

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
Gambar 2.1	<i>Spring effect</i> pada daerah antar gelombang	4
Gambar 2.2	Batang yang diberi gaya aksial (P) pada ujungnya	5
Gambar 2.3	Benda padat yang diberi gaya dari berbagai arah	6
Gambar 2.4	Tegangan pada bidang kubus	7
Gambar 2.5	Menentukan tegangan prinsipal	8
Gambar 2.6	Diagram tegangan-regangan baja karbon rendah	9
Gambar 2.7	Permodelan material pada diagram tegangan-regangan	10
Gambar 2.8	Perubahan tegangan pada radius tekuk	11
Gambar 2.9	<i>Gaya spring effect</i>	11
Gambar 2.10	Kondisi <i>unloading</i> dari pelat yang dibengkokkan dengan momen tanpa disertai <i>tension</i>	12
Gambar 2.11	Model untuk material elastis-plastis sempurna dengan gaya pembalikan	13
Gambar 2.12	Daerah elastis pada material SUS304	13
Gambar 2.13	<i>Nominal is best</i>	16
Gambar 2.14	<i>Lower is better</i>	17
Gambar 2.15	<i>Higher is better</i>	17
Gambar 2.16	<i>Gasket</i> dalam sambungan pipa	18
Gambar 2.17	<i>Corrugated metal gasket</i>	19
Gambar 2.18	Perbedaan <i>new corrugated metal gasket</i> dengan <i>corrugated metal gasket</i>	20
Gambar 2.19	Penampang melintang <i>corrugated metal gasket</i>	21
Gambar 2.20	(a) <i>Gas engine crankshaft</i> , (b) <i>joy swivel link</i>	23
Gambar 2.21	Diskretisasi Elemen	24
Gambar 2.22	Elemen hingga segitiga	26
Gambar 2.23	Elemen hingga segiempat	27
Gambar 3.1	Geometri <i>New Corrugated Metal Gasket</i> ukuran 25A	30
Gambar 3.2	Permodelan material	31
Gambar 3.3	Distribusi <i>contact width</i> setelah <i>gasket</i> terdeformasi	33
Gambar 3.4	Grafik hubungan antara <i>contact width</i> dengan <i>clamping load</i>	33
Gambar 3.5	Diagram alir penelitian	35

Gambar 4.1	Distribusi tegangan pada simulasi proses <i>clamping load</i>	36
Gambar 4.2	Analisis Taguchi DOE	39
Gambar 4.3	Perbandingan bentuk antara desain 1 dengan desain 2	39
Gambar 4.4	Grafik hubungan antara <i>contact width</i> dan <i>clamping load</i>	40
Gambar 4.5	Distribusi tegangan pada <i>gasket</i> optimal desain	41
Gambar 4.6	Distribusi tegangan pada <i>gasket</i> penelitian sebelumnya	42

