

PENGARUH KONSENTRASI GULA DAN SUHU PEMASAKAN TERHADAP SIFAT FISIK, SIFAT KIMIA, DAN TINGKAT KESUKAAN SELAI ALBEDO SEMANGKA (*Citrullus vulgaris*)

INTISARI

Albedo semangka merupakan sumber pektin yang potensial, karena sebagaimana jaringan lunak tanaman lain, albedo semangka mengandung sekitar 21% senyawa pektin. Oleh karena itu, lbedo atau kulit semangka sangat baik untuk dimanfaatkan dan dikembangkan di Indonesia sebagai sumber pangan baru. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsentrasi gula dan variasi suhu dan aktivitas antioksidan tinggi.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan factorial 2 faktor. Factor pertama konsentrasi gula 46%, 47% dan 48% dan factor kedua yaitu variasi suhu 80°C, 90°C, dan 100 °C. Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis keragaman (ANOVA), apabila terdapat perbedaan maka dilakukan uji lanjut menggunakan uji *Duncan Multiple Rang Test* (DMRT).

Hasil penelitian selai kulit albedo semangka menunjukkan bahwa konsentrasi gula dan suhu pemasakan berpengaruh nyata (signifikan) terhadap uji warna (l, a, dan b, daya oles, serat kasar, dan berpengaruh nyata terhadap uji gula reduksi, dan derajat keasaman pH. Hasil penelitian selai kulit albedo semangka dengan aktivitas antioksidan tinggi di variasi gula 48% dan variasi suhu di 90°C yang berpengaruh nyata (signifikan). Hasil uji kesukaan terhadap selai albedo semangka dengan konsentrasi gula dan variasi suhu yang disukai nilai keseluruhan hasil uji aroma dan rasa yaitu tidak berbedanyata atau tidak berpengaruh nyata terhadap uji kesukaan selai kulit albedo semangka.

Kata kunci : Selai Albedo Semangka, Variasi Suhu, Serat Kasar

Pembimbing



Dr. Ir. Wisnu Adi Yulianto, MP
NIDN. 0528076302

THE INFLUENCE OF SUGAR CONCENTRATION AND TEMPERATURE VARIATIONS ON THE PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES OF WATERMELON ALBEDO JAM (*Citrullus vulgaris*)

ABSTRACT

Watermelon albedo is a potential source of pectin, because like other plant soft tissues, watermelon albedo contains about 21% pectin compounds. Therefore, albedo or watermelon rind is very good to be utilized and developed in Indonesia as a new food source. The purpose of this study was to determine the watermelon albedo jam preferred by the panelists.

This research was conducted using a completely randomized design with 9 combination treatments of sugar factor versus temperature factor, namely 46%, 47%, 48% and 80°C, 90 °C, 100 °C. The data obtained were analyzed by analysis of variance (ANOVA). , if there is a difference then a further test is carried out using the *Duncan Multiple Rang Test* (DMRT) test.

The results of the research on watermelon albedo skin jam showed that the effect of sugar concentration and cooking temperature had a significant (significant) effect on the color test (L, A, and B), smearing power, and crude fiber. Significantly affect the reducing sugar test, significantly affect the degree of acidity pH. The results of the research of watermelon albedo peel jam with high antioxidant activity at 48% sugar variation and temperature variation at 90°C had a significant (significant) effect. The results of the preference test for watermelon albedo jam with crazy concentrations and preferred temperature variations, the overall value of the aroma and taste test results, which is not significantly different or has no significant effect on the preference test for watermelon albedo rind jam.

Keywords: Watermelon Albedo Jam, Temperature Variations, Coarse Fiber.

Pembimbing



Dr. Ir. Wisnu Adi Yulianto, MP
NIDN. 0528076302