

1. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kailan (*Brassica oleraceae*) merupakan salah satu jenis sayuran daun yang termasuk jenis kubis-kubisan dan merupakan tanaman yang relatif baru (Adinda, 2010). Kailan yang berasal dari Cina memiliki nilai ekonomi tinggi yang dikonsumsi oleh kalangan menengah keatas, pemasarannya di restoran, hotel, dan pasar swalayan sehingga kailan memiliki prospek yang cukup bagus untuk dibudidayakan. Selain itu kailan memiliki kandungan berbagai zat gizi yang cukup lengkap yaitu dalam 100 gram bagian kailan yang dikonsumsi mengandung 7540 IU vitamin A, 11 mg vitamin C, dan 62 mg Ca, 2,2 mg Fe (Irianto, 2012) yang sangat baik untuk kesehatan, kailan juga mengandung asam folat, lutein dan zeaxanthin yang baik untuk kesehatan mata, memperlambat proses penuaan dan mengurangi resiko penyakit kanker dan tumor (Dyah, 2011).

Luas panen kubis-kubisan di Kalimantan Barat pada tahun 2021 sekitar 12 hektar dengan produksi 27,7 ton, menurut Badan Pusat Statistik Nasional 2018, produksi kubis di Kalimantan Barat sebanyak 3 ton dengan luas lahan sebesar 2 ha yang menghasilkan produktivitas sebanyak 1,50 ton/ha, sedangkan data Badan Pusat Statistik di Indonesia tanaman kubis produktivitas rata-rata per hektar 11,91 ton di tahun 2016 dan 11,35 ton/ha di tahun 2017. Berdasarkan hasil tersebut perlunya upaya untuk meningkatkan produktivitas kubis-kubisan seperti tanaman kailan dengan memperbaiki media tanam. Salah satu media yang dapat digunakan ialah tanah gambut yang cukup luas di Kalimantan Barat

Luas tanah gambut di Kalimantan Barat mencapai 1.543.752 ha (BAPPEDA, 2019). Sehingga dengan luas tersebut berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai lahan budidaya tanaman kailan dalam usaha meningkatkan produksi tanaman kailan di Kalimantan Barat. Pemanfaatan tanah gambut untuk budidaya tanaman kailan dihadapkan pada beberapa masalah yaitu sifat kimia yang kurang baik, unsur hara yang tidak tersedia, tingkat kemasaman yang tinggi dengan pH antara 3-5, kejenuhan basa rendah, porositas tanah yang tinggi sehingga pencucian unsur hara saat pemupukan akan mudah terjadi, Sehingga kurang mendukung untuk pertumbuhan dan produksi tanaman kailan secara optimal.

Salah satu usaha untuk meminimalisir masalah tersebut dapat dilakukan dengan penambahan pupuk NPK namun jika NPK yang diberikan secara terus menerus akan terjadi degradasi lahan, maka solusi untuk mencegah terjadinya degradasi lahan tersebut perlu penambahan pupuk organik salah satunya pupuk hijau paitan. Paitan (*Tithonia diversifolia*) merupakan tumbuhan sebagai gulma berdaun lebar yang mengandung unsur N, P, dan K yang cukup tinggi. Paitan ini berpotensi sebagai pupuk organik yang dapat memperbaiki sifat kimia dan biologi tanah, memperbaiki aerasi tanah, dan juga dapat memperlancar daya ikat air menjadi baik serta mengurangi pencemaran pada lingkungan. Mengingat setelah melalui proses fermentasi paitan mengandung berbagai jenis mineral dan N, P, dan K yang cukup tinggi yaitu masing-masing N 1,46-3,59%, P 0,14-0,47% dan K 0,25-4,10% (Putri dan Gustia, 2017).

Uraian di atas, maka penelitian tentang pengaruh pupuk hijau paitan dan NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan pada tanah gambut perlu dilakukan.

B. Perumusan Masalah

Kondisi media tanam yang digunakan untuk budidaya tanaman kailan haruslah subur dan memiliki kandungan unsur hara yang cukup agar pertumbuhan tanaman optimal. Salah satu yang dapat mempengaruhi pertumbuhan pada tanaman kailan adalah media tanam. Pemanfaatan tanah gambut sebagai media tanam dihadapkan dengan beberapa faktor pembatas yaitu sifat kimia tanah yang kurang baik, kurangnya ketersediaan unsur hara di dalam tanah, pH yang rendah dengan angka berkisar antara 3-5. Solusi dari masalah tersebut dapat menambahkan pupuk NPK, namun pemberian pupuk NPK yang secara terus menerus akan berpengaruh terhadap tanah sendiri yaitu dapat mengakibatkan tanah rusak atau terjadi degradasi lahan, sehingga perlu melakukan penambahan pupuk organik salah satunya pupuk hijau paitan. Penambahan pupuk paitan tersebut diharapkan dapat meningkatkan kualitas tanah dan memperbaiki sifat kimia dan biologi tanah gambut seperti meningkatkan kesuburan tanah, menyediakan hara yang diperlukan tanaman. Menambah aktivitas mikroorganisme didalam tanah, maka dari uraian di atas permasalahannya adalah apakah terjadi interaksi antara pupuk hijau paitan dan NPK terhadap pertumbuhan dan hasil kailan pada tanah gambut dan berapa dosis

interaksi antara pupuk hijau paitan dan NPK yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil kailan pada tanah gambut.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan :

1. Mengetahui interaksi antara pupuk hijau paitan dan NPK terhadap pertumbuhan dan hasil kailan pada tanah gambut.
2. Mendapatkan dosis interaksi antara pupuk hijau paitan dan NPK yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil kailan pada tanah gambut.