

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

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

- 1) Pola Retak / Keruntuhan pada kedua benda uji yaitu retak geser, yang ditandai oleh retak arah diagonal
- 2) BU1 : Kurva hysteresis beban-perpindahan antara eksperimental dan numerik mendapatkan hasil validasi yang agak tinggi untuk kekuatan lateral ultimate pada beban positif yaitu 93.5 kN dan 77.9 kN dengan hasil validasi adalah 1.200 dan pada beban negatif hasil eksperimental dan numerik hampir sama yaitu 94.5 kN dan 80.6 kN dan hasil validasi adalah 1.17 . Pola retak hasil numeric menyerupai pola retak hasil eksperimental.
- 3) BU2 : Kurva hysteresis beban-perpindahan antara eksperimental dan numerik mendapatkan hasil yang sama untuk kekuatan lateral ultimate pada beban positif yaitu 109.3 kN dan hasil validasi adalah 1. Sedangkan hasil untuk kekuatan lateral ultimate pada beban negatif hasil eksperimental dan numerik hampir sama yaitu 111.5 kN dan 118.6 kN dan hasil validasi adalah 0.940 . Pola retak hasil numerik menyerupai pola retak hasil eksperimental.
- 4) Efek penambahan baja tulangan pada dinding pengisi dapat meningkatkan kekakuan benda uji

5.2 Saran

Dalam mempelajari hubungan balok kolom beton bertulang uji eksperimental adalah cara yang paling tepat. Namun, uji eksperimental membutuhkan biaya dan waktu yang besar. Untuk menghemat waktu dan biaya, dapat dilakukan uji numerik. Pada studi selanjutnya sebaiknya menggunakan *Software ATENA 2D full version* dikarenakan keterbatasan pada *ATENA 2D (demo version)* dalam menganalisis pemodelan sehingga proses analisis terbatas.

