

ABSTRAK

Beton bertulang adalah material utama yang banyak digunakan pada konstruksi. Tetapi proses pengecoran beton pada proyek, banyak juga yang dihentikan ditengah jalan. Sehingga menimbulkan sambungan antara beton lama dengan beton baru. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kuat lentur sambungan beton dengan penambahan lem beton (zat adhitif) dibandingkan dengan sambungan beton yang tidak menggunakan lem perkat beton (zat adhitif) dan kedua variasi tersebut dibandingkan dengan beton normal tanpa adanya sambungan. Penelitian ini menggunakan belok dengan dimensi 600 mm x 150 mm x 150 mm dengan tulangan 4D8 dan 4D6. Metode yang digunakan dalam pengujian kuat lentur menggunakan metode 1 tumpuan atau tumpuan terpusat, dengan 1 titik tumpuan yang berada dibagian tengah. Benda uji ini akan diuji kuat lentur pada umur setelah 28 hari. Hasil dari penelitian ini mendapat nilai kuat lentur beton sambungan non sikacim sebesar 5,47 MPa, 5,25 MPa, 5,60 MPa, dengan rata-rata 5,44 MPa. Kuat lentur beton sambungan dengan sikacim bonding adhesive sebesar 6,70 MPa, 6,39 MPa, 7,29 MPa dengan rata-rata 6,79 MPa, dan beton normal tanpa sambungan sebesar 7,74 MPa, 7,30 MPa, 7,66 MPa, dengan rata-rata 7,57 MPa.

Kata kunci : Kuat lentur, Sambungan, Balok Beton bertulang, SikaCim Bonding Adhesive.

ABSTRACT

The reinforced concrete is the first material to use on many construction. But the casting process of concrete on project that also was stopped in the street. Giving rise to a connection between the old concrete with new concrete. The purpose of this research was for analysis flexural strength on the connection of concrete with concrete glue (adhesive substance) compared with the connection beam not using concrete glue (adhesive substance) and than two variations to compared with normal beam concrete no joint. This research using beam with demantion 600 mm x 150 mm x 150 mm with reinforce 4D8 and 4D6. The result of method flexural strength using with a load that is placed one point or amid centered. The sample will be test after 28 days. Result of this research get value concrete flexural strength of connection no SikaCim Bonding Adhesive of 5,47 MPa, 5,25 MPa, 5,60 MPa with average of 5,44 MPa. The flexural strength of connection with SikaCim Bonding Adhesive of 6,70 MPa, 6,39 MPa, 7,29 MPa with everage of 6,79 MPa, and than for normaly beam of 7,74 MPa, 7,30 MPa, 7,66 MPa, with average of 7,57 Mpa.

Keywords : Flexural Strength, Connection, Reinforce Concrete Beam, SikaCim Bonding Adhesive
