

PENGARUH GULMA *Asystasia gangetica*, *Rottboellia exaltata*, DAN *Cyperus rotundus* PADA BERBAGAI TINGKAT KERAPATAN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN JAGUNG (*Zea mays*)

Oleh

Chintya Ayu Alvionita

Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Lampung
Jl. Prof. Soemantri Brojonegoro, No 1 Bandar Lampung 35145

ABSTRAK

Produksi jagung pada tiap tahunnya cenderung menurun. Salah satu penyebabnya adalah gulma. Gulma merupakan masalah penting karena dapat berkompetisi dengan tanaman pokok sehingga dapat menurunkan produksi tanaman.

Penurunan produksi jagung dipengaruhi oleh jenis dan kerapatan gulma. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui: (1). Pengaruh jenis gulma terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung, (2). Pengaruh kerapatan gulma terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung, (3). Interaksi antara jenis dan kerapatan gulma dalam mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman jagung. Penelitian ini dilaksanakan di Natar Lampung Selatan dan Laboratorium Ilmu Gulma Universitas Lampung pada bulan Desember 2014-April 2015.

Perlakuan disusun secara Faktorial (3x5) dalam Rancangan Petak – Petak Berjalur dengan 3 kali ulangan. Faktor pertama adalah jenis gulma yaitu *Asystasia gangetica*, *Rottboellia exaltata*, dan *Cyperus rotundus*. Faktor kedua adalah 5

taraf kerapatan gulma adalah 0, 10, 20, 40, dan 80 populasi gulma/m². Bila asumsi terpenuhi, data dianalisis ragam, dilanjutkan dengan Uji Beda Nyata Terkecil (BNT) 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1). Jenis gulma mempengaruhi bobot kering tajuk tanaman, bobot tongkol jagung, dan bobot pipilan jagung namun tidak mempengaruhi tinggi tanaman, jumlah daun, populasi tanaman, panjang tongkol, diameter tongkol, dan bobot 100 butir. Gulma *Rottboellia exaltata* memiliki daya tekan lebih tinggi dalam menurunkan pertumbuhan dan produksi tanaman jagung dibandingkan gulma *Asystasia gangetica* dan *Cyperus rotundus*. (2). Kerapatan 40 gulma/m² mempengaruhi bobot 100 butir namun kerapatan 10, 20, dan 80 gulma/m² tidak mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman jagung. (3). Tidak terdapat interaksi antara jenis dan kerapatan gulma dalam mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman jagung.

Kata kunci: Jagung, gulma, kompetisi, *Asystasia gangetica*, *Rottboellia exaltata*, *Cyperus rotundus*.