## I. PENDAHULUAN

# 1.1. Latar Belakang

Tanaman terung (*Solanum melongena* L.) merupakan tanaman yang berasal dari Asia, India serta Birma. Terung menyebar ke Tiongkok pada abad ke-5, dan disebarluaskan ke Karibia, Afrika Tengah, Afrika Timur, Afrika Barat, Amerika Selatan, serta Spanyol dan kawasan Eropa lainnya (Rezky, 2018). Terung memiliki banyak manfaat bagi kesehatan tubuh manusia, misalnya karena buah terung diketahui dapat menurunkan kolesterol darah serta mempunyai zat anti kanker. Buah terung mengandung gizi yang cukup tinggi yaitu dalam setiap 100 g buah terung segar terdapat 24 kalori, 1.1 g protein, 0.2 g lemak, 5.5 g karbohidrat, 15.0 mg kalsium, 37.0 mg fosfor, 0.4 mg besi, 4.0 SI vitamin A, 5 mg vitamin.C, 0.04 vitamin B1, dan 92.7 g air Kadar kalium yang tinggi dan natrium yang rendah sangat menguntungkan bagi kesehatan khususnya dalam pencegahan penyakit hipertensi (Safei *et al.*, 2014).

Angka produksi terung di Indonesia mencapai 575.392 ton dengan luas lahan 50.161 ha (BPS Indonesia, 2020). Produksi tanaman terung di Aceh sebesar 11.598 ton dengan luas lahan budidaya 1.020 ha ataupun 11,37 ton/ha (BPS Indonesia, 2021). Angka produksi tanaman terung di Aceh termasuk masih rendah sebab idealnya produksi terung bisa mencapai lebih dari 40 ton/ha. Rendahnya produksi sesuatu tanaman diakibatkan oleh berbagai aspek. Salah satu aspek penting yang dapat meningkatkan produksi tanaman kesuburan tanah. Ketersediaan faktor hara pada tanah dapat dilakukan dengan pemupukan. Pemberian pupuk bisa dicoba dengan memakai pupuk organik ataupun anorganik (Zulkarnain, 2010)

Pupuk merupakan bahan yang ditambahkan ke dalam tanah guna menyediakan unsur-unsur hara esensial untuk perkembangan tanaman. Penggolongan pupuk biasanya dibedakan jadi pupuk organik serta pupuk anorganik. Pupuk organik menjadi pilihan karena ada beberapa jenis pupuk organik yang biasa digunakan misalnya pupuk kandang kuda dan pupuk organik cair (POC) daun lamtoro.

Ketersediaan unsur hara dalam tanah merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan pertumbuhan dan produksi tanaman. Ada dua unsur hara yaitu makro yang dibutuhkan tanaman dalam jumlah besar dan unsur hara mikro yang dibutuhkan dalam jumlah kecil. Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam mengatasi kurangnya unsur hara adalah dengan pemberian kompos pada lahan pertanian (Rivai & Wardani, 2017). Pupuk panas kotoran kuda ini bisa terjadi karena kotoran kuda banyak mengandung senyawa-senyawa nitrogen yang memungkinkan pertumbuhan bakteri dan ini pula sebabnya dalam kandang kuda banyak dijumpai gas amoniak. Pupuk panas baik digunakan pada tanah seperti tanah liat (Darwin & Hidayat, 2008). Kotoran kuda mengandung energy dan nutrisi tanaman yang berhargaseperti fosfor dan nitrogen serta zat pembentuk humus yang dapat memperkaya tanah. Pemeliharaan kuda dan kotoran kuda sebagai sebagai bahan baku untuk pencernaan anerobik menggambarkan kedua manfaat tersebut dan kerugian dari praktek manajemen saat ini dan menggunakan pencernaan anaerobik (Eriksson dan Hadin, 2016). Andika Saputra (2020) menyatakan bahwa pupuk kandang kuda dosis 4 kg/bedeng (10 ton/ha) berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman tomat.

Pupuk organik cair (POC) adalah jenis pupuk berupa larutan yang diperoleh dari hasil pembusukkan bahan-bahan organik (Roidah, 2013). Daun lamtoro berpotensi sebagai pupuk yang berpengaruh baik terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Pratiwi, 2009). Lamtoro pada konsentrasi yang sesuai dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman. Menurut Ratrinia *et al.* (2014) menyatakan bahwa unsur hara yang terkandung pada daun lamtoro ialah hara esensial yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan. Kurniati *et al.* (2017) menambahkan bahwa semakin tinggi konsentrasi kandungan daun lamtoro maka semakin tinggi kadar C pada pupuk cair. Kelebihan dari pupuk organik cair adalah mampu mengatasi defisiensi hara dan mampu menyediakan hara. Pupuk organik cair umumnya tidak merusak tanah dan tanaman meskipun sudah digunakan sesering mungkin. Selain itu, pupuk ini juga memiliki bahan pengikat sehingga larutan pupuk yang diberikan ke permukaan tanah langsung dimanfaatkan oleh tanaman (Hadisuwito,2012). Tiara *et al.* (2019) menyatakan bahwa pemberian konsentrasi pupuk organik cair lamtoro 10 % lebih efisien

dalam meningkatkan tinggi tanaman tomat diameter batang tanaman tomat dan jumlah buah per tanaman tomat.

#### 1.2. Rumusan Masalah

- 1. Apakah pemberian pupuk kandang kuda berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu.
- 2. Apakah POC daun lamtoro berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu.
- Apakah terdapat interaksi antara pemberian pupuk kandang kuda dan POC daun lamtoro berpengaruh terhadap pertumbuhan serta hasil tanaman terung ungu.

# 1.3. Tujuan Penelitian

Mengetahui dosis terbaik pupuk kandang kuda untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu, mengetahui dosis terbaik POC daun lamtoro untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu.

#### 1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi tentang bagaimana pengaruh pemberian pupuk kandang kuda dan POC Daun lamtoro terhadap perumbuhan dan hasil tanaman terung ungu, sehingga nantinya kotoran daripada kuda dapat digunakan sebagai pupuk agar tidak dibiarkan begitu saja mencemari lingkungan.

## 1.5. Hipotesis Penelitian

- 1. Pemberian pupuk kandang kuda berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu.
- 2. POC daun lamtoro berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasi tanaman terung ungu.
- 3. Terdapat interaksi antara pemberian pupuk kandang kuda dan POC daun lamtoro yang berpengaruh terhadap pertumbuhan serta hasil tanaman terung.