

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bawang daun (*Allium fistulosum* L) merupakan tanaman sayuran daun semusim yang berbentuk rumput. Disebut bawang daun karena yang dikonsumsi daunnya atau bagian daun yang masih muda. Pangkal daunnya membentuk batang semu dan bersifat merumpun. batangnya pendek dan membentuk cakram, di cakram ini muncul tunas, daun dan akar serabut. Bawang daun banyak mengandung vitamin C, vitamin A dan sedikit vitamin B, melihat banyak manfaat bawang daun maka produksi daun bawang harus terus di tingkatkan (Sunarjono, 2003).

Produksi tanaman bawang daun di Indonesia dari tahun 2015 sampai tahun 2019 terlihat fluktuasi. Pada tahun 2015 berjumlah 512,486 ton, di tahun 2016 mengalami peningkatan sejumlah 537,921 ton, pada tahun 2017 mengalami penurunan 510,476 ton. Tahun 2018 mengalami peningkatan kembali dengan mencapai 573,261 ton, dan pada tahun 2019 semakin meningkat mencapai 590,596 ton (BPS 2019). Produksi bawang daun di sumsel belum mencukupi kebutuhan masyarakat oleh karena itu perlu adanya peningkatan budidaya bawang daun

Sedangkan untuk data produksi tanaman bawang daun pada tahun 2020 di Provinsi Sumatra Selatan 654 ton/ha dan jumlah keseluruhan produksi di Provinsi Sumatera Selatan berkisar 2.296,00 ton (BPS Sumsel, 2020). Data produksi bawang daun untuk di Ogan Komering Ulu (OKU) belum dapat ditentukan, tetapi

berdasarkan pantauan dipasaran Kab. Ogan Komering Ulu cukup banyak. Sementara pasokan bawang daun sebagian besar didatangkan dari luar kabupaten. Serta budidaya bawang daun di wilayah OKU masih belum ada yang dilakukan secara khusus pada suatu wilayah tertentu, karena pengetahuan dan cara budidayapun masih kurang. Selain itu kondisi tanah di OKU yang didominasi oleh tanah PMK (Podsolik Merah Kuning) dengan tingkat produktivitas yang terbatas, namun bila dikelola dengan baik tanah tersebut memiliki potensi untuk dikembangkan. Untuk mendapatkan hasil yang maksimal budidaya tanaman bawang daun khususnya Kabupaten OKU masih mengalami kendala, karena sebagian besar tanah di Kabupaten OKU terdiri dari jenis tanah PMK yang mempunyai struktur tanah sangat keras karena banyak mengandung liat, pH rendah, tingkat kesuburan tanah rendah (Santoso, 2006).

Upaya yang dapat dilakukan dalam upaya pemanfaatan luas lahan dan memperbaiki kondisi tanah tersebut dengan melakukan pengolahan tanah dengan cara pembajakan, penambahan bahan organik, pemupukan, pengapuran dan tindakan budidaya lainnya. Upaya memperbaiki kondisi tanah dengan penambahan bahan organik dan penambahan pupuk anorganik merupakan salah satu cara untuk memperbaiki produktivitas lahan yang diharapkan akan meningkatkan produksi tanaman (Marsono, 2006).

Pupuk organik berasal dari bahan-bahan organik baik tumbuhan maupun hewan yang telah melalui proses rekayasa yang dapat membantu mengukur pertumbuhan dan produksi pupuk yang bentuk padat maupun cair, kelebihanannya meningkatkan pH tanah dan mengemburkan tanah yang keras (BPS 2011).

Salah satu pupuk organik yang dapat digunakan adalah pupuk vermicom. Pupuk vermicom Salah satu pupuk organik yang dapat digunakan adalah pupuk vermicom. Pupuk vermicom merupakan pupuk organik yang dihasilkan dari proses penceraan dalam tubuh cacing yaitu berupa kotoran yang telah difermentasi sehingga menghasilkan produk sampingan dari budidaya cacing tanah berupa pupuk organik yang sangat cocok untuk pertumbuhan tanaman karena dapat meningkatkan kesuburan tanah (Zahid, 1994).

Vermicom kaya akan unsur hara makro seperti carbon (C), nitrogen (N), fosfor (P), kalium (K), dan unsur (Mn), serta mengandung hormon tumbuh tanaman seperti auksin, giberelin dan sitokinin yang mutlak dibutuhkan oleh pertumbuhan tanaman secara maksimal (Marsono, 2001). Adapun kandungan unsur hara pupuk vermicom yaitu N 1,1 – 4,0 %, P 0,3 – 3,5%, K 0,2 – 2,1%, S 0,24 – 0,63%, Mg 0,3 – 0,63%, Fe 0,4 – 1,6% (Fatahillah, 2017).

Pemberian pupuk vermicom pada tanah dapat memperbaiki sifat fisik tanah seperti struktur tanah, permeabilitas dan kemampuan untuk menahan air dan juga dapat memperbaiki sifat kimia tanah seperti meningkatkan kemampuan untuk menyerap kation sebagai sumber hara makro meningkatkan pH pada tanah asam dan sebagainya (Mulat, 2003).

Menurut Lingga dan Marsono (2003) dalam Laude dan Taming (2010), Sebagai pupuk dasar dosis pupuk vermicom yang dianjurkan untuk tanaman bawang daun sebanyak 10-15 ton/ha yang diberikan sebelum tanam dengan cara ditebarkan merata pada tanah yang telah diolah dan dibuat bedengan.

Pemberian pupuk kandang kambing dengan dosis 15 ton/ha mampu memberikan peningkatan terhadap tinggi dan jumlah anakan tanaman bawang daun serta tinggi dan biomas pada wortel. Pada pemberian pupuk kandang kambing dengan dosis 15 ton/ha memberikan hasil terbaik untuk produksi budidaya bawang daun dan wortel yang dilakukan dengan cara tumpang sari (Rahayu dkk, (2014) dalam Fitriana (2019).

Pemberian pupuk vermicom mampu memenuhi unsur hara pada tanaman yang mendukung pertumbuhan tinggi tanaman karena kesesuaian hara yang dibutuhkan tanaman tercukupi. Menurut (1994), penetapan dosis dalam pemupukan sangat penting dilakukan karena akan berpengaruh tidak baik pada pertumbuhan jika tidak sesuai dengan kebutuhan tanaman. Oleh karena itu dapat diasumsikan dosis pupuk vermicom sebanyak 10 ton/ha merupakan dosis yang baik dalam mencukupi kebutuhan hara pada tanaman sawi dan pertumbuhan tinggi tanaman.

Menurut Pratama, (2021) pemberian pupuk kandang kambing dengan dosis 15 ton/ha merupakan perlakuan terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman bawang daun. Pupuk organik memiliki kandungan unsur hara yang lebih rendah dibandingkan pupuk anorganik. Oleh karena itu untuk memenuhi kebutuhan nitrogen dan untuk meningkatkan produksi tanaman bawang daun diperlukan pupuk nitrogen sebagai pelengkap.

Salah satu pupuk anorganik yaitu pupuk urea dengan kandungan N sebanyak 46 % sehingga baik untuk proses pertumbuhan tanaman bayam cabut khususnya tanaman yang dipanen daunnya. Selain itu pupuk urea mempunyai

sifat higroskopis mudah larut dalam air dan bereaksi cepat sehingga cepat pula diserap oleh akar tanaman. (Lingga dan Marsono, 2007).

N berfungsi untuk menyusun asam amino, nukleotida, dan klorofil. Dengan adanya N akan membantu metabolisme tanaman, mempercepat pertumbuhan tanaman dan perkembangan daun, jumlah anakan, dan membuat daun lebih segar (Agustina, 2004).

Pupuk urea merangsang pertumbuhan vegetatif tanaman secara keseluruhan, khususnya pertumbuhan akar batang dan daun. Berperan membentuk zat hijau pada daun (klorofil) yang sangat penting untuk melakukan fotosintesis (Simanungkal, 2006).

Kombinasi perlakuan yang terbaik untuk tanaman bawang daun adalah dosis pupuk Nitrogen 125 kg N/ha dengan jarak tanam 20 cm x 20 cm dengan hasil 2,67 kg/plot atau setara dengan 22,3 ton/ha (Herdiani, 2019).

Menurut Pratama, (2021), pemberian pupuk urea 300 kg/ha menunjukkan perlakuan terbaik dalam pertumbuhan dan produksi bawang daun. Berdasarkan penelitian Ferdy *et al.* (2017), dengan pemberian pupuk urea 250 kg/ha menunjukkan pertumbuhan dan hasil yang lebih baik terhadap rata-rata tinggitanaman, dan berat segar tanaman bawang daun.

Selain pupuk vermicom dan urea tanaman bawang daun juga membutuhkan pestisida sebagai pembasmi hama. Pestisida adalah bahan yang digunakan untuk mengendalikan, menolak atau membasmi organisme pengganggu. Pestisida berfungsi untuk memberantas atau mencegah hama-hama dan penyakit-penyakit

yang merusak tanaman atau hasil-hasil pertanian. Pestisida juga bisa mencegah hama-hama air selain hama darat dan binatang pengganggu.

B. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui respon pertumbuhan dan produksi tanaman bawang daun terhadap pemberian pupuk vermicom dan pupuk urea
2. Untuk mengetahui takaran terbaik pupuk vermicom terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman bawang daun.
3. Untuk mengetahui takaran terbaik pupuk urea terhadap pertumbuhan dan produksi bawang daun

C. Hipotesis

1. Diduga pemberian pupuk vermicom dengan dosis 15 ton/ha dan pupuk urea 300 kg/ha merupakan kombinasi terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman bawang daun
2. Diduga pemberian pupuk vermicom 15 ton/ha merupakan perlakuan terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman bawang daun
3. Diduga pemberian pupuk urea 300 kg/ha merupakan perlakuan terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman bawang daun