

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kulit adalah organ tubuh paling luar yang membatasi organ internal dengan lingkungan sehingga akan selalu terpapar berbagai macam bahaya dari luar.¹ Fungsi utama kulit adalah sebagai organ proteksi, sensoris dan ekskretoris. Selain berfungsi sebagai perlindungan terhadap radiasi sinar UV, oksidan, mikroorganisme, dan bahan-bahan yang bersifat toksik, kulit membentuk lapisan proteksi berupa barrier permeabel. Lapisan barrier permeabel yang sangat penting untuk mencegah hilangnya air dari epidermis ini terletak pada stratum korneum.²

Kulit dikatakan sehat dan normal apabila lapisan luar kulit mengandung lebih dari 10% air. Hal itu disebabkan oleh karena adanya regulasi keseimbangan cairan di dalam kulit. Apabila keseimbangan cairan di dalam kulit terganggu, produksi minyak dalam kulit berkurang. Adanya gangguan pada lapisan epidermis menyebabkan banyak air yang menguap ke atmosfer sehingga meningkatkan *transepidermal water loss* (TEWL) yang menyebabkan kulit menjadi kering karena berkurangnya kelembapan stratum korneum.^{3,4} Kulit kering yang parah akan menurunkan kualitas hidup seseorang akibat rasa gatal, tidak nyaman, atau perasaan malu akan penampilannya. Bila tidak diobati, kulit kering dapat menyebabkan *flare* dari suatu kondisi yang mendasarinya, seperti eksim.⁵

Kelembapan kulit berespons terhadap perubahan lingkungan, kondisi kulit, usia, atau penyakit. Selain adanya faktor resiko eksogen dan endogen, defisiensi

substansi pengatur kelembapan alamiah atau *Natural Moisturizing Factor* (NMF) dan lemak berkontribusi terhadap berkurangnya kelembapan kulit.⁶ Perlindungan tambahan non-alamiah seperti pelembap diperlukan pada kondisi tertentu di mana faktor perlindungan kulit alamiah tidak mencukupi.⁷

Pelembap adalah formulasi topikal yang berfungsi untuk mempertahankan hidrasi kulit dengan menurunkan TEWL.⁸ Rehidrasi dapat dilakukan melalui dua cara yaitu mempertahankan kandungan air stratum korneum dengan menambah humektan dan menghindari penguapan dengan cara oklusi. Emolien adalah substansi yang ditambahkan ke kosmetik untuk membuat kulit menjadi halus dan lembut.⁷ Apabila diberikan dalam jumlah yang banyak, emolien dapat juga berfungsi sebagai oklusif.⁹

Pelembap dianjurkan penggunaannya setiap hari minimal dua kali sehari untuk menjaga kelembapan kulit dan mencegah kekeringan kulit.¹⁰ Selain itu penggunaan pelembap secara rutin merupakan tatalaksana vital pada atopik dermatitis atau kondisi kulit kering lainnya.¹¹ Namun, pemakaian jangka panjang dapat menimbulkan efek samping karena bahan-bahan sintetis yang ditambahkan sehingga perlu mengganti bahan-bahan sintetis yang bersifat toksik dengan bahan-bahan yang alami.¹²

Salah satu bahan alami yang dapat digunakan dalam formulasi pelembap adalah ekstrak *shea butter* dari pohon Shea. Pohon Shea merupakan tanaman yang telah digunakan selama berabad-abad sebagai sumber makanan dan pengobatan di dataran Afrika.¹³ Masing-masing bagian pohonnya memiliki berbagai macam manfaat. Seluruh bagian pohon Shea dapat digunakan dalam pengobatan penyakit

kulit termasuk leprosi, dermatitis, dan eksim.¹⁴ Ekstrak *shea butter* berfungsi sebagai emolien maupun oklusif yang membentuk lapisan yang mempunyai kemampuan untuk mengganti lapisan hidrofilik alamiah, sehingga dapat mengurangi TEWL.¹⁵

Shea butter sudah banyak dijual luas, tetapi belum banyaknya penggunaan ekstrak *shea butter* yang memiliki berbagai macam manfaat terutama dalam kandungan pelembap mendasari peneliti untuk melakukan penelitian mengenai efektivitasnya.

1.2 Permasalahan Penelitian

Ekstrak *shea butter* dapat dijadikan sebagai bahan dasar dalam formulasi pelembap. Ekstrak *shea butter* berfungsi sebagai oklusif serta emolien yang membentuk lapisan yang mempunyai kemampuan untuk mengganti lapisan hidrofilik alamiah, sehingga mengurangi TEWL. Ekstrak *shea butter* juga mudah didapatkan karena banyak dijual dan harganya terjangkau.

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut:

Bagaimana efektivitas ekstrak *shea butter* 5% dalam terhadap kelembapan kulit?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Mengetahui efektivitas ekstrak *shea butter* 5% terhadap peningkatan kelembapan kulit.

1.3.2 Tujuan khusus

- a. Menganalisis perbedaan tingkat kelembapan kulit sebelum dan sesudah diberi pelembap tidak mengandung ekstrak *shea butter*.
- b. Menganalisis perbedaan tingkat kelembapan kulit sebelum dan sesudah diberi pelembap mengandung ekstrak *shea butter* 5%.
- c. Membandingkan efektivitas pelembap mengandung *shea butter* 5% dengan pelembap tidak mengandung *shea butter* terhadap peningkatan kelembapan kulit.

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Penelitian ini dapat digunakan sebagai sumbangan pengetahuan mengenai efektivitas ekstrak *shea butter* 5% dalam formulasi pelembap.
- b. Hasil penelitian dapat digunakan sebagai pertimbangan klinisi dalam penanganan kulit kering menggunakan produk yang mengandung ekstrak *shea butter* 5%
- c. Hasil penelitian dapat digunakan sebagai pertimbangan masyarakat dalam memilih pelembap yang mengandung bahan alami seperti ekstrak *shea butter* 5%.
- d. Hasil penelitian dapat digunakan sebagai landasan untuk penelitian lain atau penelitian lanjutan.

1.5 Orisinalitas Penelitian

Beberapa penelitian di dunia telah dilakukan dengan menggunakan bahan dasar ekstrak *shea butter*. Adapun penelitian mengenai penggunaan ekstrak *shea butter* terhadap kulit:

Tabel 1. Orisinalitas penelitian

No.	Penelitian/Publikasi	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	K.L Hon, dkk <i>Patient Acceptability, Efficacy, and Skin Biophysiology of Cream and Cleanser Containing Lipid Complex with Shea Butter Extract Versus a Ceramide Product for Eczema</i> ¹⁶ Hongkong Medical Journal (2015;21:5)	Jenis : Eksperimental Desain : <i>Case series</i> Subjek : Klinik Dermatologi Pediatri di Rumah Sakit Pendidikan Hong Kong. Variabel bebas : Krim yang mengandung <i>shea butter</i> dan <i>ceramide</i> . Variabel terikat : Efikasi dan akseptabilitas pasien AD dengan SCORAD.	Tidak ada perbedaan yang bermakna pada efikasi dan akseptabilitas pasien AD antara kedua produk.
2.	S. Essengue Belibi, dkk. <i>The Use of Shea Butter as an Emolient for Eczema</i> ¹⁷ Journal of Allergy Clinic Immunology (- ;123:2)	Jenis : Eksperimental Desain : <i>Pre-test post test control group design</i> Subjek : Dewasa muda yang mengidap eksim moderate berdasarkan skor IGA Variabel bebas : Vaseline dan <i>shea butter</i> Variabel terikat : skor IGA	Skor IGA menurun lebih banyak dengan <i>shea butter</i> . Kelembutan lebih baik dengan <i>shea butter</i> .

Perbedaan penelitian yang dilakukan penulis adalah sampel yang digunakan yaitu mahasiswi FK UNDIP dan desain penelitian yang digunakan *pre-test post-test control group design*. Kelembapan kulit dinilai dari gambaran klinis kulit kering menggunakan *overall dry skin score (ODS)* yang diadaptasi dari EEMCO.