

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Indonesia merupakan salah satu negara pengekspor rempah-rempah terpenting didunia yaitu dengan rata-rata menyumbang rempah-rempah sebesar 21,06%. Data tahun 2013 menyatakan bahwa Indonesia menempati urutan ketiga sebagai pengekspor rempah-rempah (kayu manis) di pasar ASEAN yaitu sebesar 52.507 ton (Hermawan *et al.*, 2015). Rempah-rempah mempunyai kemampuan mencegah terjadinya oksidasi akibat racun/radikal bebas yang disebabkan lingkungan yang tidak sehat. Hal tersebut terjadi karena rempah-rempah mengandung senyawa fenolik yang mampu menghambat radikal bebas (Ishartani *et al.*, 2012). Komponen aktif rempah-rempah kebanyakan berasal dari senyawa fenol, diantaranya yaitu *brazilin* dan *brazilein* (secang), *zingiberen*, *gingerol*, dan *shogaol* (jahe), *eugenol* (cengkeh), *geraniol*, *citronellal*, *citronellol*, *lemonene* (sereh), *sineol* dan *sinamaldehida* (kayu manis), *cineol* dan *pinen* (kapulaga), *myristicin* dan *safrol* (pala). Kandungan fenol yang beragam dari berbagai jenis rempah-rempah akan mempengaruhi sifat organoleptik dan kandungan total fenol minuman fungsional (Nirmagustina *et al.*,2011).

Tanaman jahe telah lama dikenal dan tumbuh baik di negara kita. Jahe merupakan salah satu rempah-rempah penting. Rimpangnya sangat luas dipakai, antara lain sebagai bumbu masak, pemberi aroma dan rasa pada makanan seperti roti, kue, biskuit, kembang gula dan berbagai minuman. Jahe juga digunakan dalam industri obat, minyak wangi dan jamu tradisional. Jahe muda dimakan sebagai lalapan, diolah menjadi asinan dan acar. Disamping itu, karena dapat memberi efek rasa panas dalam perut, maka jahe juga digunakan sebagai bahan minuman seperti bandrek, sekoteng dan sirup (Anonim2011).

Gula adalah suatu istilah umum yang sering diartikan sebagai karbohidrat yang digunakan sebagai pemanis, tetapi dalam industri pangan biasanya digunakan untuk menyatakan sukrosa, gula yang diperoleh dari bit ataupun tebu. Kemudian pada masyarakat umum gula disebut juga sebagai gula pasir. Gula yang digunakan dalam penelitian ini adalah sukrosa atau gula pasir yang sering dipakai oleh masyarakat umum untuk melakukan pengolahan maupun pengawetan bahan pangan sehari-hari dan berwarna putih bersih. Gula berfungsi sebagai bahan pemanis, dan juga bahan pengawet alami. Gula pasir yang biasa digunakan dalam industri pangan harus memenuhi standar mutu yang dikeluarkan oleh Badan Standarisasi Nasional (BSN).

Secang (*Caesalpinia sappan L.*) banyak ditemukan di Asia Tenggara yang biasanya digunakan pada pengobatan herbal (Min *et al.*, 2012). Kayu secang memiliki kadar abu sebesar 0,65% (Sedona, 2017). Secang merupakan salah satu rempah-rempah yang mudah ditemukan di Indonesia khususnya Sumbawa. Kayu secang sejak zaman dahulu telah banyak digunakan dan dikonsumsi air rebusannya dan dipercaya memiliki efek positif bagi kesehatan manusia. Hal tersebut semakin diperkuat dengan bukti ilmiah berupa hasil penelitian yang banyak dilakukan dengan mengkaji kandungan kayu secang dan kemudian diteliti khasiatnya. Hasil penelitian menemukan bahwa kandungan bioaktif yang terdapat pada kayu secang, antara lain komponen flavonoid dan fenol yang bertindak sebagai zat antioksidan yang mampu menangkal radikal bebas, berupa senyawa hidrogen peroksida dan radikal hidroksil.

Menurut Maharani dalam Pratiwi (2018) mengungkapkan bahwa adanya komponen brazilin dalam kayu secang memiliki peran sebagai antioksidan dan antimikroba. Selain itu, adanya pigmen *brazelein* dalam kayu secang dapat memberikan efek warna merah sehingga kayu secang banyak diolah menjadi teh dan jamu. Beberapa kurun waktu terakhir, kayu secang banyak diolah menjadi berbagai macam produk mulai dari minuman seduhan hingga sekarang olahan kayu secang cukup bervariasi seperti teh, wedang, jamu dan minuman serbuk instan. Meskipun olahan kayu secang cukup bervariasi, namun tidak memberikan rasa yang berbeda pada setiap olahannya. Oleh karena itu, perlu adanya penambahan bahan lain sebagai

penambah cita rasa namun tetap mempertahankan khasiat dan tidak memberikan efek negatif bagi tubuh.

Saat ini pemanfaatan secang sebagian besar direbus pada air panas saja saja dalam bentuk rautan yang sebelumnya dicuci terlebih dahulu untuk kemudian dikonsumsi sebagai minuman. Pembuatan minuman secang yang tidak praktis menyebabkan sedikit masyarakat yang mengonsumsi secang, maka diperlukan adanya penelitian tentang pengolahan secang sebagai minuman instan sehingga masyarakat dapat mengonsumsi dengan cara yang mudah akan tetapi masih mendapatkan manfaat dari minuman ini. (Cahyaningrum, 2019)

Secang instan memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi namun memiliki kekurangan yaitu tanpa rasa dan aroma. Penambahan jahe merah berfungsi sebagai pemberi rasa dan kayu manis sebagai pemberi aroma, selain itu kedua bahan ini juga bersifat sebagai antioksidan. Konsentrasi penambahan jahe merah dan kayu manis yang tepat pada secang instan dapat menghasilkan minuman instan yang memiliki sifat antioksidan dan disukai oleh konsumen. (Cahyaningrum, 2019)

Minuman instan adalah produk yang dikemas, mudah disajikan, praktis, dan diolah dengan cara sederhana (diseduh dengan air hangat). Salah satu bentuk minuman instan adalah minuman instan berenergi dibuat dari sereal yang dikombinasikan dengan berbagai bahan seperti gula, susu, sereal, vitamin, mineral, dan sebagainya dapat menggantikan makan pagi atau sarapan, karena energi yang dikandungnya hampir menyamai asupan energi dari makan pagi (Sarifudin, *et al.*, 2016).

Semakin majunya teknologi menyebabkan masyarakat semakin pintar dalam memilih produk-produk minuman yang akan dikonsumsi dan lebih memilih produk yang praktis. Sehingga kebiasaan masyarakat mencampur kayu secang dalam minuman menjadi terabaikan dan beralih dengan produk yang lebih praktis (Mahbub dan Swasono, 2017).

1.2 Identifikasi Masalah

Permasalahan yang dapat dirumuskan, yaitu:

1. Kombinasi perlakuan terbaik manakah dari pengaruh jenis jahe dan konsentrasi gula terhadap sifat organoleptik pada produk secanginstan?
2. Bagaimana hasil perbandingan sifat organoleptik antara minuman secang instan dari perlakuan terbaik dengan produk yang sudah ada di pasaran?
3. Bagaimana potensi dan manfaat kesehatan minuman secang instan berdasarkan studi pustaka?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendapatkan kombinasi perlakuan terbaik dari pengaruh jenis jahe dan konsentrasi gula terhadap sifat organoleptik pada produk minuman secang
2. Mendapatkan hasil perbandingan sifat organoleptik antara minuman secang instan dari perlakuan terbaik dengan produk yang sudah ada di pasaran
3. Mengetahui manfaat kesehatan minuman secang instan berdasarkan studi pustaka

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan produk baru berupa minuman instan kesehatan dengan penggunaan bahan baku kayu secang dengan penambahan jahe dan perbedaan konsentrasi gula yang memiliki karakteristik yang disukai oleh konsumen.