

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Hasil penelitian dan pembahasan terhadap kapasitas geser balok beton bertulang dengan perkuatan pelat baja secara diagonal pada sisi balok, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Perkuatan pelat baja yang dipasang secara diagonal 45° pada sisi balok, mampu menambah kekuatan balok dalam menahan beban geser yang bekerja.
2. Semakin besar rasio tulangan longitudinal, maka deformasi semakin kecil.
3. Semua benda uji mampu memikul beban geser diatas kapasitas geser yang dihitung secara teoritis dan mencapai kapasitas lenturnya.
4. Pada balok dengan perkuatan pelat baja diagonal 45° dengan tulangan tarik 3D13 mengalami peningkatan kapasitas geser sebesar 1,333%. Pada balok dengan tulangan tarik 2D16 mengalami penurunan kapasitas geser sebesar 2,195%, serta pada balok dengan menggunakan tulangan tarik 3D16 mengalami peningkatan kapasitas geser sebesar 0,725%.

5.2 Saran

1. Pada penelitian berikutnya untuk melihat perbedaan kapasitas secara signifikan, hendaknya menggunakan balok dengan perbedaan rasio tulangan yang cukup besar.

2. Pada saat pemasangan perkuatan pelat baja, pembobokan harus lebih merata agar pemasangan dan kontribusi dari pelat baja dapat bekerja maksimal
3. Perlu memperhatikan waktu penggunaan *epoxy*, karena dengan waktu tertentu *epoxy* akan ceat mengeras.
4. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan dalam penelitian selanjutnya dan dapat lebih dikembangkan.

