

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman sawi pagoda (*Brassica narinosa L.*) atau dikenal dengan nama lain *ta ke chai* atau *tastoi*, merupakan tanaman asli Asia tepatnya berasal dari Tiongkok, Cina. Tanaman sawi pagoda sendiri masih terdengar asing ditelinga orang Indonesia karena sangat sedikit petani yang membudidayakannya. Budidaya tanaman sawi pagoda belum begitu banyak ditemui khususnya di Toraja (Mizran 2021)

Tanaman sawi pagoda dapat tumbuh baik di tempat yang bersuhu panas atau bersuhu dingin sehingga dapat dibudidayakan di dataran rendah maupun dataran tinggi (Jayati dan susanti, 2019 dalam Syifani Tia et al, 2020). Sawi Pagoda adalah jenis sawi hijau yang mempunyai bentuk daun yang khas yaitu daunnya berbentuk oval tersusun seperti bentuk pagoda, berdaun cembung, dan keriting pada pinggiran daunnya (patricia, 2021). Sawi pagoda disebut juga sayuran super *green* mempunyai kandungan mineral kalsium yang berguna untuk menunjang fungsi tulang, sistem saraf, jantung, mata serta kekebalan tubuh (Suhastyo dan Raditya, 2019)

Produksi sawi di Indonesia pada tahun 2021 sebesar 727,467 ton, mengalami peningkatan menjadi 760,608 ton pada tahun 2022 dan pada tahun 2023 produksi sawi mengalami penurunan menjadi 686,876 ton. Seiring dengan perubahan kebutuhan sawi dan semakin banyaknya pertambahan penduduk Indonesia, dengan itu tentunya peningkatan produksi sawi sangat diharapkan (Badan Pusat Statistik, 2024).

Pada penelitian Hidayah et al (2020) tanaman sawi pagoda mempunyai peluang pasar yang menjanjikan karena tanaman sawi pagoda memiliki nilai estetika karena bentuknya yang unik. Pada saat ini produksi sawi pagoda masih terbatas, sedangkan kebutuhan pasar semakin meningkat ini menjadi salah satu tantangan bagi petani saat ini, tidak hanya itu tantangan utama dalam mengembangkan tanaman sawi pagoda dimulai dari kualitas tanah. Sawi pagoda memerlukan tanah yang subur dan memiliki pH yang sesuai, Salah satu upaya peningkatan hasil dan produktivitas sawi pagoda yaitu pemupukan. Secara umum, petani masih belum menerapkan sistem budidaya yang baik dan benar, terutama dalam hal pemeliharaan dan pemupukan. Adapun unsur yang mempengaruhi daya produksi tumbuhan adalah dengan terpenuhinya unsur hara yang di perlukan olah tanaman, untuk memenuhi ketersediaan unsur hara tersebut melalui pemberian pupuk organik (Zulfania Clara, “et all”, 2023).

Menurut Annisa (2023) pupuk organik adalah jenis pupuk yang berasal dari bahan-bahan alami seperti bahan tumbuhan, atau limbah organik lainnya. Pupuk organik mengandung nutrisi esensial bagi tanaman, seperti nitrogen, fosfor, kalium, mikronutrien. Pupuk bokashi adalah pupuk yang dihasilkan dari fermentasi bahan-bahan organik seperti sekam, serbuk gergaji, jerami dan kotoran hewan, dan lain-lain. Bahan-bahan tersebut difermentasi dengan bantuan aktivator yang mempercepat proses fermentasi (Sakina, 2023). Salah satu peningkatan produksi tanaman sawi pagoda melalui pemberian pupuk bokashi, pupuk bokashi merupakan pupuk organik yang bisa meningkatkan kesuburan tanah serta memperbaiki kerusakan tanah. (Hari M.J, Killa M.Y, 2024).

Pemanfaatan limbah ternak kerbau merupakan salah satu tantangan bagi masyarakat, limbah ternak kerbau yang tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan berbagai masalah lingkungan seperti pencemaran air, tanah, dan udara, serta potensi penyebaran penyakit. Kerbau merupakan salah satu hewan ternak yang banyak dibudidayakan di Indonesia, terutama di daerah pedesaan. Namun feses kerbau seringkali tidak dimanfaatkan secara optimal, sehingga menimbulkan permasalahan lingkungan di sekitar area peternakan.

Penelitian yang dilakukan Sasmita (2023) kondisi dari pasar bulu di Toraja Utara dimana limbah feses kerbau, sisa pakan belum dimanfaatkan dengan baik oleh masyarakat feses dan sisa pakan yang ada hanya ditumpuk begitu saja sehingga menimbulkan bau dan mencemari lingkungan sehingga dapat mengganggu kenyamanan masyarakat sekitar, pedagang bahkan pembeli yang datang. Salah satu solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah limbah ternak kerbau merupakan salah satu limbah yang dapat diolah menjadi pupuk organik (Wardani Sari, Rais Rainal, 2020).

Limbah ternak kerbau memiliki kandungan hara yang seimbang yang dibutuhkan tanaman serta mengandung unsur hara makro seperti nitrogen, fosfor, kalium, serta unsur hara mikro yaitu kalsium, magnesium, tembaga, mangan, dan boron. Penggunaan limbah ternak kerbau diharapkan dapat membantu pertumbuhan tanaman sayuran dan mengurangi pencemaran lingkungan.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik melaksanakan penelitian mengenai “ Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica Narinosa L.*) Terhadap Pemberian Bokashi Limbah Kerbau “

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana respon pertumbuhan dan produksi tanaman Sawi Pagoda (*Brassica Narinosa L.*) terhadap pemberian bokashi limbah ternak kerbau pada berbagai dosis
2. Beberapa dosis bokashi limbah ternak kerbau yang memberikan hasil terbaik.

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui respon pertumbuhan dan produksi tanaman Sawi Pagoda (*Brassica Narinosa L.*) terhadap pemberian bokashi limbah ternak kerbau pada berbagai dosis
2. Untuk menentukan dosis bokashi limbah ternak kerbau yang memberikan respon terbaik pada pertumbuhan dan produksi sawi pagoda

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi terkait respon pertumbuhan dan produksi sawi pagoda (*Brassica Narinosa L.*) terhadap pemberian bokashi limbah ternak kerbau, serta memberikan pengetahuan dan pengalaman baru bagi peneliti dan dapat memberikan referensi bagi peneliti lainnya.