

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Salah satunya sayuran daun introduksi dari Tiongkok, yang kini mulai digemari masyarakat ialah Sawi Pagoda (*Brassica narinosa L.*). Sayur tersebut dikenal pula dengan istilah *super green* yang bentuk morfologi daunnya melingkar seperti bunga serta menonjol di permukaannya. Protein nabati, selenium, zat besi, beta karotin, vitamin B kompleks yang tersusun atas niacin, asam folat, serta riboflavin terkandung dalam sawi pagoda (Dewi et. al., 2018). Guna memenuhi kebutuhan dalam negeri menjadikan prospek pengembangan budidaya sawi pagoda sangat besar. Sawi pagoda sangat cocok dibudidayakan di Indonesia jika ditinjau berdasar beberapa aspek di antaranya aspek klimatologis, teknis, ekonomi, serta sosial (Larkcom, 2007). Namun, di Indonesia produksinya masih sangat rendah. Dilansir dari Badan Pusat Statistik serta Dirjen Hortikultura (2021), pada 2020 total produksi tanaman sawi dari seluruh provinsi di Indonesia mencapai 667.473 ton serta produksi sawi pagoda baru 10% dari keseluruhan produksinya (Margianto, 2023).

Pertumbuhan dan hasil tanaman sawi pagoda sangat dipengaruhi oleh kualitas media tanam dan nutrisi yang tersedia. Pupuk organik cair (POC) dikenal sebagai salah satu sumber nutrisi yang mampu meningkatkan pertumbuhan tumbuhan secara efisien, dikarenakan mengandung berbagai unsur hara esensial yang mudah diserap oleh tanaman. POC juga memiliki keunggulan dalam memperbaiki struktur tanah, meningkatkan kapasitas

menahan air, dan mengurangi pencemaran lingkungan dibandingkan dengan pupuk kimia sintetis. Selain itu, komposisi media tanam, yang meliputi campuran berbagai bahan organik dan anorganik seperti kompos, arang sekam, dan tanah, dan memiliki peran penting dalam menyediakan kondisi tumbuh optimal bagi tanaman. Media tanam yang baik dapat meningkatkan aerasi, drainase, dan retensi hara, yang semuanya penting untuk pertumbuhan akar yang sehat dan tanaman yang kuat (Rizki, 2023).

Pupuk organik cair telah menjadi salah satu alternatif penting dalam pertanian berkelanjutan karena kemampuannya untuk meningkatkan kesuburan tanah dan produktivitas tanaman secara alami. Salah satu sumber bahan baku yang potensial untuk pupuk organik cair adalah kulit pisang. Pisang merupakan salah satu buah tropis yang banyak dikonsumsi di seluruh dunia, terutama di Indonesia. Seiring dengan tingginya konsumsi pisang, limbah kulit pisang yang dihasilkan juga sangat melimpah. Sayangnya, limbah ini sering kali hanya dibuang begitu saja atau belum dimanfaatkan secara optimal (Sari, 2023).

Kulit pisang kaya akan nutrisi yang bermanfaat bagi pertumbuhan tanaman, seperti kalium (K), fosfor (P), nitrogen (N), kalsium (Ca), dan magnesium (Mg). Kalium, misalnya, adalah unsur hara makro yang sangat penting dalam proses fotosintesis, pembentukan bunga, dan peningkatan kualitas buah. Fosfor memainkan peran penting dalam pengembangan akar dan pembungaan, sedangkan nitrogen sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan vegetatif tanaman (Rahmawati, 2023).

Pemanfaatan kulit pisang sebagai bahan dasar pupuk organik cair menawarkan pelbagai keuntungan, baik dari segi ekonomi ataupun lingkungan. Secara ekonomi, pemanfaatan pupuk organik cair dari kulit pisang mampu mengurangi biaya pembelian pupuk kimia sintetis yang sering kali mahal. Selain itu, dari sisi lingkungan, pengolahan limbah kulit pisang menjadi pupuk organik cair dapat meminimalkan volume sampah organik yang berakhir di tempat pembuangan akhir, sehingga mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan (Setiawan, 2023).

Rumusan Masalah

Merujuk pada latar belakang tersebut permasalahan yang dirumuskan pada riset ini sebagaimana berikut:

1. Apakah ada interaksi antara pupuk organik cair kulit pisang dengan media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil sawit pagoda?
2. Apakah pupuk organik cair berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil sawit pagoda?
3. Apakah media tanam berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil sawit pagoda?

Tujuan Penelitian

Riset ini ditujukan guna :

1. Mengetahui interaksi antara pupuk organik cair kulit pisang dengan media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil sawit pagoda.
2. Mengetahui pengaruh pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil sawit pagoda.

3. Mengetahui pengaruh media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil sawit pagoda.

Manfaat Penelitian

1. Memberikan kontribusi dalam pengembangan teknik budidaya sawi pagoda yang lebih efisien dan ramah lingkungan.
2. Memberikan informasi yang didapat dari riset ini bisa dijadikan acuan bagi petani dalam mengelola sumber daya secara lebih efektif dan meningkatkan produktivitas lahan pertanian.