

SKRIPSI

RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI CABAI (*Capsicum Chinense* var. *Biquinho*) TERHADAP KOMPOSISI MEDIA TANAM DAN WAKTU PINDAH TANAM PADA BUDIDAYA TERAPUNG

RESPONSE OF GROWTH AND YIELD OF CHILI (*Capsicum Chinense* var. *Biquinho*) TO THE COMPOSITION OF PLANTING MEDIA AND TRANSPLANTING TIME IN FLOATING CULTIVATION



**Irma Yuniar
05071181823075**

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2022**

SUMMARY

IRMA YUNIAR. Response of Growth and Yield of Chili (*Capsicum Chinense* var *Biquinho*) to the Composition of Planting Media and Transplanting Time In Floating Cultivation. (Survised by **BENYAMIN LAKITAN** and **MERY HASMEDA**).

Biquinho chili (*Capsicum chinense* Var. *biquinho*) is one of chili variety from Brazil which means “Little Beak”, has a round fruit shape and has the bright red or bright yellow color, with a small beak-shaped protrusion hanging from the tip. This study aims to determine the appropriate planting medium and transplanting time on the growth and yield of chili (*Capsicum chinense* Var. *biquinho*) in transplanting time. This research was conducted from May to July 2021 in a Floating raft on pond of an off campus research facility located in Jakabaring (104°46'44"E;3°01'35"S) Palembang, South Sumatera. This research was arranged on factorial randomized block design with 2 factors. The first factor factor was the composition of the growing media consisting of Soil : Chicken Manure : Husk Charcoal M₀ (1:1:0), Soil : Chicken Manure : Husk Charcoal M₁ (1:1:1), Soil : Chicken Manure : Husk Charcoal M₂ (2:1:2). The second factor was the transplanting time, consisting of P₁ (20 DAS), P₂ (25 DAS), P₃ (30 DAS). The results showed that the composition of the planting medium had no significant effect on growth and yields of chili, but had significant effect on transplanting time of Biquinho chili growth. The best transplanting time treatment was obtained at 20 DAS (Days After Seedling) which gave the highest plant height, number of leaves, leaf width, leaf length, canopy area, and SPAD as well as production yields of fruit number, total fruit weight, total fruit density, total fruit volume and fruit dry weight.

Keywords: *Husk Charcoal, Biquinho, Floating method, Transplanting*

RINGKASAN

IRMA YUNIAR. Respon Pertumbuhan dan Produksi Cabai (*Capsicum Chinense* var. *Biquinho*) terhadap Komposisi Media Tanam dan Waktu Pindah Tanam pada Budidaya Terapung. (Dibimbing oleh **BENYAMIN LAKITAN** dan **MERY HASMEDA**).

Cabai Biquinho (*Capsicum chinense* var. *biquinho*) merupakan nama varietas cabai yang berasal dari Brasil yang berarti “Paruh Kecil”, memiliki bentuk buah bulat dan berwarna merah cerah atau kuning cerah, dengan tonjolan berbentuk paruh kecil tergantung di ujungnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui media tanam dan waktu pindah tanam yang tepat pada pertumbuhan dan hasil produksi tanaman cabai (*Capsicum chinense* Var. *biquinho*) pada budidaya terapung. Penelitian dilaksanakan di kolam terapung fasilitas penelitian luar kampus yang berlokasi di Jakabaring (104°46'44"E;3°01'35"S) Palembang, Sumatera Selatan. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan Mei 2021 sampai Juli 2021. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok Faktorial yang terdiri dari 2 faktor, faktor pertama adalah komposisi media tanam yang terdiri dari Tanah : Pupuk Kandang Ayam: Arang Sekam M₀ (1:1:0), Tanah : Pupuk Kandang Ayam : Arang Sekam M₁ (1:1:1), Tanah : Pupuk Kandang Ayam : Arang Sekam M₂ (2:1:2). Faktor kedua adalah waktu pindah tanam, terdiri dari P₁ (20 HSS), P₂ (25 HSS), P₃ (30 HSS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa komposisi media tanam tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tetapi berpengaruh nyata terhadap waktu pindah tanam pada pertumbuhan cabai Biquinho. Perlakuan waktu pindah tanam umur terbaik diperoleh pada waktu pindah tanam 20 HSS (Hari Setelah Semai) memberikan pertumbuhan tertinggi pada setiap peubah tinggi tanaman, jumlah daun, lebar daun, panjang daun, luas kanopi, dan SPAD serta hasil produksi jumlah buah, berat segar buah, rerata berat segar buah, kepadatan buah, total volume buah, rerata volume buah dan berat kering buah.

Kata Kunci : *Arang Sekam, Biquinho, Terapung, Pindah Tanam*

SKRIPSI

RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI CABAI (*Capsicum Chinense* var. *Biquinho*) TERHADAP KOMPOSISI MEDIA TANAM DAN WAKTU PINDAH TANAM PADA BUDIDAYA TERAPUNG

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



**Irma Yuniar
05071181823075**

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI CABAI *(Capsicum Chinense var. Biquinho)* TERHADAP KOMPOSISI MEDIA TANAM DAN WAKTU PINDAH TANAM PADA BUDIDAYA TERAPUNG

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh :
Irma Yuniar
05071181823075

Indralaya, April 2022
Pembimbing II

Pembimbing I

Prof. Dr. Ir. Benyamin Lakitan, M.Sc
NIP 196006151983121001

Dr. Ir. Mery Hasmeda, M.Sc
NIP 196303091987032001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr
NIP 196412291990011001

Skripsi dengan judul "Respon Pertumbuhan dan Produksi Cabai (*Capsicum Chinense* var. *Biquinho*) terhadap Komposisi Media Tanam dan Waktu Pindah Tanam pada Budidaya Terapung" oleh Irma Yuniar telah dipertahankan di hadapan komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 25 April 2022 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Prof. Dr.Ir. Benyamin Lakitan, M.Sc. Ketua
NIP 196006151983121001

(*[Signature]*)

2. Dr. Ir.Mery Hasmeda Sekretaris
NIP 196303091987032001

(*[Signature]*)

3. Dr. Ir. Muhammad Ammar, M.P Anggota
NIP 195711151987031010

(*[Signature]*)

4. Fitra Gustiar, S.P., M.Si. Anggota
NIP 198208022008111001

(*[Signature]*)

Ketua Jurusan
Budidaya Pertanian



Dr. Ir. Susilawati, M.Si.
NIP 196712081995032001

Indralaya, April 2022
Koordinator Program Studi
Agroekoteknologi

Dr. Ir. Susilawati, M.Si.
NIP 196712081995032001



PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Irma Yuniar

NIM : 05071181823075

Judul : Respon Pertumbuhan dan Produksi Cabai (*Capsicum Chinense* var. *Biquinho*) terhadap Komposisi Media Tanam dan Waktu Pindah Tanam pada Budidaya Terapung.

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dibuat dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri dengan dosen bimbingan dosen pembimbing, kecuali disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila terdapat unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik yang berlaku di Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksanaan dari pihak manapun.



Indralaya, April 2022

Irma Yuniar

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Irma Yuniar, lahir di Sungai Pinang,Kecamatan Sungai Pinang, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan Pada Tanggal 16 Juni 2000. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara pasangan Sukadi dan Nurhasanah, Penulis beralamat lengkap di Rt.02 Lk 01 Kelurahan Sungai Pinang Kecamatan Sungai Pinang Kabupaten Ogan ilir. Provinsi Sumatera Selatan.

Sampai saat ini, penulis telah menempuh pendidikan Taman Kanak-kanak (TK) di assyiah didesa Srijabo pada tahun 2005-2006. Kemudian, penulis melanjutkan pendidikan sekolah dasar di MI Assalafiyah 2006-2012 dan menempuh pendidikan menengah pertama di MTs N Tanjung Raja pada tahun 2012-2015. Penulis menempuh pendidikan menengah atas di SMA N Tanjung raja pada tahun 2015-2018. Pada tahun 2018 penulis mulai terdaftar sebagai mahasiswa dan sampai saat ini aktif menempuh pendidikan di Universitas Sriwijaya pada program studi Agroekoteknologi, melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN).

Selama berada di lingkup perguruan tinggi penulis aktif menjadi anggota di Himpunan Mahasiswa Jurusan Agroekoteknologi atau yang disingkat HIMAGROTEK pernah menjabat Kepala Biro Kestari di organisasi kedaerahan Keluarga Mahasiswa Ogan Ilir (KMOI) pada periode 2019-2020, menjadi Sekretaris Umum di organisasi kedaerahan KMOI pada Periode 2020-2021.Selain aktif berorganisasi, penulis juga dipercaya sebagai asisten lapangan mata kuliah Dasar- Dasar Agronomi. Penulis juga pernah mengikuti program PERMATA SAKTI atau Pertukaran Mahasiswa Tanah air nusantara-Sistem Alih Kredit dengan Teknologi Informasi pada Tahun 2020.

Pada tahun 2020 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Sukajaya, Kecamatan Gelumbang, Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatera Selatan. Pada tahun yang sama penulis melaksanakan Praktek Lapangan (PL) di Hidroponik Center Palembang, Jl. Manunggal, 30 Ilir, Kec. Ilir Bar. II, Kota Palembang, Sumatera Selatan.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. Atas rahmat dan karunia-Nya yang telah memberikan kemudahan dengan melimpahkan rahmat, hidaya, taufik serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Respon Pertumbuhan dan Produksi Cabai (*Capsicum Chinense* var. *Biquinho*) terhadap Komposisi Media Tanam dan Waktu Pindah Tanam Metode Terapung” dengan tepat waktu.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada bapak Prof. Dr. Ir. Benyamin Lakitan, M.Sc. dan ibu Dr. Ir. Mery Hasmeda, M.Sc. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan dan saran serta telah memberikan fasilitas kegiatan penelitian ini mulai dari persiapan penelitian hingga terselesaiannya skripsi ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada bapak Dr. Ir. Bakri, M. P yang telah memberikan benih cabai Biquinho, serta penulis juga mengucapkan terima kasih pada bapak Dr. Ir. Muhammad Ammar, M.P dan bapak Fitra Gustiar, S.P., M.Si selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan masukan dan saran kepada penulis demi terselesaiannya penulisan skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua yaitu bapak Sukadi dan ibu Nurhasanah yang telah memberikan doa, dukungan, semangat, dan motivasi tanpa pamrih kepada penulis. Terima kasih juga kepada kak Rofiqoh Purnama Ria, S.P., M.Si yang telah memberikan semangat kepada penulis hingga akhirnya penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Serta penulis juga mengucapkan terima kasih kepada kak Hana Haruna, S.P., bu dora, Iqbale, Krida Ana, Ale, Bilak, Tiara, Chika,, Wulan, Salsa, Debo, Ardi, Sandri, Hadi, Safran, Amar serta teman-teman AET 18 ACE yang telah banyak membantu penulis dalam pelaksanaan penelitian hingga terselesaiannya skripsi ini.Tanpa bantuan, dukungan, dan bimbingan dari seluruh pihak maka sripsi ini tidak dapat terselesaikan dengan tepat waktu. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat digunakan dengan sebaik- baiknya.

Indralaya, Maret 2022

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	3
1.3. Hipotesis	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Budidaya Terapung dilahan Rawa Lebak	4
2.2. Tanaman Cabai Biquinho	4
2.3. Morfologi Cabai Biquinho	4
2.4. Media Tanam	5
2.4.1. Pupuk Kandang Ayam	5
2.4.2. Arang Sekam.....	5
2.5. Waktu Pindah Tanam	6
BAB 3. METODE PELAKSANAAN	8
3.1. Tempat dan Waktu	8
3.2. Alat dan Bahan	8
3.3. Metode Penelitian	8
3.4. Analisis Data	9
3.5. Cara Kerja	9
3.5.1. Persiapan Media.....	9
3.5.2. Pembuatan Rakit	9
3.5.3. Penyemaian Benih	10
3.5.4. Pindah Tanam Bibit.....	10
3.5.5. Pengamatan	10

3.5.6. Pemeliharaan	11
3.5.7. Pemanenan	11
3.6. Peubah yang Diamati	11
3.6.1. Tinggi Tanaman (cm).....	11
3.6.2. Jumlah Daun (helai)	12
3.6.3. Berat Segar Daun (g).....	12
3.6.4. Berat Kering Daun (g).....	12
3.6.5. Panjang Daun (cm).....	13
3.6.6. Lebar Daun (cm)	13
3.6.7. Luas Kanopi (cm^2)	13
3.6.8. Tingkat Kehijauan Daun	14
3.6.9. Berat Segar Batang (g)	14
3.6.10. Berat Kering Batang (g)	14
3.6.11. Berat Segar Akar (g)	14
3.6.12. Berat Kering Akar (g)	15
3.6.13. Panjang Akar (cm)	15
3.6.14. Total Jumlah Buah	16
3.6.15. Total Berat Segar buah (g)	16
3.6.16. Total Rerata Berat Segar Buah (g)	16
3.6.17. Total Volume Buah.....	16
3.6.18. Total Rerata Volume Buah.....	17
3.6.19. Total Kepadatan Buah	17
3.6.20. Total Berat Kring Buah (g)	17
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1. Hasil	18
4.1.1. Tinggi Tanaman (cm).....	20
4.1.2. Jumlah Daun (helai)	21
4.1.3. Lebar Daun (cm)	22
4.1.4. Panjang Daun (cm).....	23
4.1.5. Luas Kanopi (cm^2)	24
4.1.6. Tingkat Kehijauan Daun	26
4.1.7. Berat Segar Daun (g), Berat Kering Daun (g), Berat Seg	

ar Akar (g), Berat Kering Akar (g).....	27
4.1.8. Berat Segar Batang (g)	28
4.1.9. Berat Kering Batang (g)	28
4.1.10. Panjang Akar (cm)	29
4.1.11. Total Jumlah Buah	30
4.1.12. Total Berat Segar buah(g)	31
4.1.13. Total Rerata Berat Segar Buah (g)	31
4.1.14. Total Volume Buah.....	32
4.1.15. Total Rerata Volume Buah.....	32
4.1.16. Total Kepadatan Buah	33
4.1.17. Total Berat Kring Buah (g)	34
4.2. Pembahasan	34
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
5.1. Kesimpulan	40
5.2. Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	46

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1. Penimbangan Berat Segar Daun (g)	12
Gambar 3.2. Penimbangan Berat Kering Daun (g)	12
Gambar 3.3. Pengukuran Luas Kanopi (cm^2)	13
Gambar 3.4. Penimbangan Berat Kering Batang (g)	14
Gambar 3.5. Penimbangan Berat Segar Akar (g)	15
Gambar 3.6. Penimbangan Berat Kering Akar (g).....	15
Gambar 3.7. Panjang Akar Berat (cm)	16
Gambar 3.8. Penimbangan Berat Kering Akar (g)	16
Gambar 3.9. Perhitungan Total Jumlah Buah	17
Gambar 3.10. Perhitungan Total Volume Buah	17
Gambar 4.1. Pengaruh komposisi media tanam terhadap luas kanopi cabai biquinho pada waktu pengamatan 51 HSS – 72 HSS	24
Gambar 4.2. Pengaruh waktu pindah tanam terhadap luas kanopi cabai biquinho pada waktu pengamatan 51 HSS – 72 HSS	25
Gambar 4.3. Pengaruh interaksi waktu pindah tanam dan komposisi media tanam tanam terhadap luas kanopi cabai biquinho pada waktu pengamatan 51 HSS – 72 HSS	25
Gambar 4.4. Pengaruh komposisi media tanam terhadap klorofil daun cabai biquinho pada waktu pengamatan 51 HSS – 72 HSS	26
Gambar 4.5. Pengaruh waktu pindah tanam terhadap klorofil daun cabai biquinho pada waktu pengamatan 51 HSS – 72 HSS	26
Gambar 4.6. Pengaruh interaksi komposisi media tanam dan waktu pindah tanam terhadap klorofil daun cabai biquinho pada waktu pengamatan 51 HSS – 72 HSS	27
Gambar 4.7. Pengaruh komposisi media tanam terhadap berat segar daun, berat kering daun, berat segar akar, berat kering akar, berat segar akat, berat kering akar cabai biquinho pada waktu pengamatan 83 HSS – 113 HSS	27

Gambar 4.8.	Pengaruh waktu pindah tanam terhadap berat segar daun, berat kering daun, berat segar akar, berat kering akar, berat segar akat, berat kering akar cabai biquinho pada waktu pengamatan 83 HSS – 113 HSS	28
Gambar 4.9.	Pengaruh komposisi media tanam terhadap panjang akar cabai biquinho pada waktu pengamatan 83 HSS – 113 HSS	29
Gambar 4.10.	Pengaruh waktu indah tanam terhadap panjang akar cabai biquinho pada waktu pengamatan 83 HSS – 113 HSS	30
Gambar 4.11.	Pengaruh komposisi media tanam terhadap total jumlah buah cabai biquinho pada waktu pengamatan 83 HSS – 113 HSS	30
Gambar 4.12.	Pengaruh waktu pindah tanam terhadap total jumlah buah cabai biquinho pada waktu pengamatan 83 HSS – 113 HSS	31

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Hasil analisis sidik ragam, nilai F hitung dan Koefesien Keragaman pengaruh media tanam (M) dan waktu pindah tanam (P) terhadap pertumbuhan dan produksi cabai (<i>Capsicum Chinense var Biquinho</i>) metode terapung dan interaksinya(MxP)	18
Tabel 4.2. Hasil analisis sidik ragam, nilai F hitung dan Koefesien Keragaman pengaruh media tanam (M) dan waktu pindah tanam (P) terhadap produksi cabai (<i>Capsicum Chinense var Biquinho</i>) metode terapung dan interaksinya(MxP).....	20
Tabel 4.3. Pengaruh komposisi media tanam dan waktu indah tanam terhadap tinggi tanaman cabai biquinho pada umur 37 HSS – 72 HSS.....	21
Tabel 4.4. Pengaruh komposisi media tanam dan waktu indah tanam terhadap Jumlah daun cabai biquinho pada umur 44 HSS.....	22
Tabel 4.5. Pengaruh komposisi media tanam dan waktu indah tanam terhadap lebar daun pada umur 37 HSS – 72 HSS.....	23
Tabel 4.6. Pengaruh komposisi media tanam dan waktu indah tanam terhadap lebar daun pada umur 37 HSS – 72 HSS.....	24
Tabel 4.7. Pengaruh waktu indah tanam terhadap berat Segar batang (g) pada umur 115 HSS	28
Tabel 4.8. Pengaruh waktu indah tanam terhadap berat kering batang (g) pada umur 115 HSS	29
Tabel 4.9. Pengaruh waktu pindah tanam terhadap total berat segar buah cabai Biquinho pada umur 83 HSS- 115 HSS.....	31
Tabel 4.10. Pengaruh waktu pindah tanam terhadap total rerata berat segar cabai Biquinho pada umur 83 HSS- 115 HSS.....	32
Tabel 4.11. Pengaruh waktu pindah tanam terhadap total volume buah cabai Biquinho pada umur 83 HSS- 115 HSS.....	33
Tabel 4.12. Pengaruh waktu pindah tanam terhadap total rerata volume cabai Biquinho pada umur 83 HSS- 115 HSS.....	33
Tabel 4. 13. Pengaruh waktu pindah tanam terhadap total kepadatan cabai Biquinho pada umur 83 HSS- 115 HSS.....	34

Tabel 4. 14. Pengaruh waktu pindah tanam terhadap total berat kering
cabai Biquinho pada umur 83 HSS- 115 HSS..... 35

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Pelaksanaan penelitian.....	46
Lampiran 2. Denah penelitian	52

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Budidaya tanaman terapung merupakan cara budidaya tanaman menggunakan rakit pada saat kondisi banjir atau tergenang (Suyono 2019). Pertanian yang tergenang air biasanya dapat menggunakan limbah botol plastik mineral dalam pembuatan rakit apung sebagai solusinya (Prayoga *et al.*, 2017). Kelebihan teknik budidaya ini tidak perlu pengolahan lahan, membersihkan gulma, dan penyiraman karena air telah berdifusi dari bawah media (Bernas *et al.*, 2012). Penggunaan rakit ini dalam budidaya tanaman dapat dilakukan sesuai kondisi lapangan dari waktu ke waktu yang bertujuan untuk mengatasi rendahnya produktivitas dilahan rawa lebak ketika tergenang (Syafrullah, 2014).

Luas lahan rawa lebak di Indonesia mencapai 34,12 juta hektar, dan hanya 41% dari luasan tersebut berpotensi dalam pengembangan pertanian (Hatna *et al.*, 2022). Beberapa tanaman pangan yang telah teruji dapat tumbuh dengan baik pada lahan rawa antara lain padi, jagung, kedelai, dan ubi, sedangkan hortikultura jeruk, semangka, melon, tomat, bawang dan cabai (Maftu'ah *et al.*, 2016). Cabai *Capsicum annuum* L. adalah salah satu jenis tanaman hortikultura yang dibudidayakan secara komersil, memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi dan berperan sebagai bumbu penyedap masakan (Hatta dan Nursanty, 2020).

Cabai Biquinho *Capsicum chinense* Var. *biquinho* merupakan nama varietas cabai yang berasal dari Brasil berarti "paruh kecil," dan di Indonesia dikenal sebagai cabai "Chupetinho", salah satu jenis cabai ini sangat jarang dibudidayakan di Indonesia, akan tetapi memiliki potensi untuk dikembangkan dan dibudidayakan karena cabai kini dapat menambah karakteristik daya tarik komersil menjanjikan dan minat eksplorasinya dalam budidaya yang terus meningkat (Bione *et al.*, 2021). Cabai Biquinho *Capsicum chinense* Var. *biquinho* Family Solanaceae, Genus *Capsicum Chinense* seperti pada varietas cabai Habanero, Dorset Naga dan Bhut Jolokia. *Capsicum chinense* Var. *biquinho* memiliki ciri khas tersendiri seperti memiliki buah dengan panjang 1,0 – 3,0 cm, berbentuk bulat dan berwarna merah cerah atau kuning cerah, dengan tonjolan berbentuk paruh kecil tergantung di ujungnya (Santos *et al.*, 2015). Tanaman

cabai biqunho ini berukuran kecil dan tingginya tidak lebih dari 1 meter, daunnya terbuka ke atas.

Pertumbuhan tanaman yang kurang optimal salah satunya disebabkan oleh jenis tanah yang memiliki unsur hara yang rendah akan tetapi dengan pemberian pupuk dan bahan pembelah tanah seperti arang sekam kekurangan unsur hara dapat terpenuhi. pupuk yang digunakan dapat dari kandang ternak, baik berupa kotoran padat (feses) yang bercampur sisa makanan maupun air kencing (urine), seperti sapi, kambing ayam dan jangkrik (Andayani dan Sarido, 2009).

Pupuk kandang ayam memiliki unsur hara makro berupa N 3,21 %, P2O5 3,21 %, K2O 1,57 %, Ca 1,57 %, Mg 1,44 %, dan unsur hara mukro Mn 250 ppm dan Zn 315 ppm (Andayani dan Sarido, 2009). Kandungan hara tersebut berguna sebagai penyedia unsur hara dalam perkembangan tanaman dan memiliki kelebihan mengubah sifat fisik, kimia dan biologi tanah, meningkatkan daya serap tanah terhadap air, meningkatkan situasi kehidupan didalam tanah serta sebagai sumber zat makanan bagi tanaman (Yensi *et al.*, 2020). Salah satu bahan pembelah tanah yang sering digunakan untuk memperbaiki tanah pertanian adalah arang sekam, yang memiliki fungsi mengikat logam dan mengemburkan tanah, sehingga dapat mempermudah akar tanaman menyerap unsur hara serta meningkatkan porositas tanah sehingga tanah menjadi gembur dan berpori yang mampu menyerap air yang akan berdifusi dari bawah media (Kusuma *et al.*, 2013). Selain itu arang sekam terdapat ruang pori dalam media akan terisi oleh air atau udara. Arang sekam memiliki tekstur yang ringan sehingga media ini baik digunakan atau dimanfaatkan karena aerasi yang baik pada media memiliki daya pegang air dan mampu memfasilitasi pertukaran gas yang keluar masuk melalui media (Dariah *et al.*, 2015).

Peningkatan pertumbuhan dan hasil tanaman cabai dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya trasnplanting atau waktu pindah tanam. Waktu pindah tanam yang tepat harus memperhatikan pertumbuhan vegetatif tanaman dan umur bibit tanaman sehingga pemindahan dapat dilakukan lebih dini karena pada saat waktu pindah tanam dari semai ke lapangan dengan waktu yang salah atau kurang tepat akan menyebabkan stagnasi sehingga akan menghambat pertumbuhan tanaman. (Tyas dan Hariyono, 2018). Supaya tanaman cepat

beradaptasi dengan lingkungan maka diperlukan umur yang tepat pada saat bibit dipindah tanamkan karena semakin tua umur bibit maka kemampuan bibit untuk berkembang akan menurun. Tanam cabai hijau pada waktu transplanting umur 1 sampai 3 minggu merupakan waktu tanam yang sesuai, karena selama tahap ini, tanaman dapat dengan mudah menahan guncangan akibat pemindahan, tanpa merontokkan daunnya. Waktu tiga minggu setelah semai adalah waktu yang tepat untuk melakukan transplanting, karena selama tahap ini tanaman masih mudah untuk beradaptasi dengan lingkungan barunya (Akinrotimi dan Aniekwe, 2018).

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui media tanam dan waktu pindah tanam yang tepat pada pertumbuhan dan hasil produksi tanamn cabai (*Capsicum chinense* Var. *Biquinho*) pada budidaya terapung.

1.3. Hipotesis

Diduga campuran media tanam Tanah : Pupuk kandang ayam : Arang sekam 1:1:1 dan waktu pindah tanam 25 HSS (Hari Setelah Semai) dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil cabai (*Capsicum chinense* Var. *Biquinho*).

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal, A., Suskandini, Ratih, D., Muhammad, N., dan F.X, Susilo (2018). Intensitas Serangan Hama Dan Patogen Pada Agroekosistem Hidroponik Tanaman Padi (*Oryza Sativa L.*) Dengan Berbagai Media Tanam. *Jurnal Agrotek Tropika*, 6(2), 86–90.
- Agustin, A. D., Melya, R., M., dan Duryat. (2014). Pemanfaatan Limbah Serbuk Gergaji Dan Arang Sekam Padi Sebagai Media Sapih Untuk Cempaka Kuning (*Michelia Champaca*) (Use Of Saw Dust And Rice Husk As A Growth Media Of Yellow Cempaka (*Michelia champaca*)). *Jurnal Sylva Lestari*, 2(3), 49–58.
- Alves, Victor, Castro, dan Pinto, Nayra O.F. (2014). Aroma-Active Compounds Of Capsicum Chinense Var. Biquinho. In *Flavour Science*. Elsevier Inc.
- Akinrotimi, C. A., & Aniekwe, N. L. (2018). Effect of Transplanting Age on the Growth and Yield of Green Pepper (*Capsicum annuum L.*) in Abakaliki Southeastern Agro-Ecological Zone of Nigeria. *Agricultural Extension Journal*, 2(2), 106–110.
- Andayani., dan La, sarido. (2009). Uji Empat Jenis Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Keriting (*Capsicum annum L.*) *Andayani dan La Sarido Dosen Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian, Sangatta. 2003*, 22–29.
- Baharuddin, R. (2016). Respon pertumbuhan dan hasil tanaman cabai (*Capsicum annum L.*) terhadap pengurangan dosis NPK 16: 16: 16 dengan pemberian pupuk organik. *Dinamika Pertanian*, XXXII, 115–124.
- Baskoro, D., dan Bambang, S, Purwoko. (2012). Pengaruh Bahan Perbanyak Tanaman Dan Jenis Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan Tanaman Binahong (Anredera Cordifolia (Ten.) Steenis). *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 2(1), 6.
- Bernas, S. M., Alamsyah, P., Siti, N. A., dan Edy, K. (2012). Model Pertanian Terapung dari Bambu untuk Budidaya Kangkung Darat (*Ipomoea reptans Poir.*) di Lahan Rawa. *Jurnal Lahan Suboptimal*, 1(2), 177–185.
- Bione, M. A., Amorim., Tales, M. S. dan Alide, M. W. C. (2021). Hydroponic production of ‘Biquinho’ pepper with brackish water. *Agricultural Water Management*, 245(March).
- Dason, Y., Sri, U, Lestari, dan Hidayati, K. (2021). Pengaruh Umur Transplanting Pada Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Jagung. *Fakultas Pertanian, Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang*.

- Dariah, A., Sutono, S., Neneng, L., dan Nurida. (2015). Pemberah Tanah untuk Meningkatkan Produktivitas Lahan Pertanian. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 9(2), 67–84.
- Edi, Agus, Setiyono. (2012). Pengaruh Konsentrasi EM4 Dan Dosis Pupuk Kandang Ayam Broiler Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens L.*). ISSN 2355-195X.
- Effendi, Soleh, d., Zainal, A., dan Bambang, P. (2013). Model Percepatan Pengembangan Pertanian Lahan Rawa Lebak Berbasis Inovasi Acceleration Of Swamp Land Development Based On Innovation. *Pengembangan Inovasi Pertanian*, 7(1), 177–186.
- Firmansyah, F., Tino, M, A., dan Aos, M, Akyas. (2009). Pengaruh Umur Pindah Tanam Bibit Dan Populasi Tanaman Terhadap Hasil Dan Kualitas Sayuran Pakcoy (*Brassica Campestris L.*, Chinensis Group) Yang Ditanam Dalam Naungan Kasa Di Dataran Medium. *Agrikultura*, 20(3), 216–224.
- Hasbi, H., Benyamin, L., dan Siti, H. (2017). Persepsi Petani terhadap Budidaya Cabai Sistem Pertanian Terapung. *Lahan Suboptimal*, 6(2), 126–133.
- Hatta, H., dan Nursanty. (2020). Penentuan Produktivitas Daerah Kabupaten Terbaik Sebagai Penghasil Tanaman Sayuran Cabai di Provinsi Sumatera Selatan Menggunakan Diagram Kartesius. *Publikasi Penelitian Terapan Dan Kebijakan*, 3(1), 26–33.
- Heinrich, A. G. (2013). *Melhoramento Genético De Pimenta Biquinho Salmão (Capsicum Chinense Jacq.): Avanço De Gerações E Caracterização Química E Morfológica*. 53.
- Hetna, Muhammad, R. Norfajerin., dan Nurul,I. 2022 Keragaan Tiga Varietas Padi Adaptif Lahan Rawa Lebak Yang Ditanam Pada Umur Bibit Berbeda Volume 47 Nomor 1, Pebruari 2022 Halaman 103-113
- Ibrahim, H. M., Olasantan, F. O., dan Oyyewalw, R. O. (2013). *Age of seedling at transplanting influenced growth and fruit yield of sweet pepper (C apsicum annum L . cv . Rodo)*. 1(October), 107–110.
- Irianto, G. (2005). *Kebijakan Dan Pengelolaan Air Dalam Pengembangan Lahan Rawa Lebak*. 9–20.
- Karya, B., Heniyati, H., dan Erni, H. (2019). Pengaruh Jenis Rakit Limbah Botol Plastik Dan Jenis Pupuk Organik Padat Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica Oleracea L. Var. Alboglabra Bailey*) Di Lahan

- Rawa Lebak Yang Tergenang. ISSN 2502-3632 (Online) ISSN 2356-0304 (Paper) *Jurnal Online Internasional & Nasional Vol. 7 No.1, Januari – Juni 2019 Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta, 53(9), 1689–1699.*
- Kurniawati. (2017). Intensitas serangan hama lalat buah cabai (*Bactrocera spp.*) yang dikendalikan dengan beberapa jenis perangkap serangga. *Keanekaragaman Serangga Pada Pertanaman Cabai. Jurnal HPT* 2, 2, 58–66.
- Kusuma, A. H., Munifatul I., dan Endang, S. (2013). Pengaruh Penambahan Arang dan Abu Sekam dengan Proporsi yang Berbeda terhadap Permeabilitas dan Porositas Tanah Liat serta Pertumbuhan Kacang Hijau (*Vigna radiata L.*). *Anatomi Fisiologi*, XXI(1), 1–9.
- Mariana, M. (2017). Pengaruh Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Stek Batang Nilam. *Agrica Ekstensia*, 11(1), 1–8.
- Maftu'ah, E., Wahida A., dan Muhammad, N. (2016). Teknologi Pengelolaan Lahan Rawa Untuk Tanaman Pangan Dan Hortikultura Dalam Konteks Adaptasi Terhadap Perubahan Iklim. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 10(2), 103–114.
- Mahdianno. (2010). Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabe Besar (*Capsicum annum L.*) Terhadap Pemberian Arang Sekam Padi dan Dosis Pupuk Kandang Kotoran Itik di Lahan Rawa Lebak Growth. *Issn 0854-2333*, 164–171.
- Musdi, Hendra, K. dan Ahmad, P. 2021 Pemanfaatan Limbah Padi Menjadi Arang Sekam Oleh Petani Lahan *Gambut Rice Waste Utilization Into Husk Charcoal By Peat Farmers* Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat Volume 5 No. 2 (277-281)
- Nindatu M., Debby D, M., dan stesiana, L., (2011). *Penggunaan Ekstrak Daun Pepaya (Carica Papaya L.) Untuk Mengendalikan Hama Kutu Daun (Aphis Gossypii Glover) Pada Tanaman Cabai (Capsicum annum L.) Nechiyana(1),. 1, 1–10.*
- Nurmalasari, A. I., Supriono., Maria, T,S,Budiastuti., dan Sri Nyoto. (2021). *Pengomposan Jerami Padi Untuk Pupuk Organik Dan Pembuatan Arang Sekam Sebagai Media Tanam Dalam Demplot Kedelai Composting Of Rice Straw For Organic Fertilizer And Manufacturing Rice Husk Charcoal As Planting Medium In Soybean Demonstration Plot.* 5(2), 102–109.
- Norfajerin, Hatna, R, N., Lindawati Dan Nurul, Istiqomah. (2016). *Keragaan Tiga Varietas Padi Adaptif Lahan Rawa Lebak Yang Ditanam Pada Umur Bibit Berbeda.* 47(July), 1–23.

- Purwanto, J. (2012). Pengaru H Media A Tanam Arang Sekam Da An Batang Pakis Terhadap Pe Ertumbu Han Cab Bai Mera Ah Keriting (*Capsicum Nnum L.*) Ditinjau A U Dari Int Tensitas Penyiraman Air P Kelapa. *Skipsi*, 1–16.
- Prayoga, M. K., Kustiwa, A., Neni, R., Mieke, R. S., Tialar, S., dan Silke, S. (2017). Padi Apung Sebagai Inovasi Petani Terhadap Dampak Perubahan Iklim di Pangandaran. *Prosiding Seminar Nasional Dan Gelar Teknologi Padi 2017, 11 Desember 2017*, 1–11.
- Ramdani, E. P., Arti, M. A., dan Risnawati. (2019). *Identifikasi Dan Uji Virulensi Penyakit Antraknosa Pada Pascapanen Buah Cabai*. 67–76.
- Ratulangi, M. M., Sembel, D. T., dan Rante, C. S., (2012). Diagnosis Dan Insidensi Penyakit Antraknosa Pada Beberapa Varietas Tanaman Cabe Di Kota Bitung Dan Kabupaten Minahasa. *Eugenia*, 21(3).
- Santos, P. D., Febrero, S. D., dan Alexander, G. P. (2015). Isotérmicas de equilíbrio e calor isostérico de pimenta variedade bico (*Capsicum chinense Jacq.*). *Acta Scientiarum - Technology*, 37(1), 123–131.
- Setiyono, A. E. (2017). *Pengaruh Konsentrasi EM4 Dan Dosis Pupuk Kandang Ayam Broiler Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (Capsicum frutescens L.)*.
- Simanjuntak, D., M.M.B, damanik., dan Bintang Sitorus 2016. *Pengaruh Tepung Cangkang Telur Dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap pH, Ketersediaan Hara P Dan Ca Tanah Inseptisol Dan Serapan P Dan Ca Pada Tanaman Jagung (Zea mays L.)*. Jurnal Agroekoteknologi . No. 2337- 6597 Vol.4. No.3.
- Sinulingga, Yudha, K., M, Syamsul, H., dan Yohannes, C, Ginting. (2014). Pengaruh Tiga Jenis Pupuk Kandang Dan Dosis Pupuk Fosfat Pada Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Cabai (*Capssicum Annum L.*). *Jurnal Agrotek Tropika*, 2(1), 95–102
- Sitepu, M. H., dan Fery E. T. (2015). Respons Pertumbuhan Dan Produksi Bawang Sabrang (*Eleutherine Americana Merr.*) Terhadap Waktu Dan Dosis Aplikasi Arang Sekam. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 3(2), 104360.
- Sousa, B. S. (2021). *Desenvolvimento E Caracterização Físico-Química De Molho De Pimenta Malagueta (Capsicum Frutescens) E Biquinho (Capsicum Chinense) Fermentado Bnáiftri*.
- Suyono., Agus, S., dan Budi, D. (2019). Kelayakan Pembuatan Rakit Padi Apung Pada Lahan Sawah Rawan Banjir Di Desa Nusadadi Kecamatan Sumpiuh

- Kabupaten Banyumas". 6(November), 571–580.
- Syafrullah. (2014). Sistem Pertanian Terapung Dari Limbah Plastik Pada Budidaya Bayam (*Amaranthus Tricolor L.*) Di Lahan Rawa Lebak. *Klorofil*, 2, 80–83.
- Syahri, S., Renny, Utami, S., dan Yanto, Pandu, H. (2019). *Kajian Teknologi Budidaya Padi Sistem Hazton Di Lahan Rawa Lebak Sumatera Selatan*. 2(September), 978–979.
- Tyas, N. T., dan Dedik, H. (2018). Pengaruh Umur Pindah Tanam (Transplanting) dan Pupuk Nitrogen Pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bayam Horenso (*Spinacia oleracea L.*) *Effect Of Transplanting and Nitrogen Fertilizer On The Growth and Yield Of Horenso Spinach (Spinacia oleracea L.).* 6(11), 2868–2873.
- Wakhid, N., dan Haris, S. (2013). Crop Calender Map Of Paddy In South Kalimantan Fresh Swampland In Facing Global Climate Change. *Jurnal Ilmiah Geomatika*, 19(1), 32–39.
- Wati, E, F., Efri dan Maryono. (2014). *Mengendalikan Penyakit Antraknosa Pada Buah CabaiI*. 2(3), 436–440.
- Yensi, M. N., Dian, E., dan Mariana. (2020). *Pengaruh pemberian pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan tanaman cabai merah (capsicum annum l.* 29–33.