I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu komoditas hortikultura dari kelompok tanaman sayur-sayuran yang mempunyai prospek baik dan bernilai ekonomi tinggi adalah sawi. Tanaman sawi mudah dibudidayakan dan dikembangkan serta banyak kalangan yang menyukai dan memanfaatkannya. Ditinjau dari aspek klimatologis, teknis, ekonomis dan sosial, tanaman sawi memiliki kelayakan untuk diusahakan di Indonesia. Tanaman sawi kini sudah termasuk golongan komoditas yang diusahakan dalam skala usaha yang besar (Haryanto,*et al.* 2011).

Sawi adalah sekelompok tumbuhan dari marga Brassica yang dimanfaatkan daunnya sebagai bahan pangan (sayuran), baik segar maupun diolah. Sawi mencakup beberapa spesies *Brassica* yang kadang-kadang mirip satu sama lain. Sawi merupakan salah satu jenis sayuran yang digemari oleh masyarakat Indonesia. Di Indonesia sendiri banyak sekali jenis masakan atau panganan yang menggunakan daun sawi, baik sebagai bahan pokok maupun sebagai bahan pelengkap. Hal tersebut menunjukkan bahwa dari aspek sosial, masyarakat sudah menerima kahadiran sawi untuk dikonsumsi sehari-hari (Irwan, 2005)

Konsumsi sayur-sayuran sudah menjadi kebutuhan primer karena kandungan gizinya yang sangat tinggi. Menurut Gladys Block, Ph.D, dari University of California di Berkeley, Amerika Serikat, konsumsi sayuran hijau

secara teratur dapat menyusutkan risiko penyakit kanker hingga separuhnya. Salah satu jenis sayuran hijau yang sangat populer di Indonesia adalah sawi. Sawi yang biasanya menjadi sayuran pendamping mempunyai banyak khasiat dan kandungan gizi yang banyak. Sawi Baik untuk Ibu Hamil, khasiat sawi luar biasa, mampu menangkal hipertensi, penyakit jantung, dan berbagai jenis kanker. Manfaat lainnya adalah menghindarkan ibu hamil dari anemia.

Tanaman sawi banyak mengandung zat gizi lengkap yang dapat memenuhi syarat untuk gizi masyarakat. Menurut Direktorat Gizi Departemen Kesehatan, komposisi zat makanan yang terkandung dalam setiap 100gr berat basah sawi adalah 2,3gr Protein, 0,3gr Lemak, 4,0gr Karbohidrat, 220gr Ca, 38gr P, 2,9gr Fe, 1940gr Vitamin A, 0,09gr Vitamin B dan 102gr Vitamin C (Anonim, 1997).

Sawi merupakan salah satu sayuran yang dibutuhkan tubuh dalam menunjang pola hidup sehat. Oleh karena itu, dalam pembudidayaannya perlu diterapkan teknologi yang mudah serta ramah lingkungan antara lain melalui pertanian organik. Pertanian organik adalah pertanian yang menerapkan sistem pertanian yang sustainable atau berkelanjutan, lebih memanfaatkan sumberdaya alam yang ada, bebas dari bahan-bahan kimia dan menggunakan bahan organik.

Untuk meningkatkan dan mempercepat pertumbuhan tanaman sawi dapat menggunakan zat pengatur tumbuh dan pupuk organik. Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) memiliki peran yang sangat penting bagi pertumbuhan dan

perkembangan tanaman. Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) atau hormon (*fitohormon*) tumbuhan merupakan senyawa organik yang bukan hara, ZPT dalam jumlah sedikit dapat memacu, menghambat dan dapat merubah proses fisiologi tumbuhan. Hormon tumbuhan (*fitohormon*) adalah sekumpulan senyawa organik, baik yang terbentuk secara alami maupun buatan manusia. Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) dalam kadar yang sangat sedikit mampu memberikan efek atau reaksi secara biokimia, fisiologis dan morfologis. ZPT berfungsi untuk mempengaruhi pertumbuhan, perkembangan maupun pergerakan taksis tanaman dengan cara memacu, menghambat atau mengubahnya. ZPT bukan termasuk hara atau nutrisi, perbedaan pada fungsi, bentuk maupun senyawa penyusunnya. ZPT didalam tanaman terdiri dari lima kelompok, yaitu auksin, giberelin, sitokinin, etilen dan inhibitor. Menurut Surachman (2011) zat pengatur tumbuh dapat merangsang dan mempercepat pertumbuhan akar dan pertumbuhan tunas. Zat pengatur tumbuh tanaman diberikan agar dapat memacu pertumbuhan tanaman yang masih lemah.

Tanaman sawi sangat membutukan unsur N yang tinggi, Menurut Haryanto, dkk (2006), tanaman sayuran daun membutuhkan pupuk dengan unsur nitrogen yang cukup tinggi agar sayuran dapat tumbuh dengan baik, lebih renyah, segar dan enak dimakan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Marliani (2011) pada sayuran daun, bahwa penggunaan unsur hara N pada tanaman pakcoy dapat menambah zat hijau daun yang digunakan untuk pembentukan asam amino dan protein. Tanaman sawi yang tidak diberi unsur hara N tanaman tetap kecil dan daun lebih cepat berubah menjadi kuning,

karena N yang tersedia tidak cukup untuk membentuk protein dan klorofil sehingga menyebabkan kemampuan tanaman menjadi berkurang dan produksi karbohidratnya berkurang.

Pupuk organik adalah pupuk yang tersusun dari materi makhluk hidup, seperti pelapukan sisa - sisa tanaman, hewan, dan manusia. Pupuk organik dapat berbentuk padat atau cair yang digunakan untuk memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Pupuk organik mengandung banyak bahan organik daripada kadar haranya. Sumber bahan organik dapat berupa kompos, pupuk hijau, pupuk kandang, sisa panen (jerami, brangkasan, tongkol jagung, bagas tebu, dan sabut kelapa), limbah ternak, limbah industri yang menggunakan bahan pertanian, dan limbah kota (sampah).

B. Rumusan Masalah

1. Masyarakat lebih memilih sawi yang berdaun luas daripada yang berdaun sempit. Karena itu dipelukan aplikasi zat yang dapat meningkatkan luas daun sawi.
2. Berkembangnya pola hidup sehat membuat masyarakat lebih memilih bahan makanan yang berasal dari pertanian organik.
3. Konsumsi sawi di Indonesia adalah 1.408 kg/kapita/tahun pada 2014 sedangkan hasil produksi sawi adalah 597.674 ton dengan produktivitas 10,086 ton/ha. Jumlah tersebut masih dirasa kurang untuk memenuhi konsumsi masyarakat Indonesia.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh zat pengatur tumbuh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi.
2. Untuk mengetahui pengaruh pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi.
3. Untuk mengetahui interaksi penggunaan zat pengatur tumbuh dan pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi pada petani sayuran organik khususnya dan masyarakat pada umumnya tentang pengaruh zat pengatur tumbuh (ZPT) organik dan pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan andil bagi petani sayuran organik terutama sawi agar kualitas dan kuantitas panen lebih meningkat.