

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Kuat tekan beton yang dibuat dengan semen PPC Gresik untuk mencapai f'_c 60 MPa dengan menggunakan metode ACI 211.4R-08 tidak mencapai kuat tekan yang direncanakan. Pada umur 28 hari hanya didapat kekuatan tekan karakteristik sebesar 38.52 MPa dimana hasil tersebut hanya mencapai 64% dari yang ditargetkan
2. Kuat tekan beton yang dikoreksi sesuai dengan ACI 211.7R-15 juga tidak mencapai kuat tekan yang direncanakan. Pada umur 28 hari hanya didapat kekuatan tekan karakteristik sebesar 39.61 MPa dimana hasil tersebut hanya mencapai 66% dari yang ditargetkan.
3. Penaksiran kadar pozzolan pada semen ppc menyimpang jauh dari keadaan actual. Hal ini disebabkan berat jenis pozzolan rentangnya sangat besar
4. Faktor umur beton yang direncanakan menggunakan ACI 211.4R-08 memiliki kekuatan yang berbeda dengan beton yang telah dikoreksi sesuai dengan ACI 211.7R-15
5. Kekuatan tekan yang dicapai oleh beton yang dibuat berdasarkan ACI 211.4R-08 berbeda dengan yang dibuat sesuai metode ACI 211.7R-15, akan tetapi peningkatannya sangat kecil sehingga dapat diabaikan.

5.2. Saran

Saran yang dapat disampaikan oleh penulis skripsi adalah :

1. Walaupun adanya koreksi dengan ACI 211.7R-15 menghasilkan kekuatan tekan beton yang lebih tinggi dari ACI 211.4R-08, perbedaan kekuatan tekan yang dihasilkan tidak berbeda jauh antara kedua metode tersebut, sehingga koreksi tidak perlu dilakukan untuk eksperimen ini.
2. asumsi pozolan 22 % terlalu berbeda dari aktual ditandai dari perbedaan kekuatan yang terlalu besar meskipun telah dikoreksi dengan 7r, sebaiknya proporsi pozolan disebutkan dalam spesifikasi produk dari pabrik sehingga koreksi menggunakan ACI 7R-2015 lebih akurat hasilnya.

DAFTAR PUSTAKA

American Concrete Institute. (1993). *Guide for Selecting Proportions for High-Strength Concrete with Portland Cement and Fly Ash*, ACI 211.4R-93. 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 Komposit*. SNI 15-7064-2004. Indonesia.

Standar Nasional Indonesia. (2004). *Tata Cara Perencanaan Campuran Beton Mutu Tinggi Dengan Semen Portland Dengan Abu Terbang*. SNI 03-6468-2000. Indonesia.