

ABSTRAK

UJI RESISTENSI GULMA RUMPUT *Dactyloctenium aegyptium*, *Digitaria ciliaris*, DAN *Eleusine indica* ASAL PERKEBUNAN NANAS LAMPUNG TENGAH TERHADAP HERBISIDA BROMASIL

Oleh

I GEDE SUWARTA JIWA

Gulma *Dactyloctenium aegyptium*, *Digitaria ciliaris* dan *Eleusine indica* merupakan gulma golongan rumput yang banyak tumbuh dan sulit dikendalikan di perkebunan nanas Lampung Tengah. Salah satu pengendalian kimiawi untuk gulma yang dilakukan yaitu dengan aplikasi herbisida bromasil. Penggunaan herbisida mekanisme kerja yang sama secara terus menerus dan dalam jangka waktu yang lama mengakibatkan munculnya gulma resisten. Penelitian yang telah dilakukan bertujuan untuk mengetahui nilai LT_{50} (*Median Lethal Time*), ED_{50} (*Median Effective Dose*) dan menguji resistensi gulma *D. aegyptium*, *D. ciliaris* dan *E. indica* terpapar herbisida bromasil asal perkebunan nanas Lampung Tengah. Penelitian dilakukan di Laboratorium Ilmu Gulma Fakultas Pertanian Universitas Lampung dan area Perguruan Tinggi Al-Madani, Kecamatan Rajabasa, Kota Bandar Lampung. Penelitian dilaksanakan dari bulan Januari sampai Mei 2019, menggunakan rancangan petak terbagi dengan 5 ulangan. Faktor pertama yaitu asal gulma yang diuji terpapar herbisida dan tidak terpapar herbisida. Faktor kedua yaitu dosis herbisida bromasil 0 ; 800 ; 1.600 ; 3.200 ; 6.400: 12.800 g ha⁻¹. Analisis probit terhadap persen keracunan gulma dilakukan untuk menentukan kecepatan meracuni (LT_{50}) dan analisis probit terhadap bobot

kering gulma dilakukan untuk menentukan dosis efektif (ED_{50}). Nisbah Resistensi (NR) digunakan untuk mengetahui tingkatan resistensi gulma yang terpapar herbisida yaitu dari perbandingan ED_{50} gulma terpapar dengan gulma tidak terpapar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) Gulma yang terpapar bromasil memerlukan waktu lebih lama teracuni dengan nilai LT_{50} atau kecepatan meracuni lebih lama dibanding dengan gulma yang tidak terpapar bromasil. Pada dosis 1600 g ha^{-1} LT_{50} *D. aegyptium*, *D. ciliaris* dan *E. indica* terpapar bromasil secara berurutan yaitu 5,36; 72,08; 111,72 hari sedangkan untuk gulma tidak terpapar hasilnya secara berurutan yaitu 3,95; 4,94; 5,41 hari (2) Gulma yang terpapar bromasil mati pada dosis yang lebih tinggi dibandingkan dengan gulma yang tidak terpapar bromasil dengan nilai ED_{50} *D. aegyptium*, *D. ciliaris* dan *E. indica* terpapar bromasil yaitu 178,65; 714,60; 588,59 g ha^{-1} dan tidak terpapar bromasil secara berurutan yaitu 157,30; 182,60; 152,16 g ha^{-1} (3) Gulma *D. aegyptium* dengan NR 1,14 masih sensitif sedangkan *D. ciliaris* dan *E. indica* dengan nilai NR masing-masing sebesar 3,91; 3,87 mengalami resistensi rendah.

Kata kunci : bromasil, gulma, herbisida, resistensi.