

BUKU PANDUAN

WORKSHOP DAN SEMINAR NASIONAL

"Perkembangan dan Harmonisasi
Pemahaman tentang Resistensi Gulma
terhadap Herbisida di Indonesia"

Bandarlampung, 6-7 November 2018



CORTEVA
agriscience



syngenta

Himpunan Ilmu Gulma Indonesia
2018

Hari 1 : Selasa, 6 November 2018

Waktu	Kode	Judul Makalah	Pemakalah
RUANG 3 (<i>Imperata cylindrica</i>)			
13.30 – 13.50	B-307	BIOASSAI HERBISIDA PADA GULMA DAN PERANNYA UNTUK KONFIRMASI RESISTENSI HERBISIDA	Soekisman TIJTROSOEDIRDJO
13.50 – 14.10	B-109	KAJIAN RESISTENSI DUA SPESIES GULMA DOMINAN TERPAPAR HERBISIDA DARI PERKEBUNAN NANAS LAMPUNG TENGAH TERHADAP HERBISIDA DIURON	Herry SUSANTO, Dad R.J. SEMBODO, Setyo Dwi UTOMO, dan Agus BAYUGA
14.10 – 14.30	B-105	UJI RESISTENSI GULMA PADI SAWAH (<i>Ischaemum rugosum</i> , <i>Monochoria vaginalis</i> , DAN <i>Sphenoclea zeylanica</i>) TERHADAP HERBISIDA METIL METSULFURON	Kenny T. MUTIARA, Hidayat SAPUTRA, Herry SUSANTO, dan Nanik SRIYANI
14.30 – 14.50	B-108	STUDI RESISTENSI BEBERAPA JENIS GULMA PADI SAWAH TERHADAP HERBISIDA METIL METSULFURON DAN 2,4-D	Gregorius Edo PRAKOSO, Nanik SRIYANI, Dad R.J. SEMBODO, Hidayat PUJISISWANTO
14.50 – 15.10	B-103	RESISTENSI GULMA RUMPUT <i>Axonopus compressus</i> , <i>Eleusine indica</i> , DAN <i>Ottochloa nodosa</i> ASAL PERKEBUNAN KELAPA SAWIT LAMPUNG SELATAN TERHADAP GLIFOSAT	Novia Dwi ANJANI, Hidayat PUJISISWANTO, Rusdi EVIZAL, dan Nanik SRIYANI
15.10 – 15.30	B-305	SULFENTRAZONE SEBAGAI ALTERNATIVE HERBISIDA UNTUK PENGELOLAAN RESISTENSI PADA PERKEBUNAN	Novi BUDIYANTY dan Askif PASARIBU

Penanggung Jawab : Dr. Hidayat Pujjisiwanto, S.P., M.P.

Moderator : -

Notulen 1 : Meryanda Fitri

Notulen 2 : Puspa Indah

Asisten Umum : Alief

B-109

KAJIAN RESISTENSI DUA SPESIES GULMA DOMINAN TERPAPAR HERBISIDA DARI
PERKEBUNAN NANAS LAMPUNG TENGAH TERHADAP HERBISIDA DIURON

RESISTANCE STUDY OF TWO SPECIES DOMINANT WEEDS THAT HERBICIDE LONGTERM
APPLIED FROM THE PINEAPPLE ESTATE AREA ON CENTRAL OF LAMPUNG TO DIURON
HERBICIDE

Herry SUSANTO¹, Dad R.J. SEMBODO¹, Setyo Dwi UTOMO¹, dan Agus BAYUGA²
¹Dosen Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lampung, Jl. Prof. Sumantri
Brojonegoro I Bandar Lampung 35145
²Mahasiswa Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lampung, Jl. Prof.
Sumantri Brojonegoro I Bandar Lampung 35145

Email: alexherrymail@yahoo.com

ABSTRAK

Terjadinya evolusi resistensi gulma terhadap herbisida menyebabkan kita memusatkan pada cara meningkatkan keefektifan sistem yang menguntungkan dalam pengelolaan gulma dan dapat mengendalikan gulma pada dosis rendah untuk jangka panjang. Penelitian dilakukan untuk mengetahui respon perbedaan keracunan dan dosis efektif/*Efektive Dose* (ED_{50}) gulma *Digitaria ciliaris* dan *Praxelis clematidea* terpapar diuron dengan tidak terpapar serta status resistensinya. Penelitian dilakukan di Natar, Lampung Selatan dan di Laboratorium Gulma Fakultas Pertanian Universitas Lampung pada bulan Februari hingga Mei 2016. Penelitian menggunakan rancangan acak kelompok faktorial dengan tiga ulangan, terdiri dari dua faktor yaitu lokasi pengambilan gulma dan tingkatan dosis herbisida diuron. Persen keracunan gulma ditampilkan dalam bentuk grafik dan dianalisis probit untuk menentukan LT_{50} . Bobot kering gulma dikonversi kedalam persen kerusakan kemudian diuji dengan analisis probit untuk menentukan nilai ED_{50} . Nilai ED_{50} dua areal asal gulma dibandingkan untuk memperoleh nilai nisbah resistensi (NR). Hasil penelitian menunjukkan bahwa respon keracunan *D. ciliaris* terpapar diuron lebih rendah dibanding yang tidak terpapar diuron. Nilai ED_{50} *D. ciliaris* dari area terpapar diuron 0,843 kg/ha dan yang tidak terpapar 0,401 kg/ha, sedang *P. clematidea* terpapar diuron yaitu 0,273 kg/ha dan tidak terpapar 0,270 kg/ha. Status resistensi gulma *D. ciliaris* terpapar diuron adalah tergolong resisten rendah (NR=2,10), tetapi *P. clematidea* masih sensitive (NR=1,01) terhadap aplikasi herbisida diuron.

Kata kunci : herbisida diuron, gulma, resistensi

ABSTRACT

The evolution of weeds resistant to herbicides has caused concern about our ability to devise effective and profitable systems of weed management that will keep weeds at low rates for long periods. The objectives of experiment to know the deferent response efficacy, median effective dose (ED_{50}), and resistance status of *Digitaria ciliaris* and *Praxelis clematidea* of longterm applied and unapplied diuron area. The experiment was conducted at Natar, South of Lampung and Weed Laboratory of Agriculture Faculty of The University of Lampung from February to May 2016. The experiment was arranged random block design with three replications, there were 2 factors such as weed growth area and diuron herbicide rates. The efficacy percentage of weed showed in graphic and median lethal time (LT_{50}) was calculated to probit analysis. Dry weight biomass of weed was conversed to the percent of damage and then calculated with probit analysis to know the value of ED_{50} . ED_{50} value of

