

**UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN FRAKSI DAUN DURIAN
(*Durio zibethinus* Murr.) MENGGUNAKAN METODE DPPH
(2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl)**

SKRIPSI



SHEILA NURAZIZAH

10016122086

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
AGUSTUS 2026**

**UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN FRAKSI DAUN DURIAN
(*Durio zibethinus* Murr.) MENGGUNAKAN METODE DPPH
(2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl))**

SKRIPSI

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



SHEILA NURAZIZAH

10016122086

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
AGUSTUS 2026**

ABSTRAK
**UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN FRAKSI DAUN DURIAN (*Durio*
zibethinus Murr.) MENGGUNAKAN METODE DPPH (2,2-diphenyl-1-
picrylhydrazyl)**

Sheila Nurazizah

Program Studi S1 Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada

Abstrak :

Stres oksidatif akibat radikal bebas berperan dalam berbagai penyakit degeneratif. Daun *Durio zibethinus* Murr. mengandung senyawa fenolik dan flavonoid yang berpotensi sebagai antioksidan, tetapi informasi mengenai aktivitas antioksidan fraksinya masih terbatas. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi aktivitas antioksidan fraksi daun *D. zibethinus* menggunakan metode DPPH dan menentukan fraksi dengan aktivitas tertinggi. Daun diekstraksi secara maserasi bertingkat menggunakan n-heksana, etil asetat, dan etanol 96%, kemudian ekstrak etil asetat difraksinasi menggunakan Kromatografi Cair Vakum (KCV). Aktivitas antioksidan ditentukan berdasarkan nilai AEAC. Hasil menunjukkan bahwa Fraksi Gabungan 2 (FG2) memiliki aktivitas antioksidan tertinggi di antara fraksi, yaitu $39,131 \pm 0,112$ mg AEAC/g fraksi. Namun, aktivitas ekstrak etil asetat secara signifikan lebih tinggi dibandingkan FG2 ($p < 0,05$), yang diduga berkaitan dengan adanya interaksi sinergis antarkomponen antioksidan dalam ekstrak. Dengan demikian, FG2 merupakan fraksi paling aktif, sedangkan ekstrak etil asetat menunjukkan aktivitas antioksidan keseluruhan yang lebih tinggi.

Kata kunci: Antioksidan; Fraksinasi; *Durio zibethinus*; DPPH; AEAC.

Abstract :

t-test. Oxidative stress caused by free radicals contributes to various degenerative diseases. Durio zibethinus Murr. leaves contain phenolic and flavonoid compounds with potential antioxidant activity; however, information on the antioxidant activity of their fractions remains limited. This study aimed to evaluate the antioxidant activity of D. zibethinus leaf fractions using the DPPH assay and identify the most active fraction. Dried leaves were extracted by successive maceration using n-hexane, ethyl acetate, and 96% ethanol, followed by fractionation of the ethyl acetate extract using Vacuum Liquid Chromatography (VLC). Antioxidant activity was expressed as Ascorbic Acid Equivalent Antioxidant Capacity (AEAC). Combined Fraction 2 (CF2) showed the highest antioxidant activity among the fractions, at 39.131 ± 0.112 mg AEAC/g fraction. However, the ethyl acetate extract exhibited significantly higher antioxidant activity than CF2 ($p < 0.05$), suggesting synergistic interactions among antioxidant constituents in the crude extract. Thus, CF2 was the most active fraction, while the ethyl acetate extract showed the highest overall antioxidant activity.

Keywords: Antioxidant; Fractionation; *Durio zibethinus*; ; DPPH; AEAC