

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
DAFTAR SIMBOL	viii
DAFTAR SINGKATAN	x
RINGKASAN	xi
SUMMARY.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 IdentifikasiMasalah.....	2
1.3 RumusanMasalah.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Gempa (Beban Lateral)	5
2.2 Dinding Beton Struktural.....	5
2.3 Perilaku Lentur.....	6
2.3.1 Konsep Dinding Geser	6
2.3.2 Kuat Lentur.....	6
2.3.3 Deformasi Lentur	7
2.3.4 Kekakuan Lentur	7
2.4 Dinding Panel	8
2.4.1 <i>Wiremesh</i>	8
2.4.2 <i>Welded Truss</i>	8
2.4.3 <i>Expanded Polystyrene (EPS)</i>	8
2.4.4 <i>Shotcrete</i>	8
2.5 Tipe Retak (<i>Type of Cracks</i>).....	9
2.6 Retak Pada Dinding	9
2.7 Beban Lateral Siklik	10
2.8 Hipotesis Penelitian	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	13
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	13
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	13
3.3 Tahapan Penelitian.....	15

3.4 Rancangan Penelitian	16
3.5 Prosedur Penelitian	17
3.5.1 Persiapan.....	17
3.5.2 Uji Tarik <i>Wiremesh</i>	17
3.5.3 Uji Tekan <i>Expanded Polystyrene (EPS)</i>	17
3.5.4 Pembuatan Balok Sloof	17
3.5.5 Pembuatan Model.....	17
3.5.6 Uji Tekan Mortar	19
3.5.7 <i>Setting Up</i> Model.....	19
3.5.8 Pembebanan Siklik	21
3.6 Variabel Penelitian	21
3.7 Data Pengamatan	21
3.7.1 Data Uji Tarik <i>Wiremesh</i>.....	22
3.7.2 Data Uji Tekan <i>Expanded Polystyrene (EPS)</i>.....	22
3.7.3 Data Uji Tekan Mortar	22
3.7.4 Data Beban Lateral dan <i>Displacement</i> Model Akibat Beban Siklik.....	23
3.7.5 Data Pola Retak.....	23
3.8 Metode Analisis Data	24
3.8.1 Kuat Tarik <i>Wiremesh</i>	24
3.8.2 Kuat Tekan <i>Expanded Polystyrene (EPS)</i>.....	24
3.8.3 Kuat Tekan Mortar.....	24
3.8.4 Deformasi Model	24
3.8.5 Mekanisme Keruntuhan Model	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Analisis Teoritis.....	27
4.1.1 Kapasitas Lentur	27
4.1.2 Defleksi Lentur.....	28
4.1.3 Panjang Sendi Plastis (Lp)	30
4.1.4 Kekakuan Lentur	31
4.1.5 Mekanisme Kegagalan	32
4.2 Analisis Eksperimen.....	34
4.2.1 Beban Lateral Maksimum	34
4.2.2 Defleksi Lentur.....	36
4.2.3 Kekakuan.....	37
4.2.4 Pola Retak	41
BAB V PENUTUP	59
5.1 Kesimpulan	59
5.2 Saran.....	60

DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	62

UNIVERSITAS BRAWIJAYA





UNIVERSITAS BRAWIJAYA

