



FORMULASI DAN UJI STABILITAS SEDIAAN KOSMETIK PERONA PIPI (*BLUSH ON*) DARI EKSTRAK KULIT BUAH RAMBUTAN (*Nephelium lappaceum L*) SEBAGAI COLORING AGENT

Submitted : 25 September 2024

Edited : 16 Desember 2024

Accepted : 23 Desember 2024

Ika Ayu Mentari¹, Rahmatang²

^{1,2}Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur
Email: rahmaiqra2@gmail.com

ABSTRAK

Blush On adalah salah satu jenis kosmetik yang menghasilkan warna pada pipi, ada dua jenis pewarna yang umum digunakan pada kosmetik yaitu pewarna alami berasal dari tumbuhan dan pewarna sintesis berasal dari campuran dua atau lebih senyawa kimia. Tumbuhan yang sering dipakai untuk membentuk pewarna alami adalah kulit buah rambutan yang memiliki kandungan antosianin yang bisa memberikan pigmen warna. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ekstrak kulit buah rambutan dapat diformulasikan menjadi sediaan *blush on* dan mengetahui stabilitas sediaan *blush on*. Metode penelitian dilaksanakan secara eksperimental mencakup pengeksktraksian kulit buah rambutan dengan metode maserasi memakai etanol 96%, pembuatan sediaan *blush on* dengan tiga konsentrasi yang berbeda mencakup 10%, 20%, 30%. Pengecekan kualitas fisik *blush on* mencakup pengujian organoleptik, stabilitas, kesukaan, pH, iritasi, daya oles dan homogenitas. Hasil penelitian menampilkan sediaan *blush on* dengan konsentrasi 10% menghasilkan warna putih, konsentrasi 20% berwarna coklat dan konsentrasi 30% menghasilkan warna merah kecoklatan. Hal tersebut terjadi karena adanya tingkat konsentrasi yang berbeda dari setiap formulasi zat aktif dari ekstrak kulit buah rambutan. Stabilitas sediaan setelah dilakukan penyimpanan selama 3 minggu menunjukkan hasil yang stabil. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa ekstrak kulit buah rambutan dapat dimanfaatkan sebagai *coloring agent* pada sediaan *blush on*.

Kata Kunci : *Blush on*, Ekstrak Kulit Buah Rambutan, Pewarna Alami

ABSTRACT

Blush On is one type of cosmetic that produces color on the cheeks, there are two types of dyes commonly used in cosmetics, namely natural dyes derived from plants and synthetic dyes derived from a mixture of two or more chemical compounds. Plants that are often used to form natural dyes are rambutan fruit skin which has anthocyanin content that can provide color pigments. This study aims to determine the extract of rambutan fruit skin can be formulated into a *blush on* preparation and to determine the stability of the *blush on* preparation. The research method was carried out experimentally including the extraction of rambutan fruit skin by the maceration method using 96% ethanol, making *blush on* preparations with three different concentrations including 10%, 20%, 30%. Checking the physical quality of *blush on* includes organoleptic testing, stability, preference, pH, irritation, spreadability and homogeneity. The results of the study showed that *blush on* preparations with a concentration of 10% produced a white color, a concentration of 20% was brown and a concentration of 30% produced a reddish



brown color. This happens because there are different concentration levels of each formulation of active substances from rambutan fruit skin extract. The stability of the preparation after 3 weeks of storage showed stable results. The conclusion of this study is that rambutan peel extract can be used as a coloring agent in blush on preparations.

Keywords : *Blush on, Rambutan fruit peel Extract, Natural Colorant*

PENDAHULUAN

Perona pipi (*Blush On*) ialah sebuah bentuk kosmetik yang menghasilkan warna dipipi, *Blush on* mencakup pigmen berwarna merah yang kecoklatan secara kadarnya yang tinggi⁽¹⁾. Ada dua jenis pewarna yang umum digunakan pewarna sintesis serta pewarna alami. Untuk pewarna alami bersumber melalui tanaman seperti bunga, buah, akar serta daun, melainkan pada pewarna sintesis bersumber melalui campuran sebagian zat kimia yang dipakai dalam produk kosmetik dan makanan⁽²⁾. Pemakaian zat warna sintetik untuk kosmetik bisa mengakibatkan warna kulit berubah, membuat alergi serta iritasi juga mengakibatkan mengeringnya kulit sebab kadar logam berat yang bila secara rutin dipakai⁽³⁾.

Pemakaian pewarna sintesis misalnya Rhodamin B akan beresiko pada kesehatan sebab bisa mengakibatkan terjadinya kanker dan merusak hati serta ginjal⁽⁴⁾. Rhodamin B adalah zat pewarna yang dilarang, yang selalu disalahgunakan untuk memproduksi kosmetik. Melalui perolehan sampling dan uji yang dilaksanakan BPOM sejak Juli 2020 - September 2021, menampilkan bahwa 18 produk kosmetik yang ada kadar zat berbahaya. Kosmetik tersebut terdapat kadar Rhodamin B serta hidrokuinon⁽⁵⁾. Pewarna Rhodamin B adalah zat yang bisa mengakibatkan kanker⁽⁶⁾. Bila Rhodamin B dipakai untuk periode yang panjang bisa menyebabkan kesehatan terganggu sebab reaksi bahan itu yang sifatnya karsinogenik⁽⁷⁾. Sehingga diperlukan pemanfaatan dari tanaman sebagai pewarna alami.

Pemanfaatan zat pewarna alami pada kosmetik sebagai solusi untuk menggantikan zat pewarna sintesis. Indonesia yang tumbuhannya sangat beragam juga potensial bagi pengembangan zat warna alami. Dimana sebuah tumbuhan yang bisa dipakai untuk menjadi zat pewarna alami ialah kulit buah

rambutan⁽⁸⁾. Kulit buah rambutan Kulitnya ini diasumsikan tidak berguna serta biasa dibuang, faktanya ada kadar antioksidan yang besar serta memiliki peran menjadi antibakteri, dan berpotensi memberikan peran antioksidan aktif, β - linoleat peroksida serta karoten bleaching menampilkan peran untuk mencegah radikal bebas. Kulitnya berupa sebuah sampah yang tidak difungsikan dengan optimal, tetapi bisa menjadi sebagai pewarna alami⁽⁹⁾.

Kulit buah rambutan terdapat kadar flavonoid yang berfungsi menjadi antioksidan serta melindungi dari paparan sinar matahari. Pengujian aktifitas tabir surya menampilkan bila uji kulitnya membagikan perlindungan sinar matahari berkategori optimal hingga ultra dan ketiga konsentrasinya memberikan perlindungan sinar matahari dengan kategori ultra dan pada penelitian⁽¹⁰⁾ tentang sediaan lip cream kosmetik sebagai pewarna bibir hasil uji dapat dipengaruhi oleh variasi dalam konsentrasi ekstrak kulit rambutan. Makin tinggi konsentrasi ekstrak akan makin pekat warna yang ditimbulkan. Formulasi V adalah formulasi lip cream ekstrak kulit buah rambutan yang memiliki hasil uji terbaik. Kulit ini ada kadar tanin, flavonoid, antosianin dan saponin yang diprediksi merupakan pigmen penyebab kulit menjadi merah tua⁽¹¹⁾. flavonoid yang berfungsi untuk merubah warna indikator alami yang berupa antosianin⁽¹²⁾.

Antosianin dipengaruhi beragam variabel khususnya suhu, pH, oksigen serta cahaya. Pigmen ini warnanya ungu, merah, serta biru yang sifatnya labil atas pergantian pH, suhu, Cahaya serta oksigen⁽¹³⁾. Antosianin adalah pigmen berwarna yang larut di air yang tergolong himpunan fenolik. Pigmennya berbentuk glikosilasi⁽¹⁴⁾.

Antosianin ialah golongan flavonoid metabolit sekunder, yang sering dijumpai pada sayur juga buah-buahan. Antosianin bisa

memberikan warna untuk kulit, daun, buah, sayur serta bunga misalnya violet, merah, biru serta ungu⁽¹⁵⁾. Biasanya, antosianin berwujud aglikon yang sering dikatakan antosianidin⁽¹⁶⁾. Antosianin ini sering diperoleh menjadi pigmen untuk beragam tumbuhan. Manfaatnya menjadi pewarna dikarenakan mudah larut di air⁽¹⁷⁾.

Melalui penjabaran diatas, peneliti tertarik untuk melakukan formulasi menggunakan ekstrak kulit buah rambutan menjadi pewarna alami pengganti pewarna sintetis pada kosmetik perona pipi (*Blush On*) dengan memvariasikan formulasi untuk mengetahui sifat dan kelayakan produk tersebut jika dipakai di kulit.

METODE PENELITIAN

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan meliputi Lumpang, Alu, Chopper (*Meat Grinder*), Gelas Ukur (*Pyrex*), Beaker Glass (*Pyrex*), Timbangan Analitik, Sendok tanduk, Corong (*Pyrex*), Sudip, Rotary Evaporator, Cawan Porselin (75 ml), Batang Pengaduk, Kaca Arloji (76 mm), kompor pemanas air, Ayakan mesh 60, Wadah dan pH meter.

Bahan yang digunakan yaitu ekstrak kulit Rambutan (*Nephelium lappaceum L*) dan kaolin, nipagin, ZnO, paraffin liquid, pewangi

Cacao, Talkum.

Prosedur Penelitian

Pengolahan Sampel kulit buah rambutan dipisahkan antara kulit dan buahnya kemudian kulit dibersihkan menggunakan air mengalir dan ditiriskan. Selanjutnya di Chopper hingga halus.

Ekstraksi Sampel kulit buah rambutan yang telah halus akan ditimbang sebanyak 2000 gram kemudian ditambahkan pelarut etanol dengan perbandingan 2:4. Ekstrak yang diperoleh disaring dengan menggunakan kertas saring. Hasil penyaringan berupa ampas dan pelarut yang mengandung antosianin. Ampas kulit rambutan dibuang dan cairan yang diperoleh kemudian di rotary evaporator dan dilanjutkan ke waterbath untuk menghilangkan pelarutnya.

Formulasi sediaan *blush on* kulit buah rambutan ditunjukkan pada Tabel 1. Ditimbang bahan kaolin, nipagin, ZnO dan paraffin liquid kemudian digerus dalam lumpang. Ditambahkan ekstrak kulit buah rambutan dan talk digerus hingga tercampur rata. Diberikan pewangi cacao sebagai parfum setelah itu diayak hingga menghasilkan sediaan yang halus. Hasil sediaan dimasukkan kedalam wadah yang telah disediakan.

Tabel 1. Formula *Blush On* Ekstrak Kulit Buah Rambutan (*Nephelium lappaceum L*)

Bahan	Fungsi	Konsentrasi		
		FI	FII	FIII
Ekstrak kulit Rambutan	Zat aktif dan zat warna	10 %	20%	30%
Kaolin	Zat Pelekat/ adsorben	4 %	4 %	4 %
Nipagin	Pengawet	1 %	1 %	1 %
ZnO	Agen pengisi	2 %	2 %	2 %
Paraffin Liquid	Zat pengikat	1 %	1 %	1 %
pewangi Cacao	Parfum	2 tetes	2 tetes	2 tetes
Talk	Basis	Ad 4,5 g	Ad 4,5 g	Ad 4,5 g

Evaluasi Sediaan *Blush on*

Uji Organoleptis pada sediaan perona pipi (*Blush On*) pemantauan mencakup aroma warna, serta tekstur sediaan⁽¹⁸⁾. Warna

sediaan berwarna merah, beraroma cacao, bentuk sediaan padat Compact.

Uji stabilitas adalah salah satu parameter kualitas dan dilakukan untuk mengetahui

kemampuan suatu sediaan guna bertahan pada batasan spesifikasi yang ditentukan selama pemakaian serta penyimpanan. Periode serta Suhu penyimpanan khususnya aspek yang mendampaki stabilitas sediaan. Pengujian ini dilaksanakan secara menyimpangkan sediaan di suhu kamar selama 3 minggu hingga menampilkan kestabilan⁽¹⁹⁾.

Uji kesukaan dilaksanakan guna menentukan seberapa suka panelis dengan sediaan yang dibentuk. Pengkajian ini melibatkan 10 responden, yang masing-masing menilai berbagai pewarna pipi berlandaskan warna, tekstur dan aroma⁽²⁰⁾.

Pada uji pH Pengukuran menggunakan pH meter. Sampel dilarutkan pada konsentrasi 1% yaitu di timbang 1 gram sediaan serta di larutkan dalam 100 ml air suling yang telah dipanaskan. Sesudah dingin ph meter dicelupkan ke larutan tersebut. Didiamkan sampai menunjukkan angka⁽²¹⁾. Diukurkan pH sediaan dilaksanakan guna menetapkan apakah sediaan blush on yang dibentuk bisa diterapkan di kulit. Nilai yang optimal selaras pada interval pH kulit yang biasanya 4 – 7⁽²²⁾.

Uji iritasi dilaksanakan pada 10 responden⁽²³⁾. Sebagian sediaan diolesi di telinga belakang, kemudian diamkan sampai 24 jam. Reaksi yang dialami perlu dilihat apakah dialami bintik merah, ruam, iritasi

serta lainnya.

Uji daya oles dilaksanakan guna mengamati sediaan memiliki daya oles yang optimal atau tidak. Pengujian dilaksanakan dengan dioleskan 5 kali di punggung telapak tangan, pengolesan yang optimal akan memberikan intensif pada warnanya, homogen serta merata di kulit⁽²⁴⁾.

Uji homogenitas yakni sediaan diolesi di sekeping kaca yang mana sediaananya perlu menampilkan struktur homogen yang tidak terdapatnya butiran kasar⁽¹⁸⁾.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Evaluasi Sifar Fisik sediaan *Blush On*

Pengamatan Organoleptik

Uji organoleptis merupakan pengamatan bentuk fisik dari sediaan seperti warna, bau, dan bentuk sediaan dengan pengamatan oleh panca indra. Organoleptis bisa berdampak pada kenyamanan penggunaan, sehingga sediaan yang diperoleh perlu mempunyai warna yang unik, tekstur yang lembut dikulit dan aroma yang wangi. Berikut perolehan uji organoleptis formula *blush on* dari ekstrak kulit buah rambutan (*Nephelium lappaceum L*) dapat diamati di Tabel 2.

Tabel 2. Pengamatan Organoleptis *Blush On* Ekstrak Kulit Buah Rambutan

Formula	Organoleptis	Minggu ke		
		1	2	3
F1	Warna	Putih	Putih	Putih
	Bau	Aroma coklat	Aroma coklat	Aroma coklat
	Tekstur	Padat	Padat	Padat
F2	Warna	Coklat	Coklat	Coklat
	Bau	Aroma coklat	Aroma coklat	Aroma coklat
	Tekstur	Padat	Padat	Padat
F3	Warna	Merah kecoklatan	Merah kecoklatan	Merah kecoklatan
	Bau	Aroma coklat	Aroma coklat	Aroma coklat
	Tekstur	Padat	Padat	Padat

Berikut Hasil *blush on* dari ekstrak kulit buah Rambutan (*Nephelium lappaceum* L) dapat diamati di Gambar 1.



Gambar 1. Hasil *blush on* kulit buah rambutan

Pada sediaan dilakukan pengamatan warna, tekstur dan aroma dari semua sediaan *blush on*. Semua sediaan teksturnya padat dan berbau cacao hingga minggu ke-3. Pada formula 1 dengan konsentrasi 10% memiliki warna putih dan formula 2 dengan konsentrasi 20% memiliki warna coklat sedangkan formula 3 dengan konsentrasi 30% memiliki warna merah kecoklatan. Formula 3 menunjukkan warna yang lebih terang dibandingkan dengan formula 1 dan 2. Dari ketiga formula terdapat perbedaan, itu

disebabkan karena adanya tingkat konsentrasi yang berbeda dari setiap formulasi zat aktif dari ekstrak kulit buah rambutan⁽²⁵⁾.

Pengamatan Stabilitas

Uji stabilitas dilakukan untuk mengetahui kemampuan suatu sediaan untuk bertahan dalam batas spesifikasi yang ditetapkan sepanjang periode penyimpanan dan penggunaan. Perolehan pengujian stabilitas bisa diamati di Tabel 3.

Tabel 3. Hasil pengamatan Stabilitas *blush on*

Formula	pengamatan	Minggu ke		
		1	2	3
F1	Warna	-	-	-
	Aroma	-	-	-
	Tekstur	-	-	-
F2	Warna	-	-	-
	Aroma	-	-	-
	Tekstur	-	-	-
F3	Warna	-	-	-
	Aroma	-	-	-
	Tekstur	-	-	-

Keterangan:

(+) : Terjadi perubahan

(-) : Tidak terjadi perubahan

Berikut gambar Perbedaan *blush on* pada minggu pertama dan minggu ketiga formula *blush on* dari ekstrak kulit buah

rambutan (*Nephelium lappaceum L*) dapat diamati di Gambar 2.



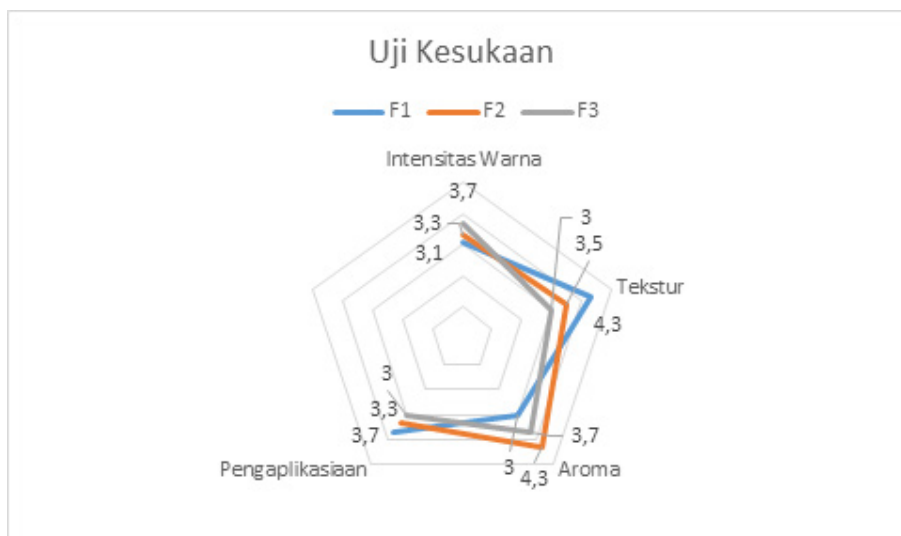
Gambar 2. Perbedaan *blush on* minggu pertama dan minggu ketiga

Parameter yang dilihat pengujian kestabilan fisik ini mencakup aroma, warna serta tekstur yang berubah. Dari ketiga sediaan blush on secara penambahan pigmen ekstrak kulit buah rambutan tidak terjadinya perubahan yang signifikan pada warna, aroma dan tekstur sediaan selama penyimpanan selama 3 minggu dan hasil uji stabilitas blush on dari ekstrak kulit Rambutan bisa dikatakan bahwa sediaan stabil. Suhu berperan utama untuk keseimbangan antosianin, suhu pengelolaan serta suhu penyimpanan berdampak pada degradasi antosianin. Suhu penyimpanan yang minim bisa membuat aktif enzim maka mempertahankan keseimbangan juga mencegah degradasi antosianin.

Kenaikan suhu mengakibatkan memudar suatu warna serta mengurainya antosianin melalui wujud aglikon sebagai kalkon yang tidak berwarna⁽²⁶⁾.

Pengamatan Kesukaan

Uji kesukaan dilakukan untuk mengetahui kesukaan seseorang pada sediaan perona pipi (*blush on*) ekstrak kulit buah rambutan (*Nephelium lappaceum L*). penelitian ini melibatkan 10 panelis untuk menilai *blush on* dari bentuk, aroma, dan warna yang telah diberikan kuisioner kepada setiap panelis. Hasil uji kesukaan bisa diamati di Gambar 3.



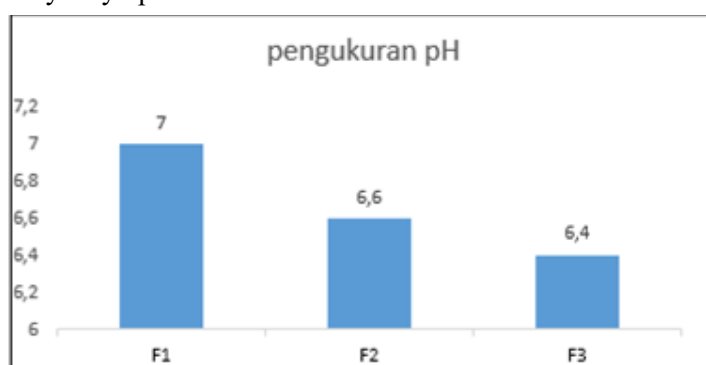
Gambar 3. Hasil pengamatan kesukaan *blush on*

Parameter pengamatan pada uji kesukaan adalah kemudahan dioleskannya sediaan *blush on* ke kulit, tekstur sediaan, aroma dan intensitas warna. Berdasarkan hasil yang diperoleh pada uji kesukaan terhadap 10 panelis Sediaan yang banyak disukai guna parameter warna ialah Formula 3. penilaian warna diamati atas terdapatnya warna sediaan dilaksanakan pengolesan di punggung tangan, terpilihnya ini sebab menghasilkan warna yang jelas terlihat dibandingkan 1 dan 2. Hal ini dialami sebab makin tinggi konsentrasi sehingga warna sediaan makin pekat. Melalui parameter aroma, menghasilkan aroma yang sama tetapi lebih banyaknya panelis memilih

formula 2 dibandingkan dengan Formula 1 dan 3. Pada tekstur sediaan *blush on* yang dilihat atas tingkat kelembutan sediaan, sediaan yang dominan diminati ialah F1, hal ini dikarenakan F1 lebih minim zat zat warnanya sehingga lebih lembut dan tidak lengket pada saat pengolesan.

Pengukuran pH

Sediaan *blush on* diuji pH untuk mengetahui sediaan berada pada rentan pH normal kulit, yaitu 4-7. Pengujian menggunakan pH meter dengan cara mencelupkan pH meter ke dalam sediaan *blush on*. Perolehan pengukuran pH sediaan *blush on* bisa diamati di Gambar 4.



Gambar 4. Hasil pengukuran pH *blush on*

Pengukuran pH dilaksanakan guna mengamati sediaan *blush on* dapat diaplikasikan di kulit yang sesuai pada interval pH kulit yang umumnya 4 – 7. Nilai pH dilarang basah sebab akan membuat kulit kering dan nilai pH dilarang asam karena akan mengiritasi kulit. Berdasarkan dari perolehan diukurkannya pH sediaan perona pipi (*blush on*) F1, F2 dan F3 telah memenuhi persyaratan karena masih berada dalam interval pH kulit.

Pengamatan Iritasi

Uji iritasi bertujuan untuk mengetahui adanya reaksi yang terjadi setelah penggunaan sediaan *blush on* seperti bintik-bintik kemerahan atau ruam, gatal, atau gejala iritasi lainnya. pengujian dilakukan dengan dioleskan pada belakang telinga selama 24 jam. Berikut hasil dari uji iritasi bisa diamati di Tabel 4.

Tabel 4. Hasil pengamatan iritasi

Pengamatan	Partisipan									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bintik-bintik	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ruam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gatal-gatal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
kemerahan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Keterangan:

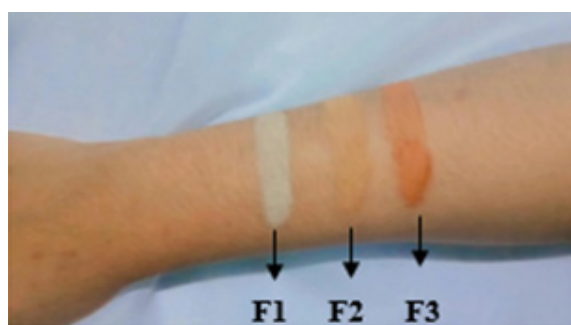
(+) : terjadinya iritasi

(-) : tidak terjadi iritasi

Melalui perolehan pengujian yang dilaksanakan pada 10 panelis tidak menampilkan reaksi apapun atau negatif sehingga sediaan perona pipi (blush on) dari ekstrak kulit buah rambutan (*Nephelium lappaceum* (L)) aman untuk digunakan pada kulit.

Pengamatan Daya Oles

Pada uji daya oles dilakukan untuk mengetahui sediaan dapat memberikan warna yang merata dan warna yang jelas pada kulit. Penelitian ini dilakukan dengan cara dioleskan lima kali pada punggung tangan. Berikut hasil uji daya oles bisa diamati di Gambar 5.



Gambar 5. Hasil pengamatan daya oles

Pada uji daya oles dilaksanakan pada semua sediaan perona pipi (*blush on*) dengan beragam konsentrasi yaitu F1 (10%), F2 (20%), F3 (30%). Berdasarkan pengujian uji daya oles didapatkan hasil sediaan yang memproduksi warna yang lebih terang adalah sediaan dengan konsentrasi 30% (F3) hal tersebut ditandai dengan tiga kali pengolesan di kulit punggung tangan. Sediaan berkonsentrasi 20% (F2) memberikan warna kecoklatan secara 4 kali pemolesan dan konsentrasi 10% membagikan warna yang putih secara 5 kali pengolesan. Perbedaan dalam menghasilkan warna

pada punggung tangan dikarenakan adanya konsentrasi zat warna yang berbeda pada setiap sediaan. Semakin tinggi konsentrasi ekstrak menyebabkan warna mudah keluar saat dioleskan pada punggung tangan sedangkan semakin rendah konsentrasi ekstrak menyebabkan warna sukar keluar⁽²⁷⁾.

Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengobservasi adanya partikel-partikel yang bersifat kasar pada sediaan. Hasil pengujian homogenitas bisa diamati di Tabel 5

Tabel 5. Hasil pengamatan homogenitas

Formula	Pengamatan		
	Minggu ke-1	Minggu ke-2	Minggu ke-3
F1	Homogen	Homogen	Homogen
F2	Homogen	Homogen	Homogen
F3	Homogen	Homogen	Homogen

Untuk pengujian homogenitas sediaan menampilkan pada Formula 1, 2 serta 3 konsisten homogen sejak periode penyimpanan, sebab tidak terdapatnya butiran-butiran kasar serta kaca yang diamati transparan juga permukaannya yang merata halus. Sediaan disebut homogen sebab

menampilkan jika sediaan yang dibentuk disebarkan merata serta tidak ada kadar agregasi partikel, butiran, serta gabungan senyawa aktif juga basis maka tidak dialami gumpalan, serta di kaca warnanya tidak berubah⁽²⁸⁾.

SIMPULAN

Ekstrak kulit buah rambutan (*Nephelium lappaceum L*) terdapat pigmen senyawa antosianin, dan dapat diformulasikan menjadi sediaan kosmetik perona pipi sebagai pewarna alami. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan sediaan kosmetik Perona Pipi (*Blush On*) dari ekstrak kulit buah Rambutan (*Nephelium lappaceum L*) dinyatakan stabil selama 3 minggu penyimpanan. Konsentrasi yang ideal ekstrak kulit buah rambutan sebagai sediaan kosmetik perona pipi sebagai pewarna alami terdapat pada konsentrasi formula 2 karena formula tersebut memiliki kestabilan warna baik tekstur yang halus dan beraroma cacao.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ramani S, Herson C. H, Nia K. 2021. Formulasi Sediaan *Blush On* Ekstrak Kayu Secang (*Caesalpinia Sappan L*) Sebagai Pewarna Alami Dalam Bentuk Powder. *Jurnal Farmamedika (Pharmamedica Journal)* 6(1):1–9. doi: 10.47219/ath.v6i1.117.
2. Ayu, G.S. 2014. *The Complete Beauty Book*. Yogyakarta: Kanal Publik.
3. Oktavia, Yola, Prima M. 2021. Kelayakan Kulit Buah Melinjo (*Gnetum Gnemon Linn*) sebagai Pewarna *Blush On*. *Jurnal Pendidikan Tambusai* 5, no. 3.
4. Eka, Reysa. *Rahasia Mengetahui Makanan Berbahaya*. Guepedia, 2013.
5. BPOM RI. 2021. Laporan Tahunan BPOM 2021. Badan Pengawasan Obat dan Makanan RI.
6. Andani V.A.. 2022. Identifikasi Rhodamin B pada Perona Pipi (*Cream Blush*) yang Beredar di Marketplace dengan Metode Spektrofotometri. Doctoral dissertation, Poltekkes Tanjungkarang.
7. Carsita I, Marini, Cici S. N . 2020. Formulasi Sediaan *Eyeshadow Compact* ekstrak Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas L.*) Sebagai Pewarna Alami. *journal of herbs and pharmacological Herbapharma*. 10-16. E-ISSN 27227097
8. Amalia R, Akhtamimi I. 2016. Studi pengaruh jenis dan konsentrasi zat fiksasi terhadap kualitas warna kain batik dengan pewarna alam limbah kulit buah rambutan (*Nephelium lappaceum*). *Majalah Ilmiah Dinamika Kerajinan dan Batik*, 33(2), pp.85-92.
9. Murti et al, 2016. Aktivitas antioksidan dan uji iritasi sediaan masker gell peel-off ekstrak metanol kulit buah rambutan (*Nephelium lappaceum L*). *Jurnal Ilmu Farmasi Dan Farmasi Klinik*, 13(2), pp.32-38.
10. Amalia N, Safitri M, Kuncoro, B., 2017. Pengembangan Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Lipcream Ekstrak Kulit Buah Rambutan (*Nephelium Lappaceum Linn*) Sebagai Pewarna Bibir. *Jurnal Farmagazine*, 4(1), pp.26-34.
11. Khumaida A, Mulyawati D, Irawati I, Prawati N, Amrillah F. 2017. Formulasi tablet effervescent berbahan baku ekstrak kulit buah rambutan (*Nephelium lappaceum*) Sebagai antioksidan. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology*, 6(1), pp.27-36.
12. Wati J, Hasby H., 2020. Analisis Aktivitas Antosianin dari Buah Senggani (*Melastoma candidum L.*), Kulit Kopi (*Coffea arabica L.*), dan Ubi Jalar Ungu (*Ipomea batatas L.*) Sebagai Indikator Asam Basa. *Katalis: Jurnal Penelitian Kimia Dan Pendidikan Kimia*, 3(2), pp.1-6.
13. Khasanah L.U, Fathinatullabibah, Kawiji. 2014. Stabilitas Antosianin Ekstrak Daun Jati (*Tectona grandis*) terhadap Perlakuan pH dan Suhu. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan* 3 (2), 3(2), 60–63.
14. Khoo, Hock Eng, Azrina Azlan, Sou Teng Tang, and See Meng Lim. 2017. Anthocyanidins and Anthocyanins: Colored Pigments as Food, Pharmaceutical Ingredients, and the Potential Health Benefits. *Food and Nutrition Research* 61(1).
15. Siahaan L.O, Elvi R.F.H, Rondang T. 2014. Ekstraksi Pigmen Antosianin Dari Kulit Rambutan (*Nephelium Lappaceum*) Dengan Pelarut Etanol. *Jurnal Teknik Kimia USU*, Vol. 3, No. 3. 39.
16. Priska M., Peni N., Carvallo L, Ngapa Y. 2018. Review: Antosianin Dan Pemanfaatannya. *Cakra Kimia (Indonesian E-Journal Of Applied Chemistry)*, 6(2), 79-97.

17. Kunnaryo H. J. B, Wikandari, P. R. 2021. Antosianin dalam produksi fermentasi dan perannya sebagai antioksidan. Unesa Journal of Chemistry, 10(1), 24-36.
18. Susmiatun, Kusuma A.M., Budiman A, Hapsari, I. 2018. The Physical Properties and Stability of Purple Yam (*Ipomoea batatas* (L.) Lam) Lipstick. Journal Pharmacia, 8(2): 283-290.
19. Sianipar, A. Y., Nurbaya, S., Adiansyah, A., & Sitanggang, E. P. 2020. Formulasi Sediaan *Blush On* Dari Sari Buah Stroberi (*Fragaria vesca* L) Sebagai Perona Pipi. Jurnal Farmanesia, 7(1), 9–14.
20. Ramadani F. R., Ceriana R., Andayani T, Saisa. 2018. Pemanfaatan Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) sebagai Pewarna Alami Kosmetik Pemerah Pipi (*Blush On*). Journal of Healthcare Technology and Medicine, 4(2), 10–20.
21. Iskandar B, Ernilawati M., Firmansyah F, Frimayanti N. 2021. Formulasi blush on stick dengan zat pewarna alami ekstrak kering buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus* L.). Cendekia journal of pharmacy, 5(1), 70-80.
22. Amaliasari K.R.N, Putri S.H., Bunyamin A. 2021. Formulasi Pemerah Pipi (*Blush on*) Dari Ekstrak Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*). Jurnal Teknologi Pertanian Andalas, 25(2), pp.183-191.
23. Lidia, Kiki. A, Feti. V. 2018. Formulasi Gel Ekstrak Buah Tomat dan Benzofenon serta Uji Nilai SPF. Jurnal Penelitian Farmasi Indonesia, 6, 43–49.
24. Tarigan M. H., Ginting, G. A. 2021. Formulasi dan Evaluasi Sediaan Perona Pipi (*Blush On*) dari Ekstrak Etanol Bunga Kecombrang (*Etilingera Elatior* (*Jack*) *Rm Sm.*) dalam Bentuk Cream. JBIO: jurnal biosains (the journal of biosciences), 7(2), 103-115.
25. Rizkiana A., Dharmayanti L, Densi, S.S., 2020. Formulasi Blush on dari Ekstrak Biji Kesumba Keling (*Bixa Orellana* L) (Doctoral dissertation, Stikes Al-Fatah Bengkulu).
26. Wati E.W., Mita N, Ardana M., 2018. Pengaruh suhu dan lama penyimpanan terhadap stabilitas warna sari buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus* Britton and Rose). In Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences (Vol. 8, pp. 30-34).
27. Butar-Butar M. E. T., Sianturi S, Fajar F. G. 2022. Formulasi dan Evaluasi *Blush On* Compact Powder Ekstrak Daging Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*) sebagai coloring agent. Maj Farmasetika, 8(1), 27.
28. Rosalina V. 2023. Formulasi Dan Uji Mutu Fisik Sediaan Perona Pipi (*Blush On*) Dari Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea* Linn) Sebagai Pewarna Alami. Enfermeria Ciencia, 1(2), 140-149.