

**PENGARUH EKSTRAK DAUN *Melastoma malabathricum* L. SEBAGAI
BIOHERBISIDA TERHADAP PERTUMBUHAN GULMA *Bidens pilosa* L.
DAN VIABILITAS BENIH YANG DIHASILKAN**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI

OLEH :

AKTRIAS ILHAMMI

NIM 2010421025

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II

Dr. SOLFIYENI

SUNARDI, M.Si.

NIP : 196412301991022001

NIP. 19890701201902100

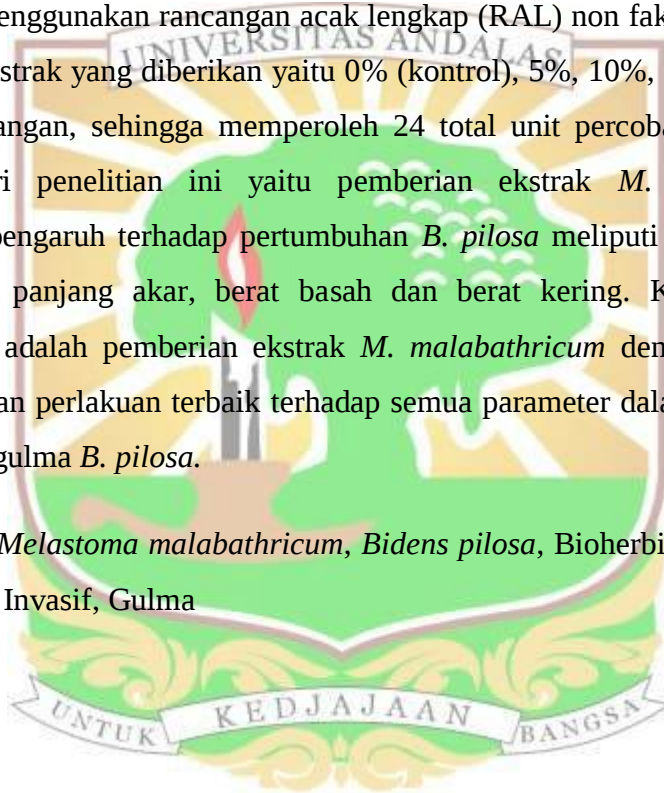


**DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

ABSTRAK

Melastoma malabathricum merupakan tumbuhan invasif yang memiliki pertumbuhan dan perkembangbiakan yang cukup cepat, karena dapat menghasilkan biji yang banyak untuk berkembang biak. *Bidens pilosa* juga merupakan tumbuhan invasif yang memiliki kemampuan untuk hidup di berbagai habitat termasuk di daerah yang terganggu, kecenderungan invasifnya mengakibatkan tumbuhan ini sering dianggap sebagai gulma. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan mengenai kapabilitas ekstrak daun *M. malabathricum* sebagai bioherbisida. Penelitian ini dilakukan dengan metode eksperimen menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) non faktorial, dengan 6 konsentrasi ekstrak yang diberikan yaitu 0% (kontrol), 5%, 10%, 15%, 20%, 25% dan empat ulangan, sehingga memperoleh 24 total unit percobaan. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini yaitu pemberian ekstrak *M. malabathricum* memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan *B. pilosa* meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, panjang akar, berat basah dan berat kering. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pemberian ekstrak *M. malabathricum* dengan konsentrasi 25% merupakan perlakuan terbaik terhadap semua parameter dalam menghambat pertumbuhan gulma *B. pilosa*.

Kata Kunci : *Melastoma malabathricum*, *Bidens pilosa*, Bioherbisida, Tumbuhan Invasif, Gulma



ABSTRACT

Melastoma malabathricum is an invasive plant that has quite rapid growth and reproduction, because it can produce many seeds for reproduction. *Bidens pilosa* is also an invasive plant that has the ability to live in various habitats including in disturbed areas, its invasive tendencies cause this plant to often be considered a weed. This study aims to provide knowledge about the capability of *M. malabathricum* leaf extract as a bioherbicide. This study was conducted using an experimental method using a completely randomized design (CRD) non-factorial, with 6 concentrations of extract given, namely 0% (control), 5%, 10%, 15%, 20%, 25% and four replications, thus obtaining 24 total experimental units. The results obtained from this study were that the administration of *M. malabathricum* extract had an effect on the growth of *B. pilosa* including plant height, number of leaves, root length, wet weight and dry weight. The conclusion of this study is that the administration of *M. malabathricum* extract with a concentration of 25% is the best treatment for all parameters in inhibiting the growth of *B. pilosa* weeds

Keywords : *Melastoma malabathricum*, *Bidens pilosa*, Bioherbicide, Invasive Plant, Weeds

