

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Potensi pasar sawi pagoda di Indonesia saat ini tergolong sangat menjanjikan berkat meningkatnya tren hidup sehat di masyarakat. Walau begitu, tingginya lonjakan permintaan tersebut belum mampu diimbangi dengan hasil produksi yang maksimal akibat adanya kekeliruan dalam penerapan teknik budidaya Lahadassiy, (2017) bahkan mencatat bahwa akar permasalahannya kerap bermuara pada kelemahan petani dalam manajemen pola maupun waktu tanam.

Ceritanya, tanaman ini memang dikenal luas sebagai sayuran endemik daratan Asia. Kalau diperhatikan, daya jualnya terletak di susunan daun yang berwarna hijau pekat dan tumbuh saling bertumpuk, persis menyerupai kuil pagoda. Lalu teksturnya yang garing saat dikunyah, dan komoditas ini rupanya kaya akan manfaat. Kata Jayati & Susanti, (2019) sayuran ini kaya akan berbagai senyawa penting mulai dari kalium, iodium, sama alkaloid. Berkat perpaduan antara estetika visualnya yang bahkan membuatnya cocok dijadikan tanaman hias. Kemudian, masa panennya itu singkat saja, ini membuat sawi pagoda sangat berpotensi jadi tanaman hortikultura yang bagus.

Ironisnya, prospek yang begitu besar ternyata belum tercermin pada hasil panen yang ada. Saat tahun 2022, produksi sawi ini turun di angka, 2,9% (Syaimah & Purnamasari, 2024). Ini artinya ada peluang ya, tapi juga tantangan untuk mengembangkan budidaya sawi pagoda agar produksinya bisa meningkat dan kebutuhan pasar bisa terpenuhi.

Ketersediaan nutrisi yang cukup menjadi syarat mutlak agar tanaman tumbuh maksimal di fase vegetatif. Akan tetapi, ambisi petani untuk panen lebih cepat sering kali berujung pada ketergantungan terhadap pupuk buatan. Pemakaian pupuk sintetis secara terus-menerus ini sangat membahayakan kelestarian lahan, sebab residu yang mengendap lambat laun akan merusak struktur dan kualitas fisik tanah secara permanen. Misalnya bahan organik tanah berkurang, dan keseimbangan mikroorganisme tanah juga terganggu (Suhastyo & Raditya, 2021). Oleh karena itu, memang perlu sekali pemupukan yang ramah lingkungan.

Pemanfaatan pupuk organik cair (POC) hadir sebagai salah satu jalan keluar yang paling masuk akal. Kelebihan utama dari POC ini. Unsur hara yang ada di dalamnya bisa tersedia lebih cepat. tanaman juga bisa menyerapnya dengan mudah, baik itu lewat akar ataupun daun (Wijayanto & Kardiyono, 2020). Salah satu bahan yang gampang dijadikan POC dan jumlahnya banyak sekali adalah limbah cangkang telur. Cangkang telur banyak mengandung CaCO_3 , dan ini bagus untuk menaikkan pH tanah (Ernawati *et al.*, 2019). Selain menyuburkan lahan, langkah inovatif ini juga otomatis membantu menekan volume tumpukan limbah organik di lingkungan sekitar kita.

Selain dari pemupukan tadi, jenis tanah juga jadi faktor penting untuk budidaya tanaman. Misalnya tanah latosol, ini sifatnya asam. Kandungan haranya rendah sekali karena sering tercuci. Beda lagi dengan tanah regosol, teksturnya kasar. Kemampuannya menahan air dan unsur hara itu rendah. Jadi gampang sekali terjadi pencucian (Kurniawan *et al.*, 2023).

Melihat realita di lapangan, komoditas sawi pagoda sebetulnya menawarkan prospek keuntungan yang baik, walau proses budidayanya sering kali terbentur oleh masalah menurunnya kesuburan media tanam. Menjadikan cangkang telur sebagai pupuk organik cair merupakan siasat yang bukan saja efektif untuk memacu laju produksi sayuran, tetapi juga jauh lebih aman bagi ekosistem sekitar. Lebih jauh lagi, inisiatif mendaur ulang limbah rumah tangga ini turut memberikan andil yang positif dalam menyokong terwujudnya sistem pertanian yang benar-benar berkelanjutan.

B. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh jenis tanah pada pertumbuhan dan produksi tanaman sawi pagoda.
2. Untuk mengetahui dosis terbaik POC cangkang telur pada pertumbuhan dan produksi sawi pagoda.
3. Untuk mengetahui interaksi pemberian POC cangkang telur dan jenis tanah terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sawi pagoda.

C. Manfaat Penelitian

Dapat memberikan wawasan mengenai penggunaan limbah organik yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan pupuk organik cair.