

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Susu merupakan cairan yang dihasilkan oleh hewan ternak seperti sapi, kambing, kerbau dan lain-lain. Susu merupakan bahan pangan yang mempunyai nilai gizi tinggi terutama protein, lemak, mineral, dan beberapa vitamin lainnya, (Wiranti dkk, 2022). Susu segar berasal dari hasil pemerasan secara langsung, tanpa penambahan zat lain ataupun tanpa proses pengolahan. Untuk meningkatkan daya umur simpan susu segar, maka dapat dilakukan pengolahan lebih lanjut. Salah satu produk olahan susu segar yaitu yoghurt.

Yoghurt merupakan minuman fermentasi susu yang terbentuk karena adanya bakteri baik yaitu *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus*, (Daniatur dkk, 2024). Bakteri tersebut mampu menguraikan gula pada susu yaitu laktosa menjadi asam laktat sehingga terjadi penurunan PH, koagulasi protein susu, dan pembentukan cita rasa yang khas (Pamela dkk, 2022). Yoghurt mengandung protein, lemak, mineral, vitamin, dan kalsium yang penting bagi kesehatan. Karakteristik kimia yoghurt seperti kadar air dan kadar abu dipengaruhi oleh komposisi bahan baku atau penambahan bahan tambahan. Nilai kadar air pada yoghurt mempengaruhi kekentalan yoghurt. Yoghurt dengan tekstur yang kental dapat disebabkan oleh penurunan daya ikat air selama proses fermentasi (Daniatur dkk, 2024).

Penanganan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan daya ikat air pada yoghurt adalah penambahan *stabilizer*. Salah satu *stabilizer* alami yang dapat ditambahkan dalam proses pembuatan yoghurt adalah pati singkong. Singkong merupakan tanaman yang mengandung pati tinggi, (Akbar, 2019). Pati singkong dapat digunakan sebagai *stabilizer* karena memiliki kandungan amilosa dan amilopektin yang tinggi sehingga mampu mengikat air dan membentuk gel. Pemanfaatan pati singkong sangat luas untuk berbagai aplikasi industri pangan. Salah satu penggunaan pati singkong adalah sebagai *stabilizer* dalam makanan maupun minuman.

Menurut pendapat Daniatur (2024), yoghurt memiliki nilai gizi yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai gizi susu segar. Kandungan gizi yang dimiliki yoghurt yaitu protein, lemak, vitamin, kalsium, total asam, kadar air, dan lain-lain yang penting bagi kesehatan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik kimia yoghurt dengan penambahan pati singkong, untuk memastikan yoghurt yang dihasilkan memiliki karakteristik kimia sesuai standar mutu. Parameter kimia yang diuji meliputi pengujian protein, lemak, total asam, PH, kadar air, dan kadar abu. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi pemanfaatan pati singkong sebagai *stabilizer* alami pada yoghurt, dan memberikan perlakuan yoghurt terbaik berdasarkan karakteristik kimia.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh penambahan pati singkong terhadap karakteristik kimia yoghurt?
2. Perlakuan manakah yang menghasilkan yoghurt dengan karakteristik kimia terbaik dan stabil?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui pengaruh penambahan pati singkong terhadap karakteristik kimia yoghurt.
2. Menentukan perlakuan yoghurt terbaik berdasarkan parameter kimia yang dihasilkan.

1.4 Manfaat

1. Memberikan informasi pemanfaatan pati singkong sebagai *stabilizer* alami pada yoghurt.
2. Memberikan alternatif perlakuan yoghurt dengan bahan alami yang ekonomis dan ketersediaannya yang melimpah.