

RINGKASAN EKSEKUTIF

EVALUASI KELAYAKAN STRUKTUR PELAT LANTAI DAN BALOK PADA PROYEK KALIBAN *SCHOOL 5* LANTAI

Rion Rifaldo
NPM: 1611050

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kelayakan struktur pelat lantai dan balok pada Proyek Kaliban *School 5* lantai berdasarkan peraturan di Indonesia. Latar belakang penelitian ini adalah pentingnya peranan struktur pada gedung dalam menahan beban yang ada. Kesalahan desain struktur dapat menimbulkan banyak dampak buruk hingga merenggut korban jiwa. Banyak faktor penyebab kesalahan desain seperti kurangnya kecakapan seorang konsultan perencanaan, penghematan biaya konstruksi, dan faktor lainnya.

Metode penelitian yang digunakan penulis adalah penelitian kuantitatif evaluatif. Penelitian dianalisa berdasarkan perbandingan data dengan aturan yang ada dan diambil kesimpulan. Data penelitian diperoleh dari wawancara pada pihak terkait, shop drawing bangunan, dan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Luaran penelitian ini adalah desain pelat dan balok B2 pada lantai 2 proyek Kaliban *School* tidak sesuai dengan hasil perhitungan penulis. Oleh karena itu, penulis melakukan revisi desain eksisting pelat lantai dan spesifikasi tulangan balok B2. Sehingga hasil perhitungan revisi desain oleh penulis menghasilkan desain pelat dan balok B2 pada lantai 2 yang layak pada Proyek Kaliban *School*.

Kata kunci: *Balok, pelat, beton, SNI*