

ABSTRAK

UJI POTENSI BIOHERBISIDA EKSTRAK DAUN MAHONI (*Swietenia mahagoni* (L) Jacq) TERHADAP PERTUMBUHAN GULMA MAMAN UNGU (*Cleome rutidosperma* DC)

Oleh

AGUNG KURNIAWAN

Gulma merupakan tumbuhan yang dapat menurunkan produksi tanaman budidaya. Salah satu pengendalian gulma adalah dengan menggunakan herbisida. Terdapat dua macam herbisida, yaitu herbisida sintetik dan herbisida alami (bioherbisida). Penelitian ini bertujuan untuk menguji ekstrak daun mahoni (*Swietenia mahagoni* (L.) Jacq.) terhadap pertumbuhan gulma maman ungu (*Cleome rutidosperma* D.C.).

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Botani Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung dan Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung pada bulan Desember 2017 sampai bulan Februari 2018. Perlakuan disusun dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan konsentrasi 0%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, dan 60% dengan ulangan sebanyak 4 kali. Variabel dalam penelitian ini adalah tinggi tanaman, berat basah, jumlah helai daun, kandungan klorofil a, kandungan klorofil b, dan kandungan klorofil total. Uji homogenitas dilakukan

menggunakan uji Bartlett, selanjutnya dianalisis menggunakan metode statistik ANOVA (*Analysis of Variance*) pada taraf nyata 5% ($p < 0,05$) jika terdapat beda nyata dilanjutkan dengan uji BNT pada taraf nyata 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun mahoni dengan konsentrasi 10% efektif untuk menghambat pertumbuhan tinggi dan jumlah helai daun gulma mamon ungu. Konsentrasi 20% efektif untuk menghambat berat basah gulma mamon ungu. Ekstrak daun mahoni belum mempengaruhi kadar klorofil gulma mamon ungu.

Kata Kunci : Bioherbisida, *Cleome rutidosperma* D.C, Gulma, *Swietenia mahagoni* (L.) Jacq.,