

ABSTRAK

Judul : "Perancangan Struktur Gedung BPM-PKUD Jakarta"
Nama : Abdurrahman
Pembimbing : Dr. Ir. Resmi Bestari Muin, MS

Kepulauan Indonesia terletak diantara batas 4 lempeng tektonik besar sehingga merupakan wilayah yang sangat rawan gempa, sehingga untuk bangunan tinggi perlu direncanakan untuk dapat mengantisipasi apabila terjadi gempa yang besar. Dengan diterbitkannya SNI beton yang berlaku (SNI 03-2847-2002), struktur beton bertulang direncanakan dengan mengaplikasikan konsep daktilitas, yang penerapannya pada saat gempa kuat, elemen tertentu saja yang mengalami plastifikasi sebagai saran untuk pendisipasian energi gempa yang diterima struktur.

Perencanaan struktur pada gedung ini meliputi struktur kolom, balok dan plat lantai dengan system open frame yang di analisa dengan analisa 3 dimensi. Adapun stuktur yang di bahas adalah upper struktur (struktur atas) dimana penjepitan lateral pada lantai dasar.

Analisa beban pada struktur ini yakni beban gravitasi dan beban statik ekuivalen dengan menggunakan software SAP 2000 untuk mendapatkan gaya-gaya dalam. Akhirnya hasil-hasil gaya-gaya dalam tersebut digunakan untuk dasar perhitungan penulangan struktur.

Kata kunci : sni 03-2847-2002 ; bpm-pkud ; beton