

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xiv</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan masalah .....	4
C. Keaslian Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
A. Tinjauan pustaka .....	7
1. Temulawak dan Kurkuminoid.....	7
2. Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT).....	13
3. Spektrometer <i>Fourier Transform Infrared</i> (FTIR) .....	15
4. Kemometrika .....	18
5. Validasi Metode Analisis .....	23
B. Landasan Teori .....	31
C. Hipotesis .....	35
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>36</b>

A. Bahan .....	36
B. Alat.....	36
C. Rancangan Penelitian.....	37
1. Penetapan kadar standar Kurkumin dan Demetoksikurkumin .....	37
2. Optimasi Metode Analisis dengan <i>Response Surface Methodology- Central Composite Design</i> .....	37
3. Validasi Metode Analisis dengan Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT).....	40
4. Analisis Kurkuminoid dalam Tablet Suplemen dengan Spektroskopi FTIR-Kalibrasi Multivariat .....	42
D. Variabel Penelitian.....	45
E. Analisis .....	45
F. Skema Penelitian.....	46
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>47</b>
A. Penetapan kadar standar Kurkumin dan Demetoksikurkumin. ....	47
B. Optimasi Metode Analisis dengan <i>Response Surface Methodology- Central Composite Design (CCD)</i> .....	49
1. Penetapan variabel bebas dan respon untuk CCD.....	49
2. Hasil analisis data tiap respon .....	51
C. Validasi Metode Analisis dengan KCKT .....	65
1. Uji Kesesuaian Sistem (UKS) .....	65
2. Validasi metode analisis kurkuminoid secara KCKT .....	66
D. Analisis Kurkuminoid dalam Tablet Suplemen dengan Spektroskopi FTIR-Kalibrasi Multivariat .....	77
1. Kalibrasi multivariat menggunakan <i>Partial Least Square (PLS)</i> .....	78
2. Validasi Model Kalibrasi .....	86
3. Penetapan kadar sampel eksternal.....	89
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>95</b>



A. Kesimpulan .....	95
B. Saran .....	95
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>97</b>
<b>RINGKASAN TESIS .....</b>	<b>141</b>
<b>THESIS SUMMARY .....</b>	<b>142</b>
<b>NASKAH PUBLIKASI.....</b>	<b>143</b>