

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS.....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Manfaat .....	3
1.5 Batasan Masalah .....	3
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA.....	5
2.1 PT. Pertamina EP Asset 4 Sukowati Field .....	5
2.2 Crude Oil .....	6
2.3 Stripper.....	7
2.3.1 <i>Sweet Gas</i> .....	8
2.4 Diagram Alir Proses .....	10
2.5 Perpindahan Panas .....	11
2.5.1 Konduksi .....	11
2.5.2 Konveksi.....	11
2.5.3 Perpindahan Panas pada Metode Elemen Hingga .....	12
2.6 Tegangan Termal.....	14
2.7 Analisis Tegangan Termal pada Stripper .....	16
2.8 Standarisasi Material.....	17

2.8.1 Carbon Steel .....	18
2.8.2 Stainless Steel.....	20
2.9 Ansys.....	22
2.10 Penelitian Terdahulu.....	23
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>25</b>
3.1 Metodologi Penelitian .....	25
3.2 Variabel Penelitian.....	25
3.2.1 Kenaikan Temperatur .....	25
3.2.2 Jumlah <i>Plate</i> pada Stripper.....	25
3.2.3 Pemilihan Material .....	25
3.3 Pengumpulan Data.....	26
3.4 Diagram Alir Analisis <i>Thermal Stress</i> Stripper dengan <i>Software</i> ANSYS.....	27
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>29</b>
4.1 Perancangan Alat Stripper dengan ANSYS .....	29
4.2 Pengaruh Temperatur <i>Stripper</i> .....	31
4.3 Pengaruh Jumlah <i>Plate</i> .....	35
4.4 Pengaruh Pemilihan Material. ....	37
4.5 Validasi Simulasi dengan ANSYS.....	42
<b>BAB 5 KESIMPULAN.....</b>	<b>47</b>
5.1 Kesimpulan.....	47
5.2 Saran.....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>49</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>53</b>