

**UJI KADAR ANTIOKSIDAN DAN ORGANOLEPTIK
PADA YOGHURT DENGAN PENAMBAHAN
SARI BUAH STROBERI (*Fragaria ananassa*)**

Oleh

Ni Kadek Kalyana Gala Wintang Jyoti Nilayam, NIM 2113091023

Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan

ABSTRAK

Yoghurt merupakan minuman berbahan dasar susu yang difermentasi oleh bakteri asam laktat (BAL), yang terdiri dari *Lactobacillus bulgaricus*, *Lactobacillus acidophilus*, dan *Streptococcus thermophilus*. Gaya hidup masyarakat saat ini perlu mendapat perhatian terhadap makanan dan minuman yang dikonsumsi. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah mengonsumsi minuman yang memiliki nutrisi yang lengkap. Oleh sebab itu, diperlukan inovasi pembuatan yoghurt yang memiliki senyawa bioaktif atau kandungan antioksidan dan kaya akan nutrisi yaitu dengan menambahkan sari buah stroberi pada formulasi yoghurt. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui hasil uji organoleptik terhadap *strawberry fruit yoghurt* berdasarkan parameter warna, rasa dan aroma serta kadar antioksidan terhadap *strawberry fruit yoghurt*. Penelitian ini menganalisis uji kadar antioksidan dan uji organoleptik pada yoghurt dengan penambahan sari buah stroberi. Uji organoleptik dilakukan oleh panelis tidak terlatih sebanyak 25 orang mahasiswa. Analisis kadar antioksidan menggunakan metode DPPH (1,1 Diphenyl-2-picrylhydrazyl) yang merupakan salah satu jenis metode uji antioksidan yang proses pengukurannya lebih cepat dan sederhana. Proses delokasi ini ditunjukkan dengan adanya warna ungu (violet) pekat yang dapat dikarakterisasi pada pita absorpsi dalam pelarut etanol pada panjang gelombang 517 nm. Pada uji organoleptik menggunakan instrumen penelitian yang dilakukan oleh panelis tidak terlatih. Presentase inhibisi paling tinggi ditunjukkan pada formulasi 1 yaitu sebesar 38,23 dan kapasitas GAEAC paling tinggi ditunjukkan pada gula yaitu sebesar 196,0, hal ini karena reaksi millard dari gula reduksi dan protein berupa melanoidin. Formulasi 1 dan 3 paling banyak disukai yaitu sebanyak 9-10 panelis dengan presentase inhibisi sebesar 38,23 pada formulasi 1 dan formulasi 3 sebesar 29,69.

Kata kunci : Antioksidan, Bakteri Asam Laktat (BAL), DPPH, melanoidin

**ANTIOXIDANT AND ORGANOLEPTIC
TESTING OF YOGURT
WITH STRAWBERRY (*Fagaria ananassa*)**

By

Ni Kadek Kalyana Gala Wintang Jyoti Nilayam, NIM 2113091023

Department of Biology and Marine Fisheries

ABSTRACT

Yogurt is a milk drink fermented by lactic acid bacteria (LAB), which consists of various beneficial bacteria, namely, lactose intolerance. Lactobacillus bulgaricus, Lactobacillus acidophilus, Streptococcus thermophilus. Today's lifestyle requires attention to the food and drinks consumed. One way that can be done is to consume drinks that have complete nutrition. Therefore, innovation is needed to make yogurt that has bioactive compounds or antioxidant content and is rich in nutrients, namely by adding strawberry juice to the yogurt formulation. The purpose of this study was to determine the results of organoleptic tests on strawberry fruit yogurt based on color, taste, and aroma parameters as well as antioxidant levels of strawberry fruit yogurt. This study analyzed the antioxidant level test and organoleptic test on yogurt with the addition of strawberry juice. The organoleptic test was carried out by 25 untrained panelists, students. Analysis of antioxidant levels used the DPPH (1,1 Diphenyl-2-picrylhydrazyl) method, which is one type of antioxidant test method with a faster and simpler measurement process. This delocation process is indicated by the presence of a deep purple color (violet) which can be characterized by the absorbance band in ethanol solvent at a wavelength of 517 nm. In the organoleptic test using research instruments carried out by untrained panelists. The highest inhibition percentage was shown in formulation 1, which was 38.23 and the highest GAEAC capacity was shown at 196.0, this was due to the millard reaction of reducing sugars and proteins in the form of melanoidin. Formulations 1 and 3 were most preferred by panelists, namely 9-10 panelists with an inhibition percentage of 38.23 in formulation 1 and formulation 3 percentage of 29.69.

Keywords: *Antioxidant, DPPH, Lactic Acid Bacteria (LAB), melanoidin*