

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan pada sektor pertanian tidak selalu hanya pada komoditas tanaman pangan, namun tanaman hortikultura juga. Manfaat hasil produk hortikultura bagi masyarakat antara lain sebagai sumber pangan dan gizi, pendapatan bagi keluarga, pendapatan bagi negara sedangkan bagi lingkungan yaitu kemampuan untuk mendukung kelestarian alam (Nafisa *dkk*, 2019). Salah satu komoditas hortikultura yang berpotensi untuk dikembangkan adalah buah melon. Melon (*Cucumis melo* L.) adalah tanaman buah yang bernilai ekonomi tinggi. Buah melon mempunyai harga yang relatif lebih tinggi dibanding tanaman hortikultura pada umumnya. Hal ini memberi banyak keuntungan kepada petani atau pengusaha pertanian tanaman melon dan ini memungkinkan adanya perbaikan tata usaha perekonomian Indonesia, khususnya di bidang pertanian (Nursayuti, 2019)

Menurut Badan Pusat Statistik (2018) produksi tanaman melon di Indonesia terus mengalami penurunan dimulai pada tahun 2014 sampai 2017, begitu juga dengan luas penanamannya. Pada tahun 2014 produksi melon mencapai 150.347 ton dengan luas penanaman 8.186 hektar. Tahun 2015 produksi melon menjadi 137.887 ton dengan luas penanaman 7.396 hektar. Tahun 2016 produksi melon menjadi 117.341 ton dengan luas penanaman 6.859 hektar. Produksi melon di tahun 2017 turun menjadi 92.435 ton dengan luas penanaman 5.879 hektar. Budidaya melon yang cukup sulit karena tanaman melon rentan terhadap hama dan penyakit, sehingga tingkat kegagalan budidaya melon cukup tinggi yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya produktivitas melon (Marendi, 2021). Perubahan iklim saat ini juga menjadi penyebab lain dari kegagalan produksi, sehingga memerlukan penanganan yang lebih intensif.

Budidaya tanaman melon secara hidroponik dengan teknologi *greenhouse* atau rumah tanaman merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan produksi melon yang berkualitas (Nora *dkk*, 2020). Budidaya melon dengan sistem hidroponik juga menjadi alternatif bagi masyarakat yang mempunyai lahan terbatas atau pekarangan, sehingga dapat dijadikan sebagai solusi yang berguna (Roidah,

2014). Untuk menunjang pertumbuhan tanaman melon hidroponik, usaha yang dapat dilakukan yaitu dengan memberi penambahan komponen yang memacu pertumbuhan pada media tumbuh seperti asam amino yang telah menunjukkan pengaruh yang signifikan pada kultur jaringan (Asharo *dkk*, 2013).

Sistem pemberian asam amino secara kocor menjadi alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan serapan hara oleh tanaman. Sesuai dengan penelitian Ebrahim (2012), bahwa pupuk kalium yang diberikan dengan sistem kocor dapat meningkatkan panjang akar, bobot basah dan kering akar, serta hasil tanaman strawberry. Maka dari itu, penerapan sistem kocor juga dapat diaplikasikan pada tanaman melon dalam kaitannya untuk meningkatkan pertumbuhan dan produktivitas (Nugroho *dkk*, 2019). Pemberian asam amino juga dapat dilakukan dengan cara disemprotkan melalui daun, sehingga nutrisi yang diberikan terserap melalui kutikula dan lubang stomata daun. Penyemprotan pupuk melalui daun bekerja dengan baik karena tidak membahayakan tanaman (Suryani *dkk*, 2021). Aplikasi pupuk melalui daun lebih efektif dan dapat diserap langsung oleh tanaman. Menurut Hendri *dkk* (2015), jaringan daun tanaman dapat menyerap pupuk 90% lebih besar dibanding akar yang hanya menyerap pupuk sekitar 10% saja.

Dalam efisiensi usahatani, faktor produksi merupakan salah satu faktor yang harus diperhatikan. Oleh karena itu perlu adanya penelitian tentang faktor apa saja yang mempengaruhi produksi buah melon (Sholeh, 2019). Untuk memahami sepenuhnya potensi dari kegiatan produksi melon dengan sistem hidroponik perlu dilakukan suatu analisis usahatani yang dapat menghitung seberapa banyak pendapatan dari kegiatan ini, sehingga produksi melon dengan sistem hidroponik dapat menduplikasi masyarakat dalam rangka memenuhi kebutuhan buah sekaligus pendapatan masyarakat (Sesanti *dkk*, 2018).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dituliskan, maka terdapat rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pertumbuhan dan produksi melon terhadap aplikasi pemberian asam amino?
2. Apakah usaha tani tanaman melon dengan aplikasi pemberian asam amino layak untuk diusahakan?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dituliskan, maka terdapat tujuan sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh cara aplikasi pemberian asam amino terhadap hasil tanaman melon.
2. Untuk mengetahui pengaruh kelayakan usaha tani tanaman melon dengan cara aplikasi pemberian asam amino.

1.4 Manfaat

- a. Bagi pembaca diharapkan dapat memberi pengetahuan dan informasi terkait pengaruh pemberian asam amino dengan sistem kocor dan semprot terhadap hasil tanaman melon hidroponik.

Bagi penulis diharapkan mampu meningkatkan kualitas keilmuan dan dapat digunakan sebagai syarat akademik kelulusan Program Studi Produksi Tanaman Hortikultura Politeknik Negeri Jember.