

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia merupakan salah satu negara agraris dan kaya akan keanekaragaman hayati. Banyak tumbuhan yang belum dimanfaatkan secara maksimal baik sebagai sayuran, obat-obatan maupun sumber pangan. Perlunya pengenalan potensi-potensi dari beberapa tanaman *indigeneous* yang berpotensi sebagai sayuran, sehingga dapat mengatasi permasalahan kurangnya masyarakat di Indonesia konsumsi sayur yang masih dibawah rekomendasi dari WHO (Peltzer dan Pengpid 2012), Anjuran konsumsi sayur dan buah-buahan untuk hidup sehat menurut Badan Kesehatan Dunia (WHO) menyarankan untuk mengkonsumsi sayur sebanyak 400 gram per orang per hari, terdiri dari (250 gram sayur setara dengan 2 porsi atau 2 gelas sayur yang telah dimasak atau ditiriskan) dan 150 gram buah-buahan (setara dengan 3 buah pisang ambon ukuran sedang atau papaya ukuran sedang atau 3 buah jeruk ukuran sedang). Masyarakat di Indonesia mengkonsumsi buah dan sayur 20,89 gram per kapita dalam sehari dengan jumlah ini masih jauh dari ambang batas yang ditetapkan oleh WHO dan kemenkes. Maka dari itu perlu dilakukan pengenalan sayuran indigenous untuk menambah keragaman jenis sayuran yang dapat dikonsumsi masyarakat Indonesia.

Kenikir (*Cosmos sulphureus* Cav.) merupakan salah satu sayuran memiliki nilai komersial tinggi dan memiliki potensi dikembangkan lebih lanjut. Pada saat ini kebutuhan sayur meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk, maka ketersediaan sayur di pasaran sangat diperlukan agar dapat memenuhi kebutuhan masyarakat. Masyarakat di Indonesia mengonsumsi kenikir sebagai lalapan dan masyarakat mempercayai kenikir sebagai obat penambah nafsu makan, penguat tulang, dan pengusir serangga.

Kenikir merupakan salah satu sayuran minor yang berpotensi dan bernilai ekonomi untuk dikembangkan, Kenikir (*Cosmos sulphureus*) adalah tanaman yang berasal dari Amerika Latin. Tanaman ini mempunyai beberapa nama yang berbeda-beda di beberapa daerah, yaitu Ulam raja (Sumatera), Kenikir (Jawa Tengah) (Sarmoko dan Endang, 2010).

Tanaman kenikir dapat tumbuh sampai ketinggian 1600 mpdl dengan ketentuan sinar matahari penuh. Perbanyakan kenikir dapat dilakukan dengan menanam benih yang telah tua (berwarna coklat kehitaman) dengan cara ditebar atau disemai terlebih dahulu. Perbanyakan kenikir yang dilakukan dengan metode persemaian dapat dipindah ke lapang setelah 21 Hst, dengan jarak tanam 30cm x 25–30 cm antar tanaman. Menurut penelitian Himma dan Purwoko, (2013) Jarak tanam pada tanaman kenikir berpengaruh pada saat pertumbuhan vegetatif yaitu pada fase pertumbuhan jumlah daun dan jumlah cabang, serta meningkatkan bobot panen per tanaman dan cenderung meningkatkan bobot panen per petak dengan hasil 7034.6 gram pada jarak tanam 25 cm x 13.33 cm dengan jumlah populasi 300.000 tanaman per ha.

Beberapa penelitian tentang jarak tanam dapat disimpulkan bahwa semakin rapat jarak tanam maka semakin tinggi tanaman tersebut mempengaruhi secara nyata pada jumlah daun dan jumlah batang (Budiasuti, 2000). Menurut Taiz dan Zeiger, (1991) penerimaan gelombang cahaya pada fitokrom terhadap pertumbuhan dipengaruhi oleh jarak tanam, cahaya merah dan merah jauh merupakan gelombang cahaya yang dapat mempengaruhi pertumbuhan. Pada umumnya cahaya merah diserap pada bagian diatas permukaan tajuk tanaman dan cahaya merah jauh meneruskan sampai pada bagian bawah dan cahaya merah berfungsi sebagai pengaktifan gen yang memanjang pada batang Kerapatan tanaman dapat mempengaruhi penampilan pada produksi tanaman, terutama pada tingkat efisiensi penggunaan cahaya.

Pemupukan merupakan salah satu faktor penting dalam budidaya tanaman. setiap fase pertumbuhan pada tanaman kenikir membutuhkan asupan unsur hara mineral. Pemberian dosis hara mineral yang tepat sangat diperlukan bagi tanaman. Pada tanah yang kurang akan unsur hara diperlukan pupuk organik 10 ton/ha dan urea 200 kg/ha dengan hal ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas daun dan meningkatkan jumlah produksi dapat diberikan untuk meningkatkan hasil panen dan meningkatkan kualitas daun. Pengaturan air juga perlu diperhatikan yang bertujuan untuk pertumbuhan kenikir (Soerianegara & Lemmens, 1994).

Penelitian yang dilakukan oleh Delyani & Kartika, (2016), menunjukkan bahwa pemberian pupuk nitrogen dengan dosis 92.73 kg ha menghasilkan angka produksi daun kenikir terbesar. Nitrogen merupakan hara esensial tanaman yang berfungsi sebagai bahan komponen inti sel, penyusun dari inti sel asam amino, protein, enzim dan klorofil bertujuan untuk fotosintesis. Nitrogen diperlukan tanaman berfungsi untuk pembentukan bagian vegetatif tanaman seperti daun, batang, akar dan cabang. Apabila terjadi kekurangan unsur N pada tanaman akan menghentikan proses pertumbuhan dan reproduksi dapat dicirikan dengan tanaman menjadi kerdil, daun kecil, ukuran daun kecil dan warna daun kekuningan (Halvin dkk 2005).

Berdasarkan latar belakang tersebut perlu dilakukan penelitian mengenai dosis pupuk nitrogen dan jarak tanam yang optimal terhadap produksi benih kenikir untuk mendapatkan hasil maksimal.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Tanaman kenikir (*Cosmos sulphureus* Cav.) merupakan tanaman sayuran memiliki nilai komersial yang cukup tinggi dan memiliki potensi dikembangkan lebih lanjut. Masyarakat di Indonesia mengkonsumsi hanya sebagai lalapan sehingga perlu adanya pengenalan potensi dari beberapa tanaman indigeneous yang dapat dimanfaatkan menjadi sayuran. Ketersediaan benih *Cosmos sulphureus* secara komersial masih belum ada karena belum adanya SOP dalam produksi benihnya. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian terkait dosis pupuk nitrogen dan jarak tanam yang paling optimal dalam memproduksi benih kenikir. Ketersediaan benih sayuran indigenus *Cosmos sulphureus* belum ada secara komersial hal ini menjadi kendala dalam proses pengembangan kenikir sebagai tanaman sayur. Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh dosis pupuk nitrogen terhadap produksi benih kenikir?
2. Bagaimana pengaruh jarak tanam terhadap produksi benih kenikir?
3. Bagaimana pengaruh interaksi antara dosis pupuk nitrogen dan jarak tanam terhadap produksi benih kenikir?

### **1.3 Tujuan**

Tujuan penelitian Pengaruh Dosis Pupuk Nitrogen dan Jarak Tanam terhadap Produksi Benih Kenikir (*Cosmos sulphureus* Cav.). antara lain:

1. Mengetahui pengaruh dosis pupuk nitrogen terhadap produksi benih kenikir
2. Mengetahui pengaruh jarak tanam terhadap produksi benih kenikir
3. Mengetahui pengaruh interaksi antara dosis pupuk nitrogen dan jarak tanam terhadap produksi benih kenikir

### **1.4 Manfaat**

Manfaat dari penelitian dengan judul “Pengaruh Dosis Pupuk Nitrogen dan Jarak Tanam terhadap Produksi Benih Kenikir (*Cosmos sulphureus* Cav.)” adalah sebagai berikut:

1. Memperluas pengetahuan yang telah didapat serta melatih untuk berpikir kreatif, inovatif serta menjadi mahasiswa yang cerdas
2. Sebagai rekomendasi literatur dosis pupuk nitrogen dan jarak tanam yang paling optimal pada produksi benih kenikir
3. Mewujudkan Tridharma Perguruan Tinggi khususnya dalam bidang penelitian serta meningkatkan citra perguruan tinggi sebagai pencetak inovasi bagi bangsa