

## INTISARI

Daun insulin (*Tithonia diversifolia*) memiliki kandungan flavonoid, asam siklitol karboksilat, glukosida anolida, dan alkaloid. Tanaman ini secara empiris dimanfaatkan sebagai obat tradisional dengan cara perebusan. Infusa dan dekokta merupakan metode penyarian ekstrak yang serupa dengan perebusan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kadar flavonoid total ekstrak daun insulin dengan menggunakan metode infusa dan dekokta serta pengaruh waktu saat ekstraksi.

Skrining Fitokimia dilakukan untuk mengetahui senyawa bioaktif yang terdapat dalam daun insulin terutama flavonoid. Pengukuran kadar flavonoid total menggunakan metode  $AlCl_3$  dan diukur serapannya menggunakan Spektrofotometri UV-Vis dari ekstrak infusa dan dekokta daun insulin.

Kadar flavonoid total dengan panjang gelombang 426 nm ekstrak daun insulin menggunakan metode infusa sebesar 156,3089 mgEQ/g ekstrak dan kadar flavonoid total ekstrak daun insulin menggunakan metode dekokta adalah 136,4552 mgEQ/g ekstrak. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh waktu ekstraksi yaitu semakin lama waktu ekstraksi maka kadar flavonoid total semakin rendah.

**Kata kunci :** Daun insulin, flavonoid total, spektrofotometri UV-Vis

## **ABSTRACT**

*Insulin leaves (Tithonia diversifolia) contain flavonoids, cyclitol carboxylic acid, anolide glucosides, and alkaloids. This plant is empirically used as traditional medicine by boiling. Infusion and decoction are methods of extracting extracts which are similar to boiling. The purpose of this study was to determine the total flavonoid content of insulin leaf extract using the infusion and decoctation methods and the effect of time of extraction.*

*Phytochemical screening was carried out to determine the bioactive compounds contained in insulin leaves, especially flavonoids. Measurement of total flavonoid levels using the  $AlCl_3$  method and absorption using UV-Vis spectrophotometry from insulin infusion and leaf decoction extracts.*

*The total flavonoid content with a wavelength of 426 nm insulin leaf extract using the infusion method was 156.3089 mgEQ/g extract and the total flavonoid content of insulin leaf extract using the dekokta method was 136.4552 mgEQ/g extract. This shows the effect of extraction time, namely the longer the extraction time, the lower the total flavonoid content.*

**Keywords:** *insulin leaves, total flavonoids, UV-Vis spectrophotometry*