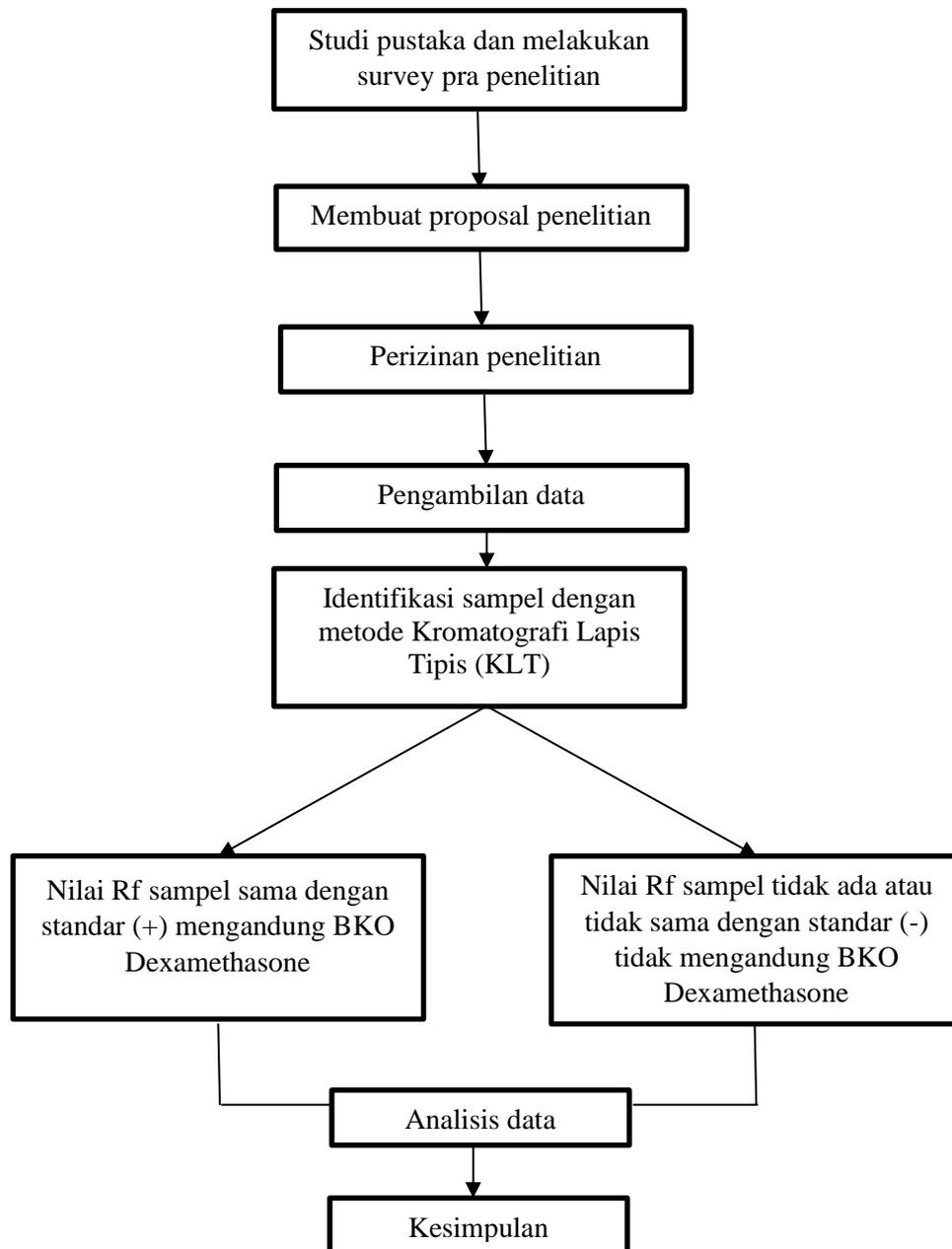


# LAMPIRAN

**Lampiran 1. Alur Penelitian**

## Lampiran 2. Perhitungan Volume Pelarut

Perhitungan Pembuatan Pelarutan Kloroform:Metanol (9:1)

Untuk mengestraksi satu sampel/sampel + baku pembanding diperlukan 10 ml campuran kloroform:metanol (9:1). Maka banyak kloroform dan metanol yang dibutuhkan untuk satu sampel adalah:

- Kloroform =  $\frac{9}{10} \times 10 \text{ ml} = 9 \text{ ml}$
- Metanol =  $\frac{1}{10} \times 10 \text{ ml} = 1 \text{ ml}$

**Lampiran 3. Perhitungan Volume Fase Gerak (Eluen)**

Fase gerak yang digunakan yaitu Etil asetat:Toluen:Metanol (45:55:1)100 ml

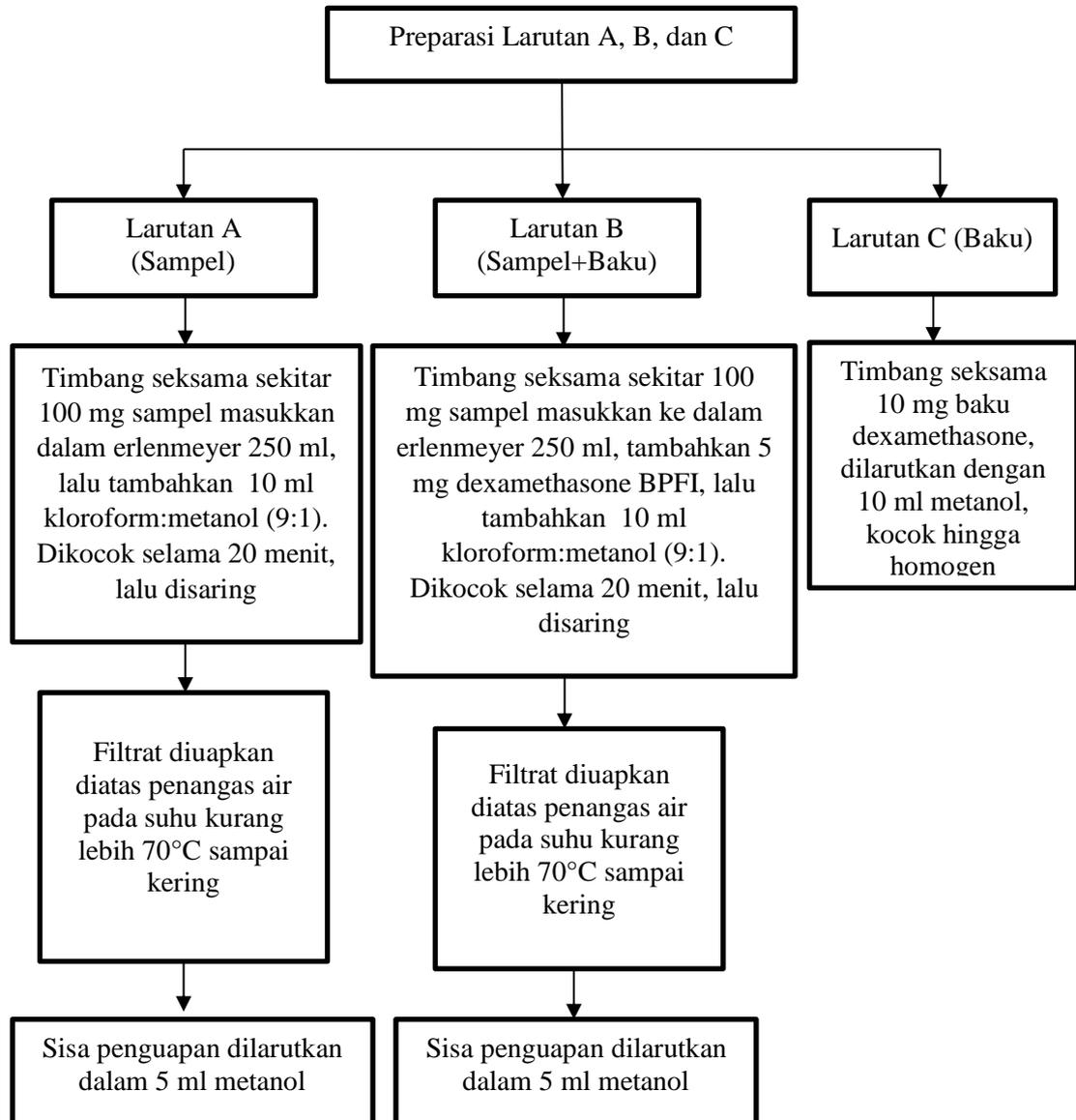
1. Etil asetat  $= \frac{45}{101} \times 100 \text{ ml} = 44,5 \text{ ml}$

2. Toluen  $= \frac{55}{101} \times 100 \text{ ml} = 54,5 \text{ ml}$

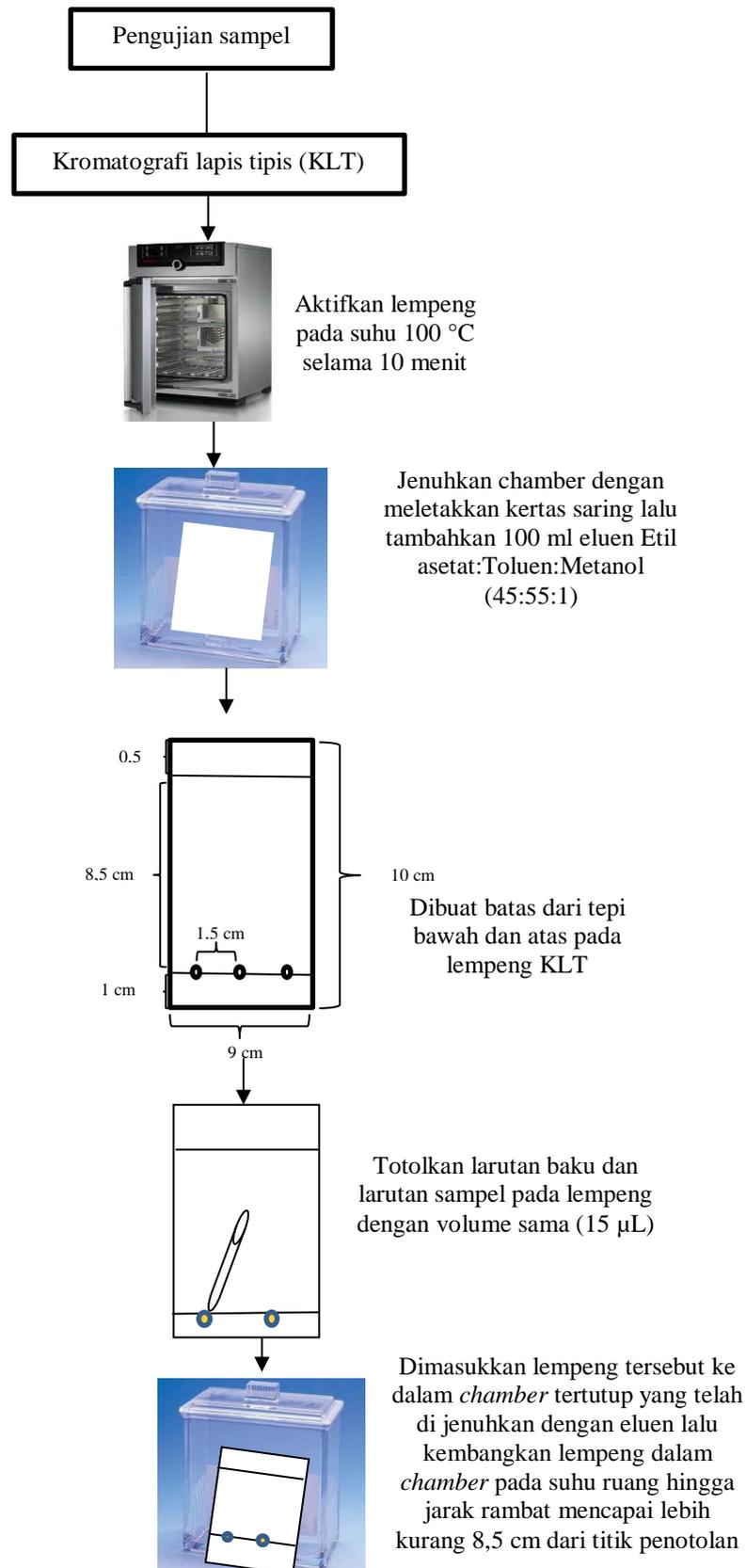
3. Metanol  $= \frac{1}{101} \times 100 \text{ ml} = 0,9 \text{ ml}$

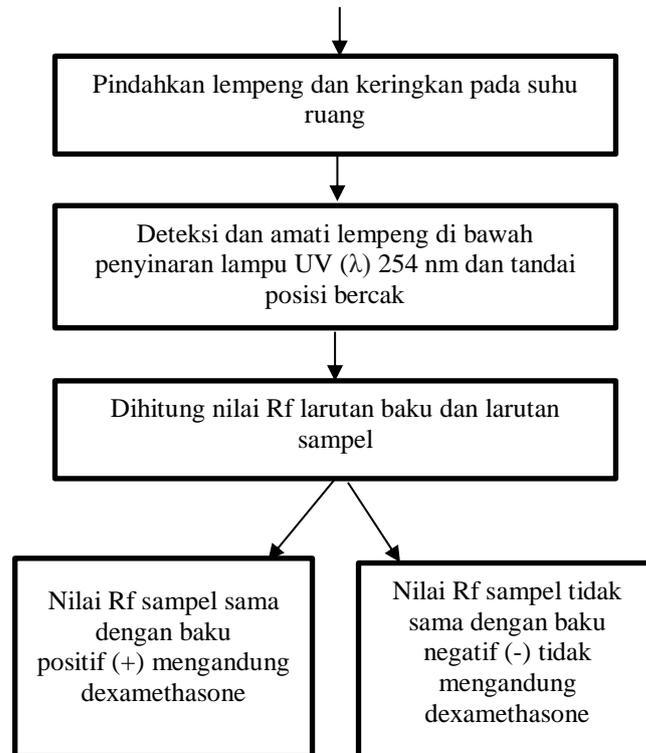
#### Lampiran 4. Skema Kerja

##### a. Preparasi Larutan A, B, dan C



## b. Skema Pengujian Sampel

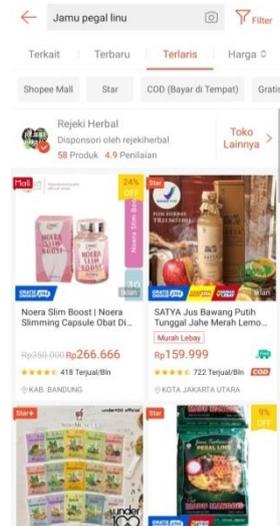




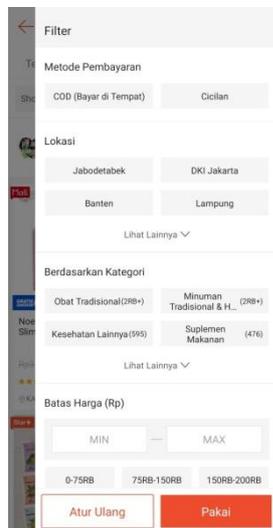
## Lampiran 5. Pengambilan Sampel di Aplikasi *Marketplace*



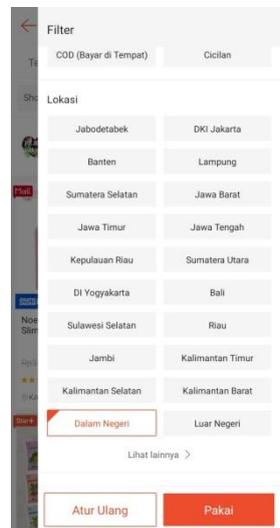
Ketik kata kunci “jamu pegal linu” pada kolom pencarian



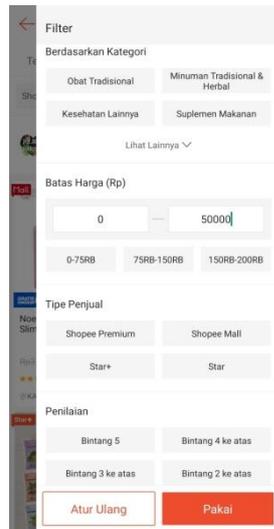
Setelah muncul tampilan seperti gambar di atas, klik menu terlaris



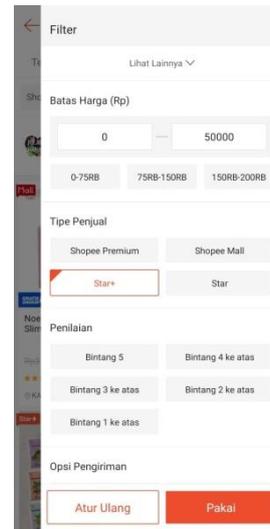
Klik menu filter di bagian pojok kanan atas aplikasi, maka akan muncul tampilan seperti gambar di atas



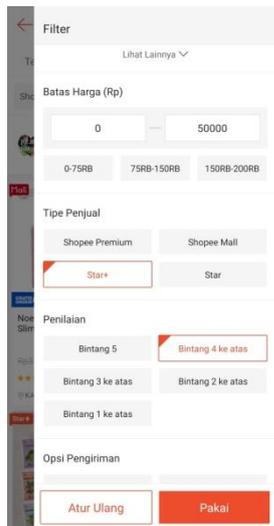
Pada bagian lokasi pilih dalam negeri



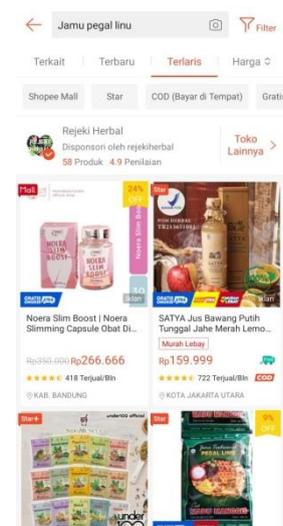
Pada bagian batas harga (Rp) diketik batas harga 0-Rp50.000



Pada bagian tipe penjual pilih *star+*



Pada bagian penilaian pilih bintang 4 ke atas, selanjutnya klik atur ulang



Maka akan muncul tampilan seperti gambar di atas, selanjutnya dipilih sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi

**Lampiran 6. Bahan-Bahan yang Digunakan****Dexamethasone BPHI****Kloroform****Metanol****Etil Asetat****Toluen****Aquadest**

## Lampiran 7. Sampel-Sampel Yang Digunakan

Sampel 1	Sampel 2
	
 <p>← 99+ 000</p> <p><b>JAMU PEGAL LINU</b> <b>10 Sachet</b></p> <p>MEMBANTU MEREDAKAN NYERI OTOT TULANG</p> <p>1/3</p> <p><b>Star+</b> JAMU PEGAL LINU SIDO MUNCUL ( ISI 10 SACHET )- NYERI OTOT TULANG LELAH</p> <p><b>Rp15.499</b></p> <p><b>ORI</b> Shopee Garansi 100% Ori Garansi uang kembali jika produk tidak ori</p> <p>★★★★★ 5   23 Terjual</p> <p>S PayLater <b>Limit s/d 50JT &amp; Voucher 250RB</b></p> <p>Ongkos Kirim: Rp16.000 - Rp66.000</p> <p><b>Beli Sekarang</b></p>	 <p>← 99+ 000</p> <p><b>Pegal Linu</b> <b>10 Sachet</b></p> <p>1/1</p> <p><b>Star+</b> Jamu Serbuk Pegal Linu Untuk Pria &amp; Wanita - Sabdo Palon ( 1 Pack isi 10 sachet )</p> <p><b>Rp4.999</b></p> <p>★★★★★ 5   33 Terjual</p> <p>S PayLater <b>Limit s/d 50JT &amp; Voucher 250RB</b></p> <p><b>COD</b> COD (Bayar di Tempat)</p> <p>Ongkos Kirim: Rp16.000 - Rp66.000</p> <p><b>Beli Sekarang</b></p>

Sampel 3



Sampel 4



**Star+** JAMU WAYANG CAP BECAK CLENG MAREM (10 Bungkus) UNTUK PEGAL LINU

Rp40.000

★★★★☆ 4.8 | 94 Terjual

SPayLater Limit s/d 50JT & Voucher 250RB >

**COD** COD (Bayar di Tempat)

Ongkos Kirim: Rp2.000 >

Beli Sekarang

**Star+** JAMU SENDI BOROBUDUR UNTUK PEREDA NYERI ENCOK DAN PEGAL LINU (isi

Rp20.000

★★★★★ 5 | 12 Terjual

SPayLater Limit s/d 50JT & Voucher 250RB >

**COD** COD (Bayar di Tempat)

Ongkos Kirim: Rp2.000 - Rp17.000 >

Beli Sekarang

### Lampiran 8. Kelengkapan Penandaan Label Kemasan

NO	Penandaan Label Kemasan	Sampel Obat Tradisional Jamu Pegal Linu			
		1	2	3	4
1.	Nama obat tradisional	Pegal Linu	PEGAL LINU	CLENG MAREM	Sendi
2.	Komposisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melalueca leucadendra Fructus 0,7 g</li> <li>- Piper Retrofractum Fructus 0,7 g</li> <li>- Zingiber aromatic Rhizoma 0,7 g</li> <li>- Languas galanga Rhizoma 0,84 g</li> <li>- Curcuma xanthorrhiza Rhizoma 0,49 g</li> <li>- Baeckea frutescens Folium</li> <li>- Kaempferia galangal Rhizoma</li> <li>- Zingiber officinale Rhizoma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zingiberis Aromaticae Rhizoma 1,5 g</li> <li>- Zingiberis Rhizoma 1 g</li> <li>- Languatis Rhizoma 0,75 g</li> <li>- Retrofracti Fructus 0,75 g</li> <li>- Boesenbergia Rhizoma 0,5 g</li> <li>- Parkia Semen 0,5 g</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Piperis Nigri Fructus 2,4 g</li> <li>- Zingiberis officinale 1,8 g</li> <li>- Cinnamomum burmannii cortex 0,6 g</li> <li>- Curcuma xanthorrhiza rhizome 0,6 g</li> <li>- Guazumae ulmifolia folium 0,6 g</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zingiber officinale Rhizoma 2,1 g</li> <li>- Curcuma domestica Rhizoma 1,4 g</li> <li>- Piper retrofractum Fructus 1,4 g</li> <li>- Eurycoma longifolia Radix 1,05 g</li> <li>- Kaempferia galangal Rhizoma 1,05 g</li> </ul>
3.	Bobot tiap kemasan	7 gram	6 gram	6 gram	7 gram
4.	Dosis pemakaian	2 x sehari @ 1 bungkus selama diperlukan. 1 bungkus diseduh dengan 100 cc ( $\pm$ ½ gelas) air panas. Bisa ditambahkan jeruk nipis & madu.	Satu bungkus diseduh dengan ½ gelas ( $\pm$ 100 ml) air matang hangat. Minum secara teratur sehari 1 bungkus	Satu bungkus isi ( $\pm$ 6 g) diaduk dengan air panas ½ gelas (100 cc). Seminggu dua kali satu bungkus	Tiap bungkus diseduh dengan air mendidih ½ gelas ( $\pm$ 100 cc), dapat diberi jeruk nipis dan madu. Minumlah secara teratur 1-2 kali sehari @ 1 bungkus jamu, atau menurut kebutuhan.
5.	Khasiat dan kegunaan	Secara tradisional digunakan untuk membantu meredakan pegal linu dan nyeri otot	Membantu meredakan pegal linu	Membantu meredakan pegal linu	Membantu meredakan nyeri akibat encok pegal linu. Membantu menyegarkan dan menghangatkan tubuh
6.	Kontraindikasi	Tidak direkomendasikan untuk wanita hamil dan menyusui serta penderita gangguan gagal ginjal	-	Wanita hamil sebaiknya tidak minum jamu ini	-
7.	Tanggal kadaluwarsa	Juni 2023	09 Juli 2025	14 November 2023	Mei 2023
8.	Nomor pendaftaran	POM TR. 102 219 821	POM TR 073 273 321	POM TR 163 297 471	POM TR 082 282 791

9.	Nomor kode produksi	EH00080	010103	09210212	020DU26
10.	Nama industri	SIDOMUNCUL	SABDO PALON	UD. Jamu anoman Dasamuka	BOROBUDUR Natural Herbal Industri

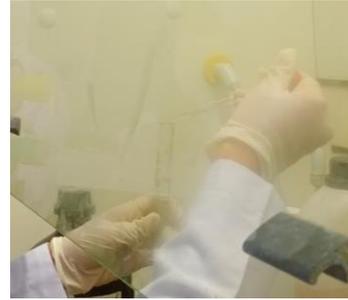
## Lampiran 9. Preparasi Sampel



1. Ditimbang 100 mg sampel jamu



2. Dimasukkan ke dalam Erlenmeyer 250 ml



3. Ditambahkan 10 ml campuran kloroform:metanol (9:1)



4. Dikocok selama 20 menit dengan bantuan *orbital shaker*



5. Disaring, lalu dimasukkan ke cawan porselen



6. Filtrat diuapkan diatas penangas air pada suhu 70°C sampai kering



7. Sisa penguapan dilarutkan dalam 5 ml metanol



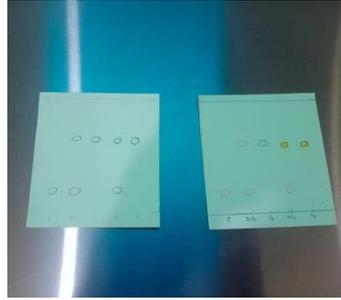
8. Sampel dititikan pada plat KLT



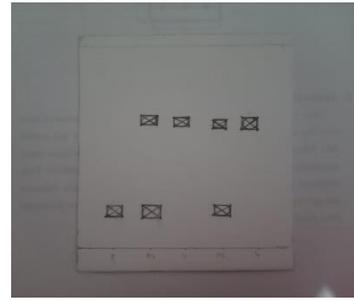
9. Plat dimasukkan ke dalam chamber untuk pengembangan



10. Setelah selesai pengembangan plat dikeringkan pada suhu ruang



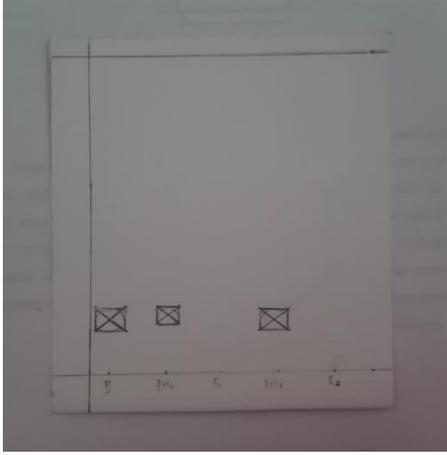
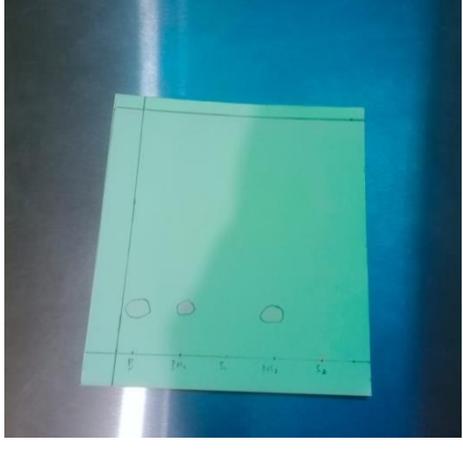
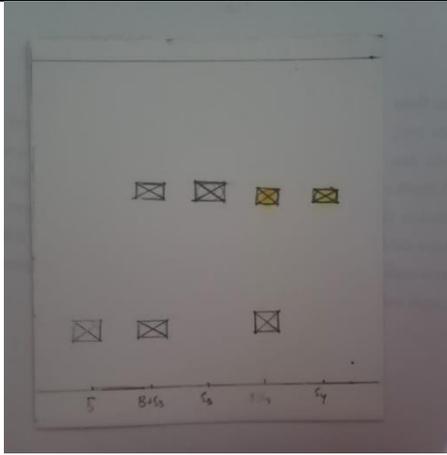
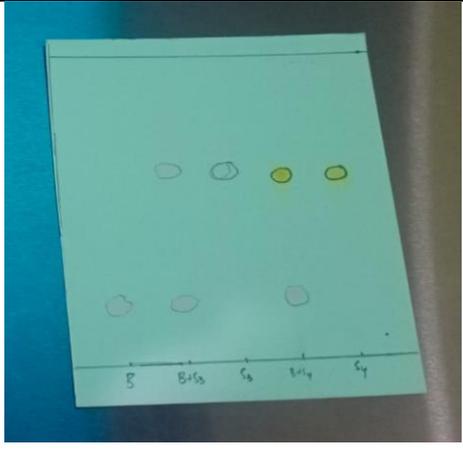
11. Dilakukan deteksi dengan menggunakan sinar UV 254 nm



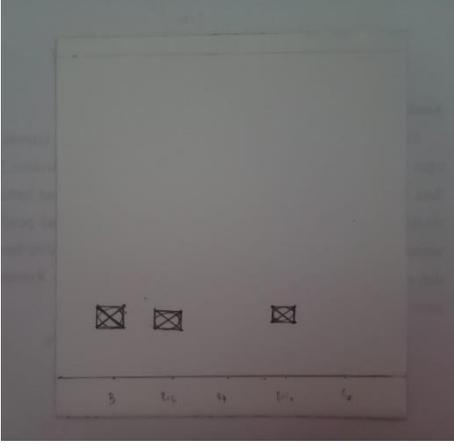
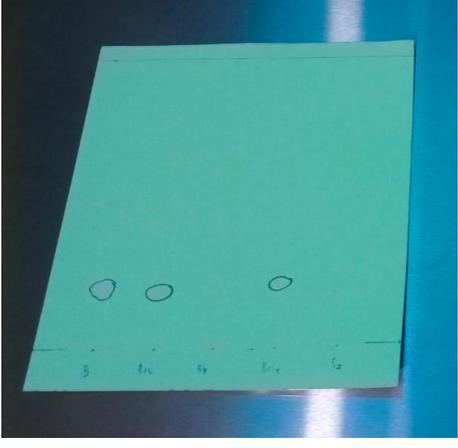
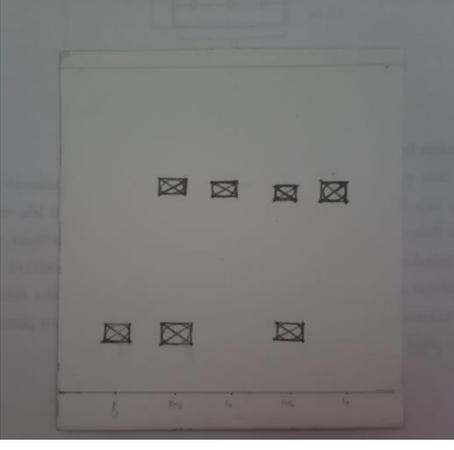
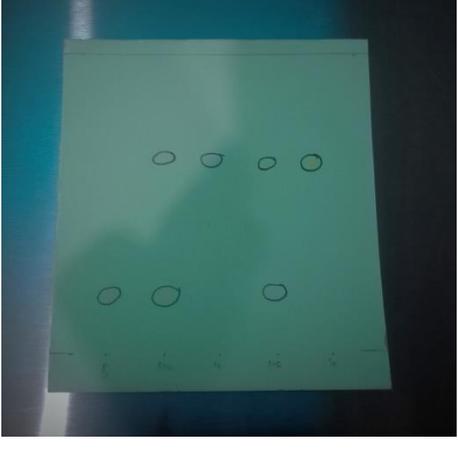
12. Dihitung harga Rf setiap bercak

**Lampiran 10. Hasil Kromatografi Lapis Tipis (KLT)**

## 1. Percobaan Pertama

Tanpa Lampu UV 254 nm	Dengan Lampu UV 254 nm
	
	

## 2. Percobaan Kedua

Tanpa Lampu UV 254 nm	Dengan Lampu Uv 254 nm
	
	

### Lampiran 11. Jarak Bercak dan Nilai Rf Sampel

<b>Plat 1</b>					
	<b>Sampel 1</b>			<b>Sampel 2</b>	
	<b>Baku</b>	<b>S1</b>	<b>S1+B</b>	<b>S2</b>	<b>S2+B</b>
<b>Rf<sub>1</sub></b>	0,16	-	0,18	-	0,16
<b>Jarak Bercak<sub>1</sub>(cm)</b>	1,4	-	1,5	-	1,4
<b>Rf<sub>2</sub></b>	0,19	-	0,18	-	0,19
<b>Jarak Bercak<sub>2</sub>(cm)</b>	1,6	-	1,5	-	1,6
<b>Warna</b>	Ungu	-	Ungu	-	Ungu
<b>Kesimpulan</b>		Negatif		Negatif	

<b>Plat 2</b>							
	<b>Baku</b>	<b>Sampel 3</b>			<b>Sampel 4</b>		
		<b>S3</b>	<b>S3+B<sub>1</sub></b>	<b>S3+B<sub>2</sub></b>	<b>S4</b>	<b>S4+B<sub>1</sub></b>	<b>S4+B<sub>2</sub></b>
<b>Rf<sub>1</sub></b>	0,18	0,6	0,18	0,6	0,58	0,19	0,58
<b>Jarak Bercak<sub>1</sub>(cm)</b>	1,6	5,1	1,5	5,1	4,9	1,6	4,9
<b>Rf<sub>2</sub></b>	0,18	0,64	0,18	0,64	0,62	0,19	0,62
<b>Jarak Bercak<sub>2</sub>(cm)</b>	1,5	5,4	1,5	5,4	5,3	1,6	5,2
<b>Warna</b>	Ungu	Ungu	Ungu	Ungu	Kuning	Ungu	Kuning
<b>Kesimpulan</b>		Negatif			Negatif		

## Lampiran 12. Surat Izin Penelitian

	<b>KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA</b> <b>BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN</b> <b>SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN</b> <b>POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPURUNING</b> Jalan Soekarno - Hatta No. 6 Bandar Lampung Telp : 0721 - 783 852 Faksimile : 0721 - 773 918 Website : <a href="http://poltekkes-tjk.ac.id">http://poltekkes-tjk.ac.id</a> E-mail : <a href="mailto:direktorat@poltekkes-tjk.c.id">direktorat@poltekkes-tjk.c.id</a>	
Nomor : PP.03.01/I.1/120 /2022 Lampiran : ..... Eks Hal : <u>Izin Penelitian</u>		18 Februari 2022
<p>Yth, Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Tanjungpuruning          Di – Bandar Lampung</p> <p>Sehubungan dengan penyusunan Laporan Tugas Akhir bagi mahasiswa Tingkat III Program Studi Farmasi Program Diploma Tiga Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tanjungpuruning Tahun Akademik 2021/2022, maka kami mengharapkan dapat diberikan izin kepada mahasiswa kami untuk dapat melakukan penelitian di Institusi yang Bpk/Ibu pimpin. Berikut terlampir mahasiswa yang melakukan penelitian.</p> <p>Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.</p>		
		 <b>Warjadin Aliyanto, SKM, M.Kes</b> NIP 198401281985021001

**DAFTAR NAMA MAHASISWA DAN JUDUL PENELITIAN  
PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM DIPLOMA TIGA JURUSAN FARMASI  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES TANJUNGPINANG TA.2021/2022**

NO	NAMA MAHASISWA	NIM	JUDUL PROPOSAL	TEMPAT PENELITIAN
1	Dilla Yunita	1948401077	Identifikasi Bahan Kimia Obat (BKO) Dexametashon Pada Jamu Pegal Linu Yang Dijual Di Salah Satu E-Marketplace Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis	Laboratorium Kimia Jurusan Farmasi
2	Fabila Fatya Putri	1948401035	Identifikasi Deksametason Pada Jamu Penggemuk Badan Yang Beredar Di Marketplace Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis	Laboratorium Kimia Jurusan Farmasi
3	Fadhilatunnisa Arrozi	1948401046	Uji Mutu Ekstrak Etanol Daun Beluntas ( <i>Pluchea indica</i> (L.) Less.)	Laboratorium Tek.Solida, Kimia, Farmasetika dan Farmakognosi Jurusan Farmasi
4	Nabila Septri Rahmawati	1948401060	Formulasi Masker Gel Peel Off Ekstrak Etanol Daun Murbei ( <i>Morus nigra</i> L.) Dengan Variasi Konsentrasi Daun Murbei ( <i>Morus nigra</i> L.)	Laboratorium Kimia, Farmasetika dan Farmakognosi Jurusan Farmasi
5	Nadia Gratia	1948401068	Analisis Senyawa Metabolit Sekunder Ekstrak Etanol Daun Kembang Bulan ( <i>Tithonia diversifolia</i> ) Dengan Metode Maserasi Dan Fraksinasi	Laboratorium Tek.Solida, Kimia dan Farmakognosi Jurusan Farmasi
6	Niza Al Husna Salsabilla	1948401004	Uji Daya Hambat Ekstrak Etanol Daun Mantangan ( <i>Merremia peltata</i> (L.) Merr.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> Dengan Metode Ekstraksi Soxhletasi	Laboratorium Kimia, Steril dan Farmakognosi Jurusan Farmasi
7	Tasya Nabela	1948401078	Identifikasi Bahan Kimia Obat (Bko) Parasetamol Pada Jamu Pegal Linu Yang Dijual Di Marketplace X Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis (Klt)	Laboratorium Kimia Jurusan Farmasi



Warjidin Aliyanto

### Lampiran 13. Lembar Konsultasi Laporan Tugas Akhir

#### LEMBAR KONSULTASI LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA MAHASISWA : Dilla Yunita  
 NIM : 1948401077  
 DOSEN PEMBIMBING : Ani Hartati, S.Si., Apt., M. Si

NO	TANGGAL	KEGIATAN		PARAF	
		MASALAH	PENYELESAIAN	DOSEN	MHS
1.	Kamis, 19 Agustus 2021	Konsultasi dan Pengajuan judul	Memilih judul yang menarik		
2.	Jumat, 17 Oktober 2021	Pengajuan judul dan BAB I	Mengganti judul yang lebih sederhana		
3.	Selasa, 2 November 2021	Pengajuan judul baru & konsultasi BAB I	Perbaiki BAB I dan mencari BAB II & BAB III		
4.	Kamis, 2 Desember 2021	Pengajuan BAB I, BAB II, dan BAB III	Menambahkan literatur literasi, eksekusi, dan Cara Identifikasi KLT		
5.	Rabu, 22 Desember 2021	Pengajuan perbaikan BAB I, BAB II, & BAB III	Perbaiki kerangka teori, kerangka konsep, penambahan kata pengantar,		
6.	Selasa, 28 Desember 2021	Pengajuan BAB I, BAB II, & BAB III	Acc proposal.		
7.	Senin, 10-01-2022	Konsultasi revisi proposal	Acc Perbaikan & penambahan karakteristik sampel & perandaan sampel, fungsi kerangka konsep Saat penyusunan	 	 

8.	Selasa, 11-01-2022	Konsultasi revisi proposal (pembimbing 1)	alasan pemilihan etien.	af	af
9.	Jumat, 27-05-2022	Konsultasi Bab 4,5, dan lampiran	perbaiki tabel hasil, pembahasan, kesimpulan, dan saran. Ditambahkan Angsi penyusutan, orbital Shaker, dan alasan pemilihan pelarut	af	af
10.	Jumat 03-06-2022	Konsultasi revisi bab 9,5, dan lampiran	Ringkasan pembahasan, ditambahkan pembelian BPTI, pembahasan about Sistematis, tambahkan kelanjutan dexamethasone.	af	af
11.	Kamis, 09-06-2022	Konsultasi Bab 1-5	Ditambahkan kelanjutan dexamethasone pada pembahasan, hapus pengelasan hasil identifikasi sampel, tambahkan gambar plat dan bercak pada hasil, saran mengutamakan pelarut etilen hain, hasil pembahasan diringkas	af	af
12.	Senin, 13-06-2022	Konsultasi revisi Bab 1-5	Aee	af	af
13.	Selasa, 28-06-2022	Konsultasi revisi TA bab	Aee	af	af

### LEMBAR KONSULTASI LAPORAN TUGAS AKHIR

**NAMA MAHASISWA** : Dilla Yunita  
**NIM** : 1948401077  
**DOSEN PEMBIMBING** : Yulyuswarni, S.Si., Apt., M.Kes

NO	TANGGAL	KEGIATAN		PARAF	
		MASALAH	PENYELESAIAN	DOSEN	MHS
1.	Rabu, 12-01-2022	Konsultasi Bab 1-3	Perbaikan penulisan dan latar belakang		
2.	Kamis, 13-01-2022	Konsultasi revisi proposal	Perbaikan DO dan tujuan		
3.	Jumat, 14-01-2022	Konsultasi revisi proposal	Perbaikan tabel		
4.	Jumat, 14-01-2022	Konsultasi revisi proposal	ACC Proposal		
5.	Rabu, 15-06-2022	Konsultasi Bab 1-5	Perbaikan penulisan dan latar belakang		
6.	Kamis, 16-06-2022	Konsultasi revisi Bab 1-5	Perbaikan pembahasan		
7.	Kamis, 16-06-2022	Konsultasi revisi Bab 1-5	Perbaikan daftar pustaka		
8.	Jumat, 17-06-2022	Konsultasi revisi Bab 1-5	Perbaikan lampiran		
9.	Jumat, 17-06-2022	Konsultasi revisi Bab 1-5	ACC Semhas		
10.	Kamis, 30-06-2022	Konsultasi revisi tugas akhir	Perbaikan pembahasan		
11.	Jumat, 01-07-2022	Konsultasi revisi tugas akhir	Perbaikan penulisan kutipan		
12.	Jumat, 01-07-2022	Konsultasi revisi tugas akhir	ACC		

## Lampiran 14. Lembar Perbaikan Seminar Hasil Tugas Akhir

### LEMBAR PERBAIKAN SEMINAR HASIL TUGAS AKHIR

Hari / Tanggal : Kamis, 23 Juni 2022  
 Nama Mahasiswa : Dilla Yunita  
 Judul Tugas Akhir : Identifikasi Bahan Kimia Obat (BKO) Dexamethasone pada Jamu Pegal Linu yang Dijual di Salah Satu Market place dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis

#### HASIL MASUKAN :

Penguji 1 :  
 Kandungan tanaman yg bisa berkhasiat meredakan pegal linu  
 Kandungan tanaman komposit yg berkhasiat  
 Tanaman Bkl hlmn boleh ada kenera dars.  
 Jamu pegal linu  
 Walaik peneliti & peneliti BKO  
 Waktu penelitian & pengelasi

Penguji 2 :  
 Bagaimana mengidentifikasi yg Ident Dexamethason  
 Alasan memilih sampel

Penguji 3 :

Mengetahui

Penguji 1,

Penguji 2

Penguji 3,

  
 Dra. Pridya Rahayu, Apt, M.Kes  
 NIP. 196502071991012001

  
 Yullyuswarri, Ssi, Apt, M.Kes  
 NIP. 197007182003122003

  
 Ani Hartati, Ssi, Apt, M-St  
 NIP. 197405091990032002