

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Kosmetik merupakan salah satu produk yang kerap diaplikasikan pada berbagai bagian tubuh, terutama pada kulit, dengan tujuan mengatasi permasalahan tertentu, melakukan pencegahan, memberikan perlindungan, maupun memperbaiki kondisi kulit. Fungsi protektif kosmetik sangat menonjol ketika diaplikasikan pada wajah, sebab wajah, termasuk bibir, berperan penting dalam menambah daya tarik penampilan seseorang. Kosmetik adalah bahan kimia atau sediaan yang ditujukan untuk digunakan di luar tubuh manusia, termasuk epidermis, rambut, kuku, bibir, dan genitalia eksterna (BPOM, 2015). Ketika diaplikasikan pada mukosa mulut dan gigi, kosmetik dapat berfungsi sebagai pembersih, penghilang bau, perbaikan penampilan, dan bahkan mempercantik. Sediaan kosmetik pada umumnya tersusun dari bahan alam maupun bahan sintetik yang berfungsi sebagai komponen aktif.

Bibir termasuk organ tubuh yang unik karena tidak memiliki kelenjar minyak. Stratum korneum, lapisan kulit terluar, sangat tipis dan transparan pada bibir. Lapisan pembuluh darah, tepat di bawah permukaan, bertanggung jawab atas warna merah tua pada bibir dan melindunginya dari cuaca (Pearce, 2016). Kondisi kering pada bibir dapat timbul akibat pengaruh jaringan epidermis, baik ketika terpapar suhu dingin maupun panas. Oleh sebab itu, bibir membutuhkan perawatan khusus agar tidak pecah, kasar, atau kehilangan kelembapannya. Salah satu bentuk perawatan yang digemari adalah melakukan scrub, karena selain menyenangkan, prosedur ini mampu mengangkat sel-sel kulit mati sekaligus melembapkan bibir kering dan pecah-pecah (Deliani, 2018). Scrub bibir sendiri merupakan proses yang bertujuan menghilangkan sel kulit mati, memberikan nutrisi, serta membuat bibir lebih cerah dan lembap sehingga lipstick dapat menempel dengan baik serta bertahan lebih lama (Nafisah Isnawati, 2020).

Produk *lip scrub* pada hakikatnya dikembangkan sebagai salah satu bentuk kosmetik perawatan kulit yang difokuskan pada bibir. Produk ini sangat bermanfaat bagi remaja maupun wanita dewasa yang sering menggunakan lipstick

dalam jangka panjang setiap hari. Pemakaian lipstick yang terlalu lama dapat mengakibatkan bibir kehilangan kelembapannya sehingga menjadi kering dan

pecah. Dengan adanya *lip scrub*, permasalahan tersebut dapat diatasi karena produk ini membantu mengangkat sel kulit mati, memperbaiki tekstur bibir, serta memberikan kelembapan tanpa menimbulkan efek merugikan (D. Setyaningsih, P. L. Wijayanti, & N. Muna, 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Awalia Sariningsih (2021) mengenai formulasi dan evaluasi *lip scrub* berbahan dasar madu dengan konsentrasi 3%, 6%, dan 9% menunjukkan hasil yang menarik. Kelembapan bibir mengalami peningkatan kadar air sebesar kurang lebih 17,6% pada seluruh konsentrasi yang diuji. Secara rinci, peningkatan kelembapan pada konsentrasi 3% sebesar 19,7%, pada 6% mencapai 22,3%, sedangkan pada konsentrasi 9% hanya 9,9%. Berdasarkan hasil evaluasi, kualitas fisik yang paling baik dan stabil ditunjukkan oleh formulasi *lip scrub* dengan konsentrasi madu 6%.

Seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap praktik yang lebih ramah lingkungan atau sekadar "kembali ke alam", permintaan pewarna alami sebagai alternatif pewarna sintetis pun meningkat. Beta Vulgaris L., yang lebih dikenal sebagai bit, merupakan salah satu alternatif alami yang potensial. Tanaman ini tidak hanya dapat digunakan sebagai bahan masakan, tetapi juga dapat digunakan sebagai pewarna alami untuk kosmetik dan makanan. Pigmen betalain yang terkandung dalam bit meliputi betacyanin, pigmen ungu-merah, dan betaxanthin, pigmen kuning (Ninan Lestario, 2017). Selain menjadi sumber vitamin C, beta-karoten, asam folat, dan vitamin B6 yang baik, bit juga merupakan sumber yang sangat baik untuk beberapa mineral.

Bit merupakan sumber pewarna dan antioksidan betalain yang baik, yang membantu melindungi sel dari kerusakan akibat radikal bebas. Menurut penelitian Sulsitano (2018), pigmen betalain dari umbi bit berkhasiat sebagai pewarna alami dengan tambahan sifat antimikroba, antivirus, dan kemampuan menghambat proliferasi sel tumor (Rosanna, 2018). Clifford dan kolega (2015) juga menjelaskan bahwa senyawa aktif dalam umbi bit, termasuk fenolik dan vitamin C, dapat berfungsi sebagai antioksidan alami yang efektif menekan stres oksidatif dalam tubuh. Kandungan nitrat dalam bit terbukti memberikan efek vasodilatasi, yang membantu menurunkan tekanan darah dan meningkatkan sirkulasi (Siervo *et al.*, 2013). Lebih jauh, studi Kapadia *et al.* (2011) menunjukkan bahwa betalain dalam

bit memiliki potensi sebagai agen antikanker, khususnya pada kanker prostat dan payudara. Dari segi aplikasi, umbi bit sudah banyak digunakan sebagai pewarna alami dalam makanan maupun kosmetik karena kestabilan pigmen betasianinnya (Azeredo, 2009).

Penelitian yang dilakukan oleh Nisa Fitri (2022) terkait formulasi lip balm ekstrak umbi bit dengan variasi konsentrasi 0,3%, 0,5%, dan 0,7% menghasilkan kesimpulan bahwa ketiga formulasi tersebut memiliki kelembapan yang baik. Hasil evaluasi memperlihatkan bahwa produk lip balm ekstrak umbi bit memiliki stabilitas fisik yang memadai dengan kualitas warna menarik, terutama pada konsentrasi 0,7%.

Setelah meninjau temuan berbagai penelitian, jelas bahwa bit merah bisa menjadi tambahan yang fantastis untuk resep scrub bibir yang membutuhkan warna alami. Hal ini mendorong penulis untuk melakukan penelitian lebih lanjut di bawah “Formulasi dan Evaluasi *Lip scrub* Ekstrak Umbi Bit (*Beta Vulgaris* L.)”.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana kemungkinan ekstrak umbi bit (*Beta Vulgaris* L.) diformulasikan menjadi suatu sediaan *lip scrub* yang dapat digunakan untuk perawatan bibir?
2. Konsentrasi berapakah dari ekstrak umbi bit (*Beta Vulgaris* L.) dalam formulasi *lip scrub* yang mampu memenuhi standar evaluasi mutu sediaan?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui serta membuktikan apakah ekstrak umbi bit (*Beta Vulgaris* L.) dapat dirancang dan diformulasikan ke dalam bentuk sediaan *lip scrub*.
2. Mengidentifikasi konsentrasi optimal dari ekstrak umbi bit (*Beta Vulgaris* L.) pada formulasi *lip scrub* sehingga hasil evaluasi menunjukkan mutu yang sesuai dengan persyaratan.

D. Manfaat Penelitian

1. Dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan, pengalaman dan informasi bagi peneliti dan pembaca bahwa umbi bit (*Beta Vulgaris* L.) dapat diformulasi menjadi sediaan *lip scrub*

2. Mengetahui pada konsentrasi berapa *lip scrub* dengan ekstrak umbi bit dapat memenuhi uji evaluasi
3. Dapat menjadi sumber informasi bagi peneliti berikutnya.