

BAB 5

Kesimpulan dan Saran

5.1. Kesimpulan

1. Kuat tekan rata-rata beton dengan proporsi campuran sesuai ACI 211.4R-08 umur 28 hari mencapai 40 MPa, tidak dapat mencapai 55 MPa. Hal ini disebabkan ACI 211.4R-08 harus menggunakan semen tipe I, sedangkan yang digunakan adalah semen tipe PPC.
2. Kuat tekan rata-rata beton setelah proporsi dikoreksi sesuai ACI 211.7R-15, pada umur 28 hari hanya mencapai 43 MPa. Hal ini kemungkinan disebabkan akibat estimasi kadar pozzolan 20% didalam semen PPC kurang akurat.
3. Kadar pozzolan yang diizinkan dalam Semen Portland Pozzolan sesuai SNI 15-0302-2004 rentangnya 6-40% adalah terlalu lebar sehingga sulit di estimasi kadar campurannya secara akurat oleh pengguna semen PPC.

5.2. Saran

1. Proporsi dengan metode ACI 211.4R-08 yang tidak menggunakan semen portland tipe I, proporsi semen dan agregat halus harus dikoreksi sesuai metode ACI 211.7R-15.
2. Untuk akurasi hasil penelitian eksperimental, disarankan kadar pozzolan pada semen PPC diketahui secara pasti, tidak hanya menggunakan asumsi.
3. Perusahaan produsen semen disarankan memberi informasi akurat tentang kadar pozzolan pada semen PPC hasil produksinya, yaitu dengan mencantumkannya pada lembar sertifikat produksi.

Daftar Pustaka

American Concrete Institute (2008). *Guide for Selecting Proportions for High-Strength Concrete Using Portland Cement and Other Cementitious Materials*, ACI 211.4R-08. Farmington Hills, United States.

American Concrete Institute (2015). *Guide for 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 Pozolan*. SNI 15-0302-2004. Indonesia