



**BUDIDAYA BAYAM JEPANG (*Spinacia oleracea L.*) DI KELOMPOK TANI KATENZO,
PANGALENGAN.**

**CULTIVATION OF JAPANESE SPINACH (*Spinacia oleracea L.*) IN KATENZO FARMER
GROUP, PANGALENGAN**

Fauzi Nurilyas, Jajang Supriatna

Jurusan Agroteknologi, Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung
Jl. A.H Nasution No. 105A, Cibiru, Bandung, Jawa Barat, Indonesia

Korespondensi : jajangsupriatna@uinsgd.ac.id

ABSTRAK

Bayam Jepang (*Spinacia oleracea L.*) merupakan sayuran introduksi yang memiliki pangsa pasar tersendiri dan bernilai ekonomi tinggi. Tingginya permintaan pasar terhadap bayam Jepang perlu diimbangi dengan tingginya produksi. Salah satu aspek terpenting dalam peningkatan kualitas dan kuantitas produksi bayam Jepang adalah penerapan teknik budidaya. Tujuan dari catatan teknis ini adalah untuk memberikan informasi tentang budidaya bayam Jepang. Pengumpulan informasi dilaksanakan di Kelompok Tani Katenzo, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat pada 3 Oktober 2022 sampai dengan 3 Desember 2022 dengan metode observasi, wawancara dan studi literatur. Hasil penelusuran informasi menunjukkan bahwa kegiatan budidaya bayam Jepang yang dilakukan di Katenzo terdiri dari pengolahan tanah, pemberian pupuk dasar, pembuatan bedengan, pemasangan mulsa, pembuatan lubang tanam, pemasangan naungan, penyemaian, penanaman, pemeliharaan, pemupukan susulan, pengendalian hama penyakit, panen hingga pascapanen.

Kata kunci: Bayam Jepang, Budidaya.

ABSTRACT

Japanese Spinach (*Spinacia oleracea L.*) is an introduced vegetable which has its own market share and high economic value. The high market demand for Japanese spinach needs to be balanced with high production. One of the most important aspects in increasing the quality and quantity of Japanese spinach production is the application of cultivation techniques. The purpose of this technical note is to provide information on the cultivation of Japanese amaranth. Information gathering was carried out at the Katenzo Farmer Group, West Bandung Regency, West Java from 3rd October 2022 to 3rd December 2022 using the methods of observation, interviews and literature study. The results of the information search showed that Japanese spinach cultivation activities carried out in Katenzo consisted of tillage, application of basic fertilizers, making beds, installing mulch, making planting holes, installing shading, seeding,

planting, maintenance, additional fertilization, pest and disease control, harvesting until post-harvest.

Key words : Japanese spinach, Cultivation.

PENDAHULUAN

Bayam Jepang (*Spinacia oleracea* L.) merupakan sayuran introduksi yang masuk Indonesia. Bayam Jepang adalah sayuran berdaun dengan pangsa pasar tersendiri dan bernilai ekonomi tinggi serta diminati banyak orang (Gbp Simanjuntak et al., 2018). Bayam Jepang memiliki manfaat kesehatan yang sangat baik, karena mengandung gizi yang sangat tinggi, yang tidak kalah dengan bayam lokal. Bayam Jepang memiliki kandungan kalori, lemak dan gula yang jauh lebih sedikit dibandingkan bayam lokal yaitu kalori (23 kkal), lemak total (4 g) dan gula (0,4 g). Kandungan gizi tertinggi yang terkandung dalam bayam Jepang diantaranya adalah natrium, kalium, vitamin A dan vitamin C (Febrianty et al., 2018).

Tingginya permintaan pasar terhadap bayam Jepang perlu diimbangi dengan tingginya produksi. Salah satu aspek terpenting dalam peningkatan kualitas dan kuantitas produksi bayam Jepang adalah penerapan teknik budidaya mulai dari pengolahan tanah, pemupukan dasar, pembuatan bedengan, pemasangan mulsa, pemasangan naungan, pembuatan lubang tanam, penyemaian, pindah tanam, pemeliharaan, pemupukan susulan, pengendalian hama dan penyakit, panen hingga pasca panen. Salah satu kelompok tani yang membudidayakan bayam Jepang adalah Katenzo.

Katenzo merupakan salah satu kelompok tani yang berlokasi di Kampung Cikole, Desa Margamekar, Kecamatan Pangalengan, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat. Katenzo mengusahakan beberapa komoditas

hortikultura diantaranya yaitu, *baby* buncis, bayam Jepang, cabai, kubis, lobak, sawi putih, tomat dan wortel. Kegiatan budidaya komoditas bayam Jepang bertahap mulai dari persiapan lahan hingga pasca panen dengan menerapkan sistem budidaya konvensional. Oleh karena itu kami tertarik menggali informasi teknik budidaya bayam Jepang di kelompok tani Katenzo.

Tujuan dari catatan teknis ini adalah untuk memberikan informasi tentang teknik budidaya bayam Jepang di kelompok tani Katenzo.

BAHAN DAN METODE

Kegiatan pengumpulan informasi ini dilakukan di kelompok tani Katenzo, pada 3 Oktober 2022 sampai dengan 3 Desember 2022. Metode pengumpulan informasi dilakukan dengan cara, antara lain :

1. Observasi

Observasi dilakukan dengan melihat kondisi lahan, mengamati tanaman yang dibudidayakan dan meninjau teknik budidaya yang digunakan.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan bertanya langsung kepada pembimbing lapangan dan petani-petani kelompok Katenzo terkait data yang dibutuhkan untuk laporan.

3. Studi Literatur

Studi literatur dicari melalui sumber-sumber tertulis dan sumber elektronik seperti buku pedoman, jurnal ilmiah, ebook, dan internet. Data juga

diperoleh dari arsiparsip dokumen yang dimiliki Kelompok Tani Katzeno Pangalengan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan budidaya bayam Jepang di kelompok tani Katzeno sebagai berikut :

1. Pengolahan tanah

Pengolahan tanah adalah metode perbaikan struktur tanah menggunakan alat seperti cangkul atau traktor agar terciptanya kondisi tanah yang optimal untuk pertumbuhan tanaman (Zulkarnain, 2018). Teknik pengolahan tanah yang digunakan di Katzeno yaitu pengolahan tanah maksimum (*maximum tillage*). Pengolahan tanah maksimum yaitu pengolahan yang mencakup seluruh area lahan. Kapur dolomit ditaburkan terlebih dahulu dengan dosis 1 t ha^{-1} . Tanah seluas 1 ha digemburkan dengan cangkul dan traktor tangan.



Gambar 1. Pengolahan tanah

2. Pemupukan dasar

Pemupukan dasar yaitu upaya yang dilakukan untuk memenuhi unsur hara dalam tanah. Pupuk yang digunakan yaitu pupuk kandang ayam petelur (postal) dengan dosis 2 t ha^{-1} . Cara pengaplikasiannya setelah pengolahan tanah dicangkul setinggi 5 cm

kemudian tambahkan pupuk kandang dan ditutup tanah kembali setinggi 15 cm . Pemanfaatan pupuk kandang ayam sebagai pupuk dasar dapat meningkatkan daya simpan air, seiring dengan meningkatnya kandungan air dalam tanah maka akan meningkatkan juga proses perombakan bahan organik yang dapat mendesak P yang terikat pada Fe dan Al sehingga P dapat dilepaskan dan tersedia bagi tanaman (Silalahi et al., 2018).



Gambar 2. Pemberian pupuk kandang.

3. Pembuatan bedengan

Bedengan adalah area tanah yang ditinggikan yang berfungsi sebagai media tanam, memperlancar sistem irigasi, mengoptimalkan fungsi pupuk kandang dan memudahkan petani dalam merawat tanamannya. Bedengan dibuat secara konvensional menggunakan cangkul dan benang untuk meluruskan larikan bedengan. Bedengan dibuat dengan lebar 120 cm , tinggi 15 cm dan panjang disesuaikan dengan petak tanah. Jarak antar bedeng 20 cm .



Gambar 3. Pembuatan bedengan.

4. Pemasangan mulsa

Mulsa plastik adalah lembaran plastik yang digunakan untuk menutupi bedengan atau area yang ditinggikan untuk menanam. Manfaat pemberian mulsa yaitu menghambat pertumbuhan gulma, mengurangi tingkat erosi tanah, mempertahankan struktur tanah dan menjaga kelembapan tanah (Rahyono, 2021). Mulsa yang digunakan adalah mulsa perak. Mulsa dipasang langsung setelah pembuatan bedengan. Pada 1 ha tanah biasanya menghabiskan 14 gulungan mulsa perak digunakan selama satu musim tanam.



Gambar 4. Pemasangan mulsa.

5. Pemasangan naungan

Pemasangan naungan merupakan bentuk modifikasi iklim mikro berupa plastik UV dilakukan untuk menghindari paparan air hujan saat musim hujan. Pemasangan naungan akan memengaruhi semua proses

yang ada di dalam tanaman, menurunkan respirasi dan transpirasi (Dewi, 2018). Setiap naungan terdiri dari dua bedeng. Naungan yang dipasang yaitu naungan sungkup. Plastik yang digunakan yaitu plastik UV. Kerangka bambu dipasang terlebih dahulu kemudian ditutup oleh plastik UV. Dibandingkan jenis lainnya, plastik UV bisa bertahan 3-5 tahun karena plastik UV lebih tebal, lebih indah dan lebih tidak mudah pecah meski terkena sinar matahari langsung dan hujan. Penstabil UV yang terkandung dalam plastik UV membuat plastik ini lebih tahan terhadap sinar matahari, radiasi matahari, dan radiasi UV (Hatmodjo, 2021).



Gambar 5. Naungan.

6. Pembuatan lubang tanam

Lubang tanam adalah lubang yang dibuat di dalam tanah untuk kehidupan tanaman dengan memodifikasi tempat akar awal pertumbuhan tanaman dengan memberikan pertumbuhan yang ideal, terutama untuk pertumbuhan akar. Bedengan yang sudah dipasang mulsa kemudian diberi lubang tanam menggunakan alat bernama anglo dengan diameter 10 cm dan jarak tanam 20 cm. Jarak tanam merupakan model jarak tanam dalam budidaya yang meliputi antar baris dan banjar. Jarak memengaruhi produksi pertanian dalam hal ketersediaan unsur hara,

sinar matahari, dan ruang bagi tanaman (Binolombangan et al., 2017).



Gambar 6. Pembuatan lubang tanam.

7. Penyemaian

Penyemaian merupakan area untuk benih diolah menjadi bibit/semai sebelum ditanam di lahan (Pelupessy, 2007). Tujuan penyemaian yaitu untuk mengurangi tingkat kematian tanaman yang tidak cocok dengan kondisi lahan terbuka. Penyemaian dilakukan menggunakan pocis (bekong) dengan media campuran tanah dan pupuk kandang perbandingan 2 : 1. Selain sebagai sumber hara, pupuk kandang mengandung bahan organik yang dapat memperbaiki sifat fisik tanah dengan cara menurunkan berat volume tanah, meningkatkan daya simpan air, dan meningkatkan kandungan organik (Sopha & Basuki, 2010). Bayam Jepang bisa dipindah tanam setelah berumur 10 - 14 HSS. Dalam 1 ha biasanya menghabiskan kurang lebih 12.000 benih.



Gambar 7. Penyemaian menggunakan pocis.

8. Pindah tanam

Pindah tanam merupakan kegiatan pemindahan bibit dari media semai ke lahan dimana bibit bayam Jepang yang telah berumur 10 – 14 HSS atau telah tumbuh 2 helai daun siap dipindahkan ke media yang sudah disiapkan dan kemudian disiram hingga media cukup basah. Waktu yang baik untuk pindah tanam yaitu siang atau sore hari untuk mengurangi penguapan yang berlebihan. Bibit yang ditanam adalah bibit yang lolos seleksi yaitu bibit yang sehat. Penanaman dilakukan dengan melubangi media dengan dua jari sedalam 3 – 5 cm lalu bibit dimasukkan kemudian ditutup.



Gambar 8. Penanaman.

9. Pemeliharaan

Pemeliharaan tanaman bayam Jepang diantaranya penyiraman, penyiangan dan penyulaman.

- a. Penyiraman merupakan salah satu perlakuan bagi tanaman untuk mempertahankan kadar air tanah. Penyiraman awal yaitu sekali per 3 hari sampai lilir kemudian dilanjut dengan 1 minggu sekali menggunakan selang dengan cara disiram ke seluruh tanaman. Pada awal pindah tanam penyiraman dilakukan di area mulsa terkecuali

lubang tanam karena khawatir tanaman rusak.

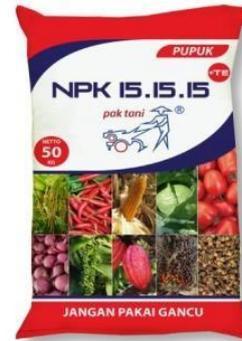
- b. Penyiangan yaitu kegiatan dengan membersihkan gulma disekitar tanaman agar tidak terjadi kompetisi. Penyiangan yang dilakukan disekitar lubang tanam. Penyiangan bersifat opsional karena sudah memasang mulsa sebagai penghambat tumbuhnya gulma.
- c. Penyulaman adalah kegiatan mengganti tanaman rusak atau mati agar jumlah tanaman yang ditanam memenuhi standar yang telah ditetapkan (HS et al., 2021). Gambar 9. menunjukkan penyulaman pada tanaman yang terserang rebah batang karena tanaman yang terserang rebah batang tidak bisa tumbuh kembali.



Gambar 9. Penyulaman.

10. Pemupukan susulan

Pemupukan susulan yaitu kegiatan pemberian pupuk setelah tanaman ditanam yang bertujuan untuk mensuplai nutrisi pada tanaman selama masa pertumbuhan dan perkembangan. Pemupukan susulan dilakukan dua kali dalam semusim panen menggunakan pupuk NPK mutiara dengan perbandingan 15:15:15.



Gambar 10. Pupuk NPK 15:15:15.

Sumber : saprotan-utama.com

Pemupukan pertama dilakukan 7 – 10 HST dan pemupukan kedua dilakukan pada umur 20 HST dengan cara melarutkan pupuk NPK sebanyak 2 kg per drum lalu dicorokan pada tanaman. Pupuk mutiara NPK adalah pupuk sintesis yang efektif untuk meningkatkan ketersediaan unsur hara makro nitrogen (N), fosfor (P) dan kalium (K) menggantikan pupuk tunggal lainnya yang harganya sangat mahal (Zulia, 2017).

11. Pengendalian hama dan penyakit

Hama yang ditemukan pada tanaman bayam Jepang di Katenzo yaitu ulat daun yang menyerang bagian daun dan ulat tanah yang menyerang bagian akar sampai habis sehingga tanaman yang terserang ulat tanah tidak bisa diselamatkan lagi. Pengendalian terhadap ulat daun dan ulat tanah bisa secara fisik dengan membuang langsung atau menggunakan insektisida berbahan aktif emamektin benzoate 5.7% dengan dosis 0,1 gr l⁻¹ dan sipermetrin dengan dosis 1 ml l⁻¹.



Gambar 11. Ulat tanah.



Gambar 13. Rebah batang.



Gambar 12. Ulat daun



Gambar 14. Busuk daun.

Penyakit yang ditemukan pada tanaman bayam Jepang yaitu rebah batang yang disebabkan oleh patogen *Rhizoctonia solani* yang menyerang pangkal batang saat penyemaian dan busuk daun yang disebabkan oleh *Phytophthora infestans*. Pengendalian rebah batang menggunakan fungisida sistemik berbahan aktif Propamokarb Hidroklorida dengan dosis 0,5 – 1 gr l⁻¹. Pengendalian yang dapat dilakukan pada busuk daun yaitu secara mekanik yaitu dengan cara memangkas bagian yang terserang atau menggunakan fungisida berbahan aktif mangan dan zink dengan dosis 0,5 – 1 gr l⁻¹ dan heksakonazol dengan dosis 0,5 – 1 gr l⁻¹. Semua aplikasi pestisida semua bahan dicampur dengan 200 l air lalu disemprotkan menggunakan sprayer diesel.

12. Panen dan pasca panen

Panen adalah kegiatan mengumpulkan sayur yang sudah memenuhi kriteria untuk dimakan. Bayam Jepang dapat dipanen sekitar 35-40 HST. Bayam Jepang yang siap panen ditandai dengan tanaman yang mencapai ketinggian 40 cm dengan berat segar standar 1 ons. Hasil panen bayam Jepang bisa mencapai 1 t ha⁻¹. Sedangkan pasca panen adalah kegiatan penanganan setelah panen agar mutu sayur tetap terjaga. Setelah panen kemudian bayam Jepang dilakukan pengemasan per kg untuk dipasarkan ke pasar. Harga jual bayam Jepang mulai dari Rp. 2.000 – Rp. 25.000 per kg.



Gambar 15. Pemanenan.

SIMPULAN

Kegiatan budidaya bayam Jepang dilakukan di Katenzo mulai dari pengolahan tanah, pemberian pupuk dasar, pembuatan bedengan, pemasangan mulsa, pembuatan lubang tanam, pemasangan naungan, penyemaian, penanaman, pemeliharaan, pemupukan susulan, pengendalian hama penyakit, panen hingga pascapanen. Diharapkan informasi ini dapat membantu meningkatkan produksi bayam Jepang melalui teknik budidaya yang tepat.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis berterima kasih kepadaseluruh pengurus beserta anggota kelompok tani Katenzo atas ketersediaannya memberikan informasi teknis fasilitas budidaya dan pendataan.

DAFTAR PUSTAKA

- Binolombangan, R., Pembengo, W., & Dude, S. (2017). Pengaruh Waktu Penyiangan Dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Nilam (*Pogostemon Cablin Benth*) Effect of Weeding Time and Planting Distance on Patchouli Plant Growth and Yield (*Pogostemon Cablin Benth*). *Jatt*, 6(3), 349–356. file:///C:/Users/Windows/Downloads/Pengaruh-Waktu-Penyiangan-danJarak-Tanam-Terhadap-Pertumbuhandan-Hasil-tanaman- Nilam-Pogostemon-cabli-Benth.pdf
- Dewi, M. K. (2018). *Pengaruh Tingkat Naungan Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tiga Varietas Bayam Merah (Amaranthus tricolor)*. 2–42.
- Febrianty, E., Saty, F. M., & Handayani, S. (2018). Analisis Usahatani Bayam Jepang (*Spinacia oleracea* Linn) di Kelompok Tani RST Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. *Karya Ilmiah Mahasiswa [Agribisnis]*, 1–7.
- Gbp Simanjuntak, P., Suwasono, Y. B., Jurusan, H., Pertanian, B., & Pertanian, F. (2018). Respon tanaman horensa (*Spinacia Oleracea* L.) terhadap media serbuk sabut kelapa (Cocopeat) dan pupuk cair kotoran kelinci. *Jurnal Produksi Tanaman*, 6(5), 723–728.
- Hatmodjo, P. (2021). KINERJA PELAYANAN MENURUT PERSEPSI PELANGGAN UD. SARANA MITRA AGRO. *Universitas Katholik Soegijapranata Semarang*. <http://repository.unika.ac.id/25543/>
- HS, H. H., Ariyanto, S. E., & Sudjianto, U. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Penerapan Agroforestri Pada Lahan Kritis Di Desa Wonosoco



- Kacamatan Undaan Kabupaten Kudus.
Muria Jurnal Layanan Masyarakat,
3(2), 111–118.
<https://doi.org/10.24176/mjlm.v3i2.5708>
- Pelupessy, L. (2007). Teknik Persemaian.
*Badan Penerbit Fakultas Pertanian
Universitas Pattimura (BPFP–
UNPATTI)*, 54.
- Rahyono, A. (2021). Manfaat penggunaan
dan tujuan pemasangan mulsa plastik.
Bibit Bunga Indonesia.
- Silalahi, M. J., Rumambi, A., Telleng, M. M., &
Kaunang, W. B. (2018). Pengaruh
Pemberian Pupuk Kandang Ayam
Terhadap Pertumbuhan Tanaman
Sorgum Sebagai Pakan. *Zootec*, 38(2),
286.
<https://doi.org/10.35792/zot.38.2.2018.19909>
- Sopha, G. A., & Basuki, R. S. (2010). Pengaruh
komposisi media semai lokal terhadap
pertumbuhan bibit bawang merah asal
biji (true shallot seed) di Brebes.
*Bionatura –Jurnal Ilmu-Ilmu Hayati Dan
Fisik*, 12(1), 1–4.
[http://journal.unpad.ac.id/bionatura/
article/view/7667%0Ahttps://journal.u
npad.ac.id/bionatura/article/downloa
d/7667/3537](http://journal.unpad.ac.id/bionatura/article/view/7667%0Ahttps://journal.unpad.ac.id/bionatura/article/download/7667/3537)
- Zulia, C. (2017). ... PUPUK NPK PHONSKA (15;
15; 15) DAN PUPUK ORGANIK
CAIR HANTU TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI
TANAMAN MENTIMUN (Cucumis
sativus *Bernas*, 13(2), 65–71.
[http://www.jurnal.una.ac.id/index.ph
p/jb/article/view/94](http://www.jurnal.una.ac.id/index.php/jb/article/view/94)
- Zulkarnain, I. (2018). *Bab. i. pengolahan
tanah*. 1–45.