

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Melon (*Cucumis melo L.*) merupakan salah satu jenis komoditas buah semusim yang memiliki banyak kandungan air dan bergizi serta memiliki banyak vitamin terutama vitamin A, B kompleks, C, E dan K serta mineral. Buah melon memiliki kandungan beta karoten, apokarotenoid, asam askorbat, flavonoid, terpenoid, karbohidrat, asam amino, asam lemak, fosfolipid dan masih banyak lagi (Palmasari dkk., 2022.). Melon (*Cucumis melo L.*) juga salah satu komoditi hortikultura yang memiliki nilai ekonomi cukup tinggi dan menguntungkan untuk dijadikan usaha sebagai sumber pendapatan petani. Dengan ciri khas rasa yang manis, melon menjadi sumber vitamin dalam pola menu makanan masyarakat Indonesia serta bahan baku di suatu industri olahan. Dengan umur panen yang singkat dan memiliki harga tinggi buah melon sangat bisa dijadikan sebagai komoditas bisnis yang unggul (Annisa and Gustia 2017).

Berdasarkan informasi data Badan Pusat Statistik Indonesia (2018) produksi permintaan melon pada tahun 2018 mencapai 118.708 ton dan pada tahun 2019 produksi melon menjadi 122.105 ton. Adanya peningkatan pada produksi buah melon karena dilakukannya sistem usaha tani di lahan yang sempit (intensifikasi) dan sistem perluasan lahan (ekstensifikasi). Untuk usaha intensifikasi pada buah melon biasa dilakukan dengan menggunakan pupuk dengan jumlah yang banyak dan cenderung tidak efisien serta memiliki dampak buruk terhadap kesuburan tanah, struktur tanah dan beberapa jenis pupuk yang dapat menurunkan pH (Palmasari et al., 2022).

Salah satu penyebab menjadi rendahnya produktivitas melon yaitu kesuburan tanah rendah. Budidaya tanaman melon umumnya menggunakan pupuk anorganik yaitu pemberian pupuk NPK yang mana pupuk tersebut dapat menyebabkan ketidakseimbangan unsur hara dalam tanah. Cara alternatif yang dapat dilakukan yaitu dengan cara beralih dengan memanfaatkan pupuk organik. Pupuk organik merupakan pupuk yang berasal dari sisa tanaman atau

kotoran hewan yang telah melewati proses rekayasa. Pupuk organik biasanya berbentuk padat dan cair dan dapat diperkaya dengan menggunakan bahan mineral alami atau mikroba yang memiliki manfaat memperkaya hara. Pupuk organik yang dapat digunakan yaitu pupuk kandang dan pupuk hayati. Pemberian pupuk kandang dapat meningkatkan kesuburan tanah baik melalui kesuburan sifat fisik, kimia maupun biologi tanah sehingga tanaman dapat tumbuh dan berproduksi dengan baik (Hs, 2022).

Salah satu pupuk organik yang biasa digunakan oleh petani yaitu pupuk organik kotoran hewan (Kohe). Kotoran hewan merupakan sisa – sisa makanan yang tidak diserap oleh tubuh hewan yang dikeluarkan melalui proses pencernaan. Kotoran hewan biasanya berasal dari berbagai jenis yaitu sapi, ayam, kambing, babi dan lain sebagainya. Kotoran ayam merupakan salah satu bahan organik yang dapat berpengaruh terhadap sifat fisik, kimia, dan pertumbuhan suatu tanaman. Kotoran ayam memiliki kadar unsur hara dan bahan organik yang tinggi serta memiliki kadar air yang rendah (Ritonga et al., 2022)

Pupuk kohe ayam mengandung beberapa unsur hara makro yang sangat dibutuhkan oleh tanaman seperti nitrogen (N), fosfor (P), kalium (K) dan beberapa unsur hara mikro seperti mangan (Mn), kalsium (Ca), besi (Fe), dan unsur lainnya yang dapat membantu dalam produksi tanaman (Nurjanah et al., 2020). Pengaplikasian bahan organik berupa kohe ayam pada media tanam dapat meningkatkan pH tanah, meningkatkan aktivitas jasad renik, serta dapat melepas berbagai senyawa organik seperti asam malat, sitrat dan tartrat yang mana dapat meningkatkan Al menjadi bentuk yang tidak aktif (Firdany, 2021)

Trichoderma sp. ialah jamur saprofit tanah yang dapat menyerang banyak jenis jamur penyebab penyakit pada tanaman. *Trichoderma* sp. dapat menghasilkan senyawa organik pada saat proses dekomposisi dalam berbagai bahan organik yang memiliki peran memicu pertumbuhan, pembungaan, meningkatkan biosintesis, meningkatkan hasil produksi tanaman, mencegah adanya serangan penyakit pada tanaman yang biasa ditularkan melalui tanah,

menggemburkan dan memperbaiki struktur tanah serta menguraikan berbagai unsur hara yang terikat didalam tanah (Putri et al., 2018).

Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui respond pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo* L.) var. honey orange terhadap pemberian kohe ayam dan *Trichoderma* sp. di greenhouse UNISBA.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat pengaruh yang nyata dari pemberian kohe ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon?
2. Apakah terdapat pengaruh yang nyata dari pemberian *Trichoderma* sp. terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon?
3. Bagaimanakah interaksi pemberian kohe ayam dan pemberian *Trichoderma* sp. terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon?

1.3 Tujuan

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian kohe ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon.
2. Untuk mengetahui pengaruh pemberian *Trichoderma* sp. terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon.
3. Untuk mengetahui interaksi pemberian kohe ayam dan pemberian *Trichoderma* sp. terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon.

1.4 Hipotesis

2. Diduga terdapat pengaruh dari pemberian kombinasi antara kohe ayam dan *Trichoderma* sp. terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon.
3. Diduga terdapat salah satu perlakuan kombinasi yang terbaik terhadap pemberian kombinasi kohe ayam dan *Trichoderma* sp. terhadap pertumbuhan serta hasil tanaman melon.