

## PEMBUATAN SEDIAAN SALEP EKSTRAK ETANOL DAUN SEMPRAWANG (*Dilenia Ochreata*) UNTUK PENGOBATAN KUDIS

Heni Yohandini\*<sup>1</sup>, Elfita<sup>1</sup>, Fitrya<sup>2</sup>, Maryadi<sup>3</sup>, Muharni<sup>1</sup>, Eliza<sup>1</sup>

*Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya*  
*Jurusan Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya*  
*Jurusan Sosial ekonomi pertanian, Fakultas pertanian, Universitas Sriwijaya*

*Indralaya, Sumatera Selatan.*

\*korespondensi: [heniyohandini@mipa.unsri.ac.id](mailto:heniyohandini@mipa.unsri.ac.id)

Artikel history	Received	: 25 Oktober 2022
	Revised	: 2 Januari 2023
	Published	: 30 Januari 2023

### ABSTRAK

Kudis merupakan penyakit kulit yang mudah menular yang disebabkan oleh pola hidup yang kurang bersih. Tumbuhan semprawang (*Dilenia ochreata*) merupakan salah satu tumbuhan obat tradisional untuk penoobatan kudis. Kegiatan ini bertujuan mengedukasi masyarakat tentang penyakit kudis, potensi tumbuhan *D. ochreata* untuk obat kudis dan keterampilan pembuatan sediaan dalam bentuk salep. Kegiatan ini dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi, tentang penyakit kudis, faktor penyebabnya serta memperkenalkan tumbuhan obat tradisional yang berkhasiat sebagai obat kudis. Masyarakat juga diberi keterampilan membuat sediaan dalam bentuk salep. Khalayak sasaran kegiatan pengabdian ini adalah masyarakat desa Tanjung Pering Indralaya Utara Ogan Ilir. Pada akhir kegiatan dilakukan pengisian kuisisioner untuk melihat keberhasilan kegiatan. Hasil kegiatan menunjukkan masyarakat kurang paham tentang penyakit kudis dan faktor penyebabnya. Masyarakat juga tidak paham beda kudis dengan penyakit lainnya. Setelah kegiatan ini masyarakat mendapatkan pengetahuan dan wawasan baru tentang penyakit kudis dan menyadari akan pentingnya pola hidup bersih. Berkaitan dengan produk hasil kuisisioner menunjukkan 80% responden menyatakan produk yang dihasilkan baik dan 85% menyatakan sediaan juga praktis untuk dibuat. Kegiatan ini telah membuka wawasan dan menambah pengetahuan masyarakat dan hasil kuisisioner diperoleh 100% responden menginginkan kegiatan serupa dapat dilakukan secara rutin. Masyarakat merasa kegiatan ini sangat bermanfaat.

**Kata kunci:** *Dilenia ochreata*, Kudis, Ssalep, Tanjung Pering.

### PENDAHULUAN

Desa Tanjung pering merupakan salah satu desa yang menjadi mitra Universitas sriwijaya dalam kegiatan PPM program pengembangan Desa binaan Unsri. Desa ini berjarak  $\pm$  3 KM dari kampus Universitas Sriwijaya Indralaya. Tim Unsri rutin melaksanakan kegiatan pembinaan masyarakat di desa ini melalui kegiatan pengabdian pada masyarakat. Desa ini dihuni oleh penduduk asli dan sebagian kecil merupakan warga transmigrasi dari daerah Jawa. Mata pencaharian warga umumnya adalah petani tanaman semusim dan wira usaha dengan tingkat pendapatan relatif rendah. Sebagian besar penduduk memanfaatkan air sumur untuk pemenuhan kebutuhan air setiap harinya. Kondisi ini memicu terjadinya pola hidup yang kurang bersih. Hal ini menjadi salah satu faktor pemicu timbulnya gangguan pada kulit seperti kudis. Kudis,

atau scabies, adalah infeksi kulit yang disebabkan oleh tungau *Sarcoptes scabie* yang menginvasi kulit. Tungau ini biasanya terdapat di seprai, gorden, bantal, atau pakaian orang yang terinfeksi. Kudis akan menyebabkan timbulnya rasa gatal di kulit, terutama di malam hari. Gatal ini disertai dengan kemunculan ruam berbintik yang menyerupai jerawat atau lepuhan kecil bersisik. Kondisi ini terjadi akibat tungau yang hidup dan bersarang di kulit. Kudis atau *scabies* merupakan penyakit yang mudah menular, baik melalui kontak langsung maupun tidak langsung. Penyakit ini sangat mudah menyebar, terutama jika ada kontak dekat antara manusia di suatu lingkungan, sehingga penanganan kudis perlu dilakukan secara menyeluruh pada kelompok yang terpapar (Lastuti *et al.*, 2018).

Penyakit kulit (kudis) banyak ditemukan di masyarakat dan hal ini sangat berkaitan dengan pola hidup masyarakat yang kurang bersih. Berdasarkan studi literatur cukup banyak pilihan tanaman obat yang sudah dilaporkan dapat digunakan untuk obat kudis. Salah satu tumbuhan obat kudis yang dikenal dimasyarakat adalah daun semprawang (*Dilenia ochreata*) (Yustian dkk, 2012). Daun semprawang dilaporkan memiliki kandungan kimia triterpenoid, flavonoid, dan senyawa golongan fenolik. Daun semprawang (*D. ochreata*) telah terbukti secara ilmiah aktif antibakteri. Ekstrak metanol daun semprawang (*D. ochreata*) menunjukkan aktivitas antimikroba terhadap bakteri *S. aureus* dan *E. coli* (Muharni dkk, 2017). Sari daun semprawang dikenal berkhasiat untuk mengobati penyalit kulit (Kudis) (Yustian dkk., 2012). Daun semprawang telah dilaporkan mengandung senyawa triterpenoid asam sentulat (Dasumi dkk, 2021) dan 3 $\beta$ -glukopiranosil-lup-20(29)-en-28-oat (Candra dkk, 2021). Asam sentulat dan 3 $\beta$ -glukopiranosil-lup-20(29)-en-28-oat dilaporkan aktif antibakteri dengan nilai konsentrasi hambat minimum (KHM) untuk *E. coli* dan *S. aureus* masing-masing 60  $\mu$ g/mL dan 120  $\mu$ g/mL untuk *Escherichia coli* dan untuk *Staphylococcus aureus* masing-masing 15  $\mu$ g/mL dan 60  $\mu$ g/mL.

Penggunaan tumbuhan obat tradisional untuk pengobatan kudis memerlukan waktu yang cukup lama, sehingga perlu formulasi sediaan yang lebih praktis dan awet dalam penyimpanan. Salah satunya adalah bentuk sediaan (Hasrawati dkk., 2019). Mengingat penyakit kulit khususnya kudis merupakan penyakit yang umum di temukan dimasyarakat, maka masyarakat perlu diberikan edukasi khususnya masyarakat Desa Tanjung Pering Kecamatan Indralaya Utara Ogan Ilir tentang tanaman obat yang dapat digunakan untuk pengobatan kudis dan memberikan keterampilan kepada masyarakat teknologi sederhana tentang formulasi sediaan salep dari daun semprawang untuk pengobatan kudis, sehingga lebih praktis penggunaannya. Keberhasilan kegiatan ini dapat membantu masyarakat menjaga kesehatannya dan meningkatkan pengetahuan masyarakat.

## METODE KEGIATAN

### Khalayak sasaran

Khalayak sasaran dalam kegiatan ini adalah Ibu-ibu dan remaja putri di Desa Tanjung Pering Kecamatan Indralaya Utara. Diharapkan kelompok masyarakat ini dapat menyebarkan informasi dan keterampilan yang dimilikinya pada masyarakat lain.

### Metode kegiatan

Kegiatan yang dilakukan adalah edukasi tentang tumbuhan obat tradisional untuk pengobatan kudis dan pelatihan keterampilan membuat salep. Edukasi disampaikan dengan ceramah dan diskusi dengan masyarakat dan menggunakan alat peraga tentang penyakit kulit (kudis) dan faktor-faktor penyebabnya dan pengetahuan tentang manfaat tumbuhan daun semprawang (*Dilenia ochreata*) yang ampuh mengobati berbagai macam penyakit khususnya untuk pengobatan kudis. Selanjutnya dilakukan peragaan dan pelatihan cara pembuatan sediaan salep dari daun semprawang (*D. ochreata*) untuk pengobatan kudis.

### Pembuatan Sediaan salep ekstrak etanol daun semprawang (*Dilenia ochreata*)

Adapun bahan yang digunakan untuk pembuatan sediaan salep ekstrak etanol daun semprawang yakni daun semprawang (*Dilenia ochreata*), Etanol 96%, aquades, vaselin album, dan adeps lanae. Dan alat

yang digunakan dalam proses pengolahannya ialah alat penggiling sampel, corong, lumpang dan alu, kompor, timbangan analitik.

### **Pembuatan Ekstrak dengan Metode Maserasi**

Daun semprawang (*Dilenia ochreatea*) dikumpulkan, kemudian dilakukan pembersihan pada daun lalu daun tersebut dipotong kecil-kecil, dikeringkan pada ruangan terbuka yang tidak langsung terkena matahari. Daun yang telah kering kemudian diblender hingga diperoleh serbuk halus. Daun yang sudah kering dalam bentuk bubuk (1 kg) diekstraksi secara maserasi menggunakan etanol 96% sebanyak 5 L selama 2x 24 jam lalu disaring. Filtrat yang diperoleh kemudian dipekatkan hingga didapatkan ekstrak kental (Pratiwi *et al.*, 2021).

### **Pembuatan basis salep**

Basis salep yang akan digunakan adalah basis berlemak yaitu adeps lanae dan vaselin album. Sebelumnya adeps lanae dan vaselin album dipanaskan diatas air yang mendidih. Adeps lanae dan vaselin album dicampur menggunakan lumpang dan alu yang sebelumnya disiram dengan menggunakan air panas dengan suhu 50°C. Setelah itu campuran tersebut diaduk dengan kecepatan

konstan hingga homogen dan terbentuk basis salep. Basis salep kemudian disimpan dalam tabung plastik dan ditutup.

### **Pembuatan Salep Ekstrak Daun Semprawang**

Formula standar dasar basis salep yang digunakan terdiri dari Adeps Lanae sebanyak 15 g dan Vaseline album sebanyak 85 g dan akan dibuat basis salep sebanyak 100 g. Sediaan salep dibuat dengan konsentrasi 10 % b/b dibuat sebanyak 20 g. Salep siap untuk dikemas dengan menggunakan tube atau pot salep (Muharni *et al.*, 2022).

### **Evaluasi kegiatan**

Untuk mengetahui tingkat pemahaman dan keingin tahuan masyarakat tentang khasiat dan cara pembuatan sediaan salep dari daun semprawang untuk obat penyakit kulit, maka diadakan forum diskusi antara tim dengan khalayak sasaran.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian pembuatan sediaan salep ekstrak etanol daun semprawang (*Dilenia ochreatea*) untuk pengobatan kudis telah dilaksanakan di desa Tanjung Pering Indralaya pada bulan September 2022. Kegiatan ini melibatkan ibu-ibu warga Desa Tanjung Pering. Pada awal kegiatan ini diberikan edukasi tentang penyakit kudis, potensi tumbuhan obat tradisional semprawang (*D. ochreatea*) untuk obat kudis. Selanjutnya dilakukan pengenalan cara pembuatan sediaan salep untuk pengobatan penyakit kulit (kudis). Penyakit kudis dikenal juga dengan nama scabies, merupakan penyakit infeksi kulit yang disebabkan oleh tungau *Sarcoptes scabiei*. Tungau ini biasanya terdapat di seprai, gorden, bantal, atau pakaian orang yang terinfeksi (Lastuti *et al.*, 2018). Penyakit ini menyebabkan rasa gatal dan lebih parahnya pada malam hari. Kudis sangat mudah menular terutama jika terjadi kontak langsung dengan penderita. Kudis dapat diobati dengan menggunakan beberapa jenis obat dalam bentuk krim, losion, atau salep. Obat kudis ini digunakan untuk mengatasi dan mengobati dengan membunuh tungau dan telurnya.

Beberapa tumbuhan obat tradisional juga dikenal dapat digunakan untuk obat kudis diantaranya lidah buaya, kunyit, lemon minyak cengkeh. Khasiat aleovera sebagai obat kudis berkaitan dengan kandungan senyawa yang bersifat antibakteri yang terdapat dalam tumbuhan tersebut (Suryati dkk., 2017). Selain itu di Sumatera Selatan masyarakat menggunakan tumbuhan semprawang (*Dillenia ochreatea*) dalam pengobatan kudis. Rata-rata masyarakat di Desa Tanjung Pering tidak mengenal tumbuhan semprawang (*D. ochreatea*).

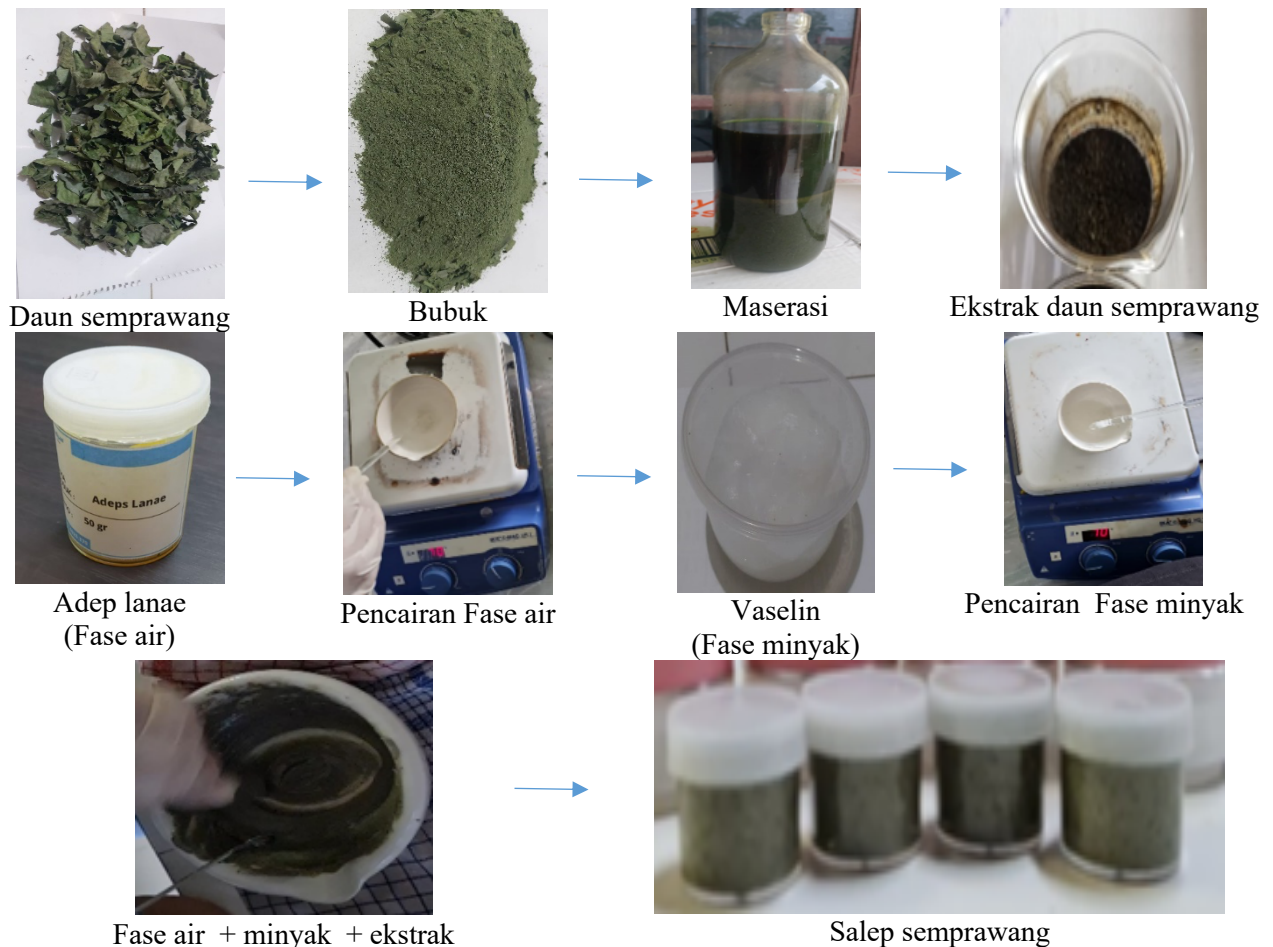
Selama ini masyarakat desa Tanjung Pering menggunakan tumbuhan obat untuk penyakit kulit adalah daun ketepeng Cina (*Cassia alata* L.). Yustian dkk (2012) melaporkan bagian daun tumbuhan semprawang (*Dillenia ochreatea*) digunakan oleh masyarakat khususnya di daerah Musi Banyuasin Sumatera Selatan sebagai obat kulit seperti kudis. Muharni dkk (2017) melaporkan ekstrak etanol daun *Dillenia ochreatea* bersifat aktif antibakteri terhadap bakteri *S. aureus* dan *E. coli* dengan diameter zona hambat masing-masing  $12 \pm 2,0$  mm dan  $9 \pm 2,6$  mm pada konsentrasi uji 1000  $\mu\text{g/mL}$ . Ekstrak etanol daun *D. ochreatea* positif mengandung senyawa golongan terpenoid, steroid dan fenolik. Ekstrak metanol daun semprawang bersifat aktif antibakteri dengan konsentrasi 4% memberikan nilai diameter zona hambat sebesar  $9,41 \pm 0,871$  mm terhadap bakteri *Escherichia coli*, dan  $10,00 \pm 1,502$  mm terhadap bakteri *Salmonella Thypii*.

Informasi kandungan kimia dari kulit batang semprawang telah dilaporkan senyawa triterpenoid betulinaldehid, asam betulinat (Gunanda dkk, 2021), dan asam koetjapat. Sementara untuk bagian daun telah dilaporkan 2 senyawa triterpenoid asam sentulat (Dasumi dkk, 2021) dan  $3\beta$ -glukopiranosil-lup-20(29)-en-28-oat (Candra dkk, 2021). Asam sentulat dan  $3\beta$ -glukopiranosil-lup-20(29)-en-28-oat dilaporkan aktif antibakteri dengan nilai konsentrasi hambat minimum (KHM) untuk *E. coli* dan *S. aureus* masing-masing 60  $\mu\text{g/mL}$  dan 120  $\mu\text{g/mL}$  untuk *Escherichia coli* dan untuk *Staphylococcus aureus* masing-masing 15  $\mu\text{g/mL}$  dan 60  $\mu\text{g/mL}$ .



Gambar 1. Edukasi masyarakat tentang penyakit kudis dan tumbuhan obat tradisional semprawang (*Dillenia ochreatea*)

Penggunaan tumbuhan obat tradisional untuk obat penyakit kulit biasanya dilakukan dengan cara diremas atau ditumbuk, kemudian dioleskan pada kulit yang terinfeksi, sedangkan dalam pengobatan moderen biadanya dalam bentuk salep atau krim. Salep merupakan sediaan semisolid yang lunak, mudah dioleskan, dan digunakan sebagai obat luar pada kulit dan membran mukosa. Pemilihan basis salep yang tepat sangat penting karena basis salep mempengaruhi efek terapeutik dari suatu salep. Sediaan salep merupakan bentuk sediaan yang memiliki konsistensi yang cocok digunakan untuk terapi penyakit kulit yang disebabkan oleh bakteri (Sirait, 1979). Salah satu basis yang digunakan dalam pembuatan salep adalah campuran Adeps Lanae dan Vaseline Album. Adeps Lanae dikenal juga dengan nama lanolin. Adeps lanae berfungsi meningkatkan sifat serap air. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi adep lanae sampai 15% menunjukkan homogenitas salep sesuai dengan persyaratan yang tertera pada Farmakope Indonesia edisi III. Uji kelengketan salep menunjukkan bahwa semakin banyak konsentrasi adeps lanae yang ditambahkan, daya lengket salep semakin kecil. Uji disolusi salep menunjukkan bahwa semakin besar konsentrasi adep lanae semakin besar pula kecepatan pelarutan salep asam salisilat (Astuti dkk, 2007). Vaseline putih digunakan dalam formulasi sediaan salep dengan fungsi utama sebagai emolient (pelembab) yang berfungsi untuk menjaga kelembapan kulit serta menenangkan kulit yang terkena iritasi. Pada kegiatan ini diperkenalkan cara membuat salep daun semprawang dengan basis adep lanae dan vaselin albumin (Gambar 2).



Gambar 2. Skema pembuatan salep daun *D. ochreate*

Pembuatan salep kulit daun semprawang (*D. ochreate*) dilakukan dengan menyiapkan ekstrak daunnya terlebih dahulu. Ekstraksi merupakan penarikan komponen bioaktif sebanyak banyaknya dari sampel. Ekstraksi dapat dilakukan menggunakan sampel segar atau sampel daun kering. Kelemahan menggunakan sampel segar adalah kadar airnya masih cukup tinggi sehingga sulit mengeringkan ekstraknya. Ekstraksi juga dilakukan menggunakan daun dalam bentuk kering (simplicia), tetapi bila menggunakan sampel dalam bentuk kering harus dihaluskan dalam bentuk bubuk sehingga proses ekstraksi menjadi maksimal. Dalam mengeringkan sampel tidak disarankan tidak menggunakan panas matahari langsung tetapi dikering anginkan pada ruangan terbuka pada suhu kamar. Hal ini bertujuan untuk menjaga agar komponen aktif yang tidak tahan dengan suhu tinggi tidak rusak. Proses ekstraksi dapat dilakukan menggunakan etanol dan dipekatkan sehingga didapatkan bubuk ekstrak daun semprawang (Pratiwi *et al.*, 2014).

Selanjutnya dilakukan pembuatan basis salep. Basis salep yang akan digunakan adalah basis berlemak yaitu adeps lanae dan vaselin album. Dengan Formula standar dasar basis salep yang digunakan terdiri dari Adeps Lanae sebanyak 15 g dan Vaselin Album sebanyak 85 g dan akan dibuat basis salep sebanyak 100 g. Sediaan salep yang digunakan dalam penelitian ini memiliki konsentrasi masing-masing yaitu 10 % b/b dibuat sebanyak 20 g dengan mencampurkan 2 g ekstrak daun semprawang dengan 18 g basis salep dan diaduk sampai rata. Salep siap untuk dikemas dengan menggunakan tube atau pot salep. Pembuatan salep daun semprawang juga telah dilaporkan oleh Muharni *et al.*, (2022) yang menyatakan bahwa konsentrasi salep 10% merupakan konsentrasi salep terbaik yang dapat mempercepat penyembuhan luka bakar dan luka sayat. Untuk itu dalam pembuatan salep juga menggunakan konsentrasi 10%. Parameter standar dari ekstrak daun semprawang seperti kadar air, kadar abu, cemaran logam, cemaran mikroba dan yang lainnya dimana semua parameter yang diukur dilaporkan memenuhi syarat sebagai obat tradisional terstandar,



sehingga daun semprawang ini aman digunakan secara topikal. Selanjutnya dilakukan diskusi dan uji pemakaian salep yang telah dibuat (Gambar 3).



Gambar 3. Diskusi dan uji coba penggunaan salep oleh peserta kegiatan

Tabel 1. Respon masyarakat terhadap bentuk sediaan salep daun *D. ochreatea*

No	Pertanyaan	Skor (%)			
		1	2	3	4
<b>A Kegiatan</b>					
1	Kegiatan yang dilaksanakan sangat bermanfaat	0	0	10	90
2	Kegiatan menambah pengetahuan masyarakat	0	0	20	80
3	Kegiatan perlu dilakukan secara rutin	0	0	0	100
4	Kegiatan yang dilakukan tepat sasaran	0	0	40	60
5	Perlu dilakukan pendampingan berkelanjutan	0	0	50	50
<b>B Produk</b>					
6	Kualitas produk baik	0	0	20	80
7	Aroma produk disukai	0	10	20	70
8	Pembuatannya praktis dilakukan	0	0	15	85
9	Bahan yang diperlukan mudah didapat	0	85	15	0
10	Ada keinginan untuk membuat sendiri	0	40	60	0

Ket 1: sangat tidak setuju 2: Tidak setuju 3: setuju 4: sangat setuju

Untuk mengetahui respon masyarakat tentang bentuk sediaan dan bagaimana tanggapan masyarakat terhadap kegiatan ini, maka dilakukan penyebaran kuisisioner. Pengisian kuisisioner melibatkan 20 peserta. Data hasil kuisisioner ditunjukkan pada Tabel 1. Berdasarkan hasil kuisisioner (Tabel 1) terlihat rata-rata respon masyarakat terhadap pelaksanaan kegiatan ini 90% Masyarakat merasa kegiatan ini sangat bermanfaat dan 80% responden menyatakan kegiatan ini menambah pengetahuan dan wawasan masyarakat. Masyarakat berharap kegiatan ini dapat dilakukan secara rutin bahkan seluruh responden (100%) sangat setuju dengan kegiatan seperti ini. Selanjutnya respon masyarakat tentang produk salep yang dibuat, dimana 70 -85 % responden menyatakan kualitas produk baik, aroma produk disukai dan praktis untuk dibuat. Namun respon untuk pertanyaan bahan mudah didapat dan perlu dilakukan pendampingan berkelanjutan masyarakat memberikan skor nilai masing masing 85% dan 40% tidak setuju. Hal ini diduga karena untuk produksi secara berkelanjutan harus mendapatkan izin edar dari lembaga yang berwenang, sehingga hal ini dirasa sulit bagi masyarakat. Hasil ini menunjukkan bahwa masih besar keinginan masyarakat untuk menggunakan produk yang sudah ada.

### KESIMPULAN

Kegiatan yang dilakukan telah menambah pengetahuan dan wawasan masyarakat tentang penggunaan tumbuhan obat tradisional untuk penyakit kudis dan cara membuat sediaan dalam bentuk salep. Masyarakat sangat berharap kegiatan serupa dapat dilakukan secara rutin. Perlu dilakukan kegiatan pengabdian lainnya

baik bidang kesehatan atau bidang lainnya sehingga dapat meningkatkan taraf kesehatan dan kehidupan masyarakat.

### DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, I. Y., Iskandar, S., Umi H. 2007. Pengaruh Konsentrasi Adeps Lanae Dalam Dasar Salep Cold Cream Terhadap Pelepasan Asam Salisilat. *Jurnal Farmasi Indonesia*. 5(1): 22-29.
- Lastuti, N. D. R., Hastutiek, P., Suwanti, L. T., Chrismanto, D. 2018. Exploration of *Sarcoptes scabiei* Antigenic Protein Which Play Roles in Scabies Pathogenesis in Goats and Rabbits. *Iranian Journal of Parasitology*. 13(3):466-472
- Candra, P. S. A., Muharni, M., and Yohandini, H. 2021. isolasi dan uji aktivitas antibakteri senyawa metabolit sekunder dari fraksi n-heksana daun semprawang (*Dillenia alata*). *Skripsi*. Jurusan Kimia FMIPA Universitas Sriwijaya.
- Dasuni, D., Muharni, M., & Ferlinahayati, F. 2021. isolasi dan uji aktivitas antibakteri senyawa metabolit sekunder dari fraksi etil asetat daun semprawang (*Dillenia alata*). *Skripsi*. Jurusan Kimia FMIPA universitas Sriwijaya.
- Sirait M, 1979., 1979. *Farmacope Indonesia Edisi 3*. Departemen Kesehatan RI, Jakarta
- Gunanda, F. P., Muharni, M., & Julinar, J. 2021. isolasi dan uji aktivitas antibakteri betulinaldehid dari ekstrak n-heksana kulit batang semprawang (*Dillenia alata*). *Skripsi*. Jurusan Kimia FMIPA Universitas Sriwijaya
- Hasrawati A, Famir Y, Aztriana, Mumtihanah A.M, 2019. Formulasi dan evaluasi salep ekstrak etanol daun gulma siam (*Chromolaena odorata* L.) dengan variasi basis salep, *As-Syifaa Jurnal Farmas*, 11 (01): 55-60
- Muharni, Fitriya, Farida, S. (2017). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Tanaman Obat suku Musi di Kabupaten Musi Banyuasin, Sumatera
- Muharni. M., Annisa, A., Fitriya, F., Anas, M. 2022. Wound healing activity of *Dillenia ochreatea* leaves ethanol extract in Wistar rats. *Journal Pharmacy and Pharmacognosy Research*. 10(5): 896–904.
- Pratiwi ,U., Muharni, M., Ferlinahayati, F., Yohandini, H., and Suheryanto, S. 2021. Quantitative Phytochemical Analysis and Determination of Anti-cholesterol Activity of Sungkai (*Paronema canescens* Jack.) Leaf Extracts. *Tropical Journal of Natural Product Research*, 5(10): 1797-1802.
- Suryati, N., Elizabeth B., Ilmiawati, I. Ilmiawati. 2017. Uji Efektivitas Antibakteri Ekstrak Aloe vera Terhadap Pertumbuhan *Escherichia coli* Secara In Vitro. *Jurnal Kesehatan Andalas*. Vol 6: hal 518-522.
- Yustian, I., Muharni, S., Zulaicha, S., dan Arbi, M. 2012, Eksplorasi Pengetahuan Lokal Etnomedisin dan Tumbuhan Obat di Indonesia Berbasis Komunitas (Wilayah Musi II), Laporan Penelitian, Proyek Balai besar obat dan jamu, kementerian kesehatan Republik Indonesia, Tawang Mangu.