

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sediaan farmasi adalah obat, bahan obat, obat tradisional, dan kosmetika (Undang-Undang RI Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan). Kosmetik dikenal manusia sejak berabad-abad yang lalu. Pada abad ke-19, pemakaian kosmetik mulai mendapat perhatian, yaitu selain untuk kecantikan juga untuk kesehatan (Tranggono dan Latifah, 2007:3). Kosmetik adalah bahan atau sediaan yang dimaksudkan untuk digunakan pada bagian luar tubuh manusia (epidermis, rambut, kuku, bibir dan organ genital bagian luar) atau gigi dan mukosa mulut terutama untuk membersihkan, mewangikan, mengubah penampilan dan memperbaiki bau badan atau melindungi atau memelihara tubuh pada kondisi baik (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2010).

Dalam jenis sediaan kosmetik bibir, terdapat beberapa macam sediaan seperti, *lip Balm*, *lip Mask*, *lip serum*, *lip scrub*, *lip gel*, *lip gloss*, *lip plumper*, *lipstick*, *lip cream*, *lip liner*, *lip tint*, *lip stain*. Banyaknya kosmetik ini digunakan untuk untuk merias wajah (Azzahra Laura, 2022 <https://www.farah.id/>)

Merias wajah adalah hal yang penting agar wajah terlihat lebih segar saat dipandang. Untuk merias wajah para wanita biasa memakai pewarna bibir yang mampu menciptakan tampilan riasan lebih *glamour* salah satunya adalah menggunakan *lipgloss* yaitu riasan bibir yang sudah menjadi favorit bagi para pencinta kosmetik karena selain bisa melembabkan, *lipgloss* juga bisa memberikan efek kilauan dengan tampilan warna yang natural pada bibir. *Lip gloss* merupakan jenis perona bibir dengan kandungan minyaknya cukup tinggi sehingga membuat tampilan lebih berkilau atau glossy pada bibir dengan tampilan warna yang lembut. (Devina Prisca, 2021 <https://beritajatim.com/>)

Pada Oktober 2014 hingga September 2015 BPOM RI menemukan 30 jenis lip gloss dan lipstick yang mengandung zat pewarna K10 (Rhodamin B) dan K3 (Cl 15585) yang beredar (BPOM RI, 2015). Hal ini dapat

membahayakan keselamatan konsumen karena kandungan pewarna K3 dan K10 yang terdapat dalam kosmetik dapat menimbulkan gangguan fungsi hati dan kanker hati sehingga dibutuhkan pewarna alami sebagai alternatif (Jihan Ristiyanti, 2022. <https://Beritajatim.com/>).

Pewarna alami yang berasal pada tanaman, terdapat beberapa kandungan yaitu karotenoid (menghasilkan warna jingga hingga merah), biksin (menghasilkan warna kuning seperti mentega), klorofil (menghasilkan warna hijau) diperoleh dari daun-daunan, dan antosianin (menghasilkan warna orange, ungu, merah, dan biru) (Binus *University*, 2016)

Pada formulasi sediaan *lipgloss* dengan pelarut *Virgin Coconut Oil* (VCO) dibutuhkan zat pewarna alami yang larut dalam lemak sehingga kandungan pewarna alami yang berasal dari tanaman dapat optimal dalam memberikan pigmen warna pada pelarut non polar. Kulit melinjo merah (*Gnetum gnemon L.*) memiliki potensi untuk dimanfaatkan sebagai alternatif pewarna alami karena memiliki warna menarik yang disebabkan adanya pigmen karotenoid suatu turunan senyawa terpenoid yang larut dalam lemak. Karotenoid dapat dimanfaatkan sebagai pewarna alami dalam sediaan *lipgloss* dengan pelarut *Virgin Coconut Oil* (VCO) (Siregar dan Utami, 2014).

Selain itu juga, perlu memperhatikan pemilihan minyak yang tepat dalam formulasi *lipgloss*. Minyak dalam *lipgloss* berfungsi sebagai pelarut ekstrak kulit buah melinjo merah (*Gnetum gnemon L.*) dan sebagai pelembab agar pada saat pemakaian, bibir tidak menjadi kering dan pecah-pecah. Sehingga pemilihan minyak yang tepat dalam pembuatan *lipgloss* haruslah minyak yang tidak menyebabkan iritasi pada bibir dan tahan lama. Banyak minyak yang bisa digunakan untuk pembuatan *lipgloss*, salah satunya minyak kelapa murni *Virgin Coconut Oil* (VCO) (Pratiwi, 2013).

Indonesia tercatat sebagai produsen kelapa terbesar di dunia. Indonesia memiliki area perkebunan kelapa seluas 3,4 juta hektare dengan lebih dari 90% merupakan area perkebunan rakyat. Data *Food and Agriculture Organization* (FAO) mencatat bahwa pada 2018 Indonesia menjadi negara penghasil kelapa terbesar dengan produksi mencapai 18,74 juta ton. Diikuti

Filipina dengan total produksi 14,09 juta ton (Lip N. Aditiya, 2020. <https://www.goodnewsfromindonesia.id/>)

Virgin Coconut Oil (VCO) adalah minyak yang diperoleh dari daging buah kelapa tua yang segar dan diproses dengan diperas dengan atau tanpa penambahan air dengan pemanasan terkendali dan tanpa bahan kimia sehingga aman dikonsumsi manusia. *Virgin Coconut Oil* (VCO) merupakan minyak yang paling sehat dan aman dibandingkan dengan minyak nabati lainnya. VCO mengandung asam lemak rantai sedang yang mudah dicerna dan dioksidasi oleh tubuh sehingga mencegah penimbunan di dalam tubuh (Riadi Muchlisin, 2021. <https://www.kajianpustaka.com/>)

VCO merupakan minyak stabil, minyak ini tidak mudah rusak dengan adanya panas serta tahan terhadap cahaya dan udara. VCO mengandung vitamin E (tokoferol) yang berperan menjaga kestabilan minyak dan melindungi ketengikan. VCO dapat disimpan pada suhu kamar selama bertahun-tahun tanpa perubahan sifat. Dibandingkan dengan minyak nabati lainnya, minyak kelapa memiliki kandungan asam lemak yang paling tinggi, minyak ini tidak mudah tengik karena kandungan asam lemak jenuhnya tinggi sehingga proses oksidasi tidak mudah terjadi (Darmayuno, 2006). VCO biasa digunakan untuk kesehatan dan kosmetik (Lucida dkk., 2008). VCO telah dilaporkan memiliki fungsi sebagai UV-Filter dan mencegah *sunburn* dengan nilai SPF sebesar 7,119 (Kaur dan Saraf, 2010; Henry, 2012).

Minyak kelapa murni (VCO) dapat dikenali dengan baik melalui aroma, rasa, kandungan antioksidan, asam lemak rantai sedang, dan vitamin yang terkandung didalamnya. Perbedaan minyak kelapa biasa dan VCO terletak pada bentuk fisik, metode ekstraksi dan manfaatnya. Salah satu manfaat VCO terletak pada 90% kandungan asam lemak jenuhnya yaitu C-8 (asam kaprilat), C-10 (asam kaprat), C-12 (asam laurat) dan C-14 (asam miristat), yang sebagian besar merupakan *Medium Chain Triglycerides* (MCT) dan antioksidannya seperti tokoferol. Kandungan asam laurat ($\pm 53\%$) dan tokoferol (0,5 mg/100 g minyak kelapa) dapat bersifat sebagai antioksidan (Mu'awanah IAU dkk, 2014).

Komposisi VCO tidak berbeda jauh dengan minyak kelapa ada beberapa perbedaan yaitu VCO memiliki kandungan polifenol, vitamin dan mineral yang berpengaruh terhadap rasa dan aroma. Selain itu VCO juga kaya akan asam lemak rantai menengah, kolesterol baik dan hampir tidak ada asam lemak trans. VCO juga bisa disimpan dalam waktu yang lama dan tidak mudah tengik, maka dari itu VCO dapat digunakan dalam pembuatan dasar *lipgloss* sebagai pelarut dan juga emolien pada *lipgloss* (Robert O. Williams III, 2017) .

Pada penelitian sebelumnya, pemanfaatan kulit buah melinjo merah (*Gnetum gnemon L.*) sebagai pewarna alami pada pembuatan lipstik telah dilakukan optimasi ekstraksi dengan pelarut minyak kelapa dilakukan pada variasi perbandingan antara sampel (g) dengan pelarut (ml) adalah sebesar 1:2, 1:3 dan 1:4 (Siregar YDI, Utami P. 2014).

Berdasarkan percobaan pendahuluan yang telah dilakukan penulis, maserasi kulit buah melinjo merah (*Gnetum gnemon L.*) segar dengan *Virgin Coconut Oil* (VCO) yang menggunakan perbandingan 1:4 selama 10 hari perendaman didapatkan warna merah yang menarik (Nency Hendry, 2018).

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk merancang formulasi sediaan *lipgloss* dari ekstrak kulit buah melinjo merah (*Gnetum gnemon L.*) dengan pelarut *Virgin Coconut Oil* (VCO) menggunakan variasi konsentrasi 1:0 (F0), 1:2 (F1), 1:3 (F2), 1:4 (F3).

B. Rumusan Masalah

Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia (BPOM RI) menemukan banyak *lipgloss* yang mengandung bahan berbahaya seperti zat pewarna yang dilarang oleh pemerintah. Oleh karena itu, dibutuhkan zat pewarna alami sebagai alternatif pengganti pewarna sintetis. Kulit buah melinjo merah (*Gnetum gnemon L.*) memiliki potensi untuk dimanfaatkan sebagai alternatif pewarna alami karena memiliki warna menarik yang disebabkan adanya pigmen karotenoid. Selain itu juga, komposisi dalam *lipgloss* banyak mengandung minyak sehingga dengan tercatatnya Indonesia sebagai produsen kelapa terbesar di dunia, minyak kelapa murni (*Virgin Coconut Oil*) dapat dimanfaatkan untuk pembuatan *lipgloss* karena memiliki manfaat sebagai UV-

Filter dan mencegah *sunburn*. Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan inovasi dengan membuat formulasi *lipgloss* ekstrak kulit buah melinjo merah (*Gnetum gnemon L.*) dengan pelarut *Virgin Coconut Oil* (VCO)

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui ekstrak kulit buah melinjo merah (*Gnetum gnemon L.*) dengan pelarut *Virgin Coconut Oil* (VCO) dapat diformulasikan menjadi sediaan *lipgloss* dan memenuhi evaluasi sediaan *lipgloss* serta uji kesukaan.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui sifat organoleptis dari sediaan *lipgloss* ekstrak kulit buah melinjo merah (*Gnetum gnemon L.*) dengan pelarut *Virgin Coconut Oil* (VCO)
- b. Untuk mengetahui homogenitas dari sediaan *lipgloss* ekstrak kulit buah melinjo merah (*Gnetum gnemon L.*) dengan pelarut *Virgin Coconut Oil* (VCO)
- c. Untuk mengetahui uji pH dari sediaan *lipgloss* ekstrak kulit buah melinjo merah (*Gnetum gnemon L.*) dengan pelarut *Virgin Coconut Oil* (VCO)
- d. Untuk mengetahui daya oles dari sediaan *lipgloss* ekstrak kulit buah melinjo merah (*Gnetum gnemon L.*) dengan pelarut *Virgin Coconut Oil* (VCO)
- e. Untuk mengetahui titik leleh dari sediaan *lipgloss* ekstrak kulit buah melinjo merah (*Gnetum gnemon L.*) dengan pelarut *Virgin Coconut Oil* (VCO)
- f. Untuk mengetahui uji iritasi dari sediaan *lipgloss* ekstrak kulit buah melinjo merah (*Gnetum gnemon L.*) dengan pelarut *Virgin Coconut Oil* (VCO)
- g. Untuk mengetahui kesukaan panelis terhadap sediaan *lipgloss* ekstrak kulit buah melinjo merah (*Gnetum gnemon L.*) dengan pelarut *Virgin Coconut Oil* (VCO)

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan mampu menambah kelimuan peneliti dalam mengaplikasikan ilmu dan sebagai literatur dalam penelitian selanjutnya yang

berkaitan dengan formulasi *lipgloss* ekstrak kulit buah melinjo merah (*Gnetum gnemon L.*) dengan pelarut *Virgin Coconut Oil* (VCO).

2. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang pemanfaatan zat pewarna alami dari ekstrak kulit buah melinjo merah (*Gnetum gnemon L.*)

3. Bagi Institusi

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pustaka informasi bagi mahasiswa jurusan farmasi politeknik kesehatan Tanjungkarang dan menjadi referensi mengenai formulasi *lipgloss* ekstrak kulit buah melinjo merah (*Gnetum gnemon L.*) dengan pelarut *Virgin Coconut Oil* (VCO) yang memenuhi evaluasi sediaan *lipgloss* serta uji kesukaan.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian adalah pembuatan *lipgloss* ekstrak kulit buah melinjo merah (*Gnetum gnemon L.*) yang diekstraksi dengan pelarut minyak *Virgin Coconut Oil* (VCO). Jenis penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian eksperimental yang selanjutnya dilakukan evaluasi syarat mutu fisiknya (organoleptis, homogenitas, pH, daya oles, titik leleh), uji iritasi dan uji kesukaan. Penelitian ini akan dilakukan di laboratorium Farmasetika Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang, pada bulan Januari-Juni 2023.