

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench) biasa dikenal dengan kacang bendi dan dikenal juga dengan sebutan “Lady’s Finger” memiliki bentuk yang silindris dan ujung runcing seperti jari wanita. Okra termasuk dalam family malvaceae (kapas-kapasan) dan banyak ditanam di daerah dengan wilayah beriklim tropis dan subtropis termasuk di Indonesia (Sofiana & Nurahmi, 2020).

Okra mengandung beberapa zat penting seperti karbohidrat, protein, lemak, mineral dan vitamin. Kandungan nutrisi yang terkandung dalam 100 gram okra adalah sebagai berikut: air 88%, protein 2,1%, lemak 1,2%, karbohidrat 8%, selain itu terdapat kandungan serat sebesar 1,7 % dan 0,2 % kadar abu (Taufiq *et al.*, 2019). Tanaman okra juga memiliki manfaat bagi kesehatan, tanaman okra mengandung senyawa fenolik dan flavonoid yang berfungsi untuk menekan radikal bebas dalam tubuh manusia sehingga dapat mengurangi dan mencegah beberapa penyakit di dalam tubuh (Manik *et al.*, 2019).

Produksi okra di Indonesia pada tahun 2017 dipasarkan secara lokal dalam bentuk okra beku siap saji yang hanya sekitar 30 persen, sedangkan 70 persennya dari total produksi sekitar 1.500 ton per tahun diekspor ke Jepang, Taiwan, Australia, dan beberapa negara lainnya (Suprawedi, 2017). Produksi dan produktivitas okra di Indonesia masih cukup rendah dibanding dengan negara India yang mencapai 3,1 ton/ha (Statistic at a Glance, 2018). Untuk Indonesia sendiri hanya 0,5 ton/ha pada tahun 2013, 1,6 ton/ha pada tahun 2014 dan 1,83 - 2 ton/ha tahun 2017.

Seiring dengan meningkatnya pengetahuan masyarakat tentang khasiat dan kadar gizi dari tanaman okra, maka permintaan konsumen terhadap tanaman okra akan semakin meningkat. Namun produksi okra di Indonesia masih rendah karena kurangnya pengetahuan masyarakat tentang budidaya okra. Jika dilihat dari manfaat dan harga jual okra memiliki potensi yang besar di Indonesia terutama untuk kebutuhan ekspor guna menambah devisa negara (Arifah *et al.*, 2019).

Oleh karena itu dalam melakukan budidaya okra berbagai usaha dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi tanaman. Beberapa faktor utama yang mempengaruhi produksi tanaman okra kurang optimal antara lain penggunaan

varietas, teknik budi daya, mutu benih, hama dan penyakit (Raditya *et al.*, 2017). Jarak tanam merupakan salah satu faktor pendukung dalam budidaya tanaman termasuk dalam budidaya tanaman okra. Jarak tanam penting untuk diperhatikan karena merupakan ruang antar tanaman untuk tumbuh serta mempengaruhi jumlah tanaman dan kebutuhan benih (Arifah *et al.*, 2019).

Menurut Raditya *et al.* (2017) jarak tanam yang lebih besar dapat menghasilkan buah okra dengan karakteristik kualitas yang lebih baik karena adanya ketersediaan nutrisi, kelembaban, dan sinar matahari yang cukup untuk tanaman oleh sebab kepadatan tanaman rendah. Berdasarkan hasil penelitian Arifah *et al.* (2019) pada jarak tanam 50 cm x 50 cm terjadi kompetisi antar tanaman dalam mendapatkan unsur hara, cahaya matahari dan air. Terjadinya kompetisi menyebabkan pertumbuhan tanaman tidak maksimal.

Selanjutnya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi tanaman okra yaitu efisiensi pemupukan. Penggunaan pupuk dapat mempengaruhi tingkat produksi okra, baik itu dosis pupuk maupun jenis pupuk yang diberikan pada tanaman okra. Tanaman okra membutuhkan nutrisi yang cukup untuk pertumbuhan dan produksi buah. Salah satu unsur penting yang dibutuhkan yaitu nitrogen (N). Pupuk yang memiliki kandungan N tinggi yaitu Urea (46% N).

Efisiensi pemupukan haruslah dilakukan, karena kelebihan atau ketidaktepatan pemberian pupuk dapat berpengaruh buruk bagi tanaman dan lingkungan. Kekurangan unsur nitrogen akan menyebabkan daun tanaman kuning, tanaman menjadi kerdil sehingga menurunkan kuantitas dan kualitas tanaman. Sedangkan, kelebihan unsur nitrogen menyebabkan tanaman mudah rebah, mudah terserang penyakit, serta kualitas panen kurang baik (Mansyur *et al.*, 2021). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Chabib *et al.* (2015) menyatakan dosis pupuk urea 200 kg/ha memberikan hasil terbaik untuk pertumbuhan dan produksi tanaman okra.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis menyusun skripsi dengan judul “Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench) Akibat Perlakuan Jarak Tanam dan Pupuk Nitrogen”.

1.2. Rumusan Masalah

1. Apakah perlakuan jarak tanam berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra?
2. Apakah perlakuan pupuk nitrogen berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra?
3. Apakah terdapat interaksi antara perlakuan jarak tanam dan pemberian pupuk nitrogen terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan dan produksi tanaman okra pada jarak tanam yang berbeda dan berbagai level pemupukan nitrogen.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat khususnya para petani mengenai jarak tanam dan dosis pupuk nitrogen yang optimal dalam budidaya tanaman okra.

1.5. Hipotesis Penelitian

1. Perlakuan jarak tanam berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra.
2. Perlakuan pupuk nitrogen berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra.
3. Terdapat interaksi antara perlakuan jarak tanam dan pemberian pupuk nitrogen terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra.