

ABSTRAK

PENGARUH PENGOLAHAN TANAH DAN APLIKASI HERBISIDA TERHADAP KANDUNGAN ASAM HUMAT PADA TANAH ULTISOL GEDUNG MENENG BANDAR LAMPUNG

Oleh

RESTU YAASIN ADI PUTRA

Tanah merupakan salah satu sumber daya alam yang penting perlu mendapat perhatian sungguh-sungguh agar terhindar dari kerusakan yang dapat menurunkan produktivitasnya. Kerusakan tanah dapat terjadi karena salah dalam pengolahan. Aplikasi herbisida merupakan bagian tak terpisahkan yang dilakukan pada kegiatan pengolahan tanah sistem olah tanah intensif, akan berpengaruh terhadap aktivitas mikroorganisme tanah. Penurunan kandungan bahan organik di dalam tanah akibat praktik pengolahan tanah intensif mengakibatkan tanah menjadi tidak optimal dalam menunjang pertumbuhan tanaman dan kurang responsif terhadap pemupukan. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui pengaruh sistem olah tanah terhadap kandungan asam humat, (2) mengetahui pengaruh aplikasi herbisida terhadap kandungan asam humat, (3) Mengatahui kombinasi sistem olah tanah dan aplikasi herbisid terhadap ketersediaan kandungan asam humat.

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Lapang Terpadu, Universitas Lampung pada letak $5^{\circ} 22' 10''$ LS dan $105^{\circ} 14' 38''$ BT dengan ketinggian 146 m dpl (dari permukaan laut). Analisis tanah dan jaringan tanaman dilaksanakan di

Laboratorium Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Perlakuan disusun dalam Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 perlakuan yaitu : Otm = olah tanah minimum; Otm+herbisida = olah tanah minimum+ herbisida yang berbahan aktif *Glifosat 2,4- D*; Ots= olah tanah sempurna; Ots+herbisida= olah tanah sempurna+ herbisida yang berbahan aktif *Glifosat 2,4- D* dan masing-masing perlakuan diulang sebanyak 4 kali sehingga terdapat 16 satuan percobaan. Rancangan perlakuan yang digunakan adalah faktorial . Masing- masing percobaan diterapkan pada petak percobaan yang berukuran 3 m x 4 m. Homogenitas ragam diuji dengan uji Bartlet, aditivitas data diuji dengan uji Tukey. Jika asumsi terpenuhi data dianalisis dengan sidik ragam, perbedaan nilai tengah perlakuan diuji dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf 5%. Selanjutnya dilakukan uji korelasi variabel utama yaitu C, N, P dan K.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Perlakuan pengolahan tanah minimum memberikan pengaruh yang nyata lebih tinggi terhadap ketersediaan asam humat dibandingkan perlakuan pengolahan tanah sempurna, (2) Perlakuan herbisida tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap ketersediaan asam humat di dalam tanah, (3) Perlakuan pengolahan tanah minimum dan tanpa herbisida memberikan pengaruh yang nyata lebih tinggi dibandingkan perlakuan lainnya terhadap ketersediaan asam humat.

Kata kunci : Asam Humat, Olah tanah minimum, Olah tanah sempurna, Aplikasi Herbisida