

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt) merupakan salah satu sumber pangan yang digemari oleh masyarakat karena memiliki rasa yang enak serta mengandung nilai gizi yang cukup tinggi terutama karbohidrat. Menurut Iskandar (2003,) jagung manis memiliki kandungan vitamin dan mineral disetiap 100 g biji diantaranya 96 kalori energi, 3,5 g protein, 1,0 g lemak, 22,8 g karbohidrat, 3,0 mg kalsium, 111,0 mg fosfor, 0,7 mg besi, 400 Si vitamin A, 0,15 mg Vitamin B, 12 mg Vitamin C, dan 72,7 g air.

Tanaman jagung manis memiliki prospek yang baik untuk dibudidayakan, karena memiliki harga jual yang lebih tinggi dibanding jagung biasa dan memiliki umur produksi yang relatif singkat. Produktivitas jagung manis saat ini masih relatif rendah berkisar 4—5 ton/ha (Bakrie, 2006). Menurut Keputusan Menteri Pertanian No. 45 (2000), jagung manis varietas super sweet memiliki potensi hasil 11,3 ton/ha tanpa kelobot sehingga produktivitasnya masih dapat ditingkatkan. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas tanaman jagung manis antara lain adalah dengan memberikan pupuk yang tepat dan berimbang.

Pemupukan yang tepat merupakan salah satu faktor penentu dalam menyeimbangkan unsur hara yang hilang atau berkurang dengan yang dibutuhkan tanaman. Tanah sebagai media tumbuh yang menyediakan unsur hara bagi tanaman tidak selamanya mencukupi kebutuhan unsur hara yang lengkap, untuk itulah pemberian pupuk menjadi dibutuhkan.

Pupuk yang diberikan kepada tanaman haruslah memperhatikan aspek lingkungan sehingga kesuburan dan kesehatan lahan dapat terjaga serta produktivitas dapat meningkat. Winarso (2005) menyatakan bahwa dalam pertanian berkelanjutan disarankan untuk menjaga kualitas lingkungan, yaitu dengan cara mengurangi ketergantungan pada masukan energi maupun bahan-bahan kimia sintesis.

Pemupukan dengan bahan organik seperti kompos sangat mendukung upaya tersebut. Jerami padi merupakan salah satu bahan organik yang dapat dijadikan



sebagai bahan dasar pembuat kompos sehingga diharapkan dapat meningkatkan produktivitas selain dapat mengurangi pencemaran udara karena pengelolaan yang dibakar.

Pupuk organik merupakan pupuk yang lebih ramah lingkungan dibanding pupuk lainnya. Pupuk organik memiliki beberapa keunggulan diantaranya memperbaiki dan menjaga struktur tanah tetap gembur, meningkatkan daya serap dan daya pegang tanah terhadap air, menaikkan kondisi kehidupan di dalam tanah, mengurangi tersekatnya unsur hara, dan meningkatkan ketersediaan unsur-unsur hara bermanfaat (Anonim, 2007)

Trichokompos jerami padi merupakan pupuk organik yang dihasilkan dari jerami padi yang didekomposisikan dengan *Trichoderma* Sp. Pupuk organik memiliki kandungan unsur hara makro yang rendah sehingga untuk mendapatkan produksi yang optimal perlu diimbangi dengan pemberian pupuk anorganik. Menurut (BPHTP, 2006) dalam (Sibirian, 2006), Trichokompos jerami padi hanya mengandung 0,23% kalium, sehingga perlu mendapat tambahan dari pupuk anorganik. Pupuk KCl merupakan salah satu sumber unsur hara kalium yang dibutuhkan tanaman dalam jumlah banyak atau lebih dikenal dengan unsur hara makro.

Menurut Foth (1994), kalium mempunyai pengaruh sebagai penyeimbang keadaan bila tanaman kelebihan nitrogen, meningkatkan sintesis dan translokasi karbohidrat, meningkatkan kandungan gula pada tanaman bit dan tebu. Kalium juga berfungsi membantu pembentukan protein, karbohidrat, dan gula, membantu pengangkutan gula dari daun ke buah, memperkuat jaringan tanaman, serta meningkatkan daya tahan terhadap penyakit (Anonim, 2007)

Berdasarkan permasalahan di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt) dengan Pemberian Trichokompos Jerami Padi dan Pupuk Kalium**”.

1.2. Perumusan Masalah

Tanaman jagung manis memiliki prospek yang baik untuk dibudidayakan, karena memiliki harga jual yang lebih tinggi dibanding jagung biasa dan memiliki

umur produksi yang relatif singkat. Dengan adanya peningkatan produksi diharapkan dapat meningkatkan pendapatan petani.

Pemanfaatan limbah jerami padi sebagai bahan baku pupuk organik atau kompos yang dipadukan dengan pupuk kalium diharapkan mampu meningkatkan produksi selain dapat mencegah kerusakan lingkungan akibat limbah yang dihasilkan dari tanaman padi.

Pelapukan bahan organik sampai menjadi kompos membutuhkan waktu lama sehingga perlu ditambahkan dekomposer tambahan untuk mempercepat proses pelapukan. Kompos dari bahan jerami padi memiliki kandungan unsur hara kalium yang rendah, sehingga perlu mendapat tambahan kalium dari bahan lain.

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan kombinasi dan faktor utama dari trichokompos jerami padi dengan pupuk kalium yang memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt).

Manfaat dari penelitian ini adalah meningkatkan produktivitas jagung manis sehingga diharapkan pendapatan petani juga turut meningkat, mengurangi ketergantungan petani terhadap pupuk kimia, dan sebagai referensi pemahaman petani atau masyarakat tentang pengelolaan jerami padi terhadap lingkungan dan tanaman jagung manis.

1.4. Hipotesis

Pemberian kombinasi trichokompos jerami padi dengan pupuk kalium dengan dosis yang berbeda akan memberikan pengaruh yang berbeda terhadap pertumbuhan dan produksi jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt).