

ABSTRAK

PERENCANAAN ULANG STRUKTUR GEDUNG HOTEL IBIS BUDGET SURABAYA DENGAN BETON BERTULANG DAN DINDING GESER SESUAI SNI 2847-2012 DAN SNI 1726-2013

Imam Sholikin, NIM : 13.042.009

Perencanaan ulang struktur gedung hotel Ibis Budget menggunakan sistem ganda, yaitu gabungan antara sistem rangka pemikul momen dengan dinding geser. Pada perencanaan ulang, terdiri dari 8 lantai dengan semua struktur utama menggunakan beton bertulang. Bangunan ini dirancang dengan menggunakan SK SNI 2837-2013 untuk perhitungan beton bertulang dan SK SNI 1726-2012 untuk perhitungan gempa.

Perencanaan ulang gedung hotel Ibis Budget terdiri dari bangunan atas yang meliputi balok, kolom, pelat lantai, pelat atap, tangga dan dinding geser. Kemudian bangunan bawah yang meliputi *sloof*, *pile cap*, pondasi. Perencanaan ulang gedung hotel Ibis Budget juga memperhitungkan beban yang bekerja pada struktur seperti beban mati (*dead load*), beban hidup (*live load*), beban gempa (*earthquake load*), dan beban angin (*wind load*).

Tahap perencanaan struktur gedung dimulai dengan pengumpulan data, kemudian penentuan dimensi balok induk, balok anak dan kolom. Langkah berikutnya adalah pemodelan SAP2000 untuk menghitung struktur, analisa struktur utama, cek syarat control SNI 2012 dan SNI 2013, jika YA maka lanjut perencanaan pondasi, gambar detail penulangan.

Kata kunci : perencanaan ulang struktur, gedung hotel ibis budget