

PENGEMBANGAN MI KERING BERBASIS TEPUNG SUWEG DAN TEPUNG KACANG MERAH SEBAGAI ALTERNATIF PANGAN TINGGI SERAT

Cherry Puspa Scannia

Abstrak

Obesitas merupakan masalah gizi yang terus meningkat di Indonesia. Pada tahun 2023, prevalensi obesitas mencapai 23,4%, meningkat 1,6% dari tahun 2018. Serat berperan meningkatkan rasa kenyang dan memperlambat pengosongan lambung. Mi kering banyak dikonsumsi, namun rendah serat karena berbahan tepung terigu. Suweg dan kacang merah adalah pangan lokal tinggi serat yang berpotensi diolah menjadi mi kering. Penelitian ini bertujuan menganalisis kandungan serat pangan, protein, kadar air, dan daya terima mi kering berbasis tepung suweg dan tepung kacang merah. Metode yang digunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan tiga formulasi, yaitu F1 (25:75), F2 (40:60), dan F3 (55:45) serta dua kali ulangan. Data kimia dianalisis dengan *one-way* ANOVA dan Duncan, sedangkan organoleptik menggunakan Kruskal-Wallis dan Mann-Whitney. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan proporsi tepung suweg dan tepung kacang merah berpengaruh signifikan terhadap kadar air ($p = 0,032$), protein ($p = 0,001$), dan serat pangan ($p = 0,002$). Parameter warna dan tekstur mi kering serta warna, aroma, dan tekstur mi matang berbeda signifikan ($p < 0,05$), sedangkan rasa tidak berbeda signifikan pada kedua mi. Berdasarkan metode De Garmo, formulasi terbaik adalah F3 dengan kandungan serat pangan 25,47 g/100 g, memenuhi persyaratan kadar air dan protein berdasarkan SNI serta kriteria pangan tinggi serat BPOM.

Kata kunci: Serat Pangan, Mi Kering, Suweg, Kacang Merah.

DEVELOPMENT OF DRY NOODLES BASED ON SUWEG FLOUR AND RED BEAN FLOUR AS A HIGH-FIBER FOOD ALTERNATIVE

Cherry Puspa Scannia

Abstract

Obesity is a growing nutritional problem in Indonesia. In 2023, the prevalence reached 23.4%, up 1.6% from 2018. Dietary fiber promotes satiety and delays gastric emptying. Dried noodles are widely consumed but low in fiber because they are made from wheat flour. Suweg and red beans are high-fiber local foods with potential for dried noodle production. This study analyzed the dietary fiber, protein, moisture content, and acceptability of dried noodles made from suweg and red bean flours. The method used was a Completely Randomized Design (CRD) with three formulations, F1 (25:75), F2 (40:60), and F3 (55:45) and two replicates. Chemical data were analyzed using one-way ANOVA and Duncan's test, while organoleptic data were analyzed using the Kruskal-Wallis and Mann-Whitney tests. The results showed that different flour proportions significantly affected moisture content ($p = 0.032$), protein ($p = 0.001$), and dietary fiber ($p = 0.002$). Color and texture of dried noodles, and color, aroma, and texture of cooked noodles differed significantly ($p < 0,05$), whereas taste did not. Based on the De Garmo method, F3 was the best formulation, with a fiber content of 25.47 g/100 g, meeting the moisture and protein content SNI requirements and BPOM criteria for high-fiber foods.

Keywords: Dietary Fiber, Dried Noodles, Suweg, Red Beans.