

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman terong (*Solanum melongena* L.) adalah salah satu golongan sayuran yang banyak digemari berbagai kalangan karena rasanya yang enak juga mengandung gizi cukup tinggi dan komposisinya lengkap di Indonesia tanaman terong ungu merupakan tanaman pertanian yang penting, hal ini disebabkan oleh kandungan gizi terong ungu yang cukup lengkap sehingga mempunyai nilai ekonomi tinggi. Tanaman terong banyak mengandung kalium dan vitamin A yang dapat berguna bagi tubuh. Kombinasi kimia terong per 100 gram yaitu air 92,0 gram; abu (mineral) 0,60 gram; besi 0,60 mg; karbohidrat 5,70 gram; lemak 0,20 gram serat 0,80 gram; kalori 24,00 kal; fosfor 27,00 mg; kalium 223,00 mg; kalsium 30,00 mg; vitamin B1 10,00 mg; vitamin A 130,00 si; dan vitamin C 5,00 mg direktorat gizi (Teresia *et al.*, 2022).

Tanaman terong ungu produksinya dan permintaan pasar terus meningkat karena tanaman terong termasuk tanaman sayuran yang digemari masyarakat, tetapi budidaya tanaman terong belum dilakukan secara intensif dibandingkan tanaman sayuran lain seperti, cabai, tomat, bawang dan lainnya. Sedangkan potensi pasar dalam negeri mempunyai peluang yang cerah (Max, 2012).

Menurut Data Badan Pusat Statistik menunjukkan produksi tanaman terong ungu di Ogan Komering Ulu (OKU) pada tahun 2023 sebanyak 1.884,65 ton, dibandingkan dengan tahun sebelumnya yang hanya selisih sedikit yaitu sebanyak 1.456,50 ton. Seiring laju pertumbuhan penduduk semakin meningkat juga

permintaan terong ungu, di Sumatera Selatan sendiri produksi tanaman terong ungu sebanyak 1.528,70 ton pada tahun 2023 (Badan Pusat Statistik, 2024).

Di Sumatera Selatan sebagian besar tanahnya adalah jenis tanah Posolik Merah Kuning (PMK) seluas 1.228.783 ha, sedangkan di Kabupaten OKU luasan tanah tanah kering PMK cukup besar yaitu 74.767 ha, sedangkan yang belum diusahakan seluas seluas 32.332 ha atau sekitar 43 persen (BPS OKU, 2024).

Salah satu usaha untuk memperbaiki kondisi tanah PMK adalah dengan pemberian pupuk organik yang dapat diberikan adalah pupuk Vermikompos, Vermikompos adalah pupuk organik dari perombakan bahan-bahan organik dengan bantuan mikroorganisme dan cacing tanah. Dalam proses dekomposisi bahan kompos oleh cacing tanah, hal ini dekomposisi tersebut mengandung berbagai unsur hara dan kaya akan zat pengatur tubuh seperti gibberalin, sitokinin dan auxin, serta unsure hara N, P, K, Mg dan Ca dan *Azotobacter* sp yang merupakan bakteri penambat N yang dibutuhkan oleh tanaman. Verimompos juga mengandung berbagai unsure hara mikro yang dibutuhkan tanaman seperti Fe, Mn, Cu, Zn, Bo dan Mo (Mashur, 2010).

Pratama (2018), pupuk vermikompos mengandung berbagai unsur hara yang dibutuhkan tanaman seperti N 1,58%, C 20,20%, K 21,8 mg/100g, C/N 3, P 70,3 mg/100g, Mg 21,43 mg/100 g, Ca 34,99 mg/100 g, S 153,7 mg/kg, Zn 33,55 mg/kg, Bo 34,37 mg/kg dan pH 6,6-7,5 yang dapat menyuburkan tanah dengan bertambahnya kandungan hara disertai fitohormon sehingga pertumbuhan vegetatif tanaman akan lebih baik. Ditambahkan Hasyim *et al.* (2021), pupuk vermikompos berperan penting dalam meningkatkan kesuburan tanah,

menyediakan nutrisi bagi tanaman, memperbaiki sifat fisik tanah, menetralkan pH tanah dan memperbaiki kemampuan menahan air.

Selain pemberian pupuk organik untuk memenuhi kebutuhan unsur hara tanaman terong maka dapat ditambahkan pupuk NPK majemuk 16:16:16. Pupuk NPK adalah pupuk yang mengandung tiga unsur hara yang utama yaitu nitrogen, fosfor, dan kalium. pupuk NPK memiliki banyak fungsi bagi tanaman, seperti: membantu pertumbuhan akar, batang, dan daun, memperkuat batang tanaman, membantu pembentukan bunga, memperbesar buah, umbi, dan biji, membantu proses metabolisme tanaman, dan mengusir hama. Adapun fungsi N, fungsi P, dan fungsi K. yaitu sebagai berikut : fungsi N Sebagai penyusun asam amino (protein), asam nukleat, nukleotida serta klorofil. Fungsi P Sebagai penyimpanan dan menyalurkan energy untuk sebagai aktifitas metabolisme tanaman, fungsi K Sebagai aktivator enzim yang berpartisipasi dalam proses metabolisme tanaman (Suwahyono, 2011).

Pupuk majemuk adalah pupuk yang mengandung lebih dari satu unsur hara, misalnya pupuk NP, NK, PK, NPK ataupun NPK Mg. disebut pupuk majemuk karena pupuk ini mengandung unsur hara mikro dan makro dengan kata lain pupuk majemuk lengkap biasa disebut pupuk NPK atau *Compound fertilizer*. Pupuk majemuk NPK adalah pupuk organik atau pupuk buatan yang dihasilkan dari pabrik-pabrik pembuat pupuk, yang mana pupuk tersebut mengandung unsur hara atau zat-zat makanan yang di perlukan (Ana *et al.*, 2018).

Pemberian pupuk bertujuan untuk meningkatkan ketersediaan unsur hara dalam meningkatkan produksi tanaman. Informasi hasil penelitian terbaru tentang

pengelolaan hara pada tanaman sangat diketahui oleh petani guna meningkatkan produktifitas (Ria *et al.*, 2021).

Berdasarkan penelitian Afisal (2015), pemberian pupuk vermikompos 10 ton/ha dapat meningkatkan tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, jumlah cabang, umur berbunga, umur panen, jumlah dan bobot buah. Pada tanaman terong-terongan seperti cabe dan tomat.

Berdasarkan hasil penelitian Sasmito (2012), bahwa pemberian pupuk vermikompos 10 ton/ha dan NPK majemuk 150 kg/ha terhadap tanaman terong tidak terjadi interaksi namun secara tunggal ke dua takaran ini memberikan hasil tertinggi untuk tanaman terong ungu.

Selanjutnya penelitian Ernawati (2013), pemberian pupuk NPK majemuk 150 kg /ha merupakan pertumbuhan terbaik pada tanaman terong, sedangkan dengan hasil yang baik pada takaran pupuk NPK 200 kg/ha.

Berdasarkan uraian tersebut diatas maka perlu dilakukan penelitian terhadap beberapa takaran pupuk vermikompos dan pupuk NPK majemuk terhadap pertumbuhan dan produktifitas tanaman terong, penelitian terong ungu minimal tiga bulan pemanenan.

B. Tujuan penelitian

1. Untuk mengetahui respon pertumbuhan dan produksi tanaman terong terhadap pemberian takaran pupuk vermikompos dan pupuk NPK majemuk.
2. Untuk memperoleh takaran pupuk vermikompos terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terong.

3. Untuk mengetahui takaran pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terong.

C. Hipotesis

1. Diduga kombinasi perlakuan pemberian takaran pupuk vermikompos 10 ton/ha dan NPK majemuk 150 kg/ha mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman terong.
2. Diduga perlakuan pemberian pupuk vermikompos 10 ton/ha merupakan perlakuan terbaik terhadap pertumbuhan dan produktifitas tanaman terong.
3. Diduga pemberian pupuk NPK 150 kg/ha merupakan perlakuan terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terong