



**FORMULASI SEDIAAN *BLUSH ON* DALAM BENTUK POWDER DARI
EKSTRAK ETANOL BUNGA ASOKA (*Ixora paludosa* (Blume) Kurz) SEBAGAI
PEWARNA ALAMI**

***FORMULATION OF BLUSH ON PREPARATION IN POWDER FORM FROM
ETHANOL EXTRACT OF ASOCA FLOWER (*Ixora paludosa* (Blume) Kurz) AS
NATURAL DYE***

**Winda Aulia¹, Rafita Yuniarti^{1*}, Gabena Indrayani Dalimunthe¹,
Minda Sari Lubis¹.**

¹ Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Muslim Nusantara
Al Washliyah, Jl. Garu II A, Medan, 20147

Alamat Korespondensi :

Rafita Yuniarti: Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Muslim Nusantara
Al Washliyah, Jl. Garu II A Medan, 20147

*E-mail: rafitayuniarti@umnaw.ac.id

ABSTRAK

Bunga asoka (*Ixora paludosa* (Blume) Kurz) memiliki kandungan metabolit sekunder yang berkhasiat sebagai pewarna. Antosianin merupakan metabolit sekunder yang larut dalam air yang bertanggung jawab atas warna merah, ungu, biru pada buah, sayur dan bunga sehingga antosianin dapat menjadi pewarna alami dan dipercaya sebagai antioksidan yang baik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kandungan senyawa kimia pada ekstrak etanol bunga asoka, mengetahui karakteristik simplisia bunga asoka mengetahui mutu fisik sediaan *blush on* ekstrak etanol bunga asoka dan mengetahui sediaan yang paling disukai berdasarkan uji kesukaan dengan mengisi kuisioner. Metode penelitian ini dilakukan secara ekperimental, meliputi: penyiapan sampel, karakterisasi simplisia, pembuatan ekstrak, skrining fitokimia, pembuatan sediaan, uji iritasi, uji homogenitas, uji stabilitas, uji oles dan uji hedonik terhadap sediaan yang dibuat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol bunga asoka mengandung senyawa metabolit sekunder flavonoid, tannin, saponin, dengan karakteristik simplisia yang diperoleh yaitu kadar air 3,99%, kadar sari larut air 23,08%, kadar sari larut etanol 17,6%, kadar abu total 0,75%, dan kadar abu tidak larut asam 0,42%. Sediaan yang paling disukai berdasarkan uji hedonis adalah sediaan dengan konsentrasi 35% serta memiliki mutu fisik yang baik, uji homogenitas menunjukkan sediaan terdispersi merata, berdasarkan uji pH memenuhi persyaratan pH pada kulit yaitu pH 4-7, berdasarkan uji stabilitas tidak terdapat perubahan warna, bentuk dan aroma, uji daya oles sediaan *blush on* yang baik ditandai dengan warna yang jelas saat di oleskan pada kulit punggung tangan, dan tidak menimbulkan iritasi pada saat di oleskan.

Kata kunci : Bunga Asoka, ekstrak etanol, *Blush On*

ABSTRACT

Ashoka flower (*Ixora paludosa* (Blume) Kurz) contains secondary metabolites that are efficacious as dyes. Anthocyanins are water-soluble secondary metabolites that are responsible for the red, purple, and blue colors in fruits, vegetables, and flowers so that anthocyanins can be natural dyes and are believed to be good antioxidants. The purpose of this study was to determine the content of chemical compounds in the asoka flower ethanol extract, to determine the characteristics of asoka flower simplisia, to determine the physical quality of the blush on the preparation of asoka flower ethanol extract, and to determine the most preferred preparation based on the preference test by filling out a questionnaire. This research method was carried out experimentally, including: sample preparation, simplisia characterization, extract manufacture, phytochemical screening, preparations, Irritation test, homogeneity test, stability test, smear

test, and hedonic test on the preparations made. The results showed that the ethanolic extract of asoka flowers contained secondary metabolites of flavonoids, tannins, and saponins with simplicia characteristics were obtained, namely 3.99% water content, 23.08% water soluble extract content, 17.6% ethanol soluble extract content, and 17.6% ethanol content. Total ash content of 0.75%, acid insoluble ash content of 0.42% The most preferred preparation based on the hedonic test is the preparation with a concentration of 35% and has good physical quality. The homogeneity test shows the preparation is evenly dispersed. The pH test shows it meets the pH requirements of the skin, namely pH 4–7. The stability test shows there is no change in color, shape, and aroma. The smearing power of a good blush, which is marked by a clear color when applied to the skin on the back of the hand, and does not cause irritation when applied.

Keywords: Ashoka flower, ethanol extract, Blush On

PENDAHULUAN

Blush on merupakan salah satu jenis produk kosmetika atau tata rias yang mengaplikasikan warna pada pipi. *Blush on* umumnya mengandung pigmen berwarna merah atau pigmen berwarna merah kecoklatan dengan kandungan yang tinggi. *Blush on* dengan kadar rendah dipakai untuk pelembut warna. Kandungan bahan pewarna sintetis dalam produk-produk kosmetik sangat berbahaya bagi kesehatan kulit. Pewarna sintetik sering menimbulkan efek samping, sedangkan pewarna alami mempunyai keunggulan yang tidak kalah dengan pewarna sintetik yaitu intensitas warna yang jauh lebih rendah dari zat sintetik. Pewarna sintetik sering menimbulkan efek samping dibandingkan dengan pewarna alami yang berasal dari tumbuhan karena pewarna yang berasal dari tumbuhan memiliki intensitas warna lebih rendah dari pewarna sintetik (Ramani, 2021). Pengaplikasian zat warna alami bertujuan untuk meminimalkan efek samping yang ditimbulkan oleh pewarna sintetis, salah satunya pada produk kosmetik. Bunga asoka adalah semak berbunga asli dari asia dan namanya berasal dari Dewa orang India. Bunga ini memiliki potensi yang dapat digunakan sebagai pewarna alami karena memiliki pigmen antosianin. Bunga asoka dapat ditemui dalam berbagai warna yaitu merah, putih, kuning, orange atau pink (Nursaeerah, 2017).

Asoka merupakan salah satu tumbuhan yang mengandung flavonoid, tannin juga mengandung saponin. Golongan flavonoid yang ada pada bunga asoka salah satunya yaitu antosianin yang memberikan warna pada tumbuhan. Senyawa antosianin adalah bentuk glikosida dari senyawa antosianidin dan merupakan bagian dari metabolit sekunder. Antosianin merupakan senyawa yang baik untuk kesehatan karena memiliki aktivitas antioksidan (Natalia, 2005).

Berdasarkan penelitian Hidayati (2016), pigmen antosianin bunga asoka yang di ekstraksi dengan pelarut etanol stabil pada pH 3, dengan lama penyimpanan 1 hari. Adanya kenaikan pH akan mendegradasi warna dari antosianin yang disebabkan oleh perubahan kation flavilium yang berwarna menjadi basa karbinol dan akhirnya menjadi kalkon yang tidak berwarna. Dalam larutan dengan pH rendah konsentrasi pigmen antosianin akan semakin pekat karena bentuk kation flavium yang berwarna lebih stabil pada kondisi asam (Putri, 2019).

Berdasarkan senyawa kimia yang dimiliki oleh bunga asoka tersebut dan melihat potensi yang dimilikinya maka perlu dilakukan suatu inovasi untuk mengembangkan bunga asoka menjadi suatu produk yang bermanfaat dan bernilai jual tinggi, salah satunya adalah produk kosmetik dalam bentuk *blush on* yang mengandung pewarna alami. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kandungan senyawa kimia pada ekstrak etanol bunga asoka (*Ixora paludosa* (Blume) Kurz), mengetahui karakteristik simplisia bunga Asoka, mengetahui sediaan yang paling disukai berdasarkan uji hedonis dan mengetahui mutu fisik sediaan *blush on* ekstrak etanol bunga asoka.

METODE

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Farmasi Terpadu Universitas Muslim Nusantara Alwasliyah Medan Penelitian dilakukan dari bulan Desember 2021 sampai dengan bulan Maret 2022.

Alat

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah batang pengaduk, spatula, kaca arloji, cawan porselin, gelas kimia, gelas ukur, hot plate, lumpang dan alu, pipet tetes, corong, timbangan analitik, stopwatch, saringan, wadah kaca, beaker gelas, Erlenmeyer 250mL, tabung reaksi, rak tabung, cawan krus, tanur, desikator, rotary evaporator(Eyela), waterbath, azeotrop, ayakan mess 100.

Bahan

Bahan digunakan yaitu Toluene(JT Baker), aquadest, kloroform(Sigma Aldrich), etanol 96%, asam klorida(Smartlab), KI, raksa(II) klorida, bismut(II)nitrat, asam nitrat, alfa-naftol, asam sulfat, asam asetat anhidrat, amil alcohol(Merck), serbuk Mg(Merck), n-heksan(Merck), ekstrak etanol bunga asoka, talkum, kaolin, zink oksid, paraffin liq, nipagin, parfum, kertas saring, aluminium foil, pH universal, kertas saring bebas abu, tissue, kain flannel

Sampel

Sampel berasal dari tumbuhan Bunga Asoka (*Ixora paludosa* (Blume) Kurz) yang diperoleh dari Jl Garu III Medan Amplas, Kota Medan.

Metode

Metode yang digunakan adalah karakterisasi simplisia, pembuatan ekstrak etanol bunga asoka, skrinning fitokimia, pembuatan sediaan selanjutnya dilakukan uji mutu fisik sediaan yang meliputi uji iritasi, uji homogenitas, uji stabilitas, uji oles dan uji hedonik sediaan *blush on*

Karakterisasi Simplisia

Penetapan Kadar Air

Penetapan kadar air dilakukan dengan metode Azeotropi. Alat terdiri dari labu alas bulat 500 mL, alat penampung dan pendingin, tabung penyambung dan penerima 10 mL.

Cara kerja

a. Penjenuhan toluene

Sebanyak 200 mL toluen dan 2 mL aquades dimasukkan ke dalam labu alas bulat, dipasang alat penampung dan pendingin, kemudian didestilasi selama 2 jam. Destilasi dihentikan dan dibiarkan dingin selama 30 menit, kemudian volume air dalam tabung penerima dibaca dengan ketelitian 0,05mL.

b. Penetapan kadar air simplisia

Sebanyak 5 g serbuk simplisia yang telah ditimbang seksama, dimasukkan ke dalam labu yang berisi toluen jenuh tersebut, lalu dipanaskan hati-hati selama 15 menit. Setelah toluen mendidih, kecepatan tetesan diatur 2 tetes untuk tiap detik sampai sebagian besar air terdestilasi, kemudian kecepatan destilasi dinaikkan sampai 4 tetes tiap detik. Setelah semua air terdestilasi, bagian dalam pendingin dibilas dengan toluen. Destilasi dilanjutkan selama 5 menit, kemudian tabung penerima dibiarkan

mendingin pada suhu kamar. Setelah air dan toluen memisah sempurna, volume air dibaca dengan ketelitian 0,05mL. Selisih kedua volume air yang dibaca sesuai dengan kandungan air yang terdapat dalam bahan yang diperiksa. Kadar air dihitung dalam persen (v/b) (Depkes RI, 1995).

Penetapan Kadar Sari Larut Dalam Air

Sebanyak 5 g serbuk simplisia dimaserasi dengan 100 mL kloroform P (2,5mL kloroform dalam 1000 mL aquadest) selama 24 jam menggunakan labu bersumbat sambil sekali-sekali dikocok selama 6 jam pertama, kemudian dидiamkan. Disaring cepat, 20 mL filtrat diuapkan dalam cawan dangkal berdasar rata (yang telah ditara) di atas penangas air hingga kering, sisa dipanaskan pada suhu 105°C hingga bobot tetap. Kadar dihitung dalam persen terhadap bahan yang telah dikeringkan di udara (Depkes, 1989).

Penetapan Kadar Sari Larut Dalam Etanol

Sebanyak 5 g serbuk simplisia dimaserasi selama 24 jam dengan 100 mL etanol (96%) dalam labu tersumbat sambil berkali-kali dikocok selama 6 jam pertama dan kemudian dibiarkan selama 18 jam. Kemudian disaring cepat untuk menghindari penguapan etanol, kemudian diuapkan 20 mL filtrat hingga kering dalam cawan penguap berdasar rata yang telah ditara, dipanaskan sisa pada suhu 105°C hingga bobot tetap. Kadar dalam persen sari yang larut dalam etanol 96% dihitung terhadap bahan yang telah dikeringkan di udara (Ditjen POM, 1979).

Penetapan Kadar Abu Total

Sebanyak 2 g serbuk dimasukkan kedalam krus porselin yang telah dipijarkan dan ditara kemudian krus dipijarkan perlahan-lahan hingga arang habis, pemijaran dilakukan pada suhu 500-600°C selama 3 jam kemudian didinginkan dan ditimbang hingga diperoleh bobot tetap. Kadar abu dihitung terhadap bahan yang telah dikeringkan (Ditjen POM, 1979).

Penetapan Kadar Abu Tidak Larut Asam

Abu yang diperoleh pada penetapan kadar abu total, didinginkan dengan 25 mL asam klorida encer selama 5 menit, sebagian yang tidak larut dalam asam dikumpulkan, disaring melalui kertas saring bebas abu, kemudian dicuci dengan air panas, residu dengan kertas saring dipijarkan sampai bobot tetap, kemudian didinginkan dan ditimbang. Kadar abu tidak larut dalam asam dihitung terhadap bahan yang telah dikeringkan di udara (Ditjen POM, 1979).

Ekstraksi

Pembuatan ekstrak etanol bunga asoka dilakukan secara maserasi dengan pelarut etanol 96%. Sebanyak 10 bagian simplisia dimasukkan dalam bejana, tuang dengan 75 bagian etanol 96% tutup dan diamkan selama 5 hari terlindung dari cahaya sambil sesekali diaduk. Saring lalu diperas, cuci ampas dengan etanol 96% secukupnya hingga diperoleh 100 bagian. Pindahkan kedalam bejana tertutup, dibiarkan ditempat sejuk terlindung dari cahaya selama 2 hari kemudian disaring. Maserat lalu dipekatkan dengan *Rotary evaporator* pada suhu tidak lebih dari 50°C hingga diperoleh ekstrak kental (Ditjen POM, 1979).

Uji penapisan Fitokimia

Ekstrak bunga asoka yang diperoleh kemudian diuji menggunakan reaksi warna terhadap adanya senyawa flavonoid, saponin, alkaloid, tannin, steroid/triterpenoid dan glikosida.

Formula Sediaan *Blush On*

Formula sediaan *blush on* dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Formula Sediaan *Blush On*

Komposisi	Formula (gram)					
	1	2	3	4	5	6
Ekstrak Etanol Bunga Asoka (EEBA)	0	2	2,5	3	3,5	4
Zink oksida	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Kaolin	1	1	1	1	1	1
Parafin liquid	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Dimetikon	10	10	10	10	10	10
Nipagin	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Oleum rosae	3tts	3tts	3tts	3tts	3tts	3tts
Talkum	ad 10	ad 10	ad 10	ad 10	ad 10	ad 10

Keterangan:

- Formula 1 = Tanpa EEBA (blanko)
- Formula 2 = EEBA 20%
- Formula 3 = EEBA 25%
- Formula 4 = EEBA 30%
- Formula 5 = EEBA 35%
- Formula 6 = EEBA 40%

Prosedur Pembuatan *Blush On*

Zink oksida diayak dengan menggunakan ayakan *mesh* 100 dan di timbang. Zink oksida yang telah diayak kemudian ditambahkan kaolin dan nipagin masing-masing digerus homogen dalam lumpang (Massa 1). Ekstrak etanol bunga asoka digerus dengan paraffin liquid dalam lumpang dan ditambahkan talkum sedikit demi sedikit digerus hingga homogen kemudian ditambahkan dimetikon (Massa 2). Kemudian massa 1 dan massa 2 digabung digerus kembali hingga homogen. Setelah itu diayak dengan ayakan *mesh* 100 dan ditambahkan oleum rosae hingga tercampur rata kemudian masukkan ke dalam wadah (Ramani, 2021).

Evaluasi Sediaan *Blush On* Ekstrak Etanol Bunga Asoka

1. Uji Iritasi

Iritasi dapat dibagi menjadi 2 kategori yaitu iritasi primer yang akan segera timbul sesaat setelah terjadi pelekatan atau penyentuhan pada kulit, dan iritasi sekunder yang reaksinya baru timbul beberapa jam setelah penyentuhan atau pelekatan pada kulit (Ditjen POM, 1985).

Teknik yang digunakan pada uji iritasi ini adalah uji tempel terbuka (*open patch*) pada lengan bawah bagian dalam. Uji tempel terbuka dilakukan dengan mengoleskan sediaan yang dibuat pada lokasi lekatan dengan luas tertentu (2,5x2,5 cm),

dibiarkan terbuka dan diamati apa yang terjadi. Uji ini dilakukan sebanyak 3 kali sehari selama dua hari berturut-turut (Tranggono dan Latifah, 2007).

2. Uji Homogenitas

Warna pada *blush on* harus terdispersi secara homogen dalam dasar *blush on*. Tidak boleh ditemukan adanya lapisan warna atau ketidak sempurnaan pada dispersi *blush on* yang menyebabkan pulverisasi yang jelek atau pengeluaran warna. Keseragaman pada *blush on* dapat dengan mudah diperiksa dengan menyebarkannya pada kertas putih dan diuji pada kaca pembesar. Jika menyebar secara merata maka warna akan rata (Depkes RI, 1995)

3. Uji Oles

Uji oles dilakukan terhadap sediaan masing-masing dengan cara dioleskan lima kali pada punggung tangan dan diamati warnanya apakah mampu menempel dengan baik atau tidak (Wasitaatmadja, 1997).

4. Uji pH

Pengukuran derajat keasaman dilakukan dengan cara memasukkan pH universal ke dalam sediaan *blush on*, sejumlah 1gram sediaan dilarutkan dalam air dengan volume 10 mL, kemudian diukur derajat keasamannya menggunakan pH-universal. Syarat pH sediaan *blush on* yang baik sesuai dengan pH kulit secara umum adalah 4 -7 (Ditjen POM, 1985).

5. Uji Kesukaan (Hedonik)

20 responden diminta untuk memberikan tanggapan kesukaannya terhadap sediaan *blush on* dengan mengisi angket. Uji tingkat kesukaan dikelompokkan menjadi lima tingkat, yaitu sangat tidak suka, tidak suka, kurang suka, suka, sangat suka (Ramani, 2021).

6. Uji Stabilitas

Uji stabilitas meliputi parameter organoleptik yaitu dilakukan pengamatan terhadap adanya perubahan bentuk, warna, dan bau dari sediaan *blush on* dilakukan terhadap masing-masing sediaan selama penyimpanan dengan metode cycling test menggunakan 3 siklus yaitu penyimpanan pada suhu ruangan 26°C, penyimpanan pada suhu 5°C dan suhu oven 40°C selama 2 kali 24 jam (Anvisa, 2005).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ekstraksi dan Pemeriksaan Karakterisasi Simplisia

Bunga asoka di ekstraksi dilakukan dengan metode maserasi dengan pelarut etanol 96%, dan dilakukan pengadukan sesekali. Kemudian hasil maserasi diuapkan pelarutnya dengan menggunakan rotary evaporator pada suhu 50°C hingga didapatkan ekstrak kental bunga asoka sebanyak 108,0 g (Rendemen 10,8%). Hasil karakterisasi simplisia dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil karakterisasi simplisia bunga Asoka (*Ixora paludosa* (Blume) Kurz)

No	Pengujian	Hasil Pemeriksaan (%)	MMI (%)
1	Kadar air	3,99	<10
2	Kadar sari larut air	23,08	>21
3	Kadar sari larut etanol	17,6	>16
4	Kadar abu total	0,75	<4
5	Kadar abu tidak larut asam	0,42	<0,7

Pada penelitian ini dilakukan pemeriksaan karakteristik simplisia bunga asoka dimana pada Tabel 2 dapat terlihat bahwa kadar abu total 0,75%. pemeriksaan kadar abu total dilakukan untuk mengetahui kadar senyawa anorganik dalam simplisia. kadar abu larut tidak larut asam dilakukan untuk mengetahui zat yang terkandung dalam sampel yang tahan terhadap asam (Depkes RI,1995) dan didapatkan hasil 0,42%, kadar sari larut etanol dan larut air dilakukan sebagai perkiraan kasar kandungan senyawa-senyawa aktif yang bersifat larut air dan senyawa aktif yang bersifat larut etanol (Depkes RI, 1995) dan didapatkan hasil kadar sari larut etanol 17,6%, kadar sari larut air 23,08%, pemeriksaan kadar air dilakukan untuk mengetahui kadar air yang terkandung di dalam simplisia. Persyaratan kadar air simplisia umumnya tidak lebih dari 10%, karena jumlah air yang tinggi dapat menjadi media pertumbuhan bakteri dan jamur yang dapat merusak senyawa yang terkandung di dalam simplisia. Pada pemeriksaan kadar air didapatkan hasil 3,99%. Berdasarkan data tersebut, karakterisasi simplisia bunga asoka memenuhi syarat.

Skrining Fitokimia

Uji skrining fitokimia dilakukan untuk mengetahui golongan senyawa kimia yang terkandung dalam bahan. Hasil skrining fitokimia ekstrak etanol bunga asoka dapat dilihat pada tabel 3.

Table 3.Skrining fitokimia ekstrak etanol bunga Asoka (*Ixora paludosa* (Blume) Kurz)

No	Pemeriksaan	Hasil	+/-
1	Alkaloid		-
	Mayer	Larutan kuning	
	Bouchardat	Larutan coklat	
	Dragendrof	Endapan jingga	
2	Flavonoid	Warna jingga pada lapisan alcohol	+
3	Tannin	Hijau kehitaman	+
4	Steroid	Warna hijau	-
5	Saponin	Buih 2-3 cm	+
6	Glikosida	Tidak ada cincin ungu	-

Keterangan

(+) : Mengandung senyawa

(-) : Tidak mengandung senyawa

Pada penapisan fitokimia yang dilakukan terhadap sampel simplisia bunga asoka. Dapat dilihat pada Tabel 3 hasil pemeriksaan penapisan fitokimia dapat terlihat bahwa pada ekstrak etanol bunga asoka terdeteksi golongan senyawa metabolit sekunder flavonoid, saponin, tannin. Skrining fitokimia merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengidentifikasi kandungan senyawa metabolit sekunder suatu bahan alam (Depkes RI, 1995).

Uji Stabilitas

Hasil pengamatan stabilitas sediaan blush on 3 siklus penyimpanan dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Data pengamatan perubahan bentuk, warna, dan bau sediaan *blush on* dalam bentuk powder menggunakan ekstrak etanol bunga asoka (*Ixora paludosa* (Blume) Kurz)

Pengamatan	Sediaan	Lama pengamatan (Hari)					
		1	2	3	4	5	6
Bentuk Sediaan	1	S	S	S	S	S	S
	2	S	S	S	S	S	S
	3	S	S	S	S	S	S
	4	S	S	S	S	S	S
	5	S	S	S	S	S	S
	6	S	S	S	S	S	S
Warna	1	P	P	P	P	P	P
	2	B	B	B	B	B	B
	3	Pi	Pi	Pi	Pi	Pi	Pi
	4	Bs	Bs	Bs	Bs	Bs	Bs
	5	R	R	R	R	R	R
	6	W	W	W	W	W	W
Bau	1	Bk	Bk	Bk	Bk	Bk	Bk
	2	Bk	Bk	Bk	Bk	Bk	Bk
	3	Bk	Bk	Bk	Bk	Bk	Bk
	4	Bk	Bk	Bk	Bk	Bk	Bk
	5	Bk	Bk	Bk	Bk	Bk	Bk
	6	Bk	Bk	Bk	Bk	Bk	Bk

Keterangan :

Formula 1 : Tanpa EEBA (blanko)

Formula 2 : EEBA 20%

Formula 3 : EEBA 25%

Formula 4 : EEBA 30%

Formula 5 : EEBA 35%

Formula 6 : EEBA 40%

Bk: bau khas

S : Serbuk

P : putih

B : Bluse

P : Pink

Bs : *Ballet Slipper*

R : *rose*

W : Water melon

Orientasi *blush on* dibuat dengan berbagai konsentrasi yang berbeda diantaranya (20; 25; 30; 35; dan 40%). Kemudian dilakukan evaluasi terhadap basis *blush on* meliputi uji iritasi, uji homogenitas, uji pH, uji oles, uji hedonik dan uji stabilitas. Uji iritasi dilakukan untuk mengetahui sensitifitas dari kulit. Berdasarkan hasil uji iritasi yang dilakukan pada responden menunjukkan bahwa sediaan *blush on* tidak menyebabkan iritasi. Hal ini ditandai dengan tidak ditemukannya reaksi gatal, ruam merah, dan bengkak pada responden (Tranggono dan Latifah, 2007).



Pemeriksaan homogenitas dilakukan untuk mengetahui serbuk terdispersi merata dan tidak ada gumpalan kasar (Depkes RI, 1995). Hasil pemeriksaan homogeneity warna menunjukkan bahwa sediaan yang dibuat terdispersi merata dan tidak ada warna yang berbeda atau tidak merata pada saat di taburkan pada kertas putih dan tidak terdapat butiran-butiran kasar pada saat diletakkan di atas kaca arloji.

Uji oles dilakukan untuk memastikan bahwa sediaan memiliki daya oles yang baik sehingga mudah diaplikasikan pada pipi (Wasitaatmadja, 1997). Berdasarkan uji oles diperoleh hasil bahwa sediaan yang menghasilkan pemolesan yang baik adalah sediaan pada konsentrasi 35%, konsentrasi 40%. Hal ini ditandai dengan pemolesan sediaan telah memberikan warna yang jelas saat dipoleskan pada kulit punggung tangan. Pada sediaan dengan konsentrasi 20; 25 dan 30% memberikan warna yang kurang jelas. Hal ini disebabkan tingkat zat warna ekstrak bunga asoka yang cukup rendah pada konsentrasi 20; 25; dan 30%.

Uji pH dilakukan untuk mengetahui nilai pH dari sediaan *blush on* yang dibuat. Tujuan pengukuran pH adalah untuk mengontrol tingkat hidrasi sifat reologi produk pada tahap manufaktur yang berbeda. Pada pengujian pH didapatkan pH normal mulai dari blanko, konsentrasi 20%, konsentrasi 25%, konsentrasi 30%, konsentrasi 35% dan konsentrasi 40% dengan pH yang dihasilkan adalah pH 5. Dan memenuhi syarat pH kulit yaitu pH 4-7 (Ditjen POM, 1985).

Berdasarkan Data dan perhitungan tingkat kesukaan diamati secara visual langsung dari berbagai formula, dapat dilihat sediaan yang paling disukai berdasarkan warna yaitu pada konsentrasi 35%, Sediaan yang paling banyak disukai berdasarkan aroma tidak semua responden menyukai aroma sediaan yang menggunakan minyak mawar. Sediaan yang paling disukai berdasarkan bentuk yaitu semua Formula sama-sama disukai karena memiliki nilai rentang yang sama. Dapat disimpulkan bahwa uji hedonik untuk warna sediaan *blush on* yang paling banyak disukai adalah sediaan pada konsentrasi 35%.

Berdasarkan hasil uji stabilitas sediaan *blush on* menunjukkan bahwa seluruh sediaan yang dibuat tetap stabil selama penyimpanan pada suhu kamar, suhu lemari pendingin, dan suhu panas (*oven*) selama 2 kali 24 jam pengamatan. Parameter yang diamati dalam uji kestabilan fisik ini meliputi perubahan bentuk, warna dan bau sediaan. Dari hasil pengamatan bentuk, warna dan aroma didapatkan hasil bahwa seluruh sediaan *blush on* yang dibuat tidak terjadi perubahan bentuk dari bentuk awal pembuatan sampai akhir pengamatan. *Blush on* dengan konsentrasi ekstrak bunga asoka 20% memberikan warna bluse, konsentrasi 25% memberikan warna pink, konsentrasi 30% memberikan warna ballet slipper, konsentrasi 35% memberikan warna rose, dan konsentrasi 40% memberikan warna watermelon. Sedangkan bau yang dihasilkan dari seluruh sediaan *blush on* adalah bau khas dari parfum. Bau sediaan tetap stabil dalam 3 siklus penyimpanan. Tujuan dilakukannya uji stabilitas untuk mengetahui kestabilan sediaan pada saat penyimpanan dengan metode *cycling test* yang menggunakan 3 suhu ruangan yaitu suhu ruangan, lemari pendingin, dan suhu panas atau oven (Anvisa, 2005).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini senyawa kimia yang terkandung pada ekstrak etanol bunga asoka (*Ixora paludosa* (Blume) Kurz) adalah, flavonoid, tannin dan saponin. Karakterisasi simplisia yang diperoleh yaitu kadar air 3,99%, kadar sari larut air 23,08%, kadar sari larut etanol 17,6%, kadar abu total 0,75%, kadar abu tidak larut asam 0,42% . Ekstrak etanol bunga asoka (*Ixora paludosa* (Blume) memiliki formula



terbaik sebagai sediaan blush on pada konsentrasi 35% berdasarkan uji hedonis, dan memiliki mutu fisik yang baik berdasarkan uji homogenitas, pH, stabilitas, uji daya oles, serta tidak menimbulkan iritasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anvisa. (2005). *Cosmetic Products Stability Guide*, Edisi Kesatu. Brasilia: National Health Surveillance Agency Press. Hal.18, 22.
- Departemen kesehatan RI. (1989). *Materia Medika Indonesia Edisi V*. Jakarta: Direktorat Jedral Pengawasan Obat dan Makanan. Hal. 194-197.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (1995). *Farmakope Indonesia Edisi IV*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI. Hal.1033.
- Ditjen POM. (1985). *Formularium Kosmetika Indonesia*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI. Halaman 29, 32-36.
- Ditjen POM. (1979). *Farmakope Edisi III*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI. Hal: 31.
- Nursaerah. (2017). Potensi Bunga Asoka Sebagai Bahan Pewarna Alami Makanan. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Gadjad Mada. Fakultas Biologi.
- Putri., Elditna.J. (2019). Stabilitas Ekstrak Etanol Bunga Asoka (*Ixora javanica*) Berdasarkan Variasi pH Selama Masa Penyimpanan. *Jurnal Riset Kimia*. Palu: Universitas Tadulako.
- Ramani, S., Cahaya, H., & Kurniawati, N. (2021).Formulasi Sediaan Blush on Ekstrak Kayu Secang (*Caesalpiinia Sappan L*) Sebagai Pewarna Alami Dalam Bentuk Powder. *Jurnal Farmamedika*. Bogor: Sekolah Tinggi Teknologi Industri Farmasi Bogor.
- Natalia, D. 2005. Pengaruh Penggunaan Berbagai Jenis Pelarut Organik Terhadap Total Antosianin dari Ekstrak Pigmen Alami Buah Arben (*Rubusidaeus (Linn.)*). *Skripsi*. Jatinangor: Universitas Padjadjaran.
- Tranggono, R.I., Latifah, F. (2007).*Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik*. Jakarta: Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama. Halaman 11-12, 23-28, 167..
- Wasitaatmadja.(1997). *Penuntun Kosmetik Medik*. Jakarta: Universitas Indonesia