

INTISARI

Modesta, G.A.R. 2024. Penetapan Kadar Sianida Pada Biji Kluwak (*Pangium edule Reinw*) Menggunakan Spektrofotometer UV-Vis. Program Studi D3 Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi.

Biji kluwak digunakan sebagai bumbu utama yang memberikan warna hitam, aroma dan rasa khas pada kuah rawon. Biji kluwak mengandung senyawa antioksidan diantaranya terdapat sianida, asam hidrokarpat, asam khaulmograt, asam gorlat dan tannin. Kadar sianida dapat membahayakan dan cukup beracun bagi manusia jika dikonsumsi, Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui kadar kandungan sianida yang ada dalam biji kluwak (*Penguin edule Reinw*).

Jenis penelitian ini adalah experimental yang bertujuan mengetahui kadar sianida pada biji kluwak. Analisis sianida pada biji kluwak dilakukan secara kualitatif menggunakan pereaksi FeCl_3 dan AgNO_3 menghasilkan warna orange dan endapan putih. Analisis kuantitatif menggunakan metode spektrofotometri Uv-Vis dengan larutan standar sianida, pereaksi ninhydrin, natrium karbonat, dan natrium hidroksida. Perhitungan kadar sianida menggunakan regresi linier pada panjang gelombang 597 nm.

Hasil penelitian menunjukkan kandungan sianida pada biji kluwak yang diperiksa menggunakan metode spektrofotometer UV-Vis sebesar 9,08 ppm.

Kata Kunci: Biji Kluwak, Sianida, Spektrofotometer UV-Vis

ABSTRACT

Modesta, G.A.R. 2024. Determination of Cyanide Content in Kluwak Seeds (*Pangium edule* Reinw) Using UV-Vis Spectrophotometry. D3 Health Analyst Study Program, Faculty of Health Sciences, Setia Budi University.

Kluwak seeds, used as the main spice that imparts the distinctive black color, aroma, and taste to rawon broth, contain active compounds such as cyanide, hydrocarpic acid, khaulmograt acid, gorlat acid, and tannins. Cyanide, which is found in kluwak seeds, is a toxic compound that can pose a health risk to humans if consumed in excess.

This study aims to determine the cyanide content in kluwak seeds. This research is experimental, aiming to measure the cyanide content in kluwak seeds. Cyanide analysis was performed qualitatively using FeCl_3 and AgNO_3 reagents, resulting in an orange color and a white precipitate. For quantitative analysis, UV-Vis spectrophotometry was used with a standard cyanide solution, ninhydrin reagent, sodium carbonate, and sodium hydroxide. The cyanide content was calculated using linear regression, at a wavelength of 597 nm.

The results showed that the cyanide content in the examined kluwak seeds, measured using UV-Vis spectrophotometry, was 9.08 ppm.

Keywords: Kluwak Seeds, Cyanide, Uv-Vis Spectrophotometer