

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PENGHARGAAN	iii
Abstrak	v
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 PENDAHULUAN	5
2.2 JENIS TANAMAN NILAM	6
2.2.1 Nilam Aceh (<i>Pogostemon cablin benth</i>)	6
2.2.2 Nilam Jawa (<i>Pogostemon Heyneatus Benth</i>)	7
2.2.3 Nilam Sabun (<i>Pogostemon Hortensis</i>)	7
2.3 KANDUNGAN TANAMAN NILAM	8
2.4 PROSES PENYULINGAN MINYAK NILAM	10
2.4.1 Kinerja Alat Distilator	11
2.5 KONDENSOR	13

2.5.1	Prinsip Kerja Kondensor	14
2.5.2	Air Pendingin Kondensor	15
2.6	SEPARATOR	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		
3.1	ALUR PROSES	19
3.2	IDENTIFIKASI MASALAH	21
3.3	ALAT DAN BAHAN	22
3.4	KONSEP DESAIN	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	KONTRUKSI KONDENSOR	25
4.2	PERANCANGAN KONDENSOR	30
4.2.1	Desain Kondensor	30
4.2.2	Desain <i>Tube</i> Pada Alat Kondensor	31
4.2.3	Desain Tabung Pada Alat Kondensor	32
4.2.4	Desain Kondensor (<i>Assembly</i>)	33
4.2.5	Spesifikasi Pompa Pada Kondensor	34
4.3	PERANCANGAN SEPARATOR	34
4.4	SIMULASI DESAIN	36
4.5	PEMBUATAN ALAT KONDENSOR DAN SEPARATOR	37
4.5.1	Proses Pembuatan Pipa Spiral Pada Alat Kondensor	38
4.5.2	Proses Penggabungan Pipa <i>Spiral</i> Kondensor	38
4.5.3	Proses Penggabungan Pipa <i>In</i> dan <i>Out</i> Kondensor	39
4.5.4	Proses Penggabungan Antara <i>Tube</i> dan <i>Shell</i>	39
4.5.5	Proses Pembuatan Alat Separator	40
4.6	PENGUJIAN ALAT KONDENSOR DAN SEPARATOR	41
4.5.1	Pengujian Kondensor	41
4.5.2	Pengujian Separator	43

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN A	47
LAMPIRAN B	48

