dilengkapi bagian bersama, benda bersama, dan tanah bersama (UUD Nomor 20 Tahun 2011 Tentang Rumah Susun). Pada saat ini kebutuhan akan tempat tinggal yang layak huni sangat dibutuhkan khusus nya di daerah Jakarta yang padat penduduk. Untuk mengatasi masalah tersebut, maka dibangunlah Rusun sebagai solusi dari permasalahan tersebut.

Konstruksi bangunan gedung bertingkat tinggi sepeti rusun pastinya tidak terlepas dari pihak-pihak yang terlibat di dalam proses pembangunan bangunan tersebut. Salah satunya yaitu peran seorang *Quantity Surveyor*. Peran seorang QS dalam proses pembangunan suatu bangunan bisa dikatakan sangat penting. Dengan adanya QS yang memiliki keahlian di bidang perhitungan volume, serta perencanaan terhadap biaya yang akan dibutuhkan dan tentunya memperhatikan aspek biaya, mutu dan waktu yang efisien. Dengan adanya perencanaan yaang matang maka proses pembangunan dapat dilaksanakan dengan baik. Untuk mengetahui biaya pada suatu bangunan proyek maka dilakukanlah perhitungan volume pekerjaan serta analisa satuan pekerjaan, yang nantinya akan berguna sebagai penyusunan jadwal pelaksanaan dan *cash flow* untuk proyek tersebut. Maka

dari itu, pembahasan yang diambil yaitu “Analisa Pekerjaan Arsitektur pada Proyek Rusun PIK Pulogadung Tahap II Tower A” sebagai judul pada Tugas Akhir sebagai syarat untuk memperoleh gelar Diploma III pada jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada tugas akhir ini adalah :

1. Bagaimana cara perhitungan volume pekerjaan Arsitektur ?
2. Bagaimana cara membuat Rencana Anggaran Biaya?
3. Bagaimana cara penyusunan waktu pelaksanaan (Time Shedule) ?
4. Bagaimana cara membuat *cash flow* ?

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Adapun maksud dan tujuan dari Tugas Akhir ini adalah untuk:

1. Mampu menganalisa dan menghitung volume pekerjaan Arsitektur proyek bangunan bertingkat tinggi.
2. Mampu membuat Rencana Anggaran Biaya pekerjaan Arsitektur pada proyek konstruksi.
3. Mampu menyusun Time Schedule untuk menggambarkan jadwal pelaksanaan pekerjaan.
4. Mampu menyusun *Cash Flow* sesuai dengan Jadwal yang telah direncanakan.

1.4 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat dari pengerjaan Tugas Akhir ini yaitu menambah wawasan dan pandangan sebagai seorang *Quantity Surveyor* yang mempunyai keahlian di bidang perhitungan estimasi baik perhitungan volume, rencana anggaran biaya maupun *scheduling* serta *Quantity Surveyor* harus mempunyai ketelitian dalam melakukan perhitungan. oleh sebab itu, Tugas Akhir yang dikerjakan untuk syarat memperoleh gelar Diploma III ini dapat meningkatkan kemampuan dalam menghitung kuantitas pekerjaan pada bangunan bertingkat tinggi sekaligus mengetahui mengenai perencanaan biaya pekerjaan suatu proyek konstruksi.

1.5 Batasan Masalah

Tugas Akhir ini membahas mengenai bagaimana analisa perhitungan biaya pekerjaan Arsitektur pada proyek Rusun PIK Pulogadung Tahap II Tower A yang terletak di jalan Penggilingan Raya, Komplek PIK RT.006 RW.006 Kelurahan Penggilingan, kota Jakarta Timur. Proyek ini terdiri dari 16 lantai, luas bangunan 13.591,44 M2 dengan tinggi 54,10 meter. Dalam penulisan laporan ini batasan masalah dalam penulisan laporan ini meliputi :

- a. Pekerjaan Arsitektur yang meliputi dinding plester acian dan cat, plafond ,lantai, kuzen pintu dan jendela.
- b. Jumlah lantai bangunan yang akan dihitung terdiri dari 16 lantai dengan luas 12.925,18 m2
- c. Daftar harga satuan upah dan material menggunakan daftar harga upah dan bahan Kota Jakarta Tahun 2020.
- d. Pada perhitungan analisa harga satuan pekerjaan (AHSP) berpedoman kepada Permen PU 2016 dan analisa harga satuan pekerjaan dan analisa dari perusahaan tempat kerja praktek.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada Tugas Akhir ini terdiri dari 4 Bab yaitu :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, tujuan, manfaat tugas akhir, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II : DATA PROYEK

Bab ini menjelaskan tentang data umum proyek Rusun PIK Pulogadung Tahap II Tower A dan deskripsi singkat tentang proyek. Penjelasan pada bab ini memuat nilai proyek, lokasi, waktu pelaksanaan, luas bangunan, lingkup pekerjaan, pihak-pihak yang terlibat, jenis kontrak, cara pembayaran uang muka, dan lama masa pemeliharaan.

BAB III : PERHITUNGAN DAN ANALISA

Pada bab ini memuat tentang perhitungan *Quantity Take Off*, Analisa Harga Satuan Pekerjaan, Rencana Anggaran Biaya, Jadwal Pelaksanaan (*Time Schedule*),

dan *Cash Flow*. Tabel-tabel dan *Quantity Take Off* merupakan bagian pada bab ini dilampirkan pada laporan. Format yang digunakan dalam perhitungan laporan ini menggunakan *Microsoft Excel*.

BAB IV : PENUTUP

Bab ini menjelaskan kesimpulan dan saran disusun berdasarkan Bab III.

DAFTAR PUSTAKA

Mencantumkan literatur-literatur yang digunakan sebagai pendukung dalam pembuatan Tugas Akhir.

LAMPIRAN

Berisikan tentang penjelasan dari masing-masing data yang di lampirkan.