

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Cat bibir adalah sediaan kosmetika yang digunakan untuk mewarnai bibir dengan sentuhan artistik sehingga dapat meningkatkan estetika dalam tata rias wajah (Depkes RI, 1985: 195). Lipstik adalah sediaan kosmetika yang digunakan untuk mewarnai bibir, dibuat dari minyak/lemak mineral, dengan atau tanpa penambahan bahan tambahan kosmetika lain yang diizinkan (SNI 16-4769, 1998: 1).

Pada masa peradaban kuno, bangsa pertama yang memakai lipstik atau pewarna bibir adalah bangsa Sumeria di Mesopotamia selatan. Saat itu, pewarna bibir terbuat dari buah-buahan, henna, karat tanah liat dan serangga. Lalu, wanita Mesopotamia menumbuk perhiasan untuk menambah warna dan kilau dibibir mereka. Evolusi terbesar pembuatan lipstik terjadi di Mesir Kuno, dimana seluruh penduduk memakai kosmetik tidak hanya untuk estetika tetapi juga untuk melindungi diri dari sengatan matahari dan angin gurun. Pada awalnya, lipstik dibuat dengan kombinasi pewarna yang di ekstrak dari rumput laut, yodium dan bromin mannite yang dapat menyebabkan penyakit serius hingga kematian. Karena kombinasi bahan bahan ini sangat beracun, mereka akhirnya menemukan cara untuk mengekstrak warna merah tua dari kumbang dan semut (Tribunnews.com, 2019: 1-2).

Selama semester I tahun 2016, Badan POM menemukan 43 (empat puluh tiga) *item* kosmetik mengandung bahan berbahaya. Bahan berbahaya yang teridentifikasi dalam produk kosmetika tersebut antara lain merkuri, hidrokuinon, asamretinoat, deksametason, klindamisin, serta bahan pewarna merah K3 dan merah K10. Kedua zat warna ini sering digunakan sebagai pewarna pada kosmetik dekoratif seperti lipstik, *eye shadow*, *blush on*. Merah K10 (Rhodamin B) dan Merah K3 (methanyl yellow) digunakan pada industry tekstil dan kertas yang dapat menyebabkan karsinogenik, dan teratogenik serta iritasi pada kulit (BPOM RI, 2016).

Selama tahun 2018, BPOM RI menemukan 112 miliar rupiah kosmetik ilegal dan/atau mengandung bahan dilarang/ bahan berbahaya serta 22,13 miliar rupiah obat tradisional ilegal dan/ atau bahan kimia obat (BKO). Kepala BPOM RI menyampaikan bahwa temuan kosmetik didominasi oleh produk kosmetik yang mengandung merkuri, hidrokuinon dan asam retinoat. BPOM RI juga menemukan enam jenis kosmetik yang sudah ternoifikasi mengandung bahan dilarang/ bahan berbahaya yaitu pewarna dilarang (merah K3) dan logam berat (timbal) (BPOM RI, 2018).

Lipstik dengan kandungan bahan pewarna merah K3 yang digunakan bukan pewarna yang aman bagi kesehatan, karena bahan pewarna tersebut memiliki sifat *karsinogenik* yang dapat menyebabkan kanker dan *teratogenik* yang dapat memicu kelainan pada janin serta iritasi kulit. Bahan pewarna merah K3 sering digunakan sebagai pewarna tekstil ternyata banyak digunakan kedalam produk-produk kosmetik seperti *eye shadow* hingga *blush-on* untuk mendapatkan warna *make-up* yang lebih *bold*. Selain pewarna merah K3 ada bahan pewarna lain yang berbahaya namun tetap digunakan sebagai bahan kosmetik antara lain: Rhodamin B (CI 45170, *basic violet* 10), jingga K1 (CI 12075, *pigment orange* 5) (Tribunnews.com, 2019: 1).

Di Indonesia ada beberapa tentang lipstik menggunakan pewarna alami diantaranya ekstrak bunga kecombrang (Adliani, dkk., 2012: 87-94), biji coklat (Risnawati dkk., 2012: 78-86), kulit melinjo merah (Yusraini, 2014: 98-108), daun jati (Irnawati dkk., 2015:18-22), ubi jalar ungu (Gumbara dkk.,2015: 336-345), rimpang kunyit dan kayu manis (Nurhabibah dkk.,2016: 41-52), lemak tengkawang (Gusti,2016: 297-307), dan bunga rosella (Nurany dkk., 2018: 1-9).

Pisang (*Musa paradisiaca* L) merupakan hortikultura asli Indonesia dan merupakan salah satu jenis tanaman yang memiliki banyak khasiat (Rampe dan Tombuku, 2015: 137). Salah satu bagian dari tanaman pisang yang memiliki khasiat yaitu jantung pisang. Jantung pisang atau lebih dikenal dengan istilah “otong pisang” merupakan Bunga yang dihasilkan oleh pokok pisang yang berfungsi untuk menghasilkan buah pisang. Jantung pisang dihasilkan semasa proses pisang berbunga dan menghasilkan tandan pisang sehingga lengkap

(Rollando, 2018: 37). Jantung pisang merupakan salah satu sumber pewarna alami khususnya antosianin, dapat dilihat dari warnanya yang merah keunguan. Hal ini dibuktikan dengan adanya penelitian tentang stabilitas antosianin, kandungan antosianin total jantung pisang kepok adalah $33,29 \pm 0,12$ mg/100g berdasarkan berat basah (Lestario dkk., 2014: 377). Jantung pisang mengandung golongan senyawa kimia berupa flavonoid, kumarin dan golongan fenolik lainnya (Rampe, Tombuku, 2015: 141). Pada penelitian Alvionita dkk. (2016: 27) bahwa kandungan antosianin dari jantung pisang baik sebagai antioksidan karena memiliki nilai *Inhibition Concentration* (IC_{50}) bernilai 50 μ g/ml.

Menurut penelitian Alvionita dkk. (2016:22), tentang ekstraksi dan identifikasi senyawa antosianin serta uji aktifitas antioksidan jantung pisang (*Musa paradisiaca* L) ekstraksi jantung pisang dengan metode maserasi yaitu sebanyak 150 gram sampel yang telah dipotong kecil kecil diekstrak dengan 2 jenis pelarut yaitu etanol+ asam asetat, etanol + asam sitrat masing masing sebanyak 500ml. Kemudian dianalisis, menghasilkan kadar total monomer sebanyak 30,22 mg/L pada ekstrak etanol + asam asetat, 18,20mg/L pada ekstrak etanol + asam sitrat. Antosianin stabil di Ph 1-3 dan tidak mengalami kerusakan pada suhu, dengan presentasi degradasi tertinggi sebesar 61,97% pada ekstrak etanol + asam sitrat pemanasan suhu 100 derajat C dan nilai *Inhibition Concentration* (IC_{50}) Sebesar 3,74 μ g/ml.

Pada penelitian Lestario dkk. (2014: 381), tentang stabilitas antosianin jantung pisang (*Musa paradisiaca* L) sebagai pewarna agar-agar. Kadar ekstraksi jantung pisang yang digunakan sebagai pewarna agar-agar terdiri dari beberapa konsentrasi diantaranya 15%, 20%, 25%, 30%, 40%, 50%. Hasil uji yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pada ekstrak jantung pisang dengan konsentrasi 25% merupakan konsentrasi yang menghasilkan warna paling baik.

Menurut National Technico Manager BYS Deasy Syachranie, lipstik *glossy* akan menjadi *tren make-up* tahun 2020. Lipstik *glossy* memiliki tekstur yang lembab dibibir juga memberikan efek bibir yang lebih sehat dan penuh, sehingga nyaman saat digunakan. Dalam penggunaan lipstik yang cocok perlu adanya cara yang dilakukan adalah mengenali jenis kulit. Warna kulit yang

merah muda cocok dengan warna warna *nude pink* atau *nude* coklat, dan untuk kulit kuning langsung hingga sawo matang warna yang cocok adalah *orange*, merah atau ungu agar tak tampak pucat (Stylo.ID, 2019: 1-3). Menurut riset yang dilakukan oleh brand kecantikan Y.O.U, *make-up* di tahun 2020 akan lebih tampak *bold* akan dilihat dari banyaknya pemilihan warna lipstik terang yaitu merah (Kumparan.com, 2019: 2). Tahun 2020 tren lipstik warnanya akan lebih *bold* dan tekstur yang akan *tren* adalah tidak terlalu *matte* tapi tidak terlalu *glossy*. Tren ini biasa disebut *creamy* nyaman dibibir, bisa digunakan sehari hari, tidak kering dan tahan lama (Tribunpontianak.co.id, 2019: 2).

Berdasarkan literatur formulasi lipstik yang telah ada, penulis tidak menemukan bahwa ekstrak jantung pisang telah digunakan sebagai pewarna alami untuk sediaan lipstik. Dikarenakan ekstrak jantung pisang ini belum pernah digunakan untuk sediaan lipstik serta jantung pisang memiliki kandungan antosianin dan antioksidan yang cukup tinggi sehingga peneliti berminat untuk membuat formulasi sediaan dengan ekstrak kulit jantung pisang ini.

Berdasarkan penelitian Lestario dkk. (2014: 381), tentang stabilitas antosianin jantung pisang (*Musa paradisiaca* L) sebagai pewarna agar-agar, peneliti melihat hasil uji yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pada ekstrak jantung pisang dengan konsentrasi 25% merupakan konsentrasi yang menghasilkan warna paling baik. Sehingga peneliti tertarik untuk memformulasikan dan membuat lipstik ekstrak kulit jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca* L) sebagai pewarna alami dengan variasi konsentrasi ekstrak 5%, 10%, 15%, dan 20%.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan banyaknya penggunaan pewarna berbahaya dalam lipstik sehingga mendorong keinginan peneliti untuk memanfaatkan bahan alam yang ada di Indonesia sebagai pengganti pewarna sintetis yaitu dengan menggunakan ekstrak kulit jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca* L). Maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah formulasi dan pembuatan lipstik dengan variasi konsentrasi ekstrak 5%, 10%,

15%, dan 20% dapat dibuat dan memenuhi persyaratan umum lipstik serta dapat mengikuti *tren* warna di tahun 2020.”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui apakah lipstik ekstrak kulit jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca. L*) sebagai pewarna alami dapat dibuat dan memenuhi persyaratan sesuai literatur yang berlaku.

2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui sifat organoleptis (warna, bau, konsistensi) dari lipstik ekstrak kulit jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca. L*) dengan variasi konsentrasi ekstrak 5%, 10%, 15%, dan 20%.
- b. Untuk mengetahui sifat homogenitas lipstik ekstrak kulit jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca. L*) dengan variasi konsentrasi ekstrak 5%, 10%, 15%, dan 20%.
- c. Untuk mengetahui daya oles dari lipstik ekstrak kulit jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca. L*) dengan variasi konsentrasi ekstrak 5%, 10%, 15%, dan 20%.
- d. Untuk mengetahui pH dari lipstik ekstrak kulit jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca. L*) dengan variasi konsentrasi ekstrak 5%, 10%, 15%, dan 20%.
- e. Untuk mengetahui ada tidaknya iritasi dari lipstik ekstrak kulit jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca. L*) dengan variasi konsentrasi ekstrak 5%, 10%, 15%, dan 20%.
- f. Untuk mengetahui titik leleh dari lipstik ekstrak kulit jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca. L*) dengan variasi konsentrasi ekstrak 5%, 10%, 15%, dan 20%.
- g. Untuk mengetahui kekuatan dari lipstik ekstrak kulit jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca. L*) dengan variasi konsentrasi ekstrak 5%, 10%, 15%, dan 20%.
- h. Untuk mengetahui stabilitas dari lipstik ekstrak kulit jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca. L*) dengan variasi konsentrasi ekstrak 5%, 10%, 15%, dan 20%.

- i. Untuk mengetahui kesukaan panelis terhadap ekstrak kulit jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca. L*) dengan variasi konsentrasi ekstrak 5%, 10%, 15%, dan 20%.

D. Manfaat penelitian

1. Bagi Peneliti

Menambah pengalaman, pengetahuan, dan mengaplikasikan ilmu yang telah didapatkan selama menjalani perkuliahan di Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang khususnya dalam ilmu Farmasetika sediaan semi padat.

2. Bagi Institusi

Sebagai tambahan informasi bagi mahasiswa di Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang terutama untuk pengayakan mata kuliah Farmasetika dan formulasi sediaan lipstik ekstrak jantung pisang (*Musa paradisiaca. L*) dengan variasi konsentrasi ekstrak yang memenuhi syarat mutu fisik, uji iritasi, uji kekuatan, uji kesukaan, dan uji stabilitasnya.

3. Bagi Masyarakat

Memberikan pemahaman dan informasi tentang pemanfaatan dan penggunaan pewarna alami terutama pada kosmetik, khususnya jantung pisang (*Musa paradisiaca. L*).

E. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam penelitian adalah pembuatan lipstik menggunakan pewarna alami ekstrak jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca. L*), yang diekstraksi dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol-HCl 1% untuk kemudian diformulasikan dalam lipstik dengan variasi konsentrasi ekstrak kulit jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca. L*) 0%, 5%, 10%, 15%, dan 20% selanjutnya dilakukan evaluasi syarat mutu fisiknya (organoleptis, homogenitas, daya oles, pH), uji iritasi, titik leleh, uji kekuatan, uji stabilitas dan uji kesukaan.