

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tanaman melon merupakan salah satu dari tanaman yang banyak dibudidayakan di Indonesia, tanaman dengan komoditi buah-buah semusim yang mempunyai keunggulan pada rasanya yang manis, tekstur daging renyah, warna daging yang bervariasi dan mempunyai aroma yang khas Krisdiyantoro, Triyono, Tusi, & Haryanto (2023). Menurut Soedarya (2010) melon termasuk jenis tanaman labu yang masih satu famili dengan semangka dan blewah. Tanaman melon mirip sekali dengan semangka, banyak cabang dan batangnya berbulu lebih halus, aroma buah hampir sama dengan blewah dan ukuran buah rata-rata lebih kecil dan sempurna dibandingkan dengan buah blewah. Meskipun tanaman melon tidak menyukai tanah yang terlalu basah, tanaman ini sangat membutuhkan banyak air dari saluran irigasi. Tanaman melon tidak membutuhkan perawatan intensif dan dapat ditanam pada semua jenis tanah dalam pH atau keasaman tanah diantara 5-7. Dalam kondisi tanaman yang kurang baik pada tanaman melon, maka pemberian pupuk kompos dapat diterapkan guna untuk memperbaiki struktur tanah dan kondisi tanaman yang ditanam, Daryono & Maryanto (2018).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2024) produksi tanaman melon di Indonesia mengalami penurunan khususnya di daerah Jawa Timur, produksi tanaman melon di Jawa Timur dalam 3 tahun terakhir dimulai pada tahun 2021 sampai 2023 semakin menurun. Pada tahun 2021 produksi melon sebesar 68.527 ton, tahun 2022 produksi melon menurun menjadi 62.287 ton, dan pada tahun 2023 produksi melon semakin menurun menjadi 59.246 ton. Penurunan produksi melon tidak diimbangi dengan permintaan konsumsi masyarakat yang semakin meningkat. Karena rasa manisnya dan kandungan vitamin C yang tinggi dalam melon, masyarakat Indonesia banyak yang menyukai buah ini, oleh karena itu, karena konsumsi masyarakat terus meningkat, hasil melon harus terus meningkat.

Pemupukan adalah salah satu dari banyak variabel yang dapat memengaruhi upaya untuk meningkatkan produksi tanaman. Pada budidaya tanaman melon, pupuk nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K) adalah unsur hara yang paling dibutuhkan. karena sistem perakarannya yang agak dangkal, tanaman melon

membutuhkan banyak unsur hara untuk pertumbuhan dan produksinya. Keseimbangan hara yang ada di dalam tanah dan ketersediaannya bagi tanaman merupakan faktor utama untuk mendukung pertumbuhan dan produksi tanaman yang optimal Dermiyanti (2015). Budidaya melon umumnya menggunakan pupuk anorganik. Pemberian pupuk anorganik secara berlebihan dapat menyebabkan ketidakseimbangan unsur hara pada tanah, salah satu alternatif solusinya adalah dengan bersama-sama beralih memanfaatkan pupuk organik Singgih (2018). Aplikasi pupuk organik diharapkan mampu memacu pertumbuhan meskipun diketahui bahwa kandungan hara yang terdapat di dalam pupuk organik jauh lebih kecil. Pemanfaatan kotoran ternak sebagai sumber pupuk organik banyak digunakan oleh para petani, dikarenakan jumlah ternak dan kotoran ternak cukup banyak. Pupuk kandang ayam relatif mudah didapat dan kualitas pupuk kandang ayam lebih kaya akan unsur hara dibandingkan dengan jenis pupuk kandang lainnya seperti, pupuk kandang sapi dan kambing, Utami, Marbun, & Suryawaty (2019).

Pupuk kandang ayam mengandung unsur makro dan mikro seperti nitrogen (N), fosfat (P), kalium (K), magnesium (Mg), dan mangan (Mn) yang dibutuhkan tanaman. Selain itu, pupuk kandang berfungsi untuk menjaga keseimbangan hara di dalam tanah. Daripada jenis ternak lainnya, pupuk kandang ayam mengandung unsur hara yang lebih tinggi, hal ini disebabkan karena kotoran padat pada hewan ternak tercampur dengan kotoran cairnya Dermiyanti (2015). Budidaya melon dalam polybag yang harus dilakukan adalah menentukan Volume media yang ideal. Ukuran polybag yang lebih kecil akan mengkonsumsi lebih sedikit air, memerlukan lebih sedikit media tanam dan pupuk, namun akan berpotensi mengganggu pertumbuhan dan perkembangan akar. Sebaliknya, jika ukuran polybag terlalu besar, pertumbuhan dan perkembangan akar akan lebih baik, tetapi konsumsi air, kebutuhan media tanam dan pupuk akan lebih besar. Berdasarkan latar belakang di atas, maka dilakukan penelitian yang berjudul OPTIMALISASI VOLUME MEDIA DAN DOSIS PUPUK KANDANG AYAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN MELON (*Cucumis melo* L.)

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan permasalahan pada penelitian ini antara lain, sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh perbedaan volume media terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo* L.)?
2. Apakah pupuk kandang ayam dengan dosis yang berbeda dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo* L.)?
3. Apakah kombinasi volume media dan pupuk kandang ayam dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo* L.)?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut:

1. Untuk menyimpulkan volume media tanam paling optimal yang diperlukan oleh tanaman melon (*Cucumis melo* L.)
2. Untuk menyimpulkan dosis optimal pupuk kandang ayam untuk tanaman melon (*Cucumis melo* L.)
3. Untuk menganalisis pengaruh optimal volume media dan pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo* L.)

## 1.4 Hipotesis Penelitian

Terdapat interaksi nyata volume media tanam dan pemberian pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo* L.).