STUDI EKSPERIMENTAL PERBANDINGAN PENGARUH PENGGUNAAN TULANGAN TEKAN D10 DAN D13 TERHADAP KUAT LENTUR PADA PELAT STRIP KOMPOSIT BETON-BAJA CANAI DINGIN

SKRIPSI

Oleh:

MAY SARAH
1310921045

JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017

STUDI EKSPERIMENTAL PERBANDINGAN PENGARUH PENGGUNAAN TULANGAN TEKAN D10 DAN D13 TERHADAP KUAT LENTUR PADA PELAT STRIP KOMPOSIT BETON-BAJA CANAI DINGIN

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Syarat Penyelesaikan pendidikan Program Strata-1 pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Andalas

Oleh :

MAY SARAH
1310921045

Pembimbing:

SABRIL HARIS HG, PhD

JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG

2017

ABSTRAK

Konstruksi pada struktur bangunan telah mengalami perkembangan yang sangat pesat, terutama dalam pemilihan material yang efisien dalam metoda maupun keekonomisannya serta dapat menghasilkan struktur yang lebih baik. Salah satu struktur komposit yang sedang berkembang adalah komposit beton- baja canai dingin. Dalam penelitian tugas akhir ini membahas tentang hasil studi eksperimental perbandingan pengaruh penggunaan tulangan tekan terhadap kuat lentur pada pelat strip komposit beton-baja canai dingin. Dalam penelitian ini terdapat 6 spesimen yakni yang menggunakan tulangan tekan D10 dengan 3 variasi ketinggian yaitu 80 mm, 100 mm, dan 120 mm, serta yang menggunakan tulanga tekan D13 dengan tiga variasi ketinggian juga. Adapun profil baja yang digunakan pada spesimen ini yaitu berbentuk kanal dengan dimensi 75 mm x 35 mm dengan ketebalan 0.75. Profil ini diposisikan pada bagian tarik sehingga dapat berfungsi sebagai tulangan tarik. Pembebanan terhadap terhadap spesimen dilakukan secara monotonik. Hasil yang diperoleh dari pengujian ini, bahwa penambahan tulangan tekan D10 dan D13 pada pelat strip komposit beton baja canai dingin tidak berpengaruh terhadap kapasitas lentur dan beban maksimumnya, adapun nilai perbandingan beban maksimum rata-rata sebesar 3.6% serta nilai maksimal perbandingan kuat lenturnya sebesar 6.3%.

Kata kunci: Kuat Lentur, Komposit Beton-Baja canai dingin, Pelat Strip