

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Gresik di Jawa Timur terkenal sebagai "Kota Santri" dan "Kota Industri". Menurut IQAir (2023), kualitas udara di Gresik adalah "sedang" dengan skor 63. Polusi udara dapat menyebabkan stress oksidatif dengan meningkatnya produksi spesies oksigen reaktif dan penurunan antioksidan (Kusmiyati, 2022). Aktivitas industri dan mobilisasi masyarakat yang tinggi menjadi penyebab polusi udara. Kondisi udara semakin diperburuk karena musim kemarau yang panjang. Untuk menjaga daya tahan tubuh, diperlukan antioksidan seperti vitamin C yang penting untuk kesehatan (Driel *et al*, 2019). Vitamin C dapat ditemukan dalam makanan, minuman, dan juga tanaman seperti daun mangga (*Mangifera indica* L.).

Desa Boteng merupakan salah satu desa di kecamatan Menganti, kabupaten Gresik yang banyak terdapat tanaman mangga (*Mangifera indica* L.), sebagian besar masyarakat Desa Boteng memanfaatkan pohon mangga (*Mangifera indica* L.) pada bagian buahnya saja, sedangkan bagian daunnya belum banyak dimanfaatkan. Menurut penelitian Nurdianti dan Rahmiyani (2016) salah satu senyawa yang terkandung dalam daun mangga adalah vitamin C sebagai antioksidan yang mampu menghambat radikal bebas.

Penentuan vitamin C dapat dilakukan dengan cara spektrofotometri UV-Vis. Penentuan vitamin C pada daun mangga, dapat dilakukan menggunakan ekstraknya. Maserasi adalah salah satu cara untuk mendapatkan ekstrak dari daun mangga. Dalam proses ekstraksi perlu diperhatikan jenis pelarut yang digunakan. Salah satu pelarut yang disarankan adalah etanol. Etanol merupakan pelarut lebih selektif pada proses ekstraksi maserasi karena dapat menghambat mikroorganisme (kapang dan kuman) dan tidak beracun (Marjoni, 2016).

Tahapan penting sebelum proses ekstraksi adalah proses pembuatan simplisia. Salah satunya tahapan dalam pembuatan simplisia adalah proses pengeringan. Menurut Menkes RI (2011) metode pengeringan simplisia

terdiri dari tiga macam yaitu pengeringan secara matahari langsung, kering angin dan oven. Dalam pemilihan metode pengeringan penting diperhatikan konsisi calon simplisia. Daun mangga memiliki karakteristik tekstur tebal dan ukuran yang besar. Dari kondisi tersebut pengeringan simplisia daun mangga perlu ruang pengeringan yang luas untuk menghemat waktu dan biaya. Dari ketiga metode pengeringan tersebut yang sesuai dengan karakter dari daun mangga adalah kering matahari dan kering angin.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti ingin melakukan penelitian tentang perbedaan kadar vitamin C pada daun mangga secara spektrofotometri uv-vis dengan memvariasikan metode pengeringan simplisia. Selain itu, peneliti juga ingin mengetahui variasi metode pengeringan yang efektif dengan mengacu kadar vitamin C yang dihasilkan dari proses pengeringan ekstrak daun mangga (*Mangifera indica* L.). Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat kepada masyarakat yang ingin memanfaatkan dari ekstrak daun mangga (*Mangifera indica* L.) agar mendapatkan manfaat kandungan vitamin C yang maksimal pada ekstrak daun mangga (*Mangifera indica* L.).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana kandungan kadar vitamin C pada ekstrak daun mangga (*Mangifera indica* L.) berdasarkan perbedaan metode pengeringan?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan kadar vitamin C dengan memvariasikan metode pengeringan.

1.4 Manfaat penelitian

1. Bagi Peneliti

Sebagai bahan untuk menambah ilmu pengetahuan dan pengembangan penelitian yang berkaitan dengan ekstrak daun mangga.

2. Bagi Peneliti Lain

- a. Sebagai salah satu bahan referensi untuk meningkatkan pengetahuan mengenai keilmuan farmasi di bidang herbal.

- b. Sebagai salah satu referensi yang dapat dijadikan pembanding bagi pembaca yang akan meneliti di tema yang sama yaitu pengukuran kadar vitamin C pada ekstrak daun mangga secara spektrofotometri uv-vis terhadap metode pengeringan.

3. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi bagi Masyarakat tentang daun mangga yang dapat dimanfaatkan serta, adanya perbedaan kadar vitamin C yang terkandung pada ekstrak daun mangga dengan variasi metode pengeringan yang berbeda-beda pada setiap sampel.

