

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tanaman melon (*Cucumis melo* L.) merupakan salah satu tanaman semusim termasuk Famili *Cucurbitaceae* yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Annisa, dkk., (2017) menyatakan bahwa melon merupakan salah satu komoditi hortikultura sebagai komoditas bisnis unggulan karena memiliki nilai ekonomi cukup tinggi dan menguntungkan untuk diusahakan sebagai sumber pendapatan petani.

Konsumen menyukai buah melon karena mempunyai keunggulan pada rasanya yang manis, tekstur daging renyah, warna daging buah bervariasi, dan mempunyai aroma yang khas (Oktarina, 2015). Banyaknya konsumsi buah melon juga dikarenakan mengandung beragam zat gizi yang esensial bagi kesehatan. Kandungan zat gizi yang terdapat dalam 100 gram daging buah melon mengandung Kalori; 21 gr, Karbohidrat; 5.1 gr, Lemak 0.1 gr, Protein; 0.6 gr, Kalsium; 15 gr, Vitamin C ; 34 mg, Vitamin A ; 640 SI , Vitamin B1; 0.03 mg, Vitamin B2; 0.02 mg, dan kandungan air sebesar 94 gr (Ismayani dan Sholihah, 2015). Melon juga mengandung zat adenosin atau zat anti koagulan yang dapat mencegah atau mengobati penyakit hati (liver) dan tekanan darah tinggi atau stroke serta kandungan karoten dapat mengobati kanker (Langobiri, dkk., 2019).

Badan Pusat Statistik (2020) mencatat, bahwa produksi melon di Indonesia dari tahun 2016 sampai 2020 mengalami fluktuasi. Produksi melon pada tahun 2016 sebanyak 117.344 ton, sedangkan pada tahun 2017 mengalami penurunan produksi hingga menjadi 92.437 ton. Produksi melon meningkat selama tiga tahun berturut-turut mulai tahun 2018 sampai 2020, yaitu sebanyak 118.708 ton di tahun 2018, 122.105 ton di tahun 2019, dan 138.177 ton di tahun 2020 dan hanya memenuhi kebutuhan nasional sekitar 40%, selebihnya kebutuhan dipenuhi melalui impor.

Melihat permintaan dan produksi melon yang tinggi perlu diimbangi dengan ketersediaan benih melon. Hal ini sesuai dengan penelitian Ishak, dkk., (2018) menyatakan bahwa dalam usaha pengembangan buah melon di Indonesia

terdapat beberapa kendala yang dihadapi. Salah satu kendala yang dihadapi dalam budidaya melon adalah ketidaktersediaannya benih saat dibutuhkan. Sesuai dengan pernyataan kepala produksi benih PT. Tunas Agro Persada (2021) bahwa beberapa tahun terakhir permintaan benih melon mengalami peningkatan yang menyebabkan perusahaan mengalami kendala kekurangan stok benih dari hasil produksi normal. Menurut Sudjiyanto dan Krestiani (2009) menyatakan bahwa tanaman melon perlu mendapat perhatian, selain harganya relatif baik dan rasa yang banyak diminati konsumen secara umum sehingga prospek pasar untuk komoditas ini cukup baik sehingga pengembangannya layak untuk diperhatikan. Oleh karena itu perlu adanya upaya pengembangan teknik budidaya untuk meningkatkan produksi yang digunakan sebagai bahan tanam, salah satunya yaitu dengan perlakuan pemangkasan pucuk.

Pemangkasan pucuk pada produksi benih melon bertujuan untuk mengurangi persaingan pertumbuhan antara tunas apikal dan tunas lateral. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Rasilatu, dkk., (2016) bahwa pangkas pucuk merupakan salah satu budidaya yang memungkinkan buah menerima asimilat lebih banyak dibanding organ tanaman yang lain. Setelah dilakukan pangkas pucuk maka pertumbuhan tanaman ke arah atas akan terhenti dan asimilat akan lebih banyak didistribusikan sebagai cadangan makanan ke dalam buah. Hasil penelitian Koentjoro (2012) menyatakan bahwa perlakuan pemangkasan pucuk pada ruas ke 26 mencapai hasil tertinggi dari semua parameter yang diamati.

Selain pemangkasan pucuk, teknik lain yang dapat dilakukan untuk mengoptimalkan pembentukan buah dan biji yaitu penambahan pupuk fosfat. Pada hasil analisis kimia sampel tanah menggunakan metode spektrofotometer pada Lampiran 2 menunjukkan kandungan  $P_2O_5$  total per 100 gram yaitu sebanyak 21,613 mg dan 21,439 mg. Menurut Mendoza-cortez, dkk., (2014) perlu adanya penambahan pupuk fosfat bila kadar fosfat dalam tanah lebih rendah dari 30 mg. Karena pupuk fosfat berperan penting dalam pembentukan buah dan keberhasilan benih. Seperti pernyataan Lestari (2018), bahwa unsur hara fosfat merupakan unsur hara esensial yang dibutuhkan tanaman. Tidak ada unsur hara

lain yang dapat mengganti fungsinya di dalam tanaman, sehingga tanaman harus mendapatkan unsur hara fosfat dengan tepat untuk pertumbuhannya secara normal. Fosfat berperan penting dalam sintesa protein, pembentukan bunga, buah dan kebernasan biji serta mempercepat pemasakan. Menurut hasil penelitian Mendoza-cortez, dkk., (2014) melaporkan bahwa tanaman melon menunjukkan respon positif terhadap pemupukan tanah dengan dosis pupuk fosfat 115 kg/ha menghasilkan buah tertinggi.

Berdasarkan uraian diatas, maka dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pemangkasan pucuk dan penambahan pupuk fosfat terhadap produksi benih melon hibrida (*Cucumis melo* L.) kode M214.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Tanaman melon merupakan tanaman yang banyak dibudidayakan di Indonesia karena memiliki nilai ekonomi cukup tinggi dan menguntungkan untuk diusahakan. Namun beberapa tahun terakhir permintaan benih melon mengalami peningkatan yang menyebabkan perusahaan mengalami kendala kekurangan stok benih. Oleh karena itu, penelitian ini dilaksanakan sebagai salah satu upaya dalam meningkatkan produksi guna memenuhi kebutuhan benih yang diperlukan sebagai bahan tanam dengan menerapkan perlakuan pemangkasan pucuk untuk mengurangi persaingan antara pertumbuhan tunas apikal dengan tunas lateral dan penambahan pupuk fosfat untuk memenuhi kebutuhan unsur hara tanah dalam mengoptimalkan pembentukan buah dan kebernasan benih.

Berdasarkan uraian di atas, didapatkan beberapa permasalahan yang dirumuskan sebagai berikut:

- a. Apakah pemangkasan pucuk berpengaruh terhadap produksi benih melon hibrida (*Cucumis melo* L.) Kode M214?
- b. Apakah penambahan pupuk fosfat berpengaruh terhadap produksi benih melon hibrida (*Cucumis melo* L.) Kode M214?
- c. Apakah interaksi antara perlakuan pemangkasan pucuk dan penambahan pupuk fosfat berpengaruh terhadap produksi benih tanaman melon hibrida (*Cucumis melo* L.) Kode M214?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dari penelitian ini, antara lain:

- a. Mengetahui pengaruh pemangkasan pucuk terhadap produksi benih melon hibrida (*Cucumis melo* L.) Kode M214.
- b. Mengetahui pengaruh penambahan pupuk fosfat terhadap produksi benih melon hibrida (*Cucumis melo* L.) Kode M214.
- c. Mengetahui pengaruh interaksi antara perlakuan pemangkasan pucuk dan penambahan pupuk fosfat terhadap produksi benih tanaman melon hibrida (*Cucumis melo* L.) Kode M214.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. Bagi peneliti: penelitian ini di harapkan bisa mengembangkan jiwa keilmiahan untuk memperkaya ilmu yang telah diperoleh serta melatih berpikir cerdas, inovatif, dan profesional.
- b. Bagi perguruan tinggi: penelitian ini diharapkan bisa mewujudkan tri darma perguruan tinggi khususnya dalam bidang penelitian dan meningkatkan citra perguruan tinggi sebagai pencetak agen perubahan yang positif untuk kemajuan bangsa dan negara.
- c. Bagi masyarakat: penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada petani mitra dan produsen benih dalam kegiatan produksi benih melon yang berkaitan dengan pemangkasan pucuk dan penambahan pupuk fosfat guna menghasilkan benih melon yang bermutu.