

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN KATA.....	xiv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Urgensi Penelitian.....	5
BAB II TELAAH KEILMUAN TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Telaah Pustaka.....	7
1. Minyak Serai Wangi (<i>Cymbopogon winterianus</i>).....	7
2. Minyak Serai Dapur (<i>Cymbopogon citratus</i>).....	11
3. Adulterasi dan Autentikasi Minyak Atsiri.....	13
4. <i>Attenuated Total Reflectance Fourier Transform Infrared</i>	15
5. <i>Supervised dan Unsupervised Pattern Recognition</i>	17
B. Kerangka Konsep Penelitian.....	19
C. Landasan Teori.....	19
D. Hipotesis.....	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	23
A. Definisi Operasional Penelitian.....	23
B. Bahan Penelitian.....	23
C. Alat Penelitian.....	23
D. Tempat dan Waktu Penelitian.....	24
E. Protokol Penelitian.....	24
1. Pengadaan Sampel.....	24
2. Analisis dengan HS-GC-MS.....	24
3. Preparasi Sampel.....	25

4. Pembacaan Spektra dengan ATR-FTIR.....	27
5. Kalibrasi dan Validasi.....	27
F. Analisis Hasil.....	28
G. Jadwal Penelitian.....	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	31
A. Analisis Kromatogram HS-GC-MS.....	31
B. Analisis Spektra ATR-FTIR.....	39
C. Analisis <i>Principal Component Analysis</i> (PCA).....	46
D. Kalibrasi dan Validasi dengan Analisis PLS.....	50
E. Analisis <i>k-Nearest Neighbor</i> (kNN).....	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
A. Kesimpulan.....	57
B. Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA.....	58
LAMPIRAN.....	70