

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pemanfaatan abu sabut kelapa sebagai bahan campuran pada pembuatan batu bata tanpa pembakaran dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Penyusutan volume sifat fisik batu bata tanpa pembakaran terendah terjadi pada campuran 15% sebesar 4,69.
2. Kuat tekan batu bata tanpa pembakaran mengalami penurunan dengan adanya penambahan abu sabut kelapa dimana kuat tekan tertinggi dicapai pada presentasi pemakaian abu sabut kelapa pada 5% sebesar $45,638\text{kg/cm}^2$ atau berada pada kelas A2 dimana bata ini dapat dipakai dalam konstruksi yang tidak memikul beban dan tanpa lapisan pelindung.
3. Persentase penyusutan terkecil terjadi pada batu bata tanpa pembakaran dengan penambahan abu sabut kelapa sebesar 5% yaitu sebesar 13,456%.

1.1 Saran

Untuk memperoleh pengetahuan yang lebih mendalam mengenai pemanfaatan abu sabut kelapa sebagai bahan campuran pada pembuatan batu bata tanpa pembakar perlu dilakukan penelitian lebih lanjut, sebagai berikut :

1. Untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan pasir sebagai bahan campuran bata karena pasir mengurangi penyusutan, keretakan dan mempermudah pengeringan..
2. Dalam aplikasi dilapangan sebaiknya menggunakan batu bata dengan campuran abu sabut kelapa 5% karena bata campuran ini memiliki kuat tekan yang lebih besar dibandingkan bata tanpa campuran abu sabut kelapa.

DAFTAR PUSTAKA

- ASTM C 1314,(2003), *Standard Test Methods for Compressive Strength of masonry prism.*
- Departemen Pekerjaan Umum. 1978. Bata Merah sebagai Bahan Bangunan (NI-10-1978). Bandung: Yayasan Lembaga Pendidikan Masalah Bangunan.
- Departemen Pekerjaan Umum. 1978. Bata Merah sebagai Bahan Bangunan (NI-10-1978). Bandung: Yayasan Lembaga Pendidikan Masalah Bangunan.
- Departemen Pekerjaan Umum. 1987. Mutu dan Uji Bata Merah Pejal (SII-0021-1987). Bandung: Yayasan Lembaga Pendidikan Masalah Bangunan.
- Departemen Pekerjaan Umum. 1987. Mutu dan Uji Bata Merah Pejal (SII-0021-1987). Bandung: Yayasan Lembaga Pendidikan Masalah Bangunan.
- Departemen Pekerjaan Umum. 1989. Spesifikasi Bahan Bangunan Bagian A (SK SNI S-02-1989-F). Bandung: Yayasan Lembaga Pendidikan Masalah Bangunan.
- Fitrah Nur Oskar, 2008. Analisa Sifat Fisik dan Mekanis Batu Bata dalam Proses Pembakaran, Jurnal Rekayasa Sipil.
- Hartono, Y.M.V. 1987. Baha Departemen Pekerjaan Umum. 1989. Spesifikasi Bahan Bangunan Bagian A (SK SNI S-02-1989-F). Bandung: Yayasan Lembaga Pendidikan Masalah Bangunan.
- Hartono, Y.M.V. 1987. Bahan Mentah untuk Membuat Keramik. Bandung: Departemen Perindustrian.
- Nikodimus, 2001, Laporan praktikum Kerja Bata, Program Studi Teknik Sipil D3 Politeknik Negeri Pontianak.
- Sudarsana I Ketut. dkk. 2011, Karakteristik Batu Bata Tanpa Pembakaran Terbuat dari Abu sekam Padi dan Serbuk Batu Batas. Denpasar, Ilmiah Teknik Sipil.
- Try Enggarwati Pristiwi, 2011. Pemanfaatan Limbah (sekam Padi dan Sabut Kelapa) Sebagai Isian Batako (Bata Beton) Ramah Lingkungan: Skripsi Teknik Lingkungan, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jatim. Surabaya.