

RINGKASAN

Pengaruh Substitusi *Puree* Ubi Jalar Ungu Terhadap Karakteristik Fisik, Kimia dan Organoleptik Roti Tawar. Alfa Nur Fadhila, NIM. B32230063, 104 Halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Mohammad Mardiyanto, S. TP., M.P. (Dosen Pembimbing).

Roti tawar merupakan salah satu produk pangan berbasis tepung terigu yang banyak dikonsumsi masyarakat karena praktis dan memiliki harga yang terjangkau. Namun, ketergantungan terhadap tepung terigu masih tinggi, sehingga tepung terigu dapat disubstitusi dengan ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas*) yang memiliki kandungan antosianin dan serat yang tinggi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh substitusi *puree* ubi jalar ungu terhadap karakteristik fisik (warna L^* , a^* , b^*), kimia (protein dan serat kasar), organoleptik roti tawar serta menentukan perlakuan terbaik. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan yaitu P0 (100% tepung terigu : 0% *puree* ubi jalar ungu), P1 (90% tepung terigu : 10% *puree* ubi jalar ungu), P2 (80% tepung terigu : 20% *puree* ubi jalar ungu), P3 (70% tepung terigu : 30% *puree* ubi jalar ungu), dan P4 (60% tepung terigu : 40% *puree* ubi jalar ungu) dengan 4 kali ulangan. Analisis data menggunakan ANOVA selang kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dan uji lanjut DMRT, sedangkan uji organoleptik menggunakan Friedman dan Wilcoxon.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa substitusi *puree* ubi jalar ungu berpengaruh nyata karakteristik fisik, nilai kecerahan (L^*) menurun dari 75,80 menjadi 61,50, Nilai a^* meningkat dari 0,37 menjadi 9,01, sedangkan nilai b^* menurun dari 12,74 menjadi 4,91, yang menunjukkan warna roti semakin gelap menuju merah-ungu akibat antosianin serta reaksi Maillard. Pada karakteristik kimia kadar protein menurun dari 10,03% menjadi 7,22%, sedangkan serat kasar meningkat dari 11,22% menjadi 14,35%. Perlakuan terbaik diperoleh pada perlakuan P4 (60% terigu : 40% *puree*) karena memberikan keseimbangan sifat fisik, kimia, dan organoleptik. Secara keseluruhan substitusi *puree* ubi jalar ungu berpotensi meningkatkan nilai gizi.