

## I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pakcoy merupakan salah satu komoditas sayuran daun yang digemari masyarakat, karena memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Tanaman pakcoy memiliki banyak kandungan yang dibutuhkan tubuh dan bermanfaat bagi kesehatan karena mengandung banyak vitamin, mineral dan serat (Sarido dan Junia 2017).

Produksi tanaman pakcoy terus dilakukan dapat dilihat dari angka produksi pakcoy yang mengalami peningkatan di tahun 2018 sebesar 635.982 ton, lalu tahun 2019 sebesar 652.723 ton dan tahun 2020 sebesar 667.473 ton. Berbanding terbalik dengan produktivitas pakcoy yang mengalami fluktuasi setiap tahunnya. Produktivitas pakcoy pada tahun 2018 sebesar 10,41 ton/ha, kemudian mengalami peningkatan di tahun 2019 menjadi 10,72 ton/ha dan di tahun 2020 mengalami penurunan menjadi 10,51 ton/ha (BPS 2020).

Penurunan angka produktivitas pakcoy di Indonesia yang tidak sebanding dengan jumlah produksi disebabkan oleh berkurangnya luas panen, teknik budi daya yang belum intensif dan keadaan cuaca yang tidak menentu. Musim tanam dan panen tidak menentu serta rendahnya kesuburan tanah juga menyebabkan penurunan produktivitas pakcoy (Akmal dan Simanjuntak 2019). Penurunan kesuburan tanah yang disebabkan oleh penggunaan pupuk dan pestisida yang tidak sesuai serta berlebihan membuat kualitas produk pertanian yang dihasilkan semakin menurun (Asmana *et al.* 2017). Solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan melakukan teknik budi daya secara hidroponik.

Hidroponik merupakan salah satu sistem budi daya yang tidak memerlukan media tanah dan lahan yang luas. Sistem budi daya hidroponik dilakukan dengan memanfaatkan air sebagai media tanam dan larutan nutrisi sebagai sumber nutrisi untuk pertumbuhan tanaman (Susilawati 2019). Sistem budi daya hidroponik memiliki berbagai keuntungan diantaranya hasil produksi lebih pesat dan terjamin dengan hasil tanaman yang lebih bersih dibandingkan penanaman di tanah, perawatan tanaman dan pengendalian hama lebih terkontrol, tidak bergantung pada iklim dan pemberian pupuk lebih efisien (Roidah 2014). Salah satu teknik hidroponik yang dapat dilakukan pada budi daya pakcoy yaitu sistem hidroponik *Nutrient Film Technique* (NFT).

NFT merupakan metode hidroponik dengan meletakkan akar tanaman pada lapisan air yang dangkal dan terus bersirkulasi, air tersebut mengandung nutrisi sesuai kebutuhan tanaman (Roidah 2014). Sistem hidroponik NFT merupakan metode hidroponik yang sering dilakukan karena akar tanaman menyerap lebih banyak oksigen dari udara dibandingkan yang diserap dari larutan nutrisi. Hal ini disebabkan karena pada sistem hidroponik NFT hanya ujung akar tanaman saja yang bersentuhan dengan larutan nutrisi, sehingga tumbuhan mendapatkan lebih banyak oksigen yang dimanfaatkan untuk tanaman tumbuh dan berkembang (Tallei *et al.* 2017).

Kegiatan penyuluhan yang dilakukan yaitu pembuatan Mikroorganisme Lokal (MOL) dari limbah sayuran dan nasi basi. Kegiatan penyuluhan dihadiri oleh 15 orang anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) Caringin. Pembuatan MOL yang dilakukan didasari oleh permasalahan limbah rumah tangga dan permasalahan di demplot KWT Caringin. Seluruh peserta setuju bahwa penggunaan MOL

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPI.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPI.



menguntungkan bagi tanaman maupun lingkungan, karena memanfaatkan limbah rumah tangga (sayuran dan nasi).

## 1.2 Tujuan

Tujuan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yaitu menguraikan setiap aspek kegiatan teknik budi daya pakcoy (*Brassica rapa* L.) dengan sistem hidroponik NFT. Tujuan penyuluhan adalah untuk mengetahui masalah dan memberikan solusi pemecahan masalah yang terdapat dalam Kelompok Wanita Tani (KWT) Caringin.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.