

BAB V KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil dan pembahasan dari penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. *Displacement* maksimum terjadi pada model 1 sebesar 62.722 mm pada waktu ke-17.32 detik dan *Displacement* maksimum terjadi pada model 2 sebesar 70.029 mm pada waktu ke-17.30 detik.
- b. Penggunaan *gap element* dapat mereduksi atau mengurangi displacement yang terjadi pada displacement arah x sebesar 22%. Tetapi untuk model 2 arah y yang diberi definisi gap element mengalami perubahan displacement setiap bentang yang berbeda dengan displacement maksimum melebihi model 1, ini terjadi akibat torsi yang terjadi pada model 2.
- c. Dari analisa kedua model penelitian mengalami torsi tetapi masih dalam torsi yang diizinkan.
- d. Dari *software* analisis struktur displacement maksimum model penelitian bangunan yang dipisahkan dengan dilatasi antara dua kolom tidak mengalami pounding (benturan) karena gerakan struktur akibat beban gempa searah. Tetapi pada pemisahan struktur dengan kondisi inelastik tidak memenuhi SNI – 1726 – 2012 sehingga dapat terjadi pounding (benturan) yang dapat merusak bangunan apabila arah gerakan bangunan akibat beban gempa berlawanan.

5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya sebagai berikut:

- Memperbanyak variasi *link/support* yang digunakan.
- Penambahan lantai untuk permodelan agar analisis perilaku struktur *pounding* tercapai.
- Sebaiknya penelitian dilakukan terhadap bangunan *real* bukan bangunan fiktif.

