

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung (*Zea mays*. L) ialah tanaman serealia selain padi yang perlu mendapat perhatian lebih serius. Ditinjau dari luas panen, jagung merupakan tanaman pangan penting kedua di Indonesia selain padi. Peran tanaman jagung semakin meningkat sejalan dengan pertumbuhan penduduk, peningkatan industri pakan, serta perkembangan industri pangan yang mengolah jagung. Menurut data dari Badan Pusat Statistika tahun 2013 produksi jagung Indonesia pada tahun 2012 mencapai 18,96 juta ton, mengalami peningkatan produksi sekitar 1,32 juta ton dari produksi tahun 2011 yaitu 17,64 juta ton. Kebutuhan konsumsi jagung mencapai 22 juta ton, sehingga untuk menutupi kekurangan kebutuhan akan jagung, pemerintah melakukan impor jagung. Target produksi jagung pada tahun 2013 yaitu mencapai 24 juta ton untuk memenuhi kebutuhan jagung di Indonesia.

Budidaya tanaman jagung dilakukan secara intensif di daerah Jawa Timur, karena pada daerah tersebut kondisi tanah dan iklim sangat mendukung untuk pertumbuhan tanaman jagung. Produksi jagung lokal madura (varietas lokal Sumenep) masih tergolong rendah yaitu sebesar 200.000 ton per tahun dan rata-rata produktivitas sekitar 1,4 ton ha⁻¹ (Arifin *et al.*, 2010). Rendahnya produktivitas ini disebabkan oleh faktor lingkungan dari atas tanah misalnya curah hujan yang rendah, sedangkan faktor lingkungan di bawah tanah misalnya kandungan bahan organik yang rendah dan evaporasi tinggi sehingga kebutuhan air pada tanaman tidak terpenuhi. Beberapa cara dilakukan unntuk meningkatkan produksi tanaman jagung lokal yaitu dengan cara menggunakan varietas lokal madura yang unggul dan telah dikembangkan seperti varietas lokal dari Kecamatan Guluk-Guluk (Varietas Potre Koneng), dari Kecamatan Manding (Varietas Joko Tole) dan dari Kecamatan Talango (Varietas Adi Poday). Varietas yang digunakan dalam penelitian ini adalah Varietas Potre Koneng yang berasal dari Kecamatan Guluk-Guluk. Kelebihan dari varietas dibandingkan dengan kedua varietas lainnya yaitu potensi hasilnya yang lebih tinggi dibandingkan dengan kedua varietas lainnya, bijinya kecil serta jika dikonsumsi untuk makan pulen sehingga banyak warga madura mengkonsumsi jagung varietas ini. Selain

menggunakan varietas lokal madura yang unggul perlu juga dilakukan usaha untuk memperbaiki kondisi kesuburan tanah dan ketersediaan air pada tanaman, karena kondisi iklim di madura yang kering, jenis tanah di madura yaitu tanah mediteran merah dan litosol, serta permasalahan dari jenis tanah ini adalah pada ketersediaan air (Supriyadi, 2007).

Mulsa ialah semua bahan yang digunakan pada permukaan tanah yang bertujuan untuk mengurangi hilangnya air dan mencegah pertumbuhan tanaman pengganggu. Salah satu mulsa yang dapat digunakan yaitu mulsa plastik hitam perak. Beberapa manfaat penggunaan mulsa plastik hitam perak dapat menekan pertumbuhan gulma, mengurangi evaporasi, mengatur suhu tanah serta mengendalikan hama dan penyakit. Penggunaan mulsa juga mempertahankan agregat tanah dari hantaman air hujan, memperkecil erosi permukaan tanah, mencegah penguapan air dan melindungi tanah dari pancaran sinar matahari serta memperbaiki stabilitas agregat tanah (Thomas *et al*, 1993). Yamaguchi *et al*. (1996) menambahkan penggunaan mulsa mampu menjaga kelembaban tanah, akan meningkatkan perkembangan akar dan umbi tanaman. Selain penggunaan mulsa plastik hitam perak, penggunaan pupuk organik adalah kunci dari pemupukan yang tepat karena pupuk organik, khususnya pupuk kandang mempunyai beberapa keunggulan yaitu dapat memperbaiki struktur fisik, kimia, dan biologi tanah serta memberikan tambahan bahan organik dan mengembalikan hara yang terangkut oleh hasil panen sebelumnya (Suwahyono, 2011). Sesuai dengan manfaat penggunaan mulsa dan pupuk kandang seperti di atas, maka diharapkan kebutuhan air pada tanaman jagung terpenuhi, sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil dari tanaman jagung.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari pengaruh lama penggunaan mulsa hitam perak dan pupuk kandang dengan beberapa taraf dosis terhadap hasil tanaman jagung (*Zea mays*. L).

1.3 Hipotesis

1. Penggunaan mulsa yang lebih lama dan peningkatan taraf dosis pupuk kandang dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman jagung.