BAB V

KESIMPULAN & SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis dan pembahasan yang dilakukan pada bab-bab sebelumnya, dapat disimpulkan beberapa hal di antaranya :

1. Hasil Model numerik yang dibuat menunjukkan bahwa pemasangan dinding sayap efektif dalam perkuatan Joint balok kolom, berikut hasil model numerik yang di dapatkan :
   a. J2 : Pola retak yang dihasilkan dari penelitian J2 secara numerik memperlihatkan bahwa kerusakan di mulai pada area Joint lalu saat di beri pembebanan lanjutan kerusakan melebar ke area kolom
   b. J2-W2 : Pola retak yang dihasilkan dari penelitian J2-W2 secara numerik memperlihatkan keefektifan pemasangan dinding sayap. Kerusakan terjadi di area balok tempat ujung dinding sayap terpasang, sedangkan kolom dan dinding sayap tidak mengalami kerusakan yang signifikan.
   c. Berdasarkan hasil pengujian di dapatkan bahwa spesimen J2-W2 lebih kaku, dan memiliki kekuatan, energi disipasi dan daktilitas yang lebih besar dibanding spesimen J2.
2. Model numerik yang dibuat memiliki material properties untuk beton menggunakan *3D Non Linear Cementitious 2,* untuk tulangan menggunakan *Cycling Reinforcement,* dan Plat Baja menggunakan *Plane Stress Elastic Isotropic.* Model benda uji J2 terdiri dari kolom yang dipasangi balok di tengahnya, dan model benda uji J2-W2

merupakan Model J2 yang di tambah dinding sayap di atas dan bawah balok, dan menempel ke kolom.

5.2 Saran

Atena 2D merupakan program pemodelan numerik yang sangat baik untuk memodelkan struktur dan program ini patut untuk dipelajari lebih lanjut penggunaannya secara mendalam sebelum melakukan pemodelan struktur, sehingga saat melakukan penelitian tidak terjadi kesalahan yang tidak diinginkan, saran ini diberikan sebagai pertimbangan kepada peneliti berikutnya karena untuk melakukan *running* program di ATENA 2D dibutuhkan waktu yang cukup lama.

UNIVERSITAS ANDALAS
UNTUK KEDJAJAAN BANGSA