

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jelly drink merupakan produk minuman berbentuk gel dan memiliki ciri khas berupa cairan kental yang konsisten dan mudah dihisap (Novelina *et al.*, 2016). *Jelly drink* merupakan salah satu olahan pangan alternatif guna memenuhi kebutuhan minuman yang praktis dan dapat menunda rasa lapar. Menurut Top Brand Award terdapat peningkatan penjualan *jelly drink* pada tahun 2024 sebesar 1,3% dari tahun 2023. *Jelly drink* umumnya terbuat dari buah yang mengandung pektin. Buah yang memiliki kandungan pektin yang dapat digunakan sebagai bahan baku pembuatan *jelly drink* antara lain apel dan tomat (Azabi *et al.*, 2023), nanas (Yowandita *et al.*, 2018), sirsak dan naga (Putra, 2021). Pektin juga dapat berasal dari buah itu sendiri atau dari bahan yang mengandung hidrokoloid. *Jelly drink* dibuat dengan hidrokoloid sebagai pengental. Salah satu hidrokoloid yaitu galaktomanan. Galaktomanan adalah heteropolisakarida yang tersusun atas rantai manosa dan galaktosa yang mengandung unit mannopironisa dengan ikatan beta-(1-4) dan unit galaktopiranosa dengan ikatan alfa-(1-6) (Purnavita dan Wulandari, 2020). Salah satu sumber galaktomanan adalah buah nipah.

Buah nipah (*Nypa fruticans*) merupakan hasil hutan dengan buah yang melimpah setiap musimnya (Megis *et al.*, 2022). Pengolahan buah nipah oleh Masyarakat masih sebatas konsumsi pribadi (Afrizal dan Pato, 2017). Pemanfaatan buah nipah di Sumatera Barat terutama di daerah Padang Pariaman masih sebatas memanfaatkan buah nipah yang muda untuk dijadikan olahan es campur. Buah nipah yang muda memiliki kandungan kimia berupa kadar air sebesar 38,96%, kadar abu sebesar 0,98%, kadar lemak sebesar 0,70%, kadar protein sebesar 2,95%, kadar karbohidrat sebesar 56,41%, total gula sebesar 27,22%, dan vitamin C sebesar 60% (Subiandono *et al.*, 2011). Menurut Herman *et al.*, (2011) buah nipah juga memiliki beberapa kandungan mineral seperti Fe, Na, K dan Mg. Nipah (*Nypa fruticans*) mengandung senyawa - senyawa kimia polifenol, tanin, dan alkaloid yang berpotensi sebagai antioksidan (Suryanizak *et al.*, 2023).

Keberhasilan dalam pembuatan *jelly drink* sangat dipengaruhi oleh konsentrasi *gelling agent* dan asam. *Gelling agent* yang umum digunakan pada

pembuatan *jelly drink* adalah karagenan dan bubuk agar. Karagenan merupakan salah satu hidrokoloid dari golongan karbohidrat yang diperoleh dari hasil ekstraksi rumput laut *Eucheuma cottonii* dengan menggunakan air panas atau larutan alkali seperti natrium hidroksida (NaOH) pada suhu 95°C. Sedangkan bubuk agar merupakan ekstrak dari *Gacilaria sp* yang memiliki kemampuan yang stabil dalam membentuk gel pada suhu ruang. Pemanis pemanis stevia ditambahkan untuk meningkatkan nilai sensori rasa. Selain itu, pemilihan stevia dikarenakan gula tersebut memiliki jumlah kalori yang rendah. Kandungan kalori yang rendah pada buah nipah dan pada pemanis stevia menjadi alternatif untuk minuman diet dan diabetes.

Selain rasa yang manis, warna juga menjadi salah satu faktor yang meningkatkan daya tarik konsumen terhadap *jelly drink*. Pewarna alami yang digunakan adalah bunga telang. Bunga telang memiliki pigmen antosianin yang mudah larut dalam air. Bunga telang adalah tanaman yang banyak dijumpai di perkarangan rumah atau perkebunan masyarakat. Warna bunga telang relatif stabil pada pH netral (Marpaung, *et al.*, 2019) dan relatif stabil pula terhadap aplikasi panas selama pengolahan. Bunga telang juga menjadi salah satu dari sumber tanaman dengan kadar polifenol relatif tinggi sehingga berpotensi memberikan manfaat kesehatan bagi manusia (Rabeta dan An Nabil, 2013). Selain sebagai pewarnaan alami, bunga telang juga dapat memberikan efek antioksidan, antikanker, maupun anti-inflamasi. Antioksidan merupakan senyawa kimia yang memiliki kemampuan untuk mengatasi dan mencegah stress oksidatif. Antioksidan bersifat mudah dioksidasi, sehingga radikal bebas akan mengoksidasi antioksidan dan molekul lain pada sel dapat terlindungi.

Hasil penelitian pendahuluan yang telah dilakukan penulis dengan konsentrasi penambahan ekstrak bunga telang 0%, 5%, 20%, dan 25% diperoleh bahwa penambahan ekstrak bunga telang dengan konsentrasi 5% memiliki warna biru terang dan penambahan ekstrak bunga telang dengan konsentrasi 25% memiliki warna biru gelap dan *after taste* yang pahit, sehingga penulis membuat perlakuan penambahan ekstrak bunga telang dengan konsentrasi 0%, 5%, 10%, 15%, dan 20%. Berdasarkan uraian diatas, akan dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea L.*) Terhadap**

Karakteristik *Jelly drink* Buah Nipah (*Nypa fruticans*) Dan Buah Sirsak (*Annona muricata* L.)”.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh konsentrasi ekstrak bunga telang terhadap karakteristik *jelly drink* buah nipah dan buah sirsak
2. Mengetahui formulasi pembuatan *jelly drink* buah nipah dan buah sirsak terbaik dengan penambahan ekstrak bunga telang.

1.3 Manfaat Penelitian

1. Meningkatkan nilai guna buah nipah dalam pembuatan minuman fungsional.
2. Meningkatkan diversifikasi pangan dari buah nipah.

1.4 Hipotesis Penelitian

H_0 : Konsentrasi ekstrak bunga telang tidak berpengaruh terhadap karakteristik *jelly drink* buah nipah dan buah sirsak.

H_1 : Konsentrasi ekstrak bunga telang berpengaruh terhadap karakteristik *jelly drink* buah nipah dan buah sirsak.

