

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Tanaman mentimun (*Cucumis sativa* L.) termasuk dalam tumbuhan merambat atau merayap merupakan salah satu jenis tanaman sayuran buah Famili labu-labuan (cucurbitaceae) yang sudah populer dan digemari masyarakat luas. Menurut sejarah, tanaman mentimun berasal dari benua Asia, yaitu dari Asia Utara dan Asia Selatan (Wijoyo, 2012). Mentimun juga dikenal dalam dunia kesehatan sebagai obat batuk, penurunan panas dalam, bahkan mentimun yang dikukus dan di simpan sehari semalam lalu di diamkan langsung akan berkhasiat mengurangi sakit tenggorokan dan batuk – batuk (Putra, 2011).

Di Indonesia, mentimun di tanam di dataran rendah. Daerah penyebaran yang menjadi pusat pertanaman mentimun adalah Propinsi Jawa Barat, Daerah Istimewa Aceh, Bengkulu, Jawa Timur dan Jawa Tengah Mentimun adalah salah satu sayuran buah yang banyak di konsumsi segar oleh masyarakat Indonesia. Meskipun bukan tanaman Indonesia, tetapi mentimun sudah sangat di kenal oleh masyarakat Indonesia. Jenis sayuran ini dengan mudah ditemukan hampir seluruh pelosok Indonesia (Putra, 2011).

Produktivitas tanaman mentimun di Provinsi Gorontalo yang terdapat di Kabupaten Bone Bolango Kecamatan Bolango Utara tahun 2012 dalam 1 hektar mencapai 5 kuintal. Jika dibandingkan dengan potensi hasil beberapa varietas mentimun yang ada, produksi tanaman mentimun secara nasional masih rendah, yaitu hanya 10 ton per hektar, sedangkan potensi hasil tanaman mentimun dapat mencapai 49 ton per hektar. Hal ini disebabkan karena selama ini sistem usaha tani mentimun belum dilakukan secara intensif (Milka *et al*, 2007).

Pengembangan tanaman mentimun sering mengalami kendala, terutama dalam hal sifat fisik dan kimia tanah. Tanah yang kurang subur menyebabkan produksi menurun. Untuk itu dalam penanaman perlu dilakukan pengolahan tanah dan penambahan unsur hara. Penambahan unsur hara dapat dilakukan dengan menggunakan pupuk seperti pupuk anorganik (Putra, 2011).

Menurut Walsen (2008), jumlah pupuk yang diberikan tergantung kepada kebutuhan unsur hara oleh tanaman, kandungan unsur hara yang ada di dalam tanah, dan kadar unsur hara yang ada dalam formulasi pupuk. Untuk mendapatkan produksi yang memuaskan perlu diperhatikan; (1) jenis dan dosis pupuk yang digunakan, (2) waktu dan cara aplikasi, (3) tingkat kesuburan tanah, (4) jenis tanaman yang dibudidayakan, dan (5) stadia dan umur tanaman.

Pupuk anorganik merupakan hasil industri atau hasil dari pabrik. Pupuk ini mengandung unsur hara yang diperlukan tanaman, pada umumnya pupuk anorganik mengandung unsur hara yang tinggi. Dalam pertumbuhan tanaman, unsur nitrogen berperan memperkuat kayu tanaman, meningkatkan kualitas buah, meningkatkan ketahanan terhadap hama, penyakit dan kekeringan (Putra, 2011).

Nitrogen merupakan salah satu unsur hara utama yang diperlukan dalam jumlah yang paling banyak, sebab nitrogen merupakan penyusun protoplasma secara keseluruhan, tanpa suplai nitrogen yang cukup, pertumbuhan tanaman akan terhambat. Pupuk urea ( $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ ) merupakan salah satu jenis pupuk yang biasa digunakan untuk menyuplai kebutuhan nitrogen bagi tanaman. Urea mengandung 46 % nitrogen. Karakteristik urea antara lain adalah sangat higroskopis, mudah larut dalam air dan bereaksi cepat serta mudah menguap dalam bentuk amonia. Konsekuensinya, efisiensi pupuk urea termasuk sangat rendah yaitu 29-45% dan dapat mencapai 90% (Hamdani, 2008).

Berdasarkan penjelasan di atas, maka penelitian tentang pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun (*Cucumis sativa* L.) pada pemberian pupuk nitrogen perlu dilakukan, karena tanaman mentimun sangat memerlukan pupuk nitrogen dalam pertumbuhan dan produksinya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Tanaman memerlukan pupuk untuk memperbaiki pertumbuhan dan produksi, pupuk itu sendiri diberikan pada tanaman dengan tujuan memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Pada tanaman mentimun kesuburan fisik, kimia, dan biologi tanah perlu ditingkatkan, sehingga rumusan masalah penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Bagaimana pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun pada pemberian pupuk Nitrogen?
2. Perlakuan pupuk Nitrogen manakah yang paling baik dalam mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan Rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun pada pemberian pupuk Nitrogen.
2. Mengetahui Perlakuan pupuk Nitrogen manakah yang terbaik dalam mempengaruhi pertumbuhan dan produksi mentimun.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Menjadi informasi Ilmiah bagi Dinas Instansi dalam merekomendasikan penggunaan pupuk Nitrogen dalam membudidayakan tanaman mentimun.
2. Menjadi informasi pengetahuan bagi petani dalam mengusahakan tanaman mentimun pada berbagai pemberian pupuk Nitrogen.
3. Menjadi bahan penambah pengetahuan bagi mahasiswa dalam mempelajari budidaya tanaman sayuran buah.

## **1.5 Hipotesis Penelitian**

1. Diduga perlakuan pupuk Nitrogen dapat mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun.
2. Terdapat perlakuan pupuk Nitrogen terbaik dalam mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun.