BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Teh merupakan salah satu minuman penyegar yang digemari oleh masyarakat Indonesia dan menjadikan teh sebagai minuman yang memiliki khasiat bagi tubuh (Damayanti, 2008). Teh pada umumnya berasal dari tanaman teh (*Camelia* sinensis) yang telah mengalami proses pengolahan seperti pelayuan, penggilingan, oksidasi enzimatis dan pengeringan. Beberapa jenis teh yang beredar di masyarakat adalah teh hitam, teh oolong dan teh hijau (Juniaty, 2013).

Saat ini inovasi bahan dasar teh mulai berkembang, seperti teh dari kelopak bunga krisan, buah-buahan, rempah-rempah, kelopak bunga chamomile bahkan daun sirsak mulai banyak dijumpai. Penyajian minuman teh pada umumnya dalam bentuk potongan daun kering (tubruk), serbuk dan kantong celup (Putri, 2014).

Bahan dasar lain yang dapat dijadikan inovasi baru dalam pembuatan teh adalah kulit buah naga dan kulit buah jeruk. Selama ini buah naga dan buah jeruk hanya dimanfaatkan daging buahnya saja, sedangkan kulitnya dibuang sebagai limbah. Padahal, limbah tersebut masih dapat dimanfaatkan menjadi bahan dasar teh sebagai pangan fungsional dan mengandung senyawa yang bermanfaat bagi tubuh (Ali, 2016).

Buah naga merah merupakan salah satu buah yang memiliki kulit bersisik dan tebal menyerupai kulit naga, berwarna merah mencolok dan rasanya segar. Buah ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan tambahan pada olahan makanan dan minuman (Departemen Pertanian, 2009). Tidak hanya dagingnya, kulit buah naga juga dapat bermanfaat. Kulit buah naga memiliki kandungan antioksidan, vitamin

C dan polyphenol yang cukup tinggi. Berdasarkan penelitian Wu, et al (2006) aktivitas antioksidan pada kulit buah naga lebih besar dibandingkan aktivitas antioksidan pada daging buahnya. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurliyana, et al (2010) yang menyatakan bahwa di dalam 1 mg/ml kulit buah naga merah mampu menghambat 83,48 ± 1,02% radikal bebas, sedangkan pada daging buah naga hanya mampu menghambat radikal bebas sebesar 27,45 ± 5,03 % dan kadar total antosianin pada ekstrak kulit buah naga merah menunjukkan kadar rata-rata sebesar 58,0720 ± 0,0001mg/L. Selain itu aktivitas antioksidan kulit buah naga juga didukung dengan penelitian oleh Mitasari (2012) yang menyatakan bahwa ekstrak kloroform kulit buah naga merah memiliki aktivitas antioksidan dengan nilai IC50 sebesar 43,836 μg/mL.

Buah naga merupakan tumbuhan yang mengandung zat-zat yang dapat meningkatkan daya tahan tubuh dan melancarkan metabolisme. Hasil penelitian menunjukkan bahwa antioksidan pada kulit buah naga mampu melawan oksidasi dalam tubuh, baik untuk sistem peredaran darah dan kandungan lycophene yang terkandung didalamnya merupakan antioksidan alami yang dikenal untuk melawan kanker, penyakit jantung, dan menurunkan tekanan darah (Zainoldin, 2012).

Berdasarkan penelitian pendahuluan dalam pembuatan teh kombinasi kulit buah naga merah dan kulit buah jeruk mandarin, teh tersebut tidak menghasilkan aroma yang mengacu pada minuman aromatik yang dapat memberikan aroma segar pada konsumen. Untuk meningkatkan aroma tersebut penulis menambahkan kulit jeruk sebagai pemberi aroma.

Buah jeruk sudah dikenal dan dibudidayakan di Indonesia, salah satunya adalah buah jeruk mandarin (*Citrus reticulata*). Selain bagian buah yang bisa dikonsumsi, bagian kulit buah tersebut juga dapat dimanfaatkan sebagai sumber pewarna, penambah aroma maupun perasa (Mondello, et al., 2005).

Kulit jeruk mandarin memiliki aroma yang khas dan halus. Kulit jeruk mandarin dapat diekstrak minyak atsirinya karena mengandung komponen seperti terpen, sesquiterpen, aldehida, ester dan sterol dengan demikian dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku untuk pemberi aroma dan cita rasa (*flavoring*) dalam makanan dan minuman (Mondello, et al., 2005).

Hasil penelitian oleh Rohdiana dan Widiantara (2008) mengatakan bahwa faktor yang mempengaruhi proses penyeduhan teh adalah suhu air atau kondisi penyeduhan dan lama penyeduhan. Semakin tinggi suhu air atau proses penyeduhan, kemampuan air dalam mengekstrak kandungan kimia yang terdapat dalam teh semakin tinggi. Demikian juga dengan lama penyeduhan, lama penyeduhan mempengaruhi kadar bahan terlarut, intensitas warna, serta aroma. Menurut Ananda (2009) teknik penyeduhan yang sering dilakukan oleh masyarakat Indonesia adalah menyeduh dengan suhu sedang yaitu 60-80°C dengan lamanya waktu penyeduhan yaitu 3-7 menit.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti sangat tertarik untuk meneliti pengaruh suhu dan lama penyeduhan terhadap karakteristik mutu teh kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus sp.*) dengan kombinasi kulit buah jeruk mandarin sebagai pemberi aroma pada teh. Sehingga produk yang dihasilkan sesuai dengan yang diharapkan serta suhu dan lama waktu penyeduhan optimum teh kombinasi kulit

buah naga merah dan kulit buah jeruk mandarin dapat menghasilkan karakteristik mutu teh yang baik.

B. Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam proposal ini adalah bagaimana pengaruh suhu dan lama penyeduhan terhadap karakteristik mutu teh kombinasi kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus sp.)* dan kulit buah jeruk mandarin (*Citrus reticulata*).

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh suhu dan lama penyeduhan terhadap karakteristik mutu teh kombinasi kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus sp.)* dan kulit buah jeruk mandarin (*Citrus reticulata*).

2. Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

a. Untuk menentukan karakteristik organoleptik teh kombinasi kulit buah naga merah dan kulit buah jeruk mandarin yang meliputi (rasa, aroma, warna dan penerimaan keseluruhan).
b. Untuk mengetahui kadar antioksidan yang terkandung dalam seduhan teh kombinasi kulit buah naga merah dan kulit buah jeruk mandarin.
c. Untuk menentukan suhu dan lama penyeduhan optimum pada teh kombinasi kulit buah naga merah dan kulit buah jeruk mandarin.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Praktis

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah meningkatkan nilai ekonomis kulit buah naga merah dan kulit buah jeruk mandarin, serta mengetahui suhu dan waktu penyeduhan terbaik terhadap karakteristik mutu teh kombinasi kulit buah naga merah dan kulit buah jeruk mandarin. Sehingga teh tersebut dapat diterima dan dikonsumsi oleh masyarakat.

2. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna dalam ilmu pengetahuan, sehingga peneliti selanjutnya juga dapat mengembangkan penelitian tentang teh yang lebih baik serta dapat memberikan berbagai informasi ilmiah.