

BAB V

PENUTUP

1.1. Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan penjelasan pada bab-bab sebelumnya mengenai penambahan Fly Ash Batu Bara sebagai penambah terhadap semen pada campuran beton terhadap kuat tekan beton maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pengaruh penambahan Fly Ash terhadap kuat tekan beton dapat dilihat dari pengujian kuat tekan yang telah didapatkan. Hasil kuat tekan rata-rata pada beton normal tanpa penambahan Fly Ash yaitu 30,18 Mpa (Pada umur 28 hari), Beton dengan penambahan Fly Ash 0,5% yaitu 26,57 Mpa (Pada umur 28 hari), Beton dengan penambahan Fly Ash 7,5% yaitu 22,58 Mpa (Pada umur 28 hari), Beton dengan penambahan Fly Ash 10% yaitu 27,67 Mpa (Pada umur 28 hari), Beton dengan penambahan Fly Ash 12,5% yaitu 26,52 Mpa (Pada umur 28 hari).

1.2. Saran

Setelah melihat hasil penelitian dan menyadari kemungkinan masih adanya kekurangan dalam pelaksanaan penelitian ini, maka penulis memberikan saran dan masukan sebagai berikut :

1. Agar perlu dilakukan penelitian selanjutnya dengan variasi penambahan Fly Ash Batu Bara yang berbeda lagi dengan menggunakan semen portland tipe 1.

DAFTAR PUSTAKA

- Darmawan. Muhammad “*PENAMBAHAN FLY ASH SEBAGAI BAHAN CAMPURAN BETON NORMAL*”. Skripsi, Politeknik Negeri Balikpapan (2019)
- Setiawati. “*Mira FLY ASH SEBAGAI BAHAN PENGGANTI SEMEN PADA BETON*” Skripsi, Universitas Muhammadiyah Palembang (2018)
- Apriwelni. Siska dan Wirawan. Nugraha” *Kuat Tekan Beton Mutu Tinggi dengan Memanfaatkan Fly Ash dan Bubuk Kaca Sebagai Bahan Pengisi*” Volume 20 Nomor 01 (2020) : 61-68.
- Fatimah dan Zikir. Muhammad “*Solidifikasi/Stabilisasi (S/S) Fly Ash yang Terkontaminasi Fenol sebagai Bahan Substitusi dan Pengisi pada Pembuatan Beton*” Vol.12, No.1 (2023) : 54–61
- Putri. Nicken Anggini, Kristiawan. Stefanus A dan Sunarmasto “*PENGARUH RASIO SEMEN - FLY ASH TERHADAP SIFAT SEGAR DAN KUAT TEKAN HIGH VOLUME FLY ASH - SELF COMPACTING CONCRETE (HVFA-SCC)*” Skripsi, Universitas Negeri Sebelas Maret (2014)
- ASTM C-150, *Standard Specification for Portland Cement*, ASTM Internasional.
- Modul Laboratorium Universitas Bung Hatta, 2018/2019 *Cara Pembuatan dan Pengujian Material Pembentuk Beton*.
- SK SNI T-15-1990-03 : “*Tata Cara Pembuatan Rencana Campuran Beton Normal*”.
- Standar Nasional Indonesia, 1990. *Metode Pengujian Slump Beton*, (SNI 1972-1990). Jakarta : Badan Standarisasi Nasional.
- Standar Nasional Indonesia, 2011. *Cara Uji Kuat Tekan Beton Dengan Benda Uji Silinder*, (SNI 1974-2011). Jakarta : Badan Standarisasi Nasional.
- Standar Nasional Indonesia, 2011. *Tata Cara Pembuatan dan Perawatan Benda Uji Beton di Laboratorium*, (SNI 2493-2011). Jakarta : Badan Standarisasi Nasional.
- Standar Nasional Indonesia, 2012. *Metode Uji Untuk Analisis Saringan Agregat Halus dan Agregat Kasar*, (SNI ASTM C136-06, IDT). Jakarta : Badan Standarisasi Nasional.

Standar Nasional Indonesia, 2012. *Tata Cara Pemilihan Campuran Untuk Beton Normal, Beton Berat dan Beton Masa* (SNI 7656 :2012). Jakarta : Badan Standarisasi Nasional.

Standar Nasional Indonesia, 2013. *Persyaratan Beton Struktural Untuk Bangunan Gedung*, (SNI 2847-2013). Jakarta : Badan Standarisasi Nasional.

Standar Nasional Indonesia, 2014. *Metode Uji Bahan Organik Dalam Agregat Halus Untuk Beton*, (SNI 2816-2014). Jakarta : Badan Standarisasi Nasional.

Standar Nasional Indonesia, 2014. *Semen PortlandKomposit*, (SNI 7064-2014). Jakarta : Badan Standarisasi Nasional.

Tjokrodimuljo, 2007. *Teknologi Beton*. Biro Penerbit: Yogyakarta.

Mulyono, T., 2004., *Teknologi Beton*, Andi, Yogyakarta.

SK SNI T-15-1990-03 : “ *Tata Cara Pembuatan Rencana Campuran Beton Normal*”.

Standar Nasional Indonesia, 1990. *Metode Pengujian Slump Beton*, (SNI 1972-1990). Jakarta : Badan Standarisasi Nasional.

ASTM C-150-94, 1986. *Standar Uji Bahan Bangunan Indonesia untuk semen portland*.

SK-SN.I.S-04-1989-F, *Spesifikasi Air sebagai bahan Bangunan*.