

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kulit adalah organ tubuh yang letaknya paling luar dan memiliki luas yang paling besar diantara organ tubuh lainnya. Kulit memiliki fungsi diantaranya yaitu menjaga suhu tubuh, tempat memproduksi vitamin D, sebagai pelindung dari sinar UV, racun, patogen, alergen serta gangguan lainnya dari luar. Adanya gangguan dari pengaruh luar tersebut, maka kesehatan kulit ini perlu diperhatikan (Pullar et al., 2017). Kulit wajah salah satunya yang merupakan bagian tubuh yang sangat rentan terhadap pengaruh luar, baik fisik maupun kimia (Ginting et al., 2021). Pengaruh luar tersebut yang menjadi penyebab munculnya permasalahan kulit. Permasalahan kulit ini bervariasi mulai dari yang ringan hingga berat. Hal tersebut yang menjadikan sebuah tantangan bagi tiap individu untuk bisa memelihara kesehatan kulit mereka agar lebih percaya diri

Permasalahan kulit yang kerap banyak dialami setiap individu salah satunya ialah jerawat. *Propionibacterium acnes* adalah bakteri anaerob gram positif yang biasanya ditemukan di kulit manusia, khususnya di folikel rambut dan kelenjar sebaceous. Bakteri ini memainkan peran kunci dalam perkembangan jerawat yang ditandai dengan adanya beberapa manifestasi diantaranya yaitu nodul, pustula, kista, papula inflamasi hingga terbentuk lesi pada kulit. Kondisi ini sering terjadi pada area tubuh yang banyak kelenjar minyaknya diantaranya adalah wajah, dada, dan punggung (Suva et al., 2014). Dalam kondisi yang parah, permasalahan jerawat dapat mempengaruhi estetika dan mengganggu psikologis seseorang yang dapat menurunkan tingkat rasa percaya diri dari seseorang.

Kosmetik perawatan kini sangat diminati oleh masyarakat umumnya wanita untuk melindungi kulitnya dari pengaruh luar yang berbahaya untuk merawat kesehatan kulit. Berdasarkan Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) RI Nomor 23 Tahun 2019, kosmetik ialah bahan atau sediaan yang digunakan di luar tubuh manusia termasuk epidermis, kutikula, rambut, kuku, bibir,

alat kelamin luar, gigi dan membran mukosa mulut, yang berfungsi untuk membersihkan, mewangikan, mengubah penampilan, dan menghilangkan bau badan atau melindungi atau menjaga tubuh agar tetap sehat

Semua kosmetik pada dasarnya adalah campuran beberapa bahan yang diaplikasikan ke bagian kulit terluar. Namun disamping itu konsumen harus tetap memperhatikan keamanan kosmetik, karena masih banyak ditemukannya produk kosmetik yang mengandung bahan berbahaya. Oleh karena itu, kosmetik alami sekarang lebih populer karena mempunyai resiko yang minim dan tidak membahayakan bagi kesehatan. Sedangkan, kosmetik sintetis dikhawatirkan mengandung bahan-bahan berbahaya yang dapat menimbulkan resiko bagi kesehatan, hal ini mengingat pengolahan bahan kosmetik sintetis menggunakan campuran bahan-bahan kimia sintesis. Kosmetik sintesis dan kosmetik alami ini menjadi pertimbangan bagi wanita khususnya. Kosmetik yang terbuat dari bahan alami ini umumnya tidak mengandung bahan kimia berbahaya, mudah dibuat, dan tidak memiliki efek samping jangka panjang. (Azis et al., 2022)

Masker adalah salah satu jenis kosmetik perawatan yang sudah dikenal dan juga digunakan oleh banyak orang. Masker berfungsi untuk mengangkat sel kulit mati dan peangaplikasiannya juga mudah cukup diterapkan pada seluruh wajah, kecuali bagian alis, mata, dan bibir. Perkembangan industri kosmetik yang terus meningkat beberapa diantaranya telah menghasilkan banyak produk masker yang beredar dipasaran. Produk – produk ini berbeda dari segi merk, harga, fungsi, dan formula yang digunakan. (Yuniarsih et al., 2021). Industri kosmetik pun kini berlomba dalam membuat formulasi masker yang lebih baik agar menjadi produk unggulan yang diminati oleh para konsumen kosmetik.

Sheet mask adalah salah satu dari berbagai jenis produk masker yang beredar dipasaran. *Sheet mask* ini terdiri dari selembaran tipis yang terbuat dari berbagai bahan seperti kertas/ kain yang diperkaya dengan serum atau bahan aktif agar dapat meresap ke dalam kulit. *Sheet mask* ini memiliki mekanisme *Occlusive Dressing Treatment* (ODT), yaitu teknik penyerapan perkutan di mana lapisan tipis ditempelkan pada kulit untuk membantu bahan aktif menyerap lebih baik. Formulasi *sheet mask* juga kini sudah banyak beredar dengan menggunakan bahan

alam dengan fungsi tertentu. Beberapa *sheet mask* mengandung bahan aktif yang dapat mengatasi masalah kulit tertentu diantaranya yaitu antioksidan untuk melindungi kulit dari kerusakan lingkungan, selain itu *sheet mask* bermanfaat untuk mencerahkan, menenangkan serta untuk mengatasi masalah kulit tertentu diantaranya jerawat (Nilforoushzadeh et al., 2018).

Rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.) adalah tanaman herba aromatik yang berasal dari famili *Lamiaceae* (Hamidpour et al., 2017). Rosemary yang banyak dikenal sebagai bahan masakan ini ternyata merupakan tanaman obat dan aromatik yang telah dibudidayakan sejak lama. Minyak atsiri yang dihasilkan dari rosemary ini mengandung senyawa bioaktif diantaranya 1,8-cineol, camphor, α -pinene, camphene, borneol. Senyawa bioaktif tersebut yang dapat menghasilkan macam macam aktivitas farmakologi salah satunya yaitu sebagai antibakteri. Minyak yang dihasilkan dari rosemary ini mempunyai aktivitas antibakteri terhadap beberapa macam bakteri diantaranya *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis*, *Proteus vulgaris*, *Pseudomonas aeruginosa*, dan *Escherichia coli* dan juga aktivitas antijamur terhadap *Candida albicans*, dan *Aspergillus niger* (Sánchez-Camargo & Herrero, 2017). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh (Yeddes et al., 2022), menyatakan bahwa minyak rosemary ini memicu penghambatan pertumbuhan bakteri gram-negatif pada beberapa bakteri diantaranya *C. jejuni*, *S. enterica*, *P. aeruginosa*, *E. aerogenes* dan *E. coli* dengan diameter penghambatan sekitar $15,65 \pm 0,36$ mm; $19,05 \pm 0,24$ mm; $18,22 \pm 0,28$ mm; $20,75 \pm 0,18$ mm; dan $27,30 \pm 0,56$ mm.

Pengujian antibakteri menggunakan ekstrak minyak rosemary telah dilakukan oleh (Priani et al., 2023) dengan judul penelitian “*Antibacterial Activity of Rosemary Oil Against Propionibacterium acnes and The Formulation into Nanoemulsion System*” peneliti tersebut menguji aktivitas antibakteri dari minyak rosemary terhadap *P. acnes* pada sediaan nanoemulsi menggunakan metode difusi agar. Hasil yang diperoleh yaitu terbukti bahwa minyak rosemary dengan kandungan utama 1,8-cineole memiliki aktivitas antibakteri terhadap *P. acnes* dengan diameter hambat $11,315 \pm 0,069$ mm pada konsentrasi 4%.

Berdasarkan uraian diatas, dengan perkembangan kosmetik yang ada juga adanya inovasi tentang kosmetik bahan alam yang diyakini lebih efektif dan mempunyai efek samping yang kecil dibandingkan dengan kosmetik sintesis, maka peneliti tertarik untuk membuat formulasi *essence sheet mask* dengan bahan aktif dari minyak rosemary serta menguji aktivitas antibakteri pada *P. acnes*. Formulasi yang dibuat ini bertujuan untuk mendapatkan formulasi yang baik dan aktivitas antibakteri terbaik.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana formulasi *essence sheet mask* dengan bahan aktif minyak rosemary?
2. Apakah *essence sheet mask* dengan bahan aktif minyak rosemary ini memenuhi syarat evaluasi sediaan ?
3. Formulasi *essence sheet mask* dengan bahan aktif minyak rosemary yang manakah yang mempunyai aktivitas antibakteri terbaik ?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui formulasi yang baik dari *essence sheet mask* dengan bahan aktif minyak rosemary
2. Mengetahui hasil evaluasi dari *essence sheet mask* dengan bahan aktif minyak rosemary
3. Mengetahui formulasi *essence sheet mask* dengan minyak rosemary yang mempunyai aktivitas antibakteri terbaik

1.4 Manfaat

Memberikan informasi terkait hasil evaluasi *essence sheet mask* dari bahan aktif minyak rosemary yang mempunyai aktivitas antibakteri