

ABSTRACT

SENSORY CHARACTERISTICS OF NATA DE PINA PEEL (*Ananas comosus* (L) Merr.) WITH RED DRAGON (*Hylocereus polyrhizus*) SKIN EXTRACT AS NATURAL DYE

By

SALSAFIRA AYUNINGTYAS

Pineapple skin contains reducing sugar which has the potential to be used in the fermentation process to produce nata de pina peel. Generally, nata de pina peel has a characteristic white, slightly yellowish color due to the raw materials used. This characteristic causes the appearance of the nata color to be less attractive. One way to increase the sensory value to make it more attractive is by adding natural coloring in the form of dragon fruit peel extract. This research aims to determine the best concentration for adding red dragon fruit peel extract as a natural coloring to the sensory characteristics of nata de pina peel. This exploration used a Completely Randomized Design (CRD) with a single factor, namely the concentration of dragon fruit peel extract, consisting of 6 treatments (0%, 5%, 15%, 25%, 35% and 45%) and 3 repetitions. This study concluded that the best nata de pina peel in this study was nata de pina peel with a dragon fruit peel extract concentration of 45% (P5). This treatment produced nata with a red color, slightly sour aroma, chewy texture, pleasant taste and overall acceptance, and produced a water content of 91.45%, ash content of 0.31%, pH 5.24. Nata de pina peel with 45% dragon fruit peel extract contains fiber content of 1.64%.

Key words: dragon fruit skin, nata, natural dyes, pineapple skin

ABSTRAK

KARAKTERISTIK SENSORI *NATA DE PINA PEEL* (*Ananas comosus* (L) Merr.) DENGAN EKSTRAK KULIT BUAH NAGA MERAH (*Hylocereus polyrhizus*) SEBAGAI PEWARNA ALAMI

Oleh

SALSAFIRA AYUNINGTYAS

Kulit nanas mengandung gula reduksi yang berpotensi dalam proses fermentasi pembentukan *nata de pina peel*. Umumnya, *nata de pina peel* memiliki karakteristik berwarna putih sedikit kekuningan akibat dari bahan baku yang digunakan. Karakteristik ini menyebabkan tampilan terhadap warna nata kurang menarik. Salah satu cara untuk meningkatkan nilai sensorinya agar lebih menarik yaitu dengan menambahkan pewarna alami berupa ekstrak kulit buah naga. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi terbaik pada penambahan ekstrak kulit buah naga merah sebagai pewarna alami terhadap karakteristik sensori *nata de pina peel*. Eksplorasi ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan faktor tunggal yaitu konsentrasi ekstrak kulit buah naga yang terdiri atas 6 perlakuan (0%, 5%, 15%, 25%, 35%, dan 45%) dan 3 kali pengulangan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa *nata de pina peel* terbaik pada penelitian ini adalah *nata de pina peel* dengan konsentrasi ekstrak kulit buah naga 45% (P5). Perlakuan tersebut menghasilkan nata dengan warna merah, aroma sedikit asam, tekstur kenyal, rasa suka, dan penerimaan keseluruhan suka, serta menghasilkan kadar air sebesar 91,45%, kadar abu 0,31%, pH 5,24. *Nata de pina peel* dengan ekstrak kulit buah naga 45% mengandung kadar serat sebesar 1,64%

Kata kunci: kulit buah naga, kulit nanas, nata, pewarna alami