

PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK BIJI KOPI SEBAGAI PEWARNA ALAMI TERHADAP SEDIAAN LIPSTIK

Lusi Marlina¹⁾, Deparida Nurusani²⁾
Teknik Kimia - Politeknik TEDC Bandung
Jl. Politeknik-Pesantren KM2 Cibabat Cimahi Utara – Cimahi Jawa Barat - Indonesia
Email: lusi@poltektedc.ac.id¹⁾, deparidanurusani@gmail.com²⁾

Abstrak

Pengetahuan mengenai kosmetik di era globalisasi ini sangat penting agar dapat membedakan antara kosmetik yang aman dan berbahaya ketika digunakan. Berbagai jenis kosmetik telah banyak beredar di pasaran, salah satunya yakni lipstik. Lipstik dikemas dengan berbagai macam bentuk tetapi dengan satu tujuan yaitu untuk merias bibir agar terlihat lebih menarik. Selain warna yang menarik bahan yang terkandung dalam lipstik pun harus mengandung zat yang aman ketika digunakan. Kopi bisa menjadi bahan pewarna yang aman digunakan pada pembuatan lipstik, karena kandungan yang terkandung di dalam kopi seperti kafein, antioksidan dan sifat anti-inflamsinya yang bermanfaat untuk mengatasi berbagai permasalahan pada kulit sehingga banyak ditemukan dalam produk kecantikan dan juga perawatan kulit lainnya. Syarat umum penggunaan kopi dalam produk kosmetika tercantum pada SNI.01-2983-1992. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh penambahan ekstrak biji kopi sebagai pewarna alami pada pembuatan sediaan lipstik dengan metode eksperimental. Pada pembuatan lipstik ekstrak biji kopi yang ditambahkan sebagai pewarna alami dihasilkan dengan maserasi. Konsentrasi ekstrak kopi yang digunakan yaitu 0%, 10%, 15%, 20% dan 25%. Hasil warna yang diperoleh dari konsentrasi 10% dan 15% setelah pengaplikasian yaitu tidak terlalu terlihat, untuk konsentrasi 20% menghasilkan sedikit warna dan untuk konsentrasi 25% menghasilkan warna yang cukup terlihat. Untuk pengujian lipstik sesuai dengan SNI 16-4769-1998.

Kata kunci : kosmetik, lipstik, kopi, pewarna alami

Abstract

Knowledge of cosmetics in this globalization era is very important in order to distinguish between safe and harmful cosmetics when it used. Various types of cosmetics have been circulating in the market, one of them is lipstick. Lipstick is packaged in various forms but with one purpose, it is to makes up lips looks more attractive. Beside its attractive colors, the lipstick's ingredients must also contain safe substances when it used. Coffee can be a safe dye to use in making lipstick, because coffee contains such as caffeine, antioxidant and anti-inflammatory characteristic that are useful for treating various skin problems so that it is often found in beauty products and other skin cares. General terms of coffee using in cosmetic products are listed in SNI.01-2983-1992. The purpose of this study was to determine effect of adding coffee bean extract as a natural dye in the lipstick manufacture experimental method. In the manufacture of coffee bean extract lipstick added as a natural dye produced used the maceration. The concentration of coffee extract used was 0%, 10%, 15%, 20% and 25%. The color results obtained from the concentration of 10% and 15% after application that is not very visible, for a concentration of 20% produces a little color and for a concentration of 25% produces a color that is quite visible. For testing lipstick according to SNI 16-4769-1998.

Keywords: cosmetics, lipstick, coffee, natural dyes

I. PENDAHULUAN

Kecantikan dan kosmetik adalah sesuatu yang nyaris tidak dapat dipisahkan. Kosmetik dapat dikatakan menemani hampir di setiap keadaan dan di setiap fase kehidupan seseorang. Dimana seseorang memiliki kebutuhan untuk tampil wangi, bersih dan juga menarik. Berdasarkan hal tersebut tentu jenis kosmetik yang digunakan pun berbeda – beda tergantung dari kebutuhan setiap jenis kulit yang dimiliki. Maka dari itu memiliki pengetahuan tentang kosmetik menjadi hal yang sangat penting, agar dapat mengetahui atau membedakan antara kosmetik yang aman dan yang berbahaya. Penggunaan kosmetik di setiap saat membuat jumlah kosmetik terus meningkat seiring dengan

berjalannya waktu dan pertambahan penduduk (Mitsui, 1997).

Kosmetik merupakan sediaan yang dimaksudkan untuk digunakan pada bagian luar tubuh manusia yang bertujuan untuk membersihkan, mengubah penampilan, memperbaiki dan juga memelihara tubuh pada kondisi baik. Salah satu jenis kosmetik yang sering digunakan yaitu sediaan lipstik (Adliani, 2012).

Pemakaian kosmetik sudah banyak digunakan oleh berbagai kalangan masyarakat. Kosmetik yang sering digunakan yaitu krim pemutih, *eyeshadow*, *blush on*, lipstik dan masih banyak lagi. Lipstik sudah banyak beredar dalam motif dan bentuk yang beragam seperti stik, *liquid*, *liptint*, *liptint creamy* dan masih banyak lagi. Penggunaan

lipstik bertujuan untuk merias bibir agar terlihat lebih menarik. Akan tetapi hal yang lebih penting lipstik tidak boleh mengandung bahan atau zat yang dapat menyebabkan kerusakan dan iritasi terhadap kulit bibir. Penggunaan lipstik yang diterapkan di area bibir secara tidak langsung akan masuk bersamaan dengan makanan atau minuman yang dikonsumsi, jika lipstik mengandung pewarna sintetik berbahaya maka dapat mengakibatkan keracunan, iritasi dan juga gangguan penyakit lainnya (Lestiana, 2014).

Menurut Mursito yang dikutip oleh Taringan (2008) mengatakan bahwa kulit kusam disebabkan karena adanya radikal bebas pada tubuh manusia. Radikal bebas dapat berasal dari luar tubuh seperti dari makanan atau minuman yang kita konsumsi yang mengandung pengawet, pewarna selain itu asap rokok dan radiasi pun dapat berperan sebagai radikal bebas. Adanya radikal bebas dapat mempengaruhi produksi enzim untuk mempertahankan fungsi sel salah satu contohnya kerusakan terhadap kolagen dan jaringan elastik sehingga dapat menyebabkan kulit menjadi kusam dan kendur.

Bahan-bahan alami saat ini sering dimanfaatkan untuk pembuatan kosmetik, diantaranya tanaman herbal, buah-buahan, sayuran, biji-bijian termasuk juga kopi. Kopi memiliki kandungan kafein yang dapat menyebabkan aliran darah meningkat dan juga dapat meningkatkan kolagen tubuh. Kopi juga memiliki sifat antioksidan yang dapat mengangkat sel kulit mati, membantu menjaga kulit supaya tetap bercahaya dan sehat sehingga cocok digunakan sebagai bahan utama pembuatan kosmetik, karena selain aman kopi juga memiliki aroma yang enak dan khas.

II. LANDASAN TEORI

KOSMETIK

Kosmetik adalah suatu campuran sediaan atau bahan yang untuk dilekatkan, dituangkan, digosokkan, disemprotkan dan diaplikasikan pada bagian badan manusia yang bertujuan untuk memelihara, membersihkan, menambah daya tarik, menghilangkan bau badan serta melindungi agar tetap dalam keadaan baik, hanya saja tidak dimaksudkan untuk mengobati atau menyembuhkan suatu penyakit (Depkes RI, Undang – undang tentang kosmetika dan Alat Kesehatan, 1976).

Kosmetik berfungsi sebagai dekoratif yang dapat mengubah penampilan supaya terlihat lebih menarik dan juga dapat menutupi noda noda atau kerusakan pada kulit yang tertutupi. Kosmetik dekoratif meliputi warna yang menarik, wangi yang khas, tidak lengket, dan juga tidak merusak kulit, kuku, bibir, dan organ luar lainnya. Selain dilihat dari penampilan luarnya saja, kosmetik yang digunakan juga harus tetap mengandung bahan

yang aman, yang tidak mengakibatkan kerusakan setelah digunakan.

Kosmetik merupakan sediaan yang dimaksudkan untuk digunakan pada bagian luar tubuh manusia yang bertujuan untuk membersihkan, mengubah penampilan, memperbaiki dan juga memelihara tubuh pada kondisi baik. Salah satu jenis kosmetik yang sering digunakan yaitu sediaan lipstik (Adliani, 2012).

LIPSTIK

Jika pengaplikasian lipstik digunakan dengan tepat maka lipstik mampu meningkatkan penampilan karakteristik wajah. Penggunaan lipstik lebih disarankan menggunakan kuas lipstik, supaya memberikan pengontrolan yang lebih baik sehingga mendapatkan hasil akhir yang sempurna dibandingkan dengan pemakaian secara langsung (Agoes, 2015).

Lipstik diartikan sebagai salah satu jenis kosmetik yang pengaplikasiannya di area bibir. Bibir menurut Ditjen Pom. 1985 yang tercantum pada jurnal Risnawati, dkk tahun 2012 yaitu kulit yang mempunyai ciri tersendiri dengan kulit jangat yang sangat tipis, pada bibir aliran darah cenderung lebih banyak, terdapat kelenjar lemak yang sangat jarang sehingga menyebabkan kulit bibir lebih peka dibandingkan kulit lainnya (Wibowo, 2013).

PEWARNA BIBIR

Pewarna bibir didefinisikan sebagai sediaan kosmetik yang biasa dipergunakan dengan tujuan untuk mewarnai bibir dengan sentuhan yang dapat meningkatkan keindahan dalam tata rias wajah. Pada zaman sekarang pewarna bibir memiliki berbagai macam bentuk, seperti krayon, *liquid* dan juga krim. Pewarna bibir yang berbentuk cairan (*liquid*) dan krim pada umumnya memberikan lapisan yang tidak tahan lama dan sangat mudah untuk terhapus dari kulit bibir sehingga tidak begitu banyak digemari orang-orang terutama saat digunakan untuk acara – acara formal atau acara penting, tentu jenis lipstik yang tahan lama di kulit bibir.

Persyaratan penggunaan pada pewarna yaitu tidak mengandung butiran kasar atau bisa disebut dengan granul, serta mampu terdistribusi dengan baik secara homogen pada keseluruhan massa lipstik (Agoes, 2015).

Persyaratan lipstik menurut Tranggono dan latifah, 2007 :

1. Dapat melapisi bibir secara cukup
2. Dapat bertahan di kulit bibir dengan waktu yang cukup lama
3. Melekat di bibir tetapi tidak lengket
4. Tidak menimbulkan iritasi, alergi pada bibir
5. Dapat melembabkan bibir
6. Penampilan lipstik harus menarik, baik dari segi warna maupun bentuk.

Selain itu sediaan lipstik yang baik menurut SNI 16-4769-1998 memiliki titik lebur di atas 50°C. Serta sediaan lipstik yang dihasilkan harus memiliki pH yang mendekati pH fisiologis yaitu kurang lebih 4, maka dari itu formulasi yang digunakan aman digunakan (Balsam, 1972).

KOPI

Kandungan kopi dapat dimanfaatkan untuk pengobatan tubuh, tetapi tak heran juga bila kafein dapat memberikan beragam manfaat yang dapat digunakan dalam dunia kecantikan kulit. Kafein memiliki antioksidan dan anti inflamasi yang berkhasiat untuk mengatasi berbagai permasalahan pada kulit sehingga banyak ditemukan dalam produk kecantikan dan juga perawatan kulit (Amiliyah et al, 2015). Kafein juga dimanfaatkan untuk meredakan iritasi dan dapat melindungi kulit dan melawan efek paparan sinar matahari juga dari radikal bebas (Chairgulprasert, 2016)

III. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu eksperimental laboratorium, tahapan penelitiannya adalah pembuatan sediaan lipstik dengan perbandingan konsentrasi ekstrak biji kopi yaitu : 0%, 10%, 15%, 20% dan 25%. Lalu lipstik disimpan di suhu ruang, kemudian dilakukan evaluasi terhadap sediaan lipstik meliputi pemeriksaan stabilitas atau uji fisik (perubahan bentuk, warna, bau pada lipstik), uji iritasi, uji organoleptik, uji pH, uji oles dan uji titik lebur.

Alat Dan Bahan

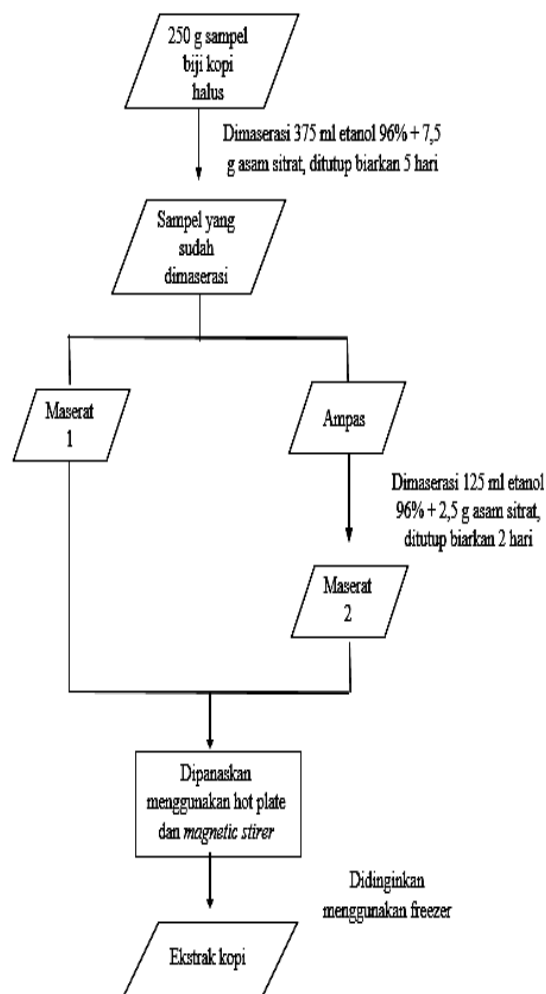
Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah freezer, gelas kimia, inkubator, pH meter, cawan penguap, wadah plastik, neraca analitis, gelas ukur, pipet tetes, spatula, batang pengaduk, aluminium foil, kertas saring, kompor listrik, blender dan sendok. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah biji kopi robusta, nipagin, etanol 96%, minyak jarak, asam sitrat, cera alba, setil alkohol, vaselin alba, lanolin, BHT, tween 80 dan propilen glikol.

Tahap Pembuatan Sediaan Lipstik

Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian eksperimental yang dilaksanakan di laboratorium Teknik Kimia Politeknik TEDC Bandung, dengan Langkah-Langkah/tahapan berikut ini :

1. Siapkan 250 g biji kopi, selanjutnya dihaluskan menggunakan blender.
2. Biji kopi yang sudah dihaluskan dimaserasi menggunakan 375 ml etanol konsentrasi 96% yang sudah dicampur dengan 7,5 gram asam sitrat.
3. Setelah itu ditutup dan dibiarkan selama 5 hari (dengan keadaan terlindung dari cahaya dan sering diaduk).

4. Setelah dibiarkan beberapa hari lalu disaring dengan kertas saring dan akan menjadi maserat 1. (lihat diagram alir gambar 1)



Gambar 1. Diagram alir pembuatan ekstrak biji Kopi

5. Ampas dari maserat 1 dimaserasi kembali dengan 125 ml etanol 96% yang telah dicampur dengan 2,5 gram asam sitrat.
6. Disimpan selama 2 hari perlakuannya sama seperti pembuatan maserat pertama dan akan menjadi maserat kedua.
7. Maserat pertama dicampurkan dengan maserat kedua lalu dipanaskan dengan menggunakan hot plate dan magnetic stirrer pada suhu 50 – 60°C.
8. Dibekukan dengan alat freezer pada suhu (-) 40°C.

Formulasi Bahan

Perlakuan yang digunakan pada penelitian ini yaitu perbandingan konsentrasi ekstrak biji kopi dan bahan-bahan yang digunakan pada pembuatan

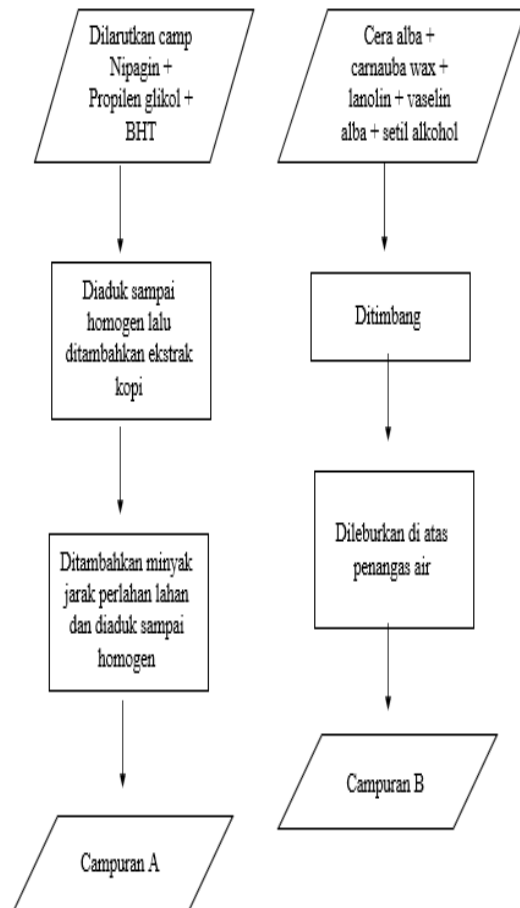
lipstik. Formulasi bahan yang digunakan pada penelitian dapat di lihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Formulasi pembuatan lipstik

Komposisi	Konsentrasi Ekstrak Biji Kopi				
	0% (g)	10% (g)	15% (g)	20% (g)	25% (g)
Cera alba	2,50	2,2	2,15	2,1	2,05
Lanolin	2,27	1,15	3,2	3,2	3,1
Vaselin	5,6	5,4	4,7	4,5	4,4
Setil alkohol	1,45	1,32	2,4	2,4	2,3
Olium ricini	3,0	3,37	3,2	3,2	3,1
Ekstrak biji kopi	0,0	1,0	1,5	2,0	2,5
Propilen glikol	2,5	2,50	2,5	2,5	2,5
Tween 80	0,5	0,5	0,5	0,50	0,50
BHT	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Nipagin	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Pembuatan lipstik

Berikut diagram alir pembuatan campuran dan pembuatan sediaan lipstik:



Gambar 2. Diagram alir pembuatan campuran lipstik



Gambar 3. Diagram alir pembuatan sediaan lipstik

Penjelasan tentang diagram alir pada gambar 2 dan gambar 3 adalah sebagai berikut:

Pembuatan lipstik

1. Dilarutkan nipagin dalam propilen glikol, setelah nipagin larut ditambahkan ekstrak kental dari biji kopi.
2. BHT dilarutkan dalam oleum ricini, kemudian ditambahkan ke campuran nipagin, propilen glikol dan ekstrak kental biji kopi, lalu diaduk sampai homogen dan akan menjadi campuran A.
3. Cera alba ditimbang lalu carnauba wax, lanolin, vaselin alba, dan setil alkohol.
4. Kemudian dimasukkan ke dalam cawan penguap, lalu dileburkan dan akan menjadi campuran B.
5. Campuran A dan campuran B dicampurkan perlahan - lahan ke dalam cawan sambil di panaskan.
6. Lalu ditambahkan tween 80
7. Didiamkan sampai hangat, kemudian diaduk sampai homogen lalu dicetak.

Penentuan pH

1. Alat pH di kalibrasikan terlebih dahulu dengan menggunakan larutan dapar netral (pH 6,86) dan larutan dapar pH asam (4,01) sampai alat menunjukkan nilai pH tersebut.

2. Setelah itu elektroda dicuci dengan air suling, kemudian dikeringkan dengan tisu.
3. Sampel dibuat dengan konsentrasi 1% yaitu ditimbang 1 g sediaan dan dileburkan dalam *beaker glass* dengan 100 mL air suling di atas kompor listrik.
4. Setelah dingin kemudian elektroda dicelupkan dalam larutan tersebut sampai menunjukkan nilai pH yang konstan.

Pemeriksaan Stabilitas (Organoleptik)

Pemeriksaan stabilitas sediaan dilakukan terhadap perubahan bentuk, bau dan warna dari sediaan lipstik. Dilakukan terhadap masing – masing lipstik selama penyimpanan di suhu kamar pada hari ke 0, 5, 10 dan seterusnya setiap 5 hari hingga hari ke-30 (Vishwakarma,dkk., 2011).

Pengujian Titik Lebur

Pengujian titik lebur dilakukan untuk mengetahui apakah sediaan lipstik baik atau tidak, karena sediaan lipstik yang baik memiliki titik lebur di atas 50°C (Vishwakarma, dkk, 2011).

Cara pengujiannya :

1. Lipstik ditimbang sebanyak 1 g lalu disimpan di cawan penguap.
2. Kemudian dimasukkan ke dalam inkubator dengan suhu awal 50°C selama 15 menit.
3. Diamati lipstik meleleh atau tidaknya, jika tidak meleleh maka suhu dinaikan 1°C setiap 15 menit.
4. Diamati dan dicatat pada suhu saat mulai meleleh.

Uji Iritasi

Pada uji iritasi ini teknik yang digunakan yaitu uji tempel terbuka pada lengan bawah bagian dalam terhadap 5 orang, caranya :

1. Mengoleskan sediaan lipstik dengan luas tertentu (2,5 x 2,5 cm), biarkan terbuka dan amati reaksi apa yang terjadi.
2. Uji iritasi ini dilakukan 3 kali sehari selama 3 hari berturut-turut, reaksi iritasi positif ditandai dengan adanya kemerahan, gatal – gatal, atau bengkak pada kulit lengan bawah bagian bawah yang diberikan perlakuan.

Adanya kulit merah ditandai dengan (+), gatal – gatal (++) , bengkak (+++), dan yang tidak menunjukkan reaksi apa –apa diberi tanda (0). kriteria uji iritasi sesuai dengan (Ditjen POM, 1985).

Uji Oles

1. Dilakukan secara visual dengan cara mengoleskan sediaan lipstik terhadap kulit punggung tangan
2. Setelah itu diamati banyaknya warna yang menempel pada kulit dengan perlakuan 3 kali pengolesan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembuatan Ekstrak

Setelah menghasilkan biji kopi yang halus lalu dilakukan ekstraksi menggunakan metode maserasi dengan menambahkan campuran 375 mL etanol 96% dan 7,5 gram asam sitrat, simpan di tempat yang tidak terkena paparan sinar matahari dengan keadaan ditutup dengan menggunakan *aluminium foil* dan sering diaduk. Setelah didiamkan selama 5 hari berturut - turut dan sering diaduk, ekstrak disaring dengan menggunakan kertas saring dan dihasilkan maserat 1. Ampas dari maserat pertama kemudian dilarutkan lagi selama 2 hari dengan 125 mL etanol 96% yang sudah ditambahkan 2,5 gram asam sitrat dan disimpan seperti membuat maserat 1. Setelah 2 hari lalu disaring dengan menggunakan kertas saring dan didapatkan maserat 2.

Hasil dari maserasi selama 7 hari diperoleh maserat sebanyak 165 mL, pada penelitian ini tidak menggunakan *rotary evaporator* melainkan menggunakan *hot plate* dan juga *magnetic stirrer*, dikarenakan prinsip kerja dari *rotary evaporator* adalah untuk memisahkan ekstrak dari cairan penyaringnya dengan adanya pemutaran sambil pemanasan, maka dari itu dilakukan secara manual dan dapat menghasilkan ekstrak kental yang diinginkan.

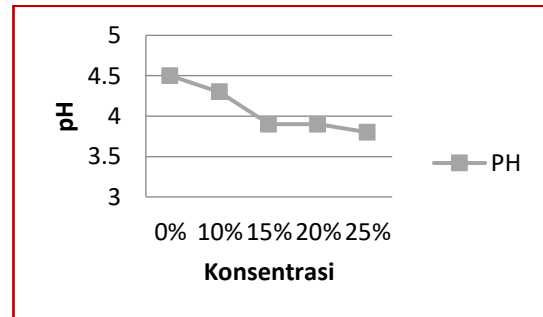
Maserat lalu dipanaskan pada suhu 60°C di atas *hot plate* dengan bantuan *magnetic stirrer* selama 120 menit dan didapatkan hasil 110 mL. Setelah itu didinginkan di dalam *freezer* selama 3 jam dan dibiarkan disuhu ruang selama beberapa hari, dan didapatkan ekstrak kental sebanyak 42 gram.

Pembuatan Lipstik

Setelah didapatkan ekstrak kental, lalu dilanjutkan dengan pembuatan lipstik. Tetapi hasil dari lipstik yang menggunakan ekstrak kental didapatkan hasil lipstik yang kurang sempurna, atau pencampuran antara ekstrak kental dengan bahan lainnya tidak menyatu dan tidak menghasilkan hasil yang diinginkan. Maka dibuat kembali ekstrak kopi, tetapi untuk percobaan selanjutnya menggunakan ekstrak cair bukan ekstrak kental. Pada saat menggunakan ekstrak cair didapatkan hasil yang diinginkan.

Pengujian pH

Hasil pengujian pH dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Grafik hasil pengujian ph

Hasil pengujian pH lipstik pada penelitian ini menunjukkan bahwa sediaan dengan konsentrasi 0% adalah 4,5, konsentrasi 10% adalah 4,3 sedangkan konsentrasi 15% dan 20% adalah 3,9 dan konsentrasi 25% adalah 3,7. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi konsentrasi ekstrak biji kopi maka pH semakin asam, kaerna ekstrak biji kopi itu sendiri bersifat asam.

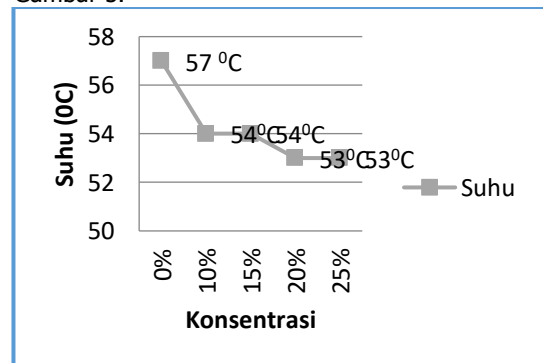
Pengujian Stabilitas Sediaan

Hasil pengujian stabilitas menunjukan bahwa semua sediaan lipstik dengan menggunakan konsentrasi 0%, 10%, 15%, 20% dan 25% yang dibuat tetap dalam keadaan stabil pada penyimpanan suhu ruang selama 30 hari, tidak ada perubahan fisik baik dalam segi bentuk, warna dan juga aroma. Memiliki bentuk yang sama, warna yang sama dan juga aroma khas kopi yang sama.

Pengujian Titik Lebur

Hasil dari pengujian titik lebur lipstik menunjukan bahwa sediaan lipstik dengan konsentrasi 0% melebur pada suhu 57°C, konsentrasi 10% dan 15% melebur pada suhu 54°C sedangkan konsentrasi 20% dan 25% melebur pada suhu 53°C.

Maka dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi konsentrasi maka semakin rendah titik leburnya. Hal ini disebabkan karena semakin sedikitnya basis lipstik sehingga dapat mempengaruhi titik lebur sediaan lipstik. Grafik hasil pengujian titik lebur dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Grafik hasil pengujian titik lebur

Lipstik yang baik memiliki titik lebur di atas 50°C, hal ini menunjukkan bahwa sediaan yang dibuat memiliki titik lebur yang baik (Vishwakarma, dkk., 2011).

Pengujian Iritasi

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui bahwa lipstik yang dibuat dapat mengakibatkan kerusakan pada kulit atau tidak. Pengujian ini dilakukan dengan cara mengoleskan sampel lipstik terhadap kulit tangan dan diamati reaksi yang terjadi selama beberapa waktu. Hasil data uji iritasi terhadap 5 orang panelis selama 3 hari berturut – turut dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2. Data hasil uji iritasi

Hari Ke -	Panelis	Reaksi				
		0%	10%	15%	20%	25%
1	P-01	0	0	0	0	0
	P-02	0	0	0	0	0
	P-03	0	0	0	0	0
	P-04	0	0	0	0	0
	P-05	0	0	0	0	0
2	P-01	0	0	0	0	0
	P-02	0	0	0	0	0
	P-03	0	0	0	0	0
	P-04	0	0	0	0	0
	P-05	0	0	0	0	0
3	P-01	0	0	0	0	0
	P-02	0	0	0	0	0
	P-03	0	0	0	0	0
	P-04	0	0	0	0	0
	P-05	0	0	0	0	0

Uji Oles

Pengujian ini dilakukan secara visual dengan cara mengoleskan sampel lipstik pada bagian kulit tangan dan diamati terhadap banyaknya warna yang menempel dengan perlakuan 3 kali pengolesan. Data hasil uji oles terhadap sediaan lipstik dengan variasi konsentrasi ekstrak biji kopi dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Data hasil uji oles

No	Konsentrasi	Skor		
		0	1	2
1	0%	✓		
2	10%		✓	
3	15%		✓	
4	20%	✓		
5	25%			✓

Keterangan :

✓ = Ada perubahan

- = Tidak ada perubahan

Dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi konsentrasi maka semakin bagus pula warna

yang dihasilkan. Adapun untuk konsentrasi 20% yang menghasilkan warna hampir tidak terlihat itu kemungkinan disebabkan karena kurang homogen saat pengadukan. Juga dapat disimpulkan bahwa sediaan lipstik yang telah dibuat memiliki daya oles yang cukup baik jika warna yang menempel pada punggung tangan banyak dan juga merata dengan beberapa kali pengolesan.

Sedangkan sediaan lipstik dapat dikatakan mempunyai daya oles yang kurang baik apabila warna yang dihasilkan tidak menempel dan juga tidak merata (Keithler,1956).

V. KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan yaitu pemanfaatan ekstrak biji kopi sebagai pewarna alami terhadap sediaan lipstik dapat disimpulkan bahwa.

1. Pengaruh penambahan ekstrak biji kopi robusta dengan variasi konsentrasi 0%,10%, 15%, 20% dan 25% yaitu dapat mempengaruhi hal hal sebagai berikut :

- a. Warna yang dihasilkan dari setiap konsentrasi yaitu, untuk konsentrasi 0% menghasilkan warna putih (karena tidak ada penambahan ekstrak biji kopi atau *control*), konsentarsi 10% dan 15% menghasilkan warna coklat pudar seperti campuran coklat dan susu. Konsentrasi 20% menghasilkan warna yang hampir sama dengan konsentrasi 10% dan 15% tetapi lebih coklat. Konsentrasi 25% menghasilkan warna coklat pekat.
 - b. Aroma dari setiap konsentrasi yaitu, untuk konsentarsi 0% tidak menghasilkan aroma kopi, konsentarsi 10% dan 15% menghasilkan sedikit aroma kopi. Konsentarsi 20% menghasilkan lumayan banyak aroma kopi dan konsentarsi 25% menghasilkan aroma kopi yang sangat banyak.
 - c. Semakin tinggi penambahan konsentrasi ekstrak biji kopi terhadap sediaan lipstik maka akan semakin bagus juga warna yang akan dihasilkan, tetapi semakin tinggi konsentrasi yang ditambahkan semakin rendah angka pH dan titik leburnya
2. Pengaruh dari penggunaan metode maserasi terhadap pembuatan lipstik yaitu :
- a. Menghasilkan maserat yang digunakan untuk penambahan pembuatan lipstik
 - b. Semua hasil pengujian yang telah dilakukan menunjukkan hasil sesuai SNI dan juga tidak menyebabkan efek seperti iritasi dan akibat lainnya yang dapat mengakibatkan kerusakan terhadap kulit, dengan begitu formulasi sediaan lipstik

aman digunakan.

SARAN

1. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan akan ada penelitian lanjutan yang akan memanfaatkan bahan lainnya untuk membuat suatu produk baik dalam segi kecantikan atau produk lainnya yang masih berkaitan dengan kimia dan juga lebih bermanfaat.
2. Untuk penelitian selanjutnya yang akan memanfaatkan bahan sebagai pewarna alami kosmetik lebih dimaksimalkan lagi di proses maserasi supaya maserat serta kandungannya dapat dihasilkan lebih banyak serta lebih difokuskan juga diproses pengadukan agar semua bahan tercampur secara homogen sehingga menghasilkan produk yang diinginkan.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- Adliani, Nur., Nazliniwaty., Danpurba, Djandakita. 2012. Formulasi Lipstik Menggunakan Zat Warna Dari Ekstrak Bunga Kecombrang (*Etilingeraelator* (Jack) R.MSm), *Journal Of Pharmaceutics And Pharmacology*.
- Agoes G (2015). "Sediaan Kosmetik (SFI-9)", Penerbit Institut Teknologi Bandung, 273-284
- Amiliyah, R., A. Sumono & Hidayati., 2015. Deformasi plastis nilon termoplastik setelah direndam dalam ekstrak biji kopi robusta. *Jurnal Pustaka Kesehatan*.
- Anonim, (2000), Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat, 1, 3, Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan Departemen Kesehatan Republic Indonesia, Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional. 1992. SNI 01-2983-1992. Tentang Syarat Umum Kopi Sangrai. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Balsam , M.S., 1972, *Cosmetic science and technology*, edisi kedua, new York, john willy and son inc, 179-218.
- Chairgulprasert, V. % K. Kittiya. (2017). Preliminary phytochemical screening and antioxidant of robusta coffe blossom. *Thammasat International Journal Of Science and Technology*. Thailand.
- Depkes RI (1976). "Undang - undang tentang kosmetika & alat kesehatan".
- Ditjen POM (1985). "formulation kosmetika" Indonesia. Jakarta : Departemen kesehatan RI. <https://www.pom.go.id/new/view/more/pers/126/Public-warning-Peringatan-Nomor---KH-00-01-432-6147-Tentang-Kosmetik-Mengandung-Bahan-Berbahaya-dan-Zat-Warna-yang-Dilarang.html>
- Kadu, M., Suruchi, V., Sonia, S. (2014). Review on Ntural Lip Balm. *International Journal of Research in Cosmetic Industry*.
- Keithler, E. R., 1956, *Formulation Of Cosmetic And Cosmetic Specialist* New York : Drug And Cosmetic Industry.
- Lestiana, Chyntia. 2014, Formulasi Lipstik Ekstrak Etanolik Mahkota Bunga Kembang Sepatu (*Hibiscus ruginervis* L) beserta uji iritasi primernya. *Journal Of Pharmaceutics And Pharmacolog*. Hal : 6.
- Marlina, L., & Putri, S.I. (2019). Pemanfaatan ekstrak biji coklat sebagai pewarna alami pada lipstik. *Jurnal TEDC*, 13(2), 134-141.
- Mitsui, T. (1997). "New Cosmetik Science ", *Elsveir Science*.
- Rahardjo P. 2012 *Panduan Budidaya Dan Pengolahan Kopi Arabika Dan Robusta*. Jakarta : Penerbar Swadaya.
- Risnawati, Nazliniwaty, & Purba, D. (2012). "Formulasi Lipstik Menggunakan Ekstrak Biji Coklat (*Theobroma cacao* L.) Sebagai Pewarna". *Journal of Pharmaceutics and Pharmacology*, 1(1), 78-86.
- Rowe, et al., (2009). "Handbook Of Pharmaceutical Excipients", Sixth Edition. The Pharmaceutical Press.
- Simanjuntak, M.R., 2008, Ekstraksi dan Fraksinasi Komponen Ekstrak Daun Tumbuhan Senduduk sera Pengujian Efek Sediaan Krim terhadap Penyembuhan Luka Bakar, Skripsi, Fakultas Farmasi Universitas Sumatera Utara, Medan.
- SNI 16-4769.1998 Lipstik. "Dewan Standarisasi Nasional", Jakarta
- Taringan, Juliati Br. (2008). "Skiring fitokimia tumbuhan yang digunakan oleh pedagang jamu gendong untuk merawat kulit wajah".
- Tiwari, Prashant., Bimblesh Kumar, Mandeep Kaur. 2011. *Phytochemical Screening and Extraction : A review*. *International Pharmaceutica Scienta*.
- Tranggono, RI., dan Latifah F.(2007). "Buku Pegangan iImu Pengetahuan Kosmetik", Editor : Joshita Djajadisastra. Jakarta : Penerbit Utama.
- Vishwakarma, B., Dwivedi, S., Dubey, K., dan Joshi, H. (2011). *Formulation and Evaluation Of Herbal Lipstick*. *International Journal Of Drug Discovery & Herbal Research*.
- Wasiatmadja, SM. (1997). "Penuntun Ilmu Kosmetik Medik". Jakarta : UI-Press halaman 28
- Wibowo. 2013. *Perilaku dalam Organisasi.*, Jakarta: PT. Gramedia Persada.