

ABSTRAK**Aktivitas Antioksidan dan Standarisasi Daun Katuk (*Breynia androgyna* (L.) Chakrab.) dari 3 Daerah Berbeda Di Jawa Barat.****Oleh:****Anissa Faradifa R. Is Rumi
201FF04022**

Latar belakang: Daun katuk (*Breynia androgyna* (L.) Chakrab.) merupakan salah satu bahan alam yang banyak digunakan masyarakat karena memiliki aktivitas sebagai antioksidan salah satunya dalam mengatasi obesitas. Standarisasi terhadap daun katuk merupakan penjaminan mutu, keamanan, dan khasiat dari sampel daun katuk yang tumbuh di beberapa daerah. **Tujuan** dari penelitian ini untuk mengetahui aktivitas antioksidan dan standarisasi daun katuk (*Breynia androgyna* (L.) Chakrab.) dari 3 daerah berbeda di Jawa Barat. Standarisasi meliputi pemeriksaan parameter spesifik dan non spesifik simplisia dan aktivitas antioksidan secara kualitatif dan kuantitatif dari daun katuk yang tumbuh di 3 daerah yang berbeda yaitu dari Bogor, Sukabumi dan Lembang. Uji aktivitas antioksidan secara kualitatif dengan Kromatografi Lapis Tipis dengan pereaksi DPPH dan beberapa penampak bercak spesifik untuk melihat golongan senyawa aktifnya. Uji aktivitas antioksidan secara kuantitatif dengan metode DPPH (*1,1-difenil-2 pikrihidrazil*) yang dinyatakan dalam nilai IC_{50} dengan Vitamin C sebagai standar. **Hasil:** Penelitian menunjukkan bahwa daun katuk dari 3 daerah berbeda di Jawa Barat memenuhi persyaratan mutu berdasarkan Farmakope Herbal Indonesia. Aktivitas antioksidan secara kualitatif menunjukkan bercak kuning dengan latar belakang ungu yang sejajar dengan bercak positif flavonoid setelah disemprot dengan penampak bercak $AlCl_3$. Aktivitas antioksidan ekstrak daun katuk dari Bogor, Sukabumi dan Lembang secara kuantitatif dinyatakan dalam nilai IC_{50} berturut-turut adalah $81,270 \pm 0,241$; $78,318 \pm 0,006$; dan $79,697 \pm 0,025$ $\mu g/mL$ sedangkan Vitamin C sebagai standar sebesar $7,907 \pm 0,010$ $\mu g/mL$. Aktivitas antioksidan daun katuk Bogor, Sukabumi dan Lembang menunjukkan aktivitas antioksidan yang kuat dengan golongan senyawa aktif antioksidan salah satunya adalah senyawa flavonoid.

Kata kunci: Daun katuk (*Breynia androgyna* (L.) Chakrab.), standarisasi, antioksidan, DPPH, flavonoid

ABSTRACT***Antioxidant Activity and Standardization of Katuk Leaves (*Breynia androgyna* (L.) Chakrab.) from 3 Different Regions in West Java*****By:****Anissa Faradifa R. Is Rumi
201FF04022**

Background: Katuk leaves (*Breynia androgyna* (L.) Chakrab.) is one of the natural ingredients that is widely used by the community because has an antioxidant effect such as antiobesity. Standardization of katuk leaves is a guarantee of quality, safety, and efficacy of katuk leaf samples grown in several areas. The purpose of this study was to determine the antioxidant activity and standardization of katuk (*Breynia androgyna* (L.) Chakrab.) leaves from 3 different regions in West Java. **Methods:** Standardization includes examining the specific and non-specific parameters of simplicia and qualitative and quantitative antioxidant activity of katuk leaves grown in 3 different regions, namely from Bogor, Sukabumi and Lembang. Qualitative antioxidant activity test using Thin Layer Chromatography with DPPH reagent and some specific reagents to see the group of active compounds. Quantitative antioxidant activity test using the DPPH method (1,1-diphenyl-2 picrihydrazil) expressed in IC_{50} values with Vitamin C as standard. **Results:** The study showed that katuk leaves from 3 different areas in West Java met the quality requirements based on the Indonesian Herbal Pharmacopoeia. Antioxidant activity qualitatively shows yellow spots on a purple background parallel to the flavonoid positive spots after being sprayed with $AlCl_3$. The antioxidant activity of katuk leaf extract from Bogor, Sukabumi and Lembang quantitatively expressed in IC_{50} values was $81,270 \pm 0,241$; $78,318 \pm 0,006$; and $79,697 \pm 0,025$ g/mL while Vitamin C as standard was $7,907 \pm 0,010$ g/mL. The antioxidant activity of katuk leaves in Bogor, Sukabumi and Lembang showed strong antioxidant activity with a class of antioxidant active compounds, one of which was flavonoid compounds.

Keyword: Katuk leaves (*Breynia androgyna* (L.) Chakrab.), standardization, antioxidant, DPPH, flavonoid