

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit yang kronis yang paling sering terjadi di seluruh dunia. Ini ditunjukkan oleh tingginya kadar glukosa darah dan dapat menyebabkan komplikasi-komplikasi bermacam-macam pada organ-organ tubuh (Akbar *and* Arini, 2019). Salah satu cara mengatasi risiko terkena diabetes melitus adalah dengan menerapkan pola hidup sehat dan mengonsumsi makanan atau minuman yang tepat, seperti teh herbal dari daun jambang (*Syzygium cumini* (L) Skeels).

Teh herbal adalah campuran teh yang memiliki efek membantu pengobatan penyakit atau penyegar (Ravikumar, 2014). Teh mengandung bahan-bahan yang bisa menyembuhkan beragam penyakit yang tidak begitu serius dan mencegah munculnya penyakit yang lebih parah. Teh juga cenderung tidak memiliki efek samping berbahaya karena merupakan minuman alami. Aroma teh yang harum dan rasanya yang khas membuatnya banyak dikonsumsi (Sari *et al.*, 2020).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun jambang dapat menyebabkan penurunan signifikan glukosa darah pada tikus hiperglikemik (250 mg/kg), dan glukosa (125 dan 250 mg/kg), trigliserida (125 dan 250 mg/kg) dan kolesterol (125 mg/kg) (Silalahi, 2018). Daun jambang mengandung sejumlah nutrisi yang diperlukan oleh tubuh seperti vitamin C, kalium, zat besi, dan kalsium serta memiliki kandungan senyawa aktif seperti flavonoid, fenolik, saponin dan alkaloid sehingga bermanfaat untuk menstabilkan kadar gula dalam darah (Hidayah *et al.*, 2021; Raza *et al.*, 2017). Karena tanaman jambang memiliki bioaktivitas yang mempengaruhi pengobatan berbagai penyakit termasuk diabetes dan penyakit lainnya, hampir semua bagiannya termasuk daunnya, telah diteliti untuk potensi perkembangannya (Munira *et al.*, 2022).

Proses yang dilakukan untuk mengolah daun jambang jika hendak digunakan sebagai ramuan teh herbal adalah dengan mengeringkannya. Pengeringan merupakan tahapan terpenting dalam menjaga kestabilan senyawa dalam simpilsia. Berbagai metode pengeringan seperti pengeringan dengan menggunakan sinar matahari, oven, maupun kering angin dapat berpengaruh dalam menghasilkan kualitas bahan yang baik dalam penentuan kadar total fenol, total flavonoid dan aktifitas antioksidan yang terkandung dalam simplisia (Pujiastuti *and* Ma'rifah, 2022).

Daun stevia mengandung pemanis alami rendah kalori yang mampu menghasilkan rasa manis 200-300 kali dari manisnya gula tebu. Hal ini menjadikan stevia sebagai pengganti gula yang ideal dalam produk rendah kalori (Pinasti *et al.*, 2018). Dengan demikian, stevia bisa memberikan jalan keluar bagi konsumen yang tidak dapat mengkonsumsi gula pasir atau tebu, seperti penderita diabetes yang sedang menjalankan program diet karena tentu saja gula stevia lebih aman dibandingkan sintetis (Sinulingga *et al.*, 2021).

Penelitian Akbar *et al.* (2019) menyatakan bahwa dalam pengendalian gula darah, penting untuk memantau fungsi normal metabolisme dalam tubuh penderita diabetes. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan daun jambang untuk menolong penderita diabetes melitus. Rasa teh yang terbuat dari daun jambang ini tergolong pahit, maka untuk memaksimalkan konsumsi teh herbal daun jambang ini menggunakan daun stevia sebagai alternatif pemanis alami yang tidak berbahaya bagi penderita diabetes karena tidak mengandung kalori sehingga tidak menyebabkan kenaikan kadar gula darah saat dikonsumsi (Pinasti *et al.*, 2018). Berdasarkan hal ini maka penelitian ini bertujuan untuk membuat teh dengan bahan baku daun jambang dengan tambahan daun stevia serta mengetahui apakah perbedaan suhu dan waktu pengeringan dapat mempengaruhi mutu kimia dan fisik teh herbal daun jambang. Diharapkan teh herbal daun jambang ini dapat dikembangkan menjadi minuman alami yang bermanfaat untuk mengobati diabetes.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana mutu kimia (kadar air, kadar abu total, abu larut dalam air, abu tidak larut dalam asam dan kadar fenol total) teh herbal daun jamblang (*Syzygium cumini* (L) Skeels) berdasarkan waktu dan suhu pengeringan?
2. Bagaimana mutu fisik (uji organoleptik dan uji hedonik) teh herbal daun jamblang (*Syzygium cumini* (L) Skeels) berdasarkan waktu dan suhu pengeringan?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Dapat mengevaluasi mutu kimia dari teh herbal daun jamblang (*Syzygium cumini* (L) Skeels) berdasarkan waktu dan suhu pengeringan.
2. Dapat mengevaluasi mutu fisik dari teh herbal daun jamblang (*Syzygium cumini* (L) Skeels) berdasarkan waktu dan suhu pengeringan.

1.4. Manfaat Penelitian

Di dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat:

1. Hasil penelitian diharapkan mampu mengetahui mutu kimia dan fisik dari pembuatan teh herbal daun jamblang (*Syzygium cumini* (L) Skeels) dari perbedaan waktu dan suhu pengeringan.
2. Diharapkan dapat menambah pengetahuan bagi masyarakat umum tentang kandungan senyawa kimia yang terdapat pada daun jamblang (*Syzygium cumini* (L) Skeels) dan manfaatnya untuk pengobatan diabetes.
3. Diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti lainnya.