

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kosmetik merupakan suatu bahan atau campuran yang digunakan untuk menjaga penampilan dengan cara digosokkan, diletakkan, maupun dituangkan pada kulit bagian epidermis (Yuliansari, 2020). Penggunaan kosmetik bertujuan untuk memberikan daya tarik, menutupi kekurangan pada kulit serta memperbaiki atau merubah sifat alami kulit. Diiringi dengan berkembangnya bioteknologi kosmetik sebagai produk kecantikan juga semakin berkembang. Salah satunya menggunakan bahan alam sebagai sumber antioksidan. Produk kosmetik terdapat berbagai bentuk sediaan contohnya adalah masker wajah (Anggun Hari Kusumawati & Iput Mamput Cahyono, 2019).

Masker wajah merupakan salah satu kosmetik yang populer di era sekarang karena dapat meningkatkan kualitas kulit. Masker wajah dapat melembutkan kulit, menjaga kulit dari penuaan dini, menghilangkan garis-garis kerutan pada kulit serta membersihkan sisa make up yang menempel pada kulit. Masker wajah bukanlah hal yang asing di masa sekarang untuk kalangan perempuan serta pemasarannya yang sering dijumpai dengan bentuk variasi yang banyak (Yuliansari, 2020). Masker wajah terdapat berbagai macam jenisnya yaitu *peel off mask*, *gel mask*, *clay mask*, *wash off mask*, *sheet mask*. Salah satu jenis masker yang banyak digunakan masyarakat adalah *sheet mask* (Wibowo *et al.*, 2020). *Sheet mask* merupakan salah satu produk masker paling populer di Asia, karena dibandingkan dengan jenis masker lainnya sheet mask memiliki daya serap dan penetrasi yang baik, selain itu kemasannya yang higienis serta efisien, cara penggunaannya juga mudah dan hanya sekali pemakaian. *Sheet mask* terdiri dari serat non anyaman terbuat dari serat selulosa tumbuhan (kapas). Variasi bahan *sheet mask* bergantung pada merek dan bentuk sediaan *sheet mask* tersebut. *Sheet mask* berfungsi untuk melembapkan kulit secara intensif, menghilangkan sebum, dan meremajakan kulit serta mencegah hiperpigmentasi (Anggun Hari Kusumawati & Iput Mamput Cahyono, 2019). Sebuah penelitian yang dilakukan (Rahma & Astuti, 2021) tentang kelayakan masker gel daun binahong (*Anredera*

cordifolia) untuk perawatan kulit wajah. kelayakan masker gel dilihat dari hasilnya yang menunjukkan bahwa daun binahong (*Anredera cordifolia*) mengandung vitamin c dan flavanoid yang berfungsi sebagai antioksidan sehingga bagus untuk perawatan kulit.

Antioksidan merupakan senyawa yang berguna untuk menstabilkan radikal bebas dengan cara melengkapi kekurangan elektron dari radikal bebas dan juga menghambat terjadinya rantai pembentukan radikal bebas. Antioksidan bekerja mengatur agar tidak terjadi proses oksidasi terus menerus pada tubuh. Antioksidan sintetik diketahui memiliki efek samping yang besar. Sehingga penggunaan antioksidan alami banyak dilakukan. Salah satu antioksidan alami terdapat pada tanaman. Indonesia kaya dengan tanaman herbal yang secara turun temurun banyak digunakan sebagai obat tradisional. Salah satu tanaman herbal yang mengandung antioksidan yang belum banyak diketahui masyarakat Indonesia adalah tanaman binahong merah (*Anredera cordifolia*). Daun binahong merah (*Anredera cordifolia*) paling banyak digunakan oleh masyarakat sebagai bahan penyembuh luka. Terdapat penelitian terdahulu (Alvina tita., 2018) tentang aplikasi sediaan ekstrak daun binahong merah (*Anredera cordifolia*) sebagai salep obat luka yang mana hasilnya tanaman binahong merah (*Anredera cordifolia*) efektif menyembuhkan luka. Hal ini dikarenakan terdapat senyawa flavonoid yang berfungsi sebagai antiinflamasi sehingga reaksi radang akan dipersingkat, penyembuhan dan kolageniasi akan dipercepat. Selain itu flavonoid dalam binahong merah (*Anredera cordifolia*) juga berperan sebagai antioksidan.

Binahong merah (*Anredera cordifolia*) adalah jenis tanaman golongan famili *basellaceae*. Binahong merah (*Anredera cordifolia*) merupakan tanaman yang tumbuh secara menjalar dengan panjang kurang lebih 5 meter, bentuk batang silindris, daun tunggal yang memiliki tangkai pendek, bersusun selang seling dan bentuknya seperti jantung. Panjang dari daunnya antara 3-7 cm. seluruh bagian tanaman binahong merah (*Anredera cordifolia*) dapat dimanfaatkan mulai dari akar, batang, dan daunnya (Kadek *et al.*, 2014). Di Bojonegoro terdapat 61 species tanaman termasuk ke dalam 29 famili salah satunya tanaman binahong merah (*Anredera cordifolia*) yang dimanfaatkan oleh masyarakat Bojonegoro sebagai obat tradisional, misalnya untuk menyembuhkan luka, meningkatkan stamina

tubuh, mengobati maag, serta menghaluskan kulit (Syakdani *et al.*, 2020). Dari hasil survai yang dilakukan terhadap masyarakat yang mana hasilnya memperlihatkan bahwa 100 % responden mengetahui tanaman bihanong dan sebanyak 55,56 % responden menanam tanaman binahong merah (*Anredera cordifolia*) (Dewi *et al.*, 2020). Kandungan zat aktif dari tanaman binahong ini adalah senyawa fenol, flavonoid, saponin, terpenoid, steroid dan alkaloid. Kandungan zat aktif ini terbukti dapat mencegah kerusakan kulit antara lain kulit kering dan kusam (Kadek *et al.*, 2014).

Lembaga lycored pada tahun 2017 melakukan sebuah penelitian terhadap wanita yang berumur 18 sampai 35 tahun hasilnya sebanyak 56 % responden menyatakan bahwa salah satu elemen kecantikan wanita adalah kulit yang sehat (Wibowo *et al.*, 2020). Kulit yang sehat adalah kulit yang tidak kering dan kusam. Kulit kering merupakan kulit yang terjadi karena ketidak seimbangan sekresi sebum sehingga sangat sensitif dan rentan terjadi kerusakan pembuluh darah serta sangat mudah teriritasi apabila terkena populasi dari luar. Hal ini yang menyebabkan kulit terlihat menjadi kusam, bersisik dan mudah mengelupas serta terlihat keriput sebab pori-pori kulit kering cenderung tidak terlihat. Faktor terjadinya kulit kering yaitu kondisi tekstur kulit dan faktor luar seperti lingkungan. Preverensi kulit kering di Indonesia mencapai 50% - 80 %. Kulit kusam merupakan kulit yang tidak terlihat bercahaya atau nampak keabu-abuan serta terlihat tidak segar. Setelah di adakan survai terhadap wanita dengan jumlah 200 responden menyatakan bahwa 56 % dari mereka memiliki permasalahan kulit kusam. Kerusakan kulit dapat diatasi dengan sediaan sheet mask yang mengandung antioksidan yang tinggi dan juga dapat melembabkan kulit (Rohmah, 2016). Senyawa yang dapat melembabkan kulit salah satunya adalah antioksidan sehingga dapat menangkal radikal bebas serta kulit tidak menjadi kering dan kasar (Herawan *et al.*, 2022). Hasil penelitian yang dilakukan (Verawaty *et al.*, 2020) yaitu jus lidah buaya yang diformulasikan dalam masker *sheet* telah terbukti memiliki sifat anti-penuaan yang ditunjukkan dengan meningkatnya kelembaban serta kerataan, mengecilkan pori-pori, serta mengurangi jumlah bintik-bintik dan kerutan. Selain itu Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan (Ni'am *et al.*, 2022) tentang Formulasi Dan Uji Aktivitas Antioksidan *Sheet Mask* Ekstrak Daun

Bayam Merah (*Amarantus Tricolor*) dimana hasilnya aktivitas antioksidan ekstrak daun bayam merah dalam kategori kuat dan *sheet mask* ekstrak daun bayam merah dalam kategori sedang.

Mekanisme flavonoid sebagai antioksidan ada dua yaitu secara langsung dan tidak langsung. Adapun mekanisme flavonoid sebagai antioksidan secara langsung adalah dengan memberikan ion hydrogen sehingga dapat menetralkan efek toksik dari radikal bebas. Sedangkan mekanisme flavonoid sebagai antioksidan secara tidak langsung yaitu dengan meningkatkan ekspresi gen antioksidan endogen melalui aktivasi nuclear factor erythroid 2 related factor 2 (Nrf2) sehingga terjadi peningkatan gen yang berperan dalam sintesis enzim antioksidan endogen misalnya gen SOD (superoxide dismutase) (Shinta & Kusuma, 2015). Binahong merah (*Anredera cordifolia*) mengandung senyawa flavonoid sebagai antioksidan sehingga dapat diformulasikan sebagai *sheet mask* karena senyawa yang dapat melembabkan kulit salah satunya adalah antioksidan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perlu adanya penelitian tentang evaluasi, uji efektivitas dan uji aktivitas antioksidan *sheet mask* ekstrak daun binahong (*Anredera cordifolia*) untuk mengetahui efektivitas dan aktivitas antioksidan *sheet mask* ekstrak daun binahong (*Anredera cordifolia*) sehingga dapat melembabkan kulit.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana hasil evaluasi sediaan *sheet mask* ekstrak daun binahong merah (*Anredera cordifolia*)?
2. Bagaimana efektivitas *sheet mask* ekstrak daun binahong merah (*Anredera cordifolia*) dalam melembabkan kulit ?
3. Bagaimana aktivitas antioksidan *sheet mask* ekstrak daun binahong merah (*Anredera cordifolia*)?

1.2 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui bagaimana hasil evaluasi sediaan *sheet mask* ekstrak daun binahong merah (*Anredera cordifolia*) dalam melembabkan kulit
2. Untuk mengetahui bagaimana efektivitas antioksidan *sheet mask* ekstrak daun binahong merah (*Anredera cordifolia*)

3. Untuk mengetahui aktivitas antioksidan *sheet mask* ekstrak daun binahong merah (*Anredera cordifolia*)

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi masyarakat

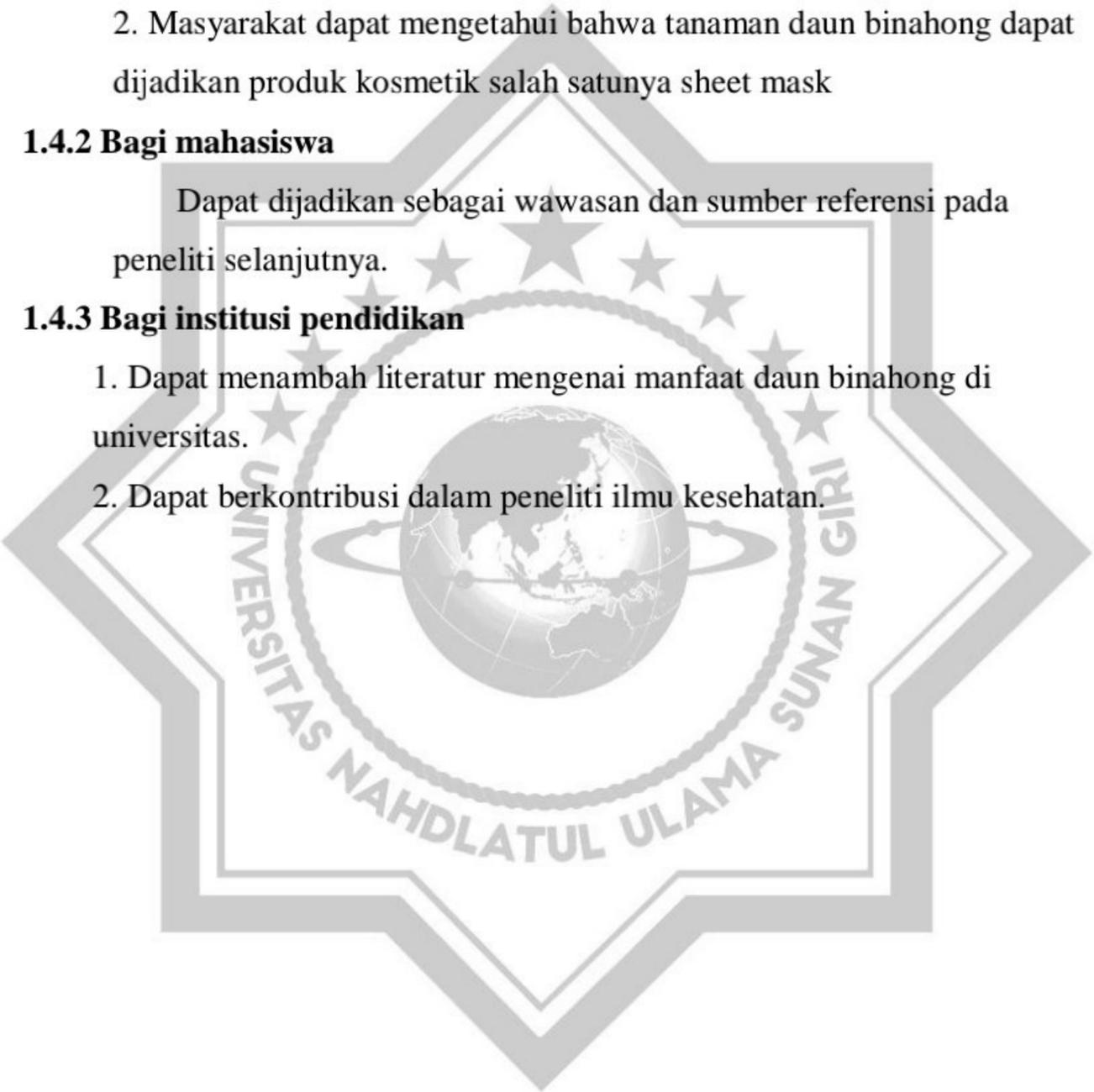
1. Masyarakat dapat meningkatkan nilai guna tanaman daun binahong
2. Masyarakat dapat mengetahui bahwa tanaman daun binahong dapat dijadikan produk kosmetik salah satunya sheet mask

1.4.2 Bagi mahasiswa

Dapat dijadikan sebagai wawasan dan sumber referensi pada peneliti selanjutnya.

1.4.3 Bagi institusi pendidikan

1. Dapat menambah literatur mengenai manfaat daun binahong di universitas.
2. Dapat berkontribusi dalam peneliti ilmu kesehatan.



UNUGIRI