

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Berbagai tanaman hortikultura, tanaman perkebunan, tanaman pangan dan ternak dihasilkan di lahan pegunungan. Kentang (*Solanum tuberosum* L.) adalah salah satu jenis tanaman sayuran yang banyak ditanam di daerah pegunungan. Bahkan, terdapat varietas kentang tertentu yang tumbuh dengan baik pada dataran menengah berkisar 300 – 700 m dpl. Kentang termasuk salah satu tanaman yang bernilai ekonomi tinggi sehingga banyak petani ataupun investor menanamkan modal untuk membudidayakan tanaman kentang (Samadi, 2007). Tidak heran kentang berperan penting dan diprioritas untuk dikembangkan dan berpotensi dalam diversifikasi pangan.

Kentang sangat ideal ditanam di daerah pegunungan pada ketinggian lebih dari 1.000 m dpl. Namun hingga kini produktivitas kentang masih terbatas, sehingga masih dibutuhkan tindakan untuk meningkatkan produktivitasnya. Hal tersebut antara lain disebabkan oleh penggunaan bibit kurang bermutu, pengelolaan budidaya yang belum optimal serta penanganan pascapanen yang belum memadai (Effendi, 2004).

Salah satu tindakan budidaya yang dibenahi agar produktivitas kentang meningkat adalah penanganan pemupukan. Pemupukan merupakan salah faktor penting untuk meningkatkan produksi. Pemupukan bahkan dianggap sebagai faktor dominan dalam produksi pertanian. Melalui pemupukan yang tepat maka diperoleh keseimbangan unsur hara esensial yang dibutuhkan tanaman (Effendi, 2004).

Di kalangan petani kentang, ketergantungan dalam menggunakan pupuk kimia sintetis hampir mencapai 100%, sedangkan penggunaan pupuk organik masih kurang (Herman, 2000). Penggunaan pupuk kimia sintetis yang berlebihan dapat menyebabkan pencemaran lingkungan, apalagi penggunaan secara terus menerus dalam waktu lama dapat menyebabkan produktivitas lahan menurun dan mikroorganisme penyubur tanah berkurang (Susi, 2009). Dekkers & van der Werff (2001) menambahkan, penggunaan pupuk sintetis yang tinggi pada tanah

dapat mendorong hilangnya hara, polusi lingkungan, dan rusaknya kondisi alam. Pemberian pupuk organik cair harus memperhatikan konsentrasi atau konsentrasi yang diaplikasikan terhadap tanaman. Dari beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk organik cair melalui daun memberikan pertumbuhan dan hasil tanaman yang lebih baik dari pada pemberian melalui tanah (Hanolo, 1997).

Pemberian pupuk dapat dilakukan melalui tubuh tanaman atau dikenal dengan istilah pupuk daun. Kelebihan yang diperoleh dari pemberian pupuk melalui daun adalah pupuk daun umumnya mengandung unsur hara yang lengkap terdiri atas unsur makro dan unsur mikro, unsur hara lebih cepat larut sehingga cepat diserap tanaman (Anonim, 1989). Lebih lanjut, kelebihan pupuk cair adalah unsur hara yang dikandungnya lebih cepat tersedia dan mudah diserap tanaman. Selain dengan cara disiramkan pupuk cair dapat digunakan langsung dengan cara disemprotkan pada daun atau batang tanaman (Pardosi, dkk, 2014). Sebelum di semprotkan, umumnya pupuk daun perlu diencerkan dengan konsentrasi tertentu sesuai konsentrasi yang dianjurkan (Lingga dan Marsono, 2005).

Penggunaan pupuk buatan dewasa ini terus meningkat sebagai dampak meningkatnya produktivitas pupuk tersebut. Beberapa jenis pupuk cair buatan adalah pupuk cair “BF” dan “BC” yang mengandung unsur hara makro dan mikro. Kedua pupuk cair ini berguna untuk memberikan unsur hara kepada tanaman kentang agar dapat tumbuh lebih baik, khususnya untuk pertumbuhan vegetatif. Pada penelitian ini pemberian pupuk dilakukan dengan cara disemprotkan pada daun dan batang tanaman secara merata.

Berdasarkan uraian di atas, penulis melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Konsentrasi Pupuk Cair Kalsium Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* L.)”**.

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Apakah pupuk cair kalsium “BF” dan “BC” berpengaruh positif terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.)?
2. Berapakah konsentrasi pupuk cair kalsium yang tepat untuk pertumbuhan dan produksi tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.)?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui pengaruh positif dari pupuk cair kalsium “BF” dan “BC” terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.)
2. Untuk mengetahui konsentrasi pupuk cair kalsium yang tepat untuk pertumbuhan dan produksi tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.)

### **1.4. Hipotesa Penelitian**

1. Ada pengaruh konsentrasi pupuk cair kalsium “BF” terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kentang.
2. Ada pengaruh konsentrasi pupuk cair kalsium “BC” terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kentang.
3. Ada pengaruh interaksi antara konsentrasi pupuk cair kalsium “BF” dengan konsentrasi pupuk cair kalsium “BC” terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kentang.

### **1.5. Kegunaan Penelitian**

1. Sebagai penelitian ilmiah dalam rangka bahan dasar untuk penyusunan skripsi yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Quality.
2. Untuk menambah wawasan tentang penggunaan konsentrasi pupuk cair yang tepat untuk tanaman kentang.
3. Sebagai bahan informasi untuk para pembaca terutama bagi petani tanaman kentang.