

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bayam Jepang (*Spinacia oleracea* L.) merupakan komoditas hortikultura yang mudah rusak dan harus dijual dalam kondisi segar, oleh karena itu perlu dilakukan penanganan panen yang benar. Pemanenan adalah kegiatan yang dilakukan menuai hasil pada tingkat kematangan yang tepat, dengan kerusakan dan kehilangan hasil yang sedikit serta harus dilakukan secepatnya (Syadah, 2012).

Beberapa tahun terakhir telah muncul varietas bayam baru yaitu bayam Jepang (*Spinacia oleraceae* L.), varietas bayam Jepang ini banyak dibudidayakan di Jawa Barat. Bayam Jepang sangat menjanjikan karena harganya yang tinggi, bahkan lebih tinggi dari sayuran lokal. Bayam Jepang sangat diminati oleh konsumen di Indonesia, karena rasanya yang lezat, lembut dan dapat melancarkan pencernaan. Selain itu, bayam Jepang sangat kaya akan mineral dan mengandung vitamin yang lengkap (Adhi, 2014).

Berbeda dengan tanaman bayam hijau yang sudah banyak dikenal, bayam Jepang masih dalam masa pertumbuhan dan belum banyak dibudidayakan, sehingga masih banyak masyarakat umum dan petani yang belum mengetahui keunggulan serta manfaatnya. Bayam Jepang memiliki nilai gizi tinggi yaitu kandungan zat besi (Fe) 22%, vitamin C 27%, dan 10% kalsium (Ca), protein 2,9 g, lemak 0,4 g, dan karbohidrat 3,6 g per 100 g bayam Jepang (USDA Nutrient Database, 2019).

Panen merupakan kegiatan mengambil hasil setelah tanaman cukup umur (Cahyono, 2019). Pemanenan adalah kegiatan yang sangat penting dalam kegiatan budidaya tanaman hortikultura, pemanenan termasuk salah satu tahapan proses produksi dari masa awal pertumbuhan tanaman sampai hasil tanaman dipanen, untuk itu pemahaman berbagai faktor yang berhubungan dengan pemanenan merupakan langkah penting dalam menjaga kualitas produk (Zulkarnain, 2014).

Pascapanen yaitu rangkaian kegiatan mulai dari mengumpulkan hasil panen, sampai mengolah menjadi produk yang siap untuk dikonsumsi, akan tetapi lamanya

atau panjangnya periode panen tidak sama, penanganan pascapanen sangat dipengaruhi oleh komoditas dan varietas yang digunakan. Pascapanen bertujuan untuk menjaga kualitas produk hasil panen, sehingga dapat meningkatkan nilai jual produk tersebut (Santoso, 2022).

1.2 Tujuan

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk mempelajari proses panen dan pascapanen bayam Jepang (*Spinacia oleraceae* L.) di Serenity Farm Bandung.

1.3 Gambaran Umum Perusahaan

Serenity Farm merupakan perusahaan yang bergerak dibidang agribisnis khususnya budidaya sayuran secara konvensional. Serenity Farm didirikan oleh empat orang yang memiliki cita dan harapan untuk meningkatkan perekonomian dalam bidang pertanian di wilayah lembang, Kabupaten Bandung Barat, pada tanggal 02 Mei 2014 yang berlokasi di Kampung Cijerokaso Wetan, Desa Cibodas, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat.

Pada tahun 2017, terlahir program Desa Tani 1 yang memiliki lahan seluas 5 Ha dengan mitra petani yang berjumlah 10 orang dan program tersebut berfokus pada kegiatan budidaya dan memproduksi komoditas pertanian. Setelah itu 3 tahun kemudian pada tahun 2020, Serenity Farm Mendapatkan bantuan dari BAZMA (Baituzzakah Pertamina) sehingga dapat terlahir Desa Tani 2 dan 3 dengan luasan lahan bertambah menjadi 10 Ha. Pada tanggal 4 Februari 2021, didirikan Koperasi Produsen Agronative Pratama Indonesia (KPAPI) yang bergerak di bidang 4 agribisnis, sehingga diputuskan bahwa Serenity Farm berada dibawah naungan KPAPI sebagai salah satu usaha pendukungnya.

Lokasi lahan produksi Serenity Farm memiliki ketinggian tempat 1.000-1.500 mdpl dan curah hujan rata-rata 1.781 mm/tahun dengan suhu mencapai 14-21°C. Serenity Farm memiliki arti kenyamanan dalam pertanian, didirikan pada tanggal 02 Mei 2014. Serenity Farm didirikan berdasarkan kesamaan tujuan untuk memajukan dan memaksimalkan potensi lokal, agar berkembang dan bias bersaing di era

globalisasi. Serenity Farm memiliki luas lahan, Desa Tani sebesar 10 Ha dengan berbagai jenis komoditas tanaman sayuran diantaranya: baby buncis kenya, buncis, bayam Jepang, lettuce romaine, lettuce head, selada keriting, kembang kol, brokoli, beetroot, kangkung, kailan, tomat beef, kol, pakcoy, dan sawi putih.

1.4 Kontribusi

Adapun kontribusi yang diharapkan dari penulisan tugas akhir ini yaitu :

1. Laporan Tugas Akhir ini diharapkan mampu memberikan wawasan, pengalaman dan mampu menerapkan ilmu yang telah didapatkan penulis selama perkuliahan dan praktikum.
2. Laporan Tugas Akhir ini diharapkan mampu memberikan manfaat serta dapat menjadi literature bagi pembaca atau referensi bagi mahasiswa Politeknik Negeri Lampung tentang Panen Dan Pascapanen Bayam Jepang (*Spinacia oleraceae* L.) di Serenity Farm Bandung.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Bayam Jepang (*Spinacia oleracea* L.)

Bayam Jepang (*Spinacia oleracea* L.) merupakan tanaman sayuran dataran tinggi dengan waktu umur panen yang pendek. Budidaya bayam Jepang cukup menguntungkan bagi petani sayuran karena permintaan pasar yang terus meningkat (Wicaksono, 2017). Klasifikasi bayam Jepang adalah sebagai berikut : Kingdom : *Plantae*, Division : *Magnoliophyta*, Class : *Magnoliopsida*, Ordo : *Caryophyttales*, Family : *Chenopodiaceae*, Genus : *Spinacia*, Species : *Coleracea* L. Salah satu tanaman hortikultura yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan menguntungkan bagi para petani. Dalam bidang pertanian memiliki peluang untuk dikembangkan serta memungkinkan bersaing untuk merebut peluang pasar (Ariyanti, 2018).

Bayam Jepang adalah tanaman yang tumbuh di daerah beriklim sedang yang hanya dikonsumsi daunnya saja. Sistem perakaran bayam Jepang adalah akar serabut. Bayam Jepang memiliki susunan daun yang melingkar dan tersusun rapat, daunnya tidak berbulu, lebar dan licin. Bagian batang bayam Jepang juga dapat dikonsumsi tetapi sedikit lebih keras dari daunnya (Eka , 2018).

Tanaman bayam Jepang cocok ditanam didataran tinggi sebagai syarat tumbuh curah hujan bayam Jepang mencapai 1.500 mm/tahun. Dalam masa pertumbuhan bayam Jepang membutuhkan air yang cukup, apabila tanaman bayam Jepang kekurangan air, maka akan terlihat layu dan terganggu pertumbuhannya serta perakarannya dangkal, tanaman dapat dengan mudah tercekam karena kelembapan tidak mencukupi. Jika tanaman kelebihan air juga berpengaruh tidak baik pada tanaman, karena kadar air terlalu banyak akan mengakibatkan tumbuhnya cendawan dan hama meningkat (Faizah, 2021).

Salah satu manfaat tanaman bayam Jepang ini untuk kesehatan tubuh manusia karena mengandung banyak mineral dan vitamin yang tinggi seperti

askorbat, β -karoten, luiten, flavonoid, magnesium, folat, zat besi, kalium dan asam lemak tak jenuh yang berguna menyediakan antioksidan untuk daya tahan tubuh (Mehta dan Belemkar, 2014).

2.2 Panen dan Pascapanen

Pemanenan merupakan rangkaian kegiatan pengambilan hasil budidaya berdasarkan umur, waktu dan cara sesuai dengan sifat dan karakter hasil. Pemanenan merupakan salah satu tahapan proses produksi yang perlu mendapat perhatian serius agar dapat menghasilkan produk yang bermutu. (Zulkarnain, 2014). Pada saat pemanenan, sayuran yang telah dipanen dikumpulkan ditempat yang teduh agar tidak terkena sinar matahari secara langsung. Sinar matahari langsung mampu merusak sel dan jaringan yang menyebabkan luka dan perubahan penampilan. Selain itu, paparan sinar matahari langsung dapat meningkatkan laju transpirasi. Hal tersebut menyebabkan buah dan sayur tidak segar (Kusumiyati, 2017).

Penanganan pascapanen merupakan kegiatan yang dimulai setelah panen hingga komoditas bisa dikonsumsi dalam keadaan segar maupun untuk persiapan pengolahan selanjutnya. Kegiatan itu berupa penyortiran, grading, pengemasan, dan pemasaran. Kegiatan pascapanen berawal sejak tanaman hortikultura di panen sampai tanaman tersebut sampai dikonsumsi. (Hanifah, *et al.*, 2021).

Sortasi bertujuan untuk memisahkan produk dari campuran benda lain yang tidak diinginkan. Proses penyortiran harus segera dilakukan untuk menghindari pembusukan, kotoran yang bisa menurunkan kualitas (Restu, 2022). Proses sortasi yang dilakukan di Serenity Farm dengan cara pemilihan tanaman sesuai dengan kriteria pemesanan dari konsumen contohnya, daun tidak berlubang, tanaman segar atau tidak layu, ukuran daun sudah sesuai dengan kriteria panen, tanaman dibersihkan dengan membuang bagian daun

yang menguning dan berlubang, dan bagian tertentu yang tidak diperlukan, bagian daun dibersihkan hingga benar-benar bersih dari kotoran.

Bayam Jepang yang sudah melalui proses sortasi, kemudian dilakukan proses grading yaitu pegelompokkan produk berdasarkan ukuran, bentuk, warna sampai tingkat kematangan. Grading bermanfaat untuk menghasilkan produk yang seragam sehingga bisa memberikan kepuasan untuk konsumen. Setelah melewati tahap grading selanjutnya akan dilakukan proses ketahap pengemasan (Restu, 2022).