

ABSTRAK

Perencanaan struktur gedung rumah sakit 18 lantai dan 3 basement 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, SNI 2847:2019 tentang persyaratan beton struktural untuk bangunan gedung, serta SNI 8460:2017 tentang persyaratan perencanaan geoteknik. 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, tie beam, dan dinding penahan tanah. Analisis pemodelan struktur atas dan dinding penahan tanah dilakukan menggunakan *software*. Material struktur atas menggunakan beton mutu $f_c' = 40$ MPa untuk kolom dan $f_c' = 35$ Mpa untuk 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, Beton Bertulang, SRPMK, SNI.