

Abstrak**PENGARUH VARIASI JENIS GULA TERHADAP KETEBALAN,
RENDEMEN, DAN UJI ORGANOLEPTIK NATA *DE DURIO*****Theresa Talenta Likri Verceli
141434054**

Pada umumnya biji durian belum banyak yang dimanfaatkan. Untuk memaksimalkan pemanfaatan biji durian, diperlukan alternatif pengolahan biji durian antara lain menjadi nata. Nata dibuat dengan cara fermentasi media dengan bantuan bakteri *Acetobacter xylinum*. Bakteri tersebut dapat membentuk selulosa apabila ditumbuhkan dalam media yang mengandung gula. Gula dibutuhkan *Acetobacter xylinum* sebagai sumber energi. Berbagai jenis gula memiliki tingkat kemanisan yang berbeda sehingga akan menghasilkan ketebalan nata yang berbeda. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi jenis gula terhadap ketebalan, rendemen, dan uji organoleptik *nata de durio*.

Pada penelitian ini terdapat 3 perlakuan yaitu gula aren, gula batu, gula jawa, dan gula pasir sebagai kontrol. Setiap perlakuan memiliki 3 ulangan dan *starter* ditambahkan sebanyak 10% dari volume media. Data yang diambil berupa data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berupa ketebalan dan rendemen nata dan data kualitatif meliputi hasil uji organoleptik terhadap tekstur, rasa, warna, dan aroma berdasarkan tingkat kesukaan 20 panelis terhadap nata yang dihasilkan. Data kuantitatif dianalisis menggunakan uji *Anova one way factor* sedangkan data kualitatif dianalisis dengan mendeskripsikan rerata nilai yang dihasilkan.

Berdasarkan hasil perhitungan statistik perbedaan jenis gula yang diberikan pada substrat nata memberikan pengaruh yang nyata terhadap ketebalan dan rendemen nata. *Nata de durio* dengan perlakuan gula aren memiliki ketebalan dan rendemen yang paling tinggi di antara jenis gula lainnya. Berdasarkan hasil uji organoleptik, tingkat kesukaan secara keseluruhan yang paling disukai adalah *nata de durio* dengan perlakuan gula aren.

Kata kunci: *nata de durio*, biji durian, gula aren, gula pasir, gula jawa, gula batu

Abstract**EFFECT OF VARIOUS TYPES OF SUGAR ON THICKNESS, RENDEMEN, AND ORGANOLEPTIC TEST OF NATA DE DURIO****Theresa Talenta Likri Verceli
141434054**

On the whole, durian seeds have not been widely utilized. To maximize the utilization of durian seeds, it should be converted into useful product, such as nata. Nata is made through fermentation process with the aid of bacteria, Acetobacter xylinum. These bacteria can form cellulose when grown in a medium containing sugar. Sugar is required to provide energy for Acetobacter xylinum. Different types of sugar have different levels of sweetness that will produce different thickness of nata. This study aims to determine the effect of sugar type variation on thickness, yield, and organoleptic test of nata de durio.

There were 3 treatments of variation of the sugar type: palm sugar, stone sugar, sugar Java, and sugar as control. Every treatment has 3 repeated samples and the starter added was 10% from the volume of the media. The data was submitted in the form of quantitative and qualitative data. Quantitative data was in the form of thickness and yield of nata, while qualitative data included organoleptic test result on texture, taste, color, and aroma based on 20 panelists's favorite level on the nata produced in this research. Quantitative data was analyzed by using One Way Anova test while the qualitative data was analyzed by describing the mean of the value generated.

Based on the statistical calculation, the difference of sugar type given on the nata substrate have a significant effect on the thickness and yield of nata. Nata de durio with palm sugar treatment has the highest thickness and rendement among other types of sugar. Based on the results of the organoleptic test, the most preferred overall level is nata de durio with palm sugar treatment.

Keywords: *nata de durio, durian seeds, palm sugar, sugar, sugar Java, sugar stone*