

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bunga tropis yang dapat dikonsumsi di Indonesia telah menjadi bagian integral dari kuliner nusantara selama bertahun-tahun. Beberapa jenis bunga tropis yang dapat dikonsumsi yaitu bunga telang, bunga kecombrang, bunga sepatu, bunga jolang, bunga krisan, bunga kenanga, bunga rosella, bunga turi, dan bunga mawar. Secara tradisional, bunga-bunga ini digunakan sebagai bahan obat dan pewarna alami untuk makanan serta minuman. Studi menunjukkan bahwa bunga-bunga tersebut memiliki potensi sebagai bahan pangan dan minuman fungsional karena kandungan antioksidan yang tinggi. Antioksidan dari sumber tanaman diketahui lebih baik dan aman untuk dikonsumsi (Anjarsari et al., 2022). Bunga mawar (*Rosa sp*) pertama kali dikenalkan di Bulgaria pada permulaan abad ke 17. Bunga mawar merupakan tanaman semak yang berasal dari genus *Rosa* sekaligus nama yang diberikan pada tanaman ini. Bunga mawar merupakan tanaman yang umum dibudidayakan di Indonesia, bunga mawar memiliki lebih dari 100 spesies yang banyak tumbuh di dataran tinggi yang memiliki ketinggian sekitar 700-1000 Mdpl (Wulandari et al., 2016). Iklim tropis di Indonesia membuat berbagai jenis tanaman dan tumbuhan dapat dibudidayakan dengan cukup baik, sehingga dapat dijadikan komoditi ekspor.

Desa Karangpring merupakan desa penghasil bunga mawar terbesar di Jember, menurut Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember (2024) produksi tanaman bunga mawar yaitu sebanyak 504.750 tangkai. Secara administratif Desa Karangpring terletak di Kecamatan Sukorambi, secara geografis, Desa Karangpring berada di kaki Gunung Argopuro. Kondisi wilayah dataran tinggi dan memiliki suhu udara yang cukup dingin ini membuat Desa Karangpring menjadi tempat yang sesuai untuk berbagai jenis kegiatan pertanian. Mata pencaharian utama masyarakatnya adalah bertani, baik budidaya komoditas hortikultura, dan perkebunan (Farisi et al., 2022). Bunga mawar dari Desa Karangpring menjadi andalan untuk Kabupaten Jember dan banyak dimanfaatkan sebagai bunga tabur.

Selain untuk bunga tabur, bunga mawar juga dapat diolah menjadi berbagai produk olahan seperti teh celup, selai mawar, permen agar. Masyarakat Desa Karangpring sangat piawai dalam memproduksi olahan berbahan dasar bunga mawar. Menurut Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember (2024) produksi tanaman bunga mawar pada tahun 2023 di Kabupaten Jember, yaitu sebanyak 607.721 tangkai.

Bunga mawar memiliki kandungan pigmen alami (flavonoid serta antioksidan), dan juga mengandung vitamin (C, B, K, serta E) (Andiani *et al.*, 2022). Menurut penelitian Angin *et al.* (2019) pigmen warna merah pada bunga mawar merupakan bagian dari senyawa flavonoid golongan antosianin yaitu peanidin yang memiliki manfaat sebagai bahan penangkap radikal bebas atau zat antioksidan, fungsional untuk kesehatan tubuh. Menurut hasil penelitian, flavonoid adalah metabolit sekunder yang berperan sebagai antioksidan dari sumber eksternal (Azalia *et al.*, 2023). Untuk mengoptimalkan kandungan senyawa dalam bunga mawar tersebut, diperlukan pengolahan menjadi produk olahan seperti teh mawar yang memiliki karakteristik khasnya sendiri.

Dalam pembuatan teh mawar proses pengeringan sangat berpengaruh terhadap mutu dan kandungan kimia pada teh. Proses produksi dari teh mawar tidak jauh berbeda dengan pembuatan teh pada umumnya. Proses produksi teh mawar melalui beberapa tahapan yaitu, persediaan bahan baku, sortasi, pencucian, penirisan, pengeringan. Pengeringan bunga mawar memiliki cara yang bervariasi, diantaranya pengeringan dengan diangin-anginkan dan pengeringan menggunakan oven. Keunggulan pengeringan dengan diangin-anginkan yaitu mudah dilakukan dan ekonomis, sedangkan kekurangan pengeringan dengan diangin-anginkan yaitu suhu tidak bisa dikontrol dan adanya kontaminasi seperti serangga, debu atau kotoran (Rif'an *et al.*, 2017). Kelebihan pengeringan menggunakan oven meliputi efisien, panas merata, terkontrol, tidak terpengaruh oleh cuaca dan menghasilkan produk akhir yang berkualitas lebih baik. Salah satu faktor yang mempengaruhi umur simpan teh adalah durasi pengeringan dan masa penyimpanan. Penyimpanan bahan makanan bertujuan untuk memperpanjang masa simpannya dengan mencegah pembusukan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sari *et al.* (2020),

pembusukan makanan dipengaruhi oleh beberapa faktor termasuk suhu, kelembaban, kekeringan, udara, oksigen, cahaya, dan waktu. Teh yang disimpan dalam jangka waktu tertentu akan mengalami perubahan dalam aroma dan rasa. Perubahan aroma teh terjadi karena teh memiliki sifat higroskopis yang menyebabkan mudah menyerap kelembaban. Semakin tinggi kadar air dalam teh selama penyimpanan, aroma teh tersebut akan semakin berkurang. Selain faktor durasi penyimpanan, suhu tempat penyimpanan dan proses pengeringan juga sangat mempengaruhi kualitas teh karena dapat mempengaruhi kadar air yang terkandung pada teh (Arizka & Daryatmo, 2015).

Berdasarkan beberapa penelitian mengenai produksi teh dari berbagai jenis tanaman telah dilakukan seperti pada penelitian Ali (2016) yang melaporkan bahwa pemanfaatan kulit buah naga merah yang paling mudah dilakukan adalah dengan cara diolah menjadi teh. Berdasarkan penelitian oleh Garis et al. (2019), penggunaan kulit kopi untuk membuat teh cascara dapat mengurangi limbah yang dihasilkan dan meningkatkan nilai ekonomis kulit kopi. Pada penelitian Akbar et al. (2022) mengatakan bahwa selama ini, teh dikenal sebagai minuman yang berasal dari daun teh (*Camellia sinensis*). Namun, penelitian telah menunjukkan bahwa minuman teh juga dapat dibuat dari daun tanaman lain seperti sukun, kelor, dan sirsak. Hal ini membuktikan bahwa berbagai jenis daun dapat digunakan sebagai bahan dasar untuk membuat minuman teh alternatif. Pada Penelitian Charolina et al. (2022) mengatakan bahwa pemanfaatan tanaman bunga telang banyak diminati karena mudah untuk ditanam dan dipelihara. Di Kampung Eduwisata Sungai Masjid, bunga telang banyak ditanam dan dimanfaatkan masyarakat untuk campuran minuman atau sebagai pewarna alami makanan dalam bentuk bunga segar. Meskipun ketersediaan bunga telang cukup melimpah di kampung tersebut, belum ada pengetahuan yang cukup tentang cara mengawetkannya untuk membuat teh bunga telang kering. Semua produk pangan rentan mengalami proses deteriorasi sejak selesai diproduksi yang disebabkan oleh interaksi dengan lingkungan sekitarnya. Proses ini dapat mengakibatkan penurunan kualitas produk. Penurunan kualitas ini dapat mempersingkat umur simpan produk (Liangtao & Xiaoli, 2019).

Dalam proses pembuatan produk, umur simpan merupakan salah satu parameter yang harus diatur dalam kemasan produk pangan. Aturan terkait penentuan umur simpan bahan pangan diatur dalam Undang-Undang Pangan No. 7 tahun 1996 dan Peraturan Pemerintah No. 69 tahun 1999. Dengan demikian, maka dalam penelitian ini akan dikaji mengenai analisis kimia dan pendugaan umur simpan teh bunga mawar dengan variasi suhu dan waktu pengeringan. Diharapkan hasil penelitian ini dapat berperan dalam meningkatkan inovasi dan kualitas mutu teh bunga mawar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh variasi suhu dan waktu pengeringan terhadap karakteristik kimia teh bunga mawar?
2. Bagaimana pengaruh variasi suhu dan waktu pengeringan terhadap pendugaan umur simpan teh bunga mawar?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas, maka didapatkan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh variasi suhu dan waktu pengeringan terhadap karakteristik kimia teh bunga mawar
2. Untuk mengetahui pengaruh variasi suhu dan waktu pengeringan terhadap umur simpan teh bunga mawar

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas, maka didapatkan manfaat penelitian sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti

Memperoleh informasi mengenai karakteristik kimia pada teh mawar merah dengan variasi suhu dan waktu pengeringan, memperoleh pendugaan umur simpan yang baik pada teh mawar merah dengan variasi suhu dan waktu pengeringan.

2. Bagi Akademisi

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengetahuan, terutama bagi Program Studi Teknologi Industri Pertanian, serta menjadi bahan bacaan di perpustakaan Universitas Muhammadiyah Jember dan referensi bagi mahasiswa lainnya.

3. Bagi Khalayak Umum

Hasil penelitian ini dapat memberikan tambahan ilmu pengetahuan, wawasan, dan informasi yang lebih luas, serta diharapkan bisa dijadikan sebagai acuan dalam melakukan penelitian yang serupa.

