

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kangkung atau yang memiliki nama ilmiah *Ipomoea reptans* Poir adalah tanaman sayuran yang paling digemari oleh penduduk di Indonesia karena rasanya yang gurih dan juga ialah jenis sayuran kegemaran di segala kalangan masyarakat. Kangkung yang tergolong tanaman sayuran semusim, memiliki umur yang pendek dan tidak membutuhkan lahan yang luas bagi penanamannya, sehingga dapat ditanam bahkan di perkotaan yang lahan kebunnya terbatas (Edi, 2014).

Kangkung banyak ditanam di daerah tropis maupun subtropis. Kangkung merupakan salah satu jenis sayuran populer di kalangan masyarakat. Kangkung memiliki kandungan gizi yang tinggi, seperti vitamin A, B, C dan yang paling utama adalah kandungan zat besi yang dibutuhkan oleh tubuh sebagai pengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. Tanaman kangkung juga bermanfaat untuk pembentukan hemoglobin, pengatur metabolisme, regenerasi kulit, untuk kesehatan tulang dan otak, mencegah diabetes, kolesterol, dan juga membantu menjaga kesehatan usus (Elvira, 2017)

Tanaman kangkung darat (*Ipomoea reptans* Poir) ialah salah satu produk pertanian yang relatif mahal untuk diperdagangkan. Tanaman kangkung darat relatif toleran kekeringan, sangat mudah beradaptasi dengan berbagai kondisi lingkungan tumbuh, dan relatif menghasilkan karena masa penanaman hingga panen hanya 25-30 hari setelah tanam, menjadikannya bahan pangan yang sangat kompetitif jika diperjual belikan (Agung *et al.*, 2022).

Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat, Bobot kangkung di Indonesia sebanyak 331.478 ton pada 2022. Jumlah tersebut turun 2,8% dibandingkan pada tahun sebelumnya yang sebanyak 341.196 ton. Melihat trennya, Bobot kangkung terpantau mengalami kenaikan sejak 2018 hingga 2021. Hanya, saja, volumenya mengalami penurunan pada tahun lalu.

sehingga untuk meningkatkan produktivitas tanaman kangkung di Indonesia terus terpenuhi maka hal yang perlu dilakukan yaitu dengan memanfaatkan pupuk organik, mudah didapat dan dimanfaatkan ialah pupuk kandang sapi.

Menurut penelitian Antonius *et al.* (2022) menyatakan bahwa pupuk organik padat merupakan bahan pembenah tanah yang paling baik dan alami fungsi pupuk kandang terhadap tanah pertanian yaitu menambah kandungan bahan organik atau humus, memperbaiki sifat fisik tanah terutama struktur, daya ikat air, dan porositas tanah, memperbaiki kehidupan mikroorganisme tanah dan melindungi tanah akibat erosi, tapi kandungan hara dalam pupuk kandang cenderung rendah. Pupuk organik padat antara lain pupuk kandang sapi, kambing, kuda dan unggas yang lain. Pupuk kandang sapi memiliki komposisi unsur hara makro seperti nitrogen 28%, fosfor 9,1%, kalium 20% (Rosadi *et al.*, 2019).

Diperlukan penambahan unsur hara dari pupuk anorganik yang diaplikasikan melalui daun, pupuk daun mengandung hara makro dan hara mikro yang dibutuhkan oleh tanaman. Berbeda dengan pupuk yang diaplikasikan melalui akar, aplikasi pupuk daun memiliki tiga kelebihan antara lain: Penyerapan unsur hara yang diberikan berlangsung lebih cepat, pupuk daun mencegah kerusakan tanah lebih lanjut serta memiliki kandungan hara yang lebih lengkap. Salah satu pupuk daun yang baik untuk pertumbuhan vegetatif tanaman adalah pupuk Gandasil D.

Menurut Sarida *et al.* (2021) menyatakan bahwa Gandasil D merupakan pupuk lengkap berbentuk kristal, salah satu kelebihan dari pemupukan melalui daun yakni menyerap hara dari pupuk yang diberikan lebih cepat dari pada diberikan lewat akar. Kandungan yang terdapat pada pupuk Gandasil D adalah N (14 %), P (12 %), K (14 %).

Dari hasil uraian diatas maka akan dilakukan penelitian dengan judul Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk Gandasil D Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kangkung (*Ipomea reptans* Poir).

B. Rumusan Masalah

1. Apakah dosis pupuk kandang sapi berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman Kangkung (*Ipomea reptans* Poir)?
2. Apakah konsentrasi pupuk Gandasil D berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kangkung (*Ipomea reptans* Poir)?
3. Apakah ada interaksi antara perlakuan dosis pupuk kandang sapi dan Gandasil D terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kangkung (*Ipomea reptans* Poir)?

C. Tujuan

1. Mengetahui pengaruh dosis pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kangkung (*Ipomea reptans* Poir)
2. Mengetahui pengaruh konsentrasi pupuk Gandasil D terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kangkung (*Ipomea reptans* Poir)
3. Mengetahui adanya interaksi antara perlakuan dosis pupuk kandang sapi dan Gandasil D terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi kangkung (*Ipomea reptans* Poir)

D. Hipotesis

1. Perlakuan dosis pupuk kandang sapi berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kangkung (*Ipomea reptans* Poir)
2. Perlakuan konsentrasi pupuk Gandasil D berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kangkung (*Ipomea reptans* Poir)
3. Terdapat interaksi antara perlakuan dosis pupuk kandang sapi dan Gandasil D terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kangkung (*Ipomea reptans* Poir)