BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Organ yang melapisi permukaan tubuh dan menjadi pembatas antara organisme dengan lingkungan sekitarnya disebut kulit. Penuaan pada kulit terjadi melalui dua mekanisme, yaitu penuaan alami akibat bertambahnya usia dan penuaan akibat *photoaging* yang disebabkan oleh radiasi sinar UV (Puspita Rani *et al.*, 2021). Kulit manusia terdiri dari jutaan sel, di mana proses regenerasi sel kulit dimulai dengan pengelupasan sel kulit mati yang kemudian digantikan oleh sel kulit baru. Biasanya, proses pergantian sel ini berlangsung selama 21-24 hari, namun bisa terganggu oleh berbagai faktor seperti stres, perubahan hormon, suhu, radikal bebas, serta pergantian musim (Aziza & Dewi, 2023).

Mengingat peran penting kulit dalam melindungi jaringan dan organ, maka perlindungan serta perawatan kulit menjadi sangat diperlukan. Salah satu bentuk perawatan dari luar tubuh dapat dilakukan dengan penggunaan produk kosmetik. Kosmetik adalah bahan atau sediaan yang diaplikasikan pada bagian luar tubuh seperti rambut, kuku, kulit, organ genital bagian luar, gigi, dan selaput lendir di mulut, yang berfungsi terutama untuk membersihkan, memberi aroma, memperindah, melindungi, dan menjaga tubuh dalam kondisi baik. Kosmetik tidak hanya terbatas pada make-up, tetapi juga mencakup *body care* dan *skin care* (Sawiji *et al.*, 2022).

Salah satu sediaan *body care* adalah *body scrub* yang mana sediaan farmasi ini dalam bentuk produk kecantikan yang berfungsi untuk menghaluskan kulit, yang bekerja dengan cara mengangkat sel-sel kulit

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

mati atau kulit yang rusak menggunakan butiran scrub, sehingga membuat kulit tampak lebih cerah dan putih (Hikma *et al.,* 2022). *Body scrub* atau yang sering disebut lulur, Lulur dibagi menjadi dua jenis, yaitu lulur tradisional dan lulur modern. Lulur tradisional dibuat dari bahan-bahan seperti rempah- rempah dan tepung dengan tekstur kasar, yang biasanya diaplikasikan dengan cara dioleskan atau digosokkan lembut ke seluruh tubuh. Sementara itu, lulur modern terbuat dari butiran scrub yang dilengkapi dengan lotion, biasanya berbahan dasar susu. Lulur modern juga mengandung campuran bahan alami dalam bentuk ekstrak, yang membuatnya lebih tahan lama, serta dirancang agar lebih praktis dan mudah digunakan (Purwandari *et al.,* 2018). Umumnya dibuat dari campuran beras dengan rempah-rempah dan bahan alami lainnya seperti melati, bengkuang, kopi, teh hijau, pepaya, dan sebagainya (Hikma *et al.*, 2022).

Kopi bermanfaat untuk melembutkan kulit serta memberikan nutrisi yang mendukung kesehatan kulit. Selain itu, kopi juga membantu melindungi kulit dari kerusakan akibat paparan sinar matahari dan mencegah kerusakan kolagen maupun elastin yang dapat menyebabkan timbulnya kerutan. Menurut Harahap (2017), hal ini disebabkan oleh adanya senyawa kimia seperti kafein, tokoferol, kumarin, flavonoid, polifenol, dan asam klorogenat. Menurut penelitian Handayani dan Muchlis (2021), kandungan utama yang paling dominan dalam biji kopi adalah asam klorogenat, dengan persentase 8% pada biji kopi mentah dan 4% pada biji kopi yang telah disangrai. Asam klorogenat ini dapat digunakan sebagai bahan dasar dalam produk kosmetik lulur yang bermanfaat bagi kulit dan kecantikan. Oleh

karena itu, biji kopi robusta lebih direkomendasikan sebagai bahan baku kosmetik lulur (Aziza & Dewi, 2023).

Pada penelitian (Kurniawan *et al.,* 2023), Menyatakan bahwa biji kopi robusta *(Coffea canephora L)* memiliki aktivitas antioksidan, dimana ekstrak etanol biji kopi robusta *(Coffea canephora L)* munjukkan aktivitas antioksidan dengan nilai IC_{50} sebesar 47,77 µg/ml. Pada penelitian (Sawiji *et al.,* 2022) melakukan uji aktivitas antioksidan lotion ekstrak kopi robusta *(Coffea canephora L)* dimana menunjukkan nilai IC_{50} sebesar 36,10 ppm. Hal ini menunjukkan bahwa ekstrak biji kopi robusta *(Coffea canephora L)* mempunyai aktivitas antioksidan/penangkal radikal bebas.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Formulasi sediaan *body scrub* ekstrak etanol biji kopi robusta *(Coffea canephora L)* dengan variasi konsentrasi 5% 6% 7%.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Karakteristik sediaan *Body scrub* dengan perbandingan konsentrasi ekstrak etanol biji kopi robusta *(Coffea canephora L)* 5%, 6% dan 7 % ?”.

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah Diketahuinya formula *body scrub* dengan variasi konsentrasi ekstrak etanol biji kopi robusta *(coffea canephora L)* yang memiliki karakteristik paling baik.

2. Tujuan Khusus

a. Diketahuinya karakteristik formula nol (F0) *body scrub* ekstrak etanol biji kopi robusta *(Coffea canephora L)* 0%
b. Diketahuinya karakteristik formula satu (F1) *body scrub* ekstrak biji kopi robusta (Coffea canephora L) 5%
c. Diketahuinya karakteristik formula dua (F2) *body scrub* ekstrak biji kopi robusta *(Coffea canephora L)* 6%
d. Diketahuinya karakteristik formula tiga (F3) *body scrub* ekstrak etanol biji kopi robusta *(Coffea canephora L)* 7%
e. Diketahuinya formula yang memiliki karakterisrik paling baik pada sediaan *body scrub* ekstrak etanol biji kopi robusta *(Coffea canephora L)*

C. Manfaat Penelitian

1. Untuk Peneliti

Dengan adanya penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan peneliti mengenai Ekstrak Etanol biji kopi robusta *(Coffea canephora L)* sebagai bahan pembuatan kosmetik sediaan *body scrub.*

2. Untuk Institusi

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat, khususnya mengenai kadar kopi robusta *(Coffea canephora L)* sebagai bahan dalam pembuatan krim *body scrub*.

3. Untuk Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu bahan acuan untuk penelitian selanjutnya dalam pembuatan formulasi sediaan *body scrub* dari ekstrak etanol biji kopi robusta *(Coffea canephora L).*

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

4. Untuk Masyarakat

Meningkatkan pemahaman masyarakat agar dapat mempertimbangkan pemanfaatan kopi robusta *(Coffea canephora L)* sebagai bahan dalam pembuatan krim *body scrub*.

D. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No	Judul Penelitian	Nama Penelitian	Lokasi dan Waktu Penelitian	Jenis Penelitian	Variabel Penelitian	Link (http)
1.	Formulasi Sediaan Lotion Ekstrak Etanol Biji Kopi Robusta *(Coffea Cenephora L)*	Erda Wati, Uci Dwi Cahya, Yosi Darmirani	Institusi Kesehatan Medistra Lubuk Pakam, Deli Serdang, Sumatera Utara 2021	Eksperimen Laboratorium	Variabel Bebas Dan Terikat	https://ejournal.medistra.ac.id/index.php/JFM/article/view/570
2.	Formulasi Dan Uji Aktivitas Antioksidan Body Lotion Ekstrak Kopi Robusta *(Coffea canephora L)* Dengan Metode DPPH (2,2-Difenik-1-Pikrilhidrazil)	Reping Tiyas Sawijaya, Elisabeth Oriana Jawa La, I Komang Tri Musthika	Sekolah Tinggi Farmasi Mahaganesha Indonesia 2022	Eksperimen Laboratorium	Variabel Bebas Dan Terikat	https://www.jurnal.stiksam.ac.id/index.php/jim/article/view/629
3.	Formulasi Dan Evaluasi Krim *Body Scrub* Kombinasi Ekstrak *Moringa Olaeifera* Dan *Oryza Sativa* Sebagai Eksfolian	Made Asmarani Dira, Kadek Maya Cyntia Dewi	Program Studi Farmasi Klinik Dan Komunitas, Institute Teknologi Dan Kesehatan Bali,Program Studi Sarjana Keperawatan, Institusi Teknologi Dan Kesehatan Bali 2022	Eksperimen Laboratorium	Variabel Bebas Dan Terikat	https://jurnal-pharmaconmw.com/jmpi/index.php/jmpi/article/view/242

4.	Kelayakan ekstrak biji kopi robusta *(Coffea canephora L)* sebagai sediaan krim lulur	Nurul Aziza, Siska Miga Dewi	Universitas Negeri Padang 2023	Eksperimen Laboratorium.	Variabel Bebas Dan Terikat	https://ejournal.yasin-alsys.org/index.php/masaliq/article/view/1601
5.	Formulasi Dan Stabilitas Sediaan *Body Scrub* Bedda Lontong Dengan Variasi Kosentrasi Trietanolamin	Nurul Fahmi Ali, Hendra Stevani, Dwi Rachmawaty	Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Makassar 2019	Eksperimen Laboratorium	Variasi Konsentrasi Sediaan	https://journal.poltekkes-mks.ac.id/ojs2/index.php/mediafarmasi/article/view/852

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu