

# BAB I. PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Tanaman bawang merah (*Allium ascolanicum*.L) merupakan salah satu jenis tanaman semusim (annual) yang termasuk dalam famili Liliaceae. Tanaman ini merupakan sayuran rempah meskipun bukan asli dari Indonesia, namun penggunaannya sebagai bumbu penyedap masakan lekat dengan lidah orang Indonesia. Manfaat bawang merah dalam kehidupan sehari-hari adalah sebagai bumbu penyedap masakan dan juga sebagai sumber vitamin B (0,345 mg) dan C (8 mg), protein (1,50 g), lemak (0,30 g), karbohidrat (9,20 g), yang sangat diperlukan oleh tubuh. Tanaman bawang ini membentuk umbi, umbi tersebut dapat membentuk tunas baru, tumbuh dan membentuk umbi kembali. Karena sifat pertumbuhannya yang demikian maka dari satu umbi dapat membentuk rumpun tanaman yang berasal dari peranakan umbi (Fatmawaty *et al.*, 2015).

Produksi bawang merah dapat ditingkatkan dengan cara perbanyakan bawang merah asal biji atau menggunakan benih botani (*true shallot seeds* atau TSS). Benih TSS berasal dari perbanyakan secara generatif atau biji. TSS ini memiliki keunggulan yaitu kebutuhan benih cukup rendah yaitu sekitar 4 kg/ha dan umur daya simpan yang lebih lama. Volume kebutuhan biji yang lebih rendah, dapat mengurangi biaya penanganan benih dan biaya distribusi, sehingga biaya produksi lebih rendah. Selain itu tanaman dari TSS lebih sehat karena benih TSS bebas patogen penyakit, dan menghasilkan umbi dengan kualitas yang lebih baik yaitu lebih besar (Sumarni *et al.*, 2012)

Budidaya dengan menggunakan TSS dapat dilakukan melalui beberapa cara, yaitu penanaman TSS langsung di lapangan, penyemaian TSS terlebih dahulu untuk mendapatkan bibit (*seedling*), dan pembuatan umbi mini(set), yaitu umbi bibit mini (<3 g/umbi) yang berasal dari TSS. Penanaman TSS langsung di lapangan dapat mempengaruhi waktu panen bawang merah, karena salah satu tujuan penanaman TSS langsung di lapangan adalah menghilangkan penyemaian untuk memudahkan petani. Sehubungan penelitian ini akan dilaksanakan di Perumahan Wisma Berbintang, Kecamatan Kuranji, Kota Padang maka tanah yang digunakan adalah tanah ultisol karena tanah ultisol merupakan salah satu jenis tanah

yang tersedia cukup luas di kota Padang Sumatera Barat untuk menanam TSS langsung di lapangan.

Ultisol merupakan tanah yang mempunyai kandungan bahan organik yang rendah, tanahnya berwarna merah kekuningan, reaksi tanah yang masam, kejenuhan basa yang rendah, dengan kadar Al, Fe dan Mn yang tinggi (Prasetyo *et al.*, 2006). Ultisol memiliki kejenuhan basa (KB), kapasitas tukar kation (KTK), dan C-organik rendah, kandungan aluminium (kejenuhan Al), fiksasi P yang tinggi, memiliki kandungan besi (Fe) dan mangan (Mn) mendekati batas meracuni tanaman (Mulyani *et al.*, 2010), serta kandungan Al-dd tanah berkisar 3,132 me/100 g. Guna memperbaiki kondisi lahan tersebut, upaya yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kualitas Ultisol salah satunya adalah pemberian bahan organik seperti *cocopeat*.

*Cocopeat* dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan menyerap dan menahan air pada media tanam. *Cocopeat* terbuat dari limbah sabut kelapa yang sudah dihancurkan berupa serat dan serbuk halus yang memiliki kemampuan menggemburkan tanah. Selain itu *Cocopeat* mengandung unsur-unsur hara yang penting seperti fosfor, kalium, magnesium, natrium dan kalsium (Shafira *et al.*, 2021)

Binawati (2012) menyatakan bahwa kandungan hara yang terkandung didalam *cocopeat* yaitu unsur hara makro dan mikro yang dibutuhkan oleh tanaman diantaranya adalah kalium, fosfor, kalsium, magnesium dan natrium. *Cocopeat* ini juga dapat mengikat air dan dapat menggemburkan tanah karena teksturnya yang halus, karena sifat inilah sehingga *cocopeat* dapat digunakan sebagai media tanam yang baik untuk pertumbuhan tanaman bawang merah.

Berdasarkan penelitian Hamdani *et al.*, (2019) bawang merah menggunakan metode TSS menunjukkan bahwa perlakuan hasil terbaik diperoleh pada perlakuan dosis *cocopeat* 15 ton/ha. Hal ini dapat terjadi karena semakin tinggi kandungan *cocopeat* pada media tanam maka akan diperoleh porositas yang baik, daya meneruskan dan daya ikat air baik, serta ketersediaan unsur hara makro dan mikro yang cukup sehingga akan meningkatkan pertumbuhan perakaran yang baik (Wahyuningsih *et.al.*, 2017). Unsur hara yang terkandung dalam *cocopeat* dapat membantu pertumbuhan tanaman mulai dari pertumbuhan akar, pertumbuhan daun,

kandungan klorofil dan dapat mempengaruhi level hormon (Hasriani *et.al.*, 2013), namun belum ada laporan tentang penggunaan *cocopeat* pada tanah ultisol untuk budidaya bawang merah dengan TSS dengan varietas Lokananta. Varietas Lokananta adalah varietas bawang merah yang direkomendasikan ditanam pada dataran rendah, oleh karena itu penulis telah melakukan penelitian terhadap bawang merah varietas lokananta, asal biji dengan cara ditanam langsung di lapangan dan pemberian beberapa dosis *cocopeat* dengan judul “**Pertumbuhan Dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascolanicum* L.) Asal Biji Pada Beberapa Dosis Cocopeat**”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, permasalahan yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh pemberian *cocopeat* terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah yang diperbanyak dengan TSS?
2. Berapakah dosis *cocopeat* terbaik untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil bawang merah yang diperbanyak dengan TSS?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian *cocopeat* terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah yang diperbanyak dengan TSS, serta memperoleh dosis *cocopeat* yang terbaik.

## **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah untuk menambah pemahaman, wawasan serta penerapan *cocopeat* terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah asal biji, serta dapat sebagai informasi dasar mengenai pengaruh dari dosis *cocopeat* terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah asal biji.