

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setiap wanita selalu mempunyai kecenderungan ingin terlihat cantik dan menyenangkan. Berbagai macam hal yang dilakukan oleh wanita untuk merubah dirinya agar terlihat cantik salah satunya menggunakan kosmetik. Beberapa contoh produk kosmetik yang biasa digunakan oleh wanita diantaranya bedak, *foundation*, *blush-on*, *mascara*, dan *lipstick*. Kosmetik tersebut merupakan kosmetik dekoratif yang bertujuan untuk memberikan riasan wajah supaya tampak lebih ideal. Kosmetik adalah sediaan atau paduan bahan yang siap untuk digunakan pada bagian luar badan (Epidermis, kuku, rambut, dan bibir), gigi, dan rongga mulut untuk membersihkan, menambah daya tarik, dan mengubah penampilan, melindungi supaya tetap dalam keadaan baik, memperbaiki bau badan tetapi tidak dimaksudkan untuk mengobati atau menyembuhkan suatu penyakit (BPOM, 2003 : 2).

Jenis kosmetik yang banyak digunakan oleh wanita adalah *blush on* atau perona pipi yang bertujuan untuk memberikan kesan cerah pada wajah. *Blush on* adalah sediaan kosmetik yang digunakan dengan sentuhan artistik sehingga dapat meningkatkan kesan segar dalam tata rias wajah. *Blush on (rouge)* digunakan untuk mengoreksi wajah sehingga wajah tampak lebih cantik, lebih segar dan berdimensi (Kusantati, dkk, 2008: 126). *Blush on* memiliki beberapa bentuk diantaranya cair, *cream*, padat/ *compact* dan *powder* (Astati, 1996: 10). *Blush on* tersedia dalam berbagai pilihan warna, yaitu merah, jingga, *pink* dan kecoklatan

(Kustanti, dkk, 2008: 127). Namun setelah melihat produk di pasaran warna *blush on* memiliki lebih banyak lagi pilihan warna. Produk *blush on* yang berada di pasaran tidak semuanya aman karena terdapat beberapa yang menggunakan bahan pewarna yang sintetis. Penggunaan zat pewarna kimia seringkali disalahgunakan dengan penggunaan pewarna yang tidak semestinya, akibatnya menimbulkan kerugian bagi konsumen. Hasil pengawasan produk kosmetik bulan Januari sampai dengan bulan Oktober tahun 2011, menunjukkan bahwa masih ditemukan produk kosmetika yang mengandung bahan berbahaya atau yang dilarang, salah satunya merupakan pewarna merah L 10 (rhodamin B) (BPOM 2011: 11).

Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) mengatakan pihaknya telah menemukan 30 jenis kosmetik yang mengandung bahan berbahaya yang beredar sejak Oktober 2014 hingga September 2015. Pada jumlah tersebut sebanyak 13 jenis merupakan produksi luar negeri dan 17 jenis lainnya merupakan produksi dalam negeri. Bahan berbahaya yang teridentifikasi dalam kosmetik tersebut yaitu bahan pewarna merah K3 dan merah K10 (rhodamin B), asam retinoat, merkuri, dan hidrokuinon. Berdasarkan hasil investigasi badan POM tahun 2014, terdapat 9817 produk kosmetik yang tidak memenuhi ketentuan yaitu produk yang diedarkan tidak memiliki izin edar dan produk dengan bahan berbahaya yang ditemukan adalah merkuri, hidrokuinon dan zat pewarna rhodamin B. Kandungan bahan pewarna sintetis dalam produk-produk kosmetik sangat berbahaya bagi kesehatan kulit. Bahaya yang ditimbulkan beragam seperti jerawat, flek hitam, dan iritasi. Zat berbahaya dan dengan konsentrasi yang tinggi tersebut juga dapat menyebabkan iritasi pada kulit, saluran pernafasan yang

bersifat karsinogenik (dapat menyebabkan kanker), dan juga dapat menimbulkan kerusakan hati.

Selain bahan kimia, bahan yang digunakan untuk warna *blush on* bisa menggunakan bahan dari alam. Penggunaan dari pewarna alami dalam formulasi *blush on* merupakan salah satu solusi untuk menghindari penggunaan pewarna sintetik yang berbahaya. Zat pewarna alami yang tidak hanya digunakan untuk obat-obatan tetapi juga dapat dimanfaatkan untuk zat pewarna bahan kosmetik adalah kulit batang secang. Kulit batang secang memiliki kandungan pigmen alamiah, salah satunya adalah berasal dari senyawa brazilin. Tanaman secang seperti bagian batang dan akar dapat digunakan sebagai pewarna alami (Kusumawati, 2008). Telah dilakukan penelitian untuk mengisolasi zat warna merah yang terkandung dalam kulit batang secang yang dikenal sebagai senyawa brazilin (Sanusi dan Winarti, 2005). Senyawa brazilin hanya terdapat dalam tanaman *brazilwood* atau *Caesalpinia sp.* Brazilin mempunyai efektivitas farmakologis seperti antibakteri, antioksidan, antivirus, dan yang terakhir di teliti adalah sebagai anti jerawat. Berdasarkan aktivitas antioksidan, kandungan brazilin mempunyai efek melindungi tubuh dari keracunan akibat radiasi kimia. Senyawa ini merupakan senyawa penciri dari kulit batang secang (Sundari, 1998).

Senyawa brazilin dari tanaman kulit batang secang juga memiliki kandungan antioksidan yang dapat melindungi tubuh kita dengan menangkap suatu radikal bebas hasil oksidasi yang ada pada tubuh. Antioksidan adalah senyawa yang dapat menghambat reaksi oksidasi, dengan mengikat radikal bebas dan molekul yang sangat reaktif (Winarsi, dan Syahjati, 2011: 23). Antioksidan alami salah satunya berasal dari senyawa brazilin yang mempunyai katekol dalam

struktur kimianya. Diharapkan dari penelitian ini menghasilkan formula *blush on compact* dengan zat warna alami dari Ekstrak Kulit Batang Secang (*Caesalpinia sappan* L) yang mengandung antioksidan, sehingga kulit tidak iritasi dan terlindung dari zat warna sintesis berbahaya dari paparan radikal bebas. Tubuh manusia membutuhkan antioksidan eksternal yang berfungsi sebagai perlindungan kulit terhadap radikal bebas. Antioksidan dapat memperlambat proses oksidasi dengan memberikan satu atau lebih atom hidrogen atau elektron pada radikal bebas sehingga menjadi stabil (Yaar dan Gilehrest, 2008). Mekanisme antioksidan dalam menghambat pembentukannya atau membentuk radikal baru yang lebih stabil (*scavenging*) (Anonim, 2007: 3). Antioksidan alami telah banyak dimanfaatkan dalam bidang farmasi maupun kosmetika karena lebih aman dibandingkan antioksidan sintetik. Menurut penelitian Sufiana dan Halia (2014) ekstrak metanol kulit batang secang memiliki aktivitas dengan nilai IC_{50} yakni sebesar 8,86 ppm yang diuji dengan metode DPPH.

Pemilihan bahan pewarna dengan menggunakan kulit batang secang pada pembuatan sediaan *blush on compact* ini memiliki nilai harga yang ekonomis bisa digunakan sebagai obat, jamu, pewarna makanan, pewarna tekstil, dan juga mudah di dapatkan di pasar-pasar tradisional. Kulit batang secang ini nantinya akan dilakukan ekstraksi untuk mengambil zat warna yang aman untuk digunakan dalam sediaan *blush on compact*. Salah satu solusi untuk menghindari penggunaan pewarna sintesis yang berbahaya dalam sediaan *blush on compact* pada umumnya. Tujuan dari pembuatan *blush on compact* dengan berbahan dasar kulit batang secang (*Caesalpinia sappan* L) sebagai zat pewarnanya agar

konsumen yang memakainya dapat merasa nyaman dan aman karena berbahan dasar alami maka harus dilakukan evaluasi sediaan pada kosmetik.

Evaluasi sediaan pada kosmetik ini bertujuan untuk mengetahui tingkat mengetahui kualitas produk kosmetik *blush on* tersebut. Disamping itu pengukuran sediaan pH harus tetap selalu dijaga agar stabil diantara pH 4,5-6,5. Hal yang harus diperhatikan juga dalam *blush on compact* ini adalah jenisnya yang *compact* maka tidak boleh ada butiran kasar pada produk tersebut dan harus diperhatikan kepadatan sediaan *blush on compact* ini, syarat yang baik tidak boleh mudah pecah/ retak uji sediaan yang dilakukan adalah uji homogenitas, uji poles, uji organoleptik, dan uji pH.

ada jurnal farmagazine yang berjudul tentang formulasi dan evaluasi fisik sediaan pewarna pipi dalam bentuk padat dari ekstrak kayu secang. Beliau menyebutkan bahwa tidak adanya terjadi perubahan selama satu bulan dan memiliki kestabilan warna yang baik pada uji organoleptik. Berdasarkan hasil pengamatan homogenitas dari sediaan pewarna pipi diatas pada masing-masing formula memiliki sifat homogenitas yang baik dengan tidak terlihat adanya warna yang tidak merata pada saat uji yang telah dilakukan menggunakan kaca pembesar. Hasil pengamatan uji oles yang menunjukkan bahwa sediaan formula VI lebih banyak melepaskan zat warna dibandingkan dengan formula II sampai V. Dibandingkan dengan pembanding lebih banyak dan mudah melepaskan zat warna karena pembanding menggunakan pewarna sintesis yang memiliki sifat pewarna sintetis dapat menghasilkan. Dari hasil disimpulkan bahwa baik basis maupun sediaan pewarna pipi dengan konsentrasi 5-25% maupun pembanding

tidak menimbulkan reaksi iritasi sehingga aman untuk digunakan secara topikal di kulit.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka timbul berbagai identifikasikan sebagai berikut:

1. Apakah ekstrak kulit batang secang (*Caesalpinia sappan* L) dapat digunakan zat pewarna alami yang aman bagi kulit ?
2. Apakah kandungan dari zat pewarna yang berbahaya seperti pewarnaan sintesis memiliki kepekatan warna yang sama dengan pewarnaan yang berbahan alami ?
3. Evaluasi sediaan kosmetik bertujuan untuk mengetahui sediaan *blush on compact* yang dibuat aman dan nyaman dan tidak berdampak iritan pada konsumen yang memakainya. Apakah uji sediaan kosmetik aman bagi konsumen?

1.3 Pembatasan Masalah

Mengingat keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya untuk meneliti, maka penelitian ini dibatasi pada: pengaruh ekstrak kulit batang secang (*Caesalpinia sappan* L) sebagai zat warna pada produk kosmetik *blush on compact* dengan tiga formula warna yang berbeda dan mencari formula mana yang paling bagus dan sesuai.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan diatas, maka dapat disimpulkan perumusan masalah yaitu:

Apakah ekstrak kulit batang secang (*Caesalpinia sappan* L) dapat digunakan sebagai pengganti pewarna sintetik yang sudah ada dalam pembuatan sediaan *blush on compact* dan untuk mencari formula yang terbaik dari ketiga formula tersebut.

1.5 Tujuan penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui proses pembuatan produk *blush on* dari ekstrak kulit batang secang dalam bentuk *compact*.
2. Untuk mengetahui hasil dari sediaan *blush on compact* dari pewarna ekstrak kulit batang secang (*Caesalpinia sappan* L).
3. Untuk mengetahui hasil evaluasi formula *blush on* yang sudah jadi.
4. Membandingkan ketiga formula tersebut dan mencari formula yang terbaik.

1.6 Manfaat penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat yang berarti bagi perorangan/ institusi sebagai berikut :

1. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan dan teknologi serta memberikan pengalaman pengetahuan yang telah mendalam terutama pada pembuatan blush on dari kulit secang.

2. Bagi pembaca

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi pembaca untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan dan teknologi mengenai penelitian yang berkaitan dengan pembuatan blush on dari kulit secang dan kegunaan kulit secang sebagai pewarna alami dalam pembuatan blush on.

3. Lembaga pendidikan dan masyarakat

Semoga bermanfaat untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan terutama dilihat dari segi pembahasan penelitian ini.

