

## ABSTRAK

Julianti Siregar, NIM. 5133210013. **Pengaruh Variasi Penambahan Abu Sekam Padi Dan Cangkang Telur Terhadap Kuat Tekan Beton.** Medan : Fakultas Teknik, Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan, Program Studi D3-Teknik Sipil, Universitas Negeri Medan, 2016

Beton merupakan material utama untuk konstruksi yang banyak digunakan di seluruh dunia. Peneliti memanfaatkan limbah abu sekam padi dan cangkang telur yang dijadikan sebagai penambah semen dan diharapkan dapat menambah kuat tekan beton. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari variasi penambahan abu sekam padi dan cangkang telur terhadap kuat tekan beton. Metode penelitian yang digunakan adalah metode observasi dengan melakukan pengujian kuat tekan di laboratorium. Dalam penelitian ini digunakan variasi penambahan abu sekam padi dengan persentase sebesar 5%, 10%, 15%, 20% dan cangkang telur sebesar 1%, 1,5%, 2%, 2,5% dengan setiap variasi sebanyak 3 benda uji dan perendaman dilakukan pada umur 7, 21, dan 28 hari. Dari hasil pengujian diperoleh nilai kuat tekan beton tertinggi pada umur 7 hari dalam kondisi normal sebesar 13,5 MPa dan terendah pada variasi 20% ASP ; 2,5% CT sebesar 7,11 MPa, pada umur 21 hari diperoleh kuat tekan tertinggi dalam kondisi normal sebesar 14,15 MPa dan terendah pada variasi 20% ASP ; 2,5% CT sebesar 7,55 MPa, pada umur 28 hari diperoleh nilai kuat tekan tertinggi dalam kondisi normal sebesar 20,77 MPa dan terendah pada variasi 20% ASP ; 2,5% CT sebesar 10,94 MPa. Dengan penambahan abu sekam padi dan cangkang telur berdasarkan lama perendaman menghasilkan kuat tekan meningkat.

**Kata kunci :** *Beton, Abu Sekam Padi, Cangkang Telur, Kuat Tekan*