

PENGARUH BASIS SALEP HIDROKARBON, SERAP DAN KOMBINASI TERHADAP SIFAT FISIK SALEP EKSTRAK MASERASI DAUN PEPAYA

(Folium papaya)

Rositha, Dian Ayu Ismawati

ABSTRAK

Daun Pepaya (*Folium papaya*) merupakan salah satu tanaman obat yang dapat digunakan sebagai pengobatan jerawat. Salep adalah sediaan setengah padat, ditujukan untuk pemakaian topical pada kulit atau selaput lendir. Basis salep merupakan komponen terbesar yang sangat menentukan kecepatan pelepasan atau aksi dari obat, sehingga akan mempengaruhi khasiat atau keberhasilan terapi. Pada penelitian ini, ekstrak daun pepaya yang didapatkan menggunakan metode maserasi dengan pelarut alkohol 70%.

Hasil penelitian ekstrak maserasi daun pepaya yang didapatkan berwarna hijau pekat dengan berat ekstrak 88,02g dengan rendemen 35,20%. Dari analisis One-Way Anova diperoleh F hitung > F tabel yaitu daya sebar 50g sebesar 55,180 > 5,143253, daya sebar 100g sebesar 105,958 > 5,143253, daya lekat sebesar 106,206 > 5,143253. Sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, menunjukkan bahwa ada pengaruh penggunaan basis salep hidrokarbon, serap dan kombinasi terhadap sifat fisik salep maserasi daun pepaya (*Folium papaya*).

Kata kunci : Daun pepaya, Maserasi, Ekstrak daun pepaya, Salep, Basis Salep, Sifat Fisik Salep.

A. Pendahuluan

Manfaat keanekaragaman hayati tersebut bagi manusia sangat beragam seperti sebagai obat, kosmetik, pengharum, penyegar dan pewarna. Selain sebagai penghasil senyawa organik yang jenis dan jumlahnya tak terhingga (Arisandi dan Andriani, 2009: 27).

Daun pepaya (*Folium papaya*) termasuk suku tumbuhan *Caricaceae* dan merupakan tumbuhan berbatang tegak dan basah. Daun pepaya biasanya digunakan secara oral dalam bentuk minuman. Daun pepaya mengandung zat papayotin yang berkhasiat mengobati jerawat pada kulit, dimana akan lebih mudah digunakan bila diformulasikan dalam pengobatan topikal bentuk sediaan salep (Arisandi, 2009: 343).

Kualitas fisik salep tidak terlepas dari pemilihan basis yang cocok. Basis berfungsi sebagai pembawa, pelindung dan pelunak kulit yang melepaskan obat secara optimum (tidak boleh merusak atau menghambat aksi terapi) serta cocok untuk penyakit dan kondisi kulit tertentu (Sulaiman, 2008:33).

B. Landasan Teori

1. Kandungan Kimia Tanaman

Buah pepaya mengandung vitamin A, vitamin B1, vitamin C, kalsium, fosfor, besi, protein, air dan hidrat arang. Selain itu buah pepaya juga mengandung zat papayotin, karpain, kautsyuk, karposit (Arisandi dan Andriani 2009: 347).

Di dalam ekstrak daun pepaya terkandung papain (antimikroba) dan karpain (antibakteri) yang berperan sebagai senyawa aktif sediaan anti jerawat.

2. Kegunaan Tanaman

Tanaman pepaya dapat digunakan untuk batu ginjal, hipertensi, malaria, sakit keputihan, kekurangan ASI, reumatik, malnutrisi, gangguan saluran kencing, haid berlebihan, sakit perut saat haid, disentri, diare, jerawat dan ubanan (Arisandi dan Andriani 2009: 347).

3. Maserasi

Maserasi merupakan cara ekstraksi yang sederhana. Istilah maceration berasal dari bahasa latin macere, yang artinya "merendam". Jadi maserasi dapat diartikan sebagai proses dimana serbuk yang sudah halus direndam sampai meresap dan melunakkan susunan sel, sehingga zat-zat yang mudah larut akan melarut (Ansel, 1989).

4. Pengertian salep

Salep adalah sediaan setengah padat ditujukan untuk pemakaian topikal pada kulit atau selaput lendir (Depkes RI, 1995:18).

Menurut pemikiran modern, salep adalah sediaan semi padat untuk pemakaian pada kulit dengan atau tanpa penggosokan. Fungsi salep sebagai bahan pembawa substansi obat untuk pengobatan kulit, bahan pelumas pada kulit dan pelindung kulit yaitu mencegah kontak permukaan kulit dengan larutan berair (Anief 1993: 110).

C. Metode

Obyek yang akan diteliti adalah mengenai pengaruh penggunaan basis vaselin dan lanolin, serta kombinasi keduanya dalam sediaan salep ekstrak daun pepaya.

Sampel yang digunakan adalah vaselin dan lanolin yang didapat dari laboratorium

farmasi Politeknik Harapan Bersama Tegal.
Teknik sampling dilakukan secara acak.

D. Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Hasil Analisa Descriptives Daya Sebar 50 g

Descriptives								
Dayasebar_50								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
basis hidrokarbon	3	5,4567	,63288	,36539	3,8845	7,0288	4,91	6,15
basis serap	3	8,8933	,30600	,17667	8,1332	9,6535	8,54	9,07
kombinasi basis hidrokarbon dan basis serap	3	6,0067	,24826	,14333	5,3900	6,6234	5,72	6,15
Total	9	6,7856	1,64155	,54718	5,5237	8,0474	4,91	9,07

Pada tabel descriptive statistik diatas, terlihat nilai rata - rata uji daya sebar 50 gram untuk formula I sebesar 5,4567, formula II sebesar 8,8933 dan formula III sebesar 6,0067. Jadi nilai rata - rata uji daya sebar 50 gram berdasarkan luas permukaan yang paling berpengaruh adalah pada formula II sebesar 8,8933 dan yang kurang berpengaruh pada formula I sebesar 5,4567.

Tabel 2. Hasil Analisa Statistik Anova Uji Daya Sebar 50 g

ANOVA					
Dayasebar_50					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	20,446	2	10,223	55,180	,000
Within Groups	1,112	6	,185		
Total	21,558	8			

Pada tabel perhitungan One Way Anova di atas memiliki nilai signifikansi 0,000 dimana nilai F hitung > F tabel atau 55,180 > 5,143253 maka Ho ditolak dan Ha diterima.

Hal ini menunjukkan ada pengaruh jenis basis hidrokarbon, serap dan kombinasi pada uji daya sebar salep 50 gram salep ekstrak daun pepaya.

Tabel 3. Hasil Analisa Descriptives Daya Sebar 100 g

Descriptives								
Dayasebar_100g								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
basis hidrokarbon	3	6,0067	,24826	,14333	5,3900	6,6234	5,72	6,15
basis serap	3	10,5500	,32909	,19000	9,7325	11,3675	10,17	10,93
kombinasi basis hidrokarbon dan basis serap	3	8,5467	,52003	,30024	7,2548	9,8385	8,03	9,07
Total	9	8,3678	1,99961	,66654	6,8307	9,9048	5,72	10,93

Pada tabel descriptives statistic diatas, terlihat bahwa nilai -rata uji daya sebar uji daya sebar 100 gram untuk formula I sebesar 6,0067, formula II sebesar 10,5500 dan formula III sebesar 8,5467. Jadi nilai rata-rata uji daya sebar 100 gram berdasarkan luas permukaannya yang paling baik pada formula II sebesar 10,5500 dan yang kurang berpengaruh pada formula I sebesar 6,0067.

Tabel 4. Hasil Analisa Statistik Anova Daya Sebar 100 g

ANOVA					
Dayasebar_100g					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	31,107	2	15,553	105,958	,000
Within Groups	,881	6	,147		
Total	31,988	8			

Pada tabel perhitungan One Way Anova di atas memiliki nilai signifikansi 0,000 dimana nilai F hitung > F tabel atau 105,958 > 5,143253 maka Ho ditolak dan Ha diterima.

Hal ini menunjukkan ada pengaruh jenis basis hidrokarbon, serap dan kombinasi pada uji daya sebar salep 100 gram salep ekstrak daun pepaya.

E. Kesimpulan

1. Adanya pengaruh basis hidrokarbon serap dan kombinasi terhadap sifat fisik salep ekstrak daun pepaya (*Folium papaya*)
2. Dari hasil daya sebar pada basis serap yang lebih berpengaruh, dibanding basis hidrokarbon dan kombinasi.

Daftar Pustaka

- Ansel, Howard. C. 1989. *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi : Edisi Keempat*. Terjemahan Farida Ibrahim. Jakarta: UI Press.
- Arisandi dan Andriani 2009. *Khasiat Berbagai Tanaman Untuk Pengobatan*. Jakarta: Eska Media.
- Sulaiman, T.N.Syaifullah dan Rina Kuswahyuning. 2008. *Teknologi & Formulasi Sediaan Semipadat*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.

