

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis sampaikan Kehadirat ALLAH SWT atas Rahmat-Nya memberikan kesempatan pada penulis, sehingga mampu menyelesaikan Skripsi ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Skripsi ini berjudul “ Pemanfaatan Limbah Styrofoam dan Serat Sabut Kelapa Sebagai Bahan Tambah Genteng Beton (Penelitian)” merupakan tugas akhir yang wajib diselesaikan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program Strata I (S1) di jurusan Teknik Sipil Universitas Medan Area.

Sesuai dengan judulnya, dalam skripsi ini akan dilakukan penelitian seperti: pengujian rembesan air (Impermeabilitas), pengujian Penyerapan Air (Porositas), pengujian Kuat lentur dan pengolahan data dari penelitian (Riset). Dalam proses penulisan skripsi ini, penulis banyak menemukan kesulitan, namun berkat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak yang berkaitan dengan penulis skripsi ini, sehingga dapat di selesaikan.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak. Prof.Dr.H.A.Ya'kub Matondang, MA,Rektor Universitas Medan Area.
2. Bapak Prof.Dr.Dadan Ramdan M.Eng,M.Sc,Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
3. Bapak Ir. Kamaluddin Lubis, MT, Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Medan Area.
4. Bapak Ir.H.Edy Hermanto, MT, Dosen Pembimbing Skripsi I.
5. Bapak Ir.Kamaluddin Lubis, MT, Dosen Pembimbing Skripsi II.

6. Kedua Orang Tua Tercinta & Seluruh Keluarga.
7. Seluruh Dosen Dan Pegawai Jurusan Teknik Sipil Universitas Medan Area.
8. Staf pabrik Mulia Genteng Beton Berwarna, sebagai pemilik yang telah mengizinkan untuk penelitian serta membantu dalam pengujian.
9. Seluruh teman –teman yang telah memberikan dukungannya.

Kemungkinan masih terdapat kekurangan dalam penyusunan skripsi ini oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dimasa mendatang.

Medan, September 2016

Hormat Saya

Fauziah Dwi Astuti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud Dan Tujuan Penelitian	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Batasan Masalah.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Umum.....	6
2.2 Dasar Teori Penelitian.....	7
2.2 Bahan Pembuatan Genteng Beton.....	10
2.4 Jenis Genteng Dan Karakteristiknya	23
2.5 Kualitas Genteng Beton	31
2.6 Hasil Penelitian Sebelumnya.....	33
BAB III METODE PENELITIAN	38
3.2 Pelaksanaan Penelitian	38
3.2 Metode Pengumpulan Data	40
3.3 Bagan Alir Penelitian	41

3.4 Bahan Dan Alat	42
3.5 Pembuatan Benda Uji.....	43
3.6 Pengujian Benda Uji.....	46
3.7 Analisa Data Pengujian	47
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN HASIL.....	48
4.1 Hasil Pemeriksaan Bahan Dan Benda Uji.....	48
4.2 Pembahasan.....	55
4.3 Bentuk Dab Ukuran Genteng Beton.....	58
BAB V PENUTUP.....	60
4.1 Kesimpulan.....	60
5.2 Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN (1) FOTO DOKUMENTASI	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Nilai Minimal Beban Lentur Genteng Beton	9
Tabel 2.2 Ukuran Saringan Standart Agregat untuk Campuran Beton	15
Tabel 2.3 Batas – batas Gradasi Agregat Halus	17
Tabel 2.4 Ukuran Bagian Genteng Beton	32
Tabel 2.5 Karakteristik Beban Lentur Genteng Minimal.....	32
Tabel 2.6 Genteng Beton Serat Menurut Penelitian Sebelumnya.....	37
Tabel 2.7 Kebutuhan Bahan susun Genteng Penelitian sebelumnya	37
Tabel 3.1 Campuran Bahan Penyusun Genteng.....	44
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Beban Lentur	51
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Resapan Air (Impermeabilitas).....	52
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Penyerapan Air (Porositas).....	54



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Styrofoam	18
Gambar 2.3 Serat Sabut Kelapa	20
Gambar 2.4 Genteng Beton.....	32
Gambar 4.1 Bentuk Genteng Hasil Penelitian	58

