

INTISARI

Jumriati Azis¹, Fadilah Qonitah², Reni Ariastuti³

^{1,2,3} Universitas Sahid Surakarta

Prodi Farmasi

¹jumriati.azis96@gmail.com

²fadilahqonitah@usahidsolo.ac.id

³reniariafarmasi@usahidsolo.ac.id

Buah pare merupakan salah satu buah yang memiliki banyak manfaat secara farmakologis. Kandungan dari tanaman pare yang berkhasiat dalam pengobatan salah satunya adalah flavonoid. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan kandungan flavonoid total dari fraksi N-heksana, etil asetat dan air dari ekstrak etanol 70% daging dan biji buah pare (*Momordica charantia* L.). Buah pare diekstrak dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 70 %. Uji kualitatif flavonoid dilakukan dengan menggunakan metode KLT dan reagen semprot $AlCl_3$. Uji kuantitatif flavonoid menggunakan metode spektrofotometri *UV-Vis* pada panjang gelombang 354 nm yang dinyatakan dalam %EK (Ekuivalen Kuersetin). Berdasarkan hasil uji kualitatif menunjukkan bahwa fraksi ekstrak etanol 70% daging buah dan biji pare mengandung senyawa flavonoid dengan ditandai adanya spot berwarna kuning setelah penyemprotan $AlCl_3$. Sedangkan berdasarkan hasil uji kuantitatif menunjukkan bahwa kandungan flavonoid total pada ekstrak etanol daging buah dan biji pare masing-masing sebesar (0.042 ± 0.001) %EK dan (0.047 ± 0.002) %EK. Kandungan flavonoid total pada fraksi daging buah pare yaitu fraksi N-heksana (0.0056 ± 0.0003) %EK, fraksi etil asetat (0.049 ± 0.005) %EK, dan fraksi air $(0,058 \pm 0.004)$ %EK. Kandungan flavonoid total ekstrak etanol biji buah pare fraksi N-heksana (0.0016 ± 0.001) %EK, fraksi etil asetat (0.036 ± 0.0006) %EK, dan fraksi air (0.026 ± 0.001) %EK. Berdasarkan data yang diperoleh, terdapat perbedaan kandungan flavonoid total dari fraksi ekstrak etanol 70% daging buah dan biji pare dengan nilai signifikansi *p-value* 0.000.

Kata Kunci : Flavonoid total; Ekstrak daging buah dan biji pare; Etanol 70 %

ABSTRACT

Jumriati Azis¹, Fadilah Qonitah², Reni Ariastuti³

^{1,2,3} Universitas Sahid Surakarta

Prodi Farmasi

¹jumriati.azis96@gmail.com

²fadilahqonitah12@gmail.com

³reniariafarmasi@usahidsolo.ac.id

Bitter gourd has many pharmacological benefits. The content of the bitter gourd plant for medicine is flavonoids. The study aims to determine the difference in the total flavonoid content of the N-hexane, ethyl acetate, and water fractions from the 70% ethanol extract of the flesh and seeds of bitter gourd (*Momordica charantia* L.). Bitter gourd was extracted by the maceration method using 70% ethanol as solvent. A qualitative test of flavonoids was carried out using the TLC method and AlCl₃ spray reagent. A quantitative test of flavonoids using UV-Vis spectrophotometric method at a wavelength of 354 nm expressed in %EK (Quercetin Equivalent). Based on the qualitative test results, it was shown that the 70% ethanol extract fraction of the fruit flesh and seeds of bitter gourd contained flavonoid compounds with yellow spots marked after AlCl₃ spraying. Meanwhile, based on the quantitative test results, the total flavonoid content in the ethanol extract of the fruit flesh and seeds of bitter melon was (0.042 ± 0.001) %EK and (0.047 ± 0.002) %EK respectively. The total flavonoid content in the bitter gourd pulp fraction was N-hexane (0.0056 ± 0.0003) %EK, ethyl acetate fraction (0.049 ± 0.005) %EK, and water fraction (0.058 ± 0.004) %EK. Total flavonoid content of ethanol extract of bitter melon seeds was N-hexane fraction (0.0016 ± 0.001) %EK, ethyl acetate fraction (0.036 ± 0.0006) %EK, and water fraction (0.026 ± 0.001) %EK. Based on the data obtained, there is a difference in the total flavonoid content of the 70% ethanol extract fraction of the fruit flesh and seeds of bitter melon with a significance value of p-value 0.000.

Keywords: Total Flavonoids; Bitter Gourd And Seed Extract; Ethanol 70%

