

## I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pakcoy (*Brassica rapa* L.) adalah tanaman jenis sayur-sayuran yang termasuk keluarga *Brassicaceae*. Tumbuhan pakcoy masih memiliki kerabat dekat dengan sawi, jadi pakcoy dan sawi merupakan satu genus, hanya varietasnya saja yang berbeda. Pakcoy termasuk dalam golongan tanaman sawi yang mudah didapat dengan harga yang ekonomis. Tanaman pakcoy memiliki banyak kandungan yang dibutuhkan tubuh dan bermanfaat bagi kesehatan karena mengandung banyak vitamin, mineral, dan serat (Sarido dan Junia 2017).

Konsumsi sayuran daun seperti pakcoy saat ini semakin meningkat seiring dengan bertambahnya kesadaran masyarakat akan pola hidup sehat. Menurut data Badan Pusat Statistik (2017) kebutuhan konsumsi pakcoy di Indonesia pada 2015 dan 2016 adalah 532.370 ton dan 539.800 ton, sedangkan produktivitas sawi pakcoy di Indonesia pada tahun 2015 dan 2016 adalah 10,23 ton/ha dan 9,92 ton/ha. Data tersebut menunjukkan bahwa setiap tahun terdapat peningkatan konsumsi pakcoy, namun produktivitas sawi pakcoy setiap tahun mengalami penurunan. Hal tersebut dapat disebabkan oleh beberapa hal seperti semakin sedikitnya lahan pertanian yang merujuk pada data Badan Pusat Statistik (2016) luas lahan pertanian di Indonesia menurun dari 8.128.499 ha pada tahun 2013 menjadi 8.087.393 ha pada tahun 2015, musim yang tidak menentu, berkurangnya kualitas tanah, dan sebagainya. Atas masalah tersebut dibutuhkan cara menanam baru agar produktivitas pakcoy di Indonesia dapat meningkat untuk dapat memenuhi kebutuhan masyarakat akan pakcoy dengan menggunakan sistem hidroponik.

Hidroponik adalah salah satu sistem budidaya yang tidak memerlukan lahan yang luas. Budidaya hidroponik dilakukan dengan memanfaatkan air sebagai media tanam dan larutan nutrisi sebagai nutrisi bagi pertumbuhan tanaman. Banyak manfaat yang dapat diperoleh dengan sistem berkebum hidroponik seperti produksi tanaman lebih tinggi, lebih terjamin dari hama dan penyakit, tanaman tumbuh lebih cepat dan pemakaian pupuk lebih hemat, bila ada tanaman yang mati bisa lebih mudah diganti dengan tanaman baru, dan tanaman memberikan hasil yang berkelanjutan (Tusi 2016). Terdapat beberapa teknik dalam menerapkan budidaya sayuran secara hidroponik, menurut Atmaja (2009), saat ini dikenal 8 macam teknik hidroponik modern, yaitu *Nutrient Film Technique* (NFT), *Static Aerated Technique* (SAT), *Ebb and Flow Technique* (EFT), *Deep Flow Technique* (DFT), *Aerated Flow Technique* (AFT), *Drip Irrigation Technique* (DIT), *Root Mist Technique* (RMT), dan *Fog Feed Technique* (FFT). Salah satu sistem hidroponik yang dapat digunakan yaitu NFT (*Nutrient Film Technique*).

NFT merupakan model budidaya hidroponik dengan meletakkan akar tanaman pada lapisan air yang dangkal. Keunggulan dari sistem hidroponik ini adalah menggunakan pupuk dan air yang selalu tersirkulasi sehingga pertumbuhan tanaman lebih efektif dan lebih mudah dirawat. Dari segi ekonomi, hidroponik dengan sistem NFT dapat menghasilkan produk yang lebih unggul (Frasetya *et al.* 2018). Sistem NFT ditinjau dari aspek ekonomis menghasilkan produksi lebih tinggi. Hasil penelitian Wibowo dan Asriyanti (2013) menunjukkan bahwa tanaman Pakcoy yang ditanam pada sistem NFT menghasilkan panen lebih tinggi dibanding dengan sistem lain.





## 1.2 Tujuan

Kegiatan praktek kerja lapang (PKL) bertujuan untuk menguraikan teknik budidaya pakcoy sistem hidroponik NFT (*Nutrient Film Technique*) di BSI Farm Bogor. Tujuan pengembangan masyarakat di Desa Sukawening yaitu untuk memberi solusi terhadap masalah hama yang ada dengan memberi penyuluhan terkait perangkap hama likat kuning.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

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