

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman kacang panjang (*Vigna sinensis* L.) termasuk dalam famili papilionaceae yang merupakan tanaman semusim. Tanaman ini berbentuk perdu yang tumbuhnya menjalar atau merambat. Daunnya berupa daun majemuk, terdiri dari tiga helai. Batangnya liat dan sedikit berbulu. Buahnya berbentuk bulat panjang dan ramping. Termasuk dalam komoditas hortikultura yang sangat berpotensi untuk dikembangkan di Indonesia karena banyak diminati dan mempunyai nilai jual yang tinggi. (Syarifuddin dan koesrihartati, 2020)

Berdasarkan data statistik pertanian secara Nasional, produksi rata-rata tanaman kacang panjang di Indonesia pada tahun 2015 adalah 63,177 ton, tahun 2016 yaitu 60,923 ton dan mengalami penurunan kembali tahun 2017 yaitu 56,111 ton (BPS 2018). Produksi tanaman kacang panjang di Provinsi Jawa Timur pada tahun yang sama yaitu tahun 2015 sebanyak 32,297, 2016 sebanyak 32,800 dan 2017 sebanyak 38,016 (BPS, 2017).

Berdasarkan data tersebut, produksi kacang panjang di Jawa Timur masih rendah bila dibandingkan dengan produksi Nasional. Hal tersebut disebabkan oleh banyak aspek yaitu salah satunya dari mutu benih yang ditanam tersebut atau sumber benihnya. Oleh karena itu untuk memperoleh atau memproduksi benih yang memiliki produktivitas dan mutu tinggi maka dilakukannya budidaya kacang panjang untuk benih dengan penggunaan jarak tanam yang tepat dan pemanenan yang tepat dengan memperhatikan tingkat kemasakan fisiologis polong kacang panjang.

Pengaturan jarak tanam perlu untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman kacang panjang. Jarak tanam mempengaruhi populasi tanaman, koefisien penggunaan cahaya, kompetisi antara tanaman dalam menggunakan air dan zat hara sehingga akan mempengaruhi hasil tanaman (Harianto, 2007). Populasi tanaman atau jarak tanam, merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi produksi tanaman. Peningkatan produksi kacang panjang dapat dilakukan dengan cara perbaikan tingkat kerapatan tanam. Untuk meningkatkan

hasil polong kacang panjang. Peningkatan tingkat kerapatan tanam persatuan luas sampai suatu batas tertentu dapat meningkatkan polong, akan tetapi penambahan jumlah tanam akan menurunkan hasil karena terjadi kompetisi hara, air, radiasi mata hari dan ruang tumbuh sehingga akan mengurangi jumlah polong tanaman (Irfan, 1999).

Dengan mengatur populasi atau jarak tanam yang tepat dapat memberikan ruangan dan tercapainya penggunaan cahaya secara maksimum di awal pertumbuhan. Tanaman memberikan respon dengan mengurangi ukuran baik pada seluruh tanaman maupun pada bagian-bagian tertentu (Harianto, 2007). Hal tersebut dapat mempengaruhi produktivitas kacang panjang.

Dengan produktivitas yang tinggi tentunya harus ditunjang dengan mutu benih yang baik. Mutu benih sendiri mencakup empat mutu, yaitu mutu fisik, fisiologis, genetis, dan patologi. Karakter biofisik dapat menjadi informasi viabilitas dan vigor benih yang bersifat langsung karena mudah diamati secara visual. Salah satu karakter biofisik benih yang penting adalah warna benih. Penentuan waktu panen berdasarkan warna kulit buah di tingkat petani merupakan cara termudah, sehingga penentuan waktu panen sering dilakukan berdasarkan warna buah (Adikarsih & Hartono, 2007).

Oleh karena itu warna sering dihubungkan dengan tingkat kemasakan atau dalam hal benih, dihubungkan dengan waktu masak fisiologis. Panen yang dilakukan sebelum masak fisiologis dapat menurunkan mutu benih. Namun bila pemanenan ditangguhkan, maka sebagian hasil panen akan hilang, rontok, dimakan serangga, dan benih yang tersisa akan mudah mundur viabilitasnya karena deraan cuaca. Oleh karena itu pemanenan pada saat yang tepat, yaitu saat masak fisiologis, adalah sangat penting dalam mendapatkan mutu benih yang tinggi dan mutu daya simpan yang panjang (Wirawan & Wahyuni, 2004). Pemanenan yang dilakukan sebelum masak fisiologis akan menghasilkan benih yang kurang berkualitas (Delouche, 1983).

Oleh sebab itu, dengan dilakukannya pemanenan kacang panjang, memperhatikan tingkat kemasakan fisiologis polong serta mengatur populasi atau jarak tanam yang tepat dapat memberikan ruang dan tercapainya penggunaan

cahaya secara maksimum di awal pertumbuhan. Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan tersebut, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaturan jarak tanam dan tingkat kemasakan fisiologis polong yang tepat, sehingga diperoleh produksi serta mutu benih kacang panjang yang maksimal.

1.2 Rumusan masalah

- a. Bagaimana pengaturan jarak tanam yang tepat untuk produksi dan mutu benih kacang panjang?
- b. Bagaimana tingkat kemasakan fisiologis polong yang tepat untuk produksi dan mutu benih kacang panjang?
- c. Bagaimana pengaturan jarak tanam dan tingkat kemasakan fisiologis polong yang tepat untuk produksi dan mutu benih kacang panjang?

1.3 Tujuan

- a. Mengetahui pengaturan jarak tanam yang tepat untuk produksi dan mutu benih kacang panjang.
- b. Mengetahui tingkat kemasakan fisiologis polong yang tepat untuk produksi dan mutu benih kacang panjang.
- c. Mengetahui pengaturan jarak tanam dan tingkat kemasakan fisiologis polong yang tepat untuk produksi dan mutu benih kacang panjang.

1.4 Manfaat

Kegunaan penelitian adalah sebagai bahan acuan kepada masyarakat mengenai pengaturan jarak tanam dan tingkat kemasakan fisiologis polong yang tepat sehingga menghasilkan tanaman kacang panjang yang tumbuh optimal dan berproduksi tinggi.