

POTENSI LABU MADU (BUTTERNUT SQUASH, *Cucurbita moschata*) DALAM PEMBUATAN ROTI TAWAR KAYA BETA-KAROTEN DAN SERAT PANGAN SEBAGAI ALTERNATIF PANGAN FUNGSIONAL UNTUK PENINGKATAN IMUNITAS TUBUH

Oleh: Nani Ratnaningsih, Arum Widyastuti Perdani, dan Ichda Chayati

ABSTRAK

Labu madu atau butternut squash (*Cucurbita moschata*) merupakan bahan pangan kaya gizi dan senyawa bioaktif seperti beta-karoten dan serat pangan, namun pemanfaatannya pada produk bakeri masih terbatas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi potensi labu madu (*butternut squash*) pada pembuatan roti tawar sehingga diperoleh produk pangan fungsional yang kaya beta-karoten dan serat pangan untuk meningkatkan sistem imunitas tubuh.

Metode penelitian dilakukan secara eksperimen menggunakan rancangan acak lengkap. Bahan baku penelitian adalah butternut squash (*Cucurbita moschata*). Tahapan penelitian terdiri dari pembuatan tepung dan pasta butternut squash, penentuan formula acuan roti tawar, penentuan formula roti tawar dengan substitusi butternut squash, uji tingkat kesukaan konsumen pada roti tawar substitusi butternut squash menggunakan 30 panelis semi terlatih, dan pengujian warna, tekstur, proksimat, beta-karoten, serat larut, dan serat tidak larut. Analisis data menggunakan anova satu jalur dengan uji lanjut *Duncan Multiple Range Test* pada taraf signifikansi 5%.

Komposisi roti tawar dengan substitusi *butternut squash* terbaik dibuat dari 56,2% tepung terigu protein tinggi, 15,0% pasta labu kuning madu, 3,7% tepung labu kuning madu, 7,5% gula pasir, 7,5% margarin, 6,0% telur, 2,2% susu bubuk, 0,9% yeast, 0,4% *bread improver*, 0,4% garam, dan 20,0% air es (dihitung dari berat total tepung terigu, pasta dan tepung labu kuning madu). Roti tawar dengan substitusi *butternut squash* berwarna kekuningan, aroma harum khas labu kuning madu, dan tekstur lembut. Nilai L, a dan b roti tawar dengan substitusi *butternut squash* berturut-turut adalah 64,42 sampai 65,19, -5,49 sampai -5,89, dan 30,78 sampai 35,21. Komposisi gizi roti tawar dengan substitusi *butternut squash* mengandung air 37,12-44,06%, abu 1,79-2,91%, protein 13,56-15,56%, lemak 17,58-19,41%, karbohidrat 81,51-87,34%, serat larut 2,28-6,62%, serat tidak larut 15,14-17,42%, serat total 17,42-24,04%, dan beta-karoten 20,02-22,79 mg/100 g. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa roti tawar dengan substitusi butternut squash mempunyai potensi sebagai pangan fungsional untuk meningkatkan imunitas tubuh.

Kata Kunci: *Butternut squash*, roti tawar, beta-karoten, serat pangan, imunitas