

RINGKASAN

Uji Mikrobiologi (TPC & Kapang) dan Sensoris Pada Produk Roti Tawar Dengan Penambahan Kalsium Propionat dan Kalium Sorbat, Savinatunnajah Ayu Ningrum, NIM B32201608, Tahun 2023, 39 hlm., Jurusan Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Abi Bakri, M.Si (Pembimbing).

Pola konsumsi umum makanan pokok pada masyarakat Indonesia terdapat dalam bentuk nasi, mie dan roti. Roti termasuk makanan pengganti nasi karena mengandung nilai gizi baik, kandungan karbohidrat tinggi. Namun, roti tawar memiliki umur simpan yang sangat pendek yaitu 2-3 hari. Selama penyimpanan, roti tawar dapat mengalami kerusakan. Kerusakan mikroba merupakan penyebab kebusukan pada roti.

Adanya mikroorganisme yang tumbuh disuatu bahan pangan sangat berpengaruh terhadap penurunan kualitas produknya. Hal tersebut dapat menyebabkan terkontaminasinya bahan makanan. Penambahan Bahan Tambahan Pangan (BTP) berupa pengawet bertujuan untuk mendapatkan makanan seperti yang diinginkan. Penambahan Bahan Tambahan Pangan (BTP) berupa pengawet bertujuan untuk mendapatkan makanan seperti yang diinginkan.. Pengawet yang digunakan kalsium propionat dan kalium sorbat. Kalsium propionat adalah salah satu bahan pengawet yang boleh digunakan dalam industri pangan. Kalsium propionat sering digunakan untuk mencegah tumbuhnya jamur dan kapang. Kalium sorbat digunakan sebagai pengawet makanan untuk mencegah pertumbuhan bakteri, jamur dan kapang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari penambahan konsentrasi jenis pengawet terhadap kandungan mikrobiologi dan organoleptik roti tawar. Kandungan mikrobiologi berupa *Total Plate Count* (TPC) dan Total kapang serta organoleptik berupa parameter warna, tekstur, aroma dan keseragaman pori. Rancangan penelitian yang digunakan adalah jenis RAL (Rancangan Acak Lengkap) menggunakan dua faktor. Faktor pertama yaitu konsentrasi kalsium propionat yaitu 0% (kontrol), 0,075%, dan 0,15% dan faktor kedua konsentrasi kalium sorbat yaitu 0% (kontrol), 0,05% dan 0,1%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan kalsium propionat, kalium sorbat dan interaksi pada produk roti tawar memberikan pengaruh terhadap total bakteri, total kapang, mutu hedonik aroma dan keseragaman pori, namun interaksi kalsium propionat dengan kalium sorbat tidak berpengaruh terhadap mutu hedonik warna dan tekstur. Hasil perlakuan terbaik didapatkan pada perlakuan P2S1 yaitu penambahan kalsium propionat dengan konsentrasi 0,15% dan kalium sorbat dengan konsentrasi 0,05% total bakteri sebesar $2,2 \times 10^4$ Cfu/g dan total kapang sebesar 3×10^3 Cfu/g, serta mutu sensoris yang diterima dan memenuhi syarat mutu SNI 8371:2018 tentang Roti Tawar.