

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian terhadap dua benda uji yaitu struktur portal beton bertulang dengan dinding pengisi tanpa perkuatan dan struktur portal beton bertulang dengan dinding pengisi memakai perkuatan, didapatkan kesimpulan :

1. Pada pola keretakan pada kedua benda uji, dinding tanpa perkuatan lebih dulu mengalami kerusakan hingga pada siklus terakhir dinding mengalami keruntuhan, sedangkan pada dinding dengan perkuatan pada siklus terakhir (*pushover*) tidak mengalami keruntuhan
2. Beban maksimum yang dihasilkan oleh dinding dengan perkuatan meningkat sebesar 19.58% dibanding dengan dinding tanpa perkuatan
3. Kekakuan struktur pada dinding dengan perkuatan meningkat sebesar 207% dari dinding tanpa perkuatan
4. Daktilitas struktur pada dinding dengan perkuatan meningkat 100% dibandingkan dinding tanpa perkuatan
5. Pemakaian kawat ayam sebagai perkuatan mampu meningkatkan kekuatan struktur. Dari hasil mekanisme keruntuhan, kekakuan, dan daktilitas struktur, penambahan

perkuatan memberikan pengaruh yang lebih besar. Pemakaian metoda kawat ayam terjahit pada bisa menjadi alternatif material perkuatan pada dinding

Pengaruh perkuatan pada dinding dapat meningkatkan kekuatan struktur, jadi metoda dengan perkuatan kawat ayam terjahit pada dinding dapat dijadikan sebagai metoda perkuatan pada struktur beton bertulang yang murah dan pemakaiannya dapat dilakukan masyarakat.

5.2 Saran

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, dinding yang diuji pada pengujian ini yaitu hanya dinding yang sejajar dengan pembebanan yang diberikan. Disarankan untuk pengujian selanjutnya dilakukan pengujian pada dinding arah tegak lurus dengan pembebanan lateral untuk mengetahui juga pengaruh dinding tersebut terhadap struktur.

