

INTISARI

Pada umumnya pembuatan beton menggunakan agregat kasar yang berupa kerikil alami ataupun batu pecah (split). Ada dua macam bentuk batu pecah yang dipakai dalam penelitian ini yaitu berbentuk pipih dan bulat. Agregat yang berbentuk bulat umumnya lebih baik dari pada agregat yang berbentuk pipih jika dipakai untuk pembuatan beton. Sehingga dalam penelitian ini ingin diteliti seberapa besar pengaruh dari agregat bentuk pipih dan bulat apabila digabungkan terhadap kekuatan beton.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh bentuk butiran terhadap kuat tekan beton dan nilai slump dengan agregat batu pecah bentuk pipih dan bulat dengan proporsi 100%:0%, 90%:10%, 80%:20%, 70%:30%, 60%:40%, 50%:50% pada umur 28 hari.

Metode penelitian menggunakan SNI-T-15-1990-03, benda uji yang digunakan dalam penelitian ini ialah beton silinder dengan diameter 10 cm dan tinggi 20 cm. penelitian dilakukan dengan 6 variasi proporsi yaitu 100%:0%, 90%:10%, 80%:20%, 70%:30%, 60%:40%, 50%:50% dengan tiap proporsi 3 sampel benda uji. Pengujian kuat tekan dilakukan pada umur 28 hari.

Dari hasil penelitian didapat kuat tekan beton tertinggi rata-rata 32,85 Mpa dengan proporsi pipih 60%:40%, dan kuat tekan terendah rata-rata 26,73 Mpa dengan proporsi 80%:20%. Hasil kuat tekan rata-rata keseluruhan untuk proporsi 100%:0%, 90%:10%, 80%:20%, 70%:30%, 60%:40%, 50%:50% yaitu 31,02 Mpa, 32,85 Mpa, 27,95 Mpa, 26,73 Mpa, 28,97 Mpa, 28,77 Mpa. Sedangkan kuat tekan optimum terdapat pada proporsi 50%:50% yaitu 34,5 Mpa. Dari penelitian dapat disimpulkan semakin banyak agregat bulat maka kuat tekan semakin tinggi begitu juga sebaliknya semakin banyak agregat bentuk pipih maka kuat tekan semakin