

Luthfia Umma Zakkia, dkk. Pembuatan Salep Antinyeri dan Antireumatik dari Ekstrak Daun Seligi
(*Phyllanthus buxifolius*)

PEMBUATAN SALEP ANTINYERI DAN ANTIREUMATIK DARI EKSTRAK DAUN SELIGI (*Phyllanthus buxifolius*)

¹Luthfia Umma Zakkia, ²Dewi Ery Ardani, ³Syaifudin Fauzi, ⁴Hidayah Adihaningrum,
⁵Dra. Kun Harismah, M.Si., Ph.D

^{1,3} Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta

^{2,4} Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta
luthfiauz@gmail.com

Abstrak: Saat ini banyak terdapat Salep antinyeri dan antireumatik berbahan dasar kimia. Penggunaan obat tersebut tidak boleh melebihi dosis yang ditentukan, karena dapat mengakibatkan dampak negatif seperti timbulnya iritasi pada kulit, alergi dan dampak lain yang menyebabkan kanker kulit. Banyak bahan alami yang biasa digunakan dalam pembuatan obat salep, seperti daun seligi yang memiliki efek farmakologi dan aktivitas imunodulator serta dapat digunakan sebagai analgesik pada sendi terkilir. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui cara pembuatan salep antinyeri dan antireumatik dari daun seligi. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen, yaitu pembuatan salep dengan pelarut etil asetat yang digunakan saat ekstraksi daun seligi dengan perbandingan 1:10, selanjutnya dilakukan homogenitas, uji organoleptik, dan daya sebar. Formula salep homogen dilihat dari persebaran salep yang dioleskan pada objek *glass* dan dari beberapa sampel menyatakan bahwa salep ini tidak menimbulkan alergi. Ekstraksi yang menggunakan pelarut yang tepat dapat menghasilkan salep dengan kualitas yang baik. Oleh karena itu, kami akan mengolah daun seligi ini menjadi suatu produk yaitu berupa salep herbal yang aman, mudah digunakan dan praktis untuk dibawa kemana saja. Dengan kelebihanannya yaitu memakai bahan baku alami, dan cara pembuatan yang higienis, maka salep tersebut aman digunakan dan tidak akan menimbulkan iritasi pada kulit.

Kata kunci : Salep herbal, daun seligi, analgesik

1. PENDAHULUAN

Tanaman yang berkhasiat sebagai obat sudah sejak dahulu digunakan oleh masyarakat di Indonesia untuk mengurangi berbagai gejala penyakit dan digunakan sebagai pertolongan pertama sebelum pertolongan medis dilakukan. Dewasa ini, tanaman tradisional yang berkhasiat sebagai obat sudah mulai didiversifikasi oleh masyarakat menjadi berbagai produk sehingga memudahkan masyarakat dalam segi penggunaannya.

Pemakaian obat tradisional masih banyak digunakan oleh masyarakat luas. Salah satunya untuk mengobati nyeri. Nyeri merupakan gangguan sensorik dan emosional yang berhubungan dengan adanya kerusakan jaringan baik bersifat aktual maupun potensial. Kerusakan jaringan merupakan salah satu sumber rangsang nyeri, dalam prosesnya terdapat suatu rangkaian proses elektro fisiologik yang secara kolektif disebut nociception (Strong, 2002). Untuk meringankan atau menekan rasa nyeri tanpa memiliki kerja anastesi digunakan suatu senyawa pada dosis tertentu yang disebut dengan analgesik. Analgesik menurut mekanisme kerjanya dibedakan menjadi analgesik berkhasiat kuat yang bekerja pada

pusat dan analgesik berkhasiat lemah (sampai sedang) yang bekerja pada prefer dengan sifat antipiretika dan sebagian besar mempunyai sifat antiinflamasi dan antireumatik (Mutschler, 1991).

Salah satu tanaman tradisional yang memiliki kandungan senyawa analgesik adalah daun seligi (*Phyllanthus buxifolius*). Sejak dahulu tanaman seligi sudah digunakan sebagai obat oles untuk keseleo atau terkilir oleh masyarakat. Daun seligi memiliki efek farmakologi dan memiliki aktivitas immunodulator dan senyawa analgesik yang dapat digunakan sebagai obat pada sendi yang terkilir. Daun seligi ini mempunyai berbagai kandungan kimia, antara lain: flavonoid, saponin dan polifenol (Departemen Kesehatan dan Kesejahteraan Sosial RI Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2000).

Beberapa penelitian yang pernah dilakukan terhadap ekstrak daun seligi diantaranya yaitu, uji analgesik ekstrak etanol daun seligi terhadap mencit galur. Penelitian yang dilakukan oleh Safitri (2014) menyatakan bahwa ekstrak etanol daun seligi pada dosis 100mg/20 gram BB memiliki daya analgesik yang sama dengan asetosal pada dosis 1,1 mg/20 gram BB mencit. Sehingga daun seligi ini

dapat digunakan sebagai sumber senyawa analgesik dari tanaman.

Untuk menyembuhkan keseleo, nyeri terkilir, dan reumatik biasanya masyarakat mengolah daun seligi dengan cara tradisional yaitu dengan mengambil daun seligi yang masih segar, kemudian dicuci hingga bersih, lalu ditumbuk halus, dan ditambahkan minyak kelapa. Tentu saja seiring berkembangnya zaman, langkah tersebut tidak efektif dan efisien.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengolah daun seligi ini menjadi suatu produk yaitu berupa salep herbal yang aman, mudah digunakan dan praktis untuk dibawa kemana saja. Salep ini diberi nama "SERUNI (Salep Herbal Daun Seligi) sebagai obat oles antinyeri dan antireumatik". Dengan kelebihanannya yaitu memakai bahan baku alami, dan cara pembuatan yang higienis, maka SERUNI aman digunakan dan tidak akan menimbulkan iritasi pada kulit.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Teknik Kimia Universitas Muhammadiyah Surakarta pada bulan Maret-April 2017 dengan jenis penelitian eksperimental. Populasi dari penelitian ini adalah tanaman seligi (*Phyllanthus buxifolius*) yang diperoleh dari wilayah Wonogiri dan Sragen, Jawa tengah dan sampel dari penelitian ini adalah daun seligi.

2.2. Alat dan Bahan Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah rotary evaporator, gelas beker, corong buchner, gelas ukur, tabung erlenmeyer, kertas saring, aluminium foil, pengaduk, wadah dan baskom.

Bahan yang digunakan adalah pelarut etil asetat, daun seligi kering, mentol kristal, eugenol, dan vaselin album.

Tabel 1. Hasil Uji Salep Herbal Daun Seligi

No	Uji	Hasil
1	Homogenitas	Bagian atas : homogen Bagian tengah : homogen Bagian bawah : homogen
2	Organoleptik	Bau : bau khas daun seligi dan eugenol Bentuk : setengah padat Warna : hijau muda
3	Daya sebar	03:39 menit

2.3. Pembuatan Ekstrak Daun Seligi

Pembuatan ekstrak daun seligi menggunakan pelarut etil asetat dengan perbandingan 1:10. Daun seligi disortir dan dibersihkan, selanjutnya dikeringkan dengan cara dianginkan selama kurang lebih 4 hari, setelah itu dijemur dibawah sinar matahari selama 1 hari, kemudian dihaluskan. Selanjutnya, dilakukan maserasi selama 3 hari dengan perbandingan daun seligi dan pelarut etil asetat (1:10), lalu disaring menggunakan kertas saring selanjutnya di evaporasi dengan rotary evaporator sampai diperoleh ekstrak kental.

2.4. Pembuatan Salep

Pembuatan salep dengan menggunakan basis salep yaitu vaselin album dengan campuran ekstrak daun seligi, mentol kristal, dan eugenol sebagai penghangat. Setelah itu, dilakukan uji homogenitas dengan cara mengoleskan salep pada objek *glass* lalu diratakan tipis-tipis dan mengamati homogenitas bahan pembuatnya. Uji organoleptik dengan mengamati tekstur, warna dan aroma.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil 1

Dari hasil ekstraksi daun seligi secara maserasi yang direndam dengan pelarut etil asetat selama 3 hari dengan perbandingan 1:10 diperoleh ekstrak kental sebanyak 7 gram. Ekstrak daun seligi yang digunakan untuk pembuatan salep yaitu sebanyak 5 gram ditambah dengan basis salep berupa vaselin album sebanyak 250 gram, 5 ml eugenol, dan 4 gram mentol kristal. Hasil pengujian salep ekstrak daun seligi dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Penelitian ini dilakukan untuk membuat suatu sediaan berupa salep herbal yang dapat membantu meredakan penyakit reumatik, nyeri otot, dan keseleo. Bahan aktif yang digunakan adalah daun seligi yang dibuat dengan cara mengekstrak daun seligi dengan menggunakan metode maserasi yaitu perendaman dengan pelarut selama 3 hari. Basis salep yang digunakan pada penelitian ini yaitu berupa vaselin album. Vaselin album dipilih karena mudah dicampur dengan ekstrak daun seligi, serta bahan lainnya dan bisa mudah tercampur secara homogen.

Eugenol yang didapat dari minyak cengkeh ditambahkan untuk memberikan efek hangat dan bau pendukung ekstrak daun seligi yang semakin herbal. Eugenol ini juga berfungsi membantu meredakan penyakit reumatik, nyeri otot, dan keseleo. Sehingga jika dua bahan ini dicampur manfaatnya akan lebih sempurna. Mentol kristal ditambahkan sebagai pendukung untuk rasa hangat.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil sediaan salep antinyeri dan antireumatik dari ekstrak daun seligi yang memiliki konsistensi baik. Jika diuji secara homogenitas, salep ekstrak daun seligi ini memiliki susunan yang homogen karena pada bagian atas, tengah, dan bawah terdapat penyebaran partikel secara merata. Sediaan yang homogen akan memberikan hasil yang baik karena bahan obat terdispersi dalam bahan dasarnya secara merata, sehingga didalam setiap bagian sediaan mengandung bahan obat yang jumlah kandungannya sama. Jika obat tidak terdispersi secara merata dalam bahan dasarnya, maka bahan tersebut tidak akan mencapai efek yang diinginkan.

Hasil uji organoleptis yaitu dapat tercium baunya khas daun seligi dan eugenol dari minyak cengkeh. Bentuk sediaan salep yaitu setengah padat. Warna sediaan yaitu hijau muda karena warna alami dari ekstrak daun seligi.

Uji daya lekat yang dihasilkan pada salep ekstrak daun seligi ini yaitu 03:39 menit. Pengujian daya lekat salep dilakukan untuk

mengetahui kemampuan salep menempel pada permukaan kulit. Semakin besar daya lekat salep, maka daya absorpsi obat akan semakin besar karena ikatan yang terjadi antara salep dengan kulit semakin lama, sehingga basis dapat melepaskan obat lebih optimal.

4. SIMPULAN, SARAN, DAN REKOMENDASI

Pembuatan salep dari daun seligi (*Phyllanthus buxifolius*) terdiri dari beberapa tahap yaitu pengeringan, maserasi, evaporasi dan pembuatan salep. Salep yang dihasilkan teksturnya homogen, aroma khas daun seligi dan eugenol serta mempunyai daya lekat selama 03:39 menit.

Saran dalam penelitian ini adalah pengeringan yang dilakukan sebaiknya hanya diangin-anginkan dan dalam proses evaporasi menggunakan vacuum sehingga lebih cepat prosesnya dalam memperoleh ekstrak kental.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Kesehatan dan Sosial RI
Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2000. *Inventaris Tanaman Obat Indonesia (1) Jilid I*. Jakarta. Departemen Kesehatan dan Kesejahteraan Sosial.
- Mutschler, E. 1991. *Dinamika Obat: Farmakologi dan Teknologi*. Bandung: Penerbit ITB.
- Safitri, I dan Hastuti, S. 2014. "Uji Daya Analgetik Ekstrak Etanol Daun Seligi (*Phyllanthus buxifolius* Muell.Arg) Terhadap Mencit Galur Swiss". *Indonesian Journal on Medical Science*. Vol 1. No 2.
- Strong, J; Anita, M; Anthony, W; Baxter, G; dan Wall, P. 2002. *Pain: A Textbook for Therapist*. London: Elsevier Science Limited.