### I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar belakang

Bawang daun (*Allium fistulosum* L.) merupakan salah satu jenis tanaman hortikultura yang cukup penting bagi masyarakat Indonesia. termasuk salah satu jenis tanaman sayuran genus Allium yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Berbeda dengan tanaman dari genus yang sama seperti bawang merah dan bawang putih yang biasanya dimanfaatkan atau diambil bagian umbinya. Bagian dari tanaman bawang daun yang dimanfaatkan adalah pada bagian daun dan batangnya yang berwarna putih (Wahyuna, 2015)

Manfaat bawang daun sebagai bahan bumbu penyedap, juga pengharum masakan, dan sebagai campuran berbagai masakan. Bawang daun memiliki aromah yang spesifik sehingga masakan yang diberikan bumbu bawang daun memiliki aroma yang harum dan memiliki cita rasa lebih enak (Mariatul dan Puji, 2016).

Data Badan Pusat Statistik provinsi sumatera barat (2021) Produksi pada tahun 2018 mencapai 573 228,00 ton; tahun 2019 mencapai 590 596,00 ton; tahun 2020 mencapai 579 748,00 ton; tahun 2021 mencapai 627 853,00 ton. Sedangkan di Sumatera Barat produksi bawang daun pada tahun 2017 adalah 42,160 ton; tahun 2018 mencapai 43,472 ton; tahun 2019 mencapai 43,347 ton, tahun 2020 mencapai 43,841 ton.

Data tersebut menunjukkan bahwa produksi bawang daun di Sumatera Barat mengalami peningkatan setiap tahunnya. Bawang Daun merupakan sayuran yang memiliki angka produksi yang tinggi di Indonesia. Tingginya angka permintaan sayuran Bawang Daun di Indonesia karena dapat digunakan sebagai bahan makanan dan sayuran

Untuk meningkatkan produksi tanaman dapat dilakukan dengan ekstensifikasi (perluasan areal tanam) dan intensifikasi (mengintensifkan budidaya tanaman) diantaranya melalui

pemupukan Menurut Zubachtirodin (2011). Sebelumnya Rosmarkam dan Yuwono (2006) menjelaskan bahwa pemupukan adalah upaya penambahan unsur hara esensial dari luar, baik dalam bentuk kimia dan organik ke dalam media tanam.

Pupuk digolongkan menjadi dua jenis, yaitu pupuk organik dan pupuk anorganik (kimia). Pupuk organik adalah pupuk dari sisa-sisa makhluk hidup dan sampah-sampah organik yang diolah melalui proses pembusukan (dekomposisi) oleh bakteri pengurai. Pupuk anorganik adalah pupuk yang dibuat oleh pabrik dengan campuran bahan kimia sehingga memiliki persentase hara yang tinggi dan langsung tersedia (Soeryoko, 2011).

Penggunaan pupuk kimia secara berlebihan dan terus menerus dapat menyebabkan pengaruh buruk untuk kesuburan tanah, tanaman, dan menambah polusi lingkungan yang memberikan pengaruh buruk bagi kesehatan (Lingga dan Marsono, 2006). Penggunaan pupuk organik lebih menguntungkan dibandingkan pupuk anorganik karena tidak menimbulkan sisa asam organik di dalam tanah, tidak merusak tanah jika pemberian berlebihan dan mengurangi fluktuasi suhu tanah. Salah satu jenis pupuk organik diantaranya adalah POC hijauan tanaman (Hartatik, Husnain dan Widowati, 2015).

POC hijauan tanaman adalah jenis pupuk organik yang difermentasikan berasal dari tanaman atau bagian-bagian tanaman yang masih muda untuk menambah bahan organik dan unsur hara khususnya nitrogen. Jenis tanaman yang dijadikan sumber hijauan tanaman diutamakan dari jenis legum, karena kandungan Nitrogen tinggi, tapi dari jenis nonlegum misalnya sisa tanaman jagung, ubi-ubian, jerami padi, daun hijau, dan lain-lain, dapat juga dijadikan sebagai POC hijauan tanaman (Marsono dan Sigit, 2001).

Menurut Simanungkalit, Suriadikarta, Saraswati, Setyorini dan Hartatik tahun (2006), bahan baku pembuatan POC hijauan tanaman (daun kacang tanah, daun singkong, daun papaya,) dimana hara yang terkandung dalam daun kacang tanah sebagai berikut: N=0,7%, P=0,05%, K=0,59%, Ca=0,6%, Mg=0,17%, S=0,16%. Kandungan hara pada daun singkong N=0,61 %, P=0,05 %, K=0,41 %, Ca=0,42 %, Mg=0,11 %, S=0,06 %. POC hijauan tanaman mempunyai banyak manfaat untuk tanaman, seperti: mudah diperoleh petani dan ramah lingkungan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Tangkumahat, Rorong, dan Fatimah tahun (2017) getah daun pepaya mengandung kelompok enzim sistein protease seperti papain dan kimopapain. Getah daun pepaya juga menghasilkan senyawa-senyawa golongan alkaloid, terpenoid, flavonoid dan asam amino nonprotein yang sangat beracun bagi serangga pemakan tumbuhan.

Penelitian Agustin dan Gina tahun (2016) menunjukkan bahwa pemberian pupuk organik cair (POC) hijauan tanaman (daun kirinyuh, daun paitan, dan bonggol pisang) memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil pada tanaman kubis. Perlakuan terbaik adalah konsentrasi POC 125 ml/L memperlihatkan pertumbuhan dan hasil pada tanaman kubis

Berdasarkan uraian diatas maka dilakukan penelitian mengenai Uji Konsentrasi POC Hijauan Tanaman pada Pertumbuhan dan Hasil Bawang Daun (Allium fistulosum L.)

# 1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah pada penelitian ini adalah :

- 1. Apakah pupuk organik cair dari hijauan tanaman berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang daun ?
- 2. Berapakah konsentrasi POC terbaik pada pertumbuhan dan hasil bawang daun?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan konsentrasi Pupuk Organik Cair Hijauan Tanaman yang terbaik untuk Pertumbuhan dan Hasil Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.).

### 1.4 Manfaat Penelitian

- 1. Pupuk Organik Cair hijauan tanaman diharapkan menjadi salah satu alternatif pemupukan bagi petani saat berhadapan dengan harga pupuk yang semakin mahal dari hari ke hari.
- 2. Pupuk Organik Cair hijauan tanaman mengandung hara N=3,010%, P=0,557%, K=0,772%. Tingginya kandungan hara N diharapkan mampu mensubsitusi pupuk anorganik yang mengandung hara nitrogen.
- 3. Bagi lingkungan, Pupuk Organik Cair hijauan tanaman dapat mengurangi jumlah limbah yang biasanya menjadi sampah terbuang begitu saja yang mencemari lingkungan.
- 4. Petani jika menggunakan Pupuk Organik Cair hijauan tanaman maka akan mengurangi biaya untuk pembelian pupuk, atau petani yang sebelumnya belum biasa memupuk tanaman karena tidak ada biaya dapat memupuk karena dapat membuat pupuk sendiri dari limbah hijauan tanaman.