

ABSTRAK

Judul : Standardisasi Ekstrak Etanol 96% dan Ekstrak *N*-heksana
Tanaman Pegagan (*Centella asiatica*)
Nama : Nabilah Nur Almas Raharja
Program Studi : Farmasi

Tanaman Pegagan (*Centella asiatica*) merupakan salah satu tanaman obat yang berpotensi untuk pengobatan rematik, wasir, peradangan, diare, dehidrasi, disentri, penyakit mental dan aktivitas antihipertensi. Tanaman pegagan mengandung triterpen, flavonoid, sesquiterpene, essential oil, dan triterpen steroid. Penelitian ini bertujuan melakukan standarisasi ekstrak etanol 96% dan *n*-heksan melalui parameter spesifik dan non spesifik. Hasil standarisasi pada ekstrak etanol 96% untuk parameter spesifik menunjukkan secara organoleptik ekstrak warna hijau kecoklatan, berbau khas dan rasa pahit. Nilai kadar sari larut dalam air adalah $61\% \pm 1,41$, larut dalam etanol $55,56\% \pm 4,67$. Sedangkan pada ekstrak *n*-heksan untuk parameter spesifik menunjukkan organoleptik ekstrak kental berwarna hijau kehitaman, bau khas menyengat, dan berasa pahit. Nilai kadar sari larut dalam air adalah $14,5\% \pm 0,71$, larut dalam etanol $12,77\% \pm 0,69$. Hasil untuk parameter non spesifik pada ekstrak etanol 96% menunjukkan rerata kadar air $20,80\% \pm 0,85$, kadar abu $3,16\% \pm 0,08$, kadar abu tidak larut asam $0,09\% \pm 0,00$, cemaran mikroba 10^3 koloni/g, dan cemaran kapang/ khamir $8,5 \times 10^1$ koloni/g. Sedangkan pada ekstrak *n*-heksan untuk parameter non spesifik menunjukkan kadar air $6,30\% \pm 1,84$, kadar abu $0,335\% \pm 0,01$, kadar abu tidak larut asam $0,06\% \pm 0,00$, cemaran mikroba 2×10^3 koloni/g, dan cemaran kapang/ khamir 7×10^1 koloni/g. Ekstrak etanol 96% pegagan dan ekstrak *n*-heksana pegagan memenuhi monografi standar ekstrak herbal berdasarkan Farmakope Herbal Indonesia Edisi II dan Peraturan Kepala BPOM No. 12 Tahun 2014 tentang Persyaratan Mutu Obat Tradisional.

Kata Kunci : Tanaman Pegagan (*Centella asiatica*), Standardisasi, Spesifik, Non Spesifik.

ABSTRACT

Title : Standardization of Extract Ethanol 96% and Extract *N*-hexane of Asiatic Pennywort (*Centella asiatica*)
Name : Nabilah Nur Almas Raharja
Study Program : Pharmacy

Pegagan (*Centella asiatica*) is one of the medicinal plants that have the potential to treat rheumatism, hemorrhoids, inflammation, diarrhea, dehydration, dysentery, mental illness and antihypertension activity. Pegagan contains triterpenes, flavonoids, sesquiterpene, essential oil, and steroidal triterpenes. This study aims to standardize 96% ethanol and *n*-hexane extracts through specific and non-specific parameters. The results of standardization on ethanol 96% extract for specific parameters show organoleptically brownish green extract, distinctive smell and bitter taste. The value of water soluble content is $61\% \pm 1,41$, and soluble in ethanol is $55,56\% \pm 4,67$. At the same time the *n*-hexane extract for specific parameters shows an organoleptic thick blackish green extract, pungent odor, and bitter taste. The value of water soluble content is $14,5\% \pm 0,71$, and soluble in ethanol is $12,77\% \pm 0,69$. The results for non-specific parameters in ethanol 96% extract showed an average water content of $20,80\% \pm 0,85$, ash content of $3,16\% \pm 0,08$, acid insoluble ash content of $0,09\% \pm 0,00$, microbial contamination of 1×10^3 cfu/g, and mold/ yeast contamination of $8,5 \times 10^1$ cfu/g. In comparison the *n*-hexane extract for non-specific parameters showed a water content of $6,30\% \pm 1,84$, ash content of $0,335\% \pm 0,01$, acid insoluble ash content of $0,06\% \pm 0,00$, microbial contamination of 2×10^3 cfu/g, and mold/ yeast contamination of 7×10^1 cfu/g. The ethanol 96% extract and *n*-hexane extract pegagan fulfill the monographic standards of herbal extracts based on the Indonesian Herbal Pharmacopoeia Second Edition and the Head of BPOM Regulation No. 12 of 2014 concerning Quality Requirements for Traditional Medicines.

Key words : Pegagan (*Centella asiatica*), Standardization, Specific, Non Specific