

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung manis (*Zea mays saccharata*) merupakan salah satu komoditas tanaman hortikultura yang cukup diminati masyarakat. Jagung manis mulai masuk di Indonesia pada tahun 1970. Jagung manis cukup diminati oleh masyarakat Indonesia karena rasa jagung yang manis dan memiliki aroma harum serta pengolahan/penyajian jagung manis cukup simpel seperti cukup direbus atau dibakar. Jagung manis juga dapat digunakan untuk diet karena kandungan gula dan lemak yang rendah.

Kandungan inilah yang menjadikan tanaman jagung manis memiliki banyak manfaat bagi tubuh manusia seperti untuk mencegah anemia (kurang darah), menjaga kesehatan pencernaan, mengontrol kolesterol, menjaga kesehatan ibu hamil dll. Selain bijinya bagian lain dari jagung manis juga bisa dimanfaatkan seperti batang dan daun muda untuk pakan ternak, batang dan daun tua bisa untuk pupuk kompos, batang jagung bisa digunakan untuk bahan dasar pembuatan kertas, lanjaran dll. (Iriani, 2020).

Banyaknya manfaat dan keunggulan Jagung manis yang diketahui oleh masyarakat membuat permintaan jagung manis pun setiap tahunnya terus meningkat. Tingginya permintaan jagung manis ini dibuktikan dengan data distribusi pasar induk Kramat Jati Jakarta pada tahun 2019 yang menyerap sekitar 2.300 ton jagung manis perbulannya. Ditjen Industri Agro, Kementerian Perindustrian, pada tahun 2016 mencatat kebutuhan jagung manis secara nasional mencapai angka 13,8 juta ton. Kebutuhan pasar yang cukup besar ini tidak diimbangi dengan produksi yang besar pula. Menurut Gribaldi (2015), produksi jagung manis di Indonesia tergolong rendah dengan produktivitas yaitu 8,31 ton/ha. Sementara itu, potensi hasil jagung manis dapat mencapai 14-18 ton/ha.

Rendahnya produktivitas jagung manis disebabkan karena lahan pertanian yang semakin menyusut dan kondisi bahan organik pada tanah yang terus menurun karena penggunaan pupuk anorganik yang berlebihan. BPS menyebutkan bahwa

lahan pertanian di Jawa timur dari tahun 2013-2019 telah mengalami penyusutan lahan sebanyak 286.052 hektar.

Kualitas tanah di Jawa sudah kurang ideal untuk pertanian, karena bahan organik kurang dari 2%. Penggunaan pupuk anorganik menjadi penyumbang tertinggi berkurangnya kualitas tanah (Nugrahani, 2019). Kondisi tanah yang kurang baik ini (kadar bahan organik yang rendah) tidak cocok untuk tanaman jagung manis karena jagung manis merupakan tanaman yang membutuhkan serapan nutrisi yang cukup banyak. Jika tanaman jagung manis kekurangan nutrisi maka bisa menyebabkan pertumbuhan dan hasil dari jagung manis menjadi tidak optimal. Kondisi kekurangan unsur hara pada budidaya jagung manis menyebabkan tongkol tidak berkembang dengan baik.

Pemupukan merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan supaya tanaman mampu mencapai produksi yang diinginkan. Pemupukan perlu diberikan pada tanah yang memiliki kandungan unsur hara yang belum memenuhi kebutuhan tanaman, utamanya unsur hara esensial (Cholifah, 2018). POC (Pupuk Organik Cair) merupakan salah satu pupuk organik yang dapat membantu mengembalikan kondisi tanah menjadi lebih baik sekaligus bisa memenuhi kebutuhan hara esensial pada tanaman. Salah satu jenis POC adalah POC Nasa yang merupakan POC pabrikan yang diproduksi oleh PT. Natural Nusantara. POC Nasa ini memiliki kandungan hara, N, P₂O₅, K₂O, C organik lebih dari 4 % (Fitria, 2013). POC Nasa ini juga dapat diaplikasikan bersamaan dengan pupuk kimia dan dapat menurunkan dosis pemakaian pupuk kimia hingga 15-25%. POC Nasa merupakan pupuk organik maka sifatnya juga slow rilis yang menyebabkan pengaplikasian pupuk ini harus secara berkala dan hasilnya tidak bisa dilihat langsung. POC Nasa ini memiliki manfaat untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi serta kelestarian lingkungan, memacu pertumbuhan serta merangsang pembungaan dan pembuahan bagi tanaman (Afianto, 2020). Perlakuan konsentrasi POC Nasa 3 ml/l air dengan waktu interval pemberian 2 minggu sekali menghasilkan hasil tertinggi pada tinggi tanaman, jumlah daun, umur muncul bunga, jumlah bunga, fruitset, jumlah buah, dan bobot buah (Afianto, dkk., 2020). Dari hasil penelitian tersebut POC Nasa ini biasa diaplikasikan setiap 1-2 Minggu sekali sampai tanaman keluar

bunga. Kondisi tersebut yang membuat petani jarang memakai pupuk organik karena dianggap tidak berpengaruh pada pertumbuhan dan produksi jagung manis. Karena berbagai hal tersebutlah penelitian tentang "Pengaruh Penambahan POC Nasa Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis" ini dibuat.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh penambahan POC Nasa terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata*) ?
2. Bagaimana kelayakan usaha tani jagung manis (*Zea mays saccharata*) dengan aplikasi penambahan POC Nasa ?

1.3 Tujuan

1. Untuk mengetahui pengaruh penambahan POC Nasa terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata*).
2. Untuk mengetahui kelayakan usaha tani jagung manis (*Zea mays saccharata*) dengan aplikasi Penambahan POC Nasa.

1.4 Manfaat

1. Bagi peneliti, dapat menambah pengetahuan tentang penulisan karya ilmiah dengan baik dan benar, bisa memperbanyak ilmu tentang bagaimana proses budidaya jagung manis dengan penambahan POC Nasa.
2. Bagi petani jagung manis, dapat menjadi sumber informasi tentang pengaruh penambahan POC Nasa terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis, yang nantinya diharapkan petani dapat mengaplikasikan cara ini pada lahan mereka agar dapat menekan penggunaan pupuk anorganik dan dapat bertani jagung manis dengan menggunakan sistem organik maupun semi organik.