



**BUDIDAYA TANAMAN PAKCOY (*Brassica rapa* L.) PADA MEDIA COCOPEAT DI CV.
BUMI AGROTECHNOLOGY**

**CULTIVATION OF PAKCOY (*Brassica rapa* L.) PLANT ON COCOPEAT MEDIA AT CV.
BUMI AGROTECHNOLOGY**

Irfan Maulana Sidiq, Tina Dewi Rosahdi

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 : irfanms1291@gmail.com

ABSTRAK

Pakcoy merupakan sayuran yang banyak diminati oleh masyarakat di Indonesia. Pakcoy memiliki kandungan vitamin C, B2, B6, B, A, tembaga, kalsium, serat, fosfor, protein, magnesium, dan zat besi. Kegiatan praktek kerja lapangan ini bertujuan untuk mengetahui teknik budidaya pakcoy dari hulu ke hilir pada media tanam cocopeat di CV. Bumi Agrotechnology. Media tanam untuk pakcoy di CV. Bumi Agrotechnology menggunakan media tanam cocopeat sebagai media tanam utama. Teknik budidaya terdiri dari persemaian, persiapan media tanam, proses pindah tanam, pemeliharaan, serta panen dan pasca panen. Hasil praktek kerja lapangan mengenai budidaya pakcoy dengan media tanaman cocopeat ini menunjukkan tanaman tumbuh dengan hasil yang baik ditandai dengan batang lebih berisi, daun banyak, dan warna daun hijau

Kata kunci: Budidaya, Cocopeat, Pakcoy

ABSTRACT

Pakcoy is a vegetable that is in great demand by people in Indonesia. Pakcoy contains vitamins C, B2, B6, B, A, copper, calcium, fiber, phosphorus, protein, magnesium and iron. This field work practice activity aims to find out the pakcoy cultivation techniques from upstream to downstream on cocopeat growing media at CV. Bumi Agrotechnology. Planting media for pakcoy in CV. Bumi Agrotechnology uses cocopeat growing media as the main planting medium. Cultivation techniques consist of seedbeds, preparation of planting media, transplanting, maintenance, and harvest and post-harvest. The results of field work practices regarding pakcoy cultivation with cocopeat plant media show that the plants grow with good results marked by fuller stems, lots of leaves, and green leaf color.

Key words : Cultivation, Cocopeat, Pakcoy



PENDAHULUAN

Tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.) merupakan salah satu jenis tanaman sayuran yang memiliki karakteristik daun halus, tidak berbulu, tidak membentuk crop, tangkai daun lebar dan kokoh, tulang daun mirip sawi hijau tetapi lebih tebal dan juga daun yang lebih tebal dari sawi hijau (Mardilla & Pratiwi, 2021)

Pakcoy banyak diminati oleh masyarakat di Indonesia. Selain di Indonesia tanaman pakcoy banyak dikembangkan secara luas di Filipina, Malaysia, dan Thailand (Nurhasanah et al., 2021). Kandungan gizi yang dimiliki pakcoy sangat berguna untuk tubuh terdiri dari vitamin C, B2, B6, B, A, tembaga, kalsium, serat, fosfor, protein, magnesium, dan zat besi (Husnaeni & Setiawati, 2018). Dari aspek ekonomi dan bisnis tanaman pakcoy cocok untuk dikembangkan dalam memenuhi permintaan konsumen yang semakin lama semakin tinggi serta adanya peluang pasar yang tinggi (Nurhasanah et al., 2021). Menurut data Direktorat Jenderal Hortikultura (2017) produksi sawi pakcoy pada tahun 2015 – 2017 mengalami fluktuasi berturut – turut 565.636 ton (2015), 562.838 ton (2016), dan 583.770 ton (2017).

CV. Bumi Agrotechnology termasuk salah satu perusahaan di bidang pertanian yang bergerak dalam budidaya beberapa komoditas hortikultura. Pada awalnya didirikan dengan nama Baruajak Farm (BA Farm) dikarenakan kebun berlokasi di daerah Baruajak Lembang. Baruajak ini mulanya berdiri hanya untuk memproduksi bibit kentang unggul dengan grade G0 dan G1, kemudian dengan perlahan melebarkan fungsinya menjadi area produksi tanaman hortikultura. Pada bulan Mei 2013 kebun

mulai beroperasi hanya untuk pembibitan kentang kemudian berkembang terus menerus menjadi pembibitan tanaman hortikultura.

Komoditas hortikultura yang banyak dibudidayakan antara lain beberapa jenis sayuran daun seperti endive, romaine, skh (selada keriting hijau), lolo (selada keriting merah), pakcoy, caisim, dan lain – lain. Pada kegiatan budidaya nya dimulai dari hulu hingga hilir artinya kegiatan dimulai dari proses pengolahan lahan hingga proses panen dan pasca panen.

Budidaya tanaman di CV. Bumi Agrotechnology ini menggunakan media tanam cocopeat dengan sistem hidroponik substrat. Cocopeat merupakan media tanam yang berbahan dasar serabut kelapa yang sudah melalui proses penghancuran dengan hasil akhir berupa serabut halus atau *coconut fibre*. Indonesia mempunyai luas area sebanyak 3,3 juta/ha untuk menanam kelapa, pada tahun 2010 produksi kelapa mencapai 5,7 juta ton, dan pada tahun yang sama sabut kelapa yang dimanfaatkan sebesar 1,7 juta ton, serta bisa dimanfaatkan sebagai media tanam (Indrawan et al, 2013).

Cocopeat memiliki keunggulan sebagai media tanam yaitu dapat menjaga keseimbangan dalam hal aerasi. Sabut kelapa mengandung 75% serat yang mampu menyerap air dan menyimpan oksigen dengan baik apabila dibandingkan dengan media tanam tanah (Istomo & Valentino, 2012)

Tujuan dari Praktek Kerja Lapangan ini untuk mengetahui teknik budidaya pakcoy dari hulu ke hilir pada media tanam cocopeat di CV. Bumi Agrotechnology

BAHAN DAN METODE

Praktek Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan pada tanggal 03 Oktober 2022 hingga 03 Desember 2022 di CV. Bumi Agrotechnology berlokasi di Jln. Barujak, Desa Lembang, Kec. Lembang, Kab. Bandung Barat. Kebun ini memiliki luas lahan 5.000 m² yang terletak pada ketinggian 1200 mdpl dengan curah hujan rata – rata 2.500 mm/tahun

Bahan yang digunakan pada Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini diantaranya adalah benih tanaman Pakcoy varietas flamingo, cocopeat sebagai media tanam, pupuk kandang ayam, polybag 25 x 25 cm, pupuk NPK, pupuk urea, dan pestisida

Alat yang digunakan pada Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini diantaranya sepatu boot, cangkul, sarung tangan, karung, selang, sprayer, pisau, keranjang, dan timbangan.

Metode yang digunakan dalam Praktek Kerja Lapangan di CV. Bumi Agrotechnology adalah sebagai berikut:

1. Observasi, yaitu dengan melihat dan mengamati kondisi lahan, serta melakukan teknis – teknis budidaya yang diterapkan
2. Praktik Lapangan, yaitu dengan cara ikut serta secara langsung dalam melakukan proses budidaya meliputi penyemaian, pindah tanam, penanaman, pemeliharaan, panen, dan pasca panen
3. Wawancara, yaitu dengan cara bertanya baik itu secara langsung maupun tidak langsung kepada pembimbing lapangan serta petani – petani di CV. Bumi Agrotechnology terkait data – data yang dibutuhkan untuk Laporan Praktek Kerja Lapangan

4. Studi Literatur, yaitu dengan cara mencari sumber – sumber tertulis dan sumber elektronik seperti jurnal ilmiah, *ebook*, dan internet yang diperlukan guna melengkapi data yang berkaitan dalam penyusunan laporan PKL.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Syarat Tumbuh Tanaman Pakcoy

Syarat tumbuh dari tanaman pakcoy dapat tumbuh pada ketinggian 500 – 1200 meter diatas permukaan laut namun pakcoy optimal tumbuh pada ketinggian 500 meter diatas permukaan laut. Suhu yang baik untuk budidaya pakcoy antara 15°C – 30°C dengan curah hujan lebih dari 200 mm/bulan atau 2.400 mm/tahun. Budidaya tanaman pakcoy yang ada di CV. Bumi Agrotechnology ini sesuai dengan syarat tumbuh karena ditanam pada ketinggian tempat 1200 meter diatas permukaan laut dengan curah hujan rata – rata 2.500 mm/tahun (Nugroho & Setiawan, 2018)

Budidaya Tanaman Pakcoy

Persemaian

Persemaian benih sayuran yang ada di CV Bumi Agrotechnology ini menggunakan media persemaian pupuk kotoran ayam dan arang sekam. Benih yang digunakan untuk persemaian pakcoy menggunakan varietas jenis flamingo dengan takaran 25 gram untuk sekali semai. Persemaian dilakukan dengan tray semai yang disiram dengan air terlebih dahulu agar lembab, lalu taburkan benih pakcoy secara merata di atas tray

semai, setelah itu tutup kembali dengan media persemaian yang lebih halus, dan tahapan terakhir ditutup dengan karung untuk menjaga dari sinar matahari langsung serta menjaga kelembabannya.

Setelah 3 HST bibit pakcoy akan berkecambah dan dilakukan proses bungbun dengan cara dikepal dengan media persemaian yang lebih basah lalu setelah 7 HST bibit siap ditanam di polybag



Gambar 1. Penyemaian benih pakcoy

Persiapan Media Tanam

Media tanam yang digunakan adalah cocopeat dan pupuk kandang ayam. Perbandingan antara cocopeat dan pupuk kandang ayam yang dipakai yakni 2:1 kemudian media tanam akan dimasukkan ke dalam polybag ukuran 25 x 25 cm hingga padat. Pupuk kandang ayam memiliki kandungan N 0,75%, P 0,50%, dan K 0,45% serta kandungan air 60%. Pengaruh kandungan N yang tinggi ini sangat cocok apabila dimanfaatkan sebagai pupuk (Tomia, 2012). Menurut Safitri (2020) polybag dipakai sebagai tempat menyimpan media tanam dikarenakan cukup efektif dengan harga yang terjangkau, mudah dalam perawatan, dan dapat menghemat tempat.



Gambar 2. Persiapan media tanam dalam polybag

Pindah Tanam

Proses pindah tanam meliputi pemindahan bibit pakcoy ke polybag. Pindah tanam pakcoy dilakukan ketika bibit telah berumur 5 – 7 HST atau sudah munculnya 3 helai daun. Penanaman bibit pakcoy dengan cara membuat lubang di pinggir – pinggir polybag dengan jari lalu masukan 2 bibit pakcoy untuk setiap 1 polybag lalu ditimbun kembali dengan cocopeat. Setelah melakukan penanaman, tanaman langsung disiram dengan air.



Gambar 3. Proses pindah tanam pakcoy

Pemeliharaan Tanaman

Salah satu yang perlu diperhatikan dalam produksi pakcoy adalah pemeliharaan agar tanaman tumbuh dengan baik.

Pemeliharaan tanaman umumnya dilakukan dengan cara manual. Berikut merupakan proses pemeliharaan dalam budidaya pakcoy:

Pemupukan

Pemupukan pada budidaya pakcoy dilakukan sebanyak 2 kali menggunakan pupuk NPK dengan perbandingan 15:15:15. Pemupukan yang pertama dilakukan setelah 1 minggu pindah tanam dengan cara ditabur dengan dosis 8 gram/polybag. Sedangkan untuk pemupukan kedua menggunakan NPK yang dilarutkan sebanyak 2 kg untuk 250 liter air lalu dikocorkan ke tanaman.

Penggunaan pupuk NPK dapat memberikan respon yang positif terhadap tanaman karena unsur N, P, dan K merupakan unsur hara utama yang dibutuhkan untuk pertumbuhan vegetatif tanaman. (Firmansyah et al., 2017)

Penyiraman

Penyiraman dapat dilakukan sebanyak 2 (dua) kali dalam satu hari, yaitu pada pagi hari (pukul 07.00) dan sore hari (pukul 16.00 atau 17.00). Penyiraman dilakukan dengan alat bantu seperti selang. Apabila sedang musim hujan maka penyiraman menyesuaikan dengan cuaca di hari tersebut. Menurut Nugroho & Setiawan (2018) tanaman pakcoy ketika kekurangan air akan terhambat dalam proses metabolisme dan proses fotosintesis. Sedangkan kelebihan air berpengaruh kepada tidak efisien bagi pertumbuhan suatu tanaman



Gambar 4. Penyiraman

Penyiangan

Penyiangan dilakukan ketika dalam polybag terdapat gulma yang tumbuh. Penyiangan dilakukan dengan cara mencabut secara langsung dengan tangan kosong baik yang berada di luar, maupun di dalam polybag. Kegiatan ini dapat dilakukan secara rutin setiap dua (2) minggu sekali. Menurut Hardiman, et al., (2014) mengemukakan bahwa penyiangan gulma yang dilakukan secara manual ini dapat mempengaruhi populasi gulma sehingga kehilangan hasil tanaman dapat ditekan. Sedangkan menurut Prayogo et al., (2017) persaingan gulma dengan tanaman akan menghambat proses fotosintesis.



Gambar 5. Penyiangan polybag

Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman

Hama yang ditemukan pada tanaman pakcoy adalah keong semak (*Bradybaena similaris*). Hama ini biasanya menyerang pada saat tanaman masih berumur 1 – 7 hari setelah tanam sampai tanaman kurang lebih 30 hst. Hama ini menyerang dengan cara memakan bagian daun hingga jaringannya habis. Pengendalian yang dilakukan untuk hama siput ini adalah dengan cara pemberian Toxiput 5 GR yang ditaburkan di dekat lubang tanaman. Toxiput 5 GR ini memiliki kandungan *metaldehyde* 5% dan termasuk moluskisida kontak dan lambung. Selain dengan Toxiput 5 GR pengendalian lainnya dengan fungisida Euvora 80WP



Gambar 6. Hama yang ditemukan



Gambar 7. Toxiput

Panen dan Pasca Panen

Pemanenan tanaman pakcoy di CV. Bumi Agrotechnology dilakukan ketika ada preorder dan dilakukan pada pagi hari. Pakcoy yang siap panen saat memasuki umur 35 HST. Menurut Damayanti et al., (2019) kriteria dari pakcoy yang sudah siap untuk dipanen adalah umumnya daun dewasa berbentuk oval melebar, tangkai daun hijau cerah, serta tinggi relatif antara 20 – 35 cm.

Cara memanen pakcoy dengan cara memotong pangkal akar setinggi 2 – 3 cm dari akar, lalu membuang bagian daun yang layu atau tidak sempurna. Tanaman yang dapat dipanen dalam bentuk pakcoy ataupun dalam bentuk baby pakcoy. Setelah itu hasil panen disimpan di keranjang, ditimbang, dan diangkut ke tempat packing house.

Tanaman pakcoy dengan menggunakan media tanam cocopeat menghasilkan hasil panen yang baik dengan batang lebih berisi, daun banyak, dan warna daun hijau



Gambar 8. Proses panen pakcoy



Gambar 9. Proses packing pakcoy

SIMPULAN

Pakcoy merupakan tanaman yang banyak diminati oleh masyarakat di Indonesia. Budidaya tanaman pakcoy di CV. Bumi Agrotechnology menggunakan media tanam cocopeat terdiri dari kegiatan persemaian, persiapan media tanam, proses pindah tanam, pemeliharaan seperti pemupukan susulan, penyiraman, penyiangan, dan pengendalian hama dan penyakit tanaman, serta panen dan pasca panen. Proses budidaya ini akan menghasilkan hasil panen yang baik untuk memenuhi permintaan pasar

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Allah SWT, kepada Ibu Dr. Tina Dewi Rosahdi, S. Pd., M.Si, selaku dosen pembimbing, kepada Ibu Dr. Liberty Chaidir, SP., M.Si, selaku ketua dari jurusan Agroteknologi Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung, kepada pihak CV. Bumi Agro Technology, Bapak Diky Indrawibawa, SP. selaku owner, Bapak Dadan Supriatna selaku pembimbing lapangan, dan teman - teman seperjuangan di kelompok PKL.

DAFTAR PUSTAKA

- Damayanti, N. S., Widjajanto, D. W., & Sutarno, S. (2019). Pertumbuhan dan produksi tanaman sawi Pakcoy (*Brassica rapa l.*) akibat dibudidayakan pada berbagai media tanam dan dosis pupuk organik. *Journal of Agro Complex*, 3(3), 142. <https://doi.org/10.14710/joac.3.3.142-150>
- Firmansyah, I., Syakir, M., & Lukman, L. (2017). Pengaruh Kombinasi Dosis Pupuk N, P, dan K Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena L.*). *Jurnal Hortikultura*, 27(1), 69. <https://doi.org/10.21082/jhort.v27n1.2017.p69-78>
- Hardiman, T., Islami, T., & Sebayang, H. T. (2014). PENGARUH WAKTU PENYIANGAN GULMA PADA SISTEM TANAM TUMPANGSARI KACANG TANAH (*Arachis hypogaea L.*) DENGAN UBI KAYU (*Manihot esculenta Crantz.*) EFFECT TIME OF WEEDING IN INTERCROPPING SYSTEM PEANUTS (*Arachis hypogaea L.*) WITH CASSAVA (*Manihot esculenta*). *Berk. Penel. Hayati*, 2, 111–120.
- Husnaeni, F., & Setiawati, M. R. (2018). Pengaruh Pupuk Hayati dan Anorganik Terhadap Populasi Azotobacter, Kandungan N, dan Hasil Pakcoy Pada Sistem Nutrient Film Technique. *Jurnal Biodjati*, 3(1), 90. <https://doi.org/10.15575/biodjati.v3i1.2252>
- Indrawan, D. A., Roliadi, H., T., & R, M., dan Pari, G. (2013). *Penyempurnaan Sifat Papan Serat Kerapatan Sedang Dari Pelelah Nipah Dan Campurannya*



- Dengan Sabut Kelapa*. (pp. 120–140).
Istomo, & Valentino, niechi. (2012). Pengaruh Perlakuan Kombinasi Media terhadap Pertumbuhan Anakan Tumih (*Combretocarpus rotundatus* (Miq.) Danser) Effect of Media Combination Treatment on Seedling of Tumih (*Combretocarpus rotundatus* (Miq.) Danser) Growth. *Jurnal Silvikultur Tropika*, 3(2), 81–84.
- Jayanti, K. D. (2020). Pengaruh Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Pakcoy (*Brassica Rapa* Subsp. *Chinensis*). *Jurnal Bioindustri*, 3(1), 580–588. <https://doi.org/10.31326/jbio.v3i1.828>
- Mardilla, M., & Pratiwi, A. (2021). Budidaya Tanaman Pakcoy (*Brassica Rapa* Subsp. *Chinensis*) Dengan Teknik Vertikultur Pada Lahan Sempit Di Kelurahan Penaraga Kecamatan Raba Kota Bima. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(1). <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v4i1.537>
- Nugroho, C. A., & Setiawan, A. W. (2018). Pengaruh Frekuensi Penyiraman Dan Volume Air Media Tanam Campuran Arang Sekam Dan Pupuk Kandang. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 25(1), 12–23.
- Nurhasanah, S., Komariah, A., Hadi, R. A., & Indriana, K. R. (2021). Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy (*Brassica Rapa* L.) Varietas Flamingo Akibat Perlakuan Macam Media Tanam dan Konsentrasi Pupuk Pelengkap Cair Bayfolan. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(3), 949–954. <https://stpmataram.ejournal.id/JIP/article/download/778/629/>
- Prayogo, D. P., Sebayang, H. T., & Nugroho, A. (2017). Pengaruh Pengendalian Gulma Pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine max* (L.) Merril) Pada Berbagai Sistem Olah Tanah. *Jurnal Produksi Tanaman*, 5(1), 24–32.
- Tomia, A. (2012). Pemanfaatan bokashi kotoran ternak ayam terhadap produktivitas tanaman caisin. *Agrikan: Jurnal Agribisnis Perikanan*, 5(2), 20. <https://doi.org/10.29239/j.agrikan.5.2.20-24>