

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang dan Permasalahan

Terong merupakan tanaman jenis hortikultura yang tersebar luas di seluruh Indonesia, dan merupakan komoditas tanaman sayuran yang banyak dibudidayakan petani. Tanaman terong berasal dari negara Sri Lanka dan India. Buahnya memiliki warna yang beragam yaitu ungu, hijau dan putih. Tanaman terong termasuk dalam famili Solanaceae. Produk hortikultura ini selalu dibutuhkan oleh masyarakat setiap harinya, dan merupakan bagian penting dari upaya peningkatan produksi hasil pertanian yang bermanfaat, baik sebagai sumber gizi yang menunjang kesehatan masyarakat maupun meningkatkan pendapatan masyarakat khususnya petani (Fahri *et al.*, 2013).

Buah terong memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi yaitu dalam setiap 100 g buah terong segar terdapat 24 kalori; 1,1 g protein; 0,2 g lemak; 5,5 g karbohidrat; 15 mg kalsium; 37 mg fosfor; 0,4 mg besi; 4 SI vitamin A; 5 mg vitamin.C; 0,04 vitamin B1; dan 92,7 g air. Kadar kalium yang tinggi dan kadar natrium yang rendah dapat bermanfaat bagi kesehatan terutama dalam pencegahan hipertensi (Sakri cit Safei 2014).

Berdasarkan data (Badan Pusat Statistik, 2021), produksi terong nasional pada tahun 2020 mencapai 575.392 ton dan meningkat menjadi 676.339 ton pada tahun 2021. Peningkatan produksi tersebut disebabkan oleh bertambahnya luas panen produksi terong nasional dari 47.063 ha pada tahun 2020 menjadi 55.533 ha pada tahun 2021 (Badan Pusat Statistik, 2021). Dari data BPS Indonesia tahun 2020 dan 2021 disimpulkan bahwa telah terjadi peningkatan produksi terong di Indonesia

pada tahun 2021 mencapai produksi 100.947 ton sedangkan lahan pertanian terong ungu di Indonesia juga mengalami peningkatan luas lahan pertanian dengan total luas 8.470 ha, atau terjadi peningkatan rata-rata luas lahan pertanian per bulan menjadi 705,83 ha/bulan.

Kesuburan tanah adalah kemampuan atau kapasitas tanah untuk menyediakan unsur hara dalam jumlah yang cukup untuk mendukung pertumbuhan dan reproduksi tanaman. Petani dalam budidaya tanaman terong selalu menggunakan pupuk kimia pada saat kegiatan penanaman dan pasca panen, pemberian pupuk kimia juga dapat memicu dampak negatif terhadap tanah, kemudian kadar bahan organik tanah menurun, struktur tanah menjadi rusak, yang dapat mengakibatkan dalam pencemaran lingkungan, dan jika hal ini terus berlanjut akan menurunkan kualitas tanah dan kesehatan lingkungan (Dewi, 2021)

Pupuk organik dibuat dari semua sisa tanaman dan kotoran hewan yang memiliki kandungan nutrisi yang rendah. Macam-macam pupuk organik adalah kompos, pupuk hijau, pupuk kandang. Peranan pupuk organik cukup besar dalam memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah dan lingkungan. Pupuk organik di dalam tanah akan diuraikan oleh organisme tanah menjadi humus atau bahan organik tanah (Susetya, 2011).

Limbah pasar yaitu limbah yang dihasilkan dari aktifitas produksi masyarakat. Hasil buangnya dapat berbentuk padat, cair atau gas tergantung produk yang dihasilkan. Salah satu limbah pasar yang dihasilkan ialah limbah cangkang telur. Banyaknya peminat yang mengkonsumsi telur sehingga keberadaan limbah telur tersebar di seluruh Indonesia. Dengan banyaknya limbah telur yang dihasilkan

setiap hari dari pedagang makanan yang menggunakan telur, maka dapat dimanfaatkan sebagai suatu yang berguna untuk kebutuhan unsur hara pada tanaman. Berikut ini adalah limbah telur yang akan dijadikan perlakuan dalam penelitian ini yaitu limbah cangkang telur.

Cangkang telur merupakan lapisan terluar dari telur yang berfungsi untuk melindungi seluruh bagian telur dari luka atau kerusakan. Cangkang telur ayam yang membungkus telur umumnya memiliki berat 9-12% dari total berat telur. Warna cangkang telur bervariasi dari putih kekuningan hingga coklat. Warna kulit luar telur ayam broiler ada yang putih, ada yang coklat. Perbedaannya terletak pada ketebalan cangkangnya, yang berwarna coklat lebih tebal dibandingkan yang berwarna putih (Wirakusumah, 2011).

B. Tujuan

Tujuan penelitian untuk mengetahui respon pertumbuhan dan hasil terong ungu terhadap pemanfaatan cangkang telur sebagai sumber pupuk organik.

C. Manfaat

1. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan landasan ilmiah yang berguna sebagai sumber informasi yang dapat meningkatkan pengetahuan ataupun wawasan dalam praktik budidaya pengolahan cangkang telur sebagai pupuk organik.
2. Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi kepada masyarakat mengenai cangkang telur yang dapat digunakan sebagai pupuk organik dan diharapkan mampu menggantikan penggunaan pupuk kimiawi

pada tanaman sehingga warga masyarakat khususnya petani tidak mengeluarkan uang berlebih dalam budidaya pertanian.

3. Hasil dari penelitian diharapkan mampu mengurangi limbah cangkang telur yang tidak di pergunakan dapat di proses menjadi Pupuk organik cangkang telur sehingga tidak mencemari lingkungan.