

PENGARUH KONSENTRASI MADU TRIGONA TERHADAP MUTU *YOGHURT* UBI JALAR *ORANGE* (*Ipomoea batatas L.*)

[The Effect of Trigona Honey Concentration on the Quality of Orange Sweet Potato Yoghurt (*Ipomoea batatas L.*)]

Putri Ningrum^{1,*}, Nazaruddin², dan Moegiratul Amaro³

¹Mahasiswa Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri, Universitas Mataram

^{2,3}Staff Pengajar Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri, Universitas Mataram

*Penulis Korespondensi, Email: ningrumputri07@gmail.com

Diterima 02 Oktober 2022/Disetujui 27 Desember 2022

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of trigona honey concentration on the quality of orange sweet potato yogurt (*Ipomoea batatas L.*). The method used in this study was an experimental method with a single factor Completely Randomized Design (CRD), the addition of 6 treatments of trigona honey consisting of 0%, 2.5%, 5%, 7.5%, 10% and 12.5%. Parameters observed were total lactic acid bacteria (LAB), total lactic acid, pH value, viscosity, color, aroma, taste and texture. Observational data were analyzed by analysis of variance at 5% significance level using Co-Stat software version 6.311. If there a significant difference, a further test is carried out with the Honest Significant Difference (BNJ) follow-up test for microbiological, chemical, physical and organoleptic parameters. The results showed that the addition of trigona honey had significantly different effects on total lactic acid, degree of acidity (pH), total lactic acid bacteria (LAB), viscosity, and organoleptic properties of texture (scoring and hedonic), taste (scoring and hedonic) and aroma (scoring). Orange sweet potato yogurt with the addition of 10% trigona honey was the best treatment based on a total LAB value of 9.65 log CFU/mL, total lactic acid 0.83%, degree of acidity (pH) of 4.21, viscosity of 3373 cP and both of organoleptic scoring and hedonic had results that were acceptable by the panelists both on the parameters of aroma, taste, color and texture that were suitable.

Keywords: Orange Sweet Potato, Trigona Honey, Yoghurt

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi madu trigona terhadap mutu *yoghurt* ubi jalar *orange* (*Ipomoea batatas L.*). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktor tunggal yaitu penambahan madu trigona sebanyak 6 perlakuan yaitu 0%, 2,5%, 5%, 7,5%, 10% dan 12,5%. Parameter yang diamati total bakteri asam laktat (BAL), total asam laktat, nilai pH, viskositas, warna, aroma, rasa dan tekstur. Data hasil pengamatan dianalisis dengan analisis keragaman (*Analysis of Variance*) pada taraf nyata 5% dengan menggunakan software *Co-Stat* versi 6.311. Apabila terdapat beda nyata, dilakukan uji lanjut dengan uji lanjut Beda Nyata Jujur (BNJ) untuk parameter mikrobiologi, kimia, fisik dan organoleptik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan madu trigona memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap total asam laktat, derajat keasaman (pH), total bakteri asam laktat (BAL), viskositas, dan sifat organoleptik tekstur (skoring dan hedonik), rasa (skoring dan hedonik) dan aroma (skoring). Perlakuan terbaik yakni *yoghurt* ubi jalar *orange* dengan penambahan madu trigona 10% berdasarkan nilai total BAL sebesar 9,65 log CFU/mL, total asam laktat 0,83%, derajat keasaman (pH) sebesar 4,21, viskositas 3373 cP dan organoleptik baik skoring maupun hedonik memiliki hasil yang dapat diterima oleh panelis baik pada parameter aroma, rasa, warna dan tekstur yang sesuai.

Kata kunci: Madu Trigona, Ubi Jalar *Orange*, *Yoghurt*

PENDAHULUAN

Ubi jalar (*Ipomoea batatas L.*) adalah tanaman jenis umbi-umbian yang memiliki banyak keunggulan dibanding umbi-umbian yang lain (Rosidah, 2014). Ubi jalar memiliki banyak varietas, salah satunya yaitu ubi jalar *orange*. Ubi jalar yang berwarna *orange* kaya

akan betakaroten (provitamin A) dan vitamin C yang relatif cukup tinggi (Ferlina, 2010). Ubi jalar *orange* sebagian besar masih dijual dalam keadaan mentah dan belum diimbangi dengan pemanfaatan yang optimal sehingga perlunya alternatif diversifikasi produk ubi jalar *orange* agar dapat memiliki nilai fungsional dan