

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah :

1. Kuat tekan rata-rata campuran beton umur 28 hari dengan proporsi campuran ACI 211.1-91 untuk w/c 0,44 hanya dapat mencapai f'_{cr} 28,70 MPa dan f'_c 25,60 MPa. hal ini dapat disebabkan karena semen yang digunakan adalah semen PCC bukan Tipe I.
2. Karena menggunakan semen bukan Tipe I maka perlu dikoreksi dengan ACI 211.71-15. Kuat tekan rata-rata campuran beton umur 28 hari dengan proporsi campuran ACI 211.1-91 yang telah dikoreksi sesuai ACI 211.7R-15 dengan w/c 0,32 dapat mencapai f'_{cr} 37,40 MPa dan f'_c 29,40 MPa.
3. Metode ACI 211.7R-15 untuk semen PCC cukup akurat dan dapat mencapai f'_c yang relatif sama dengan semen Tipe I.

5.2. Saran

Saran yang dapat disampaikan:

1. Campuran beton dengan proporsi yang menggunakan metode ACI 211.1-91 tetapi tidak menggunakan semen Tipe I sebaiknya dikoreksi sesuai metode ACI 211.7R-15 untuk mengoreksi kadar semen yang digunakan.
2. Pabrik semen PCC seharusnya mencantumkan dan melengkapi spesifikasi produknya yaitu berupa berat jenis semen dan kadar bahan anorganik yang ada didalam kandungan semen yang bukan Tipe I.
3. Sebaiknya pada penelitian selanjutnya menggunakan silinder berdiameter 15 cm dan tinggi 30cm, dikarenakan silinder yang berdiameter 10 cm dan tinggi 20 cm lebih sensitif terhadap pengujian tekan.
4. Sebaiknya pada penelitian selanjutnya jumlah benda uji yang digunakan lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

American Concrete Institute. (2015). *Guide fo Proportioning Concrete Mixtures with Ground Limestone and Other Mineral Fillers*, ACI 211.7R-15. Farmington Hills, United States.

Standar Nasional Indonesia. (2004). *Semen Portland*. SNI 15-2049-2004. Indonesia.

Standar Nasional Indonesia. (2004). *Semen Portland Komposit*. SNI 15-7064-2004. Indonesia.

Standar Nasional Indonesia. (2012). *Tata Cara Pemilihan Campuran untuk Beton Normal, Beton Berat dan Beton Massa*. SNI 7656-2012. Indonesia.

Standar Nasional Indonesia. (1991). *Spesifikasi Bahan Tambah untuk Beton*. SNI 03-2495-1991. Indonesia.

Standar Nasional Indonesia. (2000). *Tata cara Pembuatan Rencana Campuran Beton Normal*. SNI 03-2834-2000. Indonesia.

Standar Nasional Indonesia. (2013). *Spesifikasi Air Pencampur untuk Beton*. SNI 7974-2013. Indonesia.