

ABSTRACT

Sweet potato of orange variety was made into gluten-free instant noodle. Its storage stability was evaluated. This study examined changes in the quality of instant noodles made from orange sweet potato, during storage in three types of packaging. The study design used was completely randomized design factorial (RALF) with two factors: the duration of storage with 6 levels (0, 6, 7, 8, 9, 10 weeks) and type of packaging with 3 levels (packaging Al-Foil + PET, polypropilene and polyethylene). The parameters tested were noodles texture (hardness, adhesiveness, springiness, cohesiveness, gumminess, chewiness and resilience) and chemical composition (moisture and free fatty acid content). The results showed that the texture parameters of hardness, cohesiveness, gumminess, chewiness and resilience was affected significantly ($P < 0.05$) during storage. Adhesiveness and springiness did not change during storage. Packaging type affected hardness, gumminess and chewiness; while storage time affected cohesiveness and resilience. Water content was changed significantly ($P < 0.05$) during storage, as influence of packaging or storage. Free fatty acids did not change during storage. Interaction between two factors showed no significant effect on all parameters of orange sweet potato noodle.

Keywords: instant noodle, packaging, storage, sweet potato.

ABSTRAK

Potensi ubi jalar di Indonesia yang baik menjadi alternatif pilihan dalam mengatasi masalah impor tepung terigu selaku bahan dasar mi instan. Mi instan merupakan makanan siap saji yang telah dikenal masyarakat secara umum. Seiring dengan penyimpanannya, penurunan mutu mi instan akan tetap terjadi. Penggunaan bahan baku, proses produksi serta tempat penyimpanan merupakan faktor yang mampu meminimalisir penurunan mutu produk pangan. Penelitian ini mengkaji tentang perubahan mutu mi instan ubi jalar jingga selama penyimpanan pada tiga jenis kemasan. Desain penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap Faktorial (RALF) dua faktor, yaitu lama penyimpanan dengan 6 level (0, 6, 7, 8, 9, 10 minggu) dan jenis kemasan dengan 3 level (kemasan Al-Foil+PET, *polypropilene* dan *polyethilene*). Parameter yang diuji adalah tekstur mi (*hardness*, *adhesiveness*, *springiness*, *cohesiveness*, *gumminess*, *chewiness*, dan *resilience*) dan kandungan kimia (kadar air dan kadar asam lemak bebas). Hasil penelitian menunjukkan bahwa parameter tekstur *hardness*, *cohesiveness*, *gumminess*, *chewiness* dan *resilience* mengalami perubahan yang nyata ($P < 0,05$) selama penyimpanan. Parameter tekstur *adhesiveness* dan *springiness* tidak mengalami perubahan yang nyata selama penyimpanan. Perubahan tersebut dipengaruhi oleh faktor kemasan (indikator tekstur *hardness*, *gumminess* dan *chewiness*) dan penyimpanan (parameter tekstur *cohesiveness* dan *resilience*). Parameter kadar air mengalami perubahan yang nyata ($P < 0,05$) selama penyimpanan. Perubahan nilai kadar air disebabkan faktor kemasan atau penyimpanan. Parameter asam lemak bebas belum mengalami perubahan yang nyata secara statistik selama penyimpanan. Interaksi faktor kemasan dan penyimpanan tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap semua parameter (tekstur, kadar air dan kadar asam lemak bebas) mi instan ubi jalar jingga.

Kata kunci: Mi Instan, kemasan, penyimpanan, ubi jalar