

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Terung (*Solanum melongena* L) merupakan salah satu tanaman hortikultura yang banyak dibudidayakan di Indonesia untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dan memiliki harga yang cukup terjangkau. Buah terung mempunyai warna yang beragam yaitu, ungu, hijau, dan putih dengan bentuk bulat, memanjang, serta memiliki rasa dan aroma yang khas (Kurniawan *et al.*, 2023).

Tanaman terung ungu merupakan komoditas pertanian dan salah satu jenis sayuran yang digemari oleh masyarakat karena selain memiliki rasa yang enak, juga banyak mengandung vitamin dan gizi seperti, vitamin A, vitamin B, vitamin C, kalium, fosfor, zat besi, protein, lemak, dan karbohidrat. Selain itu, terung ungu juga mempunyai khasiat sebagai obat karena mengandung alkaloid solanin, dan solasodin yang berfungsi sebagai bahan baku kontrasepsi oral. Buah terung ungu juga diekspor dalam bentuk awetan, terutama jenis terung ungu (Sihotang *et al.*, 2023).

BPS Aceh (2021) menyatakan bahwa produksi dan luas panen tanaman terung pada tahun 2019 – 2020 cenderung tidak mengalami peningkatan. Produksi tanaman terung pada tahun 2019 adalah 9.207,00 ton dan pada tahun 2020 masih dalam jumlah yang sama yaitu 9.207,00 ton, hal ini disebabkan oleh teknik budidaya tanaman terung yang belum optimal dilakukan oleh petani dan kurangnya pemahaman petani mengenai pemupukan dalam teknik budidaya tanaman terung, sehingga hasil yang didapat juga tidak maksimal. Usaha meningkatkan hasil tanaman terung dapat dilakukan dengan pemupukan yang tepat, salah satunya penggunaan pupuk organik yang berperan penting dalam pengelolaan hara terpadu.

Cacing tanah termasuk salah satu makhluk hidup penghuni tanah yang secara langsung maupun tidak langsung, cacing tanah banyak berperan dalam kehidupan manusia. Manfaat dari cacing tanah diantaranya yaitu dapat menyuburkan tanah, memperbaiki dan mempertahankan struktur tanah, dari aktivitas metabolismenya dapat menghasilkan pupuk organik yang sering disebut dengan kascing (Elfayetti *et al.*, 2017).

Pupuk kascing adalah pupuk organik yang berasal dari fermentasi langsung oleh cacing tanah yang berbentuk padatan. Pupuk kascing ini sangat baik untuk memperbaiki kesuburan tanah dan meningkatkan pertumbuhan tanaman karena zat-zat yang dikandungnya dapat tersedia bagi tanaman (Singht *et al.*, 2020). Pupuk ini memiliki beberapa keuntungan dan manfaat karena prosesnya yang tidak membutuhkan waktu lama serta unsur hara yang

dihasilkan dari pupuk ini relatif tinggi. Adapun macam zat hara dari pupuk kascing yakni N 1,1 – 4,0 %, P 0,3 %, K 0,2 – 2.1 %, S 0,24 – 0,63 %, Mg 0,3 – 0,63 %, Fe 0,4 – 1,6 % (Sadewa *et al.*, 2021).

Perlakuan pupuk kascing tunggal dengan pemberian dosis (6 ton/ha) memberikan hasil terbaik terhadap parameter umur berbunga tercepat pada tanaman jagung ungu (Firmansyah *et al.*, 2024). Pemberian pupuk kascing dengan dosis 4 ton/ha memberikan hasil terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (Dailami *et al.*, 2015).

Selain penggunaan pupuk kascing sebagai pupuk organik untuk meningkatkan produksi terung, penggunaan POC daun lamtoro juga bisa dimanfaatkan untuk meningkatkan produksi dari tanaman terung. Daun lamtoro berpotensi dijadikan sebagai bahan pupuk organik karena mengandung unsur hara esensial yang sangat dibutuhkan oleh tanaman dalam pertumbuhan dan perkembangan. Fermentasi dapat memperkaya kandungan metionin dan lisin pada tepung daun lamtoro (Vinola *et al.*, 2023).

Aplikasi Pupuk Organik Cair daun lamtoro secara umum memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan tinggi tanaman dan jumlah daun serta produksi tongkol tanaman jagung manis. Selanjutnya POC daun lamtoro dengan konsentrasi 300 ml/L menjadi perlakuan terbaik dengan menghasilkan rata-rata bobot tongkol dan produksi tongkol jagung manis tertinggi (Hasan *et al.*, 2021). Pemberian POC ekstrak daun lamtoro dengan dosis 200 ml/L memberikan pengaruh terbaik terhadap parameter tinggi tanaman (Nurlaeli *et al.*, 2022).

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian mengenai pengaruh pemberian pupuk kascing dan pupuk organik cair daun lamtoro. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan hasil tanaman terung ungu.

## **1.2 Perumusan Masalah**

1. Apakah pemberian pupuk kascing dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung?
2. Apakah pemberian pupuk organik cair daun lamtoro dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung?
3. Apakah terjadi interaksi antara pupuk kascing dan pupuk organik cair daun lamtoro terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah pupuk kascing dan pupuk organik cair daun lamtoro serta interaksinya berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu?

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang pengaruh pemberian pupuk kascing dan pupuk organik cair daun lamtoro terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu.

#### **1.5 Hipotesis Penelitian**

1. Pengaruh pemberian pupuk kascing terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung.
2. Pengaruh pupuk organik cair daun lamtoro terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung.
3. Terdapat interaksi antara pupuk kascing dan pupuk organik cair daun lamtoro terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung.