

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b>	<b>iii</b>
<b>NASKAH SOAL TUGAS AKHIR</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN</b>	<b>xvii</b>
<b>INTISARI</b>	<b>xx</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xxi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>5</b>
2.1 Sejarah Terapi Oksigen Hiperbarik	5
2.2 Komponen-komponen Alat Terapi Hiperbarik	9
2.2.1 Hyperbaric chamber	11
2.2.2 Sistem pengkondisian udara	18
2.3 Terapi Klinis <i>Kindwall</i>	20
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	<b>21</b>
3.1 Temperatur Kenyamanan	21
3.2 Teori Analisis Aliran	22

3.2.1 Beban Pendinginan	27
3.2.2 Persamaan-Persamaan Analisis CFD	33
3.2.3 Model Turbulensi $k - \epsilon$	36
3.3 Regresi dan Korelasi	40
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	<b>42</b>
4.1 Diagram Alir Tugas Akhir	42
4.2 Prosedur Simulasi CFD	45
4.2.1 Proses pembuatan domain komputasi	49
4.2.2 Tahapan komputasi	53
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>74</b>
5.1 Analisi CFD	74
5.2 Terapi Klinis <i>Kindwall</i>	74
5.2.1 Simulasi pada garis proses terapi 1	75
5.2.2 Simulasi pada garis proses terapi 2	87
5.2.3 Simulasi pada garis proses terapi 3	96
<b>BAB VI PENUTUP</b>	<b>108</b>
6.1 Kesimpulan	108
6.2 Saran	108
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>109</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>112</b>
Lampiran 1. Hasil Perhitungan <i>Heat Flux</i>	112
Lampiran 2. Tabel Terapi Klinis <i>Kindwall</i> (Mahdi, 2013)	113
Lampiran 3. Tabel Terapi Oksigen Hipebarik (Mahdi, 2013)	114
Lampiran 4. Tabel Acuan Perhitungan Beban Pendinginan (Arora, 2001)	117
Lampiran 5. Hasil Simulasi CFD	119