



TEKNIK BUDIDAYA TANAMAN SELADA KERITING MERAH (*Lactuca sativa* L. Var. *Crispa*) SECARA ORGANIK DI YUM ORGANIC FARM, CIANJUR, JAWA BARAT

CULTIVATION TECHNIQUE OF ORGANIC RED CURLY LETTUCE (*Lactuca sativa* L. Var. *Crispa*) AT THE YUM ORGANIC FARM, CIANJUR, WEST JAVA

***Muhammad Subhan Sabiq, Ida Yusidah**

Jurusan Agroteknologi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sunan Gunung Djati Bandung

*Korespondensi : subhansabiq.sss@gmail.com

Diterima/Disetujui

ABSTRAK

Pertanian organik merupakan sistem budidaya yang menggunakan bahan-bahan alami dan menghindari penggunaan bahan-bahan kimia sintetis. Dengan aplikasi sistem pertanian organik, dapat mewujudkan ketersediaan pangan yang berkualitas dan aman bagi kesehatan manusia, serta menjaga kelestarian lingkungan. Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan selama lima minggu mulai dari 23 Januari hingga 24 Februari 2023 di YUM Organic Farm, Desa Cibadak, Kecamatan Sukaresmi, Cipanas, Kabupaten Cianjur. Data diperoleh dari observasi, praktik lapangan, diskusi dan wawancara, serta studi literatur. Tujuan dari laporan Praktik Kerja Lapangan ini adalah untuk mengetahui teknik budidaya selada keriting merah secara organik di YUM organic Farm. Teknik budidaya selada keriting merah meliputi pengolahan tanah, penyemaian, pemasangan sungkup, penanaman, pemupukan, penyiraman, pengendalian HPT, penyiangan, panen, dan pasca panen.

Kata kunci: budidaya, selada keriting merah, organik

ABSTRACT

Key words: cultivation, red curly lettuce, organic

PENDAHULUAN

Pertanian organik telah menarik perhatian banyak orang karena sistem ini menjadi harapan masyarakat sebagai solusi kelestarian lingkungan. Selain itu, kesadaran masyarakat untuk mengonsumsi makanan sehat mengalami peningkatan yang cukup pesat. Oleh karena itu, pertanian organik memiliki prospek yang cerah untuk dikembangkan. Pertanian

organik merupakan sistem budidaya yang menggunakan bahan-bahan alami dan menghindari penggunaan bahan-bahan kimia sintetis. Tujuan pertanian organik adalah menyediakan pangan yang berkualitas dan aman bagi kesehatan manusia, baik produsen maupun konsumen, serta menjaga kelestarian lingkungan (Achroni, 2018).

Yayasan Usaha Mulia (YUM) Organic Farm memanfaatkan peluang dalam menjaga kelestarian lingkungan dan menciptakan masyarakat yang sehat melalui aplikasi sistem pertanian organik. YUM Organic Farm didirikan pada tahun 2009 dan telah tersertifikasi organik sejak tahun 2022. YUM Organic Farm adalah suatu perusahaan di bidang sosial dan pertanian yang memproduksi dan menjual sayuran organik. Sebagian keuntungan yang diperoleh akan dialokasikan kepada ibu hamil dan lansia yang kurang mampu di beberapa desa sekitar serta untuk pelatihan petani muda dalam mengembangkan pertanian organik.

YUM Organic Farm ini memiliki luas lahan ± 1 Ha dengan bedengan sebanyak 250 dengan panjang 5 m dan lebar 1 m. Berdasarkan data dari YUM Organic Farm, terdapat 34 komoditas yang dibudidayakan (Jatmika *et al.*, 2020). Mayoritas merupakan tanaman sayuran semusim, seperti selada keriting merah, selada keriting hijau, kale, kangkung, tomat, caisim, kol, buncis, pakcoy, bayam, dan lain-lain.

Selada keriting merah termasuk salah satu sayuran yang dibudidayakan di YUM Organic Farm dan banyak diminati masyarakat. Sayuran ini memiliki daun berwarna merah, lebar, tipis, bergerombol dan tampak keriting dengan tekstur yang renyah (Dakiyo *et al.*, 2022). Hal ini menjadikan selada keriting merah lebih menarik karena berbeda dari sayuran daun pada umumnya yang berwarna hijau sehingga memiliki prospek usaha dan nilai ekonomi yang tinggi. Peluang bisnis selada dapat dilihat dari semakin banyaknya hotel atau restoran yang menyajikan masakan berbahan selada seperti burger, salad, dan lain-lain (Cahyono, 2019).

Tanaman selada tumbuh baik di daerah yang mempunyai udara sejuk

sehingga cocok ditanam di dataran tinggi (Adimihardja *et al.*, 2013). Daerah yang cocok untuk budidaya selada yaitu pada ketinggian 600-1200 mdpl (Sastradiharja, 2021). Namun, menurut Cahyono (2019) selada dapat dibudidayakan di dataran tinggi maupun dataran rendah. Suhu optimal untuk selada keriting merah yaitu 15-20°C, tetapi masih toleran hingga suhu 25°C. Kelembaban udara optimal yakni 80%-90%, curah hujan 1000-1500 mm/tahun, serta pH netral antara 6,5-7. Syarat tumbuh ini cukup sesuai dengan kondisi agroklimat di YUM Organic Farm, sehingga selada keriting merah dapat dibudidayakan secara optimal. Oleh karena itu, laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini bertujuan untuk mengetahui teknik budidaya selada keriting merah secara organik di YUM organic Farm.

METODOLOGI

Waktu dan Tempat

Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan selama lima minggu, dimulai dari 23 Januari hingga 24 Februari 2023 di Yayasan Usaha Mulia (YUM) Organic Farm yang berlokasi di Jl. Jeprah RT. 03/02 Kampung Sindang Layung, Desa Cibadak, Kecamatan Sukaresmi, Ciplaras, Kabupaten Cianjur, Jawa Barat. Curah hujan di lokasi tersebut adalah 2.500-4000 mm/tahun dan memiliki suhu udara rata-rata 24,4°C dengan kelembaban udara 80%. YUM Organic Farm berada pada ketinggian 945 mdpl.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan diantaranya cangkul, garpu tanah, peti semai, sarung tangan, polibag, plastik PE, gembor, dan timbangan. Sementara itu, bahan yang

digunakan adalah benih selada, pupuk kandang ayam, sekam, kompos, dan air.

Metode Praktik Kerja Lapangan

Metode Praktik Kerja Lapangan meliputi observasi, praktik lapangan, diskusi dan wawancara, serta studi literatur.

1. Observasi, yaitu mengamati secara langsung kegiatan yang dilakukan dalam teknik budidaya selada keriting merah secara organik.
2. Praktik lapangan, yaitu ikut serta dalam melakukan budidaya tanaman kale secara organik.
3. Diskusi dan wawancara, yaitu melakukan tanya jawab dan *sharing* pengetahuan dengan pihak-pihak terkait seperti pembimbing lapangan yang ikut serta dalam proses budidaya selada keriting merah secara organik.
4. Studi literatur, yaitu mencari informasi dan referensi dari jurnal maupun buku untuk mendukung dan melengkapi data serta informasi yang berkaitan dengan penyusunan jurnal sebagai laporan Praktik Kerja Lapangan ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengolahan Tanah

Tanah digemburkan menggunakan cangkul atau garpu tanah. Kemudian dibuat bedengan selebar 1,5 m, panjang 5 m, dan tinggi 25-30 m serta jarak antar bedengan adalah 50 cm. Dibuat parit selebar 40 cm untuk menghindari genangan air pada bedengan. Pada bedengan yang telah dibuat, ditebarkan pupuk kandang ayam hingga memenuhi dosis $\pm 31,25$ kg lalu dicampur dengan tanah pada bedengan

menggunakan tangan secara merata (Gambar 1). Kemudian bedengan disirami air hingga lembab dan basah. Bedengan yang sudah diolah dapat langsung ditanami untuk mencegah tanah menjadi padat kembali.



Gambar 1. Pencampuran pupuk dengan tanah

Penyemaian

Penyemaian dilakukan pada peti kayu berbentuk kotak persegi dengan tinggi kotak 25 cm, panjang 1 m dan lebar 1 m (Gambar 2). Pada dasar kotak terdapat rongga antar papan yang berfungsi sebagai drainase atau mengeluarkan air. Media semai yang digunakan yaitu kompos dan tanah dengan perbandingan 1:1. Benih selada keriting merah dimasukkan satu persatu pada lubang tanam yang sudah dibuat dengan jarak antar lubang 5x5 cm. Biasanya benih akan berkecambah pada hari ke 3-4.



Gambar 2. Penyemaian pada peti kayu

Setelah satu minggu, dilakukan penyapihan bibit dengan cara media semai dimasukan ke dalam polibag hingga 90% penuh, lalu satu persatu bibit dipindahkan ke dalam polibag berukuran 8x10 cm (Gambar 3). Penyapihan bibit bertujuan untuk memberikan keleluasaan pertumbuhan bagi bibit, meningkatkan daya adaptasi, dan mengurangi kerusakan akar (Cahyono, 2019). Di samping itu, media semai harus terjaga kelembabannya, maka dari itu perlu dilakukan penyiraman setiap hari pada pagi atau sore hari dengan volume penyiraman mencapai kapasitas lapang. Penyiraman dilakukan menggunakan gembor. Bibit dipindah tanam setelah 14 HSS.



Gambar 3. Penyapihan bibit

Pemasangan Sungkup

Pemasangan sungkup merupakan upaya rekayasa iklim mikro untuk mencapai pertumbuhan selada keriting merah yang optimal. Sungkup adalah rumah tanam yang berperan sebagai pelindung tanaman dari air hujan dan intensitas cahaya matahari yang tinggi (Muamar & Maiyana, 2014). Sungkup dibuat menggunakan rangka bambu dan plastik bening sebagai atap. Bangunan sungkup berbentuk terowongan (*tunnel*) dengan panjang dan lebar yang disesuaikan dengan ukuran bedengan.

Penanaman

Setelah siap pindah tanam, bibit selada pada polibag disiram, dengan keadaan media yang basah maka akan meminimalisir kerusakan akar. Setelah itu, bibit dikeluarkan beserta tanahnya dari polibag. Bibit tersebut dimasukan ke dalam lubang tanam yang sudah dibuat sedalam leher akar (Gambar 4), lalu ditutup kembali dengan media tanam. Jarak antar tanaman yaitu 20 x 20 cm. Pada saat penanaman, media tanam tidak ditekan terlalu kuat terutama pada bagian akar agar akar memperoleh pasokan oksigen yang cukup dan dapat tumbuh dengan optimal. Setelah itu, bedengan yang telah ditanami selada keriting merah disiram hingga basah menggunakan *sprayer*/selang air.



Gambar 4. Penanaman

Pemupukan

Pemupukan hanya dilakukan satu kali yaitu pada saat pengolahan tanah dengan menggunakan pupuk kandang ayam, sekam, dan kompos dengan perbandingan 1:1:1. Diduga pemupukan dasar sudah mencukupi kebutuhan hara bagi tanaman selada keriting merah selama satu musim tanam. Hal tersebut disebabkan oleh pupuk organik menyediakan unsur hara dari hasil dekomposisi, dimana selama proses dekomposisi tersebut membutuhkan waktu sehingga unsur hara lebih lambat tersedia (*slow release*) dibandingkan pupuk kimia.

Oleh karena itu, unsur hara akan tersedia sampai periode waktu tanaman telah berakhir (Pujiastuti *et al.*, 2023).

Pemberian pupuk kandang ayam mampu mempertahankan kesuburan tanah baik fisik, kimia dan biologi, serta menyediakan unsur makro (nitrogen, fosfor, kalium, kalsium, dan belerang) dan mikro (besi, seng, boron, kobalt, dan molibdenium) (Rosita *et al.*, 2020). Komposisi hara pupuk kandang ayam yaitu: 3,21% N, 3,21% P₂O₅, 1,57% K₂O, 1,57% Ca, 1,44% Mg, 250 ppm Mn dan 315 ppm Zn (Andayani & Sarido, 2013). Ketersediaan unsur hara yang cukup untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman akan mendukung laju fotosintesis yang cepat sehingga akan diperoleh hasil selada keriting merah yang maksimal (Buhaerah *et al.*, 2017). Hasil penelitian Manurung (2022) menyatakan bahwa Pemberian pupuk kandang ayam berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah daun, volume akar, bobot basah panen, bobot basah jual dan produksi per hektar tanaman selada pada semua umur pengamatan.

Dalam pupuk kandang ayam yang digunakan telah tercampur sekam padi. Sekam merupakan bahan berserat yang mengandung selulosa, lignin, hemiselulosa (Hammado, 2019). Sekam padi jika dibakar akan menghasilkan abu yang mengandung silika yang tinggi dan unsur tertentu. Aplikasi sekam padi pada tanah dapat membantu aerasi tanah sehingga akan memperlancar gerakan oksigen dan air tanah (Evelyn *et al.*, 2018).

Selain pupuk kandang ayam dan sekam padi, juga digunakan kompos hijauan sebagai pupuk. Kompos hijauan merupakan kompos yang dibuat dari sisa-sisa tanaman dan gulma. Kompos mengandung hara makro dan mikro, serta berfungsi meningkatkan kesuburan tanah,

memperbaiki kehidupan mikroorganisme tanah, meningkatkan responsibilitas unsur hara terhadap tanaman, meningkatkan pH tanah pada tanah masam, dan dapat meningkatkan retensi air tanah (Panjaitan, 2015).

Penyiraman

Penyiraman dilakukan sekali dalam sehari pada pagi atau sore hari menggunakan selang air (Gambar 5). Kebutuhan air untuk tanaman selada keriting merah dapat meningkat apabila suhu udara tinggi dan angin kencang. Optimalisasi penggunaan air dapat ditingkatkan dengan cara memperhitungkan besar evapotranspirasi tanaman serta masa-masa dimana tanaman sangat memerlukan air dan masa tidak memerlukan air. Dengan demikian, pemberian air yang kurang atau berlebihan dapat dicegah (Cahyono, 2019).



Gambar 5. Penyiraman

Pengendalian HPT

Hama penting tanaman selada keriting merah yaitu siput, ulat tanah (*Agrotis ipsilon*), ulat jengkal (*Tricholupsia ni*), dan kutu daun (*Myzus persicae*). Hama-hama tersebut biasanya dikendalikan dengan cara diambil secara manual lalu dimatikan.

Penyakit yang menyerang selada keriting merah yakni penyakit busuk daun (*Cercospora longissima*), busuk rhizoctonia

(*Rhizoctonia solani*), dan busuk basah (*Erwinia carotovora*). Pengendaliannya yaitu dengan cara pergiliran tanaman, memotong bagian tanaman yang sakit, sanitasi kebun, dan menanam varietas resisten.

Penyiangan Gulma

Gulma dapat menghambat pertumbuhan selada keriting merah karena menyebabkan persaingan unsur hara, air, ruang tumbuh, serta mengeluarkan senyawa alelopati sehingga kehadirannya harus segera dikendalikan. Penyiangan dilakukan dengan cara mencabut gulma yang tumbuh di sekitar pertanaman menggunakan tangan (Gambar 5) atau dapat dibantu dengan alat. Sedangkan gulma yang tumbuh pada parit disiangi menggunakan cangkul. Di samping itu, terdapat beberapa jenis gulma yang menjadi inang bagi hama sehingga serangan hama terhadap selada keriting merah menjadi berkurang.



Gambar 6. Penyiangan secara manual

Panen

Selada keriting merah dipanen ketika telah berumur 28-40 HST. Panen dilakukan dengan cara mencabut tanaman selada keriting merah beserta akarnya (Gambar 7). Ciri-ciri selada keriting merah yang telah siap dipanen yaitu jumlah daun maksimal, rapat, dan lebar. Panen tidak dilakukan saat

hujan, karena panen saat hujan akan mengakibatkan daun rapuh, mudah rusak, dan mudah terinfeksi patogen (Sastradihardja, 2021).



Gambar 7. Pemanenan

Pasca Panen

Selada keriting merah yang telah dipanen segera disimpan di tempat yang teduh untuk mencegah layu pada daun karena terpapar cahaya matahari. Selanjutnya produk hasil panen memasuki tahap pencucian (Gambar 8a) yang bertujuan untuk menghilangkan sisa-sisa tanah yang menempel pada daun, lalu dikeringanginkan. Kemudian dilakukan sortasi yaitu memisahkan daun-daun tua dan daun yang kualitasnya kurang baik (Gambar 8b). Setelah itu, dilakukan pembilasan untuk memastikan daun benar-benar bersih. Selada keriting merah yang telah bersih dan disortasi kemudian ditimbang dan dikemas menggunakan plastik PE.



Gambar 8. (a) Pencucian (b) Sortasi



telah membantu dalam pelaksanaan PKL dan penyusunan laporan ini.

KESIMPULAN

Yayasan Usaha Mulia (YUM) Organic Farm mewujudkan kelestarian lingkungan dan masyarakat yang sehat melalui penerapan sistem pertanian organik. Selada keriting merah termasuk salah satu sayuran yang dibudidayakan pada pertanian organik di YUM Organic Farm. Teknis budidayanya meliputi pengolahan tanah, penyemaian, pemasangan sungkup, penanaman, pemupukan, penyiraman, pengendalian HPT, penyiangan, panen, dan pasca panen.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penulisan laporan ini, khususnya kepada:

1. Allah Swt. dengan rahmat dan karunia-Nya sehingga laporan Praktik Kerja Lapangan ini dapat diselesaikan.
2. Kepada kedua orang tua dan keluarga tercinta yang senantiasa mendukung dalam segala kegiatan.
3. Kepada Ibu Ida Yusidah, SP., MP., selaku dosen pembimbing.
4. Kepada Ibu Dr. Liberty Chaidir, SP., M.Si, selaku ketua Jurusan Agroteknologi Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung.
5. Kepada pihak YUM Organic Farm, Bapak Oleh, SP. selaku kepala proyek.
6. Teman-teman seperjuangan kelompok Praktik Kerja Lapangan serta semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung

DAFTAR PUSTAKA

- Achroni, K. (2018). *Mengintip Peluang Bisnis Budidaya Sayur Organik*. Yogyakarta: Trans Idea Publishing
- Adimihardja, S., Hamid, G., & Rosa, E. (2013). Pengaruh Pemberian Kombinasi Kompos Sapi Dan Fertimix Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Dua Kultivar Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) Dalam Sistem Hidroponik Rakit Apung. *Jurnal Pertanian*, 4(1), 6–20.
- Andayani, & Sarido. (2013). Uji Empat Jenis Pupuk Kandang terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabe Keriting (*Capsicum annum* L.). *Agrifor*.
- Buhaerah, Ekasari, K., & Melsasail, K. (2017). Pertumbuhan Dan Produksi Selada (*Lactuca sativa* L.). *Jurnal Agrisistem*, 13(1), 51–56.
- Cahyono, B. (2019). *Teknik Budidaya dan Analisis Usaha Selada*. Semarang: CV Aneka Ilmu.
- Dakiyo, N., Gubali, H., & Musa, N. (2022). Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada Merah (*Lactuca sativa* L.) pada Tingkat Naungan dan Media Tanam yang Berbeda. *Universitas Negeri Gorontalo Jl.*, 24–32.
- Evelyn, Hindarto, K. S., & Inorih, E. (2018). Pemberian Pupuk Kandang Dan Abu Sekam Padi Di Inceptisol. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*, 20(2), 46–50.
- Hammado, N. I. (2019). Pengaruh pemberian sekam terhadap tanaman sawi. *Jurnal Perbal*, 7(1), 31–38.
- Jatmika, R. T. D., Lisarini, E., & Dewi, D. O. (2020). Formulasi Strategi



- Pengembangan Bisnis Di Yayasan Usaha Mulia (YUM) Organic Farm Desa. *Agroscience*, 10(2), 186–195.
- Muamar, M. R., & Maiyana. (2014). Pengaruh Penggunaan Sungkup Plastik Berwarna Terhadap PERTUMBUHAN TANAMAN SAWI (*Brassica rapa*). *Jesbio*, III(5), 14–21.
- Panjaitan, E. (2015). Kontribusi Pemanfaatan Pupuk Hayati Dan Pupuk Kompos Terhadap Pertumbuhan Dan Serapan Fosfor Pada Tanaman Jagung. *Jurnal Pertanian Tropik*, 2(2), 200–210.
- Pujiastuti, E. S., Tampubolon, Y. R., Tabah, S., Sumihar, T., Tarigan, J. R., & Siahaan, R. (2023). Pengaruh Efek Sisaan Eco Enzyme Dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Selada. *Paspalum: Jurnal Ilmiah Pertanian*, 11(1), 33–41.
- Rosita, Muhardi, & Ramli. (2020). Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) Pada Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam. *Agrotekbis*, 8(3), 580–587.
- Sastradihardja, S. (2021). *Praktis Bertanam Selada dan Andewi Secara Organik*. Bandung: Percetakan Titian Ilmu.