

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pada saat ini, tingkat polusi udara di daerah perkotaan semakin meningkat. Saat ini pencemaran disebabkan oleh banyak faktor, seperti banyaknya pabrik industri, pembangkit listrik, dan kendaraan bermotor yang setiap harinya menghasilkan polusi berupa polusi udara (Abidin & Hasibuan, 2019). Pada tanggal 10 Desember 2023 Jam 09.00, wilayah Tandes Surabaya yang berdekatan dengan Gresik memiliki kategori indeks standar pencemar udara (ISPU) dengan rentan 101-200% dengan kategori tidak baik, yang mana tingkat kualitas udara dapat merugikan pada kesehatan manusia, hewan, dan tumbuhan (Kementerian Lingkungan Hidup & Kehutanan., 2023). Akan tetapi hal tersebut dapat menimbulkan beberapa permasalahan kesehatan, salah satunya antara lain kesehatan kulit. Kulit merupakan organ yang menutupi seluruh permukaan luar tubuh, termasuk wajah. Kulit wajah merupakan simbol atau identitas seseorang, yang mana wajah yang sehat merupakan dambaan semua orang khususnya kaum hawa. Kulit wajah yang sehat memiliki ciri-ciri seperti warna kulit merata dan bercahaya, lembut, kencang, dan tidak berjerawat (Perwita, 2019). Permasalahan kulit ini salah satunya adalah kulit kering yang dapat dialami oleh siapapun. Kulit kering masih menjadi masalah bagi sebagian besar masyarakat. Ciri-ciri kulit kering antara lain tampak kering, tampak kusam, kulit lebih sensitif, mengelupas, cepat keriput, dan pori-pori kecil. Faktor-faktor yang mempengaruhi munculnya kulit kering yaitu faktor genetik, lingkungan, kondisi struktur kulit, penyakit kulit, pola makan dan pengaruh obat-obatan. Oleh karena itu perlu dilakukan cara untuk mengatasi beberapa permasalahan tersebut yaitu dengan menggunakan produk kosmetik (Butarbutar & Chaerunisaa, 2021).

Kosmetik merupakan bahan atau sediaan yang dimaksudkan untuk digunakan pada bagian luar tubuh manusia seperti kulit ari, rambut, kuku, bibir, dan organ genital bagian luar, atau gigi dan membran mukosa mulut terutama untuk untuk membersihkan, mewangikan, mengubah penampilan, dan atau memperbaiki bau badan atau melindungi atau memelihara tubuh pada kondisi baik (BPOM) RI No 23 Tahun 2019. Kosmetik merupakan produk yang sangat

bermanfaat khususnya pada wanita, hampir semua wanita memakai berbagai produk kosmetik salah satunya adalah sediaan *face mist*. *Face mist* merupakan formulasi sediaan kosmetik yang praktis dan mudah dibawa kemanapun. Sediaan ini berfungsi untuk menyegarkan kulit wajah dan memberi kelembaban pada kulit wajah (Aristasari *et al.*, 2018). Kelebihan dari sediaan kosmetik ini adalah mudah di aplikasikan ke wajah karena pemakaiannya hanya disemprotkan. Sediaan *face mist* termasuk ke dalam kosmetik yang berfungsi sebagai penyegar kulit (*freshner*). Fungsi utama dari *face mist* yaitu agar wajah terlihat segar, mengangkat sisa – sisa minyak yang ada di wajah, sebagai penghambat mikroorganisme, dan sekaligus dapat membantu menutup pori- pori kulit wajah (Aristasari *et al.*, 2018).

Salah satu kandungan *face mist* yang digunakan untuk menyegarkan kulit adalah flavonoid. Tanaman belimbing wuluh merupakan salah satu tanaman yang mengandung flavonoid yaitu bagian daunnya. Kemampuan flavonoid yang ada pada daun belimbing wuluh dapat berfungsi sebagai antioksidan telah banyak diteliti, dimana manfaat dari senyawa ini dapat merubah dan mengurangi radikal bebas (Ariem *et al.*, 2020). Pada penelitian sebelumnya daun belimbing wuluh positif mengandung senyawa flavonoid (Sari *et al.*, 2019). Maserasi adalah salah satu teknik ekstraksi di mana serbuk simplisia direndam dalam cairan ekstraksi tanpa memerlukan pemanasan (Dewatisari, 2020). Keunggulan metode maserasi adalah prosedur dan peralatan yang digunakan sederhana dan dapat menjaga bahan alam yang tidak tahan panas. Dalam proses ekstraksi sangat penting dalam pemilihan pelarut yang tepat. Pelarut yang cocok digunakan untuk maserasi adalah etanol. Alasan memilih pelarut etanol adalah karena ekstrak yang dihasilkan lebih spesifik, selain menjadi pelarut dapat menjadi pengawet, memiliki daya absorpsi yang baik, dan dapat bercampur dengan air pada berbagai perbandingan (Marjoni, 2016)

Formulasi *face mist* dari daun belimbing wuluh selama ini belum dilakukan. Oleh karena itu, pada penelitian ini dilakukan Formulasi dan Evaluasi Sediaan *Face Mist* Menggunakan Ekstrak Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.). Tanaman belimbing wuluh dapat ditemukan di daerah peneliti yaitu di Desa Ngadipuro, Kecamatan Widang, Kabupaten Tuban. Namun belimbing wuluh berlimpah tersebut belum dimanfaatkan dan hanya diambil buahnya saja. Oleh karena itu, dengan adanya pemanfaatan daun belimbing wuluh sebagai *face mist*

dapat menjadikan kelebihan dari daun belimbing wuluh tersebut.

### **1.2 Rumusan masalah**

Bagaimana formula terbaik dari hasil evaluasi sediaan *face mist* menggunakan ekstrak daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.)?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui formula terbaik dari hasil evaluasi cara pembuatan *facemist* menggunakan ekstrak daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.).

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### 1. Bagi Peneliti

Memanfaatkan bahan alami untuk dijadikan sediaan kosmetik sebagai *face mist* dan sebagai referensi untuk penelitian sejenisnya.

#### 2. Bagi peneliti lain

- a. sebagai salah satu bahan bacaan untuk meningkatkan pengetahuan mengenai keilmuan farmasi di bidang kosmetik
- b. Sebagai salah satu sumber referensi yang dapat dijadikan pembanding bagi pembaca yang akan meneliti di tema yang sama yaitu formulasi dan evaluasi sediaan *face mist* menggunakan ekstrak daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.)

#### 3. Bagi Masyarakat

Dapat menjadi sumber informasi bagi masyarakat tentang penggunaan bahan alami yang dijadikan sebagai produk kosmetik sediaan *face mist*.