

**ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN MEKANIKAL
ELEKTRIKAL DAN PLUMBING
PROYEK MALL EAST COAST CENTER 2**

Dimas Setya Permana, Martalius Peli, Wahyudi P. Utama
Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Bung Hatta

ABSTRAK

Tugas Akhir ini bertujuan untuk menganalisa pekerjaan mekanikal elektrik dan plumbing pada proyek Mall East Coast Center 2. Batasan masalah dalam perhitungan ini adalah pekerjaan air bersih, air kotor, air bekas, air hujan, security, CCTV, fire alarm, tata suara dan telepon, pemadam kebakaran, listrik, AC yang dihitung sesuai gambar bestek mekanikal elektrik dan plumbing. Perhitungan analisa biaya pekerjaan mekanikal elektrik dan plumbing proyek Mall East Coast Center 2 yang memiliki luas bangunan $\pm 40.333 m^2$ yang terdiri dari 10 lantai. Untuk nilai proyek keseluruhan yaitu 261.000.000.000 perhitungan biaya menggunakan harga satuan kota Surabaya tahun 2020 dengan total biaya Pekerjaan MEP sebesar Rp. 39,263,369,000.00. berdasarkan harga bangunan negara kota Surabaya maka diperoleh harga untuk 1m² yaitu sebesar 6,417,000.00 per m². Cara pembayaran pada proyek ini adalah perbulan (*monthly progress payment*). Jadwal pelaksanaan proyek untuk lingkup pekerjaan mekanikal elektrik dan plumbing yaitu 10 bulan. Dengan bobot pekerjaan paling tinggi adalah pekerjaan Elektrikal Lantai dasar sebesar 49,80% % dan bobot pekerjaan paling rendah adalah pekerjaan plumbing lantai parkir 5 sebesar 0,01 %. *Cashflow* berdasarkan jadwal pelaksanaan yang dibuat dengan uang muka 20%, retensi 5%, .Selisih *cash in* dengan *cash out* adalah sama, maka pada bulan ke 10 selisih *cash in* dengan *cash out* adalah 0.

Kata Kunci :

Detail Estimasi, Analisa Biaya, Time Schedule, Kurva S, Cash Flow, Mall East Coast Center 2 Surabaya