

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Penelitian	4
1.3. Manfaat Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Kayu Putih (<i>Melaluca leucadendron Linn.</i>).....	6
2.2. Pemanenan Daun Kayu Putih	7
2.3. Penyimpanan Daun Kayu Putih.....	7
2.4. Pengolahan Daun Kayu Putih	8
2.4.1. Penyulingan Dengan Sistem Rebus	9
2.4.2. Penyulingan Dengan Sistem Kukus	9
2.4.3. Penyulingan Dengan Uap Air	9
2.5. Minyak Atsiri Kayu Putih	10
2.6. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kualitas Minyak Kayu Putih	11
2.6.1. Lama Penyimpanan Daun	11
2.6.2. Cara Pengolahan	11
2.6.3. Musim Pemanenan	11
2.7. Rendemen Minyak Kayu Putih	12
2.8. Komposisi Kimia Minyak Kayu Putih	12
2.9. Sifat Fisiko-Kimia Minyak Kayu Putih	14
2.9.1. Putaran Optik	14
2.9.2. Indeks Bias	14
2.9.3. Bobot Jenis	14
2.9.4. Kelarutan dalam Alkohol	15
2.9.5. Organoleptik	15
2.10. Manfaat Minyak Kayu Putih	16
BAB III. HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN	17
3.1. Hipotesis.....	17
3.2. Rancangan Penelitian	17

BAB IV. METODE PENELITIAN	21
4.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	21
1. Lokasi Penelitian	21
2. Waktu Penelitian	21
4.2. Bahan Penelitian	21
4.3. Alat Penelitian	22
4.4. Metode Penelitian	23
1. Penyiapan Bahan	23
2. Distilasi Kukus	23
3. Perhitungan Rendemen	24
4. Komposisi Kimia	24
5. Sifat Fisiko-Kimia	25
a. Bobot Jenis	25
b. Indeks Bias	26
c. Putaran Optik	27
d. Kelarutan dalam Alkohol 80%	28
e. Kadar Sineol	29
BAB V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	31
1.1. Rendemen Minyak Kayu Putih	31
1.2. Komposisi kimia minyak kayu putih	34
1.3. Sifat Fisiko-Kimia minyak kayu putih	39
1.3.1. Bau dan Warna	39
1.3.2. Bobot Jenis	40
1.3.3. Indeks bias	42
1.3.4. Kelarutan dalam Alkohol 80%	45
1.3.5. Putaran Optik	46
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
6.1. Kesimpulan.....	51
6.2. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA.....	53
LAMPIRAN.....	56

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Cara pengolahan minyak kayu putih	8
Tabel 3.1. Rancangan penelitian	19
Tabel 3.2. Rancangan <i>one way anova</i>	20
Tabel 5.1. Rendemen minyak kayu putih	31
Tabel 5.2. Perhitungan <i>one way anova</i> rendemen	32
Tabel 5.3. Hasil pengujian GC-MS	36
Tabel 5.4. Persen kandungan senyawa sineol dalam minyak kayu putih ..	37
Tabel 5.5. Hasil pengujian warna dan bau minyak kayu putih	39
Tabel 5.6. Nilai bobot jenis minyak kayu putih	40
Tabel 5.7. Hasil perhitungan <i>one way anova</i> nilai bobot jenis	41
Tabel 5.8. Nilai indeks bias minyak kayu putih	43
Tabel 5.9. Hasil perhitungan <i>one way anova</i> nilai indeks bias	43
Tabel 5.10. Nilai kelarutan minyak kayu putih dalam alkohol 80%	46
Tabel 5.11. Nilai putaran optik minyak kayu putih	46
Tabel 5.12. Hasil perhitungan <i>one way anova</i> putaran optik	47
Tabel 5.13. Perbandingan hasil pengujian dengan SNI	49

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1. Proses distilasi kukus	23
Gambar 4.2. Pengujian bobot jenis	26
Gambar 4.3. <i>Handrefractometer</i>	27
Gambar 4.4. Pengujian indeks bias	27
Gambar 4.5. Pengujian putaran optik	28
Gambar 4.6. Pengujian kelarutan dalam alkohol 80%	29
Gambar 4.7. Bagan alur penelitian	30
Gambar 5.1. Grafik rata-rata rendemen minyak kayu putih	32
Gambar 5.2. Kromatogram minyak kayu putih lama penyimpanan 1 hari ..	33
Gambar 5.3. Kromatogram minyak kayu putih lama penyimpanan 2 hari ..	33
Gambar 5.4. Kromatogram minyak kayu putih lama penyimpanan 3 hari ..	34
Gambar 5.5. Kromatogram minyak kayu putih lama penyimpanan 4 hari ..	34
Gambar 5.6. Kromatogram minyak kayu putih lama penyimpanan 5 hari ..	34
Gambar 5.7. Komponen utama penyusun minyak kayu putih	37
Gambar 5.8. Grafik nilai rata-rata indeks bias minyak kayu putih	44
Gambar 5.9. Grafik nilai rata-rata putaran optik	47

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Perhitungan rendemen basah minyak kayu putih	56
Lampiran 2. Hasil pengujian organoleptik	56
Lampiran 3. Hasil pengujian bobot jenis	57
Lampiran 4. Hasil pengujian indeks bias minyak atsiri	58
Lampiran 5. Hasil pengujian putaran optik	59
Lampiran 6. Data sekunder kadar air	60
Lampiran 7. Data sekunder curah hujan selama 5 tahun	60
Lampiran 8. Dokumentasi selama penelitian berlangsung	61