

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Selada merupakan tanaman hortikultura yang digemari masyarakat berbagai kalangan serta mempunyai nilai ekonomis tinggi. Selada keriting (*Lactuca sativa* L.) kaya akan kandungan zat-gizi seperti protein, vitamin B, dan vitamin C sehingga baik untuk tubuh manusia (Cahyono dalam Lubis, 2018). Kandungan zat gizi yang terdapat dalam 100 gram (g) selada yaitu: 1,2 g protein, 0,2 g lemak, 2,9 g karbohidrat, 22 mg Ca, 25 mg P, 0,5 mg Fe, 162 mg vitamin A, 0,04 mg vitamin B1 dan 8 mg vitamin C (Direktorat Gizi Departemen Kesehatan Republik Indonesia dalam Ashari, 2018). Selada memiliki beberapa manfaat antara lain, menjaga kesehatan jantung, merawat kecantikan kulit, meningkatkan kekebalan tubuh, menjaga kesehatan mata, dan mencegah tulang keropos (Anindyaputri, 2017).

Selada dapat dibudidayakan secara hidroponik. Hidroponik adalah sistem budidaya tanaman dengan menggunakan air tanpa menggunakan media tanah (Roidah, 2014). Tanaman hidroponik memiliki kelebihan antara lain kebersihannya lebih terjaga, tanaman berproduksi dengan kualitas dan produktifitas lebih tinggi (Aini dan Nur, 2018). Proses panen dan pascapanen merupakan bagian penting dalam proses budidaya untuk mempertahankan mutu dan kualitas produk pertanian. Ciri-ciri selada berkualitas antara lain warna daun yang cerah, terlihat segar, daun yang lebar, bebas dari kerusakan, dan diterima oleh konsumen (Prasetio, 2015). Tanaman selada dipanen pada umur 55 hari setelah semai (Iqbal, 2016).

Dalam kegiatan budidaya selada pengetahuan petani di Indonesia tentang penanganan panen dan pascapanen masih kurang memadai, sehingga kualitas selada yang dihasilkan masih belum optimal akibat terjadinya kesalahan baik pada saat proses panen dan pascapanen. Beberapa hasil penelitian atau survei menunjukkan persentase kehilangan hasil produk segar hortikultura mencapai 40-50%, hal ini didukung oleh sifat fisiologis produk segar hortikultura yang mudah

rusak, oleh karena itu produk tersebut membutuhkan penanganan yang lebih baik sejak panen hingga pascapanen (Poerwanto dan Susila, 2014).

Proses penanganan pascapanen yang tidak tepat dapat mengakibatkan kerusakan yang cepat pada tanaman selada. Pemanenan selada tidak boleh dilakukan dengan sekedar mengambil dari media tumbuh saja, tetapi pemanenan dilakukan secara hati-hati dan dengan cara yang benar. Tujuannya adalah agar tanaman yang dipanen tidak cacat atau rusak, mempunyai kualitas yang baik, sehingga nilai jual tanaman selada tinggi (Iqbal, 2016). Pemanenan selada yang tidak tepat waktu dapat mengurangi kualitas hasil panen, hal ini karena jika tanaman dipanen terlalu tua dapat mengakibatkan daun, batang menjadi keras dan menyebabkan rasa tanaman selada menjadi pahit (Ramadhan, 2018).

PT Momenta Agrikultura merupakan perusahaan yang bergerak dibidang agribisnis. Salah satu komoditas yang dibudidayakan adalah selada keriting. Selada keriting di PT Momenta Agrikultura dipanen pada umur 52 hari setelah semai (hss) dan dibudidayakan menggunakan sistem hidroponik. Ciri-ciri selada keriting yang dihasilkan PT Momenta Agrikultura adalah memiliki ukuran panjang 21-27 cm, lebar daun 13-16 cm, bagian tepi daunnya bergerigi dan berwarna hijau muda.

1.2 Tujuan

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk:

1. Mempelajari proses panen selada keriting (*Lactuca sativa* L.) di PT Momenta Agrikultura.
2. Mempelajari proses pascapanen selada keriting (*Lactuca sativa* L.) di PT Momenta Agrikultura.

1.3 Gambaran Umum Perusahaan

PT Momenta Agrikultura merupakan perusahaan yang bergerak dibidang agribisnis khususnya budidaya sayuran hidroponik dan aeroponik. PT Momenta Agrikultura berdiri pada 28 Agustus 1998 dengan Bapak Ir. Dani K Rusli sebagai pemilik. Kebun pertama PT Momenta Agrikultura pada Tahun 1998 berlokasi di Desa Kayu Ambon dengan luas lahan sekitar 3000 m². Tahun 2000 melakukan

perluasan ke Kampung Pojok, Desa Cikahuripan dengan luas lahan 1,5 ha. Delapan Tahun kemudian pada Tahun 2008 melakukan pengembangan kebun lagi seluas 7 ha di Kebun Cisaroni, Desa Cikahuripan dan 1,5 ha di Desa Kayu Ambon. Pada saat ini PT Momenta Agrikultura memiliki kebun di Cisaroni (Cikahuripan 2) dan Kayu Ambon, keduanya masih terletak di Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat. Selain di Lembang, PT Momenta Agrikultura juga membangun kemitraan dengan beberapa kebun di Bogor dan Jakarta.

1.4 Kontribusi

Adapun kontribusi yang diharapkan dari penulis laporan tugas akhir ini adalah menjadikan laporan tugas akhir ini sebagai informasi tentang proses dalam penanganan panen dan pascapanen tanaman selada keriting, serta dapat menjadi literatur atau referensi bagi mahasiswa Politeknik Negeri Lampung.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Selada Keriting (*Lactuca sativa* L.)

Menurut Cahyono (2019) tanaman selada termasuk kedalam famili Asteraceae, genus *Lactuca* dengan nama latin *Lactuca sativa*. Selada keriting termasuk dalam tipe kultivar selada daun. Ciri jenis selada ini adalah bagian tepi daunnya berombak atau bergerigi. Batangnya cukup panjang dan biasanya tampak dipermukaan tanah. Warna daunnya hijau muda dan hijau tua, tergantung dari varietas yang dibudidayakan. Ukuran daunnya besar dan lebar dengan tekstur yang halus dan renyah. Selada jenis ini banyak diminati masyarakat karena rasanya yang enak dan agak manis sebagai lalapan atau disajikan dalam bentuk salad (Rubatzky dan Yamaguchi dalam Eprianda, 2017). Tanaman selada daun memiliki tinggi berkisar antara 20 cm - 40 cm atau lebih, serta daun selada umumnya memiliki ukuran panjang 20 cm – 25 cm dan lebar 15 cm atau lebih tergantung pada tipe dan varietasnya. Tinggi tanaman selada daun berkisar antara 30 cm -40 cm (Cahyono, 2019).

Tanaman selada memiliki kandungan zat gizi cukup tinggi diantaranya vitamin A, B6, C, dan K, serta mengandung mineral seperti kalsium, kalium, likopen, dan zat besi. Kandungan gizi pada selada bermanfaat bagi kesehatan tubuh diantaranya mencegah kanker, menjaga berat badan, meningkatkan kesehatan hati, melawan insomnia, membantu penderita sembelit, merawat rambut rontok, serta menyediakan nutrisi selama kehamilan dan menyusui (Anggraeni, 2021). Tanaman selada dapat dibudidayakan di daerah yang memiliki ketinggian 500-2.000 meter di atas permukaan laut (Sunarjono dalam Sopian, 2020). Tanaman selada tumbuh baik didataran tinggi (pegunungan) yang bersuhu dingin dan sejuk, yaitu pada temperatur 15-20⁰C dan kelembapan cukup tinggi (rH) 60-80%, serta tempatnya terbuka atau cukup mendapat sinar matahari. Di daerah yang temperaturnya tinggi (panas), selada tipe kepala atau telur akan gagal membentuk krop, walaupun terbentuk ukurannya kecil. Pertumbuhan optimal tanaman selada adalah ditanah yang subur, gembur, memiliki struktur liat

berpasir, banyak mengandung bahan organik (humus), aerasi dan drainasenya baik, serta mempunyai keasaman (pH) 6,5-7,0 (Rukmana dan Yudirachman, 2016).

2.2 Panen

Panen adalah rangkaian kegiatan pengambilan hasil budidaya berdasarkan umur, waktu, dan cara sesuai dengan sifat serta karakter produk. Pemanenan termasuk salah satu tahapan dari proses produksi yang perlu mendapatkan perhatian serius agar dapat dihasilkan produk yang bermutu (Zulkarnain, 2014). Tanaman selada termasuk tanaman sekali panen. Produksi selada yang dihasilkan tergantung pada luas lahan, kandungan unsur hara, dan lingkungan. Umumnya pertumbuhan tanaman selada keriting mencapai 65-130 hari setelah tanam. Namun, jika dipanen pada umur tersebut akan menimbulkan rasa yang pahit dan tidak laku dijual. Itulah sebabnya pemanenan dilakukan di usia 30-45 hari setelah tanam (Syarieva, Duryatmo, dan Angkasa dalam Eprianda, 2017).

Pemanenan selada konvensional dilakukan dengan cara, pangkal batang selada yang dekat dengan permukaan tanah dipotong dengan menggunakan pisau yang tajam, sehingga dengan demikian dapat menghindari terpotongnya tangkai-tangkai daun yang dapat menyebabkan pemisahan daun-daun. (Cahyono, 2019), sedangkan pemanenan selada hidroponik dilakukan dengan cara, mencabut tanaman beserta akarnya dari media tumbuhnya. Pemanenan dilakukan dengan hati-hati agar semua bagian tanaman, mulai dari pucuk daun hingga akar, tidak rusak (Iqbal, 2016). Ciri-ciri selada yang sudah dapat dipanen yaitu, daun paling bawah sudah rebah hampir menyentuh media tumbuh. Tanaman belum berbunga, jika tanaman telah berbunga maka daun selada yang dipanen memiliki kualitas yang rendah (daun terlalu keras dan kasar), sehingga jika dimakan kurang enak. (Cahyono, 2019).

2.3 Pascapanen

Pascapanen merupakan kegiatan setelah pemanenan hingga produk tersebut siap dikonsumsi (Wagiman, 2019). Setelah produk dipanen, produk harus melalui proses sampai siap dipasarkan, jumlah dan jenis proses pascapanen beragam

sesuai dengan produk tersebut. Pada dasarnya, produk harus dievaluasi mutunya, bila diperlukan, kemudian dikemas untuk pendistribusian (Utama, 2005).

Menurut Iqbal (2016), proses pascapanen selada hidroponik meliputi, penyortiran, pencucian, penimbangan, pengemasan, penyimpanan di ruang penyimpanan khusus. Penyortiran dilakukan dengan menyeleksi atau memilah antara selada yang baik dengan selada yang kurang baik atau cacat. Penyortiran juga dilakukan dengan memisahkan antara selada yang berukuran besar (kelas A) dan selada berukuran sedang (kelas B). Selada yang telah disortir, kemudian dicuci menggunakan air yang mengalir agar selada tersebut menjadi bersih, setelah dicuci ditiriskan dan diangin-anginkan hingga kering. Setelah selada yang dicuci kering, selada ditimbang sesuai kapasitas kemasan, misal 200 g atau 250 g. Selada yang telah ditimbang langsung dikemas dengan plastik transparan kedap udara. Setelah pengemasan selesai, umumnya selada langsung dikirim ke konsumen. Sebagian selada yang belum dikirim untuk sementara waktu disimpan dalam ruang penyimpanan bersuhu 5°C hingga 10°C . Ruangan yang dingin akan menjaga selada tetap segar, tidak menyusut ataupun membusuk. Proses pascapanen yang dilakukan di PT Momenta Agrikultura meliputi, pengumpulan hasil panen, sortasi, pengemasan, dan pendistribusian.