

## **Abstrak**

# **PERBANDINGAN PEKTIN DAN GULA PADA DIVERSIFIKASI PANGAN OLAHAN SELAI WORTEL TERHADAP DAYA TERIMA DAN KANDUNGAN PROVITAMIN A (BETA KAROTEN)**

**Githa Ayu Prameswari**

Wortel (*Daucus carota*) merupakan salah satu komoditas yang memiliki potensi sebagai sumber provitamin A yang potensial. Salah satu alternatif untuk mengoptimalkan pemanfaatan wortel adalah mengolahnya menjadi selai wortel.. Selai merupakan produk awetan yang dibuat dengan memasak hancuran buah yang dicampur gula atau campuran gula dengan dekstrosa atau glukosa, dengan atau tanpa penambahan air dan memiliki tekstur yang lunak dan plastis.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh perbandingan gula dan pektin pada pemanfaatan wortel dalam pembuatan selai sebagai upaya diversifikasi pangan berbasis pangan lokal di Indonesia terhadap daya terima dan kandungan provitamin A( $\beta$  karoten).

Jenis penelitian ini merupakan True Experimental, dengan rancangan penelitian yakni Rancangan Acak Lengkap dimana terdapat 3 perlakuan sampel dengan formulasi (buah:gula:pektin), untuk sampel kontrol (45 : 55 : 0), sampel varian 1 (45 : 53,5 : 1,5), dan sampel varian 2 (45 : 52 : 3), sampel varian 1 dan sampel varian 2 dilakukan replikasi 2 kali. Uji kandungan provitamin A dilakukan dengan analisa spektrofotometri UV-Vis, sementara uji daya terima oleh panelis mahasiswa jurusan gizi sebanyak 30 orang. Data hasil analisa provitamin A diuji dengan uji Kruskal Wallis (data tidak berdistribusi normal) melalui SPSS16, lalu data uji daya terima dianalisa dengan uji ANOVA.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh perbandingan gula dan pektin pada pemanfaatan wortel dalam pembuatan selai sebagai upaya diversifikasi pangan berbasis pangan lokal di Indonesia terhadap daya terima dan kandungan  $\beta$  karoten tidak dapat diketahui dikarenakan terjadi kesalahan dalam penelitian sehingga data tidak valid dan tidak dapat diuji statistik. Hasil analisa beta karoten selai wortel menunjukkan sampel kontrol mengandung 2,36mg/100gr, sampel varian 1 mengandung 20,5mg/100gr, dan sampel varian 2 mengandung 3,82mg/100gr. Formulasi yang disukai baik dari segi aroma, rasa, tekstur dan warna adalah formula selai wortel varian 1. Disarankan kepada konsumen untuk menjadikan selai wortel sebagai pilihan produk pangan olahan wortel untuk pemenuhan kebutuhan gizi terutama provitamin A sebagai bakal vitamin A.

*Kata kunci : Selai wortel, Beta Karoten, provitamin A, Daya Terima*

***Abstract***

**PECTIN AND SUGAR COMPARISON ON FOOD DIVERSIFICATION  
CARROT JAM TOWARD PROVITAMIN A (BETA CAROTENE) CONTENT  
AND ACCEPTABILITY.**

**Githa Ayu Prameswari**

*Carrots (*Daucus carota*) is one of the commodities that have potential as an alternative source of provitamin A ( $\beta$ -carotene). To optimize the utilization of carrot is processing it into carrot jam. Jam is a preserved product made by cooking crushed fruit mixed with sugar or sugar mixture dextrose or glucose, with or without the addition of water and has a texture that is soft and gel.*

*The purpose of this study was to determine the effect of ratio from sugar and pectin in carrot jam making process as food diversification efforts in Indonesia based on the local food toward acceptability and provitamin A ( $\beta$ -carotene) content.*

*This type of research is True Experimental, with a research design that is completely randomized design in which there are three treatment sample with formulation (fruit: sugar: pectin), for the control sample (45 : 55 : 0), the sample variance 1 (45 : 53.5 : 1.5), and the sample variance 2 (45:52:3) for sample variance 1 and sample variance 2 with 2 replication. Test provitamin A content analysis performed by UV-Vis spectrophotometry, while the test of acceptability by the panelists students majoring in nutrition as much as 30 people. Data analysis results provitamin A was tested by Kruskal Wallis test (data not normally distributed) through SPSS16, and acceptance test data were analyzed by ANOVA.*

*The results showed that on the ratio of sugar and pectin in carrot jam making process as food diversification efforts of local food in Indonesia toward acceptability and  $\beta$ -carotene content can't be known because of an error in the study so that data isn't valid and can't be tested statistically. The results of the analysis showed beta carotene carrot jam control samples containing 2.36 mg/100gr, variant 1 samples containing 20.5 mg/100gr and variant 2 samples containing 3.82 mg/100gr. Formulations that more preferred in aroma, flavor, texture and color is a carrot jam's formula variants 1 . recommending to the consumer and producer to make carrot jam as choice of food products processed, especially for the nutritional needs of provitamin A.*

**Keywords :** *carrot jam; beta carotene; provitamin A; acceptability*