

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
INTISARI.....	xi
ABSTRACT .....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	2
1.3. Manfaat Penelitian.....	2
1.4. Batasan Penelitian .....	2
1.5. Keaslian Penelitian .....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1. Pembebanan Statis.....	5
2.2. Pembebanan Siklik <i>Quasistatik</i> .....	6
BAB 3 LANDASAN TEORI .....	8
3.1. Material Penyusun Dinding .....	8
3.1.1. Bata Merah .....	8
3.1.2. Agregat halus / Pasir .....	9
3.1.3. Semen.....	9
3.1.4. Air .....	10
3.1.5. Mortar.....	10
3.2. Kerusakan Dinding.....	10
3.3. Perkuatan Dinding .....	12
3.4. Penentuan Dimensi Benda Uji .....	13
3.5. <i>Mix Design</i> Mortar .....	14
3.6. Prategang pada <i>Strapping band</i> .....	14
3.7. <i>Initial Condition</i> pada <i>Strapping band</i> .....	14
3.8. Pembebanan Siklik <i>Quasistatik</i> .....	15
3.9. Kurva Histeresis .....	16
3.10. <i>Damping Properties</i> .....	17

3.11.	Kapasitas Momen Dinding .....	18
3.12.	Kuat Lentur Dinding .....	18
3.13.	Daktilitas Dinding .....	19
3.14.	Pola Keruntuhan .....	20
<b>BAB 4</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
4.1.	Prosedur Penelitian .....	22
4.2.	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	24
4.3.	Bahan Penyusun Dinding .....	24
4.4	Benda Uji .....	26
4.4.1	Benda Uji Pendahuluan .....	26
4.4.2.	Benda Uji Dinding Bata Merah .....	28
4.5	Peralatan Pengujian .....	28
4.5.1	Pengujian Pendahuluan Kualitas Bahan Dinding .....	28
4.5.2	Pengujian Lentur Dinding .....	32
4.6	Pembuatan Benda Uji Dinding Bata Merah .....	37
4.6.1.	Dimensi Benda Uji .....	37
4.6.2.	Penambahan Prategang Pada <i>Strapping Band</i> .....	38
4.6.3.	Prosedur Pembuatan Benda Uji .....	39
4.7	Prosedur Pengujian .....	44
4.7.1.	Prosedur Pengujian Pendahuluan Kualitas Bahan Dinding .....	44
4.7.2.	Prosedur Pengujian Lentur Dinding .....	51
<b>BAB 5</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>56</b>
5.1.	Hasil Pengujian Pendahuluan .....	56
5.1.1.	Hasil Pengujian Karakteristik Pasir .....	56
5.1.2.	Hasil Pengujian Bata merah .....	57
5.1.3.	Hasil Pengujian Mortar .....	57
5.1.4.	Hasil Pengujian <i>Strapping Band</i> .....	58
5.2.	Hasil Pengujian Dinding .....	59
5.2.1.	Kurva Histeresis Pengujian Lentur Dinding .....	59
5.2.2.	<i>Envelope Curve</i> .....	61
5.2.3.	<i>Damping Energy</i> .....	64
5.2.4.	<i>Strain Energy</i> .....	65
5.2.5.	<i>Equivalent Viscous Damping Ratio (EVDR)</i> .....	66

5.2.6. Kapasitas Momen Dinding.....	67
5.2.7. Kuat Lentur Dinding .....	67
5.2.8. Daktilitas Dinding .....	68
5.2.9. Pola Keruntuhan.....	69
5.3. Pengaruh Pemasangan <i>Strapping Band</i> Terhadap Kenaikan Biaya .....	70
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....	71
6.1. Kesimpulan.....	71
6.2. Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA .....	74
LAMPIRAN.....	77