

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mentimun (*Cucumis sativus* L.) adalah komoditas sayuran yang banyak digemari oleh masyarakat Indonesia. Tanaman ini adalah tanaman yang merambat dan merupakan tanaman musiman. Walaupun tanaman ini bukan tanaman asli Indonesia, namun mentimun sudah banyak digemari oleh masyarakat Indonesia dan juga digunakan di bidang kesehatan sebagai obat herbal. Mentimun memiliki nilai gizi cukup baik karena sayuran ini mengandung sumber mineral dan vitamin. Kandungan nutrisi per 100 gram mentimun terdiri dari 15 kalori, 0,8 gram protein, 0,1 gram pati, 3 gram karbohidrat, 30 miligram fosfor, 0,5 miligram besi, 0,02 miligram thianin, 0,01 miligram riboflavin, 14 miligram asam, 0,45 IU vitamin A, 0,3 IU vitamin B1 dan 0,2 IU vitamin B2 (Fefiani dan Barus, 2014). Produktivitas mentimun di Indonesia berdasarkan data (BPS, 2017) sebesar 10,67 ton/ha padahal potensi produktivitas tanaman mentimun dapat mencapai 20 ton/ha. Menurut data Badan Pusat Statistik (2022), produksi mentimun di Indonesia dari tahun 2017-2021 menunjukkan data yang cenderung meningkat dari tahun 2017 sampai 2021. Data produksi mentimun dari tahun 2017-2021 dapat dilihat pada Tabel 1.1 di bawah ini.

Tabel 1.1 Data Produksi Mentimun di Indonesia Tahun 2016-2021

Tahun	Luas Lahan (Ha)	Kebutuhan Benih (Kg)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
2017	39.809	75.374	424.917	10.191,36
2018	39.850	72.432	433.923	10.683,90
2019	39.118	71.542	435.937	10.889,11
2020	41.016	73.058	441.286	11.145,13
2021	42.861	74.154	471.941	10.758,88

Sumber: Badan Pusat Statistik (2022) dan Dirjen Horti (2021)

Secara umum produksi mentimun tahun terakhir mengalami perkembangan yang cenderung meningkat dan pada tahun 2017 terjadi penurunan produksi. Dalam melakukan budidaya mentimun terdapat salah satu hal yang dapat dilakukan untuk terus mendukung peningkatan produktivitas tanaman mentimun dapat dimulai dengan penyediaan benih berkualitas tinggi melalui teknik budidaya, seperti pemberian pupuk anorganik yang tepat dan pemberian penambahan pupuk organik cair yang tepat. karena ketersediaan pupuk subsidi yang mulai terbaiki jalan satu-satunya dengan penambahan pupuk organik cair yang berkualitas.

Peran dari pupuk organik cair sendiri sebagai pelengkap unsur hara dengan harapan dapat memenuhi kebutuhan unsur hara yang dibutuhkan secara cepat. Keunggulan pupuk organik cair yakni memiliki unsur makro dan mikro yang dibutuhkan tanaman, hal tersebut dikarenakan bahan organik adalah sekumpulan sisa tumbuhan yang telah diekstrak secara aerob dan anaerob yang saling menunjang pada proses penguraian. Salah satu pupuk organik cair yang memiliki beberapa kandungan unsur hara makro dan mikro yakni pupuk organik cair NASA yang memiliki kandungan N, P, K, S, Mg, Ca, Cl, Mg, Fe, Mn, Cu, Zn, Na, B, Si, Co, Al, NaCl, Se, As, Cr, Mo, V, C/N, lemak, protein serta asam organik dan ZPT yang memiliki peran penting dalam pertumbuhan tanaman.

Salah satu usaha yang paling penting di dalam produksi mentimun adalah pemupukan. Pemupukan merupakan tahapan budidaya pemeliharaan pada tanaman yang memiliki tujuan untuk meningkatkan produksi tanaman dan untuk memperbaiki atau meningkatkan kesuburan tanah. Pemberian hara N, P, dan K pada tanah harus dalam jumlah yang sesuai atau tepat. Jenis tanah, tingkat ketersediaan hara dalam tanah, kondisi iklim, varietas yang ditanam, cara pengaplikasian pupuk yang menentukan ketepatan jenis dan dosis pupuk yang harus diberikan. (Aprina, 2014).

Benih mentimun yang bermutu dipengaruhi unsur p yang cukup dalam proses produksi benih. Oleh karena itu, efisiensi pemupukan P dapat ditingkatkan melalui pemberian pupuk SP-36 dengan berbagai dosis sehingga dapat diketahui takaran pupuk yang tepat untuk produksi benih mentimun. Pupuk SP-36 yang

memiliki kandungan unsur hara makro yang dibutuhkan oleh tanaman yaitu kandungan fosfor yang merupakan salah satu unsur kimia yang termasuk unsur hara makro dan sangat diperlukan bagi tanaman dalam jumlah yang besar untuk pertumbuhan, sedangkan jumlah P yang tersedia di dalam tanah lebih kecil dari pada N dan K. Penelitian ini menggunakan pupuk SP36 dengan kandungan P sebesar 36%. Menurut (Muluk 2012), hasil yang terbaik terhadap kuantitas dan kualitas hasil benih mentimun didapatkan pada perlakuan SP36 dengan dosis 150kg/ha. Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh (Badrudin dkk., 2011), menunjukkan bahwa perlakuan dengan dosis SP36 150kg/ha berbeda sangat nyata terhadap variabel pengamatan panjang buah per tanaman dan bobot buah per tanaman.

1.2 Rumusan Masalah

Semakin meningkatnya minat masyarakat untuk mengkonsumsi mentimun disebabkan karena masyarakat mulai sadar akan pentingnya manfaat nilai gizi mentimun bagi kesehatan. Namun, produksi benih mentimun cenderung tidak stabil karena kurangnya ketersediaan areal lahan untuk budidaya dan kurangnya penyediaan benih bermutu sebagai bahan tanam sehingga berakibat pada rendahnya hasil produksi yang dihasilkan. Untuk itu diperlukan adanya upaya untuk meningkatkan produksi benih mentimun dengan pengadaan benih yang memiliki mutu baik. Upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan pemberian pupuk organik cair serta pemberian jenis pupuk organik yang tepat pada tanaman mentimun,

Berdasarkan uraian tersebut dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh pemberian konsentrasi POC GDM terhadap produksi dan mutu benih mentimun (*Cucumis sativus* L.) ?
2. Bagaimana pengaruh pemberian pupuk SP 36 terhadap produksi dan mutu benih mentimun (*Cucumis sativus* L.) ?
3. Bagaimana pengaruh interaksi antara pemberian konsentrasi POC GDM dan pemberian pupuk SP 36 terhadap produksi dan mutu benih mentimun (*Cucumis sativus* L.) ?

1.3 Tujuan

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah :

- 1) Mengetahui pengaruh pemberian konsentrasi POC GDM terhadap produksi dan mutu benih mentimun (*Cucumis sativus* L.) ?
- 2) Mengetahui pengaruh pemberian pupuk SP 36 terhadap produksi dan mutu benih mentimun (*Cucumis sativus* L.) ?
- 3) Mengetahui pengaruh interaksi antara pemberian konsentrasi POC GDM dan pemberian pupuk SP 36 terhadap produksi dan mutu benih mentimun (*Cucumis sativus* L.) ?

1.4 Manfaat

Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu menyumbang manfaat sebagai berikut:

- 1) Bagi Peneliti: Mengembangkan serta menambah wawasan pengetahuan yang diterima untuk memperkaya khasanah keilmuan terapan serta melatih berfikir cerdas, inovatif, dan professional.
- 2) Bagi Politeknik: Mewujudkan Tridharrna Perguruan Tinggi khususnya dalam bidang penelitian dan meningkatkan citra perguruan tinggi sebagai pencetak gen perubahan yang positif untuk kemajuan bangsa dan negara.
- 3) Bagi Perusahaan dan masyarakat dapat memberikan informasi kepada petani dan produsen benih dalam kegiatan produksi benih mentimun yang berkaitan dengan rekomendasi konsentrasi POC GDM dan pupuk SP 36 untuk meningkatkan produksi dan mutu benih mentimun (*Cucumis sativus* L.)