I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pangan merupakan prioritas utama bagi manusia yang pemenuhannya menjadi hak asasi bagi setiap rakyat Indonesia. Demikian bunyi pertimbangan pada Undang-Undang No. 7 Tahun 1996 tentang Pangan. Dalam hal ini, pangan menjadi isu yang fundamental sehingga perlu diperhatikan tentang pembangunan pangan yang utuh (Hariyadi, 2007).

Padi (*Oryza sativa L.*) merupakan sumber pangan penting, mengingat 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. Hal ini menciptakan kompetisi bagi setiap negara untuk memperoleh sumber penghidupan atau bagi rakyatnya, pada kenyataannya sumber kebutuhan itu sendiri terus mengalami keterbatasan.

Indonesia memproduksi sekitar 31 juta ton beras setiap tahunnya dan masyarakat telah mengkonsumsi sedikit di atas tingkat produksi dan konsumsi impor sekitar 7%. Berdasarkan Data Badan Pusat Statistik tahun 2011, pada periode 2011 angka tetap untuk produksi padi nasional sebesar 68,06 juta ton Gabah Kering Giling (GKG), meningkat sebanyak 1,59 juta ton (2,40 persen) dibandingkan dengan tahun 2010 yaitu sebesar 66,47 juta ton Gabah Kering Giling (GKG).

Kenaikan produksi diperkirakan terjadi karena peningkatan luas panen seluas 313,15 ribu hektar (2,36 persen) dan produktivitas sebesar 0,02 kuintal/hektar (0,04 persen).

Pupuk memiliki peranan penting dan strategis dalam peningkatan produksi pertanian baik untuk tanaman pangan, hortikultura, maupun perkebunan. Tingginya harga pupuk bisa mengancam program ketahanan pangan nasional, karena itu pemerintah menyikapinya dengan memberikan subsidi kepada petani. Kebijakan subsidi dan distribusi pupuk telah diterapkan mulai dari 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. Masalah yang masih sering terjadi terkait dengan subsidi pupuk, diantaranya : (a) kelangkaan pasokan pupuk yang menyebabkan harga aktual melebihi HET, (b) marjin pemasaran lebih tinggi dari yang telah ditetapkan pemerintah dan (c) adanya penjualan pupuk yang tidak sesuai atau palsu.

Harga pupuk rata-rata mencapai Rp 1.925/kg sesuai dengan Peraturan Menteri Pertanian Nomor: 87/Permentan/SR.130/12/2011 tentang Kebutuhan dan Harga Eceran Tertinggi (HET) Pupuk Bersubsidi Untuk Sektor Pertanian Tahun Anggaran 2012. Dalam peraturan tersebut ditetapkan bahwa harga eceran tertinggi pupuk bersubsidi per kilogram tahun 2012 untuk jenis urea sebesar Rp 1.800/kg atau naik 12,5% dari harga tahun 2011 sebesar Rp 1.600/kg.

Dengan harga subsidi pupuk seperti yang telah diterapkan diatas, petani mampu membeli pupuk untuk tanaman mereka. Namun, pupuk subsidi yang diberikan pemerintah cukup terbatas, sehingga membuat para petani beralih menggunakan pupuk kimia dengan takaran dosis yang tinggi. Banyak cara untuk mengatasi permasalahan subsidi pupuk yang terbatas, salah satunya adalah dengan melakukan pengembangan pupuk organik yang berkualitas, setara dengan pupuk kimia, dan juga dengan harga yang terjangkau. Dalam rangka pengembangan pupuk organik tersebut, Nugroho dkk (2011), melakukan penelitian pengembangan pupuk organik yang diberi nama organonitrofos. Pupuk organonitrofos adalah pupuk organik yang dibuat dari campuran kotoran sapi dan batuan fosfat, dengan penambahan mikroba penambat N dan pelarut P.

Sesuai prosedurnya, pengembangan pupuk memerlukan tahap-tahap pengujian seperti uji pot, uji plot, dan uji lapangan. Tahap pengujian tersebut digunakan untuk melihat konsistensi produksi. Selain itu, kebutuhan air tanaman juga merupakan faktor yang penting untuk diperhatikan. Kebutuhan air tanaman merupakan jumlah air yang dibutuhkan tanaman untuk memenuhi kembali kehilangan air setelah tanaman tersebut mengalami evapotranspirasi. Kebutuhan air tanaman diantaranya dipengaruhi oleh iklim, tanah dan tanaman. Pupuk mempengaruhi karakteristik tanah dan kesuburan tanaman, sehingga patut diduga bahwa pupuk akan berpengaruh terhadap laju evapotranspirasi.

Dalam penelitian ini, pupuk Organonitrofos diujikan pada tanaman padi sawah pada percobaan pot. Tidak hanya terbatas pada evapotranspirasi, tujuan utama

penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas pupuk Organonitrofos dalam mensubstitusi pupuk kimia.

B. Tujuan Penelitian

1. Menganalisa pengaruh penggunaan beberapa pupuk terhadap laju evapotranspirasi tanaman padi sawah (*Oryza sativa L.*).
2. Menganalisa pengaruh pupuk terhadap pertumbuhan dan hasil produksi padi sawah.

C. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah mengetahui dosis penggunaan pupuk organik yang tepat (organonitrofos) dan kebutuhan airnya.

D. Hipotesis

1. Banyaknya pupuk organik dan anorganik mempengaruhi laju evapotranspirasi tanaman padi sawah (*Oryza sativa L.*).
2. Pemberian kombinasi pupuk dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman padi sawah (*Oryza sativa L.*).