

INTISARI

Mufida Rahmatia¹, Fadilah Qonitah², Reni Ariastuti³

^{1,2,3} Universitas Sahid Surakarta

Prodi Farmasi

¹mufidarahmatia09@gmail.com

²fadilahqonitah12@gmail.com

³reniariafarmasi@usahidsolo.ac.id

Pare (*Momordica charantia L*) merupakan tanaman yang tergolong kedalam famili *Cucurbitaceae* yang digunakan untuk mencegah dan membantu mengobati berbagai jenis penyakit, seperti pengobatan asma, diabetes, malaria, asam urat, lepra, peradangan dan penyakit kulit karena sifatnya pahit. Kandungan senyawa aktif yang terdapat dalam buah pare diantaranya flavonoid, saponin, polifenol, momordisin dan karantin. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kandungan senyawa yang terdapat pada biji dan daging buah pare, serta untuk mengetahui kadar senyawa yang terkandung dalam ekstrak etanol 70% pada biji dan daging buah pare.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental yang dilakukan dengan melihat perbedaan kandungan kimia ekstrak etanol 70% yang ada pada biji dan daging buah pare. Biji dan daging buah pare diekstrak dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 70%. Uji kualitatif dilakukan menggunakan metode reaksi tabung. Uji kuantitatif kandungan senyawa flavonoid dengan $AlCl_3$ secara spektrofotometri UV-Vis yang dinyatakan dalam %b/b EK (Ekuivalen Kuersetin) dan uji kandungan alkaloid menggunakan metode gravimetri. Analisis data yang digunakan adalah *Uji T-Test*.

Berdasarkan hasil uji kualitatif menggunakan reaksi tabung menunjukkan kandungan senyawa kimia ekstrak etanol 70% biji dan daging buah pare adalah fenol, tanin, alkaloid dan flavonoid. Kandungan flavonoid ekstrak etanol 70% biji buah pare memiliki rata-rata kandungan flavonoid sebesar $(0,047 \pm 0,001)\%$ b/b EK dan daging buah pare sebesar $(0,042 \pm 0,001)\%$ b/b EK yang berbeda secara signifikan ($p=0,012 < 0,05$). Kandungan alkaloid ekstrak etanol 70% biji buah pare memiliki rata-rata kandungan alkaloid sebesar $(0,583\% \pm 0,1)\%$ dan daging buah pare sebesar $(0,181\% \pm 0,1)\%$ yang berbeda secara signifikan ($p=0,035 < 0,05$).

Kata Kunci : Pare; Flavonoid; Alkaloid

ABSTRACT

Mu'tida Rahmatia¹, Fadilah Qonitah², Reni Ariastuti³

^{1,2,3}Universitas Sahid Surakarta

Pharmaceutical Department

¹mu'fidarahmatia09@gmail.com

²fadilahqonitah12@gmail.com

³reniariafarmasi@usahidsolo.ac.id

Pare (*Momordica charantia* L) is a plant belonging to the Cucurbitaceae family. This plant is used to prevent and help treat various types of diseases, such as the treatment of asthma, diabetes, malaria, gout, leprosy, inflammation and skin diseases because of its bitter nature. The active compounds in bitter melon include flavonoids, saponins, polyphenols, momordisin and quarantine. This study aimed to determine the content of compounds contained in the seeds and flesh of bitter melon and determine the levels of compounds contained in 70% ethanol extract in seeds and flesh of the bitter melon.

This research is an experimental study by looking at the differences in the chemical content of 70% ethanol extract in the seeds and flesh of the bitter melon. Bitter seeds and flesh were extracted by the maceration method using 70% ethanol as solvent. Qualitative test using test tube method. A quantitative test of flavonoid compound content with $AlCl_3$ by UV-Vis spectrophotometry expressed in %b/b EK (Quercetin Equivalent) and alkaloid content test using gravimetric method. Analysis of the data used the T-test.

A qualitative test using a test tube shows that the chemical compounds in the 70% ethanol extract of bitter melon seeds and flesh are phenols, tannins, alkaloids, and flavonoids. The flavonoid content of 70% ethanol extract of bitter melon seeds has an average flavonoid content of $(0.047 \pm 0.001)\%$ b/b EK and bitter melon flesh $(0.042 \pm 0.001)\%$ b/b EK, which is significantly different ($p=0.012 < 0.05$). The alkaloid content of 70% ethanol extract of bitter melon seeds has an average alkaloid content of $(0.583 \pm 0.1)\%$ and bitter melon flesh $(0.181 \pm 0.1)\%$, which is significantly different ($p=0.035 < 0.05$).

Keywords: Bitter Melon; Flavonoids; Alkaloids

