

PERENCANAAN STRUKTUR GEDUNG PERKANTORAN X DENGAN MENGGUNAKAN STRUKTUR RANGKA BAJA BERDASARKAN METODE ALLOWABLE STRESS DESIGN (ASD)

TRI HANDAYANI, IWAN K. HADIHARDAJA, MSC, PHD

Skripsi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, 2004

Universitas Gunadarma

<http://www.gunadarma.ac.id>

kata kunci : struktur biaya

Abstraksi :

Sejalan dengan meningkatnya laju pembangunan di Indonesia yang melingkupi segala bidang, maka pembangunan gedung-gedung yang menjadi sarana utama juga semakin meningkat, dan karena dipacu oleh hal tersebut maka pemerintah melalui departemen terkaitnya terus berusaha memperbaharui peraturan atau pedoman yang mengatur perencanaan dan pelaksanaan pembangunan beton bertulang, dan yang terakhir ini kita kenal adalah standar SK SNI T-15-1991-03. Perencanaan Struktur Gedung Perkantoran X ini didasarkan pada peraturan SK SNI T-15-1991-03 untuk perhitungan balok, kolom dan pelat lantai dan untuk tangga menggunakan metode kuat bebas. Analisa struktur pada perencanaan ini menggunakan program SAP 2000, dimana momen ultimit yang digunakan pada analisa penampang adalah momen maksimum pada kombinasi pembebanan terbesar. Struktur Gedung perkantoran X ini direncanakan berdiri di atas tanah lunak, dan terdiri dari 6 lantai dengan panjang 44 m dan lebar 25,5 m. Adapun beban-beban yang diperhitungkan adalah beban gravitasi (beban hidup, beban mati) dan beban lateral (beban gempa, beban angin).