

"PERAN GENETIKA MOLEKULER DALAM PERSPEKTIF
KONSERVASI KEANEKARAGAMAN HAYATI"

12 JUNI 2021

Buku Panduan Seminar & Abstrak

Seminar Nasional Biologi III



JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS MULAWARMAN



2021

**SKRINING FITOKIMIA DAN UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK
METANOL DAUN LAI (*Durio kutejensis* (Hassk) Becc.)**

Zulfika Rahmawati¹⁾, Hetty Manurung^{2✉}, Dwi Susanto²⁾ Riska Desthy Sari¹⁾

Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Mulawarman,
Samarinda, Kalimantan Timur. 75123.

Laboratorium Fisiologi dan Perkembangan Tumbuhan, Program Studi Biologi, Fakultas Matematika
dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Mulawarman, Samarinda, Kalimantan Timur. 75123

✉ hetty_manroe@ymail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui senyawa fitokimia, kandungan total fenolik dan total flavonoid serta aktivitas antioksidan ekstrak metanol daun lai (*Durio kutejensis* (Hassk.) Becc.) dengan metode DPPH (*2,2-difenil-1-pikrilhidrazil*) dan metode FRAP (*Ferric reducing antioxidant power*). Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Fisiologi dan Perkembangan Tumbuhan dan Laboratorium Fisiologi Perkembangan dan Molekuler Hewan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Mulawarman dengan rangkaian penelitian terdiri dari Uji Skrining fitokimia, Uji kandungan total fenolik dan flavonoid serta uji aktivitas antioksidan menggunakan metode DPPH dan FRAP ekstrak metanol daun lai. Berdasarkan hasil uji fitokimia ekstrak metanol daun lai mengandung alkaloid, flavonoid, fenolik, saponin dan steroid. Kadar total fenolik ekstrak metanol daun lai sebesar 104,55 µg GAE/g ekstrak dan kadar total flavonoid sebesar 281,41 µg QE/g ekstrak. Pada metode DPPH ekstrak metanol daun lai menunjukkan aktivitas antioksidan yang lemah dengan nilai IC₅₀ sebesar 164 ppm dan pada metode FRAP memiliki aktivitas antioksidan tertinggi pada konsentrasi 100 ppm dengan nilai sebesar 70,833 %.

Kata kunci: Antioksidan, *Durio kutejensis*, Ekstrak metanol Lai, Metabolit sekunder.