

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Manfaat Penelitian	2
1.4 Batasan Penelitian	3
1.5 Keaslian Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pendahuluan	5
2.2 Beton Ringan	5
2.3 Beton Ringan <i>Polystyrene (Styrofoam)</i>	7
2.4 Pengujian Beton Aerasi <i>Foam</i>	10
2.5 Dinding Pasangan Bata Merah	13
2.6 Panel Dinding Beton Non Pasir	15
2.7 Panel Dinding Beton Ringan Dengan Kawat Locket	16
BAB III LANDASAN TEORI	18
3.1 Beton	18
3.2 Beton Ringan	20
3.3 Panel Dinding Beton Ringan	21
3.4 Bahan Penyusun Beton Ringan	22
3.4.1 <i>Foam Agent</i>	22
3.4.2 Semen Portland Pozolan	23
3.4.3 Abu Batu	26
3.4.4 Kawat Locket	27
3.4.5 Air	27
3.5 Faktor Air Semen (FAS)	28
3.6 Kelecakan (<i>Workability</i>)	29
3.7 Perawatan Benda Uji (<i>Curing</i>)	29
3.8 Kuat Tekan Beton Ringan	30
3.9 Modulus Elastisitas Beton Ringan	31
3.10 Dinding Beton Ringan Sebagai Sistem Struktur	34
3.11 Persyaratan Kuat Lentur dan Kuat Tekan Vertikal Panel Dinding Ringan Berserat (SK-SNI-03-3122-1992)	38

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	39
4.1 Ruang Lingkup Penelitian	39
4.2 Bahan Penelitian	40
4.3 Peralatan Penelitian.....	42
4.4 Benda Uji Penelitian	44
4.5 Tahap Penelitian	44
4.5.1 Tahap Persiapan	44
4.5.2 Pemeriksaan Bahan Penyusun	45
4.6 Perencanaan Campuran Beton (<i>Mix Design</i>).....	45
4.7 Pembuatan Benda Uji	47
4.8 Pengujian Karakteristik Panel Dinding.....	47
4.9 Pengujian Kuat Lentur dan Kuat Tekan Vertikal Panel Dinding	49
4.10 Analisis Data.....	51
4.11 Bagan Alir Penelitian.....	51
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	53
5.1 Pemeriksaan Bahan Penyusun Panel Dinding	53
5.1.1 Pemeriksaan Abu Batu	53
5.1.2 Pemeriksaaan Semen.....	54
5.1.3 Pemeriksaan Air	55
5.1.4 Pemeriksaan <i>Foam</i>	55
5.1.5 Pemeriksaan Kawat Locket	56
5.2 Hasil Pengujian Beton Ringan.....	56
5.2.1 Pengujian Daya Serap Air.....	56
5.2.2 Pemeriksaan Berat Jenis.....	58
5.2.3 Kuat Tekan Beton Ringan.....	60
5.2.4 Modulus Elastisitas Beton Ringan	62
5.3 Hasil Pengujian Panel Dinding Beton Ringan.....	64
5.3.1 Dimensi dan Berat.....	64
5.3.2 Kuat Tekan Vertikal.....	68
5.3.3 Kuat Lentur	71
5.3.4 Kekakuan Lentur.....	80
5.3.5 Lendutan.....	81
5.3.6 Tegangan Lentur	82
5.3.7 Koreksi <i>Mix Design</i> Awal Dengan Hasil Sampel Mortar.....	84
5.3.8 Analisis Harga.....	85
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	88
5.1 Kesimpulan	88
5.2 Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	90
LAMPIRAN.....	92