

Studi perbandingan sambungan balok beton Y4, V2 bentang dan utuh pada saat pengecoran terhadap kekuatan balok beton

Prihantono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20239130&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Pengujian beban akan dilakukan terhadap 3 jenis balok yaitu: 1. Balok yang dicor utuh (Ibuah) 2. Balok yang dicor dengan sambungan ditengah bentang dengan sudut penglientian/ sambungan 90_ (2 buah) 3. Balok yang dicor dengan sambungan pada %4 bentang dengan sudut penglientian 1 penyambungan 45 _ (2 buah) Kelima balok tersebut berukuran 15 cm x 25 cm x 240 cm dengan mutu beton K225, untuk tulangan tarik dan tekan menggunakan mutu tulangan U 24 dengan (D 12 mm, juga untuk beugel digunakan U24 dD 6 - 200 mm. Pembebanan pada balok diberikan secara bertahap pada 2 titik yang berjarak masing-masing 113 bentang(80 cm) .Tiap tahap beban ditambah [00k9, pembebanan mulai dan' 0 kg sampai balok pa tali pada beban 2307,5 kg Setiap kali penambahan 100 kg beban, dilakukan penganiatan 1 pencatatan pada : - 3 buali dial lendutan untuk mengukur besar lendutan, Pengamatan dihentikan ketik2 dial berputar terns. Jarak kancing ke kancing (de mac) secara horizontal untuk mengukur perpanjaiigan atau pemendekan dari balok. Pola retak pada dinding balok . Untuk mencari retakan dengan kaca pembesar, dan memperelas retakan dengan spidol keindian menjiplak retakan-retakan diatas kertas roti atau kertas kalkir. Dengan menganalisa : Grafik beban - lendutan , (dibuat dari data lendutan) Grarik regangan - te;angan (data dari de mac) Retakan yang diiiplak ada pads kertas roti terutama pada bagian sambungan pengecoran maka didapat Basil sebagai berikut Kelima balok mempunyai Batas kemampuan yang sama daiam memikul beban yaitu : 2307,5 kg. Pada sistim sambungan 1/4 terdapat retakan yang lebar (parah) pada sambungannya. Pada sistim sambungan 1/2 tidak terdapat retakan pada sambungannya. Pada sisitim sambungan 1/2 mempunyai lendutan sedikit lebih besar dari pada sistinisambungan 1/4. Balok utuh mempunyai nilai lendutan diantara nilai lendutan sambungan 1/2 dan sambungan _ . Pada sistim sambungan % mempunyai nilai regangan rata-rata lebih besar dari mlai regangan rata-rata sambungan 1/4. Balok utuh mempunyai nilai regangan diantara nilai regangan sambungan 1/2 dan sambungan _ . Dart hasil penelitian im maka Para pelaksana lapangan dapat melakukan penghentian pengecoran baiok ditengah-tengah bentang.

<hr>