

DAFTAR ISI

Halaman <i>Cover</i>	i
Lembar Pengesahan	ii
Lembar Pernyataani	iii
Lembar Persembahan	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar	x
Intisari	xii
<i>Abstract</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Penelitian	3
1.6 Keaslian Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Penelitian Mengenai <i>Redecking</i>	5
2.2 Penelitian Mengenai Fatik.....	8
BAB III LANDASAN TEORI	
3.1 Pengertian pelat Orthotropik	12
3.2 Teorema Pelat Orthotropik.....	12
3.3 Pelat Baja Orthotropik (<i>Orthotropic Steel Deck</i>).....	15
3.4 Teori <i>Orthotropic Steel Deck</i>	16
3.5 Pemodelan Elemen Hingga Dalam Bentuk <i>Shell Element</i>	17
3.6 Desain <i>Orthotropic Steel Deck</i>	17

3.7 Beban Rencana OSD	22
3.8 Beban Rencana Jembatan Rangka.....	23
3.9 Perhitungan Kapasitas Penampang Rangka Jembatan	27
3.10 Analisis <i>Inventory Rating factor</i>	31
BAB IV METODE PENELITIAN	
4.1. Lingkup Penelitian	33
4.2. Peralatan Penelitian	33
4.3. Langkah Penelitian	34
4.4. Data Penelitian	35
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
5.1 Geometri Pelat OSD.....	38
5.2 Verifikasi ukuran <i>mesh</i> optimum (konvergensi <i>mesh</i>).....	39
5.3 Pembebanan OSD	40
5.4 Pemodelan ABAQUS.....	46
5.5 Desain OSD	53
5.6 Pemodelan Struktur Jembatan Rangka Baja	60
5.7 Penerapan Model ABAQUS ke Dalam SAP2000.....	61
5.8 Pembebanan Jembatan Rangka Baja.....	62
5.9 Hasil Pemodelan Jembatan.....	63
5.10 Analisis Kapasitas penampang Jembatan Struktur Baja	66
5.11 Analisis <i>Inventory Rating factor</i>	73
5.12 Pengaruh <i>Redecking OSD</i> terhadap Frekuensi Alami Jembatan.....	86
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan.....	89
6.2 Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	90