

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
Abstrak	xiii
Abstract	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	4
1.3. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Cengkeh.....	5
2.1.1. Deskripsi Umum	5
2.1.2. Taksonomi.....	6
2.1.3. Morfologi	6
2.1.4. Tempat Tumbuh dan Persebaran.....	8
2.1.5. Pengambilan Daun Cengkeh.....	8
2.1.6. Penyulingan Minyak Daun Cengkeh	9
2.1.7. Penyimpanan Minyak Atsiri	10
2.1.8. Kerusakan pada Minyak Atsiri.....	11
2.1.9. Kegunaan Minyak Daun Cengkeh	13
2.2. Kualitas Minyak Daun Cengkeh	13
2.2.1. Warna	13
2.2.2. Bau yang Khas	14
2.2.3. Bobot Jenis	14
2.2.4. Indeks Bias	14
2.2.5. Kelarutan dalam Alkohol	14
2.3. Komposisi Kimia Minyak Daun Cengkeh	15
BAB III HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN.....	17
3.1 Hipotesis.....	17
3.2 Rancangan Penelitian	17
3.3 Parameter.....	19
BAB IV METODE PENELITIAN	20
4.1. Waktu dan Tempat Penelitian	20

4.2.	Bahan Penelitian.....	20
4.2.1.	Lokasi Asal Tanaman.....	20
4.2.2.	Bahan Lainnya	20
4.3.	Alat Penelitian	21
4.4.	Prosedur Penelitian.....	23
4.4.1.	Sampel penelitian.....	23
4.4.2.	Penyulingan.....	23
4.4.3.	Penyimpanan Minyak.....	23
4.4.4.	Perhitungan Rendemen	23
4.4.5.	Pengujian Sifat Fisiko-Kimia.....	24
4.4.6.	Analisis Komposisi Kimia Minyak (Analisis GC-MS)	26
BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS.....		28
5.1.	Rendemen.....	28
5.2.	Komposisi Kimia Minyak	29
5.3.	Sifat Fisiko-Kimia	32
5.3.1.	Warna dan Bau.....	32
5.3.2.	Bobot Jenis.....	33
5.3.3.	Indeks Bias.....	35
5.3.4.	Nilai Kelarutan dalam Alkohol	36
5.3.5.	Kesesuaian Hasil dengan Standar Mutu.....	37
BAB VI PEMBAHASAN.....		39
6.1.	Rendemen.....	39
6.2.	Komposisi Kimia.....	39
6.3.	Sifat Fisiko-Kimia	41
6.3.1.	Warna dan Bau.....	41
6.3.2.	Bobot Jenis.....	42
6.3.3.	Indeks Bias.....	43
6.3.4.	Kelarutan dalam Alkohol	44
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....		45
7.1.	Kesimpulan.....	45
7.2.	Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA		46
LAMPIRAN.....		50

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Standar Nasional Indonesia (SNI) Minyak Daun Cengkeh.....	15
Tabel 2.2.	Komposisi Senyawa Minyak Cengkeh.....	16
Tabel 3.1.	Rancangan Penelitian.....	18
Tabel 3.2.	Hasil Analisis Varian Faktorial C×L dengan Menggunakan Rancangan Acak Lengkap (tiap perlakuan diulang n kali).....	18
Tabel 5.1.	Rendemen Minyak Daun Cengkeh (%).....	28
Tabel 5.2.	Komposisi Kimia Minyak Daun Cengkeh.....	29
Tabel 5.3.	Rata-rata Komponen Kimia Utama Minyak Daun Cengkeh.....	30
Tabel 5.4.	Rerata Komponen Kimia yang Terkandung di dalam Minyak Daun Cengkeh.....	31
Tabel 5.5.	Warna dan Bau Minyak Daun Cengkeh.....	32
Tabel 5.6.	Bobot Jenis Minyak Daun Cengkeh.....	33
Tabel 5.7.	Anova Pengaruh Cara Penyimpanan dan Lama Penyimpanan terhadap Berat Jenis Minyak Daun Cengkeh.....	34
Tabel 5.8.	Indeks Bias Minyak Daun Cengkeh.....	35
Tabel 5.9.	Anova Pengaruh Cara Penyimpanan dan Lama Penyimpanan terhadap Indeks Bias Minyak Daun Cengkeh.....	35
Tabel 5.10.	Nilai Kelarutan dalam Alkohol 70%.....	36
Tabel 5.11.	Kesesuaian Hasil Penelitian dengan Standar Mutu Minyak Daun Cengkeh.....	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1.	Bagan Alur Penelitian.....	27
Gambar 5.1.	Grafik Hasil Uji Lanjut Hubungan antara Bobot Jenis dengan Lama Penyimpanan Minyak Daun Cengkeh.....	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Daun Cengkeh Muda.....	50
Lampiran 2.	Daun Cengkeh Setengah Tua.....	50
Lampiran 3.	Daun Cengkeh Tua.....	50
Lampiran 4.	Sampel Daun Cengkeh Kering.....	50
Lampiran 5.	Pemasangan Perangkat Distilasi.....	51
Lampiran 6.	Alat Pengambilan Minyak saat Distilasi.....	51
Lampiran 7.	Alat Penyimpanan Minyak di dalam Suhu Ruang.....	52
Lampiran 8.	Alat Penyimpanan Minyak di dalam Suhu Lemari Es.....	52
Lampiran 9.	Pengujian Warna.....	53
Lampiran 10.	Pengujian Bau.....	53
Lampiran 11.	Pengujian Bobot Jenis.....	54
Lampiran 12.	Pengujian Nilai Kelarutan dalam Alkohol.....	54
Lampiran 13.	Pengujian Indeks Bias.....	55
Lampiran 14.	Seperangkat Alat Pengujian Komponen Kimia.....	55
Lampiran 15.	Kromatogram Sampel Minyak Daun Cengkeh dengan Cara Penyimpanan di dalam Suhu Ruang dan Lama Penyimpanan 1 bulan.....	56
Lampiran 16.	Kromatogram Sampel Minyak Daun Cengkeh dengan Cara Penyimpanan di dalam Suhu Ruang dan Lama Penyimpanan 2 bulan.....	56
Lampiran 17.	Kromatogram Sampel Minyak Daun Cengkeh dengan Cara Penyimpanan di dalam Suhu Ruang dan Lama Penyimpanan 3 bulan.....	56
Lampiran 18.	Kromatogram Sampel Minyak Daun Cengkeh dengan Cara Penyimpanan di dalam Suhu Lemari Es dan Lama Penyimpanan 1 bulan.....	57
Lampiran 19.	Kromatogram Sampel Minyak Daun Cengkeh dengan Cara Penyimpanan di dalam Suhu Lemari Es dan Lama Penyimpanan 2 bulan.....	57
Lampiran 20.	Kromatogram Sampel Minyak Daun Cengkeh dengan Cara Penyimpanan di dalam Suhu Lemari Es dan Lama Penyimpanan 3 bulan.....	57
Lampiran 21.	Data Kadar Air.....	58
Lampiran 22.	Data Rata-Rata Kadar Air.....	58
Lampiran 23.	Data Rendemen (%).....	58
Lampiran 24.	Data Bobot Jenis.....	59
Lampiran 25.	Data Indeks Bias.....	59
Lampiran 26.	Data Nilai Kelarutan dalam Alkohol 70%.....	59
Lampiran 27.	Anova Bobot Jenis Menggunakan SPSS.....	60
Lampiran 28.	Anova Indeks Bias Menggunakan SPSS.....	60