

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman terung (*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 terung ungu merupakan tanaman pertanian yang penting, hal ini disebabkan oleh kandungan gizi terung ungu yang cukup lengkap sehingga mempunyai nilai ekonomi tinggi. Tanaman terung banyak mengandung kalium dan vitamin A yang dapat berguna bagi tubuh. Kombinasi kimia terung per 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 kkal; fosfor 27,00 mg; kalium 223,00 mg; kalsium 30,00 mg; vitamin B1 10,00 mg; vitamin A 130,00 IU; dan vitamin C 5,00 mg (Direktorat Gizi (Budiman, 2008)).

Tanaman terung ungu produksinya dan permintaan pasar terus meningkat karena tanaman terung termasuk tanaman sayuran yang digemari masyarakat, tetapi budidaya tanaman terung belum dilakukan secara intensif dibandingkan tanaman sayuran lain seperti, cabai, tomat, bawang dan lainnya. Sedangkan potensi pasar dalam negeri mempunyai peluang yang cerah (Rukmana 2008).

Menurut Data Badan Pusat Statistik menunjukkan produksi tanaman terung 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 terung ungu, di Sumatera Selatan sendiri produksi tanaman terung ungu sebanyak 1.528,70 ton pada tahun 2023 (BPS OKU, 2006).

Permasalahan yang sering terjadi pada budidaya sayuran di Kabupaten OKU adalah tanahnya banyak mengandung liat, tingkat kesuburan yang rendah dan kandungan besi (Fe) dan Aluminium (Al), (Yulhasmir, 2011). Upaya yang dapat dilakukan untuk pemanfaatan lahan tersebut harus dilakukan pengolahan tanah dan penambahan bahan organik. Bahan organik yang umum digunakan adalah daya pemberian pupuk organik.

Pupuk kandang adalah olahan semua produk buangan dari hewan ternak yang dapat digunakan untuk menambah hara, memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Pupuk kandang yang berasal dari usahatani pertanian diantaranya adalah kotoran ayam, sapi dan kambing. Komposisi unsur hara pada kotoran hewan berbeda-beda tergantung pada jenis dan umur hewan, jenis pakan, alas kandang dan penyimpanan/ pengelolaan (Fatem 2023). Tambahan bahan organik dapat berupa kompos dan pupuk kandang kambing merupakan pupuk kandang yang berasal dari kotoran yang dihasilkan oleh kambing, tekstur kotoran kambing sangat khas, karena berbentuk butiran – butiran yang sukar dipecah secara fisik sehingga berpengaruh terhadap proses dekomposisi dan proses penyediaan haranya, termasuk dalam pupuk panas, kadar air pupuk kandang kambing relatif lebih rendah dari pupuk kandang sapi dan sedikit lebih tinggi dari pupuk kandang ayam, pupuk kandang yang sudah matang memiliki tekstur gembur, tidak berbau dan bersuhu dingin (Glio, 2015). Pupuk kandang kambing mengandung unsur N 0,7 % ; P₂O₅ 0,4 % ; K₂O 0,25 % ; CaO 0,4 % ; rasio C/N 20 – 25 % bahan

organik 31 % dan kadar air 64 % (Hartati Racman,2022). Pupuk kandang yang baik harus mempunyai $C/N < 20$, sehingga pupuk kandang kambing akan lebih baik penggunaannya apabila dikomposkan terlebih dahulu. Hasil penelitian Afrisal (2015), menyatakan pemberian pupuk kandang kambing 30 ton/ha dapat meningkatkan tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, jumlah cabang, umur berbunga, umur panen jumlah dan bobot buah pada tanaman terung. Berdasarkan penelitian Achmad dan Maghfoer (2019) pupuk kandang kambing dosis 20 ton/ha mampu meningkatkan jumlah buah pertumbuhan dan bobot segar buah pertanaman. Berdasarkan hasil penelitian Burhan (2022), menyatakan bahwa pemberian pupuk organik (kandang kambing) dengan dosis 15 ton/ha, memberikan hasil yang lebih baik pada pertumbuhan dan hasil tanaman tomat, baik pada variabel pengamatan diameter batang, berat buah, umur berbunga, tinggi tanaman, jumlah daun dan diameter batang.

Pupuk kandang yang berasal dari ayam atau unggas memiliki kandungan unsur hara yang lebih besar daripada jenis ternak yang lain karena kotoran padat pada unggas tercampur dengan kotoran cairnya. Kandungan unsur hara pada urine selalu lebih tinggi dari pada kotoran padat. Kotoran ayam memiliki kandungan unsur hara N 1,5 %, P_2O_5 1,3 %, K_2O 0,8 % dan kadar air 57 %, CaO 4 %, C/N rasio 9 – 11 % dan bahan organik 29 % (Dermiyati, 2015). Penambahan kotoran ayam berpengaruh positif pada tanah masam berkadar bahan organik rendah karena pupuk organik mampu meningkatkan kadar P, K, Ca dan Mg tersedia. Karakteristik dari pupuk kandang ayam antara lain termasuk dalam pupuk panas karena proses dekomposisi yang lebih cepat, kandungan air lebih

rendah, tekstur pupuk yang sudah matang yaitu gembur, suhu dingin dan tidak berbau (Glió, 2015).

Beberapa hasil penelitian aplikasi pupuk kandang ayam selalu memberikan respon tanaman terbaik pada musim pertama. Hal ini terjadi karena pupuk kandang ayam lebih cepat terdekomposisi serta mempunyai kadar hara yang cukup jika dibandingkan dengan jumlah unit yang sama dengan pupuk kandang lainnya (Widiowati, *et al.*, 2005). Berdasarkan penelitian Hertos (2019) pemberian pupuk kotoran ayam dengan dosis 40 ton/ha memberikan tertinggi untuk parameter tinggi tanaman umur 2, 4 dan 6 MST, dan jumlah daun umur 2, 4 dan 6 MST, jumlah cabang, jumlah buah, dan berat buah. Berdasarkan hasil penelitian Fadil dan Sutejo (2020) jumlah buah terbanyak dan berat buah terung terberat terdapat pada perlakuan dosis pupuk kandang ayam 15 ton/ha.

Pupuk kandang sapi adalah salah satu pupuk organik yang memiliki kandungan hara yang dapat mendukung kesuburan tanah dan pertumbuhan mikroorganisme dalam tanah. Pemberian pupuk kandang sapi selain dapat menambah tersedianya unsur hara, juga dapat mendukung pertumbuhan mikroorganisme didalam tanah dan mampu memperbaiki struktur tanah. Pupuk kandang sapi memiliki sifat yang alami dan tidak merusak tanah. Pupuk kandang sapi menyediakan unsur makro bagi tanaman (nitrogen, fosfor, kalium, kalsium dan belerang) serta unsur mikro (besi, seng, boron, kobalt dan molibdenium) (Arifin, Muharam, dan Samaullah, 2022). Umumnya pupuk kandang sapi mengandung Nitrogen (N) 2-8 % Fosfor (P_2O_5) 0,2-1 %, Kalium (K_2O) 1-3 % Magnesium (Mg) 1,0 -1,5 % dan unsur mikro (Sipayung 2019). Pupuk kandang

sapi memiliki keunggulan dibanding pupuk kandang lainnya yaitu mempunyai kadar serat yang tinggi seperti selulosa, menyediakan unsur hara makro dan mikro bagi tanaman, menggemburkan tanah, aerasi dan komposisi mikroorganisme tanah, memudahkan pertumbuhan akar tanaman, serta daya serap air lebih lama pada tanah serta memperbaiki daya serap air pada tanah (Hartatik dan Widowati, 2010). Penelitian Nismarwiyah (2016), pemberian pupuk kandang sapi dengan takaran 20 ton/ha merupakan perlakuan yang terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung. Berdasarkan hasil penelitian Ufairah dan Sugito (2019) secara keseluruhan pupuk kandang sapi dosis 15 ton/ha dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman terung. Pemanfaatan pupuk organik tidak bisa sepenuhnya di samakan dalam penambahan unsur hara, tanaman itu telah ditambahkan pupuk anorganik sebagai pertumbuhan dan hasil yang optimal.

Pupuk NPK adalah pupuk yang memiliki kandungan tiga unsur hara makro, yaitu Nitrogen (N) Fosfor (P) dan Kalium (K). Selain unsur hara makro, beberapa produsen pupuk juga menambahkan unsur hara mikro seperti klorida, boron, besi, mangan, kalsium, magnesium, sulfur, tembaga, seng, dll untuk meramu sebuah formulasi yang disesuaikan dengan peruntukannya. Pupuk NPK 16:16:16 merupakan pupuk majemuk yang mengandung sekurang-kurangnya 5 unsur hara makro dan mikro yang sangat dibutuhkan tanaman. Pupuk ini berbentuk butiran granul berwarna biru pudar yang berguna untuk mempercepat pembungaan dan pembuahan. Setiap jenis merk pupuk NPK memiliki komposisi kandungan yang berbeda-beda tergantung dari kebutuhan tanaman. Berdasarkan penelitian Ernawati (2013), Pemberian pupuk NPK majemuk dengan dosis 200 kg/ha memberikan

hasil terbaik pada pertumbuhan, dan produksi tanaman terung. Berdasarkan hasil penelitian Hertos (2019) pemberian pupuk NPK sebesar 300 kg/ha memberikan hasil tertinggi untuk parameter tinggi tanaman terung ungu varietas mustang umur 6 MST mendapatkan hasil 60,83 cm, jumlah daun umur 6 MST mendapatkan hasil 23,33, jumlah cabang 8,67 buah jumlah daun 4,33 buah, dan berat buah 417,23. Berdasarkan hasil penelitian Nahak *et al*, (2018) pemberian pupuk NPK 300 kg/ha atau setara dengan 4,8 gram/tanaman terung baik pada masa vegetatif maupun masa generatif.

B. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui respon pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu pada pemberian beberapa jenis pupuk kandang dan pupuk anorganik.
2. Untuk melihat hasil perbandingan pupuk kandang terbaik terhadap pengaruh pertumbuhan tanaman terung.

C. Hipotesis

1. Pemberian kombinasi pupuk kandang kambing dengan pupuk NPK 300 kg/ha akan pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung.
2. Pemberian pupuk kandang kambing akan berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman terung ungu.
3. Pemberian pupuk NPK 300 kg/ha akan berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman terung.