

ABSTRAK

Tugas Akhir ini bertujuan menghasilkan perencanaan struktur gedung mall 5 lantai ini mengacu pada standar peraturan terbaru, yaitu SNI 1726:2019 mengenai tata cara perencanaan ketahanan gempa untuk struktur bangunan gedung dan non-gedung, SNI 1727:2020 tentang beban minimum untuk perencanaan bangunan gedung dan struktur lainnya, dan SNI 2847:2019 tentang persyaratan beton struktural untuk bangunan gedung. Gedung ini dirancang sebagai bangunan tahan gempa dengan menggunakan Sistem Rangka Pemikul Momen Khusus (SRPMK) dan KDS D, yang menerapkan prinsip kolom lebih kuat daripada balok (*Strong Column Weak Beam*). Perencanaan mencakup struktur atas seperti balok, kolom, pelat, dan tangga, serta struktur bawah seperti *bored pile*, *pile cap*, dan *tie beam*. Analisis pemodelan struktur atas dan dinding penahan tanah dilakukan menggunakan *software*. Material struktur atas menggunakan beton mutu $f_c' = 28$ MPa untuk kolom, balok, dan pelat dengan tulangan ulir $f_y = 420$ MPa. Hasil perencanaan mencakup dimensi dan penulangan elemen struktur yang mampu menahan seluruh kombinasi pembebanan.

Kata Kunci : Struktur, SNI, Beton Bertulang, SRPMK.