

ABSTRAK

Nama penyusun : Trimanto, NIM : 41107120039, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas : Teknik Perencanaan dan Desain, Universitas Mercu Buana, Dosen Pembimbing : Ir. Mawardi Amin, MT, Judul Skripsi Analisis Preliminary Estimate dan Estimate Detail Study kasus Proyek UMN Serpong.

Biaya suatu proyek konstruksi yang dulunya tidak terlalu dipikirkan, yang penting fisik bangunan dapat diselesaikan, berapapun biayanya. Namun demikian karena berkembangnya pemikiran manusia, terlebih – lebih menyadari keterbatasan sumber daya baik material maupun non – material yang ada, maka mulailah dikenal apa yang disebut pembuatan biaya teknik. Preliminary estimate (estimate diawal) memegang peranan penting dalam menentukan biaya penyelenggaraan Proyek.

Maksud dan tujuan penulisan dari tugas akhir ini adalah menganalisis penyusunan estimasi biaya preliminary estimate dan estimate detail berikut metode perhitungannya serta Analisis Perhitungan koefisien Rasio yang bisa digunakan untuk preliminary estimate proyek yang lain

Berdasarkan analisis dan Perhitungan Preliminary Estimate dan Estimate detail Proyek kampus UMN serpong maka diperoleh Nilai Preliminary estimate Rp. 33.305.827.855,78, Nilai estimate detail Rp. 26.517.302.597,12. Rasio rata-rata Pekerjaan Struktur untuk daerah Jakarta dan sekitarnya khususnya bangunan highrise building Untuk Pekerjaan struktur bawah seperti Pile cap dan raft foundation rasio beton berbeda-beda dan selisihnya cukup signifikan, rasio besinya 102 kg/m³ s/d 120 kg/m³, rasio bekistingnya antara 0,25 m²/m³ s/d 0,825 m²/m³, Rasio besi dinding retaining wall 115 kg/m³ s/d 165 kg/m³, rasio bekistingnya antara 7,5 m²/m³ s/d 10,0 m²/m³, Rasio besi plat basement 75 kg/m³ s/d 92 kg/m³, rasio bekistingnya tergantung dari ketebalan platnya, Struktur atas rasio betonnya tidaklah terlalu tinggi yaitu kisaran antara 0.28 m³/m² s/d 0.36 m³/m² , rasio besi 125 Kg/m³ s/d 145 Kg/m³ dan rasio bekisting kisaran antara 6 m²/m³ s/d 7 m²/m³

Kata kunci : Preliminary Estimate, Estimate Detail, Analisis, Koefisien, Rasio