

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Cover.....	i
Halaman Pengesahan	ii
Ringkasan.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel.....	x
Daftar Gambar	xi
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Distilasi	4
2.1.1 Sistem Refluks	5
2.2 Distilasi Vakum	7
2.2.1 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Operasi Kolom Distilasi	8
2.3 Minyak Atsiri.....	9
2.3.1 Pengertian Minyak Atsiri	9
2.3.2 Sifat-sifat Minyak Atsiri.....	10
2.3.3 Metode Isolasi Minyak Atsiri	10
2.3.4 Fungsi Minyak Atsiri	13
2.3.5 Faktor-faktor yang Berpengaruh terhadap Minyak Atsiri	14
2.4 Nilam.....	14
2.4.1 Klasifikasi Nilam	14

2.4.2	Tanaman Nilam	15
2.5	Minyak Nilam	17
2.5.1	Komposisi Kimia Minyak Daun Nilam	17
2.5.2	Kegunaan Minyak Daun Nilam	18
2.5.3	Teknik Penyulingan Minyak Atsiri Nilam	19
2.6	Patchouli Alcohol	20
2.6.1	Pengertian <i>Patchouli Alcohol</i>	20
2.6.2	Pemanfaatan <i>Patchouli Alcohol</i>	21
2.7	Kualitas Minyak Atsiri	21
2.7.1	Berat Jenis	21
2.7.2	Kelarutan dalam Alkohol.....	22
2.7.3	Bilangan Asam	22
2.7.4	Kadar <i>Patchouli Alcohol</i>	23
2.7.5	Pengkelatan	23
BAB III. TUJUAN DAN MANFAAT		
3.1	Tujuan.....	24
3.1.1	Tujuan Umum.....	24
3.1.2	Tujuan Khusus	24
3.2	Manfaat Penelitian	24
BAB IV. PERANCANGAN ALAT		
4.1	Spesifikasi Alat Distilasi Kaca	26
4.2	Gambar dan Dimensi Alat	29
BAB V. METODOLOGI		
5.1	Alat dan Bahan yang Digunakan	30
5.1.1	Alat yang Digunakan	30

5.1.2	Bahan yang Digunakan	30
5.2	Tahapan-Tahapan dalam Peneitian	31
5.2.1	Tahap I (Persiapan Rangkaian Alat dan Bahan).....	31
5.2.2	Tahap II (Pemurnian <i>Patchouli Alcohol</i> dengan Distilasi Vakum).....	31
5.2.3	Tahap III (Analisa)	31
5.3	Prosedur Percobaan dan Analisa Produk.....	32
5.3.1	Prosedur Percobaan.....	32
5.3.2	Analisa Produk	33
5.3.2.1	Penentuan Berat Jenis.....	33
5.3.2.2	Penentuan Kelarutan dalam Alkohol.....	33
5.3.2.3	Penentuan Bilangan Asam.....	34
5.3.2.4	Penentuan Kadar <i>Patchouli Alcohol</i>	34
5.3.2.5	Pengkelatan.....	36
5.4	Variabel Penelitian	36
5.4.1	Variabel Tetap	36
5.4.2	Variabel Berubah.....	36
5.5	Jadwal Praktikum Tugas Akhir	36
5.5.1	Waktu Pelaksanaan.....	36
5.5.2	Tempat Praktikum	36
BAB VI. HASIL DAN PEMBAHASAN		
6.1	Hasil Pengamatan.....	37
6.2	Pembahasan.....	37
6.2.1	Data Hasil Pengamatan.....	37
6.2.2	Grafik Hubungan Suhu dengan Volume Distilat.....	43
6.2.3	Grafik Hubungan Suhu dengan Kadar <i>Patchouli Alcohol</i>	44

BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan	46
7.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN	50
Lampiran 1. Hasil Pengamatan.....	50
Lampiran 2. Foto Hasil Penelitian	63

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Komposisi Minyak Utama Minyak Daun Nilam	18
2. Syarat Mutu Minyak Daun Nilam	18
3. Alat yang Digunakan dalam Percobaan	30
4. Bahan yang Digunakan dalam Percobaan	30
5. Hasil Pengamatan.....	37
6. Hasil Analisis Produk.....	37
7. Tabel Analisis Cromatogram Minyak Nilam.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Simple Distilasi	4
2. Diagram <i>McCabe-Thiele</i>	6
3. Tanaman Nilam <i>Pogostemon calbin</i>	15
4. Tanaman Nilam Aceh dan Nilam Jawa.....	16
5. Rumus molekul <i>Patchouli alcohol</i>	21
6. Rangkaian Alat Distilasi Kaca	29
7. Prosedur Percobaan Peningkatan Kadar Patchouli Alcohol	32
8. Diagram Blok Prosedur Penentuan Berat Jenis	33
9. Diagram Blok Prosedur Penentuan Kelarutan dalam Alkohol.....	33
10. Diagram Blok Prosedur Penentuan Bilangan Asam	34
11. Diagram Blok Prosedur Penentuan Kadar <i>Patchouli Alcohol</i>	34
12. Diagram Blok Prosedur Penentuan Kadar <i>Patchouli Alcohol GC</i>	35
13. Pengkelatan.....	36
14. Grafik Uji Gas <i>Cromatography</i> Minyak Nilam	41
15. Grafik Hubungan Suhu dengan Volume Distilat	43
16. Grafik Hubungan Suhu dengan Kadar <i>Patchouli Alcohol</i>	44