

ABSTRAK

PENGARUH KOMBINASI KONSORSIUM BAKTERI DARI RIMPANG NANAS DAN TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT (TKKS) DENGAN PUPUK ORGANONITROFOS TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN BUNGA KOL (*Brassica oleracea* L.)

OLEH

SCOLASTIKA VIOLA FEBRIANT

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, pada tahun 2018 produksi bunga kol mengalami penurunan. Penurunan produksi dapat diatasi dengan meningkatkan produktivitas lahan. Penambahan pupuk organonitrofos dan konsorsium bakteri dari rimpang nanas dan Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) dapat menjadi salah satu cara untuk meningkatkan produktivitas lahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aplikasi konsorsium bakteri dari rimpang nanas dan TKKS dengan pupuk organonitrofos dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman. Penelitian dilaksanakan dari bulan Juli 2020 sampai bulan Oktober 2020 di Laboratorium Lapang Terpadu, Laboratorium Bioteknologi Pertanian, dan Laboratorium Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Penelitian dirancang secara faktorial 4×3 dalam Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 3 ulangan. Faktor pertama adalah konsorsium bakteri rimpang nanas dan TKKS (tanpa konsorsium bakteri, konsorsium bakteri rimpang nanas, konsorsium bakteri TKKS, dan konsorsium bakteri rimpang nanas + TKKS), faktor kedua adalah jenis pupuk organonitrofos (tanpa pupuk organonitrofos, pupuk organonitrofos steril dan pupuk organonitrofos non-steril). Data dianalisis dengan sidik ragam dan perbedaan nilai tengah perlakuan diuji dengan Duncan Multiple Range Test (DMRT) pada taraf 5%. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa konsorsium kombinasi bakteri dari rimpang nanas dan TKKS memberikan hasil terbaik pada variabel pengamatan bobot bunga. Pupuk organonitrofos non-steril memberikan hasil terbaik pada variabel pengamatan tinggi tanaman, bobot basah brangkasan, bobot kering brangkasan, usia berbunga, bobot bunga, dan diameter bunga. Terdapat interaksi antara Konsorsium bakteri rimpang nanas dan pupuk organonitrofos steril terhadap variabel pengamatan bobot basah akar, bobot kering akar, dan P-tersedia tanah. Perlakuan konsorsium bakteri kombinasi rimpang nanas dan TKKS dengan pupuk organonitrofos non-steril dapat direkomendasikan untuk diaplikasikan di lapang.

Kata kunci: Konsorsium bakteri, pupuk organonitrofos, pertumbuhan, produksi