**ANALISIS AKTIVITAS ANTIOKSIDAN TEH DAUN JAMBLANG (*Syzygium cumini* (L.) Skeels) DENGAN**

**METODE DPPH (*1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl*).**

**CUT ERIKA MAULYDYA**

**NPM. 202114110**

# ABSTRAK

Jamblang (*Syzygium cumini* (L.) Skeels) merupakan salah satu tumbuhan famili *Myrtaceae* yang telah dikenal dan dimanfaatkan sebagai obat tradisional. Kandungan senyawa aktif tanaman ini adalah golongan polifenol yang merupakan salah satu sumber antioksidan alami. Radikal bebas didefinisikan sebagai suatu atom atau molekul yang mempunyai satu atau lebih elektron tidak berpasangan pada orbital terluarnya, bersifat sangat reaktif dan tidak stabil. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antioksidan teh daun jamblang.

Penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif. Sampel yang digunakan adalah daun jamblang. Tahapan penelitian meliputi penyiapan sampel, identifikasi tumbuhan, pembuatan simplisia, pengemasan teh, uji aktivitas antioksidan, pembuatan larutan induk baku DPPH, pembuatan larutan blanko, pembuatan larutan seduhan teh daun jamblang, skrining fitokimia serta menguji aktivitas antioksidan berdasarkan IC50 dengan pembanding vitamin C.

Hasil karakterisasi serbuk simplisia diperoleh kadar air 9,164%, kadar abu total 6,60%, kadar abu larut dalam air 3,74%, kadar abu tak larut dalam asam 0,74% dan ekstrak dalam air 34,48%. Hasil skrining fitokimia menunjukan bahwa daun jamblang mengandung senyawa kimia golongan flavonoida, glikosida, tanin, saponin dan triterpenoid/steroida. Hasil analisis aktivitas antioksidan pada daun jamblang memiliki nilai IC50 5,84ppm dan nilai IC50 vitamin C sebesar 34,19 ppm, dimana dari hasil tersebut teh daun jamblang memiliki aktivitas antioksidan sama vitamin C dengan kategori sangat kuat.

**Kata kunci**: *Daun Jamblang*, *radikal bebas, antioksidan, DPPH, Daun Teh*

***ANALYSIS OF ANTIOXIDANT ACTIVITY OF JAMBLANG (Syzygium cumini (L.) Skeels) TEA WITH DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl) METHOD.***

***CUT ERIKA MAULYDYA***

***NPM. 202114110***

***ABSTRACT***

*Jamblang (Syzygium cumini (L.) Skeels) is one of the Myrtaceae family plants that has been known and used as traditional medicine. The active compounds in this plant are polyphenols, which are a source of natural antioxidants. Free radicals are defined as an atom or molecule that has one or more unpaired electrons in its outer orbital, is highly reactive and unstable. This study aims to determine the antioxidant activity of jamblang leaf tea.*

*This research was conducted by descriptive method. The sample used is jamblang leaves. The research stages included sample preparation, plant identification, simplicia making, tea packaging, antioxidant activity test, making DPPH standard mother liquor, making blank solutions, making jamblang leaf tea steeping solutions, phytochemical screening and testing antioxidant activity based on IC50 with a comparison of vitamin C.*

*The results of the characterization of simplicia powder obtained 9.164% water content, 6.60% total ash content, 3.74% water soluble ash content, 0.74% acid insoluble ash content and 34.48% water extract. The results of phytochemical screening showed that jamblang leaves contain chemical compounds belonging to the flavonoids, glycosides, tannins, saponins and triterpenoids/steroids groups. The results of the analysis of antioxidant activity on jamblang leaves have an IC50 value of 5.84ppm and an IC50 value of vitamin C of 34.19 ppm, where from these results jamblang leaf tea has the same antioxidant activity as vitamin C with a very strong category.*

*Keywords:* *Jamblang leaves, free radicals, antioxidants, DPPH, Tea Leave*