

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar belakang**

Upaya produksi hortikultura di Indonesia meningkat disebabkan oleh tingkat pengetahuan, kebutuhan gizi dan pendapatan masyarakat yang membaik. Kebutuhan gizi masyarakat dapat dipenuhi dengan mengkonsumsi sayuran (Eny, Ivan dan Ira, 2007).

Salah satu jenis tanaman sayuran yang mempunyai nilai gizi yang tinggi adalah kubis bunga. Kubis bunga adalah tanaman yang memberikan kontribusi besar terhadap kehidupan masyarakat Indonesia sebagai konsumsi gizi dan mempunyai permintaan pasar yang terus meningkat (Kindo dan Singh, 2018). Menurut Rahmawati, Tjiawarna dan Bintang (2019), kubis bunga memiliki kandungan berbagai vitamin, misalnya vitamin C, vitamin B dan vitamin E. Selain itu kubis bunga juga mengandung protein, kolesterol yang tidak berbahaya, dan berbagai mineral (Kalium, Magnesium dan Fosfor). Berbagai kandungan gizi tersebut membuat kubis bunga memiliki banyak manfaat bagi kesehatan, seperti dapat mengatasi gangguan pencernaan, diabetes, radang usus, obesitas dan hipertensi.

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (2020) produktivitas kubis bunga provinsi Jawa Barat pada rentang waktu antara 2016 sampai 2020 mengalami fluktuasi. Pada tahun 2016 hasil kubis bunga sebanyak 21.545 ton, pada tahun 2017 sebanyak 30.787 ton, pada tahun 2018 mengalami penurunan sebanyak 6.822 ton menjadi sebanyak 23.965 ton, pada tahun 2019 mengalami kenaikan kembali menjadi sebanyak 26.108 ton dan pada tahun 2020 hasil kubis bunga sebanyak 29.061 ton. Hasil kubis bunga pada tahun 2019 sampai 2020 cenderung mengalami kenaikan, pada tahun 2019 menunjukkan 12,57 t/ha sedangkan pada tahun 2020 menunjukkan sebesar 15,13 t/ha (Badan Pusat Statistika dan Direktorat Jenderal Hortikultura).

Budidaya kubis bunga pada awalnya hanya terbatas di wilayah dataran tinggi saja, namun seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang pertanian dikembangkan varietas adaptif kubis bunga yang dapat ditanam di wilayah dataran menengah dan rendah, sehingga kini banyak petani mulai mengembangkan budidaya kubis bunga di wilayah dataran rendah.

Kubis bunga merupakan salah satu sayuran yang memiliki prospek pengembangan karena mempunyai nilai ekonomi dan sosial yang tinggi (Fitriani, 2009). Kubis bunga membutuhkan tekstur tanah dan kandungan hara yang harus dipenuhi secara maksimal, oleh karena itu pada budidaya kubis bunga perlunya penggunaan pupuk organik. Penggunaan pupuk organik dapat mengurangi biaya produksi dan mengurangi pencemaran lingkungan akibat penggunaan pupuk kimiawi yang berlebihan (Eny dkk, 2007).

Salah satu pupuk organik yang dapat meningkatkan produktivitas tanah serta pertumbuhan tanaman adalah pupuk kandang ayam. Pupuk kandang ayam diperoleh dari limbah ayam baik pedaging maupun petelur yang dimanfaatkan sebagai pupuk. Keduanya memiliki potensi yang baik untuk meningkatkan kesuburan tanah. Menurut Idris, Basir dan Wahyudi (2019), pupuk kandang ayam pedaging memiliki potensi yang baik, karena dapat memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Pupuk kandang ayam memiliki kandungan N sebesar 1,50 ppm; P 0,77 ppm dan K 0,89 ppm. Kandungan ini lebih baik daripada pupuk kandang lain (Mustika, Pasigai dan Wahyudi, 2016).

Pemanfaatan kotoran ayam petelur yang dikelola menjadi pupuk kandang, selain tidak mencemari lingkungan, juga dapat memperbaiki serta meningkatkan kesuburan tanah secara alamiah. Pupuk kandang ayam petelur dapat meningkatkan pertumbuhan dan produktivitas (Niknik, Ahmad dan Bambang, 2014). Menurut Kusuma (2015) pemberian pupuk kandang ayam ternak memberikan pengaruh nyata terhadap tanaman rerumputan dan menyebabkan aktivitas dan populasi mikroba dalam tanah meningkat, terutama pada aktivitas dekomposisi dan mineralisasi bahan organik.

Dalam pemupukan terdapat 5 prinsip (jenis, takaran, waktu, cara dan sasaran) agar dapat mempertahankan kesuburan pada tanah dan meningkatkan hasil

produksi lahannya. Salah satu prinsip yang perlu diperhatikan yaitu takaran. Takaran yang tepat diperlukan agar tanaman tidak terlalu banyak atau terlalu sedikit menerima unsur hara karena jika terlalu banyak pupuk yang diberikan tanaman akan *over* juga dapat mengalami keracunan, sebaliknya jika tanaman terlalu sedikit menerima unsur hara maka tanaman akan kekurangan unsur hara dan pertumbuhan tidak akan optimal.

Salah satu aspek penting dalam pemupukan adalah takaran. Takaran merupakan kebutuhan pupuk yang sesuai untuk pertumbuhan, sehingga dapat menunjang tanaman untuk dapat tumbuh dan berkembang dengan baik (Idris, Basir, dan Wahyudi, 2019). Menurut Melati dan Andriyani (2005), dalam penelitiannya pada pupuk kandang ayam petelur dan pupuk hijau terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai menunjukkan bahwa pemberian takaran 10 t/ha pupuk kandang ayam dapat meningkatkan pertumbuhan vegetatif dan produksi kedelai organik. Menurut Purba, Wahyuni dan Febryan (2019), perlakuan pemberian takaran pupuk kandang ayam pedaging pada tanaman petersai (*Brassica chinensis* L.) berpengaruh sangat nyata dengan takaran pupuk kandang ayam pedaging yang terbaik adalah 30 t/ha.

Pupuk yang memiliki kandungan unsur hara yang tinggi akan memerlukan takaran yang lebih rendah, sedangkan pupuk yang memiliki kandungan hara yang lebih rendah diperlukan takaran yang lebih tinggi. Keseimbangan takaran digunakan agar pengaplikasian pupuk dapat menunjang pertumbuhan tanaman. Berdasarkan uraian latar belakang, penelitian ini perlu dilakukan percobaan untuk mengetahui interaksi antara jenis dan takaran pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kubis bunga.

## **1.2. Identifikasi masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat interaksi antara jenis dan takaran pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil kubis bunga?
2. Jenis dengan takaran pupuk kandang ayam manakah yang berpengaruh paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil kubis bunga?

### **1.3. Maksud dan tujuan penelitian**

Maksud penelitian adalah untuk menguji pengaruh interaksi antara jenis dan takaran pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil kubis bunga. Tujuan penelitian untuk mengetahui adanya interaksi antara jenis dan takaran pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil kubis bunga.

### **1.4. Manfaat penelitian**

Penelitian diharapkan dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dalam hal pertanian organik dengan penggunaan pupuk kandang ayam petelur dan pupuk kandang ayam pedaging pada kubis bunga, serta umumnya dapat bermanfaat bagi para pembaca dan pelaku usaha tani dibidang pertanian organik sebagai sumber informasi dan rekomendasi tentang penggunaan pupuk kandang ayam yang tepat pada kubis bunga.