

# **SETAWAR ABDIMAS**

Vol. 03 No. 02 (2024) pp.103-113

http://jurnal.umb.ac.id/index.php/Setawar/index

p-ISSN: 2809-5626 e-ISSN: 2809-5618

## PENANAMAN BIBIT INANG RAFFLESIA DI TAMAN KONSERVASI D'LEBAR FARM DESA DATAR LEBAR, KABUPATEN BENGKULU TENGAH

## Nurwiyoto\*1, Pariyanto2

<sup>1,2</sup>Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Indonesia *Email\*:* <u>nurwiyoto@umb.ac.id</u>

#### **Abstrak**

Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah (1) menanam bibit inang Rafflesia yaitu *Tetrastigma* spp di m Konservasi d'Lebar Farm sebagai upaya konservasi bunga Puspa Langka Nusantara Raffesia arnodii melalui pendekatan penanamaa bibit inang Tetrastigma spp, dan (2) peningkatan pengetahuan, sikap, dan tindakan Pengelola Taman Konservasi eksitu di Desa Datar Lebar, Kabupaten Bengkulu Tengah. Sedangkan masalah yang dihadapi oleh masyarakat sebagai Pengelola Taman Konservasi d'Lebar Farm adalah (1) ada lahan di Taman Konservasi yang belum dimanfaatkan untuk melestarikan bunga Rafflesia di luar habitat alaminya, (2) belum meiliki pengetahuan tentang konservasi eksitu bunga Rafflesia melalui pendekatan inang Tetrastigma spp, (3) belum memiliki ketrampilan cara penanaman bibit inang *Tetrastigma* spp, dan (4) belum memiliki ketrampilan pemeliharaan dan perawatan inang *Tetrastigma* spp bunga Rafflesia di luar habitat alaminya. Bentuk program kegiatannya berupa (1) pelatihan konservasi kepada Pengelola Taman Konservasi d'Lebar Farm, (2) melakukan kunjungan ke lokasi habitat alami tumbuhan bunga Rafflesia dan inang Tetrastigma spp, (3) praktek penanaman bibit inang Tetrastigma spp, (4) pemeliharaan dan perawatan tanaman inang Tetrastigma spp. Hasil kegiatan ini yaitu (1) telah dilakukan pelatihan kepada 10 orang Pengelola Taman Konservasi d'Lebar Farm, (2) terjadi peningkatan pengetahuan, sikap, dan tindakan konservasi Puspa Langka Rafflesia, (3) telah ditanam tujuh (7) bibit inang Tetrastigma yang terdiri dari empat (4) jenis/varietas inang Rafflesia di Taman Konservasi d Lebar Farm, dan (4) telah dilakukan pemeliharaan dan perawatan pertumbuhan inang *Tetrastigma* spp sehingga diharapkan pada suatu waktu akan mekar bunga Rafflesia di kawasan konservasi eksitu Taman Konservasi d'Lebar Farm. Sedangkan rencana tindak lanjutnya adalah akan dilakukan pemeiharaan dan perawatan inang *Tetrastigma* spp secara berkelanjutan serta dilakukan koleksi tumbuhan inang *Tetrastigma* spp dari berbagai jenis Raffesia yang tumbuh di Provinsi Bengkulu.

Kata Kunci: Penanaman Bibit, Inang Tetrastigma spp, Rafflesia Arnodii, Konservasi Eksitu d'Lebar Farm.

#### **Abstract**

The aims of this community service are (1) planting Rafflesia host seeds, namely Tetrastigma spp, at Conservation d'Lebar Farm as an effort to conserve the Puspa Langka Nusantara Raffesia arnodii flower through an approach to planting Tetrastigma spp host seeds, and (2) increasing knowledge, attitudes, and the actions of the Exitu Conservation Park Manager in Datar Lebar Village, Central Bengkulu Regency. Meanwhile, the problems faced by the community as d'Lebar Farm Conservation Park Managers are (1) there is land in the Conservation Park that has not been utilized to preserve Rafflesia flowers outside their

natural habitat, (2) they do not yet have knowledge about ex situ conservation of Rafflesia flowers using the Tetrastigma host approach. spp, (3) do not have the skills to plant Tetrastigma spp host seeds, and (4) do not have the skills to maintain and care for Tetrastigma spp hosts of Rafflesia flowers outside their natural habitat. The form of the activity program is in the form of (1) conservation training for d'Lebar Farm Conservation Park Managers, (2) visiting the natural habitat of Rafflesia flower plants and Tetrastigma spp hosts, (3) practice of planting Tetrastigma spp host seeds, (4) maintenance and care of host plants Tetrastigma spp. The results of this activity are (1) training has been carried out for 10 d'Lebar Farm Conservation Park Managers, (2) there has been an increase in knowledge, attitudes and conservation actions for Rare Puspa Rafflesia, (3) seven (7) Tetrastigma host seeds have been planted. consists of four (4) types/varieties of Rafflesia hosts in the d'Lebar Farm Conservation Park, and (4) maintenance and growth of the Tetrastigma spp host has been carried out so that it is hoped that one day the Rafflesia flowers will bloom in the ex-site conservation area of the d'Lebar Farm Conservation Park. Meanwhile, the follow-up plan is to maintain and care for Tetrastigma spp hosts on an ongoing basis as well as collecting Tetrastigma spp host plants from various types of Raffesia that grow in Bengkulu Province.

Keywords: Planting Seedlings, Tetrastigma spp Host, Rafflesia Arnodii, Exitu d'Lebar Farm Conservation..

## **PENDAHULUAN**

Suku Rafflesiaceae seluruhnya merupakan tumbuhan parasit yang tersebar di daerah tropis terutama Asia Tenggara. Penyebarannya di Indonesia meliputi wilayah Pulau Jawa, Sumatera, dan Kalimantan. Penyebarannya sangat tergantung pada penyebaran pohon inangnya yaitu *Tetrastigma* spp. Rafflesia umumnya ditemukan pada inang tertentu yang hidup di tempat dekat sumber air. Keberadaan populasi Rafflesia ini lebih banyak dijumpai di Propinsi Bengkulu dibandingkan dengan daerah lainnya sehingga menimbulkan spekulasi bahwa pusat sebaran geografis Rafflesia berada di Bengkulu (Susatya 2011). Jenis Rafflesia yang ada di Indonesia adalah *Rafflesia patma, R. rochusenii, R. zollingeriana, R. arnoldii, R. gadutensis, R. haseltii, R. atjehensis, R. microphylora, R. lawangensis, R. tuan-mudae, R. bengkuluensis,* dan *R. pricei (Susatya, 2011),dan R. meijerii,* sehingga jumlahnya ada 13 jenis (Mursidawati dan Irawati, 2017).

Di Indonesia tidak banyak penemuan jenis baru, sejak Meijer menemukan 3 jenis baru yang terdiri dari *R. gadutensis* Meijer, *R. micropylora* Meijer, dan *R. pricei* Meijer di tahun 1984 (Meijer 1984). Baru di tahun 2005 jenis baru ditemukan dan kemudian dipublikasi yaitu *R. bengkuluensis* Susatya, Mat-Salleh et Arianto (Susatya *et al.* 2005). Lima tahun kemudian pada tahun 2010 dua jenis baru diterbitkan lagi yaitu *R. lawangensis* Mat-Salleh, Mahyuni *et* Susatya (Mat-Salleh *et al.* 2010) dan *R. meijerii Wiriadinata et Sari*. Publikasi terakhir adalah *R. kemumu* Susatya, Hidayati et Riki di tahun 2018 (Susatya *et al.* 2018). Species dengan epithetnya menggunaan Bengkuluensis untuk memberi penghargaan kepada Bengkulu sebagai tempat lahir Famili Rafflesiaceae, Genus Raffesia, dan bunga tunggal terbesar di dunia, *R. arnoldii*. Lawangensis dan Kemumu adalah upaya mengenalkan daerah Sumatra, terutama Sumatra Utara (Bkt. Lawang) dan Kemumu, lokasi KHDTK hutan Pendidikan dan Riset UNIB, sebagai habitat Rafflesia yang sekaligus bisa dikembangkan sebagai destinasi ekowisata (Susatya 2022).

Asosiasi yang pertama melibatkan jenis Rafflesia dengan inangnya, berasal dari genus Tetrastigma yang termasuk dalam keluarga Vitaceae atau anggur-angguran. Inang Rafflesia merupakan liana, atau tumbuhan berkayu yang merambat, dan memerlukan inang struktural dari tumbuhan lainnya sebagai tumpuan untuk merambat. Interaksi Tetrastigma dengan inangnya ini membentuk asosiasi kedua. Sedangkan asosiasi ketiga merupakan interaksi antara tumbuhan, di luar kedua asosiasi di atas (Susatya 2011).

Di dunia ini dijumpai 97 jenis Tetrastigma yang tersebar di daerah tropis maupun subtropis. Dari sembilan jenis Rafflesia yang diketahui mempunyai satu jenis inang, tujuh diantaranya mempunyai inang di *T. tuberculatum*. Jenis tersebut adalah *R. cantleyi* (Fakhriah,

2003;), *R. manillana* (Nais, 2001), *R. micropylora* (Meijer, 1997; Nais, 2001; Zuhud dkk.,1998), *R. rochussenii* (Zuhud dkk., 1998), *R. tengku-adlinii* (Mat-Salleh & Latiff,1989), *R. azlanii*, *R. bengkuluensis* (Susatya dkk., 2005; Susatya, 2007). Sedangkan *R. speciosa* dan *R. mira* masingmasing dikenal mempunyai inang *T. harmandii* (Barcelona & Fernando, 2002), dan *T. loheri*. Tiga jenis lainnya yaitu, *R. tuan-mudae*, *R. schadenbergiana*, dan *R. atjehensis* belum diketahui jenis inangnya (Meijer, 1997).

Tiga jenis inang diantaranya telah diidentifikasi sebagai inang empat jenis Rafflesia Indonesia (Susatya, 2011). *Tetrastigma curtisii* dan *T. leucostaphyllum* adalah inang dari R. arnoldii dan *R. micropylora* di Sumatera (Susatya, 2011). *T. leucostaphyllum* dan *T. glabatrum* yang menjadi inang *R patma* di Jawa (Nais, 2001). *T. glabatrum* menjadi inang *R. zollingeriana* di Jawa Timur (Nais, 2001). Inang jenis dari *R. bengkuluensis* adalah *T. tuberculatum* (Susatya 2011). *Rafflesia micropylora* dikenal mempunyai inang *T. tuberculatum* dan termasuk salah satu jenis yang informasi ekologinya masih sangat sedikit. Nais (2001) menggolongkan status jenis ini sebagai Vulnerable. *R. patma* mempunyai dua inang yaitu; *Tetrastigma tuberculatum* dan *T. glabratum* (Zuhud dkk., 1998). *Rafflesia pricei* mempunyai dua inang yaitu; *Tetrastigma tuberculatum* dan *T. papillosum* (Nais, 2001). *R. tuan-mudae* mempunyai dua inang yaitu; *Tetrastigma scortechinii* dan *T. tuberculatum* (Nais, 1997).

Pendekatan konservasi eksitu merupakan upaya konservasi yang dilakukan di luar habitat aslinya baik Rafflesia maupun inang *Tetrastigma* spp. Secara teoritis, konservasi eksitu bagi inang genus Tetrastigma, tidak ada masalah sama sekali. Inang ini sangat mudah dikembangbiakan, baik melalui biji (*generatif*) maupun melalui stek akar atau batang (*vegetatif*). Sebaliknya konservasi eksitu bagi Rafflesia masih menjadi masalah yang sangat besar. Pendekatan inang ini akan menjadi sangat penting jika tidak ada alternatif lainnya untuk melindungi jenis Rafflesia ini (Susatya 2011). Berdasarkan uraian di atas maka perlu dilakukan pembibitan dan penanaman awal untuk upaya konservasi eksitu Puspa Langka Rafflesia dengan pendekatan penanaman bibit inang *Tetrastigma* spp

## **METODE PELAKSANAAN**

Metode yang digunakan dalam pemetaan situasi permasalahan mitra adalah dengan melakukan diskusi (FGD/Focus Group Discussion) dan melakukan analisis situasi permasalahan mitra yaitu Pengelola Taman Konservasi d'Lebar Farm. Kegiatan pertama setelah pemetaan masalah adalah melakukan Pelatihan Konservasi Bunga Rafflesia Dengan Pendekatan Inang *Tetrastigma* spp di lokasi Taman Konservasi d'Lebar Farm. Bentuk kegiatan pelatihan dilakukan kepada 10 orang Pengelola Taan Konservasi dengan melakukan ceramah dan pendekatan FGD dengan memberikan bahan materi Pengelolaan Taman Konservasi dan teknis penanaman bibit inang *Tetrastigma* spp.

Kegiatan kedua dalam bentuk kegiatan kunjungan ke habitat alami tumbuhnya inang *Tetrastigma* spp dan bunga *Rafflesia arnoldii* serta melakukan dialog dengan Komunitas Pencinta Bunga Rafflesia di Desa Tanjung Heran (Nurwiyoto dkk¹., 2023) di km 45 Bukit Daun Tanjung Heran, Kecamatan Taba Penanjung, Kabupaten Bengkulu Tengah, pada tanggal 18 Juni 2023. Kunjungan dilanjutkan ke lokasi tumbuhnya bunga Rafflesia yang berada di Desa Datar Lebar, pada tanggal 25 Juni 2023.

Kegiatan ketiga adalah Penanaman bibit inang Tetrastigma spp di lokasi yang telah disiapkan oleh Pengelola Taman Konservasi d'Lebar Farm. Bibit inang Tetrastigma spp berasal dari hasil penelitian (Nurwiyoto dkk²., 2023) di Desa Bentiring Permai, Kota Bengkulu. Bibit inang yang disiapkan sebanyak tujuh (7) bibit inang dari empat (4) varietas/jenis inang *Tetrastigma* spp. Bibit stek batang pucuk daun hijau lebar *Tetrastigma* spp dari lokasi Desa Tebat Monok, Kabupaten Kepahiang, stek batang pucuk daun hijau inang *Tetrastigma* spp dari dusun Liku

Sembilan, Kabupaten Bengkulu Tengah, stek batang pucuk daun hijau *Tetrastigma* spp *Tetrastigma* spp yang berasal dari Desa Lubuk Resam, Kabupaten Seluma, dan stek batang inang *Tetrastigma* spp pucuk daun helaian bawah warna keunguan yang berasal dari Desa Penembang, Kabupaten Bengkulu Tengah.

Kegiatan keempat yaitu pemeliharaan dan perawatan inang *Tetrastigma* spp yang dilakukan oleh petugas teknis Pengelola Taman Konservasi dengan metode menyiram dengan air sungai terdekat, membersihkan tumbuhan yang mengganggu pertumbuhan inang, memberikan pupuk organik di akar Inang *Tetrastigma* spp dan menjaga dari gangguan lainnya. Pendampingan pemeliharaan dan perawatan ini dilakukan selama tiga bulan oleh Tim Dosen UM Bengkulu. Kegiatan kelima adalah Monitoring dan Evaluasi Pertumbuhan inang *Tetrastigma* spp. Tahap monitoring dilakukan dengan melihat pertumbuhan inang *Tetrastigma* spp di bulan kedua dan bulan ketiga setelah ditanam. Tahap evaluasi dilakukan dengan diskusi FGD Pengelola Taman Konservasi. Kegiatan keenam adalah pembuatan rencana tindak lanjut pemeliharaan dan perawatan, serta program keberlanjutan konservasi eksitu yang dilakukan dengan metode FGD dengan 10 Pengelola Taman Konservasi yang dilakukan pada tanggal 28 Oktober 2023

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasi pemetaan masalah mitra setelah melakukan FGD pada tanggal 20 Mei 2023 adalah adanya keinginan kuat dari pihak manajemen Taman Konservasi yang bermaksud melestarikan keberadaan puspa langka *Raffesia arnoldii* di luar habitat aslinya yaitu ditanam di Taman Konservasi d'Lebar Farm. Manajemen Taman Konservasi sudah mengalokasikan lahan dengan luas satu hektar dari 10 hektar lahan untuk konservasi tanaman langka khususnya Bunga Raffesia (*Rafflesia arnoldii*) dan Bunga Kibut/Bunga Bangkai (*Amorphophalus titanum*). Hasil diskusi masalah yang dihadapi oleh Pengelola Taman Konservasi d'Lebar Farm ini dapat dirumuskan sebagai berikut (1) adanya keinginan kuat menyediakan lahan untuk melestarikan bunga Rafflesia di luar habitat alaminya, (2) belum memiliki pengetahuan tentang konservasi bunga Rafflesia memalui pendekatan inang *Tetrastigma* spp, (3) belum memiliki ketrampilan cara penanaman, dan (4) belum memimiki ketrampilan pemeliharaan inang *Tetrastigma* spp bunga Rafflesia di luar habitat alaminya.

Pelaksanaan pelatihan dilaksanakan pada tanggal 11 Juni 2023 di ruang terbuka Taman Konservasi d'Lebar Farm, Desa Datar Lebar, Kabupaten Bengkulu Tengah. Pelaksanaan diskusi FGD sangat menarik karena peserta sangat aktif memberikan hasil pengamatan dam dari informasi masyarakat tentang keberadaan dan keberlanjutan Bunga *Rafflesia arnoldii*. Pengukuran efektifitas pelatihan kepada masyarakat dapat menggunakan domain perilaku sebagai tolak ukur. Perilaku dapat dibedakan menjadi tiga domain yaitu pengetahuan, sikap dan tindakan. Pengetahuan sebagai alat jaminan yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang dari pengalaman, dan hasil penelitian membuktikan bahwa perilaku didasarkan atas pengetahuan akan lebih langgeng dibandingkan dengan tanpa didasari pengetahuan (Nurwiyoto dkk³., 2023). Pelatihan ini menghasilkan peningkatan pengetahuan sikap dan tindakan perilaku Pengelola Taman Konservasi. Pengelola Taman Konservasi telah memahami prinsip-prinsip konservasi eksitu untuk melestarikan bunga Rafflesia yaitu perlindungan kawasan konservasi, pelestarian kawasan konservasi, pemanfaatan secara bijaksana kawasan konservasi dengan *study, save* dan *use.* 

Hasil kegiatan ini yaitu telah terbentuknya kepengurusan Komunitas Pelestari Bunga Rafflesia Taman Konservasi d'Lebar Farm yang terdiri dari Ketua dan Anggota Komunitas. Komunitas Pelestari Bunga Rafflesia telah memahami tugas utamanya yaitu menjaga Taan Konservasi bunga Rafflesia dari ancaman kerusakan habitat, kerusakan inangnya, dan kerusakan lainnya, menjaga pertubuhan inang Tetrastiga bunga Rafflesia, melakukan pendekatan kepada

masyarakat sekitar dan menjelaskan pentingnya kelestarian bunga Rafflesia. Komunitas Pelestari Bunga Rafflesia telah memahami prinsip-prinsip konservasi eksitu untuk melestarikan bunga Rafflesia yaitu perlindungan kawasan konservasi, pelestarian kawasan konservasi, pemanfaatan secara bijaksana kawasan konservasi dengan *study, save* dan *use*. Komunitas Pelestari Bunga Rafflesia telah memahami pentingnya melayani dengan baik kepada pengunjung yang datang ke lokasi Taan Konservasi bunga Rafflesia yaitu mengantarkan dan menjadi *tour guide* kepada setiap wisatawan yang berkunjung, melakukan edukasi dan ajakan bersahabat untuk melestarikan kawasan konservasi, dan menjalankan standar operasional pengunjung (1 nurwiyoto dkk 2023).

Peningkatan pengetahuan konservasi dan inang serta bunga Rafflesia ditandai dengan meningkatnya wawasan jenis Rafflesia dan jenis Tertrastigma spp, habitat tumbuh inang *Tetrastigma* spp, cara dan teknis pemeliharaan dan perawatan inang *Tetrastigma* spp. Perubahan sikap konservasi ditunjukan dengan semakin bertambah sikap peduli untuk elestarikan bunga rafflesia dan habitatnya. Peningkatnya kesadaran perilaku konservasi ditinjukan dengan lebih giat dan semangatnya untuk memelihara dan merawat inang *Tetrastigma* spp dan lingkungannya. Hasil penelitian Mayasari dkk, (2021), menyatakan bahwa pengetahuan dan sikap menunjukkan hubungan yang bermakna dimana ada pengaruh yang signifikan antara pelatihan dengan perubahan pengetahuan dan sikap peserta, sedangkan antara pelatihan dan perilaku atau tindakan tidak menunjukkan pengaruh yang bermakna, namun terlihat ada peningkatan perilaku positif masyarakat.

Penguatan pemberdayaan komunitas Pelestari Bunga Rafflesia diantaranya adalah menciptakan suatu iklim yang kondusif didalam lingkungan komunitas dengan menumbuhkan rasa kepercayaan kepada setiap anggotanya, menumbuhkembangkan suatu kreativitas dan prakarsa anggota komunitas agar memanfaatkan peluang, informasi dan akses yang ada, dan mendorong dan mendampingi agar komunitas ini mau dan mampu melaksanakan kegiatan konservasi dan berkembang ke arah eduwisata di kawasan konservasi berbasis potensi lokal dan pemberdayaan masyarakat sekitar.

Kekuatan utama didalam suatu komunitas bukan pada modal uang, tetapi pada suatu tekad dan kekompakan agar komunitas tersebut bisa menjadi lebih maju. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia tekad adalah kemauan (kehendak) yang pasti, kebulatan hati, iktikad. Dalam mencapai tujuan komunitas, kemauan yang kuat diantara setiap anggota untuk berkembang perlu dimunculkan sebagai dasar dalam membangun sebuah kelembagaan komunitas yang efektif. Selain tekad yang kuat, dibutuhkan pula suatu kekompakan. Kekompakan membutuhkan suatu syarat yang sangat tidak mudah. Salah satu persyaratanya adalah rasa percaya diatara setiap anggota dan kepercayaan anggota kepada pengurus komunitas. Untuk mewujudkan suatu kepercayaan diantara anggota dan pengurus diperlukan suatu tanggung jawab dan keterbukaan agar mengikis yang namanya rasa curiga kepada pengurus komunitas.

Morison (2001), berpendapat bahwa penguatan kapasitas (*capacity building*) sebagai suatu proses untuk melakukan serangkaian gerakan, perubahan multi-level di dalam individu, kelompok organisasi dan sistem dalam rangka rangka untuk memperkuat penyesuaian individu dan organisasi sehingga dapat tanggap terhadap perubahan lingkungan yang ada. Rendahnya suatu kinerja didalam komunitas antara lain disebabkan oleh kurangnya peran pengurus, anggota komunitas yang kurang jelas, struktur organisasi yang kurang lengkap dan tidak berfungsi, produktivitas usaha yang rendah, dan kurangnya pembinaan dari para pendamping. Selain itu didalam pembentukan komunitas yang tidak secara partisipatif sehingga membuat tidak memuat potensi dan kepentingan anggota, yang seharusnya menjadi modal untuk aksi kebersamaan.

Kunjungan ke lokasi habitat alami pertumbuhan inang *Tetrastigma* spp dan Bunga Rafflesia di Desa Datar Lebar. Lokasi pertumbuhan habitat alami berada di pinggir sungai air terjun Desa Datar Lebar yang sudah asuk ke kawasan Hutan Lindung Bukit Daun, Kabupaten Bengkulu Tengah. Lokasi ini masih sangat alami yang berada di pinggir sungai Air Terjun Datar Lebar. Hanya

satu area kecil ukuran 20 x 30 meter dan hanya ada satu inang Tetrastigma spp yang merambat pada pohon besar. Tercatat ada 15 knop bakal bunga Rafflesia yang besarnya beragam ukuran dan menyebar di akar inang *Tetrasatigma* spp di sekitar pohon induk inang tersebut. Kondisi ini tentu sangat rentan dari kepunahan akibat rusaknya habitat alam sekitarnya. Peluang berlanjut masih tersedia karena di area tersebut air sungainya dijadikan sumber utama pengolahan air minum oleh Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kabupaten Bengkulu Tengah. Pihak PDAM tentu akan menjaga dan melestarikan kawasan hutannya agar sumber air minumnya tetap terjaga.



**Gambar 1**. Lokasi habitat alami inang *Tetrastigma* spp di pinggir sungai air terjun Datar Lebar, Kabuoaten Bengkulu Tengah



Gambar 2. Tampak knop bakal bunga Rafflesia mekar dan batang inang Tetrastig,ma spp yang sudah besar

Pelaksanaan kegiatan penanaman tujuh bibit inang *Tetrastigma* spp di Taman Konservasi d'Lebar Farm dengan menyiapkan lokasi penanaman iang Tetrastiga spp di Taman Konservasi d'Lebar Farm. Bibit inang *Tetrastigma* spp yang ditanam ini berasal dari bibit stek batang dan bibit biji dari inang *Tetrastigma* spp yang merupakan hasil penelitian Nurwiyoto dkk<sup>2</sup>., (2023) di Kota Bengkulu. Kegiatan penanaman bibit inang ini dilanjutkan dengan kegiatan pendampingan kepada Pengelola Taman Konservasi. Penanaman inang dilaksanakan pada tanggal 12 Juli 2023 oleh Tim Dosen UM Bengkulu dan Tim Teknis Pengelola Taman Konservasi. Kegiatan penanaman bibit inang dilakukan untuk bertumbuhnya knop dan bunga Rafflesia. Terdapat perbedaan morfologi daun tanaman inang yang tumbuh merambat keatas dengan munculnya sulur sebagai alat untuk merambat ke pohon. Tanaman pertama memiliki warna daun hijau berbentuk oval dengan pinggir helaian daun merata; tanaman kedua memiliki warna daun hijau berbentuk oval lebih lebar dengan pinggir helaian daun memiliki banyak duri; tanaman ketiga memiliki warna daun pucuk merah dan setelah beberapa waktu daunnya berwarna hijau berbentuk oval memanjang; dan tanaman keempat memiliki warna helaian daun hijau berbentuk oval mengkilat dan bergelombang di bagian atas dan dibagian bawah helaian daun berwarna keunguan (Nurwiyoto dkk<sup>2</sup>., 2023)



**Gambar 3**. Bibit inang *Tetrastigma* spp ketika berumur tiga bulan tanam, dari stek batang



**Gambar 4**. Bibit inang *Tetrastigma* spp berumur enam bulan tanam stek

Kelestarian lingkungan dan kelestarian usaha dapat berjalan dengan baik dikarenakan adanya dukungan masyarakat (Silalahi, dkk., 2021). Disekitar lokasi tersebut ditanam berbagai jenis bibit buah dan pohon langka yang ada di Bengkulu. Menurut Muhammad dkk., (2023), penanaman bibit buah dan pohon langka di lokasi Taman Konservasi dengan desain penghijauan pola sabuk gunung sebagai upaya konservasi lahan, tanah, air dan keanekaragaman hayati.



**Gambar 5**. Sedang melakukan penanaman inang *Tetrastigma* spp



**Gambar 6**. Dua diantara anggota Pengelola Taman Konservasi d'Lebar Farm



**Gambar 7.** Pengelola Taman sedang menanam inang Tetrastigma spp



**Gambar 8**. Inang Teytrastigma spp baru ditaman dan dirambatkan ke pohon

Kegiatan pemeliharaan dan perawatan pertumbuhan inang Tetrastigma spp telah dilakukan dengan menyiram dengan air sungai terdekat, membersihkan tumbuhan yang mengganggu pertumbuhan inang, memberikan pupuk organik di akar inang Tetrastigma spp dan menjaga dari gangguan lainnya. Pendampingan pemeliharaan dan perawatan ini dilakukan selama tiga bulan oleh Tim Dosen UM Bengkulu. Perawatan dan pemeliharaan inang telah dilakukan dengan baik sehingga pertumbuhan inang menjadi optimal. Selama tiga bulan pendampingan, pertumbuhan inang terlihat segar dengan daun hijau dan batangnya tumbuh menjadi lebih panjang serta merambat ke pohon besar terdekat. Selanjutnya perlu dilakukan upaya pengkondisian lingkungan dan iklim mikro sekitar lokasi tanam ini, agar sesuai dengan kondisi iklim mikro di tempat habitat aslinya. Diantara yang harus terus dilakukan dan dijaga adalah pohon rambatan pertumbuhan inang *Tetrastigma* spp jangan diganggu misalnya dipotong dahan dan daunnya, dan kondisi tanah yang basah dijaga agar air sungai di dekatnya yang terjaga, serta terjaga pertubuhannya akar inang dan batang serta daun inang dapat tubuh dengan optimal. Keamanan pertumbuhan inang sangat terjaga karena berada di dalam lahan hutan sekunder, dan batas Taman Konservasi yang cukup jauh dari perumahan penduduk sekitar serta ada pengawasan oleh penjaga Taman Konservasi. Pendampingan pemeliharaan dan perawatan ini telah dilakukan selama tiga bulan oleh Tim Dosen UM Bengkulu.

Telah dilakukan kegiatan monitoring dan evaluasi kegiatan penanaman inang *Tetrastigma* spp. Pelibatan teknis Pengelola Taman Konservasi menjadi penting karena keterlibatan aktif Pengelola menjadi penentu keberhasilan pertumbuhan tanaman inang *Tetrastigma* spp. Monitoring dilakukan selama tiga bulan yang berakhir pada kunjungan pada tanggal 28 Oktober 2023. Evaluasi program kegiatan dilakukan dengan pengamatan oleh Tim Dosen UM Bengkulu dan metode FGD dengan Pengelola Taman Konservasi. Tempat dilaksanakannya monitoring dan evaluasi pengabdian masyarakat ini di Desa Datar Lebar, Kecamatan Taba Penanjung, Kabupaten Bengkulu Tengah, pada bulan Agustus, September, dan Oktober 2023.



Gambar 9. Pertumbuhan inang setelah tiga bulan



**Gambar 10.** Pertumbuhan inang lainnya setelah tiga bulan tanam

Rencana tindak lanjut yang dapat dilakukan adalah terus berkelanjutan melakukan pendampingan kepada masyarakat untuk merawat dan memelihara tanaman inang *Tetrastigma* spp yang sudah ditanam dan melakukan pendampingan pengembangan Taman Konservasi sebagai kawasan eduwisata di Desa Datar Lebar. Penanaman inang *Tetrastigma* spp ini sebaiknya terus dicanangkan dan digalakkan di daerah lainnya sebagai alternatif pilihan menjaga kelestarian Puspa Langka Nusantara *Rafflesia arnoldii* dan memperbaiki kondisi bumi bisa kembali hijau serta manfaatnya bisa dirasakan oleh manusia di masa depan. Pemeliharaan dan penanaman koleksi tumbuhan inang *Tetrastigma* spp dari berbagai jenis Raffesia. Ada dua cara yang bisa dilakukan dengan pendekatan ini, yaitu dengan inokulasi biji Rafflesia ke inangnya, atau dengan cara kedua, yaitu melalui metode pindah tanam (*transplantation*). Memerlukan ketekunan dan waktu yang cukup panjang untuk membuktikan bahwa penanaman inang *Tetrastigma* spp ini pada suatu waktu berhasil yaitu terbukti mekar bunga Rafflesia di inang yang telah ditanam dan dirawat dalam jangka waktu tertentu.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Hasil kegiatan ini dapat disimpulkan yaitu (1) telah dilakukan pelatihan kepada 10 pengelola Taman Konservasi d'Lebar Farm, (2) peningkatan pengetahuan, sikap, dan tindakan konservasi Puspa Langka Rafflesia, (3) telah ditanam tujuh bibit inang Rafflesia di Taan Konservasi d'Lebar Farm (4) telah dilakukan peeliharaan pertubuhan Inang *Tetrastigma* spp, sehingga diharapkan suatu waktu akan mekar bunga Rafflesia di kawasan konservasi eksitu d'Lebar Farm. Sedangkan rencana tindak lanjut adalah akan dilakukan pemeliharaan dan perawatan berkelanjutan serta disankan untuk melakukan penanaman koleksi tumbuhan linang Tetrastigma spp dari berbagai jenis Raffesia yang tumbuh di Bengkulu bahkan di Indonesia dan seluruh dunia.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Kami mengucapkan banyak terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Kepala Desa Datar Lebar, Pemilik dan Pengelola Taman Konservasi d'Lebar Farm, dan seluruh pihak lainnya yang telah membantu dan berpartisipasi dalam kegiatan ini.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Barcelona, J. F. & Fernando, E. S. 2002. A new species of Rafflesia (Rafflesiaceae) From Panay island, Phillipines. Kew Bulletin 57: 647-651.
- Fakhriah bt Abdul jalil. 2003. Biologi asas Rafflesia cantleyi di Hutan Simpan Bukit Taching, Benta, Pahang. Tesis Sarjana Muda. Universiti Kebangsaan
- Hidayat, T. (2021). Penguatan Komite Pembelajaran Melalui Umpan Balik Rekan Sejawat Program Sekolah Penggerak. Jurnal Pengabdian Masyarakat Bumi Raflesia, 4(1), 493-498.
- Mat-Salleh, K. & Latiff, A. 1989. A new species of Rafflesia and other species from Trus Madi Range, Sabah (Borneo). Blumea 34:111-116.
- Mayasari R, Hotnida Sitorus, Lasbudi Pertama Ambarita. 2012. Dampak Penyuluhan Terhadap Peningkatan Pengetahuan Sikap dan Perilaku Masyarakat Tentang Malaria di Desa Sukajadi Kabupaten OKU. Jurnal Pembangunan Manusia, Vol.6 No.3 Tahun 2012.
- Meijer, W. 1997. Raflesiaceae. Flora Malesiana Ser. 1 (13): 1-42.
- Morison, Keith Thomas, 2001. Measuring Statistical Capacity Building: A Logic Framework Approach, Diakses Pada tanggal 12 september 2013 dari http://statisticsdepartement, Pdf.
- Mursidawati, S. dan Irawati, 2017. Biologi Konservasi Rafflesia. Penerbit LIPI Press Jakarta. ISBN : 978-979-799-877-6. Cetakan Pertama Mei 2017.
- Nais, J. 2001. Rafflesia of the world. Kota Kinabalu: Sabah Park in association with Natural
- Nurwiyoto, Nasral, Merri Sri Hartati, Nopriyeni, Tomi Hidayat. (2023). Penguatan Kapasitas (Capacity Building) Komunitas Pelestari Bunga Rafflesia di Desa Tanjung Heran, Kecamatan Taba Penanjung, Kabupaten Bengkulu Tengah. Jurnal SETAWAR ABDIMAS Vol. 02 No. 01 (2023) pp. 01-08 <a href="http://jurnal.umb.ac.id/index.php/Setawar/index">http://jurnal.umb.ac.id/index.php/Setawar/index</a> p-ISSN: 2809-5626 e-SSN: 2809-5618.
- Nurwiyoto Pariyanto Dan Nasral 2023. UPAYA KONSERVASI EKSITU PUSPA LANGKA RAFFLESIA DENGAN PENDEKATAN TANAM INANG Tetrastigma spp JURNAL RISET DAN INOVASI PENDIDIKAN SAINS (JRIPS) Vol. 2 No. 2 (2023) pp. 110-123 <a href="http://jurnal.umb.ac.id/index.php/JRIPS/">http://jurnal.umb.ac.id/index.php/JRIPS/</a> p-ISSN: 2809-5200 e-ISSN: 2809-5219
- Nurwiyoto, Irwandi, Tomi Hidayat, Merri Sri Hartati, Jayanti Syahfitri, Nopriyeni 2023 KONSERVASI LAHAN EKOWISATA MELALUI PENANAMAN BIBIT SERIBU POHON DI DESA WISATA PENEMBANG KABUPATEN BENGKULU TENGAH SETAWAR ABDIMAS Vol. 02 No. 02 (2023) pp.83-93 <a href="http://jurnal.umb.ac.id/index.php/Setawar/index">http://jurnal.umb.ac.id/index.php/Setawar/index</a> p-ISSN: 2809-5626

- e-ISSN: 2809-5618
- Silalahi, Wise Rogate, Yos Sudarso, Yusinta Natalia Fina, Imelda Paulina Soko. 2021. Penanaman Jenis Pohon Buah Komersial Untuk Penghijauan dan Investasi Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Kelurhan Oepura Kecamatan Maulafa Kota Kupang. Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat. ISSN 2964-9315 (Online). Universitas Terbuka. DOI: 10.33830/prosidingsenmaster.v1i1.96.
- Susatya, A., Arianto, W., and Mat-Salleh, K. 2005. Rafflesia bengkuluensis (Rafflesiaceae), a new species from South Sumatra, Indonesia. Folia Malaysia 6 (3&4): 56-72.
- Susatya, A., 2007. Taxonomy and Ecology of Rafflesias in Bengkulu. PhD Dissertation. Faculty of Science and Technology. UKM Malaysia.
- Susatya, A. 2011. Rafflesia Pesona Bunga Terbesar di Dunia. Diterbitkan Oleh Direktorat Kawasan Konservasi dan Bina Hutan Lindung dengan pendanaan dari DIPA 029 TA 2011. ISBN: 978-602-19319-0-5. Cetakan 1, Oktober 2011.
- Susatya, A. 2022. Jejak-jejak Ekologiawan, Rafflesia, dan Konservasi. Orasi Ilmiah. Pengukuhan Jabatan Guru Besar Dakam Bidang Ilmu Konservasi Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian, UNIB. Bengkulu. Tidak Dipublikasikan.
- Zuhud, A.M., Hikmat, A. & Jamil, N. 1998. Rafflesia Indonesia: keanekagaman, ekologi dan pelestariannya. Bogor: Yayasan Pembina Suaka Alam dan Suaka Margasatwa Indonesia (The Indonesian Wildlife Fund) dan Laboratorium Konservasi Tumbuhan, Institut Pertanian Bogor.