

ABSTRAK

DESIGN BANGUNAN RAMP PADA PROYEK EKTENSI GEDUNG PARKIR TPT DI TANJUNG PRIOK

Perkembangan Perekonomian industri Indonesia sangat pesat khususnya perkembangan industri otomotif. Jakarta mempunyai pusat pelabuhan ekspor dan import yang berada di Tanjung Priok. Setiap hari dapat mengekspor mobil 1000 unit mobil. Karena keterbatasan lahan parkir yang harus memuat ribuan unit kendaraan maka bangunan gedung parkir dilakukan penambahan dua lantai dan penambahan bangunan baru di sisi selatan dan utara bangunan lama.

Tujuan diadakannya DESAIN ALTERNATIF BANGUNAN RAMP PADA PROYEK EKTENSI GEDUNG PARKIR TPT DI TANJUNG PRIOK adalah untuk sebagai perbandingan antara desain struktur yang satu dengan desain yang lainnya dan mengetahui penurunan bangunan lama dengan yang baru. Dan mengetahui beda tinggi diantara dilatasi bangunan lama dengan yang baru dengan melihat dari berbagai aspek antara lain: Keamanan, bentuk, biaya dan juga manfaat dari kegunaannya. Dalam re-desain ini perencana menggunakan Mutu beton ($f'c$) 25 MPa dan Mutu baja (fy) 240MPa untuk Pekerjaan pelat lantai, untuk pekerjaan kolom dan balok ($f'c$) = 25MPa dan Mutu baja (fy) = 400MPa sedangkan untuk pekerjaan pondasi dan ramp digunakan Mutu beton ($f'c$) = 30MPa dan Mutu Baja (fy) = 400MPa.

Dari hasil perhitungan perencanaan balok Gedung DESAIN ALTERNATIF BANGUNAN RAMP PADA PROYEK EKSTENSI GEDUNG PARKIR TPT DI TANJUNG PRIOK menggunakan bentuk tulangan rangkap, agar memenuhi syarat SK -SNI **SNI 03-2847-2002** bahwa struktur tahan gempa harus direncanakan tulangan desak $\geq 0,5$ tulangan tarik. Untuk mempermudah pekerjaan dilapangan menggunakan tulangan P10 dengan $fy = 240$ MPa, untuk tulangan geser menggunakan tulangan P8 dengan $fy = 240$ MPa. Untuk pekerjaan Kolom direncanakan ketinggian 3.2m. dimensi kolom disesuaikan dengan tingginya untuk mendapatkan angka kelangsingan yang aman. Adapun dimensi kolom yang direncanakan ya itu (700x 700). Perhitungan kolom menggunakan SK-SNI **SNI 03-2847-2002** dengan menggunakan tulangan Pokok P12 dengan $fy = 400$ MPa sedangkan untuk penulangan geser