

ABSTRAK

Permasalahan kekurangan zat gizi di Indonesia semakin meningkat dari tahun ke tahun salah satunya kekurangan mikronutrien. Kekurangan mikronutrien menjadi permasalahan yang serius di dunia industri pangan sehingga dibutuhkan solusi untuk memperbaiki zat gizi pada pangan. Salah satu solusi perbaikan zat gizi pada pangan adalah fortifikasi. Fortifikasi merupakan penambahan zat mikro pada pangan untuk meningkatkan nilai gizi pangan tersebut. Adanya penelitian ini yaitu Garam fortifikasi dengan rempah kunyit (*Curcuma Domestica Val.*) diharapkan menghasilkan produk pangan yang banyak mengandung zat gizi sesuai Angka Kecukupan Gizi (AKG) tubuh. Namun, dalam proses fortifikasi beberapa kandungan gizi berkurang pada pangan akibat degradasi oleh panas seperti vitamin C rusak pada suhu tinggi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh suhu dan waktu pemanasan fortifikasi terhadap kandungan vitamin C. Metode penelitian ini adalah uji pendahuluan untuk dasar penelitian utama, penelitian utama untuk mengetahui pengaruh suhu dan waktu pemanasan terhadap kandungan vitamin C, mengetahui vitamin C memenuhi atau tidak AKG serta mengetahui kandungan proksimat pada produk terbaik. Hasil uji pendahuluan yaitu kadar air sebesar 1,9%, kadar NaCl sebesar 78,975% dan kadar vitamin C 108,57 mg/l. Penelitian utama suhu dan waktu berpengaruh terhadap kandungan vitamin C dengan kenaikan suhu dan lama durasi pemanasan kadar vitamin C semakin menurun. Kadar Vitamin C pada sampel A1B1 (170,75 mg/l), A2B1 (154,5 mg/l), A3B1 (150,075 mg/l), A1B2 (147,1925 mg/l) dan A2B2 (146,5 mg/l) memenuhi AKG kelompok usia dan ibu hamil sedangkan A3B2 (45 mg/l) hanya memenuhi AKG bayi dan anak-anak dan sampel A1B3 (31,5825 mg/l), A2B3 (28,25 mg/l), A3B3 (22 mg/l) tidak memenuhi AKG kelompok usia dan ibu hamil. Produk terbaik A2B3 dengan kandungan vitamin C 28,25 mg/l, kadar air 4,23% dan NaCl 77,396 dan kandungan proksimat kadar lemak 3%, protein 8%, serat kasar 7%, abu 35%, dan karbohidrat 43% memenuhi BSN teknologi pangan

Kata Kunci: Garam, Kunyit (*Curcuma Domestica Val.*), Vitamin C, Fortifikasi dan optimasi

ABSTRACT

The problem of nutrient deficiency in Indonesia is increasing from year to year, one of which is the lack of micronutrients. The lack of micronutrients is a serious problem in the world food industry so that solutions are needed to improve nutrition in food. One solution to improve nutrition in food is fortification. Fortification is the addition of micro-substances to food to increase the nutritional value of the food. The existence of this research is fortified salt with turmeric spices (*Curcuma Domestica* Val.) Is expected to produce food products that contain lots of nutrients according to the Nutrition Adequacy Rate (RDA) of the body. However, in the process of fortification some of the nutrient content is reduced in food due to heat degradation such as vitamin C is damaged at high temperatures. The purpose of this study was to determine the effect of temperature and heating time of fortification on the content of vitamin C. This research method is a preliminary test for the basis of the main research, the main research to determine the effect of temperature and heating time on the content of vitamin C, knowing vitamin C meets or does not RDA and knowing Proximate content of the best products. Preliminary test results are water content of 1.9%, NaCl levels of 78.975% and vitamin C levels of 108.57 mg / l. The main research temperature and time affect the content of vitamin C with an increase in temperature and duration of heating duration of vitamin C decreases. Vitamin C levels in samples A1B1 (170.75 mg / l), A2B1 (154.5 mg / l), A3B1 (150.075 mg / l), A1B2 (147.1925 mg / l) and A2B2 (146, 5 mg / l) meets the AKG of the age group and pregnant women while A3B2 (45 mg / l) only meets the AKG of infants and children and A1B3 samples (31.5825 mg / l), A2B3 (28.25 mg / l), A3B3 (22 mg / l) does not meet the RDA of the age group and pregnant women. The best A2B3 product with vitamin C content of 28.25 mg / l, water content of 4.23% and NaCl 77.396 and proximate content of 3% fat, 8% protein, 7% crude fiber, 35% ash, and 43% carbohydrates meet BSN food Technology.

Keywords : Salt, Turmeric (*Curcuma Domestica* Val.), Vitamin C, Fortification and optimization