

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Mentimun termasuk tanaman sayuran *Cucurbitaceae* yang umumnya merupakan tanaman bersifat menjalar (Sunarjono, 2003). Nilai ekonomi yang tinggi menjadikan mentimun memiliki peluang pasar yang cukup besar yang dapat meningkatkan pendapatan petani, perluasan kesempatan kerja dan diusahakan petani dalam berbagai skala usaha tani. Prospek tanaman mentimun semakin cerah, karena pemasaran hasilnya tidak hanya dilakukan di dalam negeri (domestik) tetapi ke luar negeri (ekspor). Berdasarkan data BPS dan Direktorat Jenderal Hortikultura semenjak tahun 2010 hingga tahun 2014 menunjukkan produktivitas mentimun (ton/ha) di Indonesia mengalami penurunan produksi. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil produksi timun pada tahun 2010 sebesar 547.141 ton/ha mengalami penurunan hingga tahun 2011 sebesar 521.535 ton/ha. Produksi timun pada tahun 2012 sebesar 511.525 ton/ha mengalami penurunan menjadi 491.636 ton/ha pada tahun 2013 hingga pada tahun 2014 masih terjadi penurunan dengan hasil 471.636 ton/ha.

Terjadinya penurunan produksi dapat dilihat dari berbagai faktor diantaranya adalah pemupukan yang belum optimal akibat mahal dan langkanya pupuk, dan tingkat kesuburan tanah yang rendah. Rendahnya produktivitas tanaman mentimun di Indonesia juga dapat disebabkan oleh beberapa faktor di antaranya adalah faktor iklim, teknik bercocok tanam seperti pengolahan tanah, pemupukan, pengairan, serta adanya serangan hama dan penyakit.

Alternatif peningkatan produktivitas sayuran dapat dilakukan dengan aplikasi beberapa teknologi seperti teknologi pemupukan pada waktu tertentu dan lokasi spesifik (Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Hortikultura, 2009). Usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi mentimun adalah meningkatkan mutu intensifikasi tanaman dengan memperbaiki tingkat kesuburan tanah yaitu dengan pemupukan (Suherman, 2014). Pemupukan memegang peran penting dalam meningkatkan produksi tanaman, terlebih lagi dengan banyaknya penggunaan varietas unggul yang mempunyai respon yang tinggi terhadap pemupukan.

Penambahan bahan organik seperti pupuk kandang pada awal budidaya dapat meningkatkan kesuburan tanah, pemberian pupuk organik merupakan tindakan pengelolaan yang diharapkan dapat memperbaiki kesuburan tanah melalui perbaikan sifat fisik, kimia dan biologi tanah (Rachman, 2008).

Menurut Panupesi (2012), pupuk kandang ayam merupakan pupuk organik yang kaya unsur hara makro dan mikro adalah pupuk kandang ayam jika dibandingkan dengan pupuk kandang hewan lainnya. Mentimun di Indonesia umumnya menggunakan pupuk kimia tunggal berupa pupuk urea, SP-36 dan KCl yang dilakukan secara bertahap dalam budidayanya. Tidak menutup kemungkinan penggunaan pupuk lainnya seperti NPK Mutiara digunakan sebagai sumber untuk menambah unsur hara makro yaitu N, P, dan K serta unsur mikro seperti Mo.

Pada penelitian yang telah dilakukan oleh Panupesi, (2012) menyatakan pupuk penggunaan pupuk NPK Mutiara memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, umur berbunga, dan berat buah segar dimana jumlah buah terbanyak dan berat buah segar tertinggi terdapat pada perlakuan dosis 600 kg/ha yang menghasilkan rata-rata 5,01 buah/tanaman dan 944,52 gr/tanaman.

Dosis 600 kg/ha pada penelitian tersebut menunjukkan hasil terbaik sehingga perlu dilakukan pengujian di tempat lain dengan jenis tanah dan kondisi tempat yang berbeda untuk mengetahui pengaruh yang ditunjukkan dengan adanya perlakuan dosis pupuk yang tidak jauh berbeda dengan selisih 300 kg/ha di setiap perlakuannya hingga pada dosis tertinggi yaitu 1.200 kg/ha.

Berdasarkan hal tersebut di atas maka penelitian tentang pengaruh pemberian beberapa dosis pemupukan NPK Mutiara perlu untuk diteliti. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan alternatif pemecahan masalah sulitnya penyerapan pupuk tunggal oleh tanaman, serta dapat membantu mengatasi permasalahan yang ada, terutama dari segi fisika dan kimia tanah.

## 1.2 Rumusan Masalah

Beberapa rumusan masalah mengenai pengaruh pemberian beberapa dosis pupuk NPK Mutiara terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun adalah:

- a. Apakah pemberian pupuk NPK Mutiara berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun (*Cucumis sativus L.*)?
- b. Berapa dosis pupuk yang sesuai untuk peningkatan produktivitas tanaman mentimun (*Cucumis sativus L.*)?

## 1.3 Tujuan

- a. Untuk mengetahui pengaruh pupuk NPK Mutiara terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun (*Cucumis sativus L.*)
- b. Untuk mengetahui dosis pupuk NPK Mutiara yang tepat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun (*Cucumis sativus L.*)

## 1.4 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan informasi perkembangan ilmu pengetahuan masyarakat pada umumnya dan petani sayuran khususnya tentang alternatif pupuk yang digunakan dalam budidaya tanaman.

## 1.5 Hipotesis

H<sub>0</sub> = Pupuk NPK Mutiara tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan tinggi tanaman dan hasil jumlah buah tiap tanaman sampel, berat buah tiap tanaman sampel, diameter buah, panjang buah dan berat buah tiap bedeng tanaman mentimun (*Cucumissativus L.*)

H<sub>1</sub> = Pupuk NPK Mutiara berpengaruh terhadap pertumbuhan tinggi tanaman dan hasil jumlah buah tiap tanaman sampel, berat buah tiap tanaman sampel, diameter buah, panjang buah dan berat buah tiap bedeng tanaman mentimun (*Cucumissativus L.*)