

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki pengaruh durasi fermentasi menggunakan Symbiotic Culture of Bacteria and Yeast (SCOBY) terhadap kadar antioksidan dalam pembuatan Kombucha analog yang menggunakan bahan baku kulit manggis dan daun mangga. Proses fermentasi diikuti oleh analisis kadar antioksidan setelah fermentasi pada berbagai titik waktu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lama fermentasi memiliki dampak signifikan terhadap kadar antioksidan dalam Kombucha analog, dengan peningkatan yang dapat diamati seiring berjalannya waktu fermentasi. Pengujian antioksidan menggunakan metode DPPH dengan pembanding asam galat. Hasil aktivitas antioksidan dari daun mangga yang sangat baik pada fermentasi hari 21 sedangkan pada kulit manggis pada hari ke 14. Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa lama fermentasi dapat mempengaruhi aktivitas antioksidan pada kombucha analog.

Kata Kunci : Fermentasi, Kombucha, Daun Mangga, Kulit Manggis, Antioksidan

ABSTRACT

This research aims to investigate the effect of fermentation duration using Symbiotic Culture of Bacteria and Yeast (SCOBY) on antioxidant levels in making analog Kombucha using mangosteen peel and mango leaves as raw materials. The fermentation process is followed by analysis of antioxidant levels after fermentation at various time points. The results showed that fermentation time had a significant impact on antioxidant levels in Kombucha analogues, with an increase observable as fermentation time progressed. Antioxidant testing uses the DPPH method with gallic acid as a comparison. The results of the antioxidant activity of mango leaves were very good on day 21 of fermentation while those of mangosteen peel were on day 14. From the research results it can be seen that the length of fermentation can influence the antioxidant activity of kombucha analog.

Keywords: Fermentation, Kombucha, Mango Leaves, Mangosteen Peel, Antioxidants