BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) merupakan tanaman yang banyak terdapat di Indonesia diantaranya pulau Sumatera, yaitu Provinsi Jambi tepatnya di Kabupaten Kerinci dan Provinsi Sumatera Barat tepatnya di Kabupaten Tanah Datar dan Kabupaten Agam (Humaira dan Rochdiani, 2021). Pada tahun 2020, Provinsi Sumatera Barat dapat menghasilkan jumlah produksi kayu manis ke-2 terbesar di Indonesia dengan jumlah produksi sebanyak 10.218 ton/tahun, sedangkan Kabupaten Agam juga termasuk salah satu Kabupaten sebagai penghasil kayu manis terbesar di Provinsi Sumatera Barat dengan jumlah produksi 6.302 ton/tahun (Dirjenbun, 2022). Kayu manis merupakan salah satu rempah yang memiliki efek farmakologis, khasiat kayu manis didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi (2011), menyatakan bahwa kayu manis merupakan sumber antioksidan yang mengandung alkaloid, flavonoid, tanin, dan minyak atsiri.

Bagian tanaman kayu manis yang banyak dimanfaatkan adalah kulit batangnya sebagai bahan rempah, sedangkan daun kayu manis saat ini belum dimanfaatkan secara optimal. Daun kayu manis mengandung senyawa fitokimia, berupa kandungan flavonoid (8,64%), tanin (4,69%), saponin (2,19%), fenolik, alkaloid, steroid, dan glikosida (Safratilofa, 2016). Zat aktif yang terkandung dalam daun kayu manis juga berperan sebagai antioksidan, kandungan antioksidan pada daun kayu manis sebesar 74,49 % (Latief *et al.*, 2013). Senyawa tanin dan flavonoid dapat berfungsi sebagai antioksidan (Kondoy, 2013).

Teh dapat dikelompokkan menjadi dua golongan pada umumnya yaitu teh herbal dan teh non-herbal. Teh herbal merupakan hasil olahan dari bagian tanaman herbal yang memiliki khasiat bagi kesehatan. Bahan-bahan yang digunakan untuk pembuatan teh herbal antara lain bunga, daun, kulit, biji atau akar (Yamin *et al.*, 2017). Teh herbal semakin dikenal masyarakat sehingga banyak bermunculan berbagai macam teh herbal dengan komposisi bahan yang berbeda. Selain memberikan efek positif, teh herbal juga harus memenuhi syarat sensori layaknya minuman pada umumnya yaitu memiliki rasa, warna, dan aroma yang baik.

Cara pengolahan teh herbal sama dengan pengolahan teh kering pada umumnya meliputi pemetikan, pencucian, pelayuan, dan pengeringan (Hersoelistyorini, 2013). Salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas teh herbal yaitu suhu dan lama pengeringan. Menurut Samosir (2018) penggunaan suhu yang terlalu tinggi (70 °C) dan waktu pengeringan yang terlalu lama (190 menit) dapat menyebabkan terjadinya perubahan beberapa karakteristik pada bahan seperti kerusakan senyawa antioksidan (Yamin *et al.*, 2017). Hal ini diperkuat oleh Muawanah *et al.*, (2012) pengeringan menyebabkan kandungan kimia teh herbal dapat berkurang bahkan rusak. Suhu pengeringan yang terlalu rendah (28°C) menyebabkan adanya sisa enzim polifenol yang masih aktif dan daya penguapan yang rendah sehingga mengakibatkan timbulnya reaksi oksidasi enzimatik dan membutuhkan waktu pengeringan lebih lama (Ayuningtyastuty, 2013).

Selain suhu dan lama proses pengeringan kualitas teh herbal juga ditentukan dari metode pengeringan yang digunakan dalam proses pengeringan. Beberapa jenis metode pengeringan tradisional dan modern (menggunakan alat pengeringan) dapat digunakan dalam proses pembuatan teh herbal daun kayu manis. Seperti pengeringan dengan cara penjemuran di bawah matahari langsung (*sun drying*), metode ini memberikan keuntungan dari segi biaya produksi dan mudah untuk dilakukan. Menurut Adhamatika (2021) metode pengeringan dengan sinar matahari pada teh daun bidara dengan suhu 32-35°C selama 8 jam dapat menghasilkan teh dengan kadar air 6,99 %, fenol 71,00 mg GAE/g ekstrak, flavonoid 67,75 mg QE/g ekstrak, tannin 16,90 mg TAE/g ekstrak dan kandungan antioksidan 83,62 %.

Pengeringan dengan cara menutup bahan menggunakan kain hitam sehingga bahan tidak terkena cahaya matahari secara langsung, metode pengeringan ini bertujuan untuk menghindari bahan dari paparan sinar matahari secara langsung yang dapat merusak kandungan fitokimia pada bahan tersebut (Fahmi *et al.*, 2020). Menurut Husna *et al.*, (2020) metode pengeringan matahari ditutup kain hitam pada teh daun pulai merupakan perlakuan terbaik dengan kandungan total fenol 501,55 mg GAE/g ekstrak, total tannin 376,48 mg TAE/g ekstrak dan aktivitas antioksidan 74,72 %. Hasil penelitian Samosir (2018) pengeringan dengan metode pengeringan angin pada daun pedada dapat menghasilkan kandungan fitokimia tertinggi dengan

total fenol sebesar 4174,11 ppm, total tanin sebesar 4123,79 ppm dan kandungan aktivitas antioksidan sebesar 73,93 %.

Pada penelitian yang dilakukan Adhamatika (2021) pengeringan metode sangrai dapat menghasilkan teh herbal daun bidara dengan kadar air paling rendah 5,86 %, total fenol 64,55 mg GAE/g ekstrak, flavonoid 63,65 mg QE/g ekstrak, kadar tannin 14,50 mg TAE/g ekstrak dan aktivitas antioksidan 79,89 %. Pengeringan menggunakan oven dapat menghasilkan hasil pengeringan yang konstan dengan waktu pengeringan yang lebih cepat (Bernard *et al.*, 2014). Penelitian Adri (2013) menyatakan bahwa pengeringan oven suhu 50°C selama 150 menit pada teh daun sirsak merupakan pengeringan yang dapat menghasilkan kandungan aktivitas antioksidan tertinggi yaitu sebesar 76,06 %.

Metode pengeringan dehumidifier merupakan metode pengeringan yang pada dasarnya menggabungkan AC dengan pengering/pemanas (Minea, 2013). Menurut Adapa (2002) obat-obatan herbal harus dikeringkan pada temperatur rendah (sekitar 30-45 °C) dan kelembapan yang rendah untuk mempertahankan khasiatnya sebagai tanaman obat, karena pengeringan pada temperatur tinggi dapat merusak kandungan kimia pada bahan. Ke-enam jenis metode pengeringan tersebut tentunya akan menghasilkan teh herbal dengan karakteristik fisikokimia dan sensoris yang berbeda.

Mutu teh herbal meliputi sifat fisik, komponen kimia dan hasil uji sensori. Metode pengeringan yang tepat menghasilkan teh herbal dengan mutu yang baik perlu diketahui sehingga dapat mempertahankan komponen kimia yang terkandung dan dapat diterima oleh konsumen berdasarkan uji sensori. Hal tersebut perlu dilakukan pemilihan metode pengeringan yang tepat sehingga dapat menghasilkan teh herbal daun kayu manis dengan karakteristik yang terbaik. Berdasarkan latar belakang di atas peneliti melakukan penelitian tentang metode pengeringan teh herbal daun kayu manis untuk mendapatkan metode pengeringan terbaik dengan judul **“Kajian Berbagai Metode Pengeringan Daun Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii*) terhadap Sifat Fisikokimia dan Sensori Teh Herbal yang dihasilkan”**.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh metode pengeringan daun kayu manis terhadap komponen fisikokimia dan uji sensori teh herbal yang dihasilkan.
2. Untuk mendapatkan metode pengeringan yang tepat pada pengolahan teh herbal daun kayu manis dalam menghasilkan teh herbal dengan komponen fisikokimia dan uji sensori terbaik.

1.3 Hipotesis Penelitian

1. Perbedaan metode pengeringan daun kayu manis berpengaruh terhadap komponen fisikokimia dan sensori teh herbal yang dihasilkan.
2. Teh herbal daun kayu manis terbaik membutuhkan metode pengeringan yang tepat sehingga dapat menghasilkan teh herbal daun kayu manis dengan komponen fisikokimia dan uji sensori terbaik.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemanfaatan daun kayu manis menjadi minuman fungsional yang memberikan efek kesehatan bagi masyarakat dan memberikan informasi kepada masyarakat tentang metode pengeringan yang tepat dalam pengolahan teh herbal daun kayu manis dalam menghasilkan komponen fisikokimia dan sensori terbaik.