

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Hasil penelitian dan pembahasan kekuatan geser balok beton bertulang tanpa sengkang dengan pekuatan pelat baja pada sisi balok sejajar tulangan tarik dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Terjadi peningkatan kapasitas geser pada balok yang diberi perkuatan pelat baja terhadap balok tanpa perkuatan pelat baja. Balok BB-01 mengalami peningkatan sebesar 65,17% terhadap balok B-01, balok BB-02 sebesar 31,93% terhadap balok B-02, dan balok BB-03 sebesar 20,84% terhadap balok B-03.
2. Peningkatan kapasitas geser berbanding lurus dengan penambahan rasio tulangan tarik dan penambahan perkuatan pelat baja pada sisi balok sejajar tulangan tarik.
3. Semakin besar rasio tulangan tarik balok maka kekakuan balok semakin besar.
4. Kapasitas geser balok tanpa sengkang dengan atau tanpa pelat baja dari hasil eksperimental lebih rendah dari hasil analitik program RCCSA v4.3 dan Response 2000.

5.2 SARAN

1. Hasil grafik yang diperoleh pada penelitian ini tidak terlalu rata dan bergerigi hal ini dikarenakan saat memompa *hydraulic jack* yang tidak konstan, untuk itu perlu diperhatikan cara memompa

hydraulic jack agar hasil grafik beban dengan lendutan yang diperoleh semakin bagus.

2. Penggunaan perekat *epoxy* dan ketebalan perkuatan pelat baja yang digunakan perlu ditinjau lebih jauh lagi mengingat pengaruh daya lekat *epoxy* terhadap perkuatan sangat mempengaruhi peristiwa debonding yang terjadi.
3. Pada penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan jumlah benda uji yang lebih banyak, sehingga kesimpulan yang ditarik dari pengolahan data dari variasi variabel yang berbeda-beda, mendapatkan hasil kesimpulan data yang lebih akurat.

