

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Terung (*Solanum melongena* L.) adalah tanaman yang tumbuhnya di daerah tropis. Ada beberapa dugaan bahwa tumbuhan ini berasal dari Asia, India dan Birma. Dari kawasan tersebut, terung kemudian menyebar ke Cina pada abad ke-5, selanjutnya disebar luaskan ke Karibia, Afrika Tengah, Afrika Timur, Afrika Barat, Amerika Selatan, dan daerah tropis lainnya (Rezky, 2018).

Tanaman terung termasuk salah satu tanaman sayuran. Buah terung mengandung gizi yang tinggi yaitu dalam setiap 100 g bahan buah terung segar terdapat 24 kal kalori; 1,1g protein; 0,2 g lemak; 5,5g 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 92,7g air kadar kalium yang tinggi dan natrium yang rendah sangat menguntungkan bagi pencegahan penyakit hipertensi (Safei., *et al.*, 2014).

Menurut BPS Indonesia (2022) produksi terung nasional sebanyak 691.738 ton dengan luas panen 50.875 ha yang mengalami kenaikan sebanyak 15.399 ton dibandingkan dengan produksi terung tahun lalu (2021) yang hanya berkisar 676.339 ton. Sedangkan untuk produksi terung provinsi Aceh (2022) 8.819 ton yang mengalami penurunan sebanyak 2.779 ton dibandingkan dengan produksi terung pada tahun (2021) yang sebesar 11.598 ton

Upaya peningkatan produksi terus dilakukan baik melalui intensifikasi pengolahan lahan maupun ekstensifikasi perluasan lahan. Untuk pertumbuhan dan produksi tanaman meningkat maka tanah harus cukup mengandung unsur hara dalam bentuk yang dapat diserap oleh tanaman. Kapasitas tanah untuk menyediakan unsur hara bagi pertumbuhan tanaman relative terbatas dan tergantung pada jenis dan sifat tanah, dan keadaan ini sering menimbulkan masalah dalam pertumbuhan dan produksi tanaman. Usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas panen tanaman adalah dengan cara menyediakan unsur hara yang seimbang pada media tanam. Pemberian pupuk dapat dilakukan dengan menggunakan pupuk organik dan untuk meningkatkan kesuburan tanah seperti tepung cangkang telur (Zulkarnain, 2010; Fitriani *et al.*, 2018)

Tepung cangkang telur adalah jenis pupuk yang sudah dihancurkan dan dihaluskan sedemikian rupa hingga menjadi sebuah tepung cangkang telur. Telur merupakan salah satu contoh dari kebutuhan pangan yang sering dikonsumsi oleh penduduk Indonesia. Pengonsumsiannya yang semakin meningkat menyebabkan limbah cangkang telur terbuang dan menumpuk. Tepung Cangkang telur merupakan bagian terluar dari telur yang dikenal kaya akan protein dan kalsium. Komposisi cangkang telur sendiri terdiri dari air (1,6%) dan bahan kering (98,4%). Dalam bahan kering tersebut terkandung unsur mineral (95,1%) dan protein (3,3%). Berdasarkan komposisi mineral yang ada, cangkang telur tersusun atas Kristal CaCO_3 (98,43%), MgCO_3 (0,84%) dan $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ (0,75%) (Putri & Nugroho, 2017). Unsur kalsium yang terdapat dalam limbah cangkang telur dapat meningkatkan pertumbuhan akar dan tunas, dimana kebutuhan kalsium bila tidak dapat terpenuhi akan menyebabkan kekerdilan dan keguguran bunga pada tanaman (Rofi'ah *et al.*, 2023)

Menurut dari penelitian-penelitian sebelumnya, menunjukkan bahwa pemberian cangkang telur ayam berpengaruh terhadap jumlah buah terung. Pemberian cangkang telur ayam sebanyak 40 g menghasilkan jumlah buah terung ungu tertinggi. (Yulianingsih *et al.*, 2023). Pengaruh pemberian tepung cangkang telur terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung yang memberikan hasil terung terbaik pada tanah gambut 16 g/polybag (Randi *et al.*, 2023). Dengan pemberian pupuk cangkang telur ayam 60 g/tanaman memberikan hasil terbaik terhadap tinggi tanaman, diameter batang, jumlah buah, berat buah, dan diameter buah (Sinaga *et al.*, 2023)

Varietas adalah sekelompok tanaman dari suatu jenis atau spesies yang ditandai oleh bentuk tanaman, pertumbuhan tanaman, daun, bunga, buah, dan biji. terung varietas mustang F1 memiliki keunggulan yaitu produksi tinggi, dapat tumbuh dan berkembang baik apabila di budidayakan secara intensif terutama dalam hal penggunaan media tanam. varietas lezata F1 memiliki keunggulan terhadap jumlah buah dan panjang buah sedangkan terung varietas Antaboga F1 memberikan hasil yang terbaik terhadap bobot buah pertanaman dan bobot brangkasan basah (Hasnidar *et al.*, 2022).

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian pengaruh tepung cangkang telur terhadap pertumbuhan dan hasil tiga varietas tanaman terung ungu (*Solanum melongena* L.)

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah pemberian tepung cangkang telur berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung?
2. Apakah tiga varietas terung berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung?
3. Apakah terdapat interaksi antara tiga varietas dan pemberian tepung cangkang telur terhadap pertumbuhan terung?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung cangkang telur terhadap pertumbuhan dan hasil tiga varietas tanaman terung ungu.

1.4 Manfaat Penelitian

Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat diketahui bagaimana pengaruh pemberian tepung cangkang telur terhadap tanaman terung, sehingga nantinya limbah kulit dari cangkang telur dapat digunakan sebagai pupuk agar tidak dibiarkan begitu saja mencemari lingkungan.

1.5 Hipotesis Penelitian

1. Pemberian tepung cangkang telur berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung.
2. Tiga dari varietas terung ungu ada satu varietas yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung
3. Terdapat interaksi antara pemberian tepung cangkang telur dan tiga varietas terhadap pertumbuhan tanaman terung ungu.