

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>NASKAH SOAL TUGAS AKHIR</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii
<b>DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN</b> .....	xviii
<b>INTISARI</b> .....	xx
<b>ABSTRACT</b> .....	xxi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Asumsi dan Batasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
<b>BAB III DASAR TEORI</b> .....	14
3.1 <i>Stent</i> .....	14
3.1.1 Mekanisme Ekspansi .....	15
3.1.2 Desain Dasar Stent .....	17
3.1.3 Komposisi Material .....	18
3.2 Metode Elemen Hingga .....	19

3.3 Konsep Tegangan Regangan .....	21
3.3.1 Konsep Tegangan.....	21
3.3.2 Konsep Regangan .....	23
3.3.3 Hubungan Tegangan dan Regangan.....	25
3.4 Sifat Mekanik Bahan .....	27
3.5 <i>Safety Factor</i> .....	30
3.6 <i>Displacement</i> .....	30
3.7 <i>Recoil</i> .....	31
3.8 <i>Foreshortening</i> .....	32
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>33</b>
4.1 Objek Penelitian .....	33
4.2 Alat Penelitian .....	35
4.3 Material .....	37
4.4 Cara Pengujian Ekspansi.....	38
4.5 Diagram Alir Simulasi .....	41
4.6 Tahapan Penelitian.....	42
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>50</b>
5.1 Hasil Uji Ekspansi .....	50
5.1.1 Analisis Tegangan.....	50
5.1.1.1 Efek Ketebalan <i>Stent</i> dalam Analisis Tegangan .....	61
5.1.1.2 Komparasi dengan Penelitian Sebelumnya.....	67
5.1.2 Analisis <i>Displacement</i> .....	68
5.1.2.1 Efek Ketebalan <i>Stent</i> dalam Analisis <i>Displacement</i> .....	78
5.1.3 Analisis <i>Recoil</i> .....	80
5.1.3.1 Efek Ketebalan <i>Stent</i> dalam Analisis <i>Recoil</i> .....	82
5.1.4 Analisis <i>Foreshortening</i> .....	85
5.1.4.1 Efek Ketebalan <i>Stent</i> dalam Analisis <i>Foreshortening</i> .....	87
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>91</b>

6.1 Kesimpulan .....	91
6.2 Saran .....	92
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>93</b>
<b>LAMPIRAN</b>	