

# I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Sayuran pada umumnya merupakan sumber nutrisi yang berguna untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan tubuh manusia. Salah satu jenis sayuran yang banyak digemari oleh masyarakat Indonesia adalah kangkung. Kangkung (*Ipomoea reptans*) adalah jenis tanaman sayuran daun yang termasuk dalam famili *Convolvulaceae*. Kangkung memiliki bentuk daun yang panjang dengan ujung agak tumpul berwarna hijau keputih-putihan yang kaya akan kandungan serat, vitamin, kalium, zat besi, kalsium, fosfor dan senyawa antioksidan yang dapat memberikan banyak manfaat bagi kesehatan. Kesadaran masyarakat yang mulai meningkat akan manfaat dari gizi yang terkandung dalam kangkung serta menu kangkung yang banyak disajikan sebagai salah satu menu rumah makan membuat kebutuhan kangkung juga cenderung meningkat (Suryani 2017).

Produksi kangkung di Indonesia pada tahun 2018 mencapai 289.555 ton dengan produktivitas 5,96 ton/ha, produksi kangkung pada tahun 2019 mencapai 295.556 ton dengan produktivitas meningkat menjadi 6,02 ton/ha dan pada tahun 2020 produksi kangkung mencapai 312.336 ton dengan penurunan produktivitas menjadi 5,75 ton/ha (BPS 2020). Data tersebut menunjukkan bahwa produksi kangkung terus mengalami peningkatan setiap tahunnya namun terjadi fluktuasi pada produktivitasnya. Penurunan angka produktivitas dapat disebabkan oleh beberapa faktor yang memberikan pengaruh nyata pada pertumbuhan tanaman seperti iklim, cuaca yang tidak menentu, suhu dan intensitas cahaya yang kurang sesuai serta kandungan hara pada tanah yang kurang mendukung bagi pertumbuhan tanaman. Angka penurunan produktivitas ini tentu berbanding terbalik dengan jumlah kebutuhan kangkung mengingat terus bertambahnya jumlah penduduk setiap tahunnya, maka diperlukan teknologi budi daya guna mengatasi permasalahan tersebut. Teknologi yang sesuai dan dapat diterapkan yaitu hidroponik.

Hidroponik merupakan teknik bercocok tanam menggunakan larutan mineral bernutrisi dan media seperti pecahan batu bata, sabut kelapa, pasir, serat mineral, serbuk kayu dan lain sebagainya yang mengandung unsur hara sebagai pengganti media tanah (Izzuddin 2016). Selain tidak menggunakan tanah sebagai media tanamnya, penggunaan sistem hidroponik juga tidak mengenal musim dan tidak memerlukan lahan yang luas dibandingkan dengan kultur tanah untuk menghasilkan satuan produktivitas yang sama. Media tanam yang steril, tempat budi daya relatif bersih, tanaman terlindung dari terpaan hujan, serta minimnya serangan hama dan penyakit membuat pemeliharaan tanaman hidroponik menjadi lebih mudah karena tanaman akan menjadi lebih sehat dan dapat menghasilkan produktivitas yang lebih tinggi (Hartus 2008). Hidroponik sendiri terbagi dalam beberapa sistem, salah satunya yaitu sistem hidroponik *Nutrient Film Technique* (NFT).

*Nutrient Film Technique* (NFT) merupakan sistem budi daya secara hidroponik dimana nutrisi tanaman dipompa melalui aliran air dengan ketinggian satu sampai dua sentimeter, sehingga akar dari tanaman yang dibudidaya dapat bersentuhan langsung dengan aliran nutrisi tersebut (Tallei *et al.* 2017). Faktor penting dalam sistem NFT ini terletak pada kecepatan aliran nutrisi dan kemiringan

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 mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

pipa. Keuntungan yang diperoleh dalam sistem NFT sendiri yakni akar tanaman akan terkena cukup pasokan nutrisi, oksigen, air dan akar tanaman akan tumbuh baik diatas larutan nutrisi dengan sebagian terendam. Penggunaan sistem NFT dalam budi daya dapat menghasilkan tanaman dengan sedikit ruang, air dan nutrisi. Kebutuhan tanaman akan terpenuhi dengan cukup dan pengendalian perakaran dapat dilakukan dengan mudah apabila menggunakan sistem hidroponik NFT (Hendra dan Andoko 2014).

Penyuluhan adalah upaya dalam mendorong individu, kelompok, komunitas maupun masyarakat agar dapat merubah perilakunya serta mampu menuntaskan masalah yang dihadapi (Amanah 2007). Permasalahan yang terjadi khususnya pada bidang pertanian, terkadang dapat mempengaruhi hasil panen, pendapatan petani dan kondisi lingkungan sekitar. Permasalahan dapat teratasi apabila masyarakat mau dan mampu untuk merubah hidupnya menuju arah yang lebih baik dalam mencapai tujuannya masing-masing. Kegiatan penyuluhan dapat menjadi solusi dalam pemecahan masalah yang terjadi karena subjek ilmu penyuluhan ialah manusia yang dijadikan sebagai sistem sosial, sedangkan objek dari ilmu penyuluhan ialah perilaku yang dihasilkan melalui proses pembelajaran, sosial dan komunikasi (Amanah 2007).

## 1.2 Tujuan

Praktik Kerja Lapangan (PKL) bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan pengalaman serta menguraikan setiap aspek kegiatan budi daya tanaman kangkung (*Ipomoea reptans*) dengan hidroponik sistem NFT. Tujuan penyuluhan adalah untuk mengidentifikasi dan memberikan solusi pemecahan masalah terkait permasalahan yang terdapat dalam Kelompok Wanita Tani (KWT) di sekitar lokasi PKL.