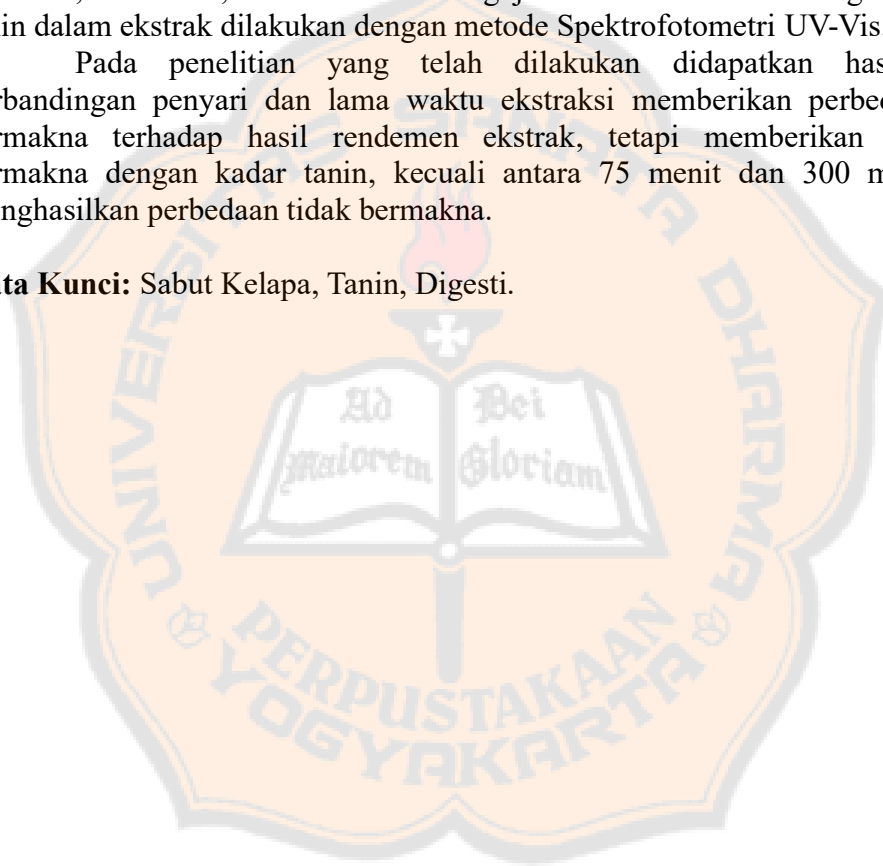


ABSTRAK

Pemanfaatan limbah sabut kelapa masih belum sepenuhnya dilakukan secara maksimal. Sabut kelapa memiliki kandungan metabolit sekunder tanin yang berkhasiat sebagai anti diare, antioksidan, antibakteri, dan astringen. Metode digesti berpotensi digunakan sebagai cara ekstraksi sabut kelapa hijau untuk mendapatkan hasil rendemen yang besar dan kadar tanin ekstrak yang tinggi. Faktor yang dapat memengaruhi ekstraksi adalah perbandingan bobot bahan dan volume penyari serta lama waktu ekstraksi. Penelitian ini bertujuan untuk melihat banyaknya rendemen ekstrak dan kadar tanin dari ekstrak sabut kelapa hijau. Proses ekstraksi dilakukan menggunakan penyari etanol 96% dengan metode digesti. Pada perbandingan serbuk sabut kelapa dan penyari dalam 1:5, 1:10, dan 1:20 pada variasi lama waktu 75 menit, 150 menit, dan 300 menit. Pengujian kuantitatif untuk mengetahui kadar tanin dalam ekstrak dilakukan dengan metode Spektrofotometri UV-Vis.

Pada penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa perbandingan penyari dan lama waktu ekstraksi memberikan perbedaan tidak bermakna terhadap hasil rendemen ekstrak, tetapi memberikan perbedaan bermakna dengan kadar tanin, kecuali antara 75 menit dan 300 menit yang menghasilkan perbedaan tidak bermakna.

Kata Kunci: Sabut Kelapa, Tanin, Digesti.



ABSTRACT

Utilization of coconut fiber waste has not been fully implemented optimally. Coconut fiber contains secondary metabolites of tannin which are efficacious as antidiarrhea, antioxidant, antibacterial, and astringent. The digestion method has the potential to be used as an extraction process for green coconut fiber to obtain large yields and high levels of tannin extract. Factors that can affect extraction are the ratio of material weight and solvent volume and the length of extraction time. This study aims to see the amount of extract yield and tannin content of green coconut fiber extract. The extraction process was carried out using 96% ethanol solvent with the digestion method. In the comparison of coconut fiber powder and solvent in 1: 5, 1: 10, and 1: 20 at variations in time of 75 minutes, 150 minutes, and 300 minutes. Quantitative testing to determine the level of tannin in the extract was carried out using the UV-Vis Spectrophotometry method.

In the research that has been conducted, the results showed that the comparison of extractants and the length of extraction time did not provide a significant difference in the extract yield, but did provide a significant difference in the tannin content, except between 75 minutes and 300 minutes which produced a significant difference.

Keywords: Coconut fiber, Tannin, Digestion.

