

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
ARTI SINGKATAN.....	xviii
INTISARI PENELITIAN .....	xx
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	5
C. Keaslian Penelitian .....	5
D. Urgensi Penelitian .....	7
E. Tujuan Penelitian .....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	9
A. Telaah Pustaka.....	9
1. Kandungan Aglikon Isoflavon pada Susu Kedelai dan Manfaatnya .....	9
2. Kromatografi Cair Kinerja Tinggi .....	12
3. Metode Permukaan Respon.....	17
4. Validasi Metode Analisis .....	20
5. Spektroskopi <i>Fourier-Transform Infrared</i> (FTIR).....	21
6. Kemometrika Multivariat .....	23
B. Landasan Teori .....	28
C. Kerangka Konsep Penelitian .....	30
D. Hipotesis .....	31

BAB III METODE PENELITIAN .....	32
A. Bahan dan Alat .....	32
1. Bahan Penelitian .....	32
2. Alat Penelitian .....	32
B. Jalannya Penelitian .....	34
1. Optimasi dan Validasi Metode KCKT Fase Terbalik .....	34
2. Penyiapan Sampel Susu Kedelai .....	42
3. Studi Kuantitatif Genistein, Daidzein, dan Glisitein .....	43
4. Analisis Hasil.....	49
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	54
A. Optimasi dan Validasi Metode KCKT Fase Terbalik .....	54
1. Penentuan Panjang Gelombang Deteksi .....	54
2. Pemilihan Kolom .....	56
3. Rancangan Percobaan untuk Optimasi Metode KCKT Fase Terbalik .....	58
4. Uji Kesesuaian Sistem KCKT Fase Terbalik .....	68
5. Validasi Metode Analisis KCKT Fase Terbalik.....	69
B. Penyiapan Sampel Susu Kedelai .....	76
C. Studi Kuantitatif Genistein, Daidzein, dan Glisitein .....	80
1. Penetapan Kadar Genistein, Daidzein, dan Glisitein Sampel Susu Kedelai secara KCKT Fase Terbalik .....	80
2. Pemindaian Sampel secara Spektroskopi FTIR.....	80
3. <i>Spectral Preprocessing</i> .....	82
4. Pembangunan Model Kalibrasi Multivariat untuk Genistein, Daidzein, dan Glisitein .....	84
5. Pengembangan PLS-DA untuk Klasifikasi Genistein, Daidzein, dan Glisitein dalam Sampel Susu Kedelai .....	93
 BAB V PEMBAHASAN UMUM.....	98
 BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	102
A. Kesimpulan .....	102
B. Saran .....	103

DAFTAR PUSTAKA .....	104
DAFTAR PUBLIKASI ILMIAH .....	115
LAMPIRAN .....	116
RINGKASAN DISERTASI .....	159
<i>DISSERTATION SUMMARY</i> .....	160
NASKAH PUBLIKASI 1 .....	161
NASKAH PUBLIKASI 2 .....	162
NASKAH PUBLIKASI 3 .....	163
NASKAH PUBLIKASI 4 .....	164
NASKAH PUBLIKASI 5 .....	165
BUKTI PUBLIKASI ORAL .....	166