# ABSTRAK

## PENGUKURAN LAJU EVAPOTRANSPIRASI PADA TANAMAN PADI (*Oryza sativa L.*) DENGAN PEMBERIAN BEBERAPA KOMBINASI PUPUK

**Oleh**

**SITI ZULAIKAH**

Padi (*Oryza sativa L.*) merupakan sumber pangan penting. Beras adalah makanan pokok sebagian besar masyarakat Indonesia. Semakin meningkatnya populasi penduduk Indonesia, maka kebutuhan pangan untuk pemenuhan hak asasi tersebut akan semakin besar pula.

Pupuk memiliki peranan penting dan strategis dalam peningkatan produksi dan produktivitas pertanian. Kebutuhan pupuk di Indonesia terus meningkat sejalan dengan permintaan dari sektor perkebunan, terutama kelapa sawit, karet, kakao dan lain-lain. Kebijakan subsidi dan distribusi pupuk telah diterapkan melalui tahap perencanaan kebutuhan dan penetapan Harga Enceran Tertinggi (HET). Namun demikian, berbagai kebijakan tersebut belum mampu menjamin ketersediaan pupuk yang memadai dengan HET yang telah ditetapkan dan penyediaan pupuk dengan harga yang terjangkau oleh petani merupakan masalah yang krusial.

Ada beberapa langkah untuk mengatasi subsidi pupuk terbatas. Salah satunya adalah untuk mempromosikan penggunaan pupuk organik rendah harga namun kualitas yang baik. Nugroho dkk (2011), mengembangkan pupuk organik yang disebut Organonitrofos. Pupuk organik ini terbuat dari kotoran segar kompos dan diperkaya dengan batuan fosfat dan mikroorganisme potensial (N-fixer dan P-pelarut). Meskipun demikian, pupuk organik perlu diuji secara berurutan dalam pot (percobaan pot), plot (petak percobaan), dan lapangan (uji coba lapangan). Penelitian ini adalah untuk menguji Organonitrofos dalam percobaan pot.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan beberapa kombinasi dari pupuk pada tanaman padi, variabel yang dianalisis untuk evapotranspirasi, pertumbuhan dan hasil produksi. Penelitian ini dilakukan di

Laboratorium Lapangan Terpadu Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, dari Januari 2012 sampai April 2012. Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (CR) dengan 7 perlakuan kombinasi pupuk dan 4 ulangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) pertumbuhan tanaman dan hasil tidak signifikan yang dipengaruhi oleh pemberian perlakuan (2) Penggunaan air untuk evapotranspirasi secara signifikan dipengaruhi oleh perlakuan kombinasi pupuk (3) Dalam hal efektivitas penggunaan air, pemberian pupuk kimia, organik dan kombinasi tidak signifikan dan (4) Perlakuan kombinasi pupuk dapat direkomendasikan untuk digunakan karena mampu mengurangi penggunaan pupuk kimia. Dengan demikian, penggunaan kombinasi pupuk dapat mengurangi pemberian unsur nitrogen sebanyak 0,111 g/pot, fosfat sebanyak 0,177 g/pot dan kalium 0,138 g/pot dari penggunaan pupuk kimia murni.

**Kata kunci** : padi, evapotranspirasi, pupuk, organonitrofos.