ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN MEKANIKAL ELEKTRIKAL DAN PLUMBING PADA PROYEK EAST COAST CENTER 2 PHASE 1 TOWER 1 APARTEMENT SURABAYA

Naila Ramadhani, Putranesia, Vivi Ariani

Jurusan Teknik Ekonomi Konstruksi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan,
Universitas Bung Hatta, Padang

ABSTRAK

Tugas Akhir ini bertujuan untuk menganalisa biaya pekerjaan Mekanikal Elektrikal dan Plumbing pada proyek *East Coast Center 2 Phase 1 Tower 1 Apartement* Surabaya. Pekerjaan Perhitungan analisa biaya pekerjaan MEP dilakukan pada proyek *East Coast Center 2 Phase 1 Tower 1 Apartement* yang memiliki luas bangunan ±59.782,19m² yang dihitung dari lantai 33 sampai ke lantai atap sehingga total perhitungan terdiri dari 34 lantai. Sehingga biaya untuk satu meter persegi pekerjaan MEP yang meliputi pekerjaan *plumbing, fire protection, fire alarm, electrical, lift,* dan *electrical ancillaries* adalah Rp.766.116,96. Perhitungan biaya pada laporan ini menggunakan harga satuan upah dan material kota Surabaya tahun 2019. Analisa Harga Satuan menggunakan Analisa harga dari PUPR 2016 dan Analisa dari gabungan beberapa proyek apartemen dan dengan total biaya pekerjaan yang dihitung sebesar Rp. 45.800.142.067,02. Total biaya untu pekerjaan *plumbimg* yaitu Rp. 11.171.847.745,53. Total biaya untuk pekerjaan *fire protection* yaitu Rp. 5.472.467.735,49. Total biaya untuk pekerjaan *fire alarm* yaitu Rp. 2.386.124.324,00. Total biaya untuk pekerjaan *electrical* yaitu Rp. 20.984.093.299,00. Total biaya untuk pekerjaan *lift* yaitu sebesar Rp. 5.351.729.024,00. Total biaya untuk pekerjaan *electrical ancillaries* sebesar Rp. 433.879.939,00. Cara pembayaran pada proyek ini adalah *Monthly progress payment*. Jadwal pelaksanaan proyek untuk lingkup pekerjaan MEP yaitu 6 bulan. *Cashflow* berdasarkan jadwal pelaksanaan yang dibuat dengan uang muka 20% dari total biaya pekerjaan tanpa PPn yaitu sebesar Rp. 9.160.028.413 yang dibayar pada akhir progress dan retensi 5% dari total biaya pekerjaan tanpa PPn yaitu sebesar Rp. 2.290.007.103.

Kata kunci : Mekanikal Elektrikal dan Plumbing, Rencana Anggaran Biaya, Volume, Analisa, *Time Schedule* dan *Cashflow.*