

RINGKASAN

Pengaruh Substitusi Tepung Garut (*Maranta arundinacea*) Terhadap Karakteristik Kimia Dan Sensoris Nastar, Ning Fine Indrasih, NIM. B32221214, Tahun 2025, 43 Halaman, Teknologi Pertanian Politeknik Negeri Jember, Aulia Brilliantina, S.TP., M.P. (Dosen Pembimbing).

Nastar merupakan salah satu kue kering populer di Indonesia yang umumnya berbahan dasar tepung terigu. Namun, ketergantungan Indonesia terhadap impor tepung terigu membuat harga dan ketersediaannya rentan terhadap fluktuasi global. Menurut data BPS 2024, impor tepung terigu terus meningkat, sehingga diperlukan alternatif lokal seperti tepung garut (*Maranta arundinacea*) yang kaya karbohidrat, bebas gluten, dan dapat tumbuh sepanjang tahun.

Penelitian ini bertujuan mengkaji pengaruh substitusi tepung garut terhadap karakteristik kimia dan sensoris nastar, serta menentukan formulasi terbaik. Rancangan penelitian menggunakan RAL non-faktorial dengan lima perlakuan: P0 (0%), P1 (30%), P2 (50%), P3 (80%), dan P4 (100%) substitusi tepung garut, masing-masing diulang tiga kali. Parameter yang diamati meliputi kadar air, abu, protein, karbohidrat, gula reduksi, serta uji hedonik (warna, aroma, rasa, dan tekstur) oleh 25 panelis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa substitusi tepung garut berpengaruh secara signifikan terhadap seluruh parameter kimia, dimana kadar air meningkat dari 1,23% hingga 7,10%, kadar abu meningkat seiring bertambahnya kandungan mineral, kadar karbohidrat mengalami peningkatan akibat tingginya kandungan pati kompleks dalam tepung garut, sedangkan kadar protein menurun dari 5,78% menjadi 2,11% dan gula reduksi menurun dari 4,41% menjadi 2,57% karena karakteristik alami tepung garut yang berbeda dengan tepung terigu.

Pada uji sensoris, formulasi 50% tepung garut (P2) memberikan hasil terbaik dengan nilai hedonik 3,25 dan mutu hedonik 3,34, bahkan menunjukkan keunggulan pada parameter rasa dengan nilai tertinggi 4,37 yang melebihi kontrol. Penelitian ini menyimpulkan bahwa tepung garut dapat digunakan sebagai bahan substitusi tepung terigu hingga 50% tanpa menurunkan mutu kimia dan sensoris.