

BAB V

KESIMPULAN & SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil dan pembahasan pada penelitian ini membahas mengenai pengaruh kekuatan geser balok beton bertulang dengan sengkang dan balok beton bertulang tanpa sengkang namun dengan perkuatan pelat baja. Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan dapat ditarik kesimpulan :

- 1) Pelat baja yang digunakan sebagai perkuatan terbukti dapat menggantikan sengkang dalam memberikan kekuatan pada balok.
- 2) Semakin besar rasio tulangan tarik suatu balok, maka semakin besar kekakuan balok dan semakin kecil lendutan yang terjadi.
- 3) Berdasarkan hasil eksperimental dan perhitungan secara teoritis menggunakan SNI 2847-2019, pelat baja memiliki kuat geser (V_p) lebih besar 5,634% daripada kuat geser tulangan sengkang (V_s)
- 4) Balok S1-2 (Tulangan 2D16 dengan perkuatan pelat baja secara vertikal) mengalami keruntuhan debonding dan balok S1-3 (Tulangan 3D16 dengan perkuatan pelat baja secara vertikal) mengalami keruntuhan debonding dan splitting.

5.2 Saran

- 1) Pada saat memasang pelat baja menggunakan perekat epoxy, lebih diperhatikan ketebalan dan komposisi yang

digunakan agar daya lekat epoxy tersebut bekerja secara maksimal dan menghindari terjadinya debonding.

- 2) Pada penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan variasi tulangan tarik yang lebih signifikan agar perbedaan pada hasil penelitian dapat terlihat lebih jelas.
- 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.

