

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lotion aromatherapy adalah sediaan *lotion* dalam bentuk emulsi cair yang mengandung minyak atsiri (*essential oil*) atau ekstrak alami yang berfungsi memberikan efek relaksasi dan mengurangi stres melalui aroma yang dihasilkan saat dioleskan pada kulit (Sudewi *et al.*, 2024). Dalam sediaan *lotion aromatherapy*, minyak atsiri lemon ditambahkan karena mengandung senyawa *limonene* yang dapat menimbulkan aroma citrus yang berfungsi untuk memberikan efek relaksasi, mengurangi stress, menenangkan, membantu menghilangkan kecemasan, dan ketegangan saraf (Salsabila *et al.*, 2023).

Keunggulan *lotion* dari sediaan lain yaitu kandungan air yang besar sehingga dapat diaplikasikan dengan mudah, daya penyebaran dan penetrasinya cukup tinggi, tidak memberikan rasa berminyak, memberikan efek sejuk, juga mudah dicuci dengan air (Rusli *et al.*, 2023). *Lotion* dalam pemakaiannya harus mudah diaplikasikan. Salah satu hal terpenting dalam pembuatan sediaan *lotion* adalah pemilihan basis (Mukhlisah *et al.*, 2016).

Pemilihan jenis dan konsentrasi basis yang digunakan dalam sediaan *lotion* akan mempengaruhi konsistensi *lotion* yang dihasilkan, yang secara tidak langsung akan mempengaruhi mutu fisik. Umumnya penggunaan basis *lotion* sebagai kosmetik sebagian masih menggunakan bahan kimia sintetis. Namun seiring berkembangnya teknologi dan ilmu pengetahuan maka sudah banyak pembuatan *lotion* dari bahan alam yang dinilai lebih aman untuk digunakan (Kisworo, 2020).

Selain itu, meningkatnya trend "*back to nature*" dimana masyarakat percaya bahwa penggunaan bahan alam sebagai kosmetik relatif lebih aman dibandingkan senyawa kimia sintetik. Keanekaragaman hayati yang besar di Indonesia merupakan salah satu faktor pendukung pengembangan produk perawatan kulit dari bahan alam (Ramadhania *et al.*, 2018). Salah satu bahan alam yang dapat digunakan sebagai basis adalah lemak tengkawang dan *beeswax*.

Lemak tengkawang merupakan bahan alam yang berasal dari biji pohon *genus Shorea* dari famili *Dipterocarpaceae* yang merupakan tumbuhan khas Kalimantan (Eni *et al.*, 2018). Lemak tengkawang mengandung asam linoleat sebesar 27,5% yang dapat berfungsi sebagai emolien. Selain asam linoleat, asam lainnya yang terkandung di dalam lemak tengkawang juga memiliki sifat yang dapat melembabkan kulit dalam waktu lama (Diba *et al.*, 2023). Tingginya kandungan asam oleat pada lemak biji tengkawang juga dapat dimanfaatkan sebagai agen pengemulsi dan basis pada sediaan topikal (Butar-Butar *et al.*, 2021).

Bahan alami lain yang dapat digunakan sebagai basis adalah *beeswax*. *Beeswax* atau sering disebut lilin lebah merupakan lilin yang didapatkan dari sarang lebah jenis *Apis mellifera*. Lilin ini paling banyak digunakan dalam kosmetik karena memiliki sifat emolien dan pengental yang baik (Chairunnisa *et al.*, 2021). *Beeswax* berfungsi untuk meningkatkan viskositas (*stiffening agent*) dan emulgator yang dapat menstabilkan dispersi dari fase minyak dan fase air dalam sistem emulsi (Sheskey *et al.*, 2017). Kelebihan lain dari *beeswax* yaitu dapat memberikan kestabilan pada sediaan (Azmin *et al.*, 2020).

Oleh karena itu, Pada penelitian ini dilakukan kombinasi basis lemak tengkawang dan *beeswax* dalam sediaan *lotion* yang diharapkan dapat menghasilkan konsistensi dan viskositas yang baik dan stabil sesuai dengan spesifikasi karakteristik fisik sediaan. Viskositas atau kekentalan *lotion* yang baik akan menghasilkan daya sebar yang lebih luas sehingga *lotion* mudah diaplikasikan pada kulit (Tsabitah *et al.*, 2020).

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Rasio Konsentrasi *Beeswax* Dan Lemak Tengkawang Dalam Sediaan *Body Lotion Aromatherapy* Yang Mengandung Minyak Atsiri Lemon”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengamati pengaruh rasio konsentrasi *beeswax* dan lemak tengkawang sebagai basis terhadap karakteristik fisik dan stabilitas fisik dalam sediaan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah penelitian yaitu:

1. Apakah rasio konsentrasi *beeswax* dan lemak tengkawang (F1) 100:0, (F2) 50:50, dan (F3) 0:100 mempengaruhi karakteristik fisik sediaan *body lotion aromatherapy*?
2. Apakah rasio konsentrasi *beeswax* dan lemak tengkawang (F1) 100:0, (F2) 50:50, dan (F3) 0:100 mempengaruhi stabilitas fisik sediaan *body lotion aromatherapy*?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengamati pengaruh rasio konsentrasi *beeswax* dan lemak tengkawang (F1) 100:0, (F2) 50:50, dan (F3) 0:100 terhadap karakteristik fisik *body lotion aromatherapy*.
2. Untuk mengamati pengaruh rasio konsentrasi *beeswax* dan lemak tengkawang (F1) 100:0, (F2) 50:50, dan (F3) 0:100 terhadap stabilitas fisik *body lotion aromatherapy*.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang ingin diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti

Mendapat pengalaman dalam melakukan penelitian yang berhubungan dengan formulasi sediaan *body lotion* dengan rasio konsentrasi *beeswax* dan lemak tengkawang sebagai basis *lotion*.

2. Bagi Institusi

Untuk menambah wawasan para pembaca karya tulis ilmiah mengenai formulasi sediaan *body lotion* dengan rasio konsentrasi *beeswax* dan lemak tengkawang sebagai basis *lotion*, dan dapat dijadikan sebagai bahan acuan bagi mahasiswa ataupun mahasiswi selanjutnya yang memilih tugas akhir mengenai formulasi sediaan *lotion*.

3. Bagi Masyarakat

Memberikan Informasi guna meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang formulasi sediaan *body lotion* dengan rasio konsentrasi *beeswax* dan lemak tengkawang sebagai basis *lotion*.