

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.) atau yang biasa disebut sawi sendok merupakan jenis sayuran daun yang tergolong sebagai keluarga sawi. Pakcoy saat ini menjadi salah satu sayuran yang populer di Indonesia selain sawi hijau dan selada. Masyarakat pada umumnya memanfaatkan tanaman pakcoy ini untuk berbagai macam olahan makanan dan oleh pedagang makanan sayuran pakcoy ini selain digunakan untuk campuran kedalam olahan makanannya biasa juga digunakan sebagai hiasan pemanis makanan. Masyarakat menyukai pakcoy yang memiliki tulang daun tebal sehingga renyah saat dikonsumsi (Herwibowo, 2014). Kandungannya menjadikan pakcoy sebagai sayuran yang bergizi tinggi. Tanaman pakcoy mengandung vitamin A, vitamin E, dan vitamin K. Ketiga vitamin tersebut merupakan beberapa vitamin yang sangat dibutuhkan oleh tubuh (Apriyanti, 2016). Pakcoy juga mengandung senyawa fenolik yang dapat berperan sebagai antioksidan, anti inflamasi, anti allergen, dan anti mikroba. Berdasarkan penjelasan diatas dapat diketahui bahwa pakcoy merupakan sayuran yang kaya akan manfaat.

Tanaman pakcoy merupakan salah satu tanaman sayur yang sangat mudah dikembangkan pada daerah dataran tinggi maupun dataran rendah. Tanaman tersebut dapat ditanam pada semua musim, karena tergolong dalam tanaman yang toleran terhadap suhu tinggi maupun rendah dan dapat tumbuh baik di dalam keadaan tanah yang gembur, kaya dengan bahan organik, dan memiliki system drainase yang baik dengan derajat keasaman (pH) 6 sampai 7 (Haryanto, *et.al.*, 2001).

Menurut Rosmarkam dan Yuwono (2002) dalam Anggraini (2020), penggunaan pupuk anorganik yang berlebihan memiliki efek yang merugikan terhadap lingkungan. Ini dapat merusak kesuburan tanah pertumbuhan di dalam tanah. Mikroorganisme di dalam tanah berperan penting

dalam menguraikan bahan organik di dalam tanah, yang membuatnya mudah diserap tanaman. Jika hal ini terus terjadi, tumbuhan tidak dapat berkembang dan tumbuh dengan baik.

Salah satu jenis pupuk yang sangat populer di pasaran adalah pupuk organik cair. Pupuk organik cair mengandung hara mikro dan makro esensial (N, P, K, S, Ca, Mg, B, Mo, Cu, Fe, Mn, dan bahan organik) yang diperlukan tanaman. Pupuk organik cair memiliki banyak manfaat untuk tanaman leguminose, termasuk mendorong dan meningkatkan pembentukan klorofil daun dan bintil akar, meningkatkan kemampuan fotosintesis dan penyerapan nitrogen dari udara, meningkatkan vigor tanaman, sehingga tanaman menjadi kokoh dan kuat, meningkatkan daya tahan tanaman terhadap kekeringan, cekaman cuaca, dan serangan pathogen penyebab penyakit, dan meningkatkan pertumbuhan cabang.

Selain membantu tanaman, pupuk organik cair terbuat dari bahan alami seperti kotoran hewan ternak, limbah sayur dan buah, dan bahan alami lainnya. Ini berarti bahwa mereka tidak mencemari lingkungan dengan bahan kimia yang dapat merusaknya.

Peneliti ingin mengetahui bagaimana tanaman pokcoy menanggapi pemberian pupuk organik cair, karena diharapkan dapat memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman pokcoy.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana respon pertumbuhan dan produksi tanaman pokcoy (*Brassica rapa L.*) terhadap pemberian konsentrasi POC Bio konversi dan POC Ferissa plus.

1.3. Tujuan penelitian

Penelitian yang diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain :

1. Sebagai alternatif untuk menekan biaya produksi budidaya pokcoy dan memelihara kesuburan tanah.
2. Sebagai alternatif untuk budidaya sayuran yang aman dan sehat dikonsumsi.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian yang diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain :

1. Sebagai bahan informasi baru dalam budidaya pakcoy.
2. Sebagai alternatif untuk menekan biaya produksi budidaya pakcoy dan memelihara kesuburan tanah.
3. Sebagai alternatif untuk budidaya sayuran yang aman dan sehat dikonsumsi.

1.5. Hipotesa

1. Perlakuan pemberian pupuk organik cair akan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman pakcoy

