

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN.	ii
HALAMAN PERNYATAAN.	iii
KATA PENGANTAR.	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Keaslian Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Panel Dinding Beton Ringan dengan Kawat Locket	4
2.2 Beton Busa dengan Kuat Tekan Tinggi	5
2.3 Pengujian Beton Aerasi <i>Foam</i>	6
2.4 Perbandingan semen dan pasir terhadap kuat tekan mortar	7
BAB 3 LANDASAN TEORI.....	8
3.1 Beton Ringan.....	8
3.2 Beton Busa	8
3.3 Panel Dinding Pracetak	9
3.4 Karakteristik Bahan Penyusun	10
3.4.1 Air	10
3.4.2 Semen Portland Komposit	10
3.4.3 Pasir.....	10
3.4.4 Bahan Tambah	11
3.4.5 <i>Foaming Agent</i>	12
3.4.6 <i>Wiremesh</i>	12
3.4.7 GRC	12
3.5 Faktor Air Semen	12
3.6 Pemeriksaan Sifat Fisik Bahan.....	13
3.6.1 Berat Satuan Pasir	13
3.6.2 Berat Jenis dan Penyerapan Air Pasir	13
3.6.3 Pemeriksaan Kandungan Lumpur dalam Pasir	14
3.6.4 Pemeriksaan Kadar Air dalam Pasir	14
3.6.5 Pemeriksaan Kandungan Zat Organik	14
3.6.6 Pemeriksaan Berat Satuan Busa.....	14
3.7 Perancangan Campuran Beton Busa	15
3.8 Pengujian Mortar Ringan	17

3.8.1 Berat Jenis	17
3.8.2 Kuat Tekan	17
3.8.3 Modulus Elastisitas Mortar	18
3.8.4 Kuat Tarik	18
3.9 Dinding Beton Ringan Sebagai Sistem Struktur	19
3.9.1 Tegangan Lentur Panel Dinding Beton Ringan	19
3.9.2 Kuat Tekan Vertikal Panel Dinding Beton Ringan dengan <i>Foam</i>	20
3.9.3 Kuat Geser Panel Dinding Beton Ringan dengan <i>Foam</i>	20
3.10 Persyaratan Panel Dinding (SK-SNI-033122-1992).....	20
BAB 4 METODE PENELITIAN	21
4.1 Lokasi Penelitian.....	21
4.2 Bahan Penelitian.....	21
4.3 Peralatan Penelitian	22
4.4 Bagan Alir Penelitian	25
4.5 Tahap Pelaksanaan Penelitian	26
4.5.1 Tahap Studi Literatur	26
4.5.2 Tahap Persiapan	26
4.5.3 Tahap Pemeriksaan Bahan	26
4.5.4 Tahap Perancangan Campuran (<i>Mix Design</i>)	30
4.5.5 Tahap Pengujian Benda Uji	30
4.5.6 Tahap Pembuatan Benda Uji.....	33
4.5.7 Tahap Analisis Data dan Pembahasan	35
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	35
5.1 Pemeriksaan Sifat Fisik dan Karakteristik Bahan Dasar.....	36
5.1.1 Hasil Pengujian Pasir	36
5.1.2 Semen.....	37
5.1.3 Air	37
5.1.4 Hasil Pengujian Berat Satuan Busa.....	37
5.1.5 Hasil Pengujian <i>Wiremesh</i>	38
5.2 Perhitungan Kebutuhan Bahan.....	38
5.3 Berat Mortar	40
5.4 Kuat Tekan Mortar	40
5.5 Kuat Tarik Mortar	41
5.6 Modulus Elastisitas Beton Ringan	41
5.7 Hasil Pengujian Panel Dinding Beton Ringan	42
5.7.1 Dimensi dan Berat.....	42
5.7.2 Kuat Tekan Vertikal.....	44
5.7.3 Kuat Lentur	47
5.7.4 Tegangan Lentur	51
5.7.5 Kuat Geser.....	52
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	59
6.1 Kesimpulan	59
6.2 Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	63