

INTISARI

Untuk menghasilkan bangunan gedung yang baik, maka perancangan didesain dengan menggunakan analisis struktur yang baik pula. Dengan analisis struktur akan diketahui gaya – gaya dalam struktur seperti momen lentur, gaya – gaya geser dan tegangan – tegangan normal dan geser yang selanjutnya digunakan untuk menentukan dimensi dari elemen – elemen struktur. Dalam penelitian ini dilakukan perancangan ulang struktur portal Gedung Markas Besar Kepolisian Negara Republik Indonesia dengan bantuan program ETABS v.7.20. Adapun tujuan dari perancangan ini adalah Merancang ulang tulangan lentur dan tulangan geser pada balok dan kolom gedung Markas Besar Kepolisian Negara Republik Indonesia dengan mengacu pada SNI 03-2847-2002 dan SNI 03-1726-2002, membandingkan antara hasil perancangan ulang tulangan lentur dan geser pada balok dan kolom dengan data yang ada di lapangan.

Adapun tahapan-tahapan dari perancangan ini adalah perumusan masalah, dilanjutkan pembahasan topik, pengumpulan data sekunder seperti mutu beton dan mutu baja, gambar struktur dan literatur. Tahapan selanjutnya pembebanan portal dilanjutkan dengan analisis struktur dengan bantuan program ETABS v.7.20. Kemudian dilakukan perhitungan tulangan serta dilanjutkan pengecekan tulangan terhadap lendutan dan kapasitas momen.

Hasil perancangan struktur menunjukkan jumlah tulangan lentur balok pada perencanaan ulang lebih sedikit dari jumlah tulangan lentur balok di