

ABSTRAK

Judul : Analisa Beban Gempa pada Pembangunan Transmart Jambi dengan Respon Spektrum
Nama : Gusrahli
Nomor BP : 15101154330054
Jurusan : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik
Pembimbing : 1. Afrilda Sari, M.T
 2. Meri Sufina, S.Pd, M.Pd.T

Daerah Kota Jambi terletak di Indonesia bagian tengah dan merupakan daerah yang kurang mendapat goncangan gempa, namun demikian tentu daerah ini sesekali juga mendapat pengaruh gempa dari daerah lain baik itu gempa tektonik maupun gempa vulkanik. Adanya gempa yang terjadi dapat mengakibatkan kerusakan struktur gedung.

Penelitian bertujuan untuk mengetahui perilaku kinerja struktur berupa *displacement* dan gaya aksial. Pemodelan struktur menggunakan *software SAP* 2000. Berdasarkan hasil analisis menggunakan *software SAP* 2000 maka didapat gaya aksial maksimum yang terjadi pada gedung senilai 16626,6 kN dan gaya aksial minimum terdapat pada kolom lantai 5 dengan nilai 1383,7 KN. Dan Pada *displacement* diperoleh nilai *displacement* tertinggi pada arah X senilai 9,622505 mm dan nilai *displacement* terendah pada arah X senilai 0 mm, sedang kan nilai *displacement* tertinggi pada arah Y senilai 14,747746 mm dan nilai *displacement* terendah pada arah Y senilai 0 mm.

Kata Kunci : SAP 2000, Axial, Displacement