

ABSTRAK

PENGARUH KERAPATAN TANAMAN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL BEBERAPA VARIETAS SORGUM (*Sorghum bicolor* (L.) Moench)

Oleh

SHERLY ARDHANI PITHALOKA

Sorgum (*Sorghum bicolor* (L.)) merupakan salah satu tanaman sereal yang sangat penting. Budidaya sorgum di Indonesia masih belum intensif dilakukan oleh masyarakat Indonesia. Salah satu cara untuk meningkatkan potensi sorgum adalah dengan pengembangan teknik budidaya sorgum yang dapat diterapkan yaitu upaya mengatur kerapatan tanaman sorgum. Selain penentuan kerapatan tanaman, varietas yang berbeda juga dilihat pengaruhnya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) tingkat kerapatan tanaman terbaik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman sorgum; (2) pengaruh perbedaan varietas pada pertumbuhan dan hasil tanaman sorgum; dan (3) pengaruh interaksi antara kerapatan tanaman dan varietas pada pertumbuhan dan hasil tanaman sorgum.

Penelitian ini dilaksanakan di Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Unit Kebun Percobaan Natar, Desa Negara Ratu, Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan, sejak bulan Mei sampai bulan September 2013. Penelitian ini

menggunakan rancangan perlakuan pola faktorial (3x4) dalam Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan tiga ulangan. Faktor pertama adalah kerapatan tanaman dan faktor kedua adalah varietas tanaman sorgum. Kerapatan tanaman (P) dibagi menjadi empat taraf, yaitu satu (p1), dua (p2), tiga (p3), dan empat (p4) tanaman/lubang tanam sedangkan varietas (G) yang digunakan ada tiga, yaitu Numbu (g1), Keller (g2), dan Wray (g3). Pemupukan dilakukan dengan menggunakan pupuk Urea, SP36, dan KCl masing-masing 100 kg, 100 kg, dan 150 kg/ ha.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Varietas Numbu, Keller dan Wray tidak menunjukkan perbedaan pertumbuhan yang nyata, walaupun ketiga varietas tersebut menunjukkan perbedaan pada jumlah biji/tanaman Varietas Numbu lebih tinggi dibandingkan dengan Varietas Keller dan Wray; (2) kerapatan tanaman sangat mempengaruhi pertumbuhan dan komponen hasil tanaman sorgum. Kerapatan tanaman tinggi (3 dan 4 tanaman/lubang) dapat memberikan hasil yang lebih tinggi untuk jumlah biji per satuan luas (hektar) dibandingkan dengan penggunaan kerapatan tanaman rendah (1 dan 2 tanaman/lubang); dan (3) pengaruh kerapatan tanaman terhadap pertumbuhan dan hasil sorgum tergantung pada varietas. Pada kerapatan tanaman tinggi (3 dan 4 tanaman/lubang) Varietas Numbu memiliki jumlah biji/tanaman dan bobot biji/tanaman yang tertinggi dibandingkan dengan Varietas Keller dan Wray.

Kata kunci: kerapatan tanaman, pertumbuhan, hasil, varietas, sorgum