

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang dikenal dengan keanekaragaman tanamannya. Salah satu tanaman yang telah lama dibudidayakan di Indonesia adalah teh. Sejak lama tumbuhan teh telah diolah menjadi minuman yang menyegarkan dan dapat dinikmati oleh semua kalangan (Anjarsari, 2016). Teh mengandung berbagai manfaat yang baik untuk tubuh manusia, diantaranya sebagai antioksidan, memperbaiki sel yang rusak, menghaluskan kulit, melangsingkan tubuh, mencegah kanker, mencegah penyakit jantung, mengurangi kolesterol dalam darah, dan melancarkan sirkulasi darah. Manfaat ini diperoleh karena teh mengandung senyawa-senyawa seperti polifenol, theofilin, flavonoid atau metilxantin, tanin, vitamin C dan E, katekin serta minereal seperti Zn, Se, Mo, Ge, dan Mg (Soraya, 2007).

Tanaman teh merupakan tumbuhan berdaun hijau yang termasuk dalam keluarga *Camellia* yang berasal dari Cina, Tibet dan India bagian utara. Teh adalah minuman yang mengandung kafein, sebuah infusi yang dibuat dengan cara menyeduh daun, pucuk daun, atau tangkai daun yang dikeringkan dari tanaman *Camelia sinensis* dengan air panas. Teh juga merupakan sumber alami kafein, teofilin dan antioksidan dengan kadar lemak, karbohidrat, atau protein mendekati nol persen. Teh bila diminum akan terasa sedikit pahit yang merupakan kenikmatan tersendiri dari teh (Ismadi, 2011).

Teh merupakan pangan fungsional mengingat khasiat dan potensi yang terkandung dalam teh dapat meningkatkan kesehatan tubuh dan merupakan sumber zat gizi. Di antara beberapa senyawa kimia yang paling besar perannya dalam pembentukan cita rasa dan berbagai khasiat istimewa teh adalah katekin (Ayuningtyastuty, 2009). Minuman teh tidak hanya dibuat dari daun tanaman teh (*Camellia sinensis*), namun juga dapat dibuat dari daun tanaman lain salah satunya adalah daun kersen. Daun kersen mengandung senyawa flavonoid, tanin, triterpene, saponin, polifenol yang menunjukkan adanya aktivitas antioksidan

(Binawati dan Amilah, 2013). Pada umumnya masyarakat mengkonsumsi daun kersen dengan cara direbus (Ilkafah, 2018).

Tanaman kersen (*Muntingia calabura L.*) adalah salah satu jenis tanaman yang biasanya digunakan sebagai obat. Buah dari kersen ini diduga sebagai obat asam urat dan daunnya diduga sebagai obat anti diabetes. Tanaman kersen merupakan tanaman perdu yang tingginya mencapai 2-10 m dengan daun yang berderet dan dahan menjuntai. Daun kersen memiliki ciri bentuk daun lanset, permukaan bulunya halus, ujung daun runcing, pangkal daun tumpul, tepi daun bergerigi dengan panjang 4-14 cm dan lebar 1-4 cm, daging daun kersen menyerupai kertas dengan tulang daun menyirip. Mahkota bunganya berbentuk bulat telur terbalik dan berwarna putih.

Kersen merupakan tanaman buah tropis yang mudah dijumpai dipinggir jalan. Tanaman ini mempunyai nama yang beragam di beberapa daerah, antara lain kerukup siam (malaysia), jamaican cherry (inggris), talok (jawa), ceri (kalimantan), dan lain-lain. Kersen biasanya ditemui dengan ukuran kecil, pohonnya selalu hijau terus-menerus, berbunga dan berbuah sepanjang tahun. Rebusan-rebusan daun kersen dengan konsentrasi 15% efektif menurunkan kadar glukosa darah yang penurunannya sebanding dengan glibenklamid.

Pembuatan minuman perlu penambahan bahan pemanis untuk meningkatkan cita rasa. Syafutri (2010) mengungkapkan bahwa sukrosa memiliki kandungan kalori yang cukup tinggi yaitu sebesar 400 kkal dalam 100 gram, sehingga sukrosa tidak baik jika dikonsumsi secara terus menerus, karena dapat mengakibatkan karies gigi, dan dapat memicu penyakit diabetes dan obesitas Qonitah (2016). Sehingga diperlukan alternatif bahan pemanis alami yang rendah kalori. Bahan pemanis alami selain sukrosa yang dapat digunakan dalam pembuatan minuman diantaranya adalah madu, gula merah, gula batu, dan stevia. Menurut Heryani (2016) dalam 100 gram madu memiliki nilai kalori sebesar 294 kkal dan gula merah 386 kkal, dan gula batu sebesar 38,7 kkal/10 g, sedangkan menurut Thomas (2010) lebih rendah bahkan nol kalori dengan tingkat kemanisannya mencapai 300 kali dari sukrosa. Sehingga penggunaan stevia sebagai pengganti sukrosa lebih unggul dibandingkan bahan pemanis lainnya.

Stevia memiliki banyak keuntungan bagi kesehatan diantaranya tidak mempengaruhi kadar gula darah, aman bagi penderita diabetes, mencegah kerusakan gigi dengan menghambat pertumbuhan bakteri di mulut, membantu memperbaiki pencernaan, baik untuk membatasi makanan manis berkalori tinggi (Raini, 2011). Stevia memiliki rasa manis di lidah tanpa menghasilkan kalori yang berlebih bagi tubuh, dibandingkan menggunakan bahan pemanis lainnya. Hal ini disebabkan karena daun stevia memiliki kandungan glikosida yang terdiri dari dua komponen yaitu stevioside (3-10% berat kering daun) dan rebaudioside (1-3%). Stevia juga bersifat non-karsinogenik (Limanto, 2017). Stevia stabil pada suhu 200°C, range pH 3-9 dan tidak menimbulkan warna gelap saat pemasakan. Stevia juga mengandung karbohidrat, protein, fosfor, besi, kalsium, potasium, sodium, flavonoid, zinc, vitamin C dan Vitamin A (Maretta, 2012). Penggunaan stevia telah diizinkan oleh FDA (*Food and Drug Administration*) digunakan sebagai bahan tambahan pangan. FDA menggolongkan stevia dalam kategori GRAS (*Generally Recognize As Safe*) (Rifqiawan, 2018).

Nilam (2020) juga melakukan penelitian mengenai penambahan stevia pada minuman fungsional dengan ekstrak tiga jenis daun ketapang (*Terminalia catappa*, *T. chebula*, *T. mantaly*), didapatkan formula terpilih yaitu ekstrak *T. chebula* 0,15% dan stevia 0,075% dengan aktivitas antioksidan (IC50) 1790,06 ppm. Penambahan stevia pada minuman fungsional black mulberry oleh Taufik (2017) didapatkan formula terpilih yaitu buah black mulberry 49,193%, air 42,228%, dan stevia 4,579%, menunjukkan hasil bahwa aktivitas antioksidan dengan penambahan stevia lebih tinggi dibandingkan tanpa penambahan stevia.. Penelitian Tezar (2008), menunjukkan bahwa tingkat kemanisan sari buah belimbing dengan penambahan 4% stevia berbeda nyata dengan konsentrasi 2% dan 1%. Hal ini menunjukkan kecenderungan bahwa semakin tinggi konsentrasi stevia yang ditambahkan mengakibatkan semakin tingginya tingkat kemanisan yang dihasilkan.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh penambahan stevia (*Stevia rebaudiana*) terhadap karakteristik minuman teh daun kersen (*Muntingia calabura L.*).
2. Untuk mengetahui konsentrasi terbaik penambahan stevia (*Stevia rebaudiana*) terhadap karakteristik minuman teh daun kersen (*Muntingia calabura L.*).

1.3 Hipotesis Penelitian

1. Terdapat pengaruh penambahan stevia (*Stevia rebaudiana*) karakteristik minuman teh daun kersen (*Muntingia calabura L.*).
2. Terdapat konsentrasi terbaik stevia (*Stevia rebaudiana*) terhadap karakteristik minuman teh daun kersen (*Muntingia calabura L.*).

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan yang bermanfaat bagi pembaca sebagai ilmu pengetahuan, khususnya teknologi pangan tentang pengaruh penambahan stevia (*Stevia rebaudiana*) dan terhadap karakteristik teh daun kersen (*Muntingia calabura L.*)