

I. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Jagung merupakan salah satu komoditas tanaman pangan di Indonesia. Jagung dapat menjadi bahan pangan alternatif penghasil karbohidrat setelah padi. Selain itu jagung dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku industri makanan ringan maupun pakan ternak. Kebutuhan jagung meningkat sejak tahun 1970-an. Kebutuhan ini terutama untuk pakan ternak sebagai akibat perkembangannya peternakan unggas, sementara itu produksi yang dicapai oleh petani masih rendah. Dengan demikian pengembangan jagung merupakan tantangan yang mendesak. Pada tahun 2001 hasil jagung mencapai 4,75 ton per hektar, namun tingkat hasil ini masih jauh lebih rendah dari tingkat potensial yang di capai, yaitu 7,50 ton per hektar (Anonymous, 2002).

Pulau Madura adalah salah satu sentra produksi jagung. Budidaya jagung yang ada di pulau Madura banyak dilakukan di lahan tegalan dan menggunakan sistem pertanian tradisional. Varietas yang digunakan yaitu varietas lokal, sedangkan varietas unggul masih sedikit yang digunakan, hal ini karena varietas lokal mempunyai keunggulan antara lain lebih tahan terhadap hama dan penyakit, rasa jagungnya enak dan manis, selain itu lebih sesuai dengan masyarakat (Kertasapoetra dalam Eko Hartoyo, 1993). Salah satu upaya untuk meningkatkan pertumbuhan jagung tersebut perlu dilakukan budidaya yang baik agar pertumbuhan dan hasil produksinya optimal.

Kondisi tanah dan iklim yang sangat tidak kompromis untuk pertanian, pada pada perkembangannya membuat masyarakat Madura tidak mengandalkan pertanian

sebagai mata pencahariaan. Hal ini sangat dipacu oleh kondisi lahan yang kurang subur. meskipun demikian, pada daerah – daerah tertentu yang memiliki curah hujan cukup tinggi dan tanah yang cukup subur pertanian masih digunakan sebagai mata pencahariaan utama. Menurut Kuntowijoyo (2002) gambaran ekologi fisik Madura yang dikenal gersang, bercurah hujan rendah, dan memiliki kepadatan penduduk yang cukup tinggi berdampak pada penggunaan tipe ekologi tegal sebagai pilihan pertanian di Madura.

Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari pelapukan bahan-bahan seperti sisa makhluk hidup (tanaman, kotoran hewan dan hewan). Penggunaan pupuk organik akan mengembalikan bahan organik ke dalam tanah yang akan berpengaruh pada kesuburan tanah, sehingga terjadi peningkatan produksi tanaman. Pupuk organik yang dapat digunakan untuk memperbaiki kesuburan tanah ialah pupuk kandang. Pupuk kandang diberikan ke dalam tanah untuk memperbaiki struktur tanah, peningkatan daya ikat air dan memacu aktifitas mikroorganisme. Kerugian menggunakan pupuk kandang ialah dapat menyuburkan gulma, karena gulma akan mudah tumbuh pada kondisi tanah yang subur (Wiroatmoedjo dkk dalam Yulita Nurchayati, 2006).

Pemupukan merupakan salah satu program intensifikasi yang dapat memperbaiki produktifitas lahan dan tanaman. Pengambilan dan pengurasan hara terus menerus melalui hasil panen tanpa diimbangi dengan pengembalian hara melalui pemupukan organik dan anorganik akan menjadikan tanah semakin kurus, miskin hara dan tidak produktif (Bonazir dalam Ardi Asroh, 2005).

Salah satu pupuk organik yang digunakan adalah kotoran kambing. Pupuk ini berasal dari proses dekomposisi, baik berbentuk padat maupun cair. Unsur hara yang terkandung dalam kotoran kambing sangat bervariasi, tergantung pada jenis pakan yang diberikan. Umumnya pupuk kotoran kambing mengandung Nitrogen 1,9 %, Pospor (PO_5) 1,4 %, Potasium (K_2O) 2,2 %, Ca 2,9 %, Magnesium (Mg) 0,7 % (Wiwik Hartatik dkk, 2005).

1.2 BATASAN MASALAH

Batasan masalah pada penelitian ini adalah ingin mengetahui pengaplikasian dosis pupuk kotoran kambing terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung (*Zea mays* L). Jagung yang digunakan dalam penelitian ini adalah jagung lokal Madura yaitu jagung Tambin.

1.3 RUMUSAN MASALAH

Bagaimana pengaplikasian dosis pupuk kotoran kambing terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung (*Zea mays* L) Tambin varietas lokal ?

1.4 TUJUAN

Mengetahui pengaplikasian dosis pupuk kotoran kambing terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung (*Zea mays* L) Tambin varietas lokal.

1.5 HIPOTETIS

Diduga terdapat pengaruh akibat pengaplikasian dosis pupuk kotoran kambing terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung (*Zea mays* L) Tambin varietas lokal.