

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jelly drink merupakan salah satu jenis minuman yang memiliki bentuk semi padat atau gel yang terbuat dari sari buah dan dikonsumsi dengan cara disedot. *Jelly drink* yang baik dapat disedot dengan menggunakan sedotan karena memiliki tekstur gel yang lunak. Tekstur gel yang diinginkan adalah ketika disedot, gel mudah hancur namun bentuk gel masih terasa di mulut (Vania *et al.*, 2017). *Jelly drink* dapat dikonsumsi oleh semua kalangan baik dari anak kecil maupun orang dewasa. Selain itu, *jelly drink* dinilai cukup praktis serta dapat digunakan sebagai minuman penunda lapar. Bahan yang digunakan dalam pembuatan *jelly drink* meliputi air, sari buah, pengental, dan gula. Pada umumnya, *jelly drink* yang beredar di pasaran mengandung pewarna sintetis untuk meningkatkan penampilan. Namun pewarna sintetis memiliki dampak negatif pada kesehatan apabila dikonsumsi berlebihan (Glangkarn, 2015; Wati *et al.*, 2018). Selain itu, *jelly drink* yang beredar di pasaran biasanya memiliki kandungan gizi yang rendah karena terbuat dari karagenan, pemanis, pewarna, pengawet, dan perisa sintetis (Trilaksani *et al.*, 2015).

Buah naga merupakan salah satu jenis buah yang banyak dikembangkan di Indonesia. Buah ini memiliki rasa yang manis dan segar serta warna yang menarik. Buah naga juga memiliki manfaat dan nilai gizi yang cukup tinggi. Dalam buah naga terkandung serat, berbagai macam vitamin, dan mineral yang berguna bagi

tubuh (Glangkarn, 2015; Ramadhan *et al.*, 2015). Pada umumnya buah naga dapat dikonsumsi langsung maupun diolah menjadi produk pangan seperti permen, selai, *fruit leather* dan lain sebagainya. Bagian buah naga yang dapat digunakan untuk membuat produk tidak berasal dari daging buah saja, melainkan kulit buahnya juga dapat digunakan.

Sebesar 30-35% bagian dari buah naga merupakan kulit, dimana kulit buah naga biasanya dibuang sebagai sampah. Namun, kulit buah naga mengandung antosianin dan betasianin yang dapat digunakan sebagai pewarna alami serta kaya polifenol dan merupakan sumber antioksidan (Handayani dan Rahmawati, 2012; Tenore *et al.*, 2012; Wu *et al.*, 2006). Menurut Waladi *et al.* (2015), es krim yang ditambah dengan kulit buah naga merah sebanyak 2%, aktivitas antioksidannya adalah 15,26% yang menunjukkan terdapat aktivitas antioksidan pada es krim dengan penambahan kulit buah naga merah. Dibandingkan dengan daging buah naga, aktivitas antioksidan pada kulit buah naga lebih tinggi, dimana dalam 1 mg/mL kulit buah naga merah mampu menghambat $83,48 \pm 1,02\%$ radikal bebas. Pada konsentrasi yang sama, daging buah naga merah dapat menghambat $27,45 \pm 5,03\%$ radikal bebas. Dibandingkan dengan daging buah naga putih (*Hylocereus undatus*), daging buah naga merah memiliki aktivitas penghambatan radikal bebas yang lebih tinggi (Nurliyana *et al.*, 2010). Selain itu, buah naga merah merupakan salah satu jenis buah naga yang banyak dikembangkan di Indonesia serta memiliki masa simpan yang relatif pendek. Berdasarkan paparan diatas, buah naga merah dapat digunakan sebagai pewarna alami dan sumber antioksidan dalam *jelly drink*.

1.2 Rumusan Masalah

Jelly drink merupakan minuman yang dapat dikonsumsi oleh semua kalangan dan dapat digunakan sebagai minuman penunda lapar. Karakteristik *jelly drink* adalah warna yang menarik serta gel yang lunak dan mudah disedot menggunakan sedotan. Namun, kebanyakan *jelly drink* yang beredar di pasaran memiliki kandungan gizi yang rendah karena terbuat dari karagenan, pemanis, pewarna, pengawet, dan perisa sintetik. Buah naga merupakan salah satu buah yang banyak dibudidayakan di negara tropis seperti Indonesia. Akhir-akhir ini, buah naga banyak dimanfaatkan karena kandungan antioksidannya, baik pada daging buah maupun kulitnya. Kulit buah naga mengandung antioksidan yang lebih besar dibandingkan dengan daging buahnya. Namun, kulit buah naga tidak lazim untuk dikonsumsi secara langsung. Kulit buah naga seringkali tidak dimanfaatkan dan dibuang sebagai sampah. Salah satu cara untuk memanfaatkan kulit buah naga adalah dengan menjadikan *jelly drink*. Selain itu, pemanfaatan daging dan kulit buah naga diharapkan dapat menjadi pewarna alami dan sumber antioksidan pada *jelly drink*. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat penerimaan sensori dan aktivitas antioksidan pada *jelly drink* buah naga merah.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian adalah memanfaatkan kulit dan daging buah naga merah dalam pembuatan *jelly drink*.

1.3.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini meliputi:

1. Menentukan pengaruh rasio sari kulit dan daging buah naga merah serta konsentrasi karagenan terhadap karakteristik antioksidan *jelly drink*.
2. Memilih rasio sari kulit dan daging buah naga merah serta konsentrasi karagenan terbaik dalam pembuatan *jelly drink*.

