

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Terung ungu (*Solanum melongena* L.) merupakan salah satu tanaman sayur dari suku *Solanaceae*. Tanaman ini berasal dari Asia yaitu India. Saat ini terung sudah menyebar ke seluruh dunia baik negara beriklim tropis maupun sub tropis (Cahyono, 2023; Gunawan, 2023). Terung digemari oleh Masyarakat karena memiliki cita rasa yang lezat, terung dapat diolah menjadi berbagai jenis makanan seperti lalapan maupun lauk pauk. Selain itu, terung memiliki manfaat kesehatan seperti menjaga Kesehatan jantung, membantu menurunkan kadar kolesterol dan gulah darah, serta memperlancar sistem pencernaan (Aisyah *et al.*, 2021).

Produksi terung di Aceh Utara pada tahun 2023 sebesar 4.922 ton dan mengalami peningkatan pada tahun 2024 menjadi 6.163 ton BPS (2024). Data tersebut menunjukkan terjadinya peningkatan pada produktivitas terung dari tahun 2023 sampai 2024. Hal ini dapat disebabkan meningkatnya minat masyarakat dalam mengkonsumsi terung. Meskipun produksi terung setiap tahun meningkat tetapi permintaan pasar dan kebutuhan terung untuk masyarakat belum tercukupi. Salah satu usaha untuk meningkatkan produksi terung dapat dilakukan dengan penggunaan pupuk organik. Penggunaan pupuk organik dapat menjadi solusi alternatif untuk menggantikan pupuk anorganik karena tidak menimbulkan dampak negatif terhadap kondisi tanah. Yunanda *et al.* (2023), dalam penelitiannya menyebutkan bahwa aplikasi berbagai macam pupuk organik berpengaruh dalam menjaga struktur tanah, menambah kapasitas menampung air, meningkatkan kesuburan tanah, dan meningkatkan jumlah mikroorganisme baik di dalam tanah. Pupuk organik tidak hanya berbentuk padat tetapi juga dapat berbentuk cair. Penggunaan pupuk anorganik yang terus menerus dapat berdampak negatif bagi tanah sehingga juga bisa berdampak pada produksi tanaman terung. Oleh karena itu diperlukan penggunaan bahan organik untuk meningkatkan kesuburan tanah, memperbaiki sifat, dan biologi tanah (Effendi *et al.*, 2014). Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan penambahan pupuk organik cair daun kelor dan juga pupuk kandang sapi.

Pupuk organik cair merupakan salah satu alternatif pengganti pupuk anorganik. Keuntungan penggunaan pupuk organik cair adalah apabila disemprotkan ke daun dan sebagian pupuk tersebut jatuh ke tanah, masih dapat dimanfaatkan oleh tanaman (Rajiman 2019). Daun kelor merupakan bahan yang dapat digunakan sebagai pupuk organik cair untuk pemenuhan unsur hara dalam tanah. Ekstrak daun kelor dapat merangsang pertumbuhan dan perkembangan tanaman karena mengandung hormon sitokinin. Muldinan dan Rosdiana (2017), menyatakan bahwa pupuk organik cair atau POC memiliki kandungan unsur hara makro dan mikro, lemak, protein, asam organik dan juga zat pengatur tumbuh (ZPT) seperti auksin, giberalin dan sitokinin.

Pupuk organik cair alternatif pengganti pupuk anorganik yang dapat digunakan adalah pupuk organik cair daun kelor, karena pupuk organik daun kelor dapat memenuhi unsur hara dalam tanah. Ekstrak daun kelor dapat digunakan untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman secara alami karena kaya akan zeatin, sitokinin, asam askorbat, senyawa-senyawa fenolik, dan mineral-mineral seperti kalsium, potasium, dan besi (Suhastyo dan Raditya, 2021).

Menurut Tomia & Pelita (2021), dosis yang berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman terung ungu adalah 150 ml/liter. Hasil dari uji jarak menyatakan bahwa pemberian POC daun kelor berpengaruh nyata terhadap diameter batang terung pada umur 28 HST dengan konsentrasi 150 ml/liter menghasilkan batang paling tebal. Hal ini menunjukkan bahwa POC dengan konsentrasi sedang memberikan keseimbangan optimal dalam penyediaan unsur hara alami yang terdapat dalam daun kelor (Anggara, 2019).

Jenis pupuk organik lain yang dapat digunakan untuk budidaya tanaman terung adalah pupuk kandang sapi. Pupuk kandang sapi sangat berpengaruh terhadap kesuburan tanah, pupuk kandang sapi ini mampu memenuhi kebutuhan unsur hara dalam tanah. Pupuk kandang sapi sangat baik digunakan dalam budidaya tanaman karena pupuk kandang sapi selain dapat memenuhi kebutuhan unsur hara tanah, juga dapat memperbaiki sifat fisik tanah yang dapat mempermudah perkembangan tanaman sehingga hasil dari tanaman akan lebih besar. Pupuk kandang sapi 85% air, 2,33% N, 0,61% P, 1,58% K (Wiryanta dan Bernardinus, 2002).

Hasil penelitian Sriyanto *et al.* (2015), menyatakan bahwa pemberian dosis pupuk kandang sapi 10 ton/ha lebih baik daripada pemberian dosis 5 ton/ha dan juga tanpa pupuk kandang sapi dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman terung ungu. Selain itu penelitian Prastya dan Puspitorini (2017), menyatakan bahwa pemberian pupuk kandang sapi pada dosis 500 gram/tanaman berpengaruh terhadap pertumbuhan tinggi tanaman terung ungu.

Berdasarkan hal tersebut maka dilakukan penelitian untuk mendapatkan konsentrasi POC daun kelor dan juga pupuk kandang sapi pada pertumbuhan dan produksi tanaman terung.

1.2. Rumusan Masalah

1. Apakah pemberian pupuk organik cair daun kelor berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung?
2. Apakah pemberian pupuk kandang sapi berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung?
3. Apakah terdapat interaksi antara pupuk organik cair daun kelor dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pemberian pupuk organik cair daun kelor dan pupuk kandang sapi dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung.

1.4. Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi tentang budidaya tanaman terung dengan pengaplikasian POC daun kelor dan pupuk kandang sapi kepada para petani maupun orang lain yang ingin Bertani tanaman terung.

1.5. Hipotesis Penelitian

1. Pemberian POC daun kelor berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung.
2. Pemberian pupuk kandang sapi berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung.
3. Terdapat interaksi antara POC daun kelor dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung.