

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan	ii
Lembar Pernyataan.....	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar.....	x
Daftar Notasi	xvi
Daftar Lampiran	xviii
Intisari	xix
<i>Abstract</i>	xx
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar belakang.....	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
E. Batasan Penelitian	4
F. Keaslian Penelitian.....	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Perilaku Lentur.....	6
B. Aksi Komposit	7
C. Alat Sambung Geser Komposit.....	8
D. Pengaruh Jumlah Lapisan Pelat Komposit.....	8
E. Struktur Pelat Dengan Beban Dinamis	9
F. Peningkatan Karakteristik Dinamik Pelat	9
G. Karakteristik Dinamik Pelat <i>Semi-Precast</i>	11
H. Identifikasi Kerusakan Struktur	12

BAB III LANDASAN TEORI

A. Sistem <i>Precast</i>	18
B. Klasifikasi Sistem <i>Precast</i>	18
C. Pelat	19
D. <i>Shear Connector</i>	20
E. Analisa Beban Dinamik	22
F. Frekuensi Alami	23
G. Pemrosesan Sinyal	25
H. Filter Digital	29
I. <i>Windowing</i>	30
J. <i>Fast Fourier Transform (FFT)</i>	30
K. <i>Curvature Mode Shape</i>	32
L. Kapasitas Lentur	34
M. Kekakuan Lentur	36
N. Pola Retak	37

BAB IV METODE PENELITIAN

A. Bahan Penelitian	39
B. Peralatan Penelitian	40
C. Pelaksanaan Penelitian	48
D. Pengujian Benda Uji	59

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengujian Awal	64
1. Kuat tekan beton	64
2. Kuat tarik baja	65
B. Pengujian Frekuensi Alami Pelat	65
1. Frekuensi alami pelat utuh hasil eksperimen	65
2. Frekuensi alami pelat setiap penambahan beban statik	71

3. Pola retak akibat penambahan beban dan perubahan frekuensi alami untuk semua kondisi pelat	72
C. Hasil Pengukuran <i>Displacement Mode</i> , <i>Curvature Mode</i> dan Beda Absolut <i>Curvature Mode</i>	80
D. Pembebanan Statik Pelat	97
 BAB VI PENUTUP	
A. Kesimpulan	110
B. Saran	111
Daftar Pustaka	xxi
Lampiran	