

**VALIDASI METODE DAN PENETAPAN KADAR
FLAVONOID TOTAL EKSTRAK AIR DAUN SENDOK
(*Plantago major* L.) HASIL EKSTRAKSI DENGAN
PEREBUSAN, ULTRASONIK DAN *MICROWAVE***

Anita, 2011

Pembimbing: (I) Kartini (II) Azminah

ABSTRAK

Telah dilakukan validasi metode analisis dan penetapan kadar flavonoid total dalam ekstrak air daun sendok (*Plantago major* L.) dengan metode spektrofotometri *Ultraviolet-visible* (UV-Vis). Ekstrak air daun sendok diperoleh melalui tiga metode ekstraksi yaitu perebusan, *Ultrasonic Assited Extraction* (UAE), dan *Microwave Assited Extraction* (MAE). Penetapan kadar flavonoid total dilakukan dengan menggunakan pereaksi $AlCl_3$ secara spektrofotometri UV-Vis dan kadarnya dinyatakan sebagai % Catechin Equivalent (CE). Dari hasil validasi diperoleh LOD dan LOQ masing-masing 0,74 bpj dan 2,47 bpj. r_{hitung} dan V_{x0} ditetapkan untuk menentukan linieritas, masing-masing adalah 0,9987 ($>r_{tabel} = 0,7540$) dan $V_{x0} = 3,31\%$. Akurasi dan presisi ditunjukkan dari nilai %*recovery* dan KV. %*recovery* untuk ekstrak hasil perebusan, UAE dan MAE masing-masing adalah 98,55-106,26%, 104,10-105,03%, 103,95-108,37%, sedangkan KV berturut-turut adalah 4,91-7,25%, 4,73-7,19%, dan 1,19-7,95%. Kadar flavonoid total ekstrak air daun sendok hasil perebusan, UAE dan MAE masing-masing adalah 0,52% CE, 0,50% CE, dan 0,55 %CE. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa metode penetapan kadar flavonoid dalam ekstrak air daun sendok telah tervalidasi dan ekstrak hasil MAE menunjukkan kadar flavonoid total tertinggi diikuti perebusan dan UAE.

Kata kunci: Validasi metode, flavonoid total, daun sendok (*Plantago major* L.).