

TABLET HISAP EKSTRAK DAUN KEMANGI (*Ocimum sanctum* L)
DENGAN MENGGUNAKAN PATI GANYONG
SEBAGAI BAHAN PENGIKAT

Heru Nurcahyo¹,
Purgiyanti², Heni Purwantiningrum³

Abstrak

Obat tradisional merupakan salah satu pilihan atau pengobatan alternatif dalam penyembuhan suatu penyakit atau dalam upaya menjaga kesehatan sekarang ini. Masyarakat Indonesia lebih populer untuk mengkonsumsi kemangi sebagai lalapan pada waktu makan dengan cara memakan atau mengunyah secara langsung kemangi segar dengan tujuan untuk menambah nafsu makan sekaligus menghilangkan aroma tidak sedap di mulut yang disebabkan karena makanan yang dikonsumsi dengan cara ini tentu saja dipandang kurang begitu praktis, oleh karena itu diperlukan sebuah inovasi baru guna memberikan kemudahan, kenyamanan sekaligus mengoptimalkan khasiat dan kegunaan kemangi itu sendiri.

Tablet hisap merupakan salah satu pilihan bentuk formulasi yang praktis. Selain itu tujuan pengobatannya digunakan untuk efek lokal dimulut dan tenggorokan, umumnya digunakan sebagai anti infeksi.

Kata Kunci: Obat tradisional, kemangi, tablet hisap, anti infeksi

A. Pendahuluan

Obat tradisional merupakan salah satu pilihan atau pengobatan alternatif dalam penyembuhan suatu penyakit atau dalam upaya menjaga kesehatan sekarang ini. Menurut WHO obat tradisional didefinisikan sebagai obat asli di suatu negara yang digunakan secara turun temurun di negara itu atau negara lain. Obat tradisional harus memenuhi kriteria antara lain sudah digunakan minimal 3 generasi dan telah terbukti aman dan bermanfaat (Setiawan, 1999).

Adapun salah satu tanaman yang begitu banyak dan besar sekali manfaatnya tetapi dalam penggunaan maupun pemanfaatannya masih kurang optimal adalah kemangi. Bangsa kita telah lama mengenal kemangi sebagai makanan fungsional yang lezat sekaligus berkhasiat sebagai obat. Secara turun temurun, kemangi dimanfaatkan untuk

mengatasi perut kembung atau masuk angin juga mengatasi masalah-masalah bau badan, bau mulut, pelancar air susu ibu, penurun panas, memperbaiki pencernaan, dapat diatasi dengan membiasakan lalap atau mengkonsumsi dalam keadaan segar (Pitojo, 2002).

Masyarakat Indonesia lebih populer untuk mengkonsumsi kemangi sebagai lalapan pada waktu makan dengan cara memakan atau mengunyah secara langsung kemangi segar dengan tujuan untuk menambah nafsu makan sekaligus menghilangkan aroma tidak sedap di mulut yang disebabkan karena makanan yang dikonsumsi dengan cara ini tentu saja dipandang kurang begitu praktis, oleh karena itu diperlukan sebuah inovasi baru guna memberikan kemudahan, kenyamanan sekaligus mengoptimalkan khasiat dan kegunaan kemangi itu sendiri.

Diantara bentuk sediaan farmasi yang ada, tablet hisap merupakan salah satu pilihan bentuk formulasi yang praktis. Selain itu tujuan pengobatannya digunakan untuk efek lokal dimulut dan tenggorokan, umumnya digunakan sebagai anti infeksi (Anief, 2004). Bentuk sediaan ini memungkinkan tablet melarut perlahan-lahan pada mulut sehingga efek lokal antiseptik yang diharapkan dapat lebih efektif bekerja.

Inti dari penelitian ini adalah memperoleh formula untuk sediaan tablet hisap ekstrak kemangi dengan menggunakan metode granulasi basah, metode ini dipilih karena selain sudah menjadi tradisi atau metode yang sudah biasa digunakan, metode granulasi basah juga mempunyai beberapa keuntungan diantaranya adalah baik digunakan untuk bahan yang tahan terhadap suhu pemanasan (Banker dan Anderson, 1994).

Bahan dari alam yang dapat dimanfaatkan yaitu pati ganyong sebagai bahan pengikat tablet. Di dalam pati ganyong terdapat zat amilopektin yang cukup tinggi. Dalam konsentrasi tinggi, kumpulan-kumpulan molekul amilopektin akan meningkat sampai titik tertentu dan akan terjadi pengendapan. Amilopektin merupakan komponen yang berperan penting dalam menentukan sifat lekat dari sereal dan umbi-umbian (Winarno 1997), sehingga bisa dijadikan bahan pengikat tablet.

Alasan tersebut di atas mendorong penulis untuk meneliti penggunaan pati ganyong sebagai bahan pengikat dalam pembuatan tablet hisap ekstrak daun kemangi. Penelitian ini untuk membuktikan apakah ada pengaruh pati ganyong sebagai bahan pengikat dengan kadar 15%, 17,5% dan 20% pada karakteristik fisik tablet hisap ekstrak daun kemangi dengan granulasi basah. Penggunaan metode granulasi basah ini digunakan karena daya kohesi dan kompresibilitas serbuk ditingkatkan dengan penambahan pengikat yang menyalut partikel serbuk menyebabkan partikel melekat satu sama lain dan

terbentuk granul. Pada penelitian sebelumnya Wijayanto (2004) menyatakan “bahwa peningkatan konsentrasi bahan pengikat dari amylum (pati) yang ditambahkan akan meningkatkan kekerasan tablet dan waktu hancur tablet menjadi lebih lama”.

B. Landasan teori

Ganyong (*Canna edulis*, Ker., suku kana-kanaan atau Cannaceae) adalah sejenis tumbuhan penghasil umbi yang cukup populer namun kelestariannya semakin terancam karena tidak banyak orang yang menanam dan mengkonsumsinya. Umbi ganyong mengandung pati, meskipun tidak sebanyak ubi jalar. Tanaman ini berasal dari Amerika Selatan, tepatnya di daerah Peru, Bolivia, dan Equador. Ganyong banyak dikenal dengan berbagai macam nama daerah. Ada yang menyebut sebagai “buah tasbih”, “ubi pikul”, “ganyal”, “ganyol”, ataupun “sinetra”. Sementara ini, sekurangnya ada dua provinsi sebagai sentral ganyong yakni Jawa Tengah (Klaten, Wonosobo, dan Purworejo) dan Jawa Barat (Majalengka, Sumedang, Ciamis, Cianjur, Garut, Lebak, Subang, dan Karawang) (<http://ksupointer.com>).

Tablet hisap merupakan sediaan padat yang mengandung sebagian besar gula dan gom, memberikan kohesivitas dan kekerasan yang tinggi dan dapat melepas bahan obatnya dengan lambat. Biasanya digunakan untuk memberikan efek lokal pada mulut dan tenggorokan. Zat aktif terdiri dari antiseptik, lokal anestetik, anti inflamasi dan anti fungi.

C. Metode

Kategori penelitian dan rancangan percobaan yang digunakan adalah kategori penelitian eksperimental murni dengan rancangan acak pola searah. Metode pengumpulan data pada penelitian ini diperoleh dari Uji sifat

fisik tablet hisap ekstrak kemangi meliputi: keseragaman bobot, kekerasan, kerapuhan tablet dan uji tanggapan rasa.

No	F1			F2			F3		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Rata - Rata	7,92	7,86	8,34	8,77	9,35	9,79	10,37	11,92	11,34
X	7,83			9,30			11,21		
Kesimpulan	+			+			+		

dilakukan dengan membersihkan dan mengeringkannya. Simplisia yang sudah dikeringkan, dikumpulkan menjadi satu, kemudian diserbuk dengan cara diblender dan diayak dengan ayakan nomor 14. Pembuatan ekstrak kering Kemangi yaitu dengan mencampur aerosil dengan ekstrak kental dengan

dan stamfer yang sebelumnya dipanaskan di atas kompor spiritus.

Uji Keseragaman Bobot

Keterangan:

F I : Formula Tablet Hisap Ekstrak Kemangi Dengan Bahan Pengikat

No	Amylum Ganyong 15% F1			F2			F3		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Rata - Rata	666,5	664,2	653,1	663,65	663,95	661,85	606,4	661,4	663,9
X	661,27			663,15			661,9		
(A)5 %	628,21-694,33			630-696,3			628,81-694,99		
(B)10 %	595,14-727,39			596,84-729,46			595,71-728,09		
Kesimpulan	+			+			+		

F II : Formula Tablet Hisap Ekstrak Kemangi Dengan Bahan Pengikat Amylum Ganyong 17,5%

F III: Formula Tablet Hisap Ekstrak Kemangi Dengan Bahan Pengikat Amylum Ganyong 20%

+ : Sesuai dengan syarat keseragaman bobot

Ketiga formula tidak satu tablet pun yang menyimpang lebih besar dari bobot rata-rata yang telah ditentukan, sehingga dapat dikatakan bahwa semua formula memenuhi persyaratan yang dipenuhi

D. Hasil dan Pembahasan

Pengolahan simplisia kemangi dilakukan dengan membersihkan dan mengeringkannya. Simplisia yang sudah dikeringkan, dikumpulkan menjadi satu,

perbandingan (1 : 2). Pencampuran ekstrak kental dengan aerosil aerosil dilakukan di mortir dan stamfer yang sebelumnya dipanaskan di atas kompor spiritus, Pembuatan ekstrak kering Kemangi yaitu dengan mencampur aerosil dengan ekstrak kental dengan perbandingan (1 : 2). Pencampuran ekstrak kental dengan aerosil dilakukan di mortir dan stamfer yang sebelumnya dipanaskan di atas kompor spiritus.

Uji Kerapuhan Tablet

No	F I	F II	F III
1	0,6	0,6	0,2
2	0,7	0,5	0,3
3	0,9	0,6	0,5
X	0,73	0,53	0,33
Kesimpulan	+	+	+

Keterangan :

+ : sesuai dengan standar kerapuhan tablet

Kerapuhan tablet masih memenuhi syarat kerapuhan tablet yakni tidak lebih dari 1%. Konsentrasi kadar bahan pengikat akan berpengaruh terhadap kerapuhan tablet, semakin besar konsentrasi kadar bahan pengikat yang digunakan maka semakin rendah kerapuhannya.

E. Kesimpulan

Berdasarkan data yang diperoleh dalam penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Formula tablet hisap ekstrak Kemangi dengan bahan pengikat Amylum Ganyong mampu menghasilkan tablet hisap yang memenuhi persyaratan sifat fisik tablet.

2. Bertambahnya konsentrasi mucilago Amylum Ganyong sebagai bahan pengikat pada tablet hisap akan makin meningkatkan kekerasan dan menurunkan kerapuhan sehingga ada pengaruh dalam pembuatan pada Amylum Ganyong sebagai bahan pengikat.

Daftar Pustaka

- [1]Anonim, 1979, *Farmakope Indonesia*, Edisi III, 7, 265, 338, 354, 591, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- [2]Anonim, 1986, *Sediaan Galenik*, 10-12, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- [3]Anonim, 1995, *Farmakope Indonesia*, 448-449, 515, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- [4]Anonim, 2000, *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*, Cetakan 1, 10, 17-19, Departemen Kesehatan RI, Dirjen POM, Jakarta.
- [5]Ansel, H.C, 1989, *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi*, diterjemahkan oleh Farida Ibrahim, Asmaniar, Lis Aisyiyah, Edisi IV, 255-271, 607-608, UI Press, Jakarta.

