

ABSTRAK

FALIA CALISTA SAFANAH NUFRAPUTRI

FORMULASI SUBSTITUSI TEPUNG TEMPE DAN TEPUNG TULANG IKAN LELE PADA KERIPIK BAWANG SEBAGAI FORTIFIKAN KALSIMUM UNTUK CAMILAN REMAJA PUTRI

Konsumsi kalsium yang mencukupi diperlukan remaja putri untuk menjaga kepadatan tulang, mencegah osteoporosis, dan mempersiapkan kehamilan. Keripik bawang merupakan camilan yang populer di masyarakat termasuk remaja putri dan pembuatannya mudah. Tempe dan tulang ikan lele dapat dijadikan alternatif substitusi tepung terigu untuk fortifikan kalsium pada keripik bawang. Tempe mengandung hormon estrogen dan kalsium. Tulang ikan lele mengandung kalsium yang tinggi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan daya terima dan kandungan kalsium produk. Jenis penelitian ini bersifat eksperimen menggunakan desain Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat perlakuan. Formula keripik bawang dibuat dengan perbandingan tepung terigu : tepung tempe : tepung tulang ikan lele yaitu F0 (100:0:0), F1 (75:15:10), F2 (50:30:20), dan F3 (25:45:30). Penilaian daya terima menggunakan uji organoleptik dengan indikator warna, tekstur, aroma, dan rasa yang dilakukan oleh 30 panelis tidak terlatih. Analisis hasil penilaian organoleptik menggunakan uji *Kruskal Wallis* dan uji lanjut *Mann-Whitney*. Hasil analisis uji organoleptik pada seluruh indikator menunjukkan ada perbedaan ($p < 0,005$). Uji organoleptik menunjukkan F2 merupakan formula terbaik dengan rata-rata (3,24) dan masih perlu peningkatan pada aspek warna dan tekstur. Diikuti F3 dengan rata-rata (3,00) dan F1 dengan rata-rata (2,10). Uji kandungan kalsium dilakukan dengan metode ICP-OES (*Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry*). Kandungan kalsium dan produk yaitu dalam 100 g keripik bawang F0 (35,96 mg), F1 (435,965 mg), F2 (883,185 mg), dan F3 (1.323,91 mg). Substitusi tepung tempe dan tepung tulang ikan lele dapat dijadikan sebagai fortifikan kalsium pada keripik bawang. Konsumsi keripik bawang untuk memenuhi kebutuhan kalsium dari makanan selingan 15%, maka saran saji per hari untuk F0 adalah 500 g, formula F1 41 g, formula F2 20 g, dan formula F3 13 g.

Kata kunci: kalsium, keripik bawang, tempe, tingkat kesukaan, tulang ikan lele