

ABSTRAK

Latar belakang: Penggunaan produk herbal sudah sangat berkembang pesat. Dimana sebanyak kurang dari 80% orang di seluruh dunia bergantung terhadap tanaman herbal untuk mendukung kesehatan mereka. Sambiloto *Andrographis paniculata* (Burm.f.) Nees merupakan salah satu tanaman tradisional yang sering digunakan sebagai obat herbal. Daun sambiloto memiliki senyawa kimia yang bisa dikembangkan sebagai bahan baku obat herbal terstandar atau fitofarmaka oleh karena itu perlu dilakukan standardisasi. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan hasil standardisasi pada ekstrak air dan ekstrak etanol daun sambiloto melalui pemeriksaan parameter simplisia dan pemeriksaan parameter ekstrak yang dibandingkan sesuai dengan nilai parameter yang terkandung dalam Farmakope Herbal Indonesia, serta melihat pengaruh pelarut air dan etanol terhadap parameter ekstrak daun sambiloto.

Metode: Ekstrak air menggunakan teknik dekok dengan pelarut air sedangkan ekstrak etanol menggunakan teknik maserasi dengan pelarut etanol 96%.

Hasil: Pemeriksaan parameter simplisia yaitu kadar air, susut pengeringan, kadar abu total, kadar sari larut air, kadar abu tidak larut asam, kadar sari larut air, kadar sari larut etanol dengan hasil berturut-turut adalah 5,9966%; 6,5940%; 7,5650%; 0,6883%; 18,6366%; dan 6,4200%. Pemeriksaan parameter ekstrak pada ekstrak air yaitu kadar air, kadar abu total, dan kadar abu tidak larut asam dengan hasil berturut-turut adalah 6,6125%; 0,9948%; 0,4099%; dan pada ekstrak etanol 9,1252%; 1,0681%; 0,4259%. Pemeriksaan dengan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT) pada ekstrak air dan ekstrak etanol terdapat bercak dengan warna yang sama pada UV₂₅₄, namun memiliki nilai R_f yang berbeda dengan baku senyawa andrographolide. Persentase rendemen yang diperoleh yakni pada ekstrak air sebesar 20,7884%; sedangkan pada ekstrak etanol 25,5135%.

Kesimpulan: Hasil nilai parameter spesifik maupun non spesifik dari ekstrak air, dan ekstrak etanol serta hasil presentase rendemen ekstrak yang diperoleh sudah sesuai dengan Farmakope Herbal Indonesia.

Kata kunci: daun sambiloto, parameter simplisia, standardisasi ekstrak.

ABSTRACT

Background: The use of herbal products has grown rapidly. Where as many as less than 80% of people worldwide depend on herbal plants to support their health. Sambiloto *Andrographis paniculata* (Burm.f.) Nees is one of the traditional plants which is often used as herbal medicine. Sambiloto leaves have chemical compounds that can be developed as raw materials for obat herbal terstandar or fitofarmaka, therefore standardization is necessary. This study aims to obtain standardization results on water extract and ethanol extract of sambiloto leaves through examination of simplicia parameters and examination of extract parameters that are compared according to the parameter values contained in the Indonesian Herbal Pharmacopoeia, as well as seeing the effect of water and ethanol solvents on the parameters of sambiloto leaf extract.

Method: The water extract used the dekok technique with water solvent while the ethanol extract used the maceration technique with 96% ethanol as solvent.

Result: Examination of simplicia parameters are water content, drying shrink, total ash content, acid insoluble ash content, water-soluble juice content, ethanol-soluble juice content, with successive results are 5,9966%; 6,5940%; 7,5650%; 0,6883%; 18,6366%; and 6,4200%. Examination of extract parameters in water extract are water content, total ash content, acid insoluble ash content with consecutive results are 6,6125%; 0,9948%; 0,4099%; and in the ethanol extract are 9,1252%; 1,0681%; 0,4259%. Examination by the Thin Layer Chromatography (TLC) method on water extract and ethanol extract showed spots with the same color on UV₂₅₄, but has a different Rf value but has a different Rf value from the standard andrographolide compounds. The yield percentage obtained was in the water extract of 20,7884%; while the ethanol extract was 25,5135%.

Conclusion: The results of the specific and non-specific parameter values of the water extract and ethanol extract as well as the percentage yield of the extracts obtained are in accordance with the Indonesian Herbal Pharmacopeia.

Keywords: sambiloto, simplicia parameters, extract standardization.