

ABSTRAK

Judul : Perancangan Struktur Atas Gedung Bertingkat Dengan Atap Taman Untuk Memperbaiki Kurangnya Ruang Terbuka Hijau di Jakarta.

Nama : Sendy Yudha Saputra, NIM : 41112010076, Pembimbing : Dr. Resmi Bestari Muin M.S. Tahun : 2016

Kegiatan bisnis konstruksi memiliki peran yang sangat besar terhadap pembangunan nasional, namun tanpa disadari, bisnis konstruksi telah menghilangkan sekian hektarnya lahan hijau. Undang Undang Nomer 26 Tahun 2007 tentang penataan ruang mensyaratkan, ruang terbuka hijau pada wilayah kota paling sedikit 30% dari luas wilayah kota, sedangkan dalam SNI 1727:2013 menetapkan berat atap taman sebesar $4,79 \text{ kn/m}^2$. Pada tugas akhir ini, dilakukan perancangan struktur atas gedung bertingkat dengan atap taman yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh atap taman terhadap elemen struktur gedung.

Perancangan ini dilakukan dengan mendesain dimensi elemen struktur gedung atau preliminary desain, memasukan beban beban yang bekerja pada struktur atau beban statis kedalam program ETABS, penetapan dan perhitungan berdasarkan prosedur analisis gaya gempa yang terdapat pada SNI 1726-2012 tabel 13, dan perhitungan tulangan struktur.

Dari hasil perancangan, didapat hasil ukuran dimensi elemen struktur dan desain tulangan yang dibutuhkan gedung bertingkat dengan atap taman ini tetapi tetap memiliki syarat kekakuan, kekuatan dan stabilitas.

Kata kunci : Perancangan struktur atas, Beban atap taman,