

**UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN FRAKSI DAUN KUPA**  
**(*Syzygium polycephalum* (Miq.) Merr. & L. M. Perry)**  
**MENGGUNAKAN METODE FRAP (*Ferric Reducing***  
***Antioxidant Power*)**

**SKRIPSI**



**TIKA DEWI SARTIKA**

**31121131**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI**  
**FAKULTAS FARMASI**  
**UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA**  
**TASIKMALAYA**  
**JULI 2025**

**UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN FRAKSI DAUN KUPA**  
***(Syzygium polycephalum (Miq.) Merr. & L. M. Perry)***  
**MENGGUNAKAN METODE FRAP (*Ferric Reducing***  
***Antioxidant Power*)**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh**  
**Gelar Sarjana Farmasi**



**TIKA DEWI SARTIKA**  
**31121131**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI**  
**FAKULTAS FARMASI**  
**UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA**  
**TASIKMALAYA**  
**JULI 2025**

## ABSTRAK

Uji Aktivitas Antioksidan Fraksi Daun Kupa (*Syzygium polycephalum*)  
Menggunakan Metode FRAP (*Ferric Reducing Antioxidant Power*)

**Tika Dewi Sartika**

**Program Studi S1 Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada**

### Abstrak

Kupa (*Syzygium polycephalum*) merupakan suatu tumbuhan endemik Indonesia dari family Myrtaceae, yang mengandung senyawa metabolit sekunder sebagai antioksidan alami. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan nilai kesetaraan aktivitas antiosidan dari fraksi daun kupa dengan asam askorbat menggunakan metode FRAP (*Ferric Reducing Antioxidant Power*) dari fraksi. Ekstraksi simplisia dilakukan menggunakan metode refluks bertingkat menggunakan tiga pelarut yaitu n-heksan, etil asetat dan etanol. Ekstrak terpilih etanol kemudian dilanjutkan pada tahap fraksinasi menggunakan metode KCV (Kromatografi Cair Vakum). Uji dilakukan secara kualitatif menggunakan KLT (Kromatografi Lapis Tipis) dan kuantitatif menggunakan Spektrofotometri UV-Vis. Hasil penelitian menunjukkan aktivitas paling tinggi pada ekstrak etanol sebesar  $2093,010 \pm 56,082$  mgAEAC/g dan pada fraksi gabungan 3 sebesar  $255,464 \pm 1,894$ .

**Kata Kunci :** Kupa, antioksidan, fraksinasi, FRAP

### Abstract

*Kupa (Syzygium polycephalum) is an endemic Indonesian plant from the Myrtaceae family, which contains secondary metabolite compounds as natural antioxidants. This study aims to determine the equivalence value of antioxidant activity of the fraction of kupa leaves with ascorbic acid using the FRAP (Ferric Reducing Antioxidant Power) method of the fraction. Extraction of simplisia was carried out using the multistage reflux method using three solvents namely n-hexan, ethyl acetate and ethanol. The selected ethanol extract was then continued to the fractionation stage using the KCV (Vacuum Liquid Chromatography) method. The test was carried out qualitatively using KLT (Thin Layer Chromatography) and quantitatively using UV-Vis Spectrophotometry. The results showed the highest activity in the ethanol extract of  $2093.010 \pm 56.082$  mgAEAC/g and in the combined fraction 3 of  $255.464 \pm 1.894$ .*

**Keywords :** Kupa, antioxidant, fractionation, FRAP