

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Mentimun (*Cucumis sativus* L.) merupakan salah satu jenis sayur yang cukup populer di hampir semua negara. Mentimun berasal dari dataran tinggi Himalaya dan pada saat ini budidayanya sudah meluas ke seluruh wilayah tropis dan subtropis. Di Indonesia mentimun banyak ditanam di Jawa dan Sumatra. Buah mentimun mengandung mineral seperti kalsium, fosfor, kalium, dan besi, serta vitamin A, B, dan C. Kemajuan di bidang teknologi kecantikan mengungkapkan bahwa mentimun dapat dimanfaatkan dengan diolah menggunakan teknologi moderen. Dari sudut pandang ekonomi, mentimun memiliki prospek yang cukup baik, karena banyak diminati di banyak negara (Julisaniah *dkk.*, 2008).

Tanaman mentimun merupakan salah satu sayuran buah yang banyak di konsumsi segar oleh masyarakat Indonesia. Nilai gizi mentimun mengandung sumber mineral dan vitamin seperti berupa protein sebanyak 0,65 %, lemak sebesar 0,1 % dan karbohidrat sebesar 2,2 %, Selain itu terdapat pula kandungan magnesium, zat besi, fosfor, Vitamin A, Vitamin B, Vitamin B2, dan Vitamin C (Suherman., 2013). Kebutuhan buah mentimun di Indonesia cenderung terus meningkat sejalan dengan pertumbuhan penduduk, peningkatan taraf hidup, tingkat pendidikan dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya nilai gizi (Hamzah *dkk.* 2012).

Data BPS Provinsi Gorontalo (2015) menunjukkan bahwa produksi mentimun pada tahun 2012 mencapai 243 ton, tahun 2013 mencapai 232 ton dan tahun 2014 mencapai 108 ton. Diketahui bahwa produksi mentimun dari tahun ketahun mengalami penurunan produksi sehingganya perlu penanganan untuk menstabilkan serta meningkatkan produksi mentimun. Upaya yang dapat dilakukan dalam peningkatan produksi selain memperluas penanaman mentimun juga dapat dilakukan seperti penggunaan varietas unggul yang mempunyai umur genjah (cepat panen) dan penambahan pupuk.

Varietas mentimun hibrida yang akhir-akhir ini banyak dikembangkan adalah varietas Hercules, Delight Green, Gennie, Magic F1, Green Alpha, Summer Fresh, Pluto, Panda, Venus, Antara, dan lain-lain. Pada percobaan ini (Syarif *dkk.*, 2010) menggunakan varietas Antara yang mempunyai beberapa kelebihan dibandingkan dengan varietas lain, yaitu mempunyai kelebihan tekstur renyah, tidak pahit, tahan simpan, dan daya adaptasi luas (Syarif *dkk.*, 2008). Berdasarkan pengalaman dilapangan, usaha budidaya mentimun hibrida yang dilakukan dengan baik mampu berproduksi sebanyak 45 ton/ha (Irawati, 2014).

Pemupukan adalah salah satu pemeliharaan yang utama untuk mendapatkan hasil yang optimal. Peranan suplai unsur hara untuk tanaman menunjukkan manfaat yang besar dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi mentimun (Febiani dan Wan, 2014). Setiap jenis tanaman membutuhkan jenis dan jumlah unsur hara yang berbeda demikian pula setiap stadia pertumbuhan menghendaki pasokan unsur hara dalam jumlah yang berbeda, untuk itu pengkajian tentang waktu aplikasi pupuk perlu mendapatkan perhatian. Waktu pemupukan sangat tergantung dari kecepatan tanaman mengabsorpsi unsur-unsur hara yang dibutuhkan serta sifat dari jenis pupuk yang diberikan kedalam tanah. Pemupukan yang baik sebaiknya diaplikasikan pada waktu air tanah dalam jumlah yang cukup, tidak kering dan tidak mengalir (Walsen, 2008).

Pemupukan dilakukan bertujuan untuk memberikan tambahan unsur hara bagi tanaman sehingga kebutuhan akan hara selama pertumbuhan tanaman menjadi tercukupi dan diharapkan berdampak pada pertumbuhan dan hasil mentimun yang optimal serta berkualitas. Oleh karena itu, pupuk memegang peranan sangat penting sebagai komponen teknologi utama dalam meningkatkan produksi tanaman. Salah satu pupuk yang dapat digunakan yaitu pupuk majemuk NPK Pelangi. Pupuk ini mengandung unsur Nitrogen (N), Fospor (P) dan Kalium (K) yang merupakan kunci utama dalam usaha budidaya tanaman mentimun. Ketersediaan unsur hara N, P dan K dalam tanah merupakan faktor yang sangat penting dalam pemeliharaan dan peningkatan kesuburan tanah. Peran unsur N adalah untuk mendorong pertumbuhan vegetatif dan hasil tanaman, unsur P untuk mempertinggi hasil serta berat bahan kering, bobot biji, memperbaiki kualitas

hasil serta mempercepat masa pembungaan dan panen, dan unsur K berfungsi untuk menguatkan jerami tanaman sehingga tanaman tidak mudah rebah, mempertinggi hasil produksi dan memperbaiki kualitas hasil serta mempertinggi resistensi tanaman terhadap serangan penyakit oleh cendawan (Saberan *dkk.*, 2014).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh varietas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun ?
2. Bagaimana pengaruh waktu aplikasi pupuk NPK Pelangi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun ?
3. Apakah terdapat interaksi varietas dan waktu aplikasi pupuk NPK Pelangi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Bagaimana pengaruh varietas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun.
2. Bagaimana pengaruh waktu aplikasi pupuk NPK Pelangi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun.
3. Apakah ada interaksi varietas dan waktu aplikasi pupuk NPK Pelangi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah diuraikan tersebut, maka manfaat penelitian dirumuskan sebagai berikut :

1. Sebagai bahan informasi bagi para mahasiswa tentang varietas dari tanaman mentimun.
2. Sebagai bahan informasi bagi para petani tentang waktu aplikasi pupuk NPK pelangi pada tanaman mentimun.
3. Sebagai referensi bagi para peneliti yang berhubungan dengan peneliti ini.

### **1.5 Hipotesis Penelitian**

1. Terdapat pengaruh varietas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun.
2. Terdapat pengaruh waktu aplikasi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun.
3. Terdapat pengaruh interaksi Varietas dan Waktu Aplikasi Pupuk NPK Pelangi pada pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun.