

INTISARI

DINDA NUR DHUHANIA, 2018, POTENSI ANTIOKSIDAN DARI SEDUHAN TEH DAUN SUKUN (*Artocarpus altilis*) SEGAR, KERING, DAN CELUP DENGAN METODE DPPH (*1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl*), KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA

Penyakit degeneratif merupakan salah satu penyakit yang menjadi permasalahan utama di dunia. Upaya pencegahan penyakit degeneratif dapat dilakukan dengan mengonsumsi nutraceutical. Tanaman sukun (*Artocarpus altilis*) merupakan tanaman yang biasa dimanfaatkan sebagai makanan, dan bagian daunnya digunakan sebagai obat tradisional. Daun sukun mengandung berbagai macam komponen fitokimia.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi antioksidan dari seduhan teh daun sukun segar, teh daun sukun kering dan teh celup daun sukun yang sering dikonsumsi masyarakat. Pengujian aktivitas antioksidan seduhan teh daun sukun menggunakan metode DPPH (*1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl*) dan rutin sebagai pembanding.

Data diolah dengan menggunakan persamaan regresi linear untuk memperoleh nilai IC_{50} (konsentrasi yang efektif untuk menangkap radikal bebas DPPH sebanyak 50%). Hasil seduhan teh daun sukun memiliki aktivitas antioksidan sedang berdasarkan nilai IC_{50} yaitu sebesar $168,30 \mu\text{g/ml} \pm 0,99$ (teh daun sukun segar), $121,69 \mu\text{g/ml} \pm 2,66$ (teh daun sukun kering), dan $135,69 \mu\text{g/ml} \pm 0,86$ (teh celup daun sukun). Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa potensi antioksidan yang paling baik dari ketiga sample uji adalah seduhan teh daun sukun kering dengan nilai $IC_{50} 121,69 \pm 2,66 \mu\text{g/ml}$.

Kata kunci : Seduhan Teh Daun Sukun, IC_{50} , DPPH

ABSTRACT

DHUHANIA, DINDA NUR, 2018, ANTIOXIDANT POTENTIAL OF STEEPING BREADFRUIT LEAF (*Artocarpus altilis*) FRESH, DRY, AND TEABAG WITH DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl) METHOD, SCIENTIFIC WRITING, FACULTY CONTAIN OF PHARMACY, UNIVERSITY OF SETIA BUDI, SURAKARTA

Degenerative disease is one of the major problem in the world. Efforts to prevent degenerative diseases can be done by consuming nutraceutical. Breadfruit (*Artocarpus altilis*) is a plant commonly used as food, and the leaf is frequently used as traditional medicine. Breadfruit leaves contain a wide range of phytochemical components.

The purpose of this study is determine the potential of antioxidants from fresh breadfruit leaf tea, dried breadfruit leaf tea, and breadfruit teabag that is often consumed by the community. Antioxidant potency of breadfruit leaf tea can be research using DPPH method (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl) and routine as comparison.

The data were treated using a linear regression equation to obtain an IC_{50} value (an effective concentration for capturing 50% free radical DPPH). The results of breadfruit leaf tea have medium antioxidant activity based on IC_{50} values of 168,30 $\mu\text{g} / \text{ml} \pm 0.99$ (fresh breadfruit leaf tea), 121,69 $\mu\text{g} / \text{ml} \pm 2.66$ (dried breadfruit leaf tea), and 135,69 $\mu\text{g} / \text{ml} \pm 0.86$ (breadfruit teabag). From this research it can be concluded that the best antioxidant potency from the three sample is dry breadfruit leaf tea with IC_{50} 121,69 $\mu\text{g} / \text{ml} \pm 2.66$.

Keywords: Breadfruit leaf tea, IC_{50} , DPPH