

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jagung termasuk bahan pangan penting karena merupakan komoditas dan sumber karbohidrat utama kedua setelah beras. Selain sebagai pangan pokok dan sumber karbohidrat, jagung juga dimanfaatkan sebagai bahan pakan ternak dan bahan baku industri. Kebutuhan terhadap tanaman ini akan terus meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk Indonesia. Dari berbagai macam jenis jagung yang dikonsumsi masyarakat jagung manis merupakan jenis jagung yang paling digemari. Produksi jagung manis pada tahun 2014 adalah 19.008.426 ton sedangkan pada tahun 2015 adalah 19.612.435 ton (Badan Pusat Statistik, 2016).

Jagung manis merupakan jenis jagung yang dapat dipanen pada saat masih muda berkisar 60-70 hari setelah tanam. Kandungan gula pada jagung manis lebih tinggi daripada jagung biasa yaitu berkisar antara 13-14^o brix. Oleh karena itu rasanya lebih manis daripada jenis jagung yang lain. Karena rasanya yang manis jenis jagung ini lebih digemari untuk dikonsumsi oleh masyarakat. Hal tersebut yang membuat jagung manis lebih prospektif untuk dikembangkan dan peluang pasar juga masih terbuka lebar (Ardi dan Veronica, 2016).

Banyak petani Indonesia yang membudidayakan jagung manis di tanah regosol. Tanah regosol pada umumnya memiliki kandungan bahan organik yang rendah dikarenakan umur tanah yang masih muda dan belum mengalami perkembangan yang sempurna. Tekstur tanah regosol didominasi oleh fraksi pasir hal ini membuat tanah regosol mempunyai daya ikat air dan mineral yang rendah.

Selain kualitas lahan pengembangan usaha tani jagung manis juga terkendala oleh dampak lingkungan akibat penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus. Salah satu pupuk anorganik yang sering digunakan oleh petani adalah pupuk NPK. Pupuk ini sering digunakan oleh petani sebagai pupuk dasar. Penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus dapat menurunkan kualitas lahan yang akan berujung pada penurunan produktivitas. Salah satu solusi untuk memperbaiki kualitas lahan dapat dilakukan dengan menggunakan pupuk organik.

Pupuk organik dapat dibuat menggunakan berbagai macam bahan. Beberapa bahan yang dapat dijadikan pupuk organik untuk memenuhi kebutuhan unsur N, P dan K adalah tepung darah sapi, abu tulang ayam dan abu sabut kelapa. Menurut Jamila (2012), tepung darah sapi mengandung N 13,25%. Protein yang terkandung dalam tepung darah sapi mudah diurai oleh mikroorganisme sehingga tepung darah sapi cocok digunakan sebagai pupuk organik. Menurut Rasyaf (1990), tulang ayam mengandung Fosfor 12 – 15 %. Menurut Risnah (2013), abu sabut kelapa mempunyai kandungan kalium yang cukup tinggi yaitu sebesar 21,87%. Akan tetapi diperlukan waktu yang lebih lama untuk melarutkan unsur hara yang ada pada pupuk organik (*slow release*). Berbeda dengan pupuk anorganik cepat larut dan dapat menyediakan unsur hara pada saat dibutuhkan oleh tanaman.

Alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan produktivitas dan mengurangi penggunaan pupuk anorganik adalah dengan menggunakan imbalan pupuk organik dan pupuk anorganik. Agar pemupukan tersebut efektif maka perlu didapatkan imbalan terbaik antara pupuk organik dan anorganik. Oleh karena itu

perlu dilakukan penelitian terkait imbangn pupuk organik dengan pupuk anorganik.

B. Rumusan Masalah

Berapakah imbangn yang tepat antara pupuk NPK organik dan pupuk NPK anorganik dalam budidaya jagung manis di tanah regosol ?

C. Tujuan Penelitian

Mendapatkan imbangn yang tepat antara pupuk NPK organik dan pupuk NPK anorganik dalam budidaya jagung manis di tanah regosol.