

ABSTRACT

UTILIZATION OF RED DRAGON FRUIT (*Hylocereus polyrhizus*) SKIN AS A STABILIZER FOR ETAWA GOAT'S MILK ICE CREAM

By

RISA NISRIINAA

Red dragon fruit skin can be used as an additional ingredient in food. Red dragon fruit skin contains 10.80% pectin. The pectin content in the skin of red dragon fruit can be used as a stabilizer, one of which is an ice cream stabilizer. The aim of this research was to determine the effect of adding red dragon fruit peel flour as an ice cream stabilizer to produce ice cream with the best physical and sensory properties. The research was conducted using a Complete Randomized Block Design (RAKL) with a single factor consisting of 5 levels, namely the concentration of added red dragon fruit peel flour, namely 0.5%, 1%, 1.5%, 2%, and 2.5% and 4 repetition. As a control, 0.5% gelatin was used. The addition of red dragon fruit peel flour as an ice cream stabilizer has a significant effect on the taste, color, aroma, texture, overall acceptability, overrun, melting speed and stability of the ice cream emulsion. The addition of 1% red dragon fruit peel flour was the best treatment with a score for aroma of 2.79 (no prengus smell), texture of 3.15 (soft), color of 3.02 (liked), taste of 3.23 (liked) , overall acceptance of 3.27 (liked), overrun value of 69.69%, emulsion stability of 85.35 and melting speed of 53.83 minutes. Ice cream with the addition of dragon fruit peel flour contains 56.65% water content, 1.29% ash content, 6.32% fat, 4.96% protein and 30.78% carbohydrates.

Key words: Ice cream, red dragon fruit skin, stabilizer

ABSTRAK

PEMANFAATAN KULIT BUAH NAGA MERAH (*Hylocereus polyrhizus*) SEBAGAI PENSTABIL ES KRIM SUSU KAMBING ETAWA

Oleh

RISA NISRIINAA

Kulit buah naga merah dapat dimanfaatkan sebagai bahan tambahan dalam pangan. Kulit buah naga merah mengandung pektin sebesar 10,80%. Kandungan pektin yang terdapat pada kulit buah naga merah dapat dimanfaatkan sebagai bahan penstabil salah satunya penstabil es krim. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung kulit buah naga merah sebagai penstabil es krim sehingga menghasilkan es krim dengan sifat fisik dan sensori terbaik. Penelitian dilakukan dengan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan faktor tunggal yang terdiri dari 5 taraf yaitu konsentrasi penambahan tepung kulit buah naga merah yaitu 0,5%, 1%, 1,5%, 2%, dan 2,5% dan 4 kali ulangan. Sebagai kontrol digunakan gelatin 0,5%. Penambahan tepung kulit buah naga merah sebagai penstabil es krim berpengaruh nyata terhadap rasa, warna, aroma, tekstur, penerimaan keseluruhan, overrun, kecepatan leleh, dan stabilitas emulsi es krim. Penambahan tepung kulit buah naga merah sebesar 1 % merupakan perlakuan terbaik dengan skor untuk aroma yaitu 2,79 (tidak berbau prengus), tekstur 3,15 (lembut), warna 3,02 (suka), rasa yaitu 3,23 (suka), penerimaan keseluruhan 3,27 (suka), nilai overrun 69,69%, stabilitas emulsi 85,35 dan kecepatan leleh yaitu 53,83 menit. Es krim dengan penambahan tepung kulit buah naga ini mengandung kadar air 56,65%, kadar abu 1,29 %, lemak sebesar 6,32 %, protein 4,96 %, dan karbohidrat sebesar 30,78%.

Kata kunci: Es krim, kulit buah naga merah, penstabil