

Studi eksperimen perilaku sambungan balok kolom beton pracetak pada daerah join dengan penonjolan pada sisi luar

Ardian Lesmana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20239258&lokasi=lokal>

Abstrak

Sambungan balok-kolom pracetak adalah tempat untuk menyalurkan gaya yang terjadi balok ke kolom. Panjang penjangkaran tulangan tarik balok adalah faktor yang menentukan dalam penyaluran gaya-gaya yang terjadi. Dimensi kolom yang kecil menyebabkan panjang penyaluran menjadi terbatas sehingga tidak memenuhi syarat yang ditetapkan oleh peraturan. Karena itu untuk menambah panjang penjangkaran dibuat penonjolan pada sisi luar sambungan eksterior balok-kolom pracetak. Pada studi eksperimen ini akan dilihat pengaruh pemberian penonjolan pada sisi luar tersebut dari sisi pola retak, kekakuan, daktilitas, dan kekuatan struktur sambungan. Studi eksperimen yang dilakukan di loading frame ini menggunakan pola pembebanan semi siklik dengan metode displacement control untuk mendapatkan kurva beban-lendutan, beban-tegangan tulangan baja, dan untuk mendapatkan pola dan riwayat retak struktur sambungan. Perancangan penulangan dan pendimensian spesimen, serta perhitungan panjang penyaluran tulangan tarik balok dilakukan dengan menggunakan metoda disain kapasitas berdasarkan SKSNI T!15-1991-03. Tidak sempurnanya loading frame, LVDT (alat pengukur lendutan), data logger dari strain gage (alat pengukur regangan tulangan baja), menyebabkan sulitnya melakukan kalibrasi pembacaan alat.