

ABSTRAK

Nama penyusun : Supriyanto, NIM : 41107120020, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Perencanaan dan Desain, Universitas Mercu Buana, Dosen Pembimbing Ir. Zainal Abidin Shahab, MT, Judul Skripsi Pengaruh Additive Superplasticizer (Glenium) Terhadap Kuat Tekan Beton Mutu Tinggi.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui berapa dosis optimum penambahan Superplasticizer Glenium pada campuran beton dengan perbandingan Glenium 0.2% , 0.5% , 0.8% , 1.1% , 1.4% dan 1.7 % . Sample yang digunakan dalam penelitian ini adalah silinder beton Ø15 cm tinggi 30 cm yang masing-masing campuran sebanyak 26 buah untuk pengujian kuat tekan, pengujian kuat tekan pada umur 3 hari dan 7 hari sebanyak 3 buah benda uji pada setiap campuran. Untuk pengujian umur 28 hari benda uji yang di test sbanyak 20 buah pada setiap campuran beton. Bahan yang digunakan untuk penelitian adalah Semen type I, pasir, split, air dan superplasticizer Glenium (181). Penelitian ini berdasarkan ASTM C 39 untuk test kuat tekan, untuk evaluasi penerimaan mutu beton mengacu pada PBI 1971. Dari penelitian ini, disimpulkan sebagai berikut : Dari hasil penelitian belum di dapat nilai dosis optimum karena dari beberapa campuran beton + superplasticizer Glenium 181 dengan dosis yang paling besar 1.7% dari penelitian hasil nilai kuat tekannya masih tinggi. Superplasticizer Glenium merupakan type Quick Setting karena dapat meningkatkan kuat tekan pada umur awal. Kuat desak beton umur 28 hari yang tertinggi terdapat pada Campuran Beton + Superplasticizer Glenium (181) dosis 1.7% yaitu sebesar 738 kg/cm^2 atau 61.2 Mpa.

Kata kunci : Glenium, Glenium 181, Additive, Superplasticizer, Kuat Tekan.