

ABSTRAK

PERTUMBUHAN DAN HASIL BEBERAPA VARIETAS SORGUM (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) RATOON I PADA TINGKAT KERAPATAN TANAMAN YANG BERBEDA

Oleh

GALIH DWI CAHYO

Tanaman sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) adalah tanaman serealia yang memiliki banyak keunggulan. Salah satu keunggulan dari tanaman sorgum adalah dapat di-ratoon (tanaman tumbuh kembali setelah tanaman dipangkas saat panen). Pelaksanaan budidaya sorgum di Indonesia masih belum intensif, sehingga penggunaan varietas tanaman sorgum yang tepat harus diperhatikan. Selain itu dibutuhkan penerapan teknologi dalam budidaya tanaman sorgum yang memadai, salah satunya adalah pengaturan kerapatan tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) pengaruh varietas sorgum terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sorgum *ratoon* I; (2) pengaruh kerapatan tanaman terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sorgum *ratoon* I; dan (3) pengaruh interaksi antara varietas sorgum dan kerapatan tanaman terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sorgum *ratoon* I.

Penelitian ini dilaksanakan di Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Kebun Percobaan Natar, Desa Negara Ratu, Kecamatan Natar, Kabupaten

Lampung Selatan dan Laboratorium Ilmu Tanaman Fakultas Pertanian, Universitas Lampung yang dilaksanakan dari bulan September sampai bulan Desember 2013. Perlakuan dalam penelitian ini disusun secara faktorial (3x4) dalam Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan tiga ulangan. Faktor pertama adalah varietas (g) dan faktor kedua adalah kerapatan tanaman (p). Varietas yang digunakan ada tiga, yaitu Numbu (g1), Keller (g2), dan Wray (g3). Kerapatan tanaman dibagi menjadi empat taraf, yaitu satu (p1), dua (p2), tiga (p3), dan empat (p4) tanaman/ lubang tanam. Pemupukan dilakukan dengan menggunakan pupuk Urea, SP36, dan KCl masing-masing 100 kg, 100 kg, dan 150 kg/ ha.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) perbedaan varietas sorgum menunjukkan perbedaan pertumbuhan dan hasil tanaman sorgum yang nyata, kecuali pada diameter batang, umur berbunga, bobot brangkas basah, dan bobot brangkas basah/ m². Secara umum sorgum Varietas Numbu menunjukkan hasil yang lebih tinggi dibandingkan Varietas Wray dan Keller; (2) kerapatan tanaman menunjukkan perbedaan pertumbuhan dan hasil tanaman sorgum yang nyata, kecuali pada tinggi tanaman dan umur berbunga. Secara umum kerapatan tanaman satu tanaman/ lubang tanam menunjukkan hasil per individu tanaman sorgum tertinggi, tetapi hasil per satuan luas lahan tertinggi ditunjukkan oleh kerapatan tanaman empat tanaman/ lubang tanam; dan (3) kombinasi antara varietas sorgum dengan kerapatan tanaman menunjukkan perbedaan pertumbuhan dan hasil tanaman sorgum yang nyata, yaitu pada jumlah daun 4 mst, jumlah biji/ tanaman, bobot biji kering/ tanaman, dan bobot brangkas kering/ m².

Kata kunci : hasil, kerapatan tanaman, pertumbuhan, *ratoon I*, sorgum, varietas.