

ABSTRAK

UJI RESISTENSI GULMA GOLONGAN DAUN LEBAR (*Asystasia gangetica*, *Borreria alata* dan *Praxelis clematidea*) TERHADAP HERBISIDA DIURON DI PERKEBUNAN NANAS LAMPUNG TENGAH

Oleh

NAWA NURUL FAUZIAH

Resistensi gulma terhadap herbisida merupakan suatu kondisi populasi gulma yang mampu bertahan hidup secara normal terhadap pemberian dosis herbisida yang umumnya dianjurkan untuk mengendalikan populasi gulma tersebut. Kasus resistensi herbisida pertama kali dilaporkan adalah kasus resisten *Senecio vulgaris* terhadap herbisida triazine, dan dilaporkan tahun 1968 di Amerika. Di Indonesia, laporan mengenai resistensi gulma masih sangat terbatas. Oleh karena itu dilakukan penelitian ini yang bertujuan untuk menguji resistensi gulma *Asystasia gangetica*, *Borreria alata* dan *Praxelis clematidea* terhadap herbisida diuron di perkebunan nanas Lampung Tengah, yang dilakukan pada bulan Januari sampai April 2018. Penelitian ini menggunakan Rancangan Petak Terbagi yang terdiri atas 5 ulangan. Faktor utama sebagai petak utama adalah asal gulma yang terdiri atas : gulma terpapar herbisida diuron dan gulma tidak terpapar herbisida diuron dari Lampung Tengah. Faktor kedua sebagai anak petak adalah dosis herbisida diuron yang terdiri dari: Dosis 0; 1200; 2400; 4800; 9600; 19200; dan 38400 g/ha.

Penelitian ini diterapkan secara terpisah untuk setiap gulma (*A. gangetica*, *B. alata*, dan *P. clematidea*). Persen keracunan gulma ditampilkan dalam bentuk grafik yang diuji dengan analisis probit untuk menentukan *Median Lethal Time* (LT_{50}). Bobot kering gulma diuji dengan analisis probit untuk menentukan *Median Effective Dose* (ED_{50}) yang kemudian dibandingkan untuk memperoleh nilai nisbah resistensi (NR) untuk menentukan status resistensi gulma terpapar herbisida. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1.) Gulma *A. gangetica* dan *B. alata* terpapar diuron memerlukan waktu meracuni sebanyak 50% yang lebih lama daripada gulma tidak terpapar diuron, dengan nilai LT_{50} gulma terpapar diuron pada dosis 4800 g/ha berturut-turut yaitu 16,22 dan 7,40 hari, dan gulma tidak terpapar diuron berturut-turut yaitu 14,54 dan 5,58 hari. Gulma *P. clematidea* terpapar dan tidak terpapar diuron memerlukan waktu yang sama untuk meracuni sebanyak 50% pada dosis 4800 g/ha berturut-turut yaitu 6,22 dan 6,32 hari. (2.) Gulma *A. gangetica* dan *B. alata* yang terpapar diuron memerlukan dosis yang lebih tinggi daripada gulma tidak terpapar untuk mematikan populasinya sebanyak 50%, dengan nilai ED_{50} gulma yang terpapar diuron berturut-turut yaitu 1021,8 dan 301,91g/ha, sedangkan gulma yang tidak terpapar diuron berturut-turut yaitu 853,28 dan 178,98 g/ha. Gulma *P. clematidea* terpapar dan tidak terpapar diuron memerlukan dosis yang sama untuk mematikan populasinya sebanyak 50% yaitu 178,98 g/ha. (3.) Gulma *A. gangetica*, *B. alata*, dan *P. clematidea* tidak memperlihatkan adanya resistensi (sensitif), dengan nilai nisbah resistensi (NR) berturut-turut yaitu 1,20; 1,69; dan 1,00.

Kata kunci : diuron, gulma, herbisida, resistensi.