

## ABSTRAK

Pertumbuhan penduduk yang pesat di kawasan penyangga ibu kota memicu tingginya kebutuhan hunian di tengah keterbatasan lahan perkotaan. Pembangunan rumah susun menjadi solusi strategis untuk mengoptimalkan penggunaan lahan melalui konsep hunian vertikal yang efisien, terjangkau, dan berkelanjutan. Penulisan ini bertujuan untuk merencanakan struktur Rumah Susun 8 Lantai di Kota Tangerang Selatan yang tahan gempa dengan mengacu pada standar nasional terbaru, yaitu SNI 2847:2019, SNI 1726:2019, SNI 1727:2020, dan SNI 8460:2017. Metode perencanaan meliputi pengumpulan data, penentuan mutu material, perhitungan pembebanan, serta pemodelan dan analisis struktur menggunakan perangkat lunak analisis struktur. Sistem yang digunakan adalah Sistem Rangka Pemikul Momen Khusus (SRPMK) dengan mutu beton  $f_c = 30$  MPa untuk struktur atas dan  $f_c = 30$  MPa untuk struktur bawah, serta mutu baja tulangan  $f_y = 420$  MPa. Hasil perencanaan ini menghasilkan dimensi dan detail penulangan elemen struktur utama yang meliputi pelat, balok, kolom, dan pondasi untuk bangunan setinggi 27 meter. Kesimpulan dari perencanaan menunjukkan bahwa seluruh elemen struktur yang dirancang mampu menahan beban gravitasi dan beban gempa secara aman, andal, serta memenuhi ketentuan teknis yang berlaku di Indonesia.

**Kata Kunci:** Rumah Susun, SRPMK, Beton Bertulang, Perencanaan Struktur, Struktur Tahan Gempa.