

RINGKASAN

Karakteristik Kimia Yoghurt Susu Sapi dengan Penambahan Pati Singkong (*Manihot Esculenta*). Yunita Maharani Dewi, NIM. B32230705, Tahun 2026, 60 halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Irene Ratri Andia Sasmita, S.TP.,M.P. (Dosen Pembimbing).

Yoghurt merupakan minuman fermentasi susu yang terbentuk karena adanya bakteri baik yaitu *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus*. Yoghurt memiliki tekstur yang kental dimana hal ini dipengaruhi oleh penurunan daya ikat air selama proses pengolahan. Penanganan yang dapat dilakukan untuk menghasilkan yoghurt dengan tekstur yang baik adalah penambahan *stabilizer* yang berfungsi untuk meningkatkan daya ikat air dan pembentukan tekstur yoghurt. Salah satu *stabilizer* alami yang dapat ditambahkan dalam proses pembuatan yoghurt adalah pati singkong.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan pati singkong terhadap karakteristik kimia yoghurt dan Menentukan perlakuan yoghurt terbaik berdasarkan parameter kimia yang dihasilkan. Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 6 perlakuan dan 3 pengulangan. Perlakuan yang diberikan yaitu, P0 yoghurt tanpa penambahan pati singkong, P1 pati singkong 2%, P2 pati singkong 3%, P3 pati singkong 4%, P4 pati singkong 5%, dan P5 pati singkong 6%. Data penelitian kadar protein, kadar lemak, total asam, PH, kadar air, dan kadar abu yang dihasilkan kemudian akan diolah menggunakan SPSS metode *One Way Analysis of Variance* (ANOVA) dan menggunakan uji lanjut *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penambahan pati singkong tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap beberapa parameter kimia yoghurt yaitu protein, total asam terlarut, PH, dan kadar abu. Namun dapat berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap parameter kadar lemak dan kadar air yoghurt. Berdasarkan uji metode De Garmo, perlakuan P5 (6% pati singkong) ditetapkan sebagai perlakuan yoghurt terbaik dengan penambahan pati singkong berdasarkan karakteristik kimia, karena memiliki nilai hasil tertinggi dibandingkan perlakuan lainnya.