

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1	L
atar belakang	1
1.2	R
umusan masalah	4
1.3	B
atasan masalah	5
1.4	T
ujuan penelitian	5
1.5	M
anfaat penelitian	5

1.6	S
istematika penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1	M
inyak Atsiri	7
2.2	D
eskripsi Tanaman Sembukan	9
2.3	D
eskripsi Tanaman Mengkudu	12
2.4	D
eskripsi Tanaman Jengkol	15
2.5	D
eskripsi Tanaman Petai	18
2.6	D
istilasi Uap	20
2.7	S
<i>imultaneous Steam Distillation Extraction</i>	22
2.8	S
enyawa Bau	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26

3.1	L
okasi Penelitian	26
3.2	D
esain Penelitian	26
3.2.1.....	A
lat dan Bahan	26
3.3	M
etode Penelitian	27
3.3.1.....	P
reparasi Tanaman	27
3.3.2.....	E
kstraksi Minyak Atsiri	28
3.3.3.....	I
dentifikasi Minyak Atsiri	29
HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1.	K
omposisi Minyak Atsiri	30
4.1.1.....	K
omposisi Minyak Atsiri Mengkudu	30

4.1.2.....	K
omposisi Minyak Atsiri Sembukan	39
4.1.3.....	K
omposisi Minyak Atsiri Petai	48
4.1.4.....	K
omposisi Minyak Atsiri Jengkol	60
4.2	P
engaruh Pelarut Terhadap Komposisi Minyak Atsiri	63
4.2.1.....	P
engaruh Pelarut pada Komposisi Minyak Atsiri Mengkudu	70
4.2.2.....	P
engaruh Pelarut pada Komposisi Minyak Atsiri Sembukan	71
4.2.3.....	P
engaruh Pelarut pada Komposisi Minyak Atsiri Petai	72
4.2.4.....	P
engaruh Pelarut pada Komposisi Minyak Atsiri Jengkol	73
4.3	I
identifikasi Senyawa Tidak Sedap	74
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	 76

5.1.	K
esimpulan	76
5.2.	S
aran	77
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	81

DAFTAR TABEL

Tabel

4.1	Ko
mponen Minyak Atsiri Mengkudu Kelompok Asam Lemak	36
4.2	Ko
mponen Minyak Atsiri Mengkudu Kelompok Ester	37
4.3	Ko
mponen Minyak Atsiri Mengkudu Lainnya	38
4.4	Ko
mponen Minyak Atsiri Sembukan Kelompok Ester	46
4.5	Ko
mponen Minyak Atsiri Sembukan Lainnya	47
4.6	Ko
mponen Minyak Atsiri Petai Kelompok Senyawa Sulfur	58
4.7	Ko
mponen Minyak Atsiri Petai Lainnya	59
4.8	Ko
mponen Minyak Atsiri Jengkol Kelompok Sulfur	67

Anantia Firda Athiana, 2014

Identifikasi komposisi minyak atsiri tanaman berbau tidak sedap menggunakan ekstraksi distilasi uap simultan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4.9	Ko
mponen Minyak Atsiri Jengkol Lainnya	68
4.10.....	Ju
mlah Komponen yang Terekstrak oleh Masing-Masing Pelarut	70
4.11.....	Ju
mlah Komponen Terekstrak dari Masing-Masing Pelarut pada Buah Mengkudu	71
4.12.....	Ju
mlah Komponen Terekstrak dari Masing-Masing Pelarut pada Daun Sembukan	72
4.13.....	Ju
mlah Komponen Terekstrak dari Masing-Masing Pelarut pada Petai	72
4.14.....	Ju
mlah Komponen Terekstrak dari Masing-Masing Pelarut pada Jengkol.....	73
4.15.....	Ko
mponen Senyawa Berbau Tidak Sedap pada Minyak Atsiri Sampel	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar

Anantia Firda Athiana, 2014

Identifikasi komposisi minyak atsiri tanaman berbau tidak sedap menggunakan ekstraksi distilasi uap simultan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2.1	Sk
etsa Tanaman Sembukan	9
2.2	Bu
ah Mengkudu	12
2.3	Bij
i Jengkol	16
2.4	Bij
i Petai	19
2.5	
Grafik Tekanan Uap	21
2.6	Al
at <i>SDE</i>	23
3.1	
Diagram Alir Penelitian	27
3.2	
Skema Alat <i>SDE</i>	29
4.1	
Kromatogram GC Minyak Atsiri Mengkudu dengan Pelarut Heksan	31
4.2	Sp
ektrogram Massa Puncak Nomor 7 dan Etil Oktanoat	31

4.3	Kr
omatogram GC Minyak Atsiri Mengkudu dengan Pelarut Etil Asetat.....	32
4.4	Sp
ektrogram Massa Puncak Nomor 9 dan Asam Oktanoat	33
4.5	Kr
omatogram GC Minyak Atsiri Mengkudu dengan Pelarut Kloroform.....	34
4.6	Sp
ektrogram Massa Puncak Nomor 13 dan Asam Oktanoat	35
4.7	Sp
ektrogram Massa Puncak Nomor 8 dan Asam Heksanoat	36
4.8	Kr
omatogram GC Minyak Atsiri Sembukan dengan Pelarut Etil Asetat	39
4.9	Sp
ektrogram Massa Puncak Nomor 2 dan Isopropil Propanoat	40
4.10.....	Sp
ektrogram Massa Puncak Nomor 7 dan 1,2,4 tritiolan	41
4.11.....	Sp
ektrogram Massa Puncak Nomor 3 dan dimetil disulfida	42
4.12.....	Kr
omatogram GC Minyak Atsiri Sembukan dengan Pelarut Kloroform	43

4.13.....	Sp
ektrogram Massa Puncak Nomor 10 dan 2,4 bis (1,1-dimetiletil)fenol	44
4.14.....	Sp
ektrogram Massa Puncak Nomor 4 dan Trimetil Sulfida	45
4.15.....	Kr
omatogram GC Minyak Atsiri Petai dengan Pelarut Heksan	48
4.16.....	Sp
ektrogram Massa Puncak Nomor 8 dan 1,2,4 tritiolan	49
4.17.....	Sp
ektrogram Massa Puncak Nomor 10 dan 1,3,5 tritian	50
4.18.....	Sp
ektrogram Massa Puncak Nomor 11 dan 1,2,4,5,7 pentatioktan	51
4.19.....	Kr
omatogram GC Minyak Atsiri Petai dengan Pelarut Etil Asetat	52
4.20.....	Sp
ektrogram Massa Puncak Nomor 5 dan 1,2,4 tritiolan	53
4.21.....	Sp
ektrogram Massa Puncak Nomor 7 dan 1,2,4,5 tetratian	54
4.22.....	Sp
ektrogram Massa Puncak Nomor 8 dan 1,2,3,5 tetratian	55

4.23.....	Kr
omatogram GC Minyak Atsiri Petai dengan Pelarut Kloroform	56
4.24.....	Sp
ektrogram Massa Puncak Nomor 3 dan 1,2,4 tritiolan	58
4.25.....	Sp
ektrogram Massa Puncak Nomor 11 dan 1,2,5,6 tetratioktan	58
4.26.....	Kr
omatogram GC Minyak Atsiri Jengkol dengan Pelarut Heksan	61
4.27.....	Sp
ektrogram Massa Puncak Nomor 9 dan 1,2,4 tritiolan	62
4.28.....	Sp
ektrogram Massa Puncak Nomor 11 dan 1,2,4,5,7 pentatioktan	63
4.29.....	Kr
omatogram GC Minyak Atsiri Jengkol dengan Pelarut Etil Asetat	64
4.30.....	Sp
ektrogram Massa Puncak Nomor 8 dan 3,5 dimetil 1,2,4 tritiolan	64
4.31.....	Kr
omatogram GC Minyak Atsiri Jengkol dengan Pelarut Kloroform	65
4.32.....	Sp
ektrogram Massa Puncak Nomor 2 dan 1,2,4 tritiolan	66

4.33.....	Al
at Ekstraksi Minyak Atsiri SDE	69