

ABSTRAK

PENGARUH METODE EKSTRAKSI DAN KONSENTRASI PELARUT ETANOL TERHADAP KADAR ASIATIKOSIDA DARI HERBA PEGAGAN (*Centella asiatica* [L.] Urban)

Oleh :

NIKEN AMELIA

201FF03031

Asiatikosida merupakan komponen utama dari herba pegagan (*Centella asiatica* L.) yang termasuk golongan glikosida triterpene. Metode dan pelarut ekstraksi akan berpengaruh terhadap kandungan asiatikosida pada herba pegagan. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan pengaruh metode ekstraksi dan konsentrasi etanol terhadap kadar asiatikosida dari herba pegagan (*Centella asiatica* L.) dan mengetahui metode ekstraksi dan pelarut yang optimum pada uji kadar asiatikosida herba pegagan (*Centella asiatica* L.). Metode ekstraksi yang digunakan pada pengujian asiatikosida menggunakan metode maserasi dan soxhletasi dengan menggunakan pelarut etanol 70% dan 96%. Kadar asiatikosida ditetapkan dengan menggunakan metode KLT Densitometri. Hasil pengujian penetapan asiatikosida ekstrak herba pegagan (*Centella asiatica* L.) diperoleh hasil untuk PM70%, PM96%, PS70%, dan PS96% secara berturut-turut adalah $0.85\% \pm 0.001$; $96\% \pm 0.030$; $0.52\% \pm 0.035$; dan $1.13\% \pm 0.031$. Penetapan kadar menggunakan metode KLT Densitometri dengan fase gerak etil asetat : asam format : air (9:1:1), detector UV 366. Hasil rendemen ekstrak pegagan dengan metode ekstraksi dan pelarut etanol yang berbeda yaitu PM70% 9,00%; PM96% 7,54%; PS70% 11,95%; dan PS96% 23.85%. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa metode soxhlet dengan konsentrasi 96% lebih optimum untuk kadar asiatikosida dibandingkan metode ekstraksi maserasi dan pelarut etanol 70%.

Kata kunci : *Centella asiatica* L., asiatikosida, metode ekstraksi, konsentrasi pelarut, KLT Densitometri

ABSTRACT

THE EFFECT OF EXTRACTION METHODS AND ETHANOL SOLVENT CONCENTRATION ON ASIATICOCIDE LEVELS FROM THE HERBA PEGAGAN (*Centella asiatica* [L.] Urban)

By :

NIKEN AMELIA

201FF03031

Asiaticoside is the main component of the herb gotu kola (Centella asiatica L.) which belongs to the triterpene glycoside group. The extraction method and solvent will affect the asiaticoside content of gotu kola herb. This study aims to compare the effect of extraction methods and ethanol concentration on the asiaticoside content of gotu kola (Centella asiatica L.) and to determine the optimum extraction method and solvent for testing the asiaticoside content of gotu kola (Centella asiatica L.). The extraction method used in testing asiaticoside uses the maceration and soxhletation methods using 70% and 96% ethanol solvents. Asiaticoside levels were determined using the Densitometry TLC method. The test results for determination of asiaticoside of pegagan herb extract (Centella asiatica L.) showed that the results for PM70%, PM96%, PS70%, and PS96% were respectively $0.85\% \pm 0.001$; $96\% \pm 0.030$; $0.52\% \pm 0.035$; dan $1.13\% \pm 0.031$. Determination of levels using the Densitometry TLC method with a mobile phase of ethyl acetate: formic acid: water (9:1:1), UV 366 detector. The yield of gotu kola extract using different extraction methods and ethanol solvents, namely PM70% 9.00%; PM96% 7.54%; PS70% 11.95%; and PS96% 23.85%. These results show that the Soxhlet method with a concentration of 96% is more optimal for asiaticoside levels compared to the maceration extraction method and 70% ethanol solvent.

Key words: Centella asiatica L., asiaticoside, extraction method, solvent concentration, TLC Densitometry