

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cabai (*Capsicum sp*) merupakan jenis tanaman suku terung-terungan (Solanaceae) yang berasal dari Amerika Selatan. Cabai sejak lama telah banyak dibudidayakan di Indonesia karena memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Cabai (*Capsicum sp*) juga dikonsumsi dalam bentuk segar maupun olahan. Pada awalnya, cabai dikonsumsi untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga yaitu sebagai bahan pelengkap makanan atau sering dikenal dengan rempah atau bumbu dapur. Seiring dengan kebutuhan manusia dan teknologi yang berkembang saat ini, cabai juga digunakan sebagai bahan baku industri untuk obat-obatan, kosmetik, zat warna, dan penggunaan lainnya (Ahmad, 2021).

Berdasarkan informasi petani di Kelurahan Gurabunga Kota Tidore Kepulauan, terdapat beberapa cabai lokal yang sampai sekarang masih dibudidayakan karena tingginya minat masyarakat dengan cabai lokal Tidore. biasa para petani menjual cabai lokal dengan harga per buah 1000 rupiah cabai Lokal itu sendiri sering digunakan oleh masyarakat Tidore pada setiap acara-acara hajatan untuk dibuat bahan olahan makanan yang biasa dinamakan dengan rica isi.

Untuk meningkatkan produksi cabai maka diperlukan metode yang lebih ramah lingkungan. Metode yang ramah lingkungan yaitu dengan menggunakan agen hayati yang memberikan dampak positif bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman dan tidak merusak lingkungan. Potensi agen hayati seperti virus, jamur dan bakteri juga dapat dimanfaatkan untuk menekan laju pertumbuhan dan perkembangan jamur

patogen yang menyerang tanaman (Galung, 2021).

Salah satu mikroorganisme fungsional yang dikenal luas sebagai pupuk biologis tanah adalah jamur *Trichoderma harzianum*. Spesies *Trichoderma* sp. disamping sebagai organisme pengurai, dapat pula berfungsi sebagai agen hayati dan stimulator pertumbuhan tanaman. Beberapa spesies *Trichoderma* sp. telah dilaporkan sebagai agensia hayati seperti (*T. harzianum*) yang berspektrum luas pada berbagai tanaman pertanian. Biakan jamur *Trichoderma harzianum*. diberikan ke areal pertanaman dan berlaku sebagai biodekomposer, mendekomposisi limbah organik (rontokan dedaunan dan ranting tua) menjadi kompos yang bermutu. Selain itu juga dapat berlaku sebagai biofungisida, yang berperan mengendalikan organisme pathogen penyebab penyakit tanaman (I Made, 2017).

Trichoderma harzianum. merupakan jamur yang berpotensi sebagai agen hayati yang dapat mengendalikan pertumbuhan jamur patogen dan meningkatkan hasil produksi tanaman. Jamur *Trichoderma harzianum*. mudah didapatkan, mudah dibiakkan sehingga menjadi salah satu pertimbangan mengapa jamur ini banyak digunakan baik sebagai agen pengendali patogen juga sebagai agen penyubur tanah. Hal tersebut karena *Trichoderma harzianum*. memiliki peranan dalam meningkatkan mikroba tanah yang akan mempercepat proses pengomposan dan menjaga kesuburan tanah. Selain sebagai organisme pengurai *Trichoderma* sp. pengurai juga berfungsi sebagai stimulator untuk pertumbuhan tanaman (Oktapia, 2021) .

Trichoderma harzianum mampu meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan tanaman terutama terhadap pertumbuhan akar yang lebih banyak karena selain hidup di permukaan akar, koloninya dapat masuk ke lapisan epidermis akar yang kemudian menghasilkan atau melepaskan berbagai zat yang dapat

merangsang pembentukan sistem pertahanan tubuh di dalam tanaman sehingga jamur ini tidak bersifat patogen atau parasit bagi tanaman inangnya. *Trichoderma harzianum* banyak terdapat di alam dan tanah pertanian, dan umumnya berkoloni dengan akar dari banyak spesies tanaman. Berdasarkan uraian di atas, di lakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Aplikasi *Trichoderma harzianum* Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Lokal Tidore”**, agar lebih memaksimalkan penggunaan *Trichoderma harzianum*. yang secara terus menerus.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah penelitian yaitu :

1. Apakah *Trichoderma harzianum* dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil pada tanaman cabai lokal Tidore.
2. Berapakah dosis *Trichoderma harzianum* yang terbaik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman cabai lokal Tidore.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini untuk mendapatkan hasil terbaik dari perlakuan *Trichoderma Harzianum* terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai lokal Tidore.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dalam penelitian ini Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh aplikasi *Trichoderma harzianum* terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai lokal Tidore.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas maka manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah untuk menambah pengetahuan dan pemahaman tentang potensi *Trichoderma harzianum*. dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman cabai lokal Tidore, yang berasal dari Tidore.