

# ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN STRUKTUR ATAS PADA PROYEK APARTEMEN PARK LAND AVENUE

Rosa Rozalina<sup>1</sup>, Vivi Ariani<sup>2</sup>, FieldaRoza<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

<sup>2,3</sup>Dosen Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan  
Universitas Bung Hatta

## ABSTRAK

Proyek Apartemen Park Land Avenue merupakan sebuah proyek yang terdiri dari 33 lantai dengan 1 tower. Proyek ini memiliki luas 46.400 m<sup>2</sup>. Untuk perhitungan dimulai dari lantai 1 sampai dengan lantai Roof Top dengan luasan 43.320 m<sup>2</sup>. Pada rencana anggaran biaya dengan menggunakan metode perhitungan detail estimasi biaya, perumusan *time schedule* dan pembuatan *cashflow*. Pada perhitungan estimasi biaya menggunakan harga satuan upah dan material kota Tangerang Selatan tahun 2019 dan menggunakan Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) menggunakan bidang pekerjaan umum nomor 28/PRT/M/2016. Dari hasil perhitungan detail estimasi didapat biaya konstruksi fisik untuk pekerjaan struktur (kolom, balok, plat lantai, *shearwall*, dan tangga) sebesar Rp.117.091.964.969,85 tanpa PPN. Berdasarkan perhitungan detail estimasi maka disusun *time schedule* dalam bentuk kurva S dan *cashflow* proyek. Jadwal pelaksanaan pada proyek Apartemen Park Land Avenue untuk lingkup pekerjaan struktur yaitu selama 16 bulan 1 minggu, dengan sistem pembayaran bulanan (*monthly progress payment*). Dari analisa perencanaan *cashflow* dapat disimpulkan bahwa dengan sistem pembayaran bulanan untuk selama waktu pelaksanaan dengan uang muka 10% dari nilai proyek tanpa PPN dan retensi 5% dari nilai proyek tanpa PPN.

### Kata Kunci:

Struktur Atas, *Taking Off*, Volume, *Time Schedule*, *Cashflow*

Park Land Avenue Apartment Project is a project consisting of 33 floors with 1 tower. The project has an area of 46,400<sup>2</sup> For calculation starting from the 1st floor to the Roof Top floor with an area of 43,320 m<sup>2</sup>. In the cost budget plan by using detailed calculation method of cost estimation, formulation of time schedule and cashflow creation. In the calculation of estimated cost using the unit price of wages and materials of South Tangerang city in 2019 and using The Price Analysis of Work Unit (AHSP) using the field of public works number 28/PRT/M/2016. From the calculation of detailed estimates obtained physical construction costs for structural work (columns, beams, floor plates, shear wall, and stairs) s amounted to Rp.117.091.964.969.85 without VAT. Based on the calculation of detailed estimates, time schedule is arranged in the form of S-curve and project cash flow. The implementation schedule on the Park Land Avenue Apartment project for the scope of the structure work is for 16 months 1 week, with monthly progress payment system. From the analysis of cash flow planning can be concluded that with a monthly payment system for during the implementation time with a down payment of 10% of the project value without VAT and retention of 5% of the project value without VAT.

### Keywords:

Top Structure, Taking Off, Volume, Time Schedule, Cashflow

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirabbil'alamin, Puji syukur ucapkan atas kehadiran Allah SWT, yang berkat rahmat dan karunia-Nya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tujuan penulisan Tugas Akhir adalah sebagai syarat untuk memperoleh gelar Diploma III pada Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi (QS) ini, dengan judul **Analisa Perhitungan Biaya Pekerjaan Struktur Atas Proyek Apartemen Park Land Avenue**

Pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Sehingga Tugas Akhir ini dapat selesai sesuai dan tepat pada waktunya dengan hasil yang memuaskan. Adapun ucapan tersebut disampaikan kepada:

1. Orang tua yang selalu memberikan doa, dukungan penuh, serta semangat yang tiada hentinya dalam menyelesaikan perkuliahan dan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Dr. Zulherman, ST, M.Sc sebagai Ketua Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi (QS) Universitas Bung Hatta.
3. Ibu Vivi Ariani, S.Pd, MT sebagai pembimbing I yang telah memberikan saran, bimbingan dan kepercayaan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Ibu FieldaRoza, ST, MT sebagai pembimbing II yang telah memberikan saran, bimbingan dan kepercayaan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Kakak (Miswarni) yang telah memberikan semangat dan doa dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Sahabat-sahabat (Ibes, Amira, Ajeng, Cena, Caca, Didik, Sultan, Rocky dan Lano) yang telah memberikan semangat dan motivasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Mengingat banyaknya segala kesalahan ataupun kekurangan dalam pembuatan Tugas Akhir ini, sangat diharapkan saran dan kritik dari pembaca yang

sifatnya membangun untuk meningkatkan mutu dari Tugas Akhir ini. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan khususnya dalam bidang Teknik Ekonomi Konstruksi (QS).

Padang, 24 Juni 2020

( Rosa Rozalina )