

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Melon (*Cucumis melo* L.) adalah salah satu tanaman hortikultura yang cukup digemari di Indonesia baik sebagai buah segar ataupun olahan lainnya. Harga melon yang terjangkau dan mudah didapat baik dipasar tradisional maupun modern merupakan pertanda bahwa melon mempunyai potensi pasar yang cukup baik. Melon juga kaya akan nutrisi yang bermanfaat bagi tubuh. Melon (*Cucumis melo* L.) ialah salah satu tanaman buah dari famili *Cucubitaceae*. Melon digemari oleh masyarakat karena memiliki rasa yang manis dan warna daging buah yang bervariasi. Melon dikenal sebagai buah yang menyehatkan karena banyak mengandung vitamin, protein, karbohidrat dan gizi yang cukup beragam. Melon memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan prospek yang menjanjikan, baik dalam nilai jual benih maupun buahnya (Hudah *et al.*, 2019).

Budidaya melon telah diusahakan oleh mayoritas petani disetiap daerah, sehingga untuk pemerataan melon sebagai buah konsumsi dapat dijangkau hampir seluruh penduduk Indonesia. Proses budidaya yang mudah dan umur genjah menjadikan tanaman melon sebagai peluang usaha yang dapat menjanjikan bagi mayoritas petani. Semakin banyak petani yang membudidayakan melon, maka semakin besar peluang tercukupinya kebutuhan melon nasional. Badan Pusat Statistik (2022) jumlah penduduk yang semakin meningkat pada tahun 2018 – 2021 secara berturut-turut yakni 264,16 juta, 266,91 juta, 269,60 juta, dan 273,88 juta kondisi tersebut tidak menutup kemungkinan dapat meningkatkan permintaan terhadap buah melon. Menurut Ishak dan Daryono (2018) konsumsi melon akan meningkat seiring dengan perubahan pola konsumsi masyarakat serta didukung dengan bertambahnya jumlah penduduk. Guna memenuhi konsumsi masyarakat terhadap buah melon, diperlukan jumlah produksi yang lebih banyak dan berkelanjutan Ishak dan Daryono (2018). Kondisi tersebut didukung dengan data produksi Nasional melon pada tahun 2017 - 2021 yang disajikan pada Tabel 1.1

Tabel 1.1 Data Produksi Melon di Indonesia Tahun 2017 – 2021

| Tahun | Luas Panen (ha) | Produksi (ton) | Produktivitas (ton/ha) |
|-------|-----------------|----------------|------------------------|
| 2017  | 5.879           | 92.434         | 15,72                  |
| 2018  | 6.832           | 118.708        | 17,38                  |
| 2019  | 8.643           | 122.105        | 14,13                  |
| 2020  | 8.211           | 138.177        | 16,83                  |
| 2021  | 7.336           | 129.147        | 17,61                  |

Sumber: Badan Pusat Statistik (2021).

Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 1.1 diketahui bahwa bahwa luas panen memengaruhi produksi melon, setiap tahun produksi melon Nasional mengalami peningkatan, pada tahun 2017 hingga 2020, namun kemudian terjadi penurunan pada satu tahun terakhir. Salah satu kendala yang dihadapi dalam produksi melon adalah ketersediaan benih yang kurang. Hal ini sesuai dengan penelitian Ishak dan Daryono (2018) yang menyatakan bahwa dalam usaha pengembangan buah melon di Indonesia terdapat beberapa kendala yang dihadapi, salah satu kendala yang dihadapi dalam budidaya melon adalah ketersediaan benih yang kurang saat dibutuhkan dan harga benih yang mahal sehingga masih melakukan impor dari luar negeri. Menurut Badan Pusat Statistik (2017) dalam Amzeri *et al.* (2020) bahwa produksi benih melon dalam negeri pada tahun 2017 yakni 2,5 – 3 ton benih per tahun, namun kebutuhan akan benih melon mencapai 4,1 ton. Sesuai dengan pernyataan kepala produksi PT. Tunas Agro Persada (2021) bahwa pada beberapa tahun terakhir permintaan benih melon mengalami peningkatan yang menyebabkan perusahaan mengalami kendala kekurangan stok benih dari hasil produksi normal.

Strategi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi benih melon adalah dengan manipulasi lingkungan untuk mengoptimalkan pertumbuhan. Salah satu teknik budidaya yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan produksi benih melon adalah meningkatkan jumlah buah pertanaman. Pemeliharaan cabang tanaman melon dapat menghasilkan beberapa bakal buah sehingga dapat

meningkatkan hasil produksi tanaman melon Andani dkk. (2016) Perlakuan pemeliharaan 1 cabang memberikan pengaruh nyata pada jumlah buah, jumlah biji bernas, bobot benih bernas dan produksi benih per hektar (Husna, 2021). Peningkatan jumlah buah per tanaman didukung dengan jumlah fotosintat yang dihasilkan, untuk menunjang pertumbuhan buah, produksi fotosintat yang besar akan dapat terjadi jika daun yang berfungsi sebagai proses fotosintesis ditingkatkan. Peningkatan jumlah daun dapat dilakukan dengan perawatan cabang tanaman, sehingga jumlah daun pertanaman dapat meningkat.

Selain pemeliharaan cabang, pemupukan pada tanaman juga perlu diperhatikan sesuai dengan kondisi dan kebutuhan nutrisi yang diperlukan. Salah satu pemeliharaan tanaman yang penting adalah pemupukan (Koswara, 2006). Pemenuhan unsur hara untuk meningkatkan produksi tanaman dapat diberikan melalui pemupukan karena dengan pemupukan mampu mengganti unsur hara yang habis diserap tanaman (Hasibuan dkk. 2017). Kebutuhan unsur hara dalam tanaman harus selalu terukupi agar pertumbuhan dan keberlangsungan hidup tanaman tetap terjaga. Hasil analisis tanah di lahan penelitian menunjukkan unsur hara yang terkandung dalam lahan penelitian yaitu nilai N (0,376%)  $P_2O_5$  (25,730mg) dan  $K_2O$  (34,49mg) yang dapat dilihat pada Lampiran 5. Melalui pemupukan sesuai dengan jumlah dosis yang diberikan pada standar kemasan, diharapkan akar tanaman akan mendapatkan suplai unsur hara yang cukup sehingga tanaman dapat tumbuh dan berkembang dengan baik. Berdasarkan kandungan banyaknya kandungan unsur hara pada pupuk, jenis pupuk yang dapat digunakan adalah pupuk majemuk dan pupuk tunggal. Pupuk majemuk adalah pupuk yang mengandung lebih dari satu unsur hara sedangkan pupuk tunggal adalah pupuk yang hanya mengandung satu jenis unsur hara. Pupuk majemuk yang sering digunakan adalah pupuk yang mengandung nitrogen, fosfor dan kalium. Pupuk yang diberikan dalam penelitian ini menggunakan pupuk Ultradap (*Ammonium phosphate*). Pemberian pupuk ultradap yang diaplikasikan pada fase generatif diharapkan mampu mendukung proses pengisian benih sehingga dapat menghasilkan benih dengan kebernasan yang optimal.

Dengan dilakukan upaya untuk memperbaiki dan mencoba metode atau teknik baru pada proses budidaya tanaman untuk meningkatkan produksi melalui pemeliharaan cabang dan penambahan pupuk P pada tanaman melalui pemupukan diharapkan dapat menghasilkan benih yang baik secara kualitas berupa mutu dan kuantitas berupa hasil.

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pemeliharaan cabang dan penambahan pupuk P terhadap produksi dan mutu benih melon sehingga ditemukan kombinasi yang tepat sebagai upaya pemenuhan kebutuhan benih melon Nasional secara mandiri.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Kendala penurunan produksi tanaman melon dapat saja terjadi karena kualitas buah yang menurun. Keadaan tersebut membuat minat konsumen ikut menurun. Salah satu kesalahan yang banyak dilakukan adalah kurang tepatnya budidaya melon. Salah satu upaya yang harus dimaksimalkan adalah memaksimalkan perawatan tanaman melon dengan perlakuan pemeliharaan cabang dan penambahan pupuk P. Hal ini dilakukan agar menghasilkan buah yang berkualitas tinggi, tanaman tidak mudah terserang hama dan penyakit, dan juga menghasilkan benih yang sesuai harapan. Berdasarkan permasalahan yang terjadi, penelitian ini dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

- a. Apakah pemeliharaan cabang berpengaruh terhadap peningkatan produksi benih melon?
- b. Apakah perlakuan penambahan pupuk P berpengaruh terhadap peningkatan produksi benih melon?
- c. Interaksi antara pemeliharaan cabang dan penambahan pupuk P apakah berpengaruh terhadap peningkatan produksi benih melon?

## **1.3 Tujuan**

Berdasarkan uraian latar belakang dan rumusan masalah, maka tujuan dilaksanakn penelitian ini:

- a. Mengetahui pengaruh pemeliharaan cabang terhadap produksi benih melon.

- b. Mengetahui pengaruh penambahan pupuk P yang tepat terhadap produksi benih melon.
- c. Mengetahui pengaruh interaksi antara pemeliharaan cabang dan penambahan pupuk P yang tepat terhadap produksi benih melon

#### **1.4 Manfaat**

Manfaat yang diharapkan dari pelaksanaan penelitian ini, sebagai berikut:

- a. Bagi Peneliti: Menambah dan memperkaya ilmu pengetahuan mengenai pemeliharaan cabang dan penambahan pupuk P yang tepat terhadap produksi benih melon (*Cucumis melo* L.)
- b. Bagi Perguruan Tinggi: Memenuhi tridharma perguruan tinggi dalam penulisan karya tulis ilmiah berupa penelitian sebagai generasi yang membawa perubahan positif untuk meningkatkan citra perguruan tinggi serta kemajuan bangsa dan negara
- c. Bagi Masyarakat: Memberikan informasi kepada petani mengenai pemeliharaan cabang dan penambahan pupuk P terhadap peningkatan produksi benih melon (*Cucumis melo* L.)