

PERBANYAKAN DAN PEMANFAATAN TANAMAN HIAS OBAT DAN UPACARA UNTUK PELUANG WIRAUSAHA MASYARAKAT DESA JUNGUTAN KARANGASEM BALI

M.R. Defiani¹, I.A. Astarini², I.M.S. Wijaya³, E. Kriswiyanti⁴, A.A.S.A.
Sukmaningsih K⁵ dan I.B.W. Gunam⁶

ABSTRAK

Pengabdian Masyarakat bagi ibu PKK dan karang taruna di *Samsara Living Museum*, Desa Jungutan, Karangasem, Bali bertujuan membantu melestarikan tanaman upacara keagamaan yang meliputi tanaman hias dan kelapa beragam jenis dan pengenalan teh teleng dan jamu kunyit asam untuk pemanfaatan tanaman obat. Metode diawali dengan survei lokasi untuk menginventarisasi tanaman yang ada di lokasi, kemudian dilakukan sosialisasi dengan peserta melalui bantuan poster, dilanjutkan dengan praktik pembibitan tanaman dan pembuatan teh teleng dan uji rasa jamu kunyit asam. Berdasarkan hasil pelaksanaan di lapang, sebagian besar peserta baru mengenal adanya teh teleng yang bermanfaat bagi kesehatan karena mengandung antioksidan. Perbanyak vegetatif tanaman hias yang bernilai ekonomi tinggi seperti aglonema, sansevieria dan sirih merah sangat menarik bagi peserta untuk meningkatkan upaya perbanyak tanaman hias yang dapat dilakukan dengan mudah. Pengenalan beberapa kelapa seperti kelapa Mulung yang dapat digunakan untuk menjaga imun tubuh saat pandemi. Ramuan kunyit asam sangat membantu stamina saat pandemi juga dapat diminum peserta dan sudah dipakai sebagai 'welcome drink' bagi pengunjung di Samsara tersebut. Beberapa anggota PKK sudah mencoba menanam sayuran terong dan cabai di halaman rumahnya dan berminat untuk memperbanyak tanaman hias bagi kegiatan wirausaha untuk menggerakkan anggota PKK yang lain.

Kata kunci : setek, sambung, biji, umbi, pemberdayaan masyarakat

ABSTRACT

Community service for PKK members and youth organizations at the Samsara Living Museum, Jungutan Village, Karangasem, Bali aimed to assist preserve ceremonial plants which include ornamental plants and coconuts of various types and the introduction of blue tea from *Clitoria ternatea* and turmeric drink for the use of medicinal plants. The initial method was carried out with a site survey to take an inventory of plants at the service location, then socialization with participants was carried out through poster presentations and then continued with the practice of plant nurseries and making blue tea and taste testing of herbal turmeric and tamarind drink. Based on the results of the implementation in the field, most of the participants were new to the existence of blue tea which is beneficial for health because it contains antioxidants. The vegetative propagation of ornamental plants with high economic value such as aglonema, Sansevieria and red betel was very interesting for the participants to increase the effort of propagation of ornamental plants that could be done easily. The introduction of some coconuts such as Mulung coconut which can be used to maintain the body's immunity during a pandemic. The turmeric and tamarind drink helps stamina during the pandemic and

¹ Program Studi Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Udayana, Kampus Bukit Jimbaran, Badung, Indonesia dan e-mail maderia@unud.ac.id.

² Program Studi Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Udayana, Kampus Bukit Jimbaran, Badung, Indonesia.

³ Program Studi Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Udayana, Kampus Bukit Jimbaran, Badung, Indonesia

⁴ Program Studi Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Udayana, Kampus Bukit Jimbaran, Badung, Indonesia.

⁵ Program Studi Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Udayana, Kampus Bukit Jimbaran, Badung, Indonesia.

⁶ Program Studi Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Udayana, Kampus Bukit Jimbaran, Badung, Indonesia.

Submitted: 25 Oktober 2021

Revised: 17 Februari 2023

Accepted: 18 Februari 2023

can also be tried by participants and has been used as a 'welcome drink' for visitors to Samsara. Some PKK members have tried to grow eggplant and chili vegetables in their yard and are interested in increasing ornamental plants for entrepreneurial activities to motivate other PKK members.

Keywords: cutting, grafting, seed, tuber, community empowerment

1. PENDAHULUAN

Penerapan IPTEK sebagai hasil kajian ilmiah tentang fenomena alam sangat berkaitan dengan kontribusi besar kearifan lokal, berupa pengetahuan informal masyarakat tradisional berdasarkan pengalaman yang dijumpai sehari-hari. Suatu usaha nyata dalam melestarikan kearifan lokal budaya diperlukan untuk dikembangkan. Salah satu contohnya ialah pengetahuan tradisional masyarakat Bali berkaitan dengan tumbuhan upacara yang digunakan hampir pada seluruh ritual keagamaan Hindu (Surata *et al.*, 2015).

Desa Jungutan, Kecamatan Bebandem, Kabupaten Karangasem sedang mempersiapkan diri menjadi desa wisata. Faktor yang menunjang adalah keindahan alam yang asri dengan latar belakang Gunung Agung, adat istiadat dan seni budaya yang beragam serta wisata hutan yang berpeluang untuk dikembangkan, pengembangan wisata air, pengembangan agrowisata dan peluang untuk ekonomi kreatif. Desa Jungutan juga sudah merintis usaha pelestarian tanaman langka yang banyak diperlukan dalam upacara keagamaan umat Hindu di Bali. Generasi muda belum mendalami kehadiran kearifan lokal di daerahnya sehingga perlu dibina untuk lebih peduli dengan lingkungannya. Usaha tersebut melibatkan penduduk di sekitarnya agar turut membangun desa melalui penanaman dan pengolahan hasil panen sehingga dapat meningkatkan diversifikasi pangan.

Rai *et al.* (2016) menyatakan bahwa menghilangnya keanekaragaman hayati (*biodiversity lost*) di suatu wilayah dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti hilangnya habitat, pencemaran tanah, udara, dan air, perubahan iklim, eksploitasi tanaman dan hewan secara berlebihan, adanya spesies pendatang, dan faktor industrialisasi pertanian dan hutan. Mujiningtyas, *et al* (2014) menyatakan bahwa penggunaan tumbuhan tanpa upaya konservasi menyebabkan beberapa spesies terancam punah yaitu cempaka putih, cendana, dadap, genitri, majegau dan siwalan (lontar). Konsep dasar dalam penerapan ajaran agama Hindu, dapat dipilah menjadi tiga jenis; Tattwa, Susila dan Upacara (Ritual). Tumbuhan tersebut tidak dapat digantikan oleh tumbuhan lain karena memiliki arti dan fungsi sesuai dengan tujuan upacara adat Hindu.

Samsara Bali *Living Museum* terletak di Desa Jungutan, Kecamatan Bebandem, Kabupaten Karangasem, Bali, yang didirikan pada Juni 2019. Samsara Bali adalah salah satu dari pengejawantahan Museum Kehidupan Karangasem yang mengangkat tema tentang siklus hidup manusia Bali, dimulai dari berbagai nilai serta tradisi yang melekat sejak bayi dalam kandungan, lahir, hidup, mati, hingga menyatu dengan Ida Sanghyang Widhi Wasa. Museum Kehidupan Samsara ini dibangun dengan satu semangat untuk menghadirkan ruang yang produktif bagi lahirnya upaya - upaya perlindungan, pelestarian, edukasi serta pengembangan pemahaman terhadap nilai - nilai kehidupan manusia Bali (Gambar 1.1).



Gambar 1.1 Latar belakang foto adalah gedung Samsara *Living Museum*

Salah satu aktivitas di Samsara Bali adalah pelestarian tanaman yang digunakan dalam berbagai upacara di Bali. Tanaman - tanaman upacara yang digunakan pada setiap upacara di Bali mulai didata dan mulai dikoleksi dan ditanam di areal seluas kurang lebih 2 hektar. Tanaman upacara yang sudah tumbuh dan berkembang menjadi tanaman dewasa di areal tersebut antara lain berbagai jenis pisang (*Musa paradisiaca*), kelapa (“nyuh gading” atau kelapa gading (*Cocos nucifera* varietas *Eburnea*), “nyuh gadang” atau kelapa hijau (*Cocos viridis*), “nyuh bulan” atau kelapa bulan (*Cocos nucifera*); berbagai tanaman bambu antara lain bambu kuning (*Bambusa vulgaris* var. *striata*) dan bambu betung (*Dendrocalamus asper*), serta tanaman aren (*Arenga pinnata*). Tanaman aren juga dimanfaatkan sebagai bahan baku arak yang digunakan sebagai pelengkap tetabuhan saat upacara. Proses pembuatan arak tersebut sudah berkembang menjadi salah satu usaha dari Samsara *Living Museum*.

Selain koleksi tanaman upacara, tanaman hias bunga juga sudah tumbuh menjadi tanaman dewasa dan sudah memproduksi bunga misalnya tanaman kembang sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis*), bunga kamboja (*Plumeria* spp.) dengan bunga warna putih, merah dan “jepun cenane” yang wangi, bunga kenikir (*Cosmos* sp.), bunga cempaka putih (*Magnolia × alba*), cempaka kuning (*Magnolia champaca*), melati (*Jasminum sambac*), bunga kenanga (*Cananga odorata*), tanaman pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius*) dan bunga telang (*Clitoria ternatea*). Bunga telang sudah dimanfaatkan untuk minuman teh telang, dimana kandungan antioksidan dan flavonoid yang tinggi dapat meredakan stres dan menjaga stamina tubuh.

Samsara *Living Museum* juga mengembangkan minuman tradisional berupa kunyit asam yang digunakan sebagai “welcome drink” bagi pengunjung. Tanaman obat yang sudah mulai langka dan dimanfaatkan untuk pengobatan tradisional Bali juga dikoleksi di areal ini. Tanaman obat ada yang berasal dari jenis temu-temuan, misalnya temu kunyit (*Curcuma longa*) yang memiliki bahan aktif kurkumin sebagai anti oksidan, anti racun dan anti kanker; jahe (*Zingiber officinale*) untuk meredakan radang sendi, melancarkan pencernaan, memperkuat otot dan meredakan batuk; kencur (*Kaempferia galanga*) untuk anti bakteri, meredakan nyeri, menurunkan tekanan darah, meningkatkan nafsu makan dan mencegah kanker, temulawak (*Curcuma zanthorrhiza*) untuk mengurangi nyeri lambung, memperbaiki fungsi hati dan meningkatkan nafsu makan. Jenis temu-temuan tersebut dikembangkan untuk perkembangan jamu tradisional yang mempertahankan tradisi leluhur.

Adapun misi dari Samsara Bali adalah untuk memberikan pengetahuan baik kepada masyarakat lokal, nasional maupun internasional tentang keunikan budaya Bali, khususnya adat istiadat Kabupaten Karangasem, serta mendapatkan pengalaman langsung tentang kehidupan orang Bali, seperti membuat perlengkapan upacara, musik tradisional ataupun memasak masakan tradisional.

Teknik budidaya akan membantu upaya pelestarian lebih lanjut pada tumbuhan yang sudah langka atau terancam punah. Upaya pelestarian terhadap 6 spesies tumbuhan yang memiliki arti dan

kegunaan penting dapat dilakukan melalui cara budidaya yang lebih cepat dari biji yaitu stek batang, stek tunas, batang okulasi dan cangkok serta ekologi tumbuhan tersebut (Mujiningtyas *et al.*, 2014). Penerapan metode perbanyakan tanaman tersebut memerlukan keterampilan khusus yang mudah untuk diterapkan pada masyarakat di sekitar Samsara *Living Museum*.

2. METODE PELAKSANAAN

Survei ke lapangan telah dilakukan pada akhir bulan Juni 2021 dan Agustus 2021. Survei mengamati jenis tanaman yang sudah ada di sekitar area Samsara *Living Museum*. Tanaman upacara yang digunakan untuk banten atau upacara tertentu sudah ada di lokasi, misalnya sirih, kelapa gading, kelapa hijau, beragam jenis pisang, tanaman bunga dan buah serta umbi-umbian.

Pada awal bulan Oktober, pengabdian dilakukan dengan mengundang anggota PKK dan kelompok karang taruna sebagai peserta. Sosialisasi dalam bentuk penjelasan dari masing-masing tim dilakukan dengan menggunakan poster tentang perbanyakan tanaman hias dan sayuran, pengenalan jenis kelapa yang sudah langka namun diperlukan dalam upacara yadnya, pengenalan teh biru dari kembang telang dan pembuatan ramuan kunyit asam (Gambar 2.1).



Gambar 2.1 Teknik perbanyakan vegetatif tanaman

Praktik pembuatan bibit tanaman dilakukan dengan menggunakan stek dari tanaman aglonema, sansevieria, sirih merah dalam pot yang diisi media kompos oleh peserta. Selanjutnya dilakukan pembuatan teh biru dari kembang telang dan diuji coba rasanya oleh peserta secara langsung. Ramuan kunyit asam dijelaskan cara membuatnya agar lebih cepat dengan menggunakan dalam menghancurkan kunyit sehingga bisa lebih praktis karena proses pemerasan lebih cepat. Loloh kunyit asam dapat dikembangkan untuk peluang wirausaha bagi masyarakat lokal melalui produksi loloh dalam kemasan botol yang menarik sebagai suvenir dari Samsara *Living Museum*. Suvenir lain yang ditawarkan berupa sepi dari bambu, topi anyaman yang terbuat dari daun kelapa, berbagai alat makan dari tempurung kelapa sebagai kerajinan masyarakat. Samsara *Living Museum* memberikan fasilitas untuk pelaksanaan pengabdian dan memberi kesempatan untuk kegiatan pengenalan tahapan upacara manusia yadnya sejak kelahiran hingga akhir hayat melalui foto-foto dan tulisan yang dijelaskan secara runut di dalam gedung museum tersebut.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peserta sangat antusias dalam mendengarkan sosialisasi yang dilakukan dengan menampilkan poster yang memuat gambar-gambar tentang teknik pemotongan bagian tanaman aglonema yang siap untuk bahan stek. Selain itu ada juga tanaman sansevieria yang bisa disetek untuk menambah jumlah tanaman yang dapat menyerap sumber polutan di udara. *Sansevieria masoniana* juga

memiliki antioksidan (Siregar *et al.*, 2020). Tanaman sirih merah juga bisa distek namun tidak langsung ditanam ke media tanah, namun perlu ditumbuhkan akarnya dalam media air terlebih dahulu sehingga memudahkan beradaptasi dengan kondisi dalam tanah saat dipindahkan ke pot atau polibag (Gambar 3.1). Perangsang tumbuh akar juga disarankan untuk memperbanyak tanaman secara setek. Hormon auksin dari *Rootone F* dioleskan pada pangkal stek untuk menginduksi pertumbuhan akar (Arinasa, 2015). Peserta memperoleh teknik baru dalam mempercepat perakaran tersebut.

Kelapa Mulung yang dikenalkan ke peserta memberikan penjelasan tentang pemanfaatan kelapa tersebut sebagai tanaman upacara dan juga air kelapanya dapat digunakan untuk pengobatan. Kelapa jenis lainnya juga menarik perhatian peserta karena jarang melihat tanamannya, seperti kelapa jenis Rangda yang diperlihatkan gambarnya dalam poster. Adiputra dan Wardi (2015) menjelaskan bahwa jenis kelapa untuk upacara sangat banyak dan memerlukan pelestarian agar tidak sampai punah.

Mahkota bunga kembang telang (*Clitoria ternatea*) ada yang selapis dan ganda (bertumpuk) dengan warna putih, biru, nila dan ungu. Kembang telang warna ungu dan biru dapat dimanfaatkan untuk minuman yang dikenal dengan teh telang. Marpaung (2020) melaporkan bahwa kembang telang bermanfaat bagi kesehatan manusia. Di areal Samsara tumbuh telang berwarna ungu yang kuntum bunganya lebih besar. Peserta baru mengetahui bahwa bunga telang dapat dibuat teh yang berwarna biru dan memiliki antioksidan tinggi karena antosianin bunganya. Saat pengabdian juga dibawa kuntum bunga telang yang sudah dikeringanginkan dan dicoba untuk membuat larutan teh biru dan dicicipi oleh peserta.



Gambar 3.1. Suasana saat persiapan penanaman stek dan pemaparan dengan poster

Ramuan kunyit asam dijelaskan dan ada demonstrasi cara pembuatan yang lebih praktis dengan menggunakan blender. Peserta semua mencoba meminum ramuan tersebut karena sudah mendapatkan informasi bahwa kunyit dan asam dapat meningkatkan imunitas tubuh dan menjaga kondisi kesehatan. Ramuan kunyit asam dapat dikembangkan menjadi industri rumah tangga karena areal sekitar museum cocok untuk penanaman kunyit selain untuk mendukung keperluan yadnya dan mengembangkan minuman “welcome drink” yang menyehatkan. Dewi *et al.* (2020)

Perbanyakan dan Pemanfaatan Tanaman Hias Obat dan Upacara untuk Peluang Wirausaha Masyarakat Desa Jungutan Karangasem Bali

udah melakukan analisis usaha dalam pembuatan jamu kunyit asam tersebut dan mendapatkan bahwa kemasan 300 mL dapat memberikan nilai tambah terhadap aset usaha.



Gambar 3.2 Ramuan kunyit asam siap untuk dikonsumsi

4. KESIMPULAN

Pengabdian yang dilaksanakan di Samsara *Living Museum* sangat bermanfaat bagi anggota PKK dan karang taruna untuk melanjutkan upaya berwirausaha. Perbanyakan tanaman sudah dipermudah dengan bantuan perangsang tumbuh akar. Kelapa yang sudah langka dapat dicoba untuk menanam kembali jika mendapatkan bibitnya karena lahan di daerah sekitarnya masih cukup luas untuk mendukung upaya pelestarian tanaman upacara yadnya. Teh biru yang diperkenalkan menarik minat peserta karena tanaman tersebut sudah ada di areal museum. Ramuan kunyit asam dapat diterapkan lebih lanjut untuk peluang usaha masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Bapak Rektor, Ketua LPPM dan Dekan FMIPA Universitas Udayana atas dana Program Udayana mengabdikan melalui DIPN PNB Universitas Udayana TA- 2021 sesuai dengan Surat Perjanjian Penugasan Pelaksanaan Penelitian Nomor : B/98-58/UN14.4.A/PM.01.03/2021, tanggal 3 Mei 2021.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, N dan IN Wardi. 2015. Kelapa dalam budaya Bali serta pelestariannya. *Jurnal Bumi Lestari* 15(1):87-91.
- Arinasa, IBK. 2015. Pengaruh konsentrasi Rootone-F dan panjang setek pada pertumbuhan *Begonia tuberosa* Lmk. *J. Hortikultura* 25(2):142-149.
- Dewi, LPM, S. Mulyani, IK Satriawan. 2020. Analisis Usaha Agroindustri Minuman Tradisional Kunyit Asam di Paon Jamu (*Curcuma domestica* Val. – *Tamarindus indica* L.) . *Jurnal ReKayasa dan Manajemen Agroindustri* 8(1):9-17.
- Marpaung, AM. 2020. Tinjauan manfaat bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) bagi kesehatan manusia. *Journal of Functional Food and Nutraceutical* 1(2):31-53
- Mujiningtyas, RA, IN Asyiah, SA Hariani. 2014. Jenis-Jenis Tumbuhan Langka yang Digunakan Sebagai Bahan Upacara Adat Masyarakat Hindu Desa Penyangga Taman Nasional Alas Purwo Banyuwangi. *Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa*.
- Purwandhani, SN, CT Kusumastuti, S Indropurahasto. 2020. Pemberdayaan kelompok wanita tani melalui perbaikan budidaya dan penggarapan pasca panen bunga telang (*Clitoria ternatea*) sebagai minuman. *Jurnal Ilmiah Padma Sri Kresna* 2(1)
- Rai, IN, IG Wijana, IP Sudana, IW Wiraatmaja, CGA Semarajaya. 2016. Buah-buahan Lokal bali: Jenis, pemanfaatan dan Potensi pengembangannya. Pelawa sari press.
- Siregar, ARS, Mawardi, Elfrida. 2020. Uji aktivitas antioksidan ekstrak daun lidah mertua (*Sansevieria masoniana* Chahin) dengan metode DPPH(1,1-Difenil-2-Pikrilhidrazil). *Jurnal Jeumpa* 7(1): 310-318.
- Sukrawati, NM.2019. Acara Agama Hindu. UNHI Press.
- Surata,IK, IW Gata, IM Sudiana. 2015. Studi Etnobotanik Tanaman Upacara Hindu Bali sebagai Upaya Pelestarian Kearifan Lokal. *Jurnal Kajian Bali* 05(02):265-284.