

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	4
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Minyak kayu manis	4
II.1.2 Pemalsuan minyak atsiri	5
II.1.3 Spektroskopi FTIR	6
II.1.4 Analisis kemometri	12
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	15
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	15
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	16
II.2.3 Rancangan penelitian	16
BAB III METODE PENELITIAN	18
III.1 Bahan	18
III.2 Peralatan	18
III.3 Prosedur Kerja	18
III.3.1 Analisis komponen minyak kayu manis dengan GC-MS	18
III.3.2 Autentikasi minyak kayu manis menggunakan spektroskopi FTIR	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
IV.1 Analisis <i>Gas Chromatography-Mass Spectrometry</i> (GC-MS)	21
IV.2 Analisis <i>Principal Component Analysis</i> (PCA)	25
IV.3 Analisis Spektroskopi Inframerah	29
IV.4 Analisis Kuantitatif Campuran Minyak Kayu Manis dengan Minyak Jarak dan Minyak Kelapa menggunakan <i>Partial Least Square</i> (PLS)	32
IV.4.1 Analisis kuantitatif minyak kayu manis dan minyak jarak	33
IV.4.2 Analisis kuantitatif minyak kayu manis dan minyak kelapa	37

IV.5 Analisis Diskriminan	41
IV.5.1 Analisis diskriminan minyak kayu manis dan minyak jarak	41
IV.5.2 Analisis diskriminan minyak kayu manis dan minyak kelapa	42
BAB V KESIMPULAN	44
V.1 Kesimpulan	44
V.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	48