

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di Indonesia, prospek budidaya tanaman mentimun sangat baik karena mentimun banyak digemari oleh masyarakat. Umumnya mentimun dikonsumsi dalam bentuk olahan segar seperti acar, asinan, salad dan lalap. Nilai gizi mentimun cukup baik karena sayuran buah ini merupakan sumber mineral dan vitamin (Idris dan Rosnina, 2015). Tanaman mentimun berasal dari India Utara dan mencapai wilayah Mediterania, Cina, pada tahun 1882, dan de Condolle menambahkan tanaman ini ke dalam daftar tanaman asli di India. Pada akhirnya, tanaman ini menyebar ke seluruh dunia, terutama di daerah tropis. Di Cina, mentimun berada pada abad ke-2 SM. Diketahui, jenis ketimun tersebut termasuk teripang liar yang dikenal dengan nama ilmiah *Cucumis hardwighii* Royle (Sumpena, 2008). Mentimun (*Cucumis sativus* L.) suku labulabuan atau Cucurbitaceae merupakan tumbuhan yang menghasilkan buah yang dapat dikonsumsi.

Produksi mentimun di Indonesia masih rendah, yaitu hanya 10 ton per hektar sedangkan sebenarnya potensinya sangat tinggi, dapat mencapai 49 ton/hektar (Wulandari, 2014). Menurut Badan Pusat Statistik BPS (2019) menunjukkan bahwa produksi mentimun di Indonesia setiap tahunnya mengalami penurunan, tercatat sejak tahun 2013 sebesar 491,636 ton, tahun 2014 sebesar 477,989 ton, tahun 2015 sebesar 447,696 ton, tahun 2016, 430,218 ton, tahun 2017 sebesar 424,917 ton. Rendahnya produktivitas tanaman mentimun di Indonesia dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah faktor iklim, teknik bercocok tanam seperti pengolahan tanah,

pemupukan dasar, kurangnya pemberian unsur hara NPK, pengairan, serta adanya serangan hama dan penyakit (Kurniawati, 2015).

Hal ini disebabkan oleh selama ini sistem usaha tani mentimun belum dilakukan secara intensif. Pengembangan tanaman mentimun sering mengalami kendala, terutama dalam hal sifat fisik dan kimia tanah. Tanah yang kurang subur disebabkan unsur haranya yang rendah, menyebabkan produksi mentimun menurun. Upaya yang dapat dilakukan agar produktivitas tanahnya meningkat, salah satunya adalah dengan pemberian pupuk NPK yang cukup, agar pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun juga meningkat. Untuk itu pemupukan sangat penting bagi tanaman mentimun, sehingga unsur hara yang diperlukan tersedia di dalam tanah. Pemupukan dapat dilakukan dengan memperhatikan jenis pupuk yang digunakan. Jenis pupuk yang digunakan salah satunya adalah pupuk NPK (Suwarno, 2013).

Unsur N berperan untuk pembentukan karbohidrat, protein, lemak dan persenyawaan organik lain dan unsur P berperan dalam pembentukan bagian generatif tanaman (Mulyani 2008). Unsur K berperan dalam memacu translokasi karbohidrat dari daun ke organ tanaman. Penggunaan pupuk anorganik untuk meningkatkan hasil telah terbukti efektif hanya dalam beberapa tahun, dengan penggunaan yang konsisten berdasarkan jangka panjang (Stephen *et al.* 2014). Pupuk NPK Yaramila merupakan pupuk anorganik majemuk dengan kombinasi kandungan unsur hara makro seimbang yaitu nitrogen (N) , fosfor (P) dan kalium (K) yang dirancang guna memaksimalkan unsur hara yang tepat bagi tanaman. Menurut Fahmi (2014), YaraMila (16:16:16) Pupuk NPK masing-masing mengandung 16% unsur hara utama N, P dan K, dan paling banyak mengandung unsur N. Pupuk NPK Yara Mila ini merupakan pupuk majemuk yang

kandungan unsurnya meliputi N (Nitrogen): 16 % dalam bentuk NH_4 : 9,5 % dan NO_3 : 6,5%), P_2O_5 (Fosfat): 16%, K_2O (Kalium oksida): 16%, MgSO_4 (Magnesium oksida): 1,5% , Cao (Kalsium oksida): 5%.

Pemupukan secara intensif merupakan salah satu kunci meningkatkan hasil tanaman. Bukan berarti pemupukan harus dilakukan secara berlebihan, sebab dengan pemupukan yang berlebihan hasil yang diperoleh akan menjadi sebaliknya (Hardjadi, 2006 dalam Agussimar, 2016). Tanaman yang memperoleh unsur hara dalam jumlah yang optimum serta waktu yang tepat, maka akan tumbuh dan berkembang secara maksimal. Masalah waktu dan metode pemupukan melalui daun merupakan hal yang penting untuk meningkatkan efisiensi tanaman dalam menyerap unsur hara (Jumini *et al.*, 2012 dalam Rajak *et al.*, 2016). Interval waktu pemberian pupuk sangat menentukan hasil yang optimum, jika pemberian pupuk terlalu sering, maka dapat menyebabkan pertumbuhan yang abnormal. Tidak tersedianya unsur hara yang tepat bagi tanaman akan menyebabkan pertumbuhan tanaman terganggu, sehingga dapat menurunkan hasil. Dalam pertumbuhannya tanaman mentimun memerlukan pemupukan yang efektif sehingga pertumbuhan dari masa pembibitan, penyemaian, hingga sampai panen dapat meningkat dan berkualitas tinggi. Dalam pemberian pupuk terhadap tanaman mentimun perlunya mengatur interval waktu pemberian pupuk, metode pemberian, dan aplikasi pemupukan yang tepat.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu diadakan penelitian tentang respon pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.) terhadap interval waktu dan dosis pemberian pupuk NPK.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana rentang interval waktu pemberian pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.)?
2. Bagaimana respon pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.) terhadap dosis pemberian pupuk NPK ?
3. Apakah ada interaksi interval waktu dan dosis pemberian pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.)?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui rentang interval waktu pemberian pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.).
2. Untuk mengetahui respon pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.) terhadap dosis pemberian pupuk NPK.
3. Untuk mengetahui interaksi antara interval waktu dan dosis pemberian pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.).

1.4. Keaslian Penelitian

Penelitian dengan judul “Respon Pertumbuhan dan produksi Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Terhadap Interval Waktu dan Pemberian Dosis Pupuk

NPK” Merupakan penelitian benar dilakukan yang bertempat di desa Jatimulyo kecamatan Jenggawah.

1.5. Luaran Penelitian

Diharapkan dilakukannya penelitian ini dapat menghasilkan luaran berupa skripsi, artikel ilmiah, serta poster ilmiah yang dimuat dalam jurnal Agritrop Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember.

1.6. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memberi informasi, wawasan, pengetahuan serta dapat dijadikan referensi oleh pembaca dan peneliti selanjutnya tentang respon pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.) terhadap interval waktu dan konsentrasi pemberian pupuk NPK.

