

## FORMULASI SEDIAAN *BLUSH ON* DARI EKSTRAK KUBIS UNGU (*Brassica Oleracea L. var. capitates f. rubra*) SEBAGAI PEWARNA DALAM BENTUK *COMPACT POWDER*

Nadia<sup>1</sup>, Hot Dinarria Sitanggang<sup>2</sup>, Ratna Sari,<sup>3</sup>

InstitutKesehatan Deli Husada Deli Tua

e-mail : [nadiyana288@gmail.com](mailto:nadiyana288@gmail.com)

### Abstract

*Cosmetics have been known to humans since centuries ago. Since the last 40 years, cosmetics has grown rapidly. Quantias and the quality of biological materials for use on the skin are increasing. Blush on is created from attractive colors and of course using coloring agents. Purple cabbage extract is used as a dye in blush on with a concentration of 30% and Isopropyl myristate as a binder with various concentrations of 0.5%, 1.0% and 2.0%. Purple cabbage extract was obtained by 96% ethanol maceration, then filtered and rotary using a rotary evaporator, then evaporated in a water bath with a temperature of 700 C. Blush on is made by pressing. The extract yield obtained was 18.68%. The observations show that preparations with a concentration of Isopropyl myristate 1.0% are better and more preferable because the preparation is not brittle and not too hard. In the pH test, all dosages meet the requirements. In the irritation test, all preparations did not cause irritation reactions to all panelists. Purple cabbage extract can be used as a natural dye in the process of making blush on and the best concentration of Isopropyl myristate is 1.0%.*

**Keyword :** *Purple cabbage, Compact powder, Isopropyl myristate, Blush on.*

### PENDAHULUAN

Kosmetik dikenal manusia sejak berabad – abad yang lalu. Pada abad ke -19 pemakaian kosmetik mulai mendapat perhatian, yaitu selain untuk kecantikan, juga untuk kesehatan (Tranggono, 2007). *Blush on* adalah sediaan kosmetik yang digunakan untuk mewarnai pipi dengan sentuhan artistik sehingga dapat meningkatkan kesan segar dalam tata rias wajah. *Blush on* digunakan dengan tujuan untuk mengoreksi wajah sehingga wajah tampak lebih cantik, lebih segar dan berdimensi. *Blush on* memiliki

beberapa bentuk diantaranya cair, cream, padat dan powder. *Blush on* tersedia dalam berbagai pilihan warna, yaitu merah, jingga, pink dan juga kecokelatan (Nurhayati,2016).

*Blush on* diciptakan dari warna – warna yang menarik dan tentu saja memakai zat pewarna. Hanya saja memberi pengaruh negatif pada kulit muka, terutama pipi, yakni diawali dengan gatal-gatal lalu memerah dan bahkan kulit mengelupas (Nurhayati,2016).

*Blush on* dapat langsung digunakan dengan cara melekatkan

pada kulit pipi, tetapi lebih baik digunakan sebelum atau sesudah menggunakan bedak. Penggunaan *blush on* tergantung macam-macam *blush on*, karena setiap *blush on* memiliki cara pengaplikasian yang berbeda-beda (Nurhayati,2016).

**METODE**

Penelitian ini berjenis eksperimental. Sampel yang digunakan adalah Kubis ungu (*Brassica oleracea L. Var. Capitata f. rubra*) yang sudah masak yang tumbuh di daerah Desa Barus Jahe, Kec. Berastagi, Kab. Tanah Karo. , bahan yang digunakan tanaman kubis ungu, Aquadest, Etanol 96%, Isopropil miristat, Kaolin, Paraffin liquid, Talkum, Zink oxide.

Prosedur pembuatan serbuk simplisia kubis ungu adalah kubis ungu yang sudah kering kemudian dihaluskan dengan blender. kemudian serbuk ditimbang sebanyak 500 gram dan lalu dimasukkan ke dalam wadah untuk keperluan ekstraksi dengan metode maserasi. Kemudian Penyiapan Ekstrak Etanol Kubis Ungu, Karakterisasi simplisia, Uji Skrining Fitokimia, Pembuatan Compact Powder dengan cara Sebelum dilakukan formulasi, tiap bahan tambahan diayak dengan ayakan no. 120. Semua bahan selain ekstrak etanol kubis ungu dan isopropil miristat dicampur dan digerus hingga dicapai ukuran partikel yang kecil dan lembut. Setelah lembut, ekstrak etanol kubis ungu dengan konsentrasi 30% dimasukkan ke dalam campuran bahan sedikit demi

sedikit, lalu dikempa dan di cetak compact powder dengan menggunakan wadah *blush on* yang sesuai. Dalam modifikasi formula, penggunaan isopropil miristat digunakan dengan konsentrasi 0,5%, 1,0%, dan 2,0% (Bindharawati,2015). Selanjutnya Uji Sediaan Compact Powder, dan uji efektivitas sediaan *blush on*.

Gambar 1. Formulasi Sediaan Blush On

Nama Bahan	F1	F2	F3	F4
Ekstrak Etanol Kubis Ungu	30%	30%	30%	Pembanding
Kaolin	3 g	3 g	3 g	
Parafin Liquid	1,5 tetes	1,5 tetes	1,5 tetes	
Zinc Oxyd	2,5 g	2,5 g	2,5 g	
Isopropil Miristat	0,5 %	1,0%	2,0%	
Talkum	Ad 12 g			

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pengambilan kubis ungu yang segar diambil langsung dari kubis ungu yang sudah masak dan segar. Setelah kubis ungu dicuci bersih diperoleh berat basah 10 kg, kemudian dirajang dan dikeringkan dan diperoleh berat kering 2 kg kubis ungu (*Brassica oleraceae L*) dinyatakan kering bila telah tampak berwarna coklat dan dapat dipatahkan. Kemudian diserbukan maka diperoleh berat serbuk kubis ungu 1 kg. Selanjutnya kubis ungu diekstraksi menggunakan metode maserasi dan hasil rendemen kubis ungu yang didapat yaitu 18,68 %.

Uji karakterisasi simplisia penetapan kadar air simplisia kubis ungu terdapat hasil 2,96% dimana hasil tersebut masih memenuhi syarat karena syarat dibawah <10%. Hasil uji penetapan kadar sari yang larut dalam air yaitu 22,12 %, dari data tersebut maka

masih memenuhi syarat karena syarat karakterisasi  $\geq 22\%$ . Hasil penetapan kadar sari yang larut dalam etanol yaitu 0,40 % dimana pada hasil tersebut dinyatakan bahwa uji masih memenuhi persyaratan yaitu  $\leq 5\%$ . Pada uji kadar abu total didapat hasil 4,12 % dan masih memenuhi syarat karena syarat yang diminta masih  $< 7,5\%$ , sedangkan hasil uji penetapan kadar abu yang tidak larut dalam asam yaitu 2,98 % dan masih memenuhi syarat karena syarat uji penetapan kadar abu yang tidak larut dalam asam yaitu  $< 7,5\%$

Uji skrining fitokimia dilakukan untuk melihat kandungan metabolit sekunder dari simplisia yang digunakan dalam suatu penelitian. Dari hasil penelitian yang telah di peroleh, terdapat beberapa golongan senyawa metabolit sekunder yang terkandung di dalam kubis ungu yaitu seperti flavonoid, saponin, tanin, dan antosianin. Pada kubis ungu yang diteliti terdapat kandungan flavonoid karena Terdapat lapisan merah pada amil alcohol dan hasil positif mengandung flavonoid karena Terbentuk lapisan merah. Pada pengecekan saponin juga positif mengandung saponin karena Terbentuk busa dengan tinggi 3 cm. pada uji tanin positif mengandung tanin karena Terbentuk warna hijau kehitaman dan pada uji saponin positif mengandung saponin karena Terbentuk warna merah pada sampel yang sudah ditambahkan larutan kimia.

Sediaan blush on dibuat dengan menggunakan formula yang telah di modifikasi dari peneliti sebelumnya. Formula tersebut dimodifikasi dengan mengganti Ekstrak tanaman dan Isopropil miristat. Jika pada peneliti sebelumnya membuat sediaan blush on dengan formula perbandingan konsentrasi ekstrak kubis ungu maka peneliti ini membuat sediaan blush on dengan menggunakan formula konsentrasi ekstrak kubis ungu yang sama. Pada formula 1,2 dan 3 menggunakan konsentrasi ekstrak kubis ungu sebesar 30% yang menghasilkan warna merah jambu. Peneliti melakukan penelitian tanpa perbandingan konsentrasi ekstrak karena peneliti hanya ingin membuat sediaan blush on dan melihat kekerasan sediaan dengan melakukan perbandingan konsentrasi isopropyl miristat.

Pada penelitian ini juga dilakukan orientasi penggunaan isopropil miristat dan lanolin sebagai pengikat. Sediaan dengan konsentrasi pengikat 0,5% rapuh dan mudah pecah. Sediaan dengan konsentrasi 1,0% dihasilkan sediaan yang tidak rapuh dan tidak mudah pecah. Orientasi dilanjutkan dengan konsentrasi pengikat 2,0%. Sediaan yang dihasilkan tidak rapuh dan tidak mudah pecah. Tetapi terlalu banyak penggunaan isopropyl miristat dapat menghasilkan sediaan terlalu keras Sehingga konsentrasi pengikat yang 2% menghasilkan sediaan yang terlalu keras yang dapat mengakibatkan warna pada sediaan ekstrak kubis ungu tidak mudah melepas.

Pada formula ini maka di dapat hasil yang baik yaitu pada isopropyl miristat konsentrasi 1,0%, Karena pada konsentrasi tersebut sediaan blush on tidak rapuh dan tidak terlalu keras. Penggunaan isopropyl miristat pada formulasi sediaan blush on terlalu banyak juga akan menghasilkan sediaan yang tidak bagus, karena jika sediaan terlalu keras warna pada sediaan juga tidak keluar.

Uji homogenitas blush on dilakukan pada sekeping kaca yang transparan. Dikatakan homogen apabila pada kaca tersebut tidak terdapat bintik-bintik kasar.

Uji iritasi dilakukan dengan mengoleskan sediaan blush on dengan tipis pada bagian telinga belakang dan punggung tangan, kemudian dilihat apakah terjadi iritasi atau tidak dan akan dilihat dalam waktu 30 menit.

Berdasarkan hasil uji iritasi terhadap sukarelawan terhadap formula 1, 2 dan 3 menunjukkan hasil bahwa tidak ada nya iritasi yang ditimbulkan setelah dilakukan nya uji iritasi selama 30 menit.

Maka untuk mencegah terjadinya iritasi pada kulit, peneliti membuat pewarna alami pada sediaan blush on menggunakan ekstrak kubis ungu. Bahan-bahan yang terdapat didalam kosmetik yang rentang dapat menyebabkan iritasi pada kulit adalah zat pengawet, antioksidan, pewangi, pewarna dan pelindung UV (Barel dkk, 2009).

Berdasarkan uji poles diperoleh hasil bahwa sediaan yang menghasilkan pemolesan yang baik adalah sediaan pada konsentrasi

30% dengan isopropyl miristat 1,0%.. Hal ini ditandai dengan dua kali pemolesan, sediaan telah menghasilkan warna pada punggung tangan. Sediaan 30% dengan isopropyl miristat 0,5% sukar dipoles sehingga tidak melepaskan warna pada punggung tangan, Sedangkan sediaan 30% dengan isopropyl miristat 1,0% menghasilkan warna dengan 3 kali pemolesan. Antosianin adalah glikosida, pada konsentrasi tinggi menyebabkan kekompakan sediaan 30% dengan isopropyl miristat 2,0% lebih besar sehingga tidak melepaskan warna saat dipoles pada punggung tangan. Sehingga pada formula 2 sediaan 30% dengan isopropyl miristat 1,0% merupakan sediaan yang bagus karena pada konsentrasi isopropyl miristat 1,0% dengan 3 kali pemolesan sediaan blush on melepaskan warna dan menghasilkan warna pada punggung tangan.

Pada formula ini untuk mengetahui seberapa banyak panelis menyukai sediaan terhadap bebrapa konsentrasi maka peneliti melakukan uji kesukaan dimana didapat hasil sediaan yang lebih banyak disukai panelis yaitu pada formula kedua yaitu konsentrasi ekstrak 30% dengan isopropyl miristat 1,0. Formula ini lebih banyak disukai panelis karena teksturnya yang tidak terlalu rapuh dan juga tidak terlalu keras sehingga sediaan lebih menarik perhatian para panelis. banyak panelis yang tidak terlalu suka dengan formula ketiga karena teksturnya yang terlalu keras

sehingga pada saat penggunaan atau pengolesan ke kulit tidak nyaman. Formula pertama tidak banyak diminati panelis karena teksturnya yang terlalu rapuh, sehingga sediaan lebih mudah hancur.

### **KESIMPULAN**

Ekstrak kubis ungu dapat digunakan sebagai pewarna alami pada proses pembuatan pemerah pipi (*Blush on*). Variasi konsentrasi isopropyl yang berbeda menghasilkan perbedaan bentuk sediaan *blush on*.

Pada penambahan isopropyl miristat dengan konsentrasi yang berbeda dapat memberikan hasil sediaan yang berbeda dan berpengaruh pada *compact* sediaan yaitu pada sediaan dengan konsentrasi 0,5% menghasilkan sediaan yang rapuh atau tidak *compact*, konsentrasi 1,0% menghasilkan sediaan yang tidak rapuh dan tidak keras atau sediaan *compact* dan pada sediaan konsentrasi 2,0% menghasilkan sediaan yang keras. Sediaan yang paling bagus pada sediaan dengan konsentrasi 1,0% atau *compact*.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Anief, M. (2007). *Farmasetika Cetakan IV*. Gajah Madah University Press, Yogyakarta. Hal. 110.

Bindharawati, Nina, Dkk. (2015). *Formulasi Sediaan Pemerah Pipi dari Ekstrak Kelopak Bunga Rosella (Hibiscus sabdariffa Linn.) Sebagai Pewarna dalam Bentuk sediaan Compact Powder*. Fakultas Farmasi, Universitas Katolik Widya Mandala. Surabaya.

Depkes. (1995). *Materia Media Indonesia*. Jilid VI. Jakarta: Departemen Kesehatan RI. Hal. 300 – 304, 306.

Hanani, E. (2015). *Analisis Fitokimia Cetakan I*. Jakarta: Kedokteran EGC. Hal. 11.

Nurhayati, Ifa. (2016). *Pembuatan Blush On Dari Buah Naga*. Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang. Semarang.

Tranggono R.I.S Dan Latifah Fatma. (2014). *Kosmetologi*. Penerbit Sagung Seto. Halaman. 4. Jakarta.