

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Susu adalah bahan pangan yang mempunyai nilai gizi tinggi dan bernutrisi yang sangat dibutuhkan tubuh antara lain protein dan lemak tinggi. Penyusun susu yang utama, yaitu air (87,9%), lemak (3,5%-4,2%), protein (3,5%), vitamin dan mineral (0,85%). Kandungan nutrisi dan air yang tinggi menyebabkan kerusakan karena sangat menguntungkan untuk mikroorganisme untuk media pertumbuhan mikroba (Rohman dan Maharani, 2020). Kerusakan susu yang sering terjadi pada tempat produksi susu disebabkan buruknya penanganan susu dan juga penjualan susu yang tidak tepat waktu sehingga susu dibuang dan mengakibatkan kerugian yang besar. Selain itu, susu merupakan bahan pangan fungsional. Menurut BPOM RI (2015) pangan fungsional merupakan pangan yang secara alamiah maupun telah melalui proses, mengandung satu atau lebih senyawa yang berdasarkan kajian-kajian ilmiah yang dianggap memiliki fungsi-fungsi fisiologis tertentu yang dapat bermanfaat bagi kesehatan.

Salah satu pangan fungsional yang dikenal secara luas oleh masyarakat yang sering dikembangkan adalah yoghurt. Yoghurt merupakan produk fermentasi susu yang melibatkan metabolisme gula susu dan berubah menjadi asam laktat (Zain dan Kuntoro, 2017). Yoghurt adalah salah satu produk olahan susu pada proses fermentasi yang ditambahkan dengan kultur organisme yang menguntungkan bagi tubuh, yaitu bakteri asam laktat (BAL) yaitu *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus* yang sering digunakan dalam proses pembuatan yoghurt (Prasetya, 2012). Menurut Meilanie dkk., (2018) yoghurt memiliki banyak manfaat untuk tubuh diantaranya yaitu antidiare, membantu penderita *lactose intolerance*, antikanker, melancarkan saluran pencernaan, dan mengatur kadar kolestrol dalam darah. Yoghurt dapat dibuat dari susu kambing.

Konsumsi susu kambing terbilang cukup rendah, hal tersebut disebabkan karena adanya aroma “prengus” (*goaty flavor*) (Sampurno dan Cahyanti, 2020).

Aroma prengus dapat dikurangi dengan menjadikan susu kambing sebagai bahan baku untuk pembuatan yoghurt. Menurut Hendarto, dkk., (2019) menyatakan bahwa Proses fermentasi menghasilkan rasa dan aroma yang khas yaitu asam segar, sehingga dapat meminimalisir aroma khas dari susu kambing (*goaty flavor*). Susu kambing mempunyai kandungan gizi yang hampir sama dengan susu sapi. Upaya untuk meningkatkan gizi yoghurt susu kambing dengan penambahan edamame. Edamame tergolong satu spesies dengan kedelai kuning dan hitam *Glycine max* (L.) Merr. (Rukmana, 2014).

Edamame mengandung zat besi, vitamin A, B, dan serat pangan yang cukup tinggi. Edamame juga mengandung kalsium cukup tinggi sehingga dapat memperkuat gigi, tulang dan bisa mencegah resiko terjadi osteoporosis (Dewi dkk., 2019). Penambahan edamame dapat meningkatkan nilai gizi pada yoghurt, terutama protein karena edamame adalah sumber protein yang tinggi mencapai 36% dan salah satu sumber antioksidan (Triasih dan Priyadi, 2021). Menurut Samruan et al., (2012) menyatakan bahwa edamame mengandung komponen fitokimia yang meliputi isoflavon (0,1-3%), saponin (0,12-6,6%), dan sterol (0,23-0,46%) yang dapat berfungsi menjadi agen antioksidan. Menurut Rahman dkk., (2019) menyatakan bahwa antioksidan dapat memperkuat imun pada tubuh yang dapat mengurangi resiko penyakit kanker.

Diverifikasi pangan lokal yang berbasis susu kambing dengan penambahan edamame sebagai pangan fungsional diharapkan terus diupayakan, sehingga produk petani lokal khususnya di kota Jember-Jawa Timur dapat semakin dikenal. Pembuatan yoghurt susu kambing dengan penambahan edamame diharapkan memberikan produk yang memiliki gizi tinggi dan peningkatan daya jual susu kambing dan edamame dapat meningkatkan pendapatan (Utami, dkk., 2020).

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana karakteristik yoghurt susu kambing dengan penambahan edamame pada nilai pH, dan uji Salmonella?
2. Bagaimana uji sensoris aroma dan tingkat kemanisan pada yoghurt susu kambing dengan penambahan edamame ?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

1. Untuk mengetahui karakteristik yoghurt susu kambing dengan penambahan edamame.
2. Untuk mengetahui uji sensoris pada aroma dan tingkat kemanisan yoghurt susu kambing dengan penambahan edamame.

1.3.2 Manfaat

1. Menambah wawasan, pengetahuan dan keterampilan dalam proses pembuatan yoghurt.
2. Mengembangkan dan mengolah potensi lokal Jember untuk meningkatkan daya jual yoghurt susu kambing dengan penambahan edamame.