

ABSTRAK

PENGARUH APLIKASI BAHAN ORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL BEBERAPA VARIETAS SORGUM (*Sorghum bicolor* [L.] Moench)

OLEH

RYZKITA PRIMA PRAMANDA

Sorghum (*Sorghum bicolor* [L.] Moench) adalah tanaman serealia yang memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai sumber bahan pangan mendukung program diversifikasi pangan. Untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman sorgum maka perlu upaya pengembangan teknik budidaya seperti penambahan bahan organik dan penggunaan varietas unggul.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk (1) mengetahui dosis pemberian bahan organik terbaik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman sorgum (2) mengetahui varietas tanaman sorgum yang menunjukkan pertumbuhan dan hasil terbaik (3) mengetahui pengaruh interaksi antara dosis bahan organik dan jenis varietas yang digunakan terhadap 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 pada bulan Mei sampai September 2013. Penelitian dilaksanakan berdasarkan rumusan masalah : (1) Berapakah dosis bahan organik terbaik untuk pertumbuhan dan produksi tanaman sorgum ? (2) Adakah perbedaan pertumbuhan dan hasil ketiga varietas sorgum yang ditanam ? (3) Adakah pengaruh interaksi antara dosis pemberian bahan organik dan jenis varietas yang ditanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sorgum ?

Perlakuan disusun secara faktorial dengan split plot dalam rancangan acak kelompok dengan 3 ulangan. Petak utama adalah dosis bahan organik (b) yang terdiri atas 4 taraf yaitu 0 ton/ha (b0), 5 ton/ha (b1), 10 ton/ha (b2) dan 15 ton/ha (b3). Anak petak adalah varietas sorgum (g) yaitu Numbu (g1), Keller (g2), dan Wray (g3). Sorgum ditanam dengan jarak tanam 80 cm x 20 cm pada setiap petakan percobaan yang berukuran 4 m x 4 m.

Pupuk yang digunakan adalah Urea, SP-36 dan KCl masing-masing dengan dosis 100, 100 dan 150 kg/ha. Pemberian Urea dilakukan secara bertahap yaitu 2 minggu setelah tanam (mst) dan 6 mst. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) Aplikasi bahan organik meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman sorgum dan hasil sorgum tertinggi dicapai pada dosis 15 ton/ha. (2) Varietas Numbu menunjukkan keragaan komponen hasil bobot biji/ malai terbaik, sedangkan produksi biomassa terbaik ditunjukkan oleh varietas Keller dan Wray. (3) Kombinasi penggunaan bahan organik dan varietas yang tepat untuk memperoleh hasil biji sorgum adalah dosis 15 ton/ha dengan varietas Numbu.

Kata kunci: bahan organik, pertumbuhan, hasil, varietas, sorgum