

# **ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN STRUKTUR ATAS PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG PUSAT INOVASI DAN PENGEMBANGAN SDM 4.0**

Muhammad iqbal<sup>1</sup>, Vivi Ariani<sup>2</sup>, Putranesia Thaha<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**

Tugas Akhir (TA) ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang pendidikan D3 jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi. Dalam TA ini pekerjaan struktur atas proyek Pembangunan Gedung Pusat Inovasi dan Pengembangan 4.0 dijadikan sebagai sebuah kasus proyek. Proyek Pembangunan Gedung Pusat Inovasi dan Pengembangan 4.0 merupakan sebuah proyek pembangunan *office building* yang terdiri dari 8 lantai dengan luas bangunan 17.832 M<sup>2</sup>. Adapun tujuan dari TA ini adalah (1) Menghitung volume pekerjaan (*Quantity Take Off*) struktur atas proyek Pembangunan Gedung Pusat Inovasi dan Pengembangan 4.0 (2) Mengestimasi rencana anggaran biaya pekerjaan bangunan (3) Menentukan *Time Schedule*/jadwal pelaksanaan proyek berdasarkan bobot pekerjaan (4) Membuat *Cash flow*/aliran uang berdasarkan *Time Schedule* yang dibuat pada proyek tersebut. Analisa perhitungan biaya struktur atas yang dilakukan pada proyek ini meliputi pekerjaan balok, plat lantai, kolom, shearwall dan tangga. Dari analisa biaya yang dilakukan diperoleh biaya Rp 27.985.737.726 dengan biaya per meter persegi adalah Rp 2.550.422,53. Analisa Harga Satuan Pekerjaan yang digunakan adalah PERMEN PU PR 2016 sementara harga upah dan bahan menggunakan harga kota Jakarta selatan tahun 2019. Dari penyusunan time schedule direncanakan pekerjaan ini dapat diselesaikan dalam waktu 40 minggu. Untuk penyusunan cash flow pekerjaan ini, ditetapkan parameter seperti uang muka 20%, metode pembayaran termin dan ritensi 5 %.

### **Kata Kunci:**

Detail Estimasi, *Time Schedule*, *Cash flow*, struktur atas