

ABSTRAK

Gedung MANDIRI *Financial Center* dibangun sebagai sarana dan pelayanan perbankan yang terletak pada Kota Palembang, Sumatera Selatan. Perencanaan ulang Gedung MANDIRI *Financial Center* ini dimaksudkan untuk menyajikan proses perencana struktur gedung tahan gempa dengan Sistem Rangka Pemikul Momen khusus (SRPMK), dengan perencanaan struktur yang mengacu pada standar peraturan yang berlaku, yaitu SNI 2847:2019, SNI 1726:2019, SNI 1727:2020 dan SNI 8460:2017. Metode perencanaan struktur yang digunakan antara lain pengumpulan data, penentuan mutu material, pembebanan, pemodelan dan analisis struktur dilakukan menggunakan aplikasi analisis struktur, perencanaan struktur atas, perencanaan struktur bawah, dan pembuatan gambar rencana. Mutu material yang digunakan pada perencanaan struktur yaitu beton bertulang dengan $f_c' = 40$ MPa dan $f_y = 420$ MPa untuk kolom serta $f_c' = 35$ MPa dan $f_y = 420$ MPa untuk pelat, balok, dan pondasi. Gedung MANDIRI *Financial Center* terdiri dari 11 lantai dan 1 atap dengan tinggi 47 meter. Hasil perencanaan mencakup dimensi dan penulangan elemen struktur yang diharapkan mampu menahan beban rencana.

Kata Kunci: Perencanaan Ulang, Gedung, Struktur, Beton Bertulang