

ABSTRAK

RESISTENSI GULMA *Dactyloctenium aegyptium* DAN *Eleusine indica* PADA PERKEBUNAN NANAS (*Ananas comosus* (L.) Merr) LAMPUNG TENGAH TERHADAP HERBISIDA DIURON

Oleh

Leni Purnama Sari

Pengendalian gulma menggunakan herbisida diuron di perkebunan nanas di Lampung Tengah dilakukan secara rutin sejak tahun 1979. Penggunaan herbisida secara terus menerus dapat mengakibatkan gulma menjadi resisten. Sifat resistensi umumnya diturunkan ke generasi selanjutnya, sehingga memungkinkan gulma berkembang dengan pesat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui status resistensi turunan gulma *D. aegyptium* dan *E. indica* yang terpapar dan tidak terpapar herbisida diuron. Penelitian dilakukan di rumah plastik dan Laboratorium Gulma Fakultas Pertanian Universitas Lampung, Bandar Lampung. Penelitian ini terdiri dari dua tahap percobaan: Uji Resistensi Gulma dan Uji Resistensi Gulma Turunan. Pada percobaan resistensi gulma turunan disusun dengan rancangan percobaan petak terbagi (*Split Plot Design*) dengan 5 ulangan. Faktor pertama adalah kondisi gulma: yaitu gulma terpapar dan tidak terpapar herbisida. Faktor kedua adalah taraf dosis herbisida yaitu 600, 1200, 2400, dan 4800 g bahan aktif /ha. Dilakukan analisis probit terhadap persen keracunan

gulma untuk menentukan kecepatan meracuni dan dilakukan analisis probit terhadap bobot kering gulma untuk menentukan dosis efektif. Nilai Nisbah Resistensi (NR) digunakan untuk menentukan status resistensi gulma yang terpapar herbisida yaitu dari perbandingan ED_{50} gulma terpapar dengan gulma tidak terpapar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai LT_{50} (kecepatan meracuni) pada dosis 4.800 g/ha gulma *D. aegyptium* terpapar diuron berturut-turut yaitu 28 dan 5 hari, sedangkan gulma *E. indica* terpapar dan tidak terpapar diuron berturut-turut yaitu 36 dan 10 hari. Hal ini menunjukkan bahwa gulma yang terpapar diuron memerlukan waktu yang lebih lama untuk meracuni sebesar 50%. Nilai ED_{50} (*Median Effective dose*) gulma *D. aegyptium* terpapar diuron berturut-turut yaitu 3799,02 dan 374,58 g/ha, sedangkan gulma *E. indica* terpapar dan tidak terpapar diuron berturut-turut yaitu 3156,29 dan 642,13 g/ha. Hal ini menunjukkan bahwa gulma yang terpapar diuron tersebut mati pada dosis yang lebih tinggi dibandingkan dengan gulma yang tidak terpapar. Nilai Nisbah Resistensi (NR) gulma *D. aegyptium* dan *E. indica* berturut-turut adalah 10,14 dan 4,92. Sehingga *D. aegyptium* mengalami resisten sedang dan *E. indica* mengalami resisten rendah. Sifat resistensi pada gulma *D. aegyptium* dan *E. indica* diwariskan.

Kata kunci: gulma, herbisida diuron, resistensi