

DAFTAR ISI

| | |
|--------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| PERNYATAAN..... | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| DAFTAR ISI..... | vi |
| DAFTAR GAMBAR | viii |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xi |
| DAFTAR SINGKATAN | xii |
| ABSTRACT..... | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 3 |
| C. Keaslian Penelitian | 4 |
| D. Tujuan Penelitian | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 6 |
| A. Tinjauan Pustaka..... | 6 |
| 1. Kemiri..... | 6 |
| 2. Minyak..... | 10 |
| 3. Minyak kemiri | 12 |
| 4. Kromatografi gas | 14 |
| 5. Spektroskopi Inframerah | 16 |
| 6. Kemometrika | 18 |
| B. Landasan Teori | 22 |
| C. Kerangka Penelitian..... | 25 |
| D. Hipotesis..... | 25 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 27 |
| A. Bahan | 27 |
| B. Alat..... | 27 |
| C. Jalannya Penelitian | 27 |
| D. Analisis dan Pengolahan Data..... | 30 |

| | |
|--|----|
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 32 |
| A. Ekstraksi Minyak Kemiri | 32 |
| B. Analisis komposisi asam lemak dalam minyak | 33 |
| C. Analisis minyak kemiri dengan spektroskopi FTIR | 38 |
| D. Analisis kualitatif minyak kemiri dengan Principal Component Analysis (PCA)..... | 42 |
| E. Analisis kuantitatif minyak kemiri dalam campuran biner dengan partial least square (PLS) dan principle component regression (PCR)..... | 47 |
| 1. Analisis kuantitatif minyak kemiri dan minyak biji bunga matahari..... | 49 |
| 2. Analisis kuantitatif minyak kemiri dan minyak kedelai | 51 |
| 3. Analisis kuantitatif minyak kemiri dan minyak jagung..... | 52 |
| F. Analisis diskriminasi atau discriminant analysis (DA) minyak kemiri asli dan campuran..... | 57 |
| 1. Analisis diskriminasi minyak kemiri dan campuran biner dengan minyak biji bunga matahari | 58 |
| 2. Analisis diskriminan minyak kemiri dan campuran biner dengan minyak kedelai | 59 |
| 3. Analisis diskriminan minyak kemiri dan campuran biner dengan minyak jagung..... | 60 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 62 |
| A. Kesimpulan | 62 |
| B. Saran | 62 |
| DAFTAR PUSTAKA | 63 |
| LAMPIRAN..... | 68 |