

9PENGARUH GRADASI AGREGAT KASAR TERHADAP KUAT TEKAN BETON NON PASIR

Bayu Arifin Setia Atma Negara¹, H.Asep Kurnia Hidayat², Yusep Ramdhani³

¹²³Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Siliwangi.

Email : Bayualsetia@gmail.com

ABSTRAK

Beton merupakan suatu bahan bangunan dan konstruksi yang sifat-sifatnya dapat ditentukan lebih dahulu dengan mengadakan perencanaan dan pengawasan yang teliti terhadap bahan-bahan yang dipilih. Bahan-bahan pilihan itu adalah ikatan keras yang ditimbulkan oleh reaksi kimia antara semen dan air, serta berhidrasi dengan agregat kasar dan agregat halus. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh persentase penggunaan gradasi agregat kasar terhadap kuat tekan beton non pasir, sehingga didapat hasil kuat tekan maksimal. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa semakin kecil agregat kasar yang di gunakan maka kuat tekan beton akan semakin meningkat hal ini disebabkan karena saling mengisi pada campuran beton yang tidak menggunakan pasir dan menjadi padat sehingga kuat tekan beton akan meningkat. Kuat tekan beton dengan ukuran agregat kasar 30mm sebesar 0,92 MPa, ukuran agregat kasar 25mm sebesar 2,96 MPa dan ukuran 10mm sebesar 3,85 MPa. Tampak dari hasil penelitian kuat tekan beton linier lebih kecil apabila ukuran lebih besar.

Kata kunci : *Agregat, Beton, Beton Non Pasir, Kuat Tekan.*