

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Dari hasil penelitian mengenai pengaruh penambahan serbuk cangkang kerang dan sikacim concrete additive terhadap kuat tekan beton dengan variasi penambahan 0%, 2.5%, 5%, 7.5%, 10% dan 12.5% yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- a. Kuat tekan untuk beton normal pada umur 28 hari adalah 25.383 MPa.
- b. Kuat tekan beton campuran serbuk cangkang kerang dan sikacim umur 28 hari dengan persentase 2.5%, 5%, 7.5%, 10%, dan 12.5%, berturut-turut sebesar 26.474 MPa, 28.243 MPa, 29.344 MPa, 27.739 MPa, dan 26.32 MPa.
- c. Kuat tekan optimum didapatkan pada campuran 7.5% dengan kuat tekan berturut-turut 7 hari, 14 hari, dan 28 hari yaitu 19.104 MPa, 26.131 MPa dan 29.344 MPa.
- d. Dengan mencampurkan abu cangkang kerang dapat mempercepat pengerasan pada beton.
- e. Pada umur 14 hari pada campuran 7.5% kuat tekan beton telah mencapai kuat tekan rencana 28 hari pada beton normal yang direncanakan.

5.2 SARAN

Untuk penambahan serbuk cangkang kerang dan sikacim concrete additive dapat digunakan sebagai campuran beton, akan tetapi harus lakukan penelitian lebih lanjut dikarenakan dari penelitian yang dilakukan hanya mencakup sifat mekanis saja yang dimana penelitian ini mengeksperimentalkan serbuk cangkang kerang terhadap kuat tekan beton, masih perlu penelitian lebih lanjut mengenai keawetan, stabilitas, ruang lingkup pengaplikasian mengarah pada konstruksi seperti kondisi dan situasi seperti apa.

DAFTAR PUSTAKA

Nelvia adi syafpoetrii, Zulfikar djauhari², Monita olivia, 2018, Karakteristik mortar dengan campuran abu kerang lokan dengan rendaman NaCl dengan persentase bobot 0%, 5%, dan 10%, Padang, Indonesia.

Putra Akhmad Rizki Tri Adinda^{1,}, Qomariah², Sugeng Riyanto³, 2020, Pengaruh pemanfaatan imbah cangkang kerang darah sebagai substitusi semen terhadap kuat tekan dan modulus elastisitas beton normal fc, Malang, Indonesia.*

Restu Andika, Hendramawat Aski Safarizki, 2019, Pemamfaatan limbah cangkang kerang dara sebagai bahan tambah dan komplemen terhadap kuat tekan beton normal, Sukoharjo, Indonesia.

Mardewi Jamal^{1}, Masayu Widiastuti, Anggi Tossib Anugrah : 2017, Pengaruh penggunaan SikaCim Concrete Additive terhadap kuat tekan beton dengan menggunakan agregat kasar Bengalon dan agregat halus pasir Mahakam, Indonesia.*

SNI-7656-2012 Tata Cara Pemilihan Campuran Untuk Beton Normal.

Modul Laboratorium Teknologi Beton FTSP, Universitas Bung Hatta, Padang, Indonesia.

SK SNI S-04-1989-F : Spesifikasi Bahan Bangunan Bagian A, Bahan Bangunan Bukan Logam. BSN, Jakarta, Indonesia

SNI-03-1750-1990, Mutu dan Cara Uji Agregat Beton, BSN, Jakarta, Indonesia.

ASTM C.33 - 03, 2002, Standard Spesification for Concrete Aggregates, Annual Books of ASTM Standards ,USA.

ASTM C-150, 2002, Standart Specification for Portland cement, Annual Books of ASTM Standards, USA.

Tjokrodimuljo, Kardiyono. 2007. Teknologi Beton. Biro Penerbit Jurusan Teknik, Yogyakarta, Indonesia

Tri Mulyono, 2003, Teknologi Beton, Andi Publishing, Yogyakarta, Indonesia.

Tri Mulyono, 2004, Teknologi Beton, Andi Publishing, Yogyakarta, Indonesia.