

# **PENGARUH LAMA *BLANCHING* DAN PENAMBAHAN *CARBOXYMETHYL CELLULOSE* TERHADAP SIFAT FISIK KIMIA DAN TINGKAT KESUKAAN MINUAM SARI BUAH JERUK KALAMANSI**

## **INTISARI**

Pengolahan minuman sari buah kalamansi dalam kemasan merupakan salah satu alternatif diversifikasi olahan buah kalamansi. Salah satu bahan pembuatan minuman sari buah adalah jeruk kalamansi. Penggunaan buah jeruk kalamansi dikarenakan buah tidak bisa disimpan dengan waktu yang lama, sehingga pada waktu panen harganya menjadi murah. Oleh karena ini perlu dirancang strategi penanganan pasca panen yaitu selain di pasarkan dalam bentuk segar buah jeruk kalamansi dapat diolah menjadi sediaan nutrasetikal berupa minuman sari buah. Sari buah kalamansi ini dilakukan penambahan *carboxymethyl cellulose* (CMC) dan lama *blanching* dengan tujuan untuk membentuk suatu cairan yang stabil, homogen dan tidak mengendap selama penyimpanan dan memperlama umur simpan sari buah. Tujuan penelitian ini untuk menghasilkan sari buah jeruk kalamansi dengan sifat fisik, kimia yang memenuhi syarat dan disukai panelis.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial. Faktor perlakuan pertama lamanya *blanching* yaitu 5 menit, 7 menit, 9 menit dan faktor kedua penambahan konsentrasi *carboxymethyl cellulose* (CMC) yaitu, 0, 0,10, 0,20. Analisa yang dilakukan meliputi, uji warna, uji viskositas, uji kekeruhan, uji kadar pH, uji vitamin C dan tingkat kesukaan.

Berdasarkan hasil penelitian, perlakuan terpilih dengan lama *blanching* 7 menit dan cmc 0,20%. Karakteristik fisik warna L=1.86, a= 18.37, b=18.38, h=91.65, Viskositas 3515, Vitamin C 1.63, pH 5.09, kekeruhan 111.23 dan disukai oleh panelis dengan skor 3.64.

Kata kunci : Sari buah, jeruk kalamansi, *blanching*, *carboxymethyl cellulose*.

**EFFECT OF *BLANCHING* AND *CARBOXYMETHYL CELLULOSE* ADDITION OF  
PHYSICAL, CHEMICAL PROPERTIES AND PREFERENCE LEVEL OF  
KALAMANSI ORANGE JUICE DRINK**

**ABSTRACT**

*Processing of bottled calamansi juice is an alternative for diversification of processed calamansi fruit. One of the ingredients for making fruit juice is calamansi oranges. The use of calamansi oranges is because the fruit cannot be stored for a long time, so that at harvest time the price becomes cheap. Because of this, it is necessary to design a post-harvest handling strategy, namely that apart from being marketed in fresh form, calamansi oranges can be processed into nutraceutical preparations in the form of fruit juice. Kalamsi fruit juice is added carboxymethyl cellulose (CMC) and blanching time with the aim of forming a liquid that is stable, homogeneous and does not precipitate during storage and prolongs the shelf life of the fruit juice. The purpose of this study was to produce calamansi orange juice with physical and chemical properties that met the requirements and were liked by the panelist.*

*This study used a factorial Completely Randomized Design (CRD). The first treatment factor was the blanching duration, namely 5 minutes, 7 minutes, 9 minutes and the second factor was the addition of carboxymethyl cellulose (CMC) concentration, namely, 0, 0.10. 0.20. The analysis includes color test, viscosity test, turbidity test, pH level test, vitamin C test and preference level.*

*Based on the results of the study, the treatment was chosen with a blanching time of 7 minutes and 0.20% cmc. The physical characteristics of the color  $L=1.86$ ,  $a= 18.37$ ,  $b=18.38$ ,  $h=91.65$ , Viscosity 3515, Vitamin C 1.63, pH 5.09 , turbidity 111.23 and the panelists liked it with a score of 3.64.*

Keywords: Fruit juice, calamansi oranges, *blanching*, carboxymethyl cellulose