

Studi eksperimen perilaku sambungan balok kolom beton bertulang dengan penjangkaran sesuai standar SKSNI-T-15-1991-03

Yudi Kurniawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20239254&lokasi=lokal>

Abstrak

Daerah sambungan balok-kolom pada struktur gedung dari beton bertulang merupakan bagian yang sangat penting karena sambungan balok-kolom merupakan bagian struktur yang mentransfer gaya-gaya yang bekerja. Keruntuhan bangunan seringkali disebabkan kegagalan sambungan dalam mentransfer beban yang bekerja terutama beban lateral seperti gempa. Dengan demikian pendetailan di daerah sambungan perlu mendapat perhatian khusus karena daerah sambungan menerima gaya momen dan geser yang besar.

Untuk itu penulis melakukan penelitian ini untuk mempelajari perilaku sambungan balok-kolom beton bertulang dengan penjangkaran tulangan sesuai dengan standar SKSNI. Latar belakang dari penelitian ini adalah berdasarkan fakta bahwa pemilihan model penjangkaran tulangan pada sambungan balok-kolom sangat menentukan kualitas dan kekuatan dari suatu struktur. Hasil penelitian ini akan sangat bermanfaat untuk mendesain penjangkaran tulangan yang efisien dan ekonomis.

Metode penelitian yang digunakan adalah dengan membuat spesimen benda uji sambungan balok-kolom yang merupakan pemodelan dari sambungan balok-kolom pada gedung 6 lantai dengan skala 1 : 2.

Spesimen ini dibebani dengan beban aksial sebesar 5 ton pada ujung balok yaitu sejarak 100 cm dari sisi dalam sambungan balok-kolom.

Model spesimen dibuat sedemikian rupa agar dapat mewakili keadaan yang sesungguhnya. Data yang dihasilkan dari percobaan selanjutnya akan dibandingkan dengan analisa numerik yang memanfaatkan metode fiber model.