

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
INTISARI	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1 Manfaat Teoritis.....	5
1.5.2 Manfaat Praktis	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Model Struktur Rumah 3DCP	6
2.1.1 3D Concrete Printing (3DCP).....	6
2.1.2 Rumah 3DCP	10
2.1.3 Perilaku Dinding Rumah 3DCP	16
2.1.4 Model Numerik.....	18
2.2 Variasi Beban Gempa	20
2.2.1 Konsep Dasar Gempa	20
2.2.2 Tingkat Seismisitas	21
2.3 Evaluasi Kinerja Struktur Rumah 3DCP	22
2.3.1 Respons struktur akibat gempa	22
BAB 3 LANDASAN TEORI.....	25
3.1 Model Struktur Rumah 3DCP	25



3.1.1 <i>Shell element</i>	25
3.2 Variasi Beban Gempa	27
3.2.1 Jenis Beban Gempa	27
3.2.2 Tingkat bahaya gempa.....	27
3.2.3 Respon Spektrum	28
3.2.4 Prosedur analisis	30
3.3 Evaluasi Kinerja Struktur Rumah 3DCP	30
3.3.1 Target level kinerja bangunan.....	30
3.3.2 <i>Linear Dynamic Procedure (LDP)</i>	32
3.3.3 Kriteria penerimaan untuk prosedur linear.....	32
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	36
4.1 Jenis Penelitian	36
4.2 Prosedur Penelitian.....	36
4.3 Data Bangunan	37
4.3.1 Denah bangunan.....	37
4.3.2 Data Teknis Bangunan	39
4.4 Beban Rangka dan Penutup Atap	40
4.5 Beban Seismik.....	42
4.5.1 Metode Respons Spektrum.....	42
4.5.2 Kombinasi beban.....	42
4.6 Waktu Penelitian	45
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	46
5.1 Model Struktur Rumah 3DCP	46
5.2 Variasi Beban Gempa	48
5.3 Evaluasi Kinerja Struktur Rumah 3DCP	52
5.3.1 Prinsip pengamatan	52
5.3.2 <i>Acceptance criteria</i>	53
5.3.3 Tegangan normal S11.....	54
5.3.4 Tegangan normal S22.....	58
5.3.5 Simpangan dan <i>drift ratio</i>	61
5.3.6 Rangkuman hasil evaluasi	64
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	65
6.1 Kesimpulan	65
6.2 Saran.....	65



DAFTAR PUSTAKA.....	66
---------------------	----