

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Di dalam kehidupan manusia tentu memiliki kebutuhan pokok. Dalam hal ini adalah kebutuhan akan makanan empat sehat lima sempurna. Salah satunya adalah kebutuhan akan sayuran. Sayuran memiliki manfaat yang banyak bagi tubuh manusia dan salah satunya adalah kubis bunga (*Brassica oleracea* var. *botrytis* L.). Mengonsumsi kubis bunga dapat membantu pencernaan, menetralkan zat – zat asam dan memperlancar buang air besar oleh karena banyak mengandung vitamin yang baik untuk tubuh manusia.

Rukmana (2014) mengatakan tanaman kubis bunga banyak mengandung zat dengan komposisi yang bervariasi. Setiap 100 g berat basah tanaman kubis bunga mengandung protein 2,4 g, lemak 0,2 g, karbohidrat 4,9 g, Ca 22,0 mg, P 72,0 mg, Zn 1,1 g, vitamin A 90,0 mg, vitamin B 10,1 mg, vitamin C 69,0 mg dan air 91,7 g.

Di bidang kesehatan, kubis bunga dapat digunakan sebagai pencegah dan obat sariawan, penyakit beri-beri, penyakit xerophthalmia, radang syaraf, lemahnya otot-otot, luka-luka pada tepi mulut, dermatitis bibir menjadi merah dan radang lidah, kandungan niacin dapat mencegah penyakit palagra dan pembentuk tulang dan gigi, oleh karena itu mengonsumsi kubis bunga dapat membuat tubuh manusia tidak mudah terserang penyakit.

Konsumsi sayur-sayuran/kapita di Indonesia khususnya komoditas kol/kubis mengalami penurunan. Berdasarkan data Kementerian Pertanian konsumsi kubis/kol tahun 2011 (1,825%), 2012 (1,460%), 2013 (1,250%), 2014 (1,361%). Penurunan yang terjadi disebabkan oleh lahan produksi kol yang terus berkurang (Statistik Konsumsi Pangan, 2015).

Berdasarkan data statistik luasan panen bunga kol/ha tercatat pada tahun 2014 mencapai 11.303 ha dengan total produksi 136.508 ton dan tahun 2015 mengalami penurunan luas lahan hingga 11.195 ha yang menyebabkan penurunan produksi hingga 118.388 ton. Berkurangnya luas lahan mempengaruhi produksi dan menyebabkan konsumsi kubis menurun. Diharapkan dengan pemanfaatan pupuk kandang kambing dapat meningkatkan produksi tanaman kubis sehingga konsumsi kubis di Indonesia meningkat seiring kenaikan produksi (Badan Pusat Statistik, 2016).

Kotoran kambing dapat dimanfaatkan secara langsung dengan mencampurkan kotoran tersebut pada saat dilakukan pengolahan tanah, namun untuk mendapatkan hasil yang lebih baik, disarankan agar kotoran kambing tersebut diolah sebelum dimanfaatkan sebagai pupuk organik. Hasil olahan tersebut dikenal dengan sebutan pupuk kandang. Pemanfaatan serta perhatian yang kurang dalam proses budidaya dengan menggunakan bahan organik menyebabkan kotoran kambing tidak dimanfaatkan secara maksimal. Di beberapa daerah (Flores) penggunaan bahan organik dinilai kurang efektif dalam proses budidaya oleh karena beberapa kendala, seperti pola pikir masyarakat yang keliru akan penggunaan pupuk kimia yang dirasakan lebih baik dan cepat tersedia, sistem beternak masih secara penggembalaan,

keterbatasan informasi akan keuntungan pemanfaatan pupuk organik dalam proses budidaya tanaman. Adapun pemilihan pupuk kandang kambing sebagai bahan penelitian oleh karena bahan baku yang mudah didapat. Disamping itu pupuk kandang kambing mengandung unsur-unsur hara yang tinggi dari pupuk kandang sapi maupun kerbau (Lingga, 1991).

Peningkatan populasi kambing di Indonesia tercatat mengalami peningkatan sebesar 3,13%. Propinsi Nusa Tenggara Timur salah satu Propinsi di Indonesia, mengalami pertumbuhan ternak khususnya kambing sebesar 2,80% dengan kenaikan populasi kambing tahun 2016 sebesar 643.971 ekor jika dibandingkan dengan tahun 2015 mencapai 626.431 (Statistik Pertanian, 2016).

Menurut Mathius (1994), potensi kotoran kambing/domba dan sisa hijauan pakan/ekor dengan bobot ternak 120 kg dan dalam masa pengumpulan selama tiga bulan sekali sebesar 7,4 kg dengan nilai pencernaan bahan kering pakan yang dikonsumsi diperkirakan 50%, maka konsumsi yang akan dikeluarkan dalam bentuk feses adalah 1,8 kg bahan kering atau setara dengan 4 kg segar. Disamping itu sisa pakan hijauan yang terbuang/tidak dikonsumsi berkisar 40-50% atau sebanyak 14,2 kg dari pemberian. Keadaan tersebut menggambarkan bahwa jumlah feses dan sisa hijauan yang terbuang dapat dikumpulkan setiap hari dan dapat dipergunakan sebagai bahan kompos adalah 18,2 kg segar, untuk setiap 6,2 ekor kambing/domba dan pencernaan bahan pakan memperoleh kisaran urine 600 sampai 2500 ml/hari.

Dengan mengetahui manfaat pupuk organik kandang kambing sangat diharapkan mengurangi penggunaan pupuk kimia dalam budidaya sayuran. Sehingga

dengan pemanfaatan bahan organik dalam budidaya tanaman hortikultura dapat meningkatkan hasil dan kualitas produk pertanian khususnya kubis bunga.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah disusun sebagai berikut :

1. Apakah dosis pupuk kandang kambing mempengaruhi pertumbuhan dan hasil kubis bunga?
2. Berapakah dosis terbaik pupuk kandang kambing bagi pertumbuhan dan hasil kubis bunga ?

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengkaji respon pertumbuhan dan hasil tanaman kubis bunga terhadap dosis pupuk kandang kambing.
2. Untuk mendapatkan pengaruh dosis pupuk kandang kambing terbaik pada komoditas sayuran kubis bunga.

### **D. Manfaat Penelitian**

1. Memberikan informasi kepada petani sayur dataran rendah, akan potensi penanaman kubis bunga pada dataran rendah
2. Meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman kubis bunga dengan sistem pertanian organik yang ramah lingkungan.
3. Mengetahui efektifitas penggunaan pupuk kandang kambing terhadap pertumbuhan dan hasil pada komoditas sayuran kubis bunga.

4. Pemanfaatan limbah ternaj untuk dijadikan pupuk organik padat, sehingga dapat mengurangi penggunaan pupuk kimia serta pencemaran lingkungan dapat dikurangi.