# 1. PENDAHULUAN

# 1.1. Latar Belakang

Pakcoy merupakan salah satu sayuran yang teknis budidayanya sangat mudah dikembangkan dan banyak kalangan yang menyukai memanfaatkannya. Selain itu juga sangat potensial untuk komersial dan prospek sangat baik. Sayuran daun merupakan salah satu sumber vitamin dan mineral essensial yang sangat dibutuhkan oleh tubuh manusia, selain itu sayuran daun banyak mengandung serat. Serat bagi tubuh berfungsi membantu mempelancar pencernaan dan dapat mencegah kanker (Haryanto, 2001). Pakcoy banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia, konsumennya mulai dari golongan masyarakat kelas bawah hingga golongan masyarakat kelas atas (Rukmana, 2007). Dengan tingkat konsumsi pada tahun 2012 sebesar 1,408 kg/kapita (Konsumsi Nasional 2012).

Namun saat ini kesadaran masyarakat Indonesia akan kebutuhan hidup sehat semakin tinggi, dan munculnya berbagai penyakit baru telah memicu masyarakat untuk menghasilkan berbagai produksi bahan makanan kembali menggunakan proses alami atau 'back to nature'. Tidak sedikit pula petani sayur di Indonesia yang kemudian beralih menggunakan metode yang disebut pertanian organik. Beberapa kelebihan dari sayuran yang ditanam secara organik diantaranya kandungan nutrisi lebih tinggi; dan ramah lingkungan (Yanti, 2005). Persyaratan untuk mendapatkan sayur organik yaitu melakukan pemupukan dengan menggunakan pupuk organik.

Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari sisa-sisa tanaman, hewan atau manusia. Pupuk tersebut misalnya seperti pupuk kandang, pupuk hijau dan pupuk kompos baik yang berbentuk cair maupun padat. Manfaat utama pupuk organik adalah dapat memperbaiki kesuburan kimia, fisik dan biologis tanah. Selain itu pupuk organik juga bermanfaat sebagai sumber hara bagi tanaman (http://www.pustaka-deptan.go.id/publikasi/wr276057.pdf, 2011).

Pupuk organik mengandung beberapa keutamaan seperti kadar unsur hara tinggi, daya higroskopisitasnya atau kemampuan menyerap dan melepaskan airnya tinggi serta mudah larut dalam air sehingga mudah diserap oleh tanaman. Dengan sifat tersebut pupuk organik memiliki beberapa keistimewaan. Beberapa keistimewaan tersebut diantaranya yaitu sedikit pemakaiannya, praktis dan hemat dalam pengangkutan komposisi unsur hara, efek kerjanya cepat sehingga pengaruhnya pada tanaman dapat dilihat (Agromedia, 2007).

Pupuk organik yang berasal dari sisa tanaman dapat berasal dari berbagai macam tanaman, salah satunya berasal dari kubis (*Brassicae*) yang merupakan salah satu anggota dari famili *Brassicaceae*. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), produksi kubis Indonesia tahun 2011 sebesar 20,88 ton/ hektar, tahun 2012 sebesar 22,56 ton/ hektar (BPS, 2012). Limbah kubis sangat banyak jumlahnya. Sekitar 1,2 – 2,0 ton dari 50 ton yang masuk ke gudang akan menjadi limbah, dan dibiarkan begitu saja sehingga memunculkan bau yang tidak sedap dan dapat menjadi tempat perkembangbiakan penyakit. Dengan banyaknya limbah kubis yang tidak terpakai maka limbah tersebut dapat digunakan sebagai bahan organik.

Berdasarkan penelitian Tarigan (2013) volume limbah kol sangat besar jumlahnya. Rata – rata kol yang masuk ke gudang sayuran di Berastagi Kabupaten Karo berjumlah ± 50 ton per hari, dari jumlah tersebut sekitar 3 – 5% atau sekitar 1,5-2,0 ton menjadi sampah atau limbah. Limbah kol biasanya ditumpuk begitu saja pada tempat pembuangan sampah sementara (TPS) dengan cara open dumping dan tidak diangkut setiap hari. Penumpukan yang terlalu lama dapat mengakibatkan pencemaran lingkungan yaitu munculnya gas asam sulfida dan gas amonia yang menimbulkan bau yang tidak sedap dari limbah yang membusuk dan dapat menjadi tempat berkembang biak bibit penyakit. (https://www.google.co.id/?gws\_rd=ssl#q=data+limbah+kubis+yang+ada+di+tanah+karo).

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul "Aplikasi Pupuk Kompos limbah kubis Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L.)"

#### 1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- Untuk mengetahui pertumbuhan tanaman pakcoy dengan pemberian kompos limbah kubis.
- 2. Untuk mengetahui produksi tanaman pakcoy dengan pemberian kompos limbah kubis.

# 1.3. Hipotesis Penelitian

Hipotesis pada penelitian ini adalah aplikasi kompos limbah kubis berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.).

# 1.4. Manfaaat Penelitian

Kegunaan dari penelitian ini adalah:

- Memberikan informasi tentang budidaya tanaman pakcoy dengan pemberian kompos limbah kubis.
- Sebagai panduan dan pengetahuan bagi peneliti dan masyarakat yang ingin melakukan budidaya tanaman pakcoy dengan menggunakan kompos limbah kubis.

