

FORMULASI BISKUIT MAKANAN PENDAMPING ASI (MP-ASI) BAYI GIZI KURANG DENGAN SUBSTITUSI TEPUNG ALGA HIJAU-BIRU (*SPIRULINA PLATENSIS*)

Ridaniela

Abstrak

Prevalensi gizi kurang menurut Riskesdas pada tahun 2007 sebesar 13%, tahun 2010 sebesar 13%, dan tahun 2013 sebesar 13,9%. Bayi yang menderita gizi kurang mengalami pertumbuhan fisik dan perkembangan mental yang terhambat, menurunnya daya tahan tubuh terhadap penyakit hingga meningkatnya angka kesakitan serta resiko kematian. Spirulina merupakan sumber protein yang penting untuk meningkatkan status gizi. Tepung spirulina merupakan salah satu produk pangan yang dapat dioptimalkan sebagai campuran makanan. Tujuan penelitian ini adalah untuk memproduksi biskuit yang diformulasikan dengan tepung spirulina, sebagai makanan tinggi protein untuk bayi gizi kurang. Metode penelitian yang digunakan adalah rancangan penelitian eksperimental studi dengan rancangan acak lengkap. Pada penelitian ini terdapat 3 formula yang ditentukan. Formula yang dipilih ditentukan berdasarkan dari preferensi panelis semi terlatih. Sifat kimia dari formulasi biskuit terpilih (F1) adalah sebagai berikut: 13,6% dari kadar air, 3,22% dari kadar abu, 11,46% dari kandungan protein, 24,66% dari kandungan lemak dan 47,06% dari kandungan karbohidrat (*by different*). Formula terpilih dapat memenuhi kebutuhan protein bayi sebesar 50% dari AKG protein yang dibutuhkan per hari, diperoleh dari 5 buah biskuit dengan total energi 456,02 kkal.

Kata kunci : Formulasi biskuit, tepung spirulina, bayi gizi kurang, protein

BISCUIT FORMULATION WITH BLUE-GREEN ALGAE (*SPIRULINA PLATENSIS*) AS FOOD ADDITION TO BREAST MILK FOR UNDERNOURISHED INFANTS

Ridaniela

Abstract

The prevalence of undernourished in 2007 amounted to 13%, in 2010 by 13%, and in 2013 amounted to 13.9%. Babies suffering from malnutrition suffered physical growth and mental development retardation, immune deficiencies against diseases to increased morbidity and high mortality risk. Spirulina is a protein source important for enhancing nutritional status. Spirulina flour is one of the food products that can be optimized as a mixture of food. The purpose of this research was to produce biscuits formulated with spirulina powder, as a high-protein foods for undernourished infants. The method used is an experimental research design study with a completely randomized design. A selected formula was determined based on semi trained panelists preference. The chemical properties for biscuits of the acceptance formula (F1) were as follows: 13,6% of water content, 3,22% of ash content, 11,46% of protein content, 24,66% of fat content and 47,06% of carbohydrate content (by different). The formula fulfills 50% of children's protein needed per day from 5 pieces of biscuits.

Keywords: Biscuit formulation, spirulina flour, undernourished infants, protein