

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Benalu merupakan salah satu jenis tumbuhan yang hidupnya bersimbiosis dengan tumbuhan lain. Benalu bersifat hemiparasit atau setengah parasit karena memiliki zat hijau daun (klorofil) yang digunakan untuk proses fotosintesis dan hanya menghisap air dan zat organik dari tanaman inangnya. Tumbuhan parasit ini selain dapat menyebabkan kerusakan tanaman inang juga dalam jumlah populasi yang banyak dapat mematikan tanaman inangnya (Wahyuningsih, 1999).

Berdasarkan studi fitokimia yang telah dilakukan pada benalu terdapat senyawa flavonol, termasuk quercetin, quercitrin, dan glikosida 4-O-acetylquercitrin diisolasi dari ekstrak etil asetat. Dari segi bioaktivitas menunjukkan quercetin yang terkandung pada benalu memiliki aktivitas yang kuat terhadap sel U251 (garis sel kanker sel glioblastoma manusia) dengan IC_{50} 35 μ M. Pada penelitian sebelumnya menunjukkan quercetin sebagai flavonol aktif yang dapat dikembangkan sebagai agen antikanker. Aktivitas antioksidan dari benalu turut disumbang oleh senyawa fenol. Fraksi etil asetat benalu mengandung 3 senyawa flavonoid yang tergolong senyawa fenol yaitu kuersetin, kuersitrin, dan glikosida flavonol 4'-Oasetilkuersitrin (Lohezic-Le Devehat dkk., 2002). Senyawa fenolik dilaporkan menunjukkan hubungan yang sinergis dengan aktivitas antioksidan. (Leksono dkk., 2018).

Salah satu jenis benalu yang dikenal yaitu benalu kopi, bagian tanaman benalu kopi yang dimanfaatkan adalah daunnya. Masyarakat Pesisir Selatan khususnya di Kecamatan Batang kapas Kenagarian IV Koto Mudik

memanfaatkan daun benalu kopi sebagai obat tradisional untuk penyembuhan berbagai penyakit seperti kanker dan tumor dengan cara merebus daun benalu kopi kemudian meminum hasil rebusan tersebut yaitu dalam bentuk teh.

Teh herbal merupakan salah satu jenis minuman herbal yang terbuat dari daun, biji, bunga atau akar berbagai tanaman. Minuman ini memiliki aroma dan rasa yang khas dengan kandungan komponen bioaktifnya yang bermanfaat baik bagi kesehatan. Berbagai jenis tanaman dapat diolah menjadi teh herbal, salah satunya yaitu benalu kopi. Berdasarkan kandungan komponen bioaktif serta aktivitas antioksidan yang terkandung di dalamnya, benalu kopi berpotensi untuk diolah sebagai minuman fungsional berupa teh herbal. Teh menjadi salah satu jenis minuman fungsional yang sangat populer di dunia. Disebut sebagai minuman fungsional karena di dalam teh terkandung antioksidan alami, yaitu flavonoid, yang dapat menjaga tubuh dari ancaman serangan radikal bebas (Wildman, 2001).

Salah satu faktor yang paling berpengaruh dalam proses pengolahan teh herbal adalah pengeringan. Pengeringan dapat mempengaruhi komponen bioaktif serta nutrisi yang ada dalam suatu bahan. Proses pengeringan yang tidak sesuai dapat menyebabkan penurunan kandungan komponen bioaktif (Rababah dkk., 2015). Jenis teknik pengeringan yang digunakan dalam proses pembuatan teh benalu kopi, seperti pengeringan dengan cara penjemuran di bawah sinar matahari secara langsung (*sun drying*), pengeringan udara yang dilakukan dengan fermentasi, pengeringan dengan menggunakan oven (*oven drying*) (Bernard dkk., 2014). Teknik pengeringan tersebut tentunya akan menghasilkan teh herbal dengan karakteristik kimia dan sensoris yang berbeda. Untuk itu, perlu dilakukan

pengolahan pascapanen sehingga dapat menghasilkan teh benalu kopi dengan karakteristik yang terbaik.

Kadar senyawa flavonoid, fenolik dalam suatu tanaman dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti perlakuan pascapanen, varietas tumbuhan, metode ekstraksi, pemurnian, dan faktor lingkungan. flavonoid pada teh dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu, umur daun, metode pemetikan, varietas, musim tanam, dan proses pengolahan (Turkemen dkk., 2009). Faktor lingkungan yang berpengaruh pada kadar fenolik yaitu seperti ketinggian, pH tanah, suhu, kesuburan dan kelembapan tanah (Yang dkk., 2018). Beberapa faktor yang akan dikaji yaitu pengolahan pascapanen teh benalu kopi.

Berdasarkan hal tersebut, maka dilakukan penelitian untuk menentukan kadar flavonoid total, fenolik total dan aktivitas antioksidan pada sampel daun benalu kopi. Adanya perbedaan kadar senyawa utama dalam benalu kopi tentunya akan berdampak terhadap potensi yang diharapkan dari penggunaan tanaman obat tersebut yang bermanfaat untuk pengobatan sehingga dapat memberikan informasi kepada masyarakat terkait metode yang digunakan untuk pemanfaatan teh benalu kopi secara optimal dan dapat digunakan untuk meningkatkan mutu dan kualitas bahan baku obat tradisional.

1.2. Rumusan Masalah

1. Apakah proses pengolahan pascapanen teh benalu kopi berpengaruh terhadap kadar flavonoid total, fenolik total dan aktivitas antioksidan?
2. Apakah pengolahan pascapanen teh benalu kopi berpengaruh terhadap tingkat kesukaan masyarakat?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh proses pengolahan pascapanen teh benalu kopi terhadap kadar flavonoid total, fenolik total dan aktivitas antioksidan
2. Untuk mengetahui tingkat kesukaan masyarakat setelah pengolahan pascapanen terhadap teh benalu kopi.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi serta mendorong pemanfaatan dan peningkatan nilai tambah daun benalu kopi
2. Memberikan informasi kepada masyarakat pengolahan pascapanen mana yang terbaik untuk mendapatkan kualitas terbaik dari teh.

