

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kailan (*Brassica alboglabra* L.) merupakan jenis sayuran baru yang digemari masyarakat karena memiliki batang yang agak manis dan daun yang enak. Kailan memiliki batang dan warna daun yang mirip dengan tanaman kembang kol (Ninja, 2012). Kailan merupakan jenis tanaman sayuran yang mempunyai kandungan gizi yang sangat dibutuhkan oleh manusia. Kailan mengandung protein, vitamin, serat, kalsium, dan masih banyak kandungan baik lainnya. Kandungan gizi inilah yang membuat kailan menjadi salah satu produk pertanian yang banyak digemari masyarakat, sehingga memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan berpeluang untuk dibudidayakan (Musa *et al.*, 2007).

Permintaan kailan cenderung meningkat dengan bertambah banyaknya jumlah hotel dan restoran yang menyediakan makanan Korea, Cina dan Jepang yang menggunakan kailan sebagai bahan olahan masakan. Namun tingkat produksi pada tanaman kailan masih sangat rendah dikarenakan kondisi produktivitas lahan pertanian di Indonesia semakin menurun. Salah satu cara agar permintaan kailan bisa tercukupi yaitu dengan menerapkan teknik budidaya yang baik. Salah satu teknik budidaya yang perlu diperhatikan adalah pemberian jarak tanam dan mulsa, sehingga bisa meningkatkan produksi tanaman kailan (Sunarjo, 2006).

Mulsa adalah material penutup bedengan, yang digunakan untuk menjaga dan meningkatkan kesuburan tanah. Mulsa juga dapat menghambat pertumbuhan gulma dan juga penyakit pada tanaman, sehingga tanaman dapat tumbuh dengan baik. Penggunaan mulsa dilakukan agar memperoleh hasil tanam yang baik, sehingga bisa memproduksi tanaman dengan jumlah yang maksimal. Mulsa anorganik dibuat menggunakan bahan sentetis yang tidak mudah terurai, seperti mulsa plastik hitam perak. Penggunaan mulsa organik yaitu dengan cara dipasang diatas bedengan sebelum dilakukan penanaman dan mulsa dilubangi sesuai jarak tanam yang sudah ditentukan (Mistaruswan, 2013). Cara mendapatkan mulsa organik seperti jerami padi sangat mudah, karena bisa diambil dari sisa-sisa hasil pertanian dan harganya juga lebih murah. Mulsa organik dapat diberikan diatas bedengan setelah tanaman sudah ditanam, karena mulsa organik sangat mudah menyatu dengan tanah (Ruijter dan Agus, 2004). Setiyaningrum *et al* (2019) Menyebutkan bahwa mulsa jerami padi setelah

6 minggu berpengaruh nyata terhadap jumlah daun tanaman kailan. Mulsa jerami padi juga berpengaruh nyata terhadap bobot basah tanaman.

Jarak tanam adalah salah satu faktor yang bisa memaksimalkan hasil pertumbuhan tanaman dan berperan penting untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil panen. Jarak tanam yang terlalu dekat dapat menyebabkan persaingan antar tanaman untuk memperoleh, air, cahaya matahari dan unsur hara, sehingga gulma dapat muncul dikarenakan kondisi lahan yang lembab. Penggunaan jarak tanam yang tidak tepat dapat menyebabkan hasil produksi tanaman menjadi rendah, sehingga dapat menyebabkan kerugian pada petani. (Sohel *et al.*, 2009). Penentuan jarak tanam tergantung pada benih, musim, kesuburan dan varietas yang ditanam. Benih dapat ditanam lebih rapat jika daya tumbuh benih agak rendah dan benih dapat ditanam pada jarak tanam yang renggang jika varietas memiliki banyak cabang (Murrinie, 2007). Erinda *et al* (2019) menyebutkan bahwa jarak tanam 30 x 30 cm menghasilkan interaksi pada parameter berat segar daun, berat segar total dan berat segar akar.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka diperlukan penelitian mengenai beberapa jenis mulsa dan jarak tanam terhadap tanaman kailan, sehingga diharapkan mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman kailan.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah perlakuan mulsa dapat mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman kailan (*Brassica alboglabra* L.) ?
2. Apakah perlakuan jarak tanam dapat mempengaruhi pertumbuhan dan hasil yang berbeda terhadap tanaman kailan (*Brassica alboglabra* L.) ?
3. Apakah terjadi interaksi antara mulsa dan jarak tanam terhadap pertumbuhan serta hasil tanaman kailan (*Brassica alboglabra* L.) ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah penelitian ini yaitu dibatasi dengan variabel pertumbuhan diantaranya tinggi tanaman, jumlah daun dan luas daun. Variabel produksi diantaranya bobot basah batang, bobot basah daun, bobot basah akar, bobot basah total, bobot kering batang, bobot kering daun, bobot kering akar dan bobot kering total.

1.4 Tujuan

1. Mengetahui pengaruh mulsa terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan (*Brassica alboglabra* L.)

2. Mengetahui pengaruh jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan (*Brassica alboglabra* L.)
3. Mengetahui interaksi antara pemberian mulsa dan jarak tanam terhadap pertumbuhan serta hasil tanaman kailan (*Brassica alboglabra* L.)

1.5 Hipotesis

1. Diduga pemberian mulsa yang tepat dapat mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman kailan (*Brassica alboglabra* L.)
2. Diduga jarak tanam dapat mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman kailan (*Brassica alboglabra* L.)
3. Diduga terjadi interaksi antara pemberian mulsa dan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan (*Brassica alboglabra* L.)