

Analisa ketelitian struktur corewall yang dimodelkan dengan elemen - elemen kolom yang dikonstrains sebagai sebuah penampang = The analysis of corewall structure accuracy modeled with column elements constraint as a cross-section

Lubis, M. Riski Imansyah

Deskripsi Dokumen: <http://lib.ui.ac.id/opac/themes/libri2/detail.jsp?id=20248545&lokasi=lokal>

Abstrak

Skripsi ini membahas ketelitian struktur corewall yang dimodelkan dengan elemen-elemen kolom yang dikonstrains sebagai sebuah penampang. Metode yang dilakukan dalam skripsi ini adalah dengan memodelkan corewall menjadi kolom-kolom lebar yang dihubungkan bersama dengan rigid links. Corewall yang dimodelkan mempunyai kekakuan lateral yang sama dengan jumlah kekakuan corewall dan kolom-kolom portal struktur. Untuk itu, maka akan dimodelkan struktur corewall dengan penyetaraan dimensi dan nilai kekakuannya. Perbandingan ketelitian struktur corewall ini dilakukan dengan melakukan pemeriksaan terhadap perilaku strukturnya. Dengan pemeriksaan parameter-parameter struktur diharapkan dapat diketahui sejauh mana ketelitian dari kedua struktur corewall yang menjadi perbandingan dalam tugas akhir ini. Adapun parameter - parameter perilaku struktur yang akan menjadi perbandingan, yaitu : displacement, periode alami, building modes, dan net reaction at base. Penelitian ini adalah penelitian simulasi numerik dengan bantuan program komputer SAP2000 v.11. Hasil penelitian menunjukkan bahwa verifikasi ketelitian permodelan struktur corewall dari elemen shell dan elemen kolom memiliki selisih yang tidak jauh berbeda untuk berbagai parameter yang ditinjau, sehingga permodelan corewall dengan elemen kolom selanjutnya dapat digunakan untuk analisa non-linier.