

DAFTAR ISI

	<u>Halaman</u>
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR LAMPIRAN	vii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Minyak Nilam	5
2.1.1 Defenisi dan Kegunaan Minyak Nilam	5
2.1.2 Komposisi Minyak Nilam	5
2.1.3 Sifat Fisika dan Kimia Minyak Nilam	7
2.1.4 Kandungan Logam	8
2.1.5 Mutu Minyak Nilam	8
2.2 Penjernihan	10
2.2.1 Metode Penjernihan Minyak Nilam	12
2.2.2 Bentonit	13
2.2.3 Bentonit Aktivasi.....	14
2.2.4 Penjernihan Minyak Atsiri dengan Bentonit	15
III. Metoda Penelitian	
3.1 Tempat dan Waktu	17
3.2 Bahan dan Alat	17
3.3 Rancangan Penelitian	19
3.4 Pelaksanaan penelitian	20

3.4.1 Aktivasi Bentonit.....	20
3.4.2 Penjernihan Minyak Nilam	21
3.5 Pengamatan / Analisa Pengamatan.....	22
3.5.1 Prosedur Analisis Produk	23
3.5.1.1 Bobot Jenis	23
3.5.1.2 Indeks bias	23
3.5.1.3 Penentuan Kelarutan Alkohol	24
3.5.1.4 Bilangan Asam	24
3.5.1.5 Bilangan Ester	25
3.5.1.6 Putaran optik	26
3.5.1.7 Penentuan Patchouli alcohol dan Alpha copaene....	26
3.5.1.8 Penentuan Kadar Fe	27
IV. Hasil dan Pembahasan	
4.1. Pengamatan Sebelum Penjernihan	29
4.2. Pengamatan Setelah penjernihan....	32
4.2.1 Pengamatan Sifat Fisika	32
4.2.2 Pengamatan Sifat Kimia.....	41
4.2.3 Analisis Kandungan Logam	48
V. Kesimpulan dan saran	
5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	57

DAFTAR GAMBAR

<u>Gambar</u>	<u>Halaman</u>
1. Reaksi Asam Dengan Alkohol.....	6
2. Peristiwa Absorpsi	10
3. Reaksi Asam Dengan Alkohol.....	31
4. Grafik Hubungan Aktivasi Bentonit Dengan Pemberian Bentonit Terhadap % Transmittan Minyak Nilam Setelah Penjernihan	33
5. Grafik Hubungan Aktivasi Bentonit Dengan Pemberian Bentonit Terhadap Bobot Jenis Minyak Nilam Setelah Penjernihan	35
6. Grafik Hubungan Aktivasi Bentonit Dengan Pemberian Bentonit Terhadap Indeks Bias Minyak Nilam Setelah Penjernihan	38
7. Grafik Hubungan Aktivasi Bentonit Dengan Pemberian Bentonit Terhadap Putaran Optik Minyak Nilam Setelah Penjernihan	40
8. Grafik Aktivasi Bentonit Dengan Pemberian Bentonit Terhadap Kelarutan Dalam Etanol Minyak Nilam Setelah Penjernihan	42
9. Grafik Hubungan Aktivasi Bentonit Dengan Pemberian Bentonit Terhadap Bilangan Asam Minyak Nilam Setelah Penjernihan	43
10. Grafik Hubungan Aktivasi Bentonit Dengan Pemberian Bentonit Terhadap Bilangan Ester Minyak Nilam Setelah Penjernihan	46
11 . Reaksi Asam Dengan Alkohol	47
12. Grafik Hubungan Aktivasi Bentonit Dengan Pemberian Bentonit Terhadap Kandungan Logam besi (Fe) Minyak Nilam Setelah Penjernihan	4

DAFTAR TABEL

<u>Tabel</u>	<u>Halaman</u>
1. Hasil Analisis Minyak Nilam Sebelum Penjernihan dan Persyaratan Mutu Menurut SNI 06-2385-2006	29
2. Pengaruh Bentonit Teraktivasi Asam dengann Jumlah Pemberian Bentonit Terhadap % Transmitan Minyak Nilam Setelah penjernihan.....	32
3. Pengaruh Bentonit Teraktivasi Asam dengann Jumlah Pemberian Bentonit Terhadap Bobot Jenis Minyak Nilam Setelah penjernihan.....	35
4. Pengaruh Bentonit Teraktivasi Asam Dengann Jumlah Pemberian Bentonit Terhadap Indeks Bias Minyak Nilam Setelah Penjernihan.	37
5. Pengaruh Bentonit Teraktivasi Asam Dengann Jumlah Pemberian Bentonit Terhadap Putaran Optik Minyak Nilam Setelah Penjernihan.	39
6. Pengaruh Bentonit Teraktivasi Asam Dengan Jumlah Pemberian Bentonit Terhadap Kelarutan Dalam Etanol Minyak Nilam Setelah Penjernihan	41
7. Pengaruh Bentonit Teraktivasi Asam Dengan Jumlah Pemberian Bentonit Terhadap Bilangan Asam Minyak Nilam Setelah Penjernihan	44
8. Pengaruh Bentonit Teraktivasi Asam Dengan Jumlah Pemberian Bentonit Terhadap Bilangan Ester Minyak Nilam Setelah Penjernihan	45
9. Hasil Pengujian Alpha Copaene dan Patchouli Alkohol minyak nilam sebelum dan sesudah Penjernihan	47
10. Pengaruh Bentonit Teraktivasi Asam Dengan Jumlah	

Pemberian Bentonit Terhadap Kandungan Logam Besi
Minyak Nilam Setelah Penjernihan49

DAFTAR LAMPIRAN

<u>Lampiran</u>	<u>Halaman</u>
1. Luas , Produksi dan produktivitas Tanaman Nilam Provinsi Sumatera Barat Tahun 2008	58
2. Persyaratan Mutu Minyak Nilam SNI 06-2385-2006.....	59
3. Flow chart Aktivasi Bentonit (Suarya, P 2008)	60
4. Flow chart Aktivasi Bentonit yang dilakukan pada Penelitian (Suarya, P. 2008 yang disempurnakan)	61
5. Flow Chart Penjernihan Minyak Nilam Pada Penelitian (Berpedoman pada Penjernihan minyak cengkeh (Anonim, 2009)	62
6. Analisis Sidik Ragam dan Uji Lanjut Bentonit Teraktivasi dengann Jumlah Pemberian Bentonit Terhadap % Transmitan Minyak Nilam Setelah penjernihan.....	63
7. Analisis Sidik Ragam dan Uji Lanjut Bentonit Teraktivasi dengann Jumlah Pemberian Bentonit Terhadap Bobot Jenis Minyak Nilam Setelah penjernihan.....	65
8. Analisis Sidik Ragam dan Uji Lanjut Bentonit Teraktivasi dengann Jumlah Pemberian Bentonit Terhadap Indeks Bias Minyak Nilam Setelah penjernihan.....	67
9. Analisis Sidik Ragam dan Uji Lanjut Bentonit Teraktivasi dengann Jumlah Pemberian Bentonit Terhadap Putaran Optik Minyak Nilam Setelah penjernihan.....	69
10 . Analisis Sidik Ragam dan Uji Lanjut Bentonit Teraktivasi dengann Jumlah Pemberian Bentonit Terhadap Kelarutan dalam Etanol Minyak Nilam Setelah penjernihan	71
11 . Analisis Sidik Ragam dan Uji Lanjut Bentonit Teraktivasi dengann Jumlah Pemberian Bentonit Terhadap Bilangan Asam Minyak Nilam Setelah penjernihan	73

12 . Analisis Sidik Ragam dan Uji Lanjut Bentonit Teraktivasi dengann Jumlah Pemberian Bentonit Terhadap Bilangan Ester Minyak Nilam Setelah penjernihan.....	75
13 . Analisis Sidik Ragam dan Uji Lanjut Bentonit Teraktivasi dengann Jumlah Pemberian Bentonit Terhadap Kadar Fe Minyak Nilam Setelah penjernihan.....	77
14. Dokumentasi Penelitian	79