

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth.) merupakan salah satu sayuran *indigenous* atau sayuran lokal yang berasal dari daerah tertentu yang telah berevolusi, baik secara geografis maupun iklim. Akan tetapi, sayuran *indigenous* ini belum dimanfaatkan secara maksimal karena belum banyak yang mengetahui manfaat kenikir sehingga harga jualnya pun rendah. Pengetahuan membudidayakan tanaman kenikir belum tersedia dan penelitiannya terbatas. Hal ini membuat petani kurang berminat untuk membudidayakan kenikir.

Kenikir dimanfaatkan sebagai tanaman penolak organisme pengganggu tanaman (Aziz, 2017), tanaman penarik serangga, dan dijadikan bunga potong (Johnny, 2018). Daun kenikir umumnya digunakan untuk konsumsi, seperti pelengkap pecel, sayur lodeh, dan lalapan. Selain itu, ekstrak daun kenikir memiliki potensi sebagai sumber pakan ternak, Ningrum dkk. (2022) menyatakan bahwa penggabungan makanan dari ekstrak daun kenikir yang dienkapsulasi meningkatkan konversi pakan dan populasi bakteri baik di usus ayam pedaging yang stres karena kepadatan penebaran yang tinggi. Tidak hanya itu, dalam penelitian Romadhoni dkk. (2020) menjelaskan bahwa ekstrak kenikir mengandung berbagai macam antioksidan yang mengikat dan menguraikan radikal bebas akibat penurunan salinitas sehingga mampu meningkatkan kelangsungan hidup post larva *Litopenaeus Vannamei*. Pendapat ini diperkuat oleh Yusoff dkk. (2015) bahwa ekstrak kenikir memiliki senyawa antimikroba sehingga total jumlah koloni bakteri rentan, dibuktikan dengan penurunan pertumbuhan mikroflora sampel jamur tiram seiring dengan peningkatan ekstrak kenikir sehingga ekstrak kenikir menunjukkan potensi untuk dikembangkan sebagai pembersih alami dalam membilas jamur tiram (Yusoff dkk., 2015).

Informasi mengenai banyaknya potensi dari ekstrak kenikir masih belum memiliki standar operasional prosedur (SOP) untuk memproduksi benih kenikir sehingga sulit dikembangkan. Kendala ini terjadi karena minimnya informasi tentang budi daya benih tanaman kenikir yang tepat. Upaya yang dilakukan untuk

mengatasi kendala tersebut yakni dengan mengembangkan teknis budi daya yang tepat. Pada penelitian ini teknis yang dikembangkan ialah pengaturan jarak tanam dan dosis pemupukan NPK 16-16-16.

Jarak tanam adalah salah satu faktor yang mempengaruhi hasil tanaman karena berkaitan dengan persaingan untuk mendapatkan unsur hara dan sinar matahari. Semakin rapat jarak tanam, populasi tanaman semakin banyak sehingga kompetisi antar tanaman untuk mendapatkan unsur hara dan sinar matahari meningkat. Mengatur jarak tanam mampu memberikan ruang tumbuh yang lebih baik untuk tanaman. Jarak tanam yang optimum mampu mengurangi persaingan input pada tanaman dan mampu meningkatkan efisiensi dalam praktik budi daya (Minarni dan Ulinuha, 2023). Aziz (2017) dapat melakukan panen berulang pada kenikir dengan menggunakan jarak tanam 50 cm × 50 cm atau 60 cm × 60 cm. Perlakuan jarak tanam digunakan karena merupakan salah satu faktor yang mudah diaplikasikan oleh petani dan tidak memerlukan biaya tambahan dalam pengaplikasiannya. Jarak tanam juga telah dikenal oleh petani dan memudahkan dalam pengairan.

Selain penggunaan jarak tanam yang optimal, pemupukan merupakan kunci dalam mendukung pertumbuhan tanaman. Pupuk menjadi faktor penting dalam produksi benih karena untuk memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman. Pupuk NPK adalah pupuk majemuk yang dibutuhkan tanaman karena kandungan unsur haranya lengkap, seperti unsur nitrogen yang mampu mendukung pembentukan bagian vegetatif dengan fungsi utama sebagai sintesis klorofil yang mampu memacu pertumbuhan tanaman dengan merangsang organ vegetatifnya (Nata dkk., 2020). Unsur fosfor berguna untuk sumber dan transfer energi dalam tanaman. Kemudian, unsur kalium menjadi unsur esensial karena memiliki peran penting terhadap metabolisme tanaman. Kalium (K) berperan dalam berbagai proses fisiologis tanaman seperti aktivitas enzim, pengaturan sel turgor, fotosintesis, transportasi hasil fotosintesis, transportasi unsur hara dan air, pembukaan stomata, penyerapan unsur-unsur lainnya, meningkatkan daya tahan tanah terhadap kekeringan, serta metabolisme pati dan protein (Nata dkk., 2020). Pupuk NPK 16-16-16 digunakan karena mudah ditemukan di toko-toko pertanian dan memiliki kandungan unsur

makro yang dibutuhkan oleh tanaman. Fauzan dan Sitawati (2022) melaporkan bahwa pemberian pupuk NPK sebanyak 3 gram pertanaman memiliki nilai rerata lebih tinggi dan di umur 35 HST memiliki jumlah bunga yang lebih banyak dibandingkan dengan perlakuan tanpa pupuk pada bunga marigold.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian tentang jarak tanam dan pupuk NPK 16-16-16 terhadap tanaman kenikir perlu dilakukan untuk mengetahui jarak tanam dan dosis pupuk NPK 16-16-16 yang sesuai untuk produksi benih tanaman kenikir.

1.2 Rumusan Masalah

Kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth.) merupakan salah satu sayuran *indigenous* atau sayuran lokal yang berasal dari daerah tertentu yang telah berevolusi, baik secara geografis maupun iklim. Akan tetapi, sayuran *indigenous* ini belum dimanfaatkan secara maksimal karena belum banyak yang mengetahui manfaat kenikir sehingga harga jualnya pun rendah. Informasi mengenai banyaknya potensi dari ekstrak kenikir masih belum memiliki standar operasional prosedur (SOP) untuk memproduksi benih kenikir sehingga sulit dikembangkan. Kendala ini terjadi karena minimnya informasi tentang budi daya benih tanaman kenikir yang tepat. Upaya yang dilakukan untuk mengatasi kendala tersebut yakni dengan mengembangkan teknis budi daya yang tepat. Pada penelitian ini teknis yang dikembangkan ialah pengaturan jarak tanam dan dosis pemupukan NPK 16-16-16.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana pengaruh jarak tanam terhadap produksi dan mutu benih kenikir?
- 2) Bagaimana pengaruh dosis NPK 16-16-16 terhadap produksi dan mutu benih kenikir?
- 3) Bagaimana pengaruh interaksi antara jarak tanam dan dosis NPK 16-16-16 terhadap produksi dan mutu benih kenikir?

1.3 Tujuan

Berdasarkan dengan rumusan masalah di atas, maka dapat diperoleh tujuan penelitian sebagai berikut:

- 1) Mengetahui pengaruh jarak tanam terhadap produksi dan mutu benih kenikir.
- 2) Mengetahui pengaruh dosis NPK 16-16-16 terhadap produksi dan mutu benih kenikir.
- 3) Mengetahui pengaruh interaksi antara jarak tanam dan dosis NPK 16-16-16 terhadap produksi dan mutu benih kenikir.

1.4 Manfaat

Berdasarkan dengan tujuan penelitian di atas, maka dapat diperoleh manfaat penelitian sebagai berikut:

- 1) Menjadi studi pendahuluan dalam penelitian tentang jarak tanam dan dosis pupuk NPK terhadap produksi dan mutu benih kenikir untuk dikembangkan pada tahapan yang lebih lanjut.
- 2) Menjadi sumber referensi atau rujukan untuk mengetahui jarak tanam dan dosis pupuk NPK 16-16-16 yang tepat terhadap produksi dan mutu benih kenikir.
- 3) Menjadi sumbangsih keilmuan dan mewujudkan Tridharma Perguruan Tinggi dalam bidang penelitian.