

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penduduk Indonesia yang semakin bertambah dan meningkatnya kesadarannya akan kebutuhan gizi dengan mengkonsumsi sayuran menyebabkan permintaan sayuran dipasaran bertambah salah satu komoditi yang digemari masyarakat adalah selada. Namun demikian kendala yang dihadapi dalam memenuhi permintaan sayuran yang meningkat adalah terbatasnya lahan budidaya, terlebih di perkotaan. Seiring dengan harga jual lahan di perkotaan yang semakin mahal sehingga kepemilikan lahan perkarangan semakin terbatas. Untuk itu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas tanaman selada pada lahan terbatas adalah dengan budidaya menggunakan sistem vertikultur. Vertikultur merupakan sistem budidaya tanaman secara vertikal dimana dalam penanamannya dilakukan dengan sistem bertingkat. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan budidaya secara vertikultur salah satunya adalah media tanamnya.

Media tanam berupa tanah yang dikomposisikan dengan pupuk kandang, baik berupa pupuk kandang sapi, ayam, kambing dan vermikompos atau vermikompos diyakini akan berpengaruh baik terhadap pertumbuhan dan hasil panen sayuran yang dibudidayakan. Hal tersebut dikarenakan penambahan pupuk kandang pada media tanam mengandung nutrisi unsur hara utama yang dibutuhkan tanaman seperti natrium (N), fosfor (P), dan kalium (K). Setiap jenis pupuk kandang memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Kandungan unsur hara yang ada pada pupuk kandang berbeda-beda tetapi pada prinsipnya semua jenis pupuk kandang sangat baik untuk pertumbuhan tanaman.

Hasil penelitian Sigit dan Cindy (2023) menunjukkan bahwa komposisi media tanam tanah dan pupuk kandang ayam dengan perbandingan 50% : 50% memberikan hasil yang terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman selada merah meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, panjang daun, lebar daun, bobot konsumsi dan bobot akar. Demikian juga hasil penelitian Dorci *et al.* (2023) bahwa pemberian pupuk kandang kambing sebesar 15 ton ha⁻¹ memberikan pengaruh terbaik dalam meningkatkan jumlah daun dan tinggi tanaman selada. Selanjutnya hasil penelitian Tanari dan Vera (2017), bahwa kombinasi perlakuan tanah dan

pupuk kandang sapi saat umur tanaman selada 24 hst menunjukkan peningkatan yang baik pada pertumbuhan tinggi tanaman, luas daun, volume akar, dan jumlah daun. Lebih lanjut hasil penelitian Darma *et al.* (2021) pada tanaman selada dengan menggunakan perlakuan tanah dan pupuk vermikompos dengan perbandingan (1:1) menunjukkan pengaruh nyata terhadap tinggi, jumlah daun, diameter batang, luas daun, panjang akar, bobot segar pertanaman, bobot segar pertalang dan bobot segar perhektar.

Tanaman selada biasanya dibudidayakan di dataran tinggi dengan intensitas rendah dan lama penyinaran matahari yang lebih pendek. Namun dengan varietas selada yang sesuai dibudidayakan di dataran sedang memungkinkan perluasan areal budidaya selada di dataran rendah sampai dengan dataran sedang dengan intensitas cahaya matahari yang lebih tinggi dan penyinaran yang lebih lama, seperti halnya di Surabaya. Untuk itu diperlukan adanya naungan untuk mengurangi dampak tingginya intensitas cahaya matahari.

Naungan digunakan untuk mengurangi tingginya intensitas cahaya yang diterima tanaman dan untuk menurunkan suhu udara disekitar tanaman, serta memperbaiki kondisi iklim mikro (suhu dan kelembaban udara, serta intensitas cahaya matahari) menjadi lebih optimal, sebab budidaya selada didataran rendah dengan suhu tinggi menyebabkan selada cepat berbunga (Putri *et al.*, 2020).

Menurut Andini dan Yuliani (2020) penggunaan naungan paranet 50 % pada budidaya tanaman selada merah didapatkan tanaman cukup untuk melakukan fotosintesis. Namun penggunaan naungan pada tingkat kerapatan paranet 75% memberikan hasil panen selada yang lebih baik dibandingkan dengan perlakuan naungan paranet lainnya. Hasil penelitian Hippy *et al* (2023) menunjukkan bahwa pemberian naungan dengan tingkatan 75% memberikan respon terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy.

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian mengenai pertumbuhan dan produksi tanaman selada pada kombinasi yang tepat antara naungan dan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman selada.

1.2. Rumusan Masalah

1. Jenis pupuk kandang manakah yang memberi pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada pada sistem vertikultur?
2. Persentase naungan berapakah yang memberi pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada pada sistem vertikultur?
3. Kombinasi perlakuan jenis pupuk kandang dan persentase naungan yang manakah memberi pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada pada sistem vertikultur?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui kombinasi perlakuan jenis pupuk kandang dan persentase naungan dan yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada pada sistem vertikultur.
2. Mengetahui persentase naungan yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada pada sistem vertikultur.
3. Mengetahui macam jenis pupuk kandang yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada pada sistem vertikultur.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diharapkan adalah sebagai informasi dan wawasan keilmuan kepada masyarakat tentang bagaimana pengaruh persentase naungan dan jenis pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada pada sistem vertikultur.