

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi dibidang pangan yang semakin meningkat dari waktu ke waktu, dan kesadaran akan pentingnya makanan dan minuman sehat yang baik bagi tubuh menyebabkan adanya pembuatan minuman bernutrisi yang mengandung beberapa bakteri asam laktat, salah satu produk yang dihasilkan yaitu *fruitghurt*. *Yoghurt* merupakan produk susu fermentasi yang mengalami fermentasi asam laktat dengan bantuan bakteri asam laktat berupa *Lactobacillus Bulgaricus* dan *Sreptococcus Thermophillus* produk ini mengandung probiotik yang merupakan bakteri pangan yang memberikan efek menguntungkan bagi kesehatan manusia dan memperbaiki keseimbangan mikloflora intestinal dalam sistem usus. Konsumsi *yoghurt* dapat memberikan efek positif bagi kesehatan, seperti menurunkan kadar kolesterol dalam darah, menjaga keseimbangan mikroba intestinal, serta mencegah berbagai penyakit, seperti esteoporosis, dan jantung (Ersan & Kurdal, 2014).

Kabupaten Malaka adalah Kabupaten dengan produksi pisang terbesar di NTT dengan produksi sebesar 667.701 kuintal tahun 2021. Karena itu, berbagai upaya untuk memajukan komoditas pisang yang bernilai tambah di Kabupaten Malaka. Malaka bisa menjadi daerah yang berkembang dan sentra pisang ke depan, Kepala dinas pertanian Kabupaten Malaka Januaria Maria Seran menambahkan bahwa Malaka adalah wilayah yang tepat untuk dijadikan kampung pisang (Tanaya, 2021). Pisang banyak mengandung karbohidrat, gula

dan protein. Tetapi pisang merupakan komoditas yang bersifat mudah rusak sehingga menuntut penanganan pasca panen yang tepat untuk menjaga mutunya.

Produk fermentasi yang paling terkenal adalah *yoghurt*. *Yogurt* merupakan salah satu hasil olahan fermentasi susu dengan menggunakan bakteri asam laktat yaitu *Lactobacillus Bulgaricus* dan *Streptococcus Thermophilus*. Bakteri asam laktat (BAL) adalah kelompok bakteri gram positif yang berbentuk kokus atau batang, tidak membentuk spora, suhu optimumnya adalah $\pm 40^{\circ}\text{C}$, umumnya tidak motil, bersifat anaerob, katalase negatif dan oksidase positif, dengan asam laktat sebagai produk utama fermentasi karbohidrat (Tambunan, 2016). Seiring dengan pesatnya proses pengolahan makanan fermentasi, terutama pembuatan *fruitghurt* menggunakan bahan dasar buah-buahan sehingga perlu diketahui pengaruh waktu fermentasi terhadap pembuatan *fruitghurt* pisang Cavendish yang sesuai dengan SNI *Yoghurt*.

Kulit pisang (*Musa sp*) merupakan bahan buangan yang cukup banyak jumlahnya. Pada umumnya kulit pisang belum dimanfaatkan secara nyata, hanya dibuang begitu saja atau digunakan sebagai makanan ternak seperti kambing, sapi dan kerbau. Jumlah kulit pisang yang cukup banyak memiliki nilai jual yang menguntungkan apabila bisa dimanfaatkan sebagai bahan baku makanan (Susanti, 2019). Diinformasikan bahwa kulit buah pisang memiliki kandungan karbohidrat, protein, kadar lemak total, serat diet, potasium, kalsium, tembaga, besi, magnesium, fosfor, karoten-alfa, dan karoten-beta, kandungan dalam kulit pisang mendominasi yaitu karbohidrat sebanyak 22,84 gram (USDA National Nutrient Data base, 2014). Selain kulit pisang pemanfaatan kulit buah semangka juga

tergolong masih kurang maksimal. Lapisan putih pada kulit semangka ini sebenarnya banyak mengandung zat-zat yang berguna bagi kesehatan, salah satunya zat tersebut yaitu sitrulin. Sitrulin merupakan salah satu zat antioksidan dan yang bermanfaat bagi kesehatan kulit dan tubuh (Ismayanti, 2013).

Fruitghurt merupakan produk hasil fermentasi dari buah-buahan. *Fruitghurt* yang baik bisa dikonsumsi dalam jangka waktu lama dan dapat menimbulkan efek menguntungkan bagi tubuh, dengan total asam laktat dan pH pada rentang toleransi tubuh atau Standar Nasional Indonesia. pembuatan *fruitghurt* adalah fermentasi pisang maupun kulit pisang menggunakan bakteri *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus*. Kedua macam bakteri tersebut akan menguraikan laktosa (gula susu) menjadi asam laktat dan berbagai komponen aroma dan cita rasa. Pembuatan *yoghurt* umumnya berasal dari susu hewani seperti susu sapi maupun susu nabati seperti susu kedelai. Susu merupakan bahan pangan yang berperan penting dalam kehidupan manusia karena mengandung karbohidrat, mineral, protein, dan vitamin. Namun dalam pembuatan *yoghurt* ini juga dapat dilakukan dengan memanfaatkan kulit buah-buahan yang juga kaya akan nutrisi, seperti kulit buah pisang (Aries, 2018).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“ANALISIS KANDUNGAN GIZI PADA *FRUITGHURT* DARI KULIT DAN DAGING BUAH PISANG MAS (*MUSA ACUMINATA*) ASAL DESA LAKEKUN BARAT KABUPATEN MALAKA”**.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana kandungan gizi, kadar asam laktat, pH, *fruitghurt* dari kulit dan daging buah pisang mas (*Musa acuminata*) asal Desa Lakekun Barat Kabupaten Malaka?

1.3 Tujuan Penelitian

Mengetahui kandungan gizi, kadar asam laktat, pH, *fruitghurt* dari kulit dan daging buah pisang mas asal Desa Lakekun Barat Kabupaten Malaka.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Akademik

Bagi akademik penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya mengetahui cara pembuatan *fruitghurt* dari kulit dan daging buah pisang mas, dan juga untuk mengembangkan materi ajar mata kuliah yang berkaitan dengan bioteknologi di SMA kelas XI.

2. Manfaat Praktis

Bagi masyarakat, hasil penelitian ini dapat dijadikan informasi dan wawasan tentang cara pembuatan *fruitghurt* dari kulit dan daging buah pisang mas, dan juga sebagai informasi dasar bagi pengembangan pembuatan produk olahan berbahan dasar kulit dan daging buah pisang mas untuk meningkatkan nilai ekonomi kulit pisang mas asal Malaka dengan pembuatan produk *fruitghurt*.