

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I      PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. <b>Latar Belakang.....</b>	<b>1</b>
1.2. <b>Rumusan Masalah.....</b>	<b>4</b>
1.3. <b>Tujuan Penelitian .....</b>	<b>4</b>
1.4. <b>Manfaat Penelitian .....</b>	<b>4</b>
<b>BAB II      TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1. <b>Tinjauan tentang Tanaman.....</b>	<b>5</b>
2.1.1. <b>Klasifikasi Tanaman.....</b>	<b>5</b>
2.1.2. <b>Morfologi Tanaman.....</b>	<b>5</b>
2.1.3. <b>Penyebaran dan Tempat Tumbuh .....</b>	<b>6</b>
2.1.4. <b>Nama Daerah .....</b>	<b>7</b>
2.1.5. <b>Kandungan Bahan Aktif dan Khasiat.....</b>	<b>7</b>
2.2. <b>Tinjauan tentang Antitusif.....</b>	<b>7</b>
2.3. <b>Tinjauan tentang Fitosom .....</b>	<b>8</b>
2.3.1. <b>Keuntungan Teknologi Fitosom .....</b>	<b>9</b>
2.3.2. <b>Bioavailabilitas Fitosom .....</b>	<b>10</b>

2.3.3.	Teknologi Fitosom .....	12
2.3.4.	Metode Preparasi Fitosom .....	13
2.3.5.	Formulasi Fitosom .....	14
2.3.6.	Evaluasi Fitosom.....	15
2.4.	Tinjauan tentang Fosfolipid ( <i>Phosphatidylcholine</i> ) .....	16
2.5.	Tinjauan tentang Ekstraksi dengan Microwave.....	18
2.6.	Differential Scanning Calorimetry (DSC).....	19
2.7.	Ultra-turrax IKA T-25 ULTRA-TURRAX Digital Homogenizer .....	19
2.8.	Tinjauan tentang Scanning Electron Mycroscopy (SEM) Merk FEL,Type: Inspect-S50.....	20
<b>BAB III</b>	<b>KERANGKA KONSEPTUAL .....</b>	<b>21</b>
3.1.	Uraian Kerangka Konsep.....	21
3.2.	Skema Kerangka Konsep .....	23
3.3.	Hipotesa .....	24
<b>BAB IV</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>25</b>
4.1.	Sampel.....	25
4.2.	Variabel Penelitian.....	25
4.2.1.	Variabel Bebas .....	25
4.2.2.	Variabel Tergantung .....	25
4.2.3.	Variabel Confounding .....	25
4.3.	Bahan Kimia dan Alat .....	26
4.3.1.	Bahan .....	26
4.3.2.	Alat-alat .....	26
4.4.	Rancangan Penelitian .....	27
4.4.1.	Hewan Coba .....	27
4.4.2.	Pembuatan Ekstrak Kencur .....	28
4.4.3.	Penetapan Kadar Air .....	29
4.4.4.	Penetapan Kadar EPMS pada Kencur .....	29
4.4.4.1.	Pembuatan Larutan Standard EPMS.....	29
4.4.5.	Pembuatan Fitosom Ekstrak Kencur.....	31
4.4.6.	Pembuatan Fitosom EPMS.....	31
4.5.	Pengujian Bioaktivitas Antitusif .....	32
4.5.1.	Penentuan Dosis .....	32

4.5.2. Penyediaan Sediaan Uji.....	32
4.5.3. Persiapan Hewan Penelitian .....	32
4.5.4. Perlakuan Hewan.....	33
4.5.5. Analisis Statistik .....	33
<b>BAB V HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>35</b>
5.1. Penyediaan Bahan Penelitian.....	35
5.1.1. Pembuatan Ekstrak Kencur .....	35
5.2. Penetapan Kadar EPMS.....	35
5.2.1. Spesifitas .....	37
5.2.1.1. <i>Peak Purity</i> dan <i>Peak Identify</i> .....	37
5.2.2. Uji Kadar EPMS.....	39
5.3. Pembuatan Sampel Fitosom.....	40
5.4. Karakterisasi DSC ( <i>Differential Scanning Calorimetry</i> ) .....	41
5.5. Penentuan Dosis .....	42
5.5.1. Data Uji Aktivitas Antitusif .....	42
5.5.2. Data Statistik Uji Aktivitas Antitusif .....	45
<b>BAB VI PEMBAHASAN .....</b>	<b>47</b>
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>51</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>52</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b>	<b><i>Kaempferia galanga</i> L .....</b>	<b>5</b>
<b>Gambar 2.2</b>	<b>Perbedaan fitosom dan liposom.....</b>	<b>12</b>
<b>Gambar 2.3</b>	<b>Struktur kimia fosfatidikolin .....</b>	<b>17</b>
<b>Gambar 3.1</b>	<b>Kerangka Konseptual.....</b>	<b>23</b>
<b>Gambar 4.1</b>	<b>Skema Rancangan Penelitian.....</b>	<b>27</b>
<b>Gambar 5.1</b>	<b>Kromatogram standart EPMS .....</b>	<b>36</b>
<b>Gambar 5.2</b>	<b>Kromatogram sampel ekstrak kencur .....</b>	<b>36</b>
<b>Gambar 5.3</b>	<b><i>Peak Identity</i> EPMS pada sampel .....</b>	<b>38</b>
<b>Gambar 5.4</b>	<b>Termogram DSC.....</b>	<b>41</b>
<b>Gambar 5.5</b>	<b>Histogram rata-rata jumlah batuk Pada mencit putih jantan.....</b>	<b>44</b>
<b>Gambar 5.6</b>	<b>Histogram % peredaman batuk pada mencit Putih jantan.....</b>	<b>44</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 4.1</b>	<b>Preparasi pembuatan kurva baku .....</b>	<b>29</b>
<b>Tabel 5.1</b>	<b>Preparasi pembuatan kurva baku .....</b>	<b>35</b>
<b>Tabel 5.2</b>	<b>Kromatogram sampel dan standart.....</b>	<b>37</b>
<b>Tabel 5.3</b>	<b><i>Peak Purity</i> EPMS pada sampel .....</b>	<b>38</b>
<b>Tabel 5.4</b>	<b>Hasil uji linieritas .....</b>	<b>39</b>
<b>Tabel 5.5</b>	<b>Data area pada sampel.....</b>	<b>40</b>
<b>Tabel 5.6</b>	<b>Penimbangan sampel fitosom .....</b>	<b>41</b>
<b>Tabel 5.7</b>	<b>Data hasil pengamatan batuk/5 menit pada Mencit putih jantan.....</b>	<b>43</b>
<b>Tabel 5.8</b>	<b>Hasil statistik <i>One Way Anova</i>.....</b>	<b>45</b>
<b>Tabel 5.9</b>	<b>Hasil <i>Post Hoc Test Anova</i> metode Ducan .....</b>	<b>46</b>