

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, memiliki suatu program yaitu gerakan masyarakat hidup sehat (GERMAS) dengan tujuan untuk mengedukasi dan meningkatkan kesadaran masyarakat Indonesia mengenai pentingnya menerapkan pola hidup sehat. Di era perkembangan teknologi yang semakin pesat, tidak dapat dipungkiri terjadi perubahan dalam pola hidup masyarakat yang ingin semuanya cepat atau instan, hal ini termasuk pola makan. Saat ini, Indonesia memiliki perkembangan yang sangat pesat dalam industri makanan seperti restoran cepat saji yang murah dan munculnya menu makanan atau minuman baru yang menarik perhatian masyarakat karena viral di berbagai media sosial.¹ Namun, banyak makanan dan minuman yang instan ini tidak mengandung nutrisi dan bahan pangan yang menyehatkan tubuh. Hal ini menjadi tantangan besar dalam GERMAS terutama dalam meningkatkan kesadaran konsumsi makanan sehat seperti sayur dan buah.

Pangan fungsional merupakan salah satu jawaban untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya konsumsi sayur dan buah. Pangan fungsional adalah bahan pangan yang mengandung zat gizi dan senyawa bioaktif dan mempunyai aktifitas biologis sehingga memberikan efek kesehatan kepada konsumen.^{2,3} Industri pangan fungsional meningkat secara global karena perkembangan teknologi.⁴ Pangan fungsional harus memiliki syarat yaitu harus merupakan produk pangan (bukan berbentuk kapsul, tablet, atau bubuk) yang berasal dari bahan alami yang dikonsumsi sehari-hari dan memberikan efek terhadap kesehatan.⁵ Berdasarkan cara pengolahannya, makanan fungsional dibagi menjadi tiga jenis yaitu (1) makanan fungsional alami adalah makanan fungsional yang sudah tersedia di alam dan tidak diperlukan pengolahan sama sekali; (2) makanan fungsional tradisional adalah makanan fungsional yang diproses dengan cara pengolahan tradisional (cara pengolahan yang diturunkan dari satu generasi ke generasi berikutnya); (3)

makanan fungsional moderen adalah makanan fungsional yang dibuat dengan resep khusus dengan resep baru contohnya yoghurt.⁶

Yoghurt merupakan produk susu fermentasi asam laktat yang populer dan banyak disukai oleh masyarakat.⁵ Yoghurt mengandung banyak mineral dan antioksidan yang kadarnya hampir sama dengan susu seperti riboflavin, vitamin B12, kalsium, dan kalium.⁷ Yoghurt dapat menurunkan kadar trigliserida dan glukosa dalam darah dan menurunkan tekanan darah.⁸ Yoghurt dapat dikombinasi dengan buah – buahan untuk lebih meningkatkan efek terhadap kesehatan seperti buah goji beri (*Lycium barbarum*).⁹ Buah ini sering digunakan dalam pengobatan tradisional di Cina, Vietnam, Korea, dan Jepang. Di Amerika, buah ini mempunyai julukan *super fruit* karena memiliki banyak manfaat. Goji beri memiliki kandungan polisakarida yang dapat menurunkan kadar gula darah dan meningkatkan respons imun, serta memiliki efek anti-glaukoma dan anti-kanker.^{10, 11}

Banyaknya manfaat yoghurt dan goji beri terhadap kesehatan, maka kedua pangan tersebut memberikan suatu potensi sebagai pangan fungsional. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk meneliti mutu organoleptik yoghurt goji beri dengan bakteri *Lactobacillus casei* komersil (*L. casei* komersil) sebagai produk pangan fungsional serta efektivitas yoghurt goji beri terhadap sel kanker dengan metode *brine shrimp lethality test* (BSLT).

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana mutu organoleptik dari yoghurt goji beri dengan starter *Lactobacillus casei* komersil?
2. Apakah yoghurt goji beri memiliki kandungan bioaktivitas yang berpotensi sebagai pangan fungsional terutama untuk mencegah sel kanker?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui mutu organoleptik dari goji beri (*L. barbarum*) dengan starter *Lactobacillus casei* komersil
2. Mengetahui bioaktivitas yang terkandung dalam yoghurt goji beri yang berpotensi sebagai pangan fungsional yang dapat mencegah sel kanker

1.4 Manfaat Penelitian

1.2.1. Manfaat Bagi Peneliti

1. Mengembangkan pengetahuan dan wawasan peneliti mengenai potensi yoghurt goji beri dengan bakteri *Lactobacillus casei* komersil sebagai pangan fungsional
2. Mengembangkan pengetahuan peneliti mengenai efektivitas yoghurt goji beri dengan starter *Lactobacillus casei* komersil dalam mencegah sel kanker

1.2.2. Manfaat Bagi Masyarakat

Memberikan edukasi tentang manfaat yoghurt goji beri (*L. barbarum*) dengan starter *Lactobacillus casei* komersil untuk kesehatan

1.2.3. Manfaat Bagi Institusi

Sebagai wujud partisipasi dalam mewujudkan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia sebagai universitas yang unggul di bidang riset.