

FORMULASI SEDIAAN BALSEM DARI EKSTRAK DAUN KEMANGI (*Ocimum Sanctum*Linn) DAN PEMANFAATANNYA SEBAGAI OBAT TRADISIONAL

Wahyuddin Jumardin, Safaruddin Amin, Nurhidayati M.Syahdan

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mega Rezky Makassar
Email : wandy271185@gmail.com

ABSTRACT

*The research has conducted to produce balm basil leaf extract which aims to discover how to formulating preparations balm from basil leaf extract (*Ocimum sanctum Linn*) as a tradisional medicine. The results of research that basil leaf extract can be made in the preparation as a balm. This is indicated through organoleptic observation and the homogeneity of the preparation is stable.*

Key word : Basil Leaf (latin), Traditional medicine, Formulation and Balm.

PENDAHULUAN

Keanekaragaman hayati yang ada di bumi ini tidak hanya digunakan sebagai bahan pangan ataupun untuk dinikmati keindahannya saja, namun bermanfaat juga sebagai bahan untuk pengobatan berbagai penyakit. Tanaman yang ada terutama yang tumbuh di Indonesia dikenal sebagai bahan yang efektif untuk obat dan digunakan sebagai bahan baku industri obat Indonesia selain sebagai obat tradisional. Berbagai varietas kemangi telah banyak dikenal di dunia dan biasanya diseleksi didasarkan pada aroma dan warna tanaman. Tanaman ini diketahui berasal dari daerah tropis Asia dan kepulauan di daerah pasifik. Pertama kali ditemukan dan diolah di India. Kini, tanaman ini

tersebar luas di Asia, Afrika, Amerika Tengah dan selatan. Secara komersial banyak dibudidayakan di Eropa bagian Selatan, Mesir, Maroko, Indonesia dan California. (Kurniasi. 2014).

Di Indonesia, tanaman kemangi banyak ditemukan di daerah Sumatra, Jawa dan Maluku. Namun, banyak di budidayakan di daerah Jawa Barat untuk dicari kandungan minyak atsirinya yang dapat membuat tubuh lebih segar dan meringankan rasa sakit. Minyak atsiri tersebut sering digunakan sebagai minyak pijat aroma. (Soedarso.2012).

Penelitian ini sebelumnya telah dilakukan oleh Maria Dolfiana Ngepi dari akademi farmasi Indonesia putra Malang pada tahun 2009 dengan judul Pemanfaatan minyak atsiri dari daun

cengkeh (*Caryophylli Folium*) sebagai obat tradisional dengan menggunakan destilasi uap air dan menghasilkan minyak atsiri daun cengkeh diperoleh dari hasil destilasi, berupa minyak yang berwarna kuning pucat dan aroma khas cengkeh. Daun cengkeh kering sebanyak 2,5 kg setelah didestilasi diperoleh sebanyak 15ml minyak atsiri. (Maria Dolfiana Ngepi. 2009).

Kemangi adalah tumbuhan yang hidup secara liar dan berbau harum. Tanaman ini tumbuh dengan baik di dataran rendah sampai dataran tinggi. Kemangi sangat sensitif terhadap iklim dingin, dapat berkembang dengan sangat baik jika mendapat sinar matahari yang melimpah dan membutuhkan iklim yang panas dan ringan. Sedangkan, untuk memperbanyak tanaman kemangi, dapat diperbanyak dengan biji. (Kurniasih. 2014).

Sehubungan dengan hal diatas, untuk mengoptimalkan pemanfaatan daun kemangi tersebut, maka diolah dengan metode maserasi dan diambil ekstrakanya. Ekstrak yang diperoleh akan dibuat dalam bentuk sediaan balsem, yang pada dasarnya merupakan suatu sediaan salep. Berdasarkan farmakope Indonesia salep, unguentum adalah sediaan

setengah padat yang mudah dioleskan dan digunakan sebagai obat luar. Bahan obatnya harus larut atau terdispersi homogen dalam dasar salep yang cocok, (FI ED III 1979:33).

Dalam hal ekstrak daun kemangi dibuat suatu sediaan topikal yang dioleskan pada kulit yaitu balsem. Bentuk sediaan balsem atau salep lebih dipilih karena penggunaannya sangat mudah. Untuk mengetahui formulasi yang baik dalam pembuatan balsem ekstrak daun kemangi, bahan aktif harus larut dalam basis salep sehingga dapat diketahui sediaan balsem daun kemangi tersebut dapat menghasilkan mutu fisik yang baik. Berdasarkan hal tersebut penelitian dilakukan untuk mengetahui apakah pemanfaatan daun kemangi yang diolah dengan metode maserasi dan kemudian dibuat dalam bentuk sediaan balsem dapat menghasilkan mutu fisik balsem yang sesuai dengan standar yang telah ditetapkan berdasarkan evaluasi-evaluasi terhadap balsem yaitu organoleptis (bentuk, warna dan bau), dan uji homogenitas. Selain melakukan evaluasi tersebut juga dilakukan uji volunter, uji volunter ini dilakukan untuk mengetahui pendapat masyarakat mengenai mutu fisik dari

sediaan balsem ekstrak daun kemangi yang sudah dibuat.

METODE PENELITIAN

Metode yang akan digunakan adalah metode maserasi. Maserasi ini dilakukan dengan cara merendam serbuk simplisia dalam cairan penyari yang mengandung zat aktif yang mudah larut dalam cairan penyari. Kemudian perendaman simplisia tersebut menggunakan etanol 70 % selama 24 jam. Perendaman dilakukan selama kurun waktu tertentu, misalnya dilakukan selama 24 jam dengan diberikan pengadukan setiap 1-2 jam (kalau malam biarkan saja tidak perlu diaduk), setelah 24 jam ganti pelarut dengan pelarut baru dan selanjutnya perlakukan sama dengan yang pertama. Penggantian pelarut dilakukan untuk mempercepat proses ekstraksi, karena pelarut pertama mungkin sudah jenuh oleh senyawa sehingga tidak dapat melarutkan kembali senyawa yang diharapkan,

dan waktu penggantian tergantung kebutuhan tidak harus 24 jam.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan adalah stamper, pipet tetes, sendok tanduk, neraca, gegep, cawan porselin, gelas ukur, batang pengaduk, aluminium foil, kertas saring, dan tissue.

Bahan yang digunakan yaitu ekstrak daun kemangi, vaselin album, menthol, ol. Menthae, paraffin liquidum, aluminium foil, kertas saring, dan tissue.

Pembuatan balsem

Timbang semua bahan yang ada yaitu paraffin liq, vaselin album, menthol dan ol. Menthae kemudian leburkan diatas penangas air, setelah semua bahan sudah lebur, ekstrak daun kemangi dihitung dan tambahkan masing-masing ekstrak daun kemangi kedalam balsem sebanyak 3 %, 7 % dan 9 % kemudian aduk sampai homogen dan biarkan hingga dingin dan masukkan kedalam wadah yang sudah tersedia.

Rancangan formula

No	Nama bahan	Konsentrasi			
		Basis/ F I	F II	F III	F IV
1.	Ekstrak Ocimum	-	3 %	7 %	9 %
2.	Paraffin. liq	8 g	8 g	8 g	8 g
3.	Menthol	6 g	6 g	6 g	6 g
4.	Ol. menthae	6 g	6 g	6 g	6 g
5.	Vaselin album	20 g	20 g	20 g	20 g

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Komposisi Bahan Formula Balsem

NO	BAHAN	FORMULA			
		Basis/ F I	F II	F III	F IV
1.	Ekstrak daun kemangi	-	3 %	7 %	9 %
2.	Paraffin liquid	8 g	8 g	8 g	8 g
3.	Menthol	6 g	6 g	6 g	6 g
4.	Ol. Menthae	6 g	6 g	6 g	6 g
5.	Vaselin album	20 g	20 g	20 g	20 g

Tabel 2. Hasil Pengamatan Organoleptis Balsem Kemangi

Formula	Warna	Tekstur	Bau /aroma
I	Hijau	Setengah padat	kemangi, kurang tajam
II	Hijau toska	Setengah padat	Kemangi, kurang tajam
III	Hijau tua	Setengah padat	Kemangi, tajam

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas Balsem ekstrak Daun Kemangi

Formula	Homogenitas
I	Homogen
II	Homogen
III	Homogen

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini telah dilakukan pengambilan ekstrak terhadap daun kemangi dengan menggunakan metode maserasi. Penelitian ini bertujuan untuk memanfaatkan daun kemangi yang belum dimanfaatkan secara optimal. Pemilihan metode maserasi ini karena dengan metode ini digunakan untuk menyari simplisia yang mengandung komponen kimia yang mudah larut dalam cairan penyari. Dan keuntungan dari metode ini adalah peralatannya sederhana yang mampu menarik senyawa kimia yang sifatnya polar. Maserasi ini dilakukan dengan cara

merendam serbuk simplisia dalam cairan penyari yang mengandung zat aktif yang mudah larut dalam cairan penyari. Keuntungan cara penyari dengan maserasi adalah cara pengerjaan dan peralatan yang sederhana dan mudah diusahakan, unit alat yang dipakai sederhana, prosesnya relatif hemat penyari, tanpa pemanasan. Sedangkan kerugian dari metode ini adalah pengerjaan lama dan penyariannya kurang sempurna.

Kemudian perendaman simplisia tersebut menggunakan etanol 70 % selama 24 jam. Perendaman dilakukan selama kurun waktu tertentu, misalnya dilakukan selama 24 jam

Formulasi Sediaan Balsem Dari Ekstrak Daun Kemangi (Ocimum Sanctum Linn) Dan Pemanfaatannya Sebagai Obat Tradisional

dengan diberikan pengadukan setiap 1-2 jam (kalau malam biarkan saja tidak perlu diaduk), setelah 24 jam ganti pelarut dengan pelarut baru dan selanjutnya perlakukan sama dengan yang pertama. Penggantian pelarut dilakukan untuk mempercepat proses ekstraksi, karena pelarut pertama mungkin sudah jenuh oleh senyawa sehingga tidak dapat melarutkan kembali senyawa yang diharapkan, dan waktu penggantian tergantung kebutuhan tidak harus 24 jam. Penggantian pelarut dihentikan bila pelarut terakhir setelah didiamkan seperti pelarut sebelumnya memperlihatkan warna asli pelarut yang menandakan senyawa sudah terekstraksi seluruhnya. Ekstrak daun kemangi yang diperoleh lalu diuji organoleptis dan uji volunter kepada responden hal ini untuk menentukan mutu dan khas kemangi. Hasil uji organoleptis, ekstrak tersebut berwarna hijau tua dengan aroma khas kemangi, rendaman 500 g dan ekstrak 25 g (v/v). Ekstrak yang telah didapatkan akan digunakan sebagai bahan aktif dalam pembuatan balsem dengan penambahan jumlah ekstrak yang berbeda pada formula I, II, dan III. Hal ini bertujuan untuk mengetahui pada formula mana yang lebih disukai oleh responden yang dilakukan

dengan uji volunter, melalui bertanya langsung kepada masyarakat mengenai sediaan balsem tersebut. Pembuatan balsem dilakukan dengan cara melebur basis balsem yakni vaselin album hingga lebur kemudian panaskan lumpang lalu masukkan mentol ke dalam lumpang panas lalu masukkan ekstrak masing-masing konsentrasi, hal ini bertujuan agar ekstrak tersebut dapat menyatu dengan bahan lainnya.

Dari hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa ketiga formula sediaan balsem tersebut homogen karena tidak terdapat serbuk –serbuk kasar atau kotoran dan juga bahan aktif yakni ekstrak daun kemangi tersebut tersebar secara merata dalam basis balsem. Setelah diuji organoleptis dan homogenitasnya balsem kemangi tersebut diujikan kepada responden untuk mengetahui formula mana yang lebih disukai dan diterima oleh responden. Persentase jawaban responden terhadap balsem kemangi formula I, II, dan III adalah (58%), (68,75%), dan (84,75%). Perbedaan persentase hasil uji volunter tersebut menunjukkan bahwa formula III lebih disukai oleh responden hal ini dikarenakan pada formula ini penambahan ekstrak daun kemangi lebih banyak yaitu 9 %

dibanding pada formula I dan II, yakni 3 % dan 7 % sehingga balsem formula III juga lebih terasa aroma yang lebih tajam, dibanding formula I, dan I.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa formulasi ekstrak daun kemangi (*Ocimum sanctum* Linn) dapat diformulasikan dalam bentuk sediaan balsam.

DAFTAR PUSTAKA

Indonesia. 1995. *Farmakope Indonesia Edisi IV*. Jakarta : Departemen Kesehatan Indonesia.

Kurniasih.2014, *Khasiat dahsyat kemangi*, Yogyakarta ; pustaka baru press.

Maria Dolfiana Ngepi. 2009, *Pemanfaatan minyak atsiri dari daun cengkeh (Caryophilli folium) sebagai obat tradisional dalam bentuk sediaan balsem*.

Soedarso.2012, *Kemangi daun sakti penjaga perut*, surabaya ; stomata.