



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Keaslian Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kerusakan Bangunan <i>Non-engineered</i>	5
2.2 Bangunan Gedung Tidak Bertingkat	6
2.3 Identifikasi Kerusakan Akibat Gempa	8
2.4 Perbaikan Bangunan Pasca Gempa	10
2.5 Penelitian Dinding	12
2.6 Balok-Kolom dengan Perkuatan Plat Baja	15
BAB 3 LANDASAN TEORI	
3.1 Material Penyusun Dinding	17
3.1.1 Bata Merah.....	17
3.1.2 Mortar	18
3.1.3 Beton Bertulang	19
3.2 Prosedur dan Analisis Penelitian	19
3.2.1 Pembebanan bolak-balik.....	20
3.2.2 <i>Hysteretic curve</i> dan <i>Envelope curve</i>	21
3.2.3 <i>Hysteretic energy</i> , <i>Potential energy</i> dan <i>Cyclic stiffness</i>	21
3.2.4 <i>Equivalent viscous damping ratio (EVDR)</i>	23
3.3 Karakteristik Dinding	24
3.3.1 Perilaku dinding akibat beban gempa.....	24
3.3.2 Kegagalan pada dinding.....	25



3.3.3 Tipe kerusakan pada dinding	26
3.4 Join Balok-Kolom.....	29
3.5 Pola Keretakan dan Mekanisme Transfer Gaya pada Join	31
BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN	
4.1 Material Penelitian	35
4.1.1 Bata merah	35
4.1.2 Semen portland	35
4.1.3 Agregat.....	36
4.1.4 Air	37
4.1.5 Baja	37
4.1.6 Beton normal.....	37
4.1.7 <i>Bonding agent</i>	37
4.2 Model Struktur	38
4.3 Peralatan Penelitian	39
4.4 Alur Penelitian	44
4.5 Tahapan Pelaksanaan Penelitian	45
4.5.1 Persiapan	45
4.5.2 Pengujian awal material.....	45
4.5.3 Pembuatan model struktur	48
4.5.4 Pengujian model struktur	53
4.5.5 Pengumpulan data.....	54
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1 Pengujian Pendahuluan	55
5.1.1 Sifat mekanika beton	55
5.1.2 Sifat mekanika kubus mortar	56
5.1.3 Sifat mekanika tekan pasangan bata	56
5.1.4 Sifat mekanika baja.....	57
5.2 Pengujian model struktur	58
5.2.1 Pola retak struktur dan pasangan bata.....	59
5.2.2 <i>Hysteretic curve</i>	64
5.2.3 <i>Envelope curve</i>	66
5.2.4 Energi potensial	68
5.2.5 Energi <i>hysteretic</i> struktur.....	69
5.2.6 Kekakuan struktur.....	71
5.2.7 <i>Equivalen viscous damping ratio (EVDR)</i>	72
5.2.8 Perilaku dinding dengan perkuatan plat baja.....	74
5.2.9 Perbandingan Hasil Penelitian dengan dan tanpa Dinding....	75
BAB 6 KESIMPULAN	
6.1 Kesimpulan.....	76
6.2 Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	