

ABSTRAK

Gedung Apartemen Suwardana *Park* Bogor merupakan gedung hunian vertikal yang bertujuan mengatasi keterbatasan ketersediaan lahan hunian di Bogor. Perencanaan ulang yang dilakukan bertujuan untuk memperoleh hasil perencanaan struktur pada Apartemen Suwardana *Park* Bogor dengan menggunakan standar dan pedoman terbaru, serta memperoleh rancangan anggaran biaya material pekerjaan struktural dengan penerapan *building information modelling* (BIM). Struktur direncanakan sebagai struktur gedung tahan gempa dengan Sistem Rangka Pemikul Momen Khusus (SRPMK), di mana standar-standar perencanaan yang digunakan meliputi SNI 1726:2019 terkait kegempaan, SNI 1727:2020 terkait pembebanan, SNI 2847:2019 terkait perencanaan struktur beton bertulang, dan SNI 8460:2017 terkait perencanaan pondasi. Analisis dilakukan dengan menggunakan mutu kuat tekan beton $f'_c = 30$ MPa dan kuat leleh baja tulangan $f_y = 420$ MPa pada tipe kolom K2 (650×650), balok induk BI (450×600), pelat lantai, *pile cap* tebal 1300 mm dimensi 3000×3000 dengan 4 *bored pile* diameter 450 mm, dan *tie beam* TB (250×400), dengan perolehan rencana anggaran biaya material untuk pekerjaan pengecoran beton dan pembesian sebesar Rp 10.330.717.957,49.