

FUNGSI DAN TANTANGAN DALAM PELESTARIAN TUMBUHAN *UPAKARA*

Agung Adi¹

¹IAHN Tampung Penyang Palangka Raya

¹agungadi@iahntp.ac.id

Riwayat Jurnal

Artikel diterima : 05 Oktober 2023
Artikel direvisi : 17 November 2023
Artikel disetujui : 31 Desember 2023

Abstrak

Sejak dua dasawarsa terakhir, beberapa jenis tanaman yang digolongkan sebagai tumbuhan *upakara* seperti; kelapa (*cocos nucifera*), cendana (*santalun album linn*), cempaka/kantil (*michelia champaka linn*), medori/biduri (*calotropis gigantea R.BR*), bambu (*bambusa sp.*), nagasari (*mesua ferrea linn*), majegau (*dysoxylum densiflorum*), selasih miyik/tulasi (*ocimum bacilium linn*) dan beberapa jenis lainnya telah mengalami kelangkaan, sementara jenis tumbuhan tersebut memiliki posisi yang sangat penting dalam upacara agama Hindu. Hal itu pula acap kali memicu peningkatan harga, khususnya menjelang hari raya. Untuk mengatasi problem tersebut, upaya pelestarian tumbuh-tumbuhan *upakara* dilakukan oleh petani di Desa Singakerta, Gianyar. Pelestarian secara empirik mengandung fungsi-fungsi tertentu, kendati pula muncul tantangan yang justru menjadi penghambat dalam pelestariannya. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan fungsi manifes dan laten pelestarian tumbuhan *upakara*, sekaligus mengungkap tantangan yang dialami selama ini. Jenis penelitian yang dipilih adalah dengan data kualitatif, para informan ditentukan secara *purposive*, yaitu berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki. Metode pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi, dan studi dokumen. Sedangkan analisis data dengan model interaktif, yaitu dilakukan secara kontinyu mulai dari proses pengumpulan data, pemilahan data, penafsiran, dan sampai pada kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan pelestarian tumbuhan *upakara* memiliki fungsi manifes, meliputi fungsi religius, ekonomi, dan sebagai lapangan pekerjaan baru. Sementara secara laten, fungsi pelestarian adalah sebagai bahan *usada* (pengobatan tradisional Bali), keharmonisan dengan alam lingkungan, dan penambahan jaringan sosial. Sebaliknya, tantangan dalam pelestarian tumbuhan *upakara* disebabkan beberapa alasan, antarlain; keterbatasan bibit, perawatan khusus untuk beberapa jenis tumbuhan *upakara*, dan keterbatasan lahan.

Kata Kunci : fungsi manifes, fungsi laten, pelestarian, upacara agama Hindu, tumbuhan upakara

Abstract

Since the last two decades, several types of plants have been classified as ceremonial plants, such as coconut (Cocos nucifera), sandalwood (Santalun album

linn), cempaka/kantil (*Michelia champaka* linn), medori/biduri (*Calotropis gigantea* R.BR), bamboo (*Bambusa* sp.), nagasari (*Mesua ferrea* linn), majegau (*Dysoxylum densiflorum*), miyik/tulasi basil (*Ocimum bacilium* linn), and several other types have experienced rarity, while these types of plants have a very important position in Hindu religious ceremonies. This also often triggers price increases, especially before the holidays. To overcome this problem, efforts to preserve upakara plants were carried out by farmers in Singakerta Village, Gianyar. Empirically, preservation contains certain functions, although challenges also arise that actually become obstacles to its preservation. This research aims to explain the manifest and latent functions of preserving upakara plants, as well as uncover the challenges experienced so far. The type of research chosen was qualitative data; the informants were determined purposefully, namely based on their knowledge and experience. Data collection methods were carried out through in-depth interviews, observation, and document study. Meanwhile, data analysis uses an interactive model, which is carried out continuously starting from the data collection process, data sorting, interpretation, and arriving at conclusions. The results of the research show that preserving upakara plants has manifest functions, including religious, economic, and as a new job opportunity. Meanwhile, latently, the function of preservation is as an ingredient for usada (traditional Balinese medicine), harmony with the natural environment, and the addition of social networks. On the other hand, the challenges in preserving upakara plants are due to several reasons, including limited seeds, special care for several types of upakara plants, and limited land.

Keywords: *manifest function, latent function, preservation, Hindu religious ceremonies, upakara plants*

I. Pendahuluan

Ritual atau upacara agama sangat penting dalam praktik agama Hindu di Bali. Berbagai jenis tanaman digunakan sebagai sarana upacara, dan jenis tanaman dimaksud umumnya disebut sebagai tumbuhan *upakara*. Bagian tumbuhan yang digunakan sebagai *upakara* dapat mencakup buah, daun, batang, akar, dan biji (Pandit, 2006). Dalam Bhagawadgita, *adhyaya* IX. 26, dinyatakan menggunakan tumbuh-tumbuhan dalam melaksanakan *yadnya* merupakan wujud sembah bakti, "*pattram puspam phalam to yam, yo me bhaktyā prayacchati, tad aham bhaktyupahrtam, aśnāmi prayatatmanah* (siapa pun yang dengan kesujudan mempersembahkan pada-Ku daun, bunga, buah-buahan, atau air, persembahan yang didasarkan pada cinta dan berasal dari hati suci, aku terima) (Mantra, 2009). Selain itu, teologi dan mitologi tertentu juga memengaruhi dipilihnya tumbuh-tumbuhan tertentu sebagai *upakara* (Penyusun, 2009; Putra, 2009).

Dalam beberapa tahun terakhir, pemanfaatan jenis tumbuhan *upakara* terus mengalami peningkatan seiring dengan rutinitas dan intensitas upacara agama Hindu di

Bali. Tetapi akibat perubahan fungsi lahan pertanian, baik persawahan dan tegalan secara masif, jenis tumbuhan *upakara* mengalami kelangkaan dan berdampak pada peningkatan harga. Ketimpangan antara peningkatan jumlah permintaan masyarakat Hindu pada tumbuhan *upakara* untuk kepentingan ritual di satu sisi, dan berkurangnya lahan sebagai “ruang hidup” jenis tumbuhan *upakara* dapat dicontohkan pada terbatasnya ketersediaan jenis kelapa (*cocos nucifera*), mulai dari buah, *busung* (daun kelapa yang masih muda), dan *slepan* (daun kelapa yang telah tua).

Kebutuhan masyarakat Hindu Bali pada *busung* dan *slepan* dalam hari-hari normal mencapai 8 ton per hari, sedangkan menjelang hari raya mencapai 12 ton per hari (Prakoso, 2001). Pada tahun 2020, kebutuhan masyarakat Hindu Bali pada *busung* dan *slepan* mencapai 80 ton per hari, dan mendekati hari raya menjadi 100 ton per hari (Dharma, 2020). Sebagian besar bahkan harus mendatangkan dari Pulau Jawa, Sumatera dan Sulawesi. Selain itu, kebutuhan pada kayu cendana untuk kepentingan *upakara* juga harus mendatangkan dari wilayah Nusa Tenggara Timur. Jenis tumbuh-tumbuhan *upakara* yang juga turut mengalami kelangkaan adalah kenanga atau kantil, medori, bambu, tulasi, dan majegau. Hal ini ditandai oleh sulitnya untuk menemukan jenis tumbuh-tumbuhan tersebut, sehingga dalam satu upacara agama yang mewajibkan penggunaan sarana tumbuhan dimaksud tidak tersedia, maka akan digantikan oleh jenis tumbuhan lain meskipun hal itu juga diperbolehkan, namun aspek tersebut dapat saja mengurangi “kemantapan” dalam suatu ritual.

Bertolak dari gambaran tersebut, upaya pelestarian tumbuh-tumbuhan *upakara* sangat penting dilakukan. Pemilihan lokasi penelitian adalah di Desa Singakerta, Gianyar. Alasan dipilihnya Desa Singakerta memiliki beberapa pertimbangan, yaitu sebagai salah satu tempat favorit wisatawan lokal dan asing karena lokasinya yang dekat dengan pusat rekreasi Ubud. Alasan ini juga dapat menggambarkan strategi petani dalam “menyelamatkan” lahannya dari alih fungsi menjadi infrastruktur pariwisata. Selain itu, desa ini memiliki lahan persawahan dan tegalan dengan luas lahan persawahan adalah 436,15 ha, dan luas lahan tegalan adalah 142,84 ha (Monografi Desa Singakerta, 2005). Luas lahan pertanian di Desa Singakerta menunjukkan bahwa sebagian besar orang di sana bekerja sebagai petani. Di desa ini juga telah diterapkan teknik pertanian dengan metode intensifikasi, yang membuat para petani memiliki

pengetahuan yang relatif maju. Salah satu metode intensifikasi yang digunakan adalah melestarikan tumbuhan untuk kepentingan upacara agama Hindu.

Beberapa jenis tumbuhan yang teridentifikasi untuk dilestarikan antara lain, nyuh/kelapa (*cocos nucifera*), cendana (*santalun album linn*), cempaka/kantil (*michelia champaka linn*), medori/biduri (*calotropis gigantea R.BR*), bambu (*bambusa sp.*), nagasari (*mesua ferrea linn*), majegau (*dysoxylum densiflorum*), selasih miyik/tulasi (*ocimum bacilium linn*) dan masih terdapat banyak lagi jenis tanaman lainnya. Dalam ilmu pertanian, ada dua metode pelestarian tumbuhan *upakara*: *in situ* dan *ex situ*. Pelestarian *in situ* adalah pelestarian yang dilakukan pada habitat asli tanaman. Salah satu contohnya adalah pelestarian tanaman langka di kawasan hutan lindung. Sebaliknya, pelestarian *ex situ* dilakukan di luar habitat tanaman tersebut. Tumbuhan biasanya mengalami hal ini karena kehilangan tempat mereka tinggal sebelumnya. Selain itu, penangkaran, rehabilitasi, dan pembiakan tanaman adalah contoh pelestarian *ex situ* (Maxted, 2001; Majalah Kehutanan Indonesia, 2006).

Pelestarian tumbuhan *upakara* di Desa Singakerta menggunakan metode pelestarian *ex situ*, yaitu dengan model kebun botani. Dalam praktiknya, model pelestarian *ex situ* memiliki fungsi-fungsi tertentu bagi masyarakat sekitar, kendati juga dalam pelestariannya acap kali menghadapi berbagai tantangan atau hambatan. Berdasarkan hal itu pula, penelitian ini penting dilakukan untuk menemukan jawaban bertalian dengan fungsi manifes dan laten, sekaligus tantangan yang dihadapi oleh para petani.

Metode penelitian yang dipilih dalam penelitian adalah dengan menggunakan data kualitatif (Moleong, 2018). Oleh sebab itu data yang dibutuhkan berupa penjelasan atau kata-kata dari para informan yang berhubungan dengan fungsi pelestarian tumbuhan *upakara* dan tantangan yang dihadapi selama ini. Artinya, setiap pendapat para informan memiliki kualitas makna tertentu yang selanjutnya diinterpretasi dengan kalimat naratif, bukan dengan perhitungan dalam bentuk angka-angka atau kuantitatif (U.Maman Kh, 2006).

Informan yang dipilih adalah seorang petani pemilik kebun botani dan beberapa pekerja yang berasal dari Desa Singakerta, Gianyar yang memiliki pengetahuan dan pengalaman dalam pelestarian tumbuhan *upakara*. Total informan berjumlah enam orang. Sementara instrumen penelitian adalah peneliti sendiri, dengan menggunakan

panduan daftar pertanyaan dalam bentuk semi terstruktur atau standar, yaitu daftar atau pedoman wawancara yang hanya berisikan garis besar pertanyaan. Strategi ini adalah untuk menghindari pertanyaan-pertanyaan yang bersifat terlalu formal, yang cenderung menyebabkan kekakuan dalam wawancara. Selanjutnya untuk pertanyaan yang membutuhkan jawaban yang lebih mendalam digunakan dengan bahasa yang mudah atau lebih familier, bahkan dengan bahasa Bali. Hal tersebut bertujuan agar para informan dapat dengan mudah memahami topik permasalahan.

Jawaban dari para informan selanjutnya dianalisis secara interaktif atau terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya jenuh. Analisis ini terdiri dari tiga hal utama; reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Dimana ketiga kegiatan tersebut merupakan kegiatan yang saling terkait pada saat sebelum, selama dan sesudah pengumpulan data dalam bentuk yang sejajar untuk membangun wawasan umum atau kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memberikan kode sesuai dengan topik pertanyaan penelitian. Hasil pengkodean disajikan secara naratif dan ditegaskan dengan dokumentasi gambar yang diperoleh di lokasi penelitian dan selanjutnya dilakukan penarikan simpulan (Matthew B. Miles, 1992).

II. Pembahasan

Fungsi Manifes dan Fungsi Laten dalam Pelestarian Tumbuhan *Upakara*

Fungsi manifes dan laten merupakan konsep yang menekankan pada keteraturan (Ritzer, 2002). Dalam konteks itu pula, terdapat fungsi-fungsi yang nampak dan tidak nampak. Robert K. Merton mengartikan fungsi yang diharapkan atau nampak disebut fungsi manifes dan fungsi yang tidak nampak disebut fungsi laten (Ritzer, 2002; Soekanto, 1989).

Fungsi Manifes Pelestarian Tumbuhan *Upakara*

Fungsi Religius

Daun, bunga, dan buah, sebagaimana di jelaskan dalam *Bhagavadgita*, *adhyaya* IX, sloka 26 adalah sarana bakti. Masyarakat Bali mengolah bahan-bahan ini menjadi *banten* atau sesaji (sesajen). Symbolisme *banten* dapat ditafsirkan dalam tiga cara dalam *lontar yadnya prakerti*. Pertama, *pinaka ragan tuwi*, banten melambangkan eksistensi manusia, dengan ragam tanaman sebagai representasi. Kedua, *banten* juga melambangkan kekuatan Tuhan, atau *pinaka warna rupaning ida battara*. Ketiga,

banten juga dianggap sebagai representasi dari alam semesta yang luas, sebagai representasi dari jagad raya, alam semesta itu sendiri, atau *pinaka anda bhuwana* (Wiana, 2001).

Daun, bunga dan buah merupakan bagian tumbuhan yang paling penting dalam *upakara* Hindu. Bunga tidak hanya mempunyai makna keindahan, tetapi juga memiliki bau harum, yang dapat membuat orang lebih dekat dengan Tuhan. Tata letak tumbuhan yang ditanam juga menunjukkan fungsi religius tumbuhan *upakara*. Contohnya, tumbuhan nagasari (*mesua ferrea linn*) biasanya ditanam di tempat suci seperti pura, *merajan*, atau *sanggar*. Ini juga terlihat pada tata letak tumbuhan *medori* (*calotropis gigantea R.BR*), yang biasanya ditanam di posisi timur atau *purwa* karena dianggap sebagai simbol *Sang Hyang Iswara*.

Membuka Lapangan Pekerjaan

Berdasarkan observasi pada salah satu kebun botani milik warga Singakerta, tenaga kerja yang dapat diserap adalah lima orang, dan sewaktu-waktu dapat dilakukan penambahan jika pesanan tumbuhan *upakara* mengalami peningkatan, secara khusus jika terdapat proyek-proyek penghijauan yang diprogramkan oleh pemerintah. Menurut informan, secara nyata, pelestarian tumbuhan *upakara* di Desa Singakerta dapat menyediakan pekerjaan baru bagi masyarakat lokal. Khususnya ibu-ibu rumah tangga yang tidak memiliki sumber pendapatan tambahan. Beberapa ibu rumah tangga di desa Singakerta bekerja di sawah, tetapi sekarang mereka membantu di tempat pelestarian tumbuhan *upakara* (Sandi, 2021).



Gambar 1: Pekerja atau buruh perempuan sedang membuat media tanam dan menata tumbuhan *upakara*
Sumber: Photo Pribadi

Emansipasi menunjukkan dominasi pekerja wanita dalam pelestarian tanaman *upakara*. Ini memberikan wanita kesempatan untuk bekerja dan meningkatkan pendapatan keluarga mereka. Pekerja, atau buruh perempuan biasanya terlibat dalam menyiapkan bibit tanaman, bernegosiasi tentang harga, dan menyiapkan stok tanaman tambahan yang dibutuhkan konsumen.

Penambahan Pendapatan (ekonomi)

Pelestarian tumbuhan *upakara* pada dasarnya dapat menjadi pekerjaan yang menguntungkan. Pemerintah Bali, baik kabupaten, kota, atau provinsi, acapkali membeli berbagai jenis tumbuhan *upakara*, yang dapat meningkatkan pendapatan ekonomi. Pengadaan tumbuhan *upakara* seperti cempaka, majegau, bambu, atau kelapa adalah yang paling umum. Dengan ribuan bibit, dapat menjadi salah satu pendapatan yang cukup menjanjikan. Sejalan dengan penjelasan Suaka dan Kayun (2021), menyatakan bahwa pelestarian tumbuh-tumbuhan dapat menghasilkan pendapatan yang cukup besar. Sebagai contoh, Pemda Gianyar membeli sekitar dua ribu hingga lima ribu batang bambu dan tumbuhan majegau, dengan harga per batang bibit majegau berkisar antara 8.000 dan 15.000 rupiah, tergantung pada tinggi bibit. Pelestarian tumbuhan *upakara* pada dasarnya dapat memberikan manfaat ekonomi yang signifikan. Selain itu, terdapat potensi peningkatan pendapatan baik bagi individu maupun pemerintah daerah melalui penjualan tumbuhan *upakara* secara eceran kepada para kolektor atau individu. Harga eceran untuk tumbuhan *upakara* ini berkisar antara Rp. 20.000 sampai Rp. 25.000. Dengan adanya penjualan melalui eceran ini, juga terdapat peluang peningkatan pendapatan.

Fungsi Laten Pelestarian Tumbuhan *Upakara*

Bahan *Usada* (Pengobatan Tradisional Bali)

Kompleksitas masalah kesehatan telah menghasilkan fenomena baru dalam masyarakat, yaitu peningkatan minat terhadap pengobatan alternatif. Banyak jenis dan metode pengobatan alternatif yang muncul, seperti akupuntur, akupressur, tenaga dalam, reiki, dan ramuan tradisional. Para praktisi sering menekankan bahwa salah satu keunggulan pengobatan tradisional, terutama ramuan tradisional (herbal), adalah risiko atau efek negatif yang sangat rendah dibandingkan dengan penggunaan obat kimia.

Pengobatan tradisional Hindu sudah dikenal sejak lama. Istilah "*satvic*" telah digunakan sejak awal kebudayaan India, dari 2700 SM hingga 600 Masehi. Para rsi pada masa itu membuat sistem pengobatan dari kitab *Upaweda*, yang disebut *Ayur Weda*. Kitab ini tidak hanya membahas tentang penyakit (*vyadhi, roga*), pengobatan, dan penyembuhan (*ausadhya*), tetapi memberikan ulasan yang jauh lebih luas. Kitab ini mencakup berbagai pengetahuan tentang kehidupan manusia di dunia, termasuk upaya untuk mencapai umur panjang (*ayur, ayus*) dan menjaga kesehatan (*svasthya, svastha*) selama usia tua. *Ayur Weda* telah ditulis ribuan tahun yang lalu di India dan kemudian tersebar ke Indonesia, terutama ke Bali, di mana mayoritas orang beragama Hindu. Ini dapat dilihat dari isi beberapa *lontar tutur* dan *usada* yang beredar di Bali, yang sebagian besar mengacu pada *Ayur Weda* dan karya turunannya, yaitu kitab *Charaka Samhita* dan *Susruta Samhita*, yang ditulis oleh Rsi Caraka dan Rsi Susruta (Nala, 2004).

Bertalian dengan fungsi pelestarian tumbuhan *upakara* di Desa Pakraman Singakerta telah menjadi bagian dari *usada* (obat), karena beberapa tumbuhan-tumbuhan ini mengandung zat obat yang dapat menghilangkan stres, kelelahan, kelesuan, kebingungan, kemarahan, dan penyakit lainnya. Tanaman atau tumbuhan yang ditata telah menjadi pemahaman umum bahwa mereka dapat mengubah karakter atau perilaku orang yang tinggal di dalamnya atau menikmatinya. Tumbuhan dapat berfungsi sebagai *usada* (obat) secara kolektif dan secara individu; bunga kelapa dan bagian dari tumbuhan majegau adalah contohnya. Tumbuhan ini juga dapat digunakan sebagai obat diabetes. *Selasih miyik* juga dipercaya dapat menyembuhkan penyakit jiwa, dan tanaman seperti cendana dan nagasari juga memiliki manfaat tertentu. Pelestarian ini juga memiliki filosofi yang sangat tinggi sebagai elemen tumbuhan yang memberikan kehidupan, keteduhan, kedamaian, keindahan, dan tempat meditasi. Sebagai warisan dari budaya Hindu Bali, pelestarian ini memuji dan menyembah kebesaran Tuhan.

Keharmonisan dengan Alam Lingkungan

Dalam sejarah, ada dua jenis perilaku manusia terhadap lingkungannya: dominasi eksploitatif dan penghormatan. Menurut agama Hindu, relasi antara manusia dan lingkungan adalah dua agen yang saling menguntungkan dan hidup berdampingan. Oleh karena itu, pelestarian tumbuhan pada dasarnya bergantung satu sama lain dan

saling memberikan. Menurut Weda, "kebenaran, kebesaran, hukum alam, kekuatan, kesucian, tapa, kebahagiaan spiritual, dan persembahan menopang bumi" menunjukkan bahwa cara manusia memperlakukan alam akan memiliki hubungan yang erat dan resiprokal. Semoga penguasa bumi, serta semua yang ada dan akan ada di dalamnya, memberi kita ruang yang luas (*Atharva Weda*, XIII. 1: 1).

Lingkungan sangat penting bagi kehidupan manusia karena manusia harus menjaga keseimbangan hubungan dengan lingkungannya, salah satu caranya adalah dengan menjaga tumbuhan *upakara*. Oleh karena itu, keharmonisan ekosistem dapat dijaga. Sebaliknya, jika alam hanya dieksploitasi dan dijual sebagai komoditas, fungsi manusia hanya akan menyebabkan kekacauan, kekeliruan, dan kehancuran.

Dalam konteks ekologi, manusia adalah komponen penting dari lingkungan yang kompleks. Pengembangan penduduk, industri pembangunan jalan-jalan dan hutan, penggunaan insektisida, penggunaan radioaktif, pembuatan pelabuhan udara, dan kegiatan lainnya mempercepat perubahan lingkungan bumi. Jika mereka ingin hidup dan berkelanjutan, manusia harus memahami lingkungannya dan mengendalikan pemakaian sumber daya alam dengan cara yang aman dan berkelanjutan (Irwan, 2003).

Agama Hindu memiliki hubungan yang kuat dengan kesadaran tempat, yang menjadikan environmentalisme Hindu sebagai agama yang paling menonjol dalam konteks ini. Menurut agama Hindu, pohon-pohon, gunung-gunung, dan sungai adalah benda sakral. Mereka juga dihidupkan oleh roh-roh individu (jiwa) dan kesadaran universal (brahman). Tidak mungkin ada waktu penciptaan tertentu atau tanda malapetaka penghancuran terakhir karena konsep siklusnya tentang waktu menunjukkan kontinuitas dan sifat timbal balik (Tucker, 2003).

Pelestarian tumbuhan *upakara* secara langsung sebagai tindakan suci untuk menjaga kelestarian lingkungan. Dengan kata lain, pelestarian tumbuhan *upakara* sebenarnya menyadarkan manusia bahwa masalah ekologi dan lingkungan hidup harus diperhatikan dengan hati-hati karena ekosistem yang baik menjamin kelangsungan hidup manusia, sedangkan ekosistem yang rusak akan memusnahkan kehidupan dimukabumi ini. Sarasamuscaya 139, mengingatkan manusia untuk selalu mempertahankan kelestarian lingkungan, mengatakan, "kesejahteraan semua makhluk, lingkungan atau alam semesta itulah hendaknya selalu engkau usahakan, baik sedang berjalan, duduk, bangun atau tidur sekalipun " *phalam bhutahitarthaya*" (Kadjeng,

2003). "*phalam bhutahitarthaya*" menunjukkan bahwa upaya ini dilakukan untuk kebaikan semua makhluk dan harus dilakukan. Pesan tersebut mengandung nilai filosofis atau moral yang menekankan pentingnya menjaga kesejahteraan dan keharmonisan dengan alam semesta dalam setiap situasi dan tindakan, termasuk saat bergerak atau beristirahat.

Membangun Jaringan Sosial

Jaringan sosial adalah sistem yang terdiri dari individu atau entitas yang terhubung satu sama lain melalui hubungan sosial. Interaksi ekonomi, politik, dan berbagai jenis hubungan sosial lainnya dapat termasuk dalam kategori hubungan yang terbentuk (Boyd, 2007). Dalam upaya pelestarian tumbuhan *upakara* wujud jaringan sosial ditandai dengan kerja sama, ekonomi maupun komunitas yang sama.

Jaringan kerjasama terdiri dari berbagai pihak seperti pemerintah daerah, masyarakat adat, petani, dan lembaga pendidikan yang sering melakukan penelitian tentang jenis tanaman *upakara* di desa Singakerta. Untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas pelestarian tumbuhan, masing-masing pihak berbagi pengetahuan, sumber daya, pengalaman, dan keterampilan mereka. Di sisi lain, jaringan pertemanan dapat memainkan peran yang signifikan dalam kegiatan. Individu dalam jaringan dapat berbagi pengetahuan, pengalaman, dan sumber daya untuk mendukung upaya pelestarian tumbuhan melalui pertemanan dan kerja sama. Di lokasi penelitian, ada beberapa situasi di mana pelestarian tumbuhan *upakara* menyebabkan pertumbuhan jaringan pertemanan, antara lain:

Jaringan pertemanan berfungsi sebagai platform untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman tentang pentingnya pelestarian tumbuhan *upakara*. Anggota jaringan dapat saling mengedukasi satu sama lain dan mendorong perilaku yang lebih ramah lingkungan melalui diskusi, pertukaran informasi, dan kampanye bersama.

Jaringan pertemanan dapat saling membantu dalam hal menanam dan merawat tumbuhan. Mereka dapat berbagi biji atau bibit tanaman, membantu menjaga tumbuhan yang sudah ada, dan bekerja sama dalam proyek penanaman pohon di lingkungan mereka.

Melalui jaringan pertemanan, orang dapat bertukar benih dan tumbuhan langka, jarang, atau punah untuk pelestarian. Pertukaran ini dapat membantu memperluas

keanekaragaman tumbuhan dan mempertahankan populasi tumbuhan yang terancam punah.

Individu dapat memiliki pengaruh yang lebih besar dalam pelestarian tumbuhan *upakara* jika mereka bergabung dalam kelompok yang solid dan bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama dalam menjaga keanekaragaman tumbuhan, melindungi habitatnya, dan meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pelestarian alam.

Jaringan pertemanan semakin meluas ditunjukkan dengan kedatangan beberapa individu yang membutuhkan tumbuh-tumbuhan *upakara*. Terutama jenis tumbuh-tumbuhan yang tidak ditemukan di daerahnya. Misalnya beberapa orang kerap berkunjung ke Singakerta untuk mencari jenis tumbuhan medori, cempaka kuning dan lain-lain. Hal ini menyebabkan jaringan sosial dapat meningkat. Individu yang datang ke lokasi tidak hanya berasal dari kecamatan Ubud, tetapi dari beberapa desa dan kabupaten lain, diantaranya desa Lebih, Sukawati, Tabanan, Klungkung dan lain-lain. Melalui interaksi dan relasi tersebut, keakraban sosial terjadi dikalangan masyarakat.

Tantangan dalam Pelestarian Tumbuhan Upakara

Kendatipun memiliki fungsi-fungsi positif, baik secara manifes maupun laten dalam pelestarian tumbuhan *upakara*, dalam praktiknya masih terdapat tantangan atau hambatan yang disebabkan oleh beberapa hal, antara lain: keterbatasan bibit, perlakuan khusus pada jenis tumbuhan, dan keterbatasan lahan.

Keterbatasan Bibit

Kesulitan-kesulitan dalam mencari bibit adalah salah satu kendala yang dihadapi dalam upaya pelestarian tumbuh-tumbuhan *upakara*. Misalnya jenis kelapa yang digunakan dalam *upacara* di Bali memiliki varian nama tertentu, misalnya *nyuh bojog* (kelapa kera), *rangda* (kelapa rangda), *julit* (kelapa julit/ikan sidat), *gading* (kelapa kuning), *bulan* (kelapa bulan), *sudamala* (kelapa sudamala) sangat sulit ditemukan dan dikembangbiakkan. Beberapa jenis kelapa, seperti Jenis kelapa yang digunakan dalam upacara di Bali memiliki varian nama tertentu, *nyuh bojog*, *rangda*, *julit* dikategorikan sebagai kelapa yang tidak normal atau mengalami penyimpangan. Artinya, jenis kelapa demikian hakikatnya tidak dapat dikembangbiakkan melalui buah saja sebagaimana jenis kelapa yang lain, melainkan harus menggunakan teknologi khusus agar dapat menghasilkan tumbuhan sesuai dengan induknya (Sandi, 2021).

Terbatasnya jumlah biji tumbuhan cendana juga menjadi hambatan. Karena harus dibawa dari Nusa Tenggara Timur. tetapi juga di daerah tersebut. Tujuh alasan mengapa bibit cendana langka di Nusa Tenggara Timur: ladang dibuka dengan pembakaran hutan; harga yang rendah; penggalian akar cendana, karena bagian akar memiliki kandungan minyak cendana yang paling tinggi, sehingga harganya paling tinggi; eksploitasi berlebihan dan tidak ada upaya penanaman kembali; kebijakan yang merugikan petani cendana; dan pertumbuhan yang lambat, antara 30 dan 35 tahun; 7) asumsi pada masyarakat bahwa cendana tidak dapat dibudidayakan, melainkan tumbuh secara alami (Noordwijk, 2001).

Perlakuan Khusus pada Tumbuhan

Perlakuan khusus pada beberapa tumbuhan *upakara* seperti nagasari (*mesua ferrea linn*) dan medori/biduri (*calotropis gigantea R.BR*) rentan terhadap kelembaban tanah. Karena kelembaban dapat mengakibatkan busuknya akar, dan kematian pada tumbuhan. Demikian pula pada tumbuhan cempaka. Jenis tumbuhan ini pada saat pemeliharanya tidak dianjurkan menyiram terlalu lembab, atau hingga airnya menggenang pada *polybag* atau media tanam yang lain (Pudarta, Sukawati, dan Kayun, 2021).

Perlakuan khusus lainnya ada pada tumbuhan cendana (*santalun album linn*), tumbuhan ini sangat sulit melakukan adaptasi pada lingkungan yang terlalu sejuk. Keberhasilan tumbuh cendana di lahan-lahan tempat pelestarian rendah (kurang dari 20%). Faktor adaptasi menjadi hal penting yang dapat menjamin tumbuhnya cendana. Disini lainnya, musim kemarau dan curah hujan yang tidak teratur juga menjadi factor penghambat tumbuhnya cendana. Pada musim kmarau, teknik pengairan secara konvensional dengan irigasi tetes perlu diterapkan agar tanaman cepat beradaptasi dengan lingkungan, sehingga pertumbuhannya meningkat (Noordwijk, 2001). Strategi petani di desa Singakerta dalam upaya agar bibit cendana dapat tumbuh adalah menggunakan tumbuhan ‘pemancing’ yang ditanam dekat dengan bibit yang telah disemai. Tanaman pemancing yang dimaksudkan adalah jenis kacang tanah, cabai, dan krokot, hal ini dimungkinkan zat-zat tanaman dari tumbuhan pemancing dibutuhkan oleh cendana (Sandi, 2021).

Keterbatasan Lahan

Kendati Desa Singakerta memiliki lahan sawah dan tegalan yang cukup luas, keterbatasan lahan masih menjadi faktor penghambat dalam pelestarian tumbuhan *upakara*. Faktor ini dipengaruhi oleh posisi Desa Singakerta sebagai salah satu penopang kawasan wisata Ubud. Pembangun infrastruktur pariwisata, hotel, restoran maupun villa telah menyebabkan terjadinya alih fungsi lahan secara masif. Secara umum, fakta itu bertalian dengan laporan pengumpulan data pemanfaatan lahan sawah pada periode tahun 2005 dinyatakan luas lahan baku di Kabupaten Gianyar 14.855 ha, dan sampai tahun 2008 terdapat luas lahan baku sawah berkurang menjadi 14.743 ha, hal ini mengisyaratkan terjadi penurunan luas lahan pertanian diseluruh Kabupaten Gianyar rata-rata seluas 113 ha. Penurunan luas lahan pertanian dikarenakan terjadi perubahan fungsi lahan pertanian, perubahan tersebut salah satunya akibat pembangunan berbagai sarana pendukung pariwisata, sementara perubahan fungsi lahan pertanian terbesar di Kabupaten Gianyar terjadi di daerah Kecamatan Ubud.

Alih fungsi lahan tegalan dan sawah itu juga dikarenakan harga lahan sangat mahal, selain itu di desa Singakerta sedikit yang bersedia untuk turut menanam lahannya dengan tumbuhan *upakara*. Pertimbangan ini tidak dapat dipisahkan dari segi ekonomis, yang menilai bahwa pelestarian tumbuhan *upakara* kurang menguntungkan jika dibandingkan dengan menyewakan atau justru membangun fasilitas pariwisata. Akibatnya, beberapa keluarga hanya memilih untuk menanam tumbuh-tumbuhan *upakara* hanya dipekarangan.

III. Simpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan, pelestarian tumbuhan *upakara* memiliki fungsi yang sangat penting dalam menjaga stabilitas sirkulasi *material* upacara agama Hindu, artinya pelestarian tumbuhan hakikatnya juga berkaitan erat dengan keberlangsungan aktivitas keagamaan Hindu dimasa depan, khususnya dalam bidang ritual. Di sisi yang lain, pelestarian tersebut pada dasarnya telah memberikan peningkatan pendapatan, baik individu maupun keluarga melalui peran para ibu rumah tangga yang selama ini hanya bergantung pada pendapatan para suami. Dengan demikian, emansipasi perempuan dalam meningkatkan pendapatan keluarga menemukan konteksnya.

Meskipun pelestarian tumbuhan *upakara* menunjukkan fungsi-fungsi yang positif, namun problem berupa tantangan yang bersifat eksternal menyebabkan pelestarian tidak dapat terlaksana secara maksimal dan acap kali menimbulkan rasa pesimis dari para petani sendiri. Oleh sebab itu, upaya-upaya yang dapat dilakukan agar pelestarian dapat berlangsung dan bertahan adalah dengan meningkatkan kerjasama dan membangun jaringan dengan berbagai pihak, baik pemerintah, organisasi masyarakat dan desa adat di Bali.

Daftar Pustaka

- Boyd, D. &. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 210-230.
- Dharma, S. (2020, Januari 9). *Per Hari Segini Rata Rata Janur Yang Di Pasok Dari Jawa Ke Bali*. Diambil kembali dari balipost.com: <https://www.balipost.com/news/2020/01/09/97708/Per-Hari,Segini-Rata-rata-Janur...html>.
- Irwan, Z. D. (2003). *Prinsip-Prinsip Ekologi Ekosistem, Lingkungan dan Pelestariannya*. Jakarta : Bumi Aksara. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kadjeng, I. N. (2003). *Sarasamuccaya dengan Teks Bahasa Sanskerta dan Jawa Kuna*. Surabaya: Paramita.
- Kayun, S. d. (2021, Juli Selasa). Penambahan Pendapatan (ekonomi). (A. Adi, Pewawancara)
- Majalah Kehutanan Indonesia, Ed. III (2006).
- Mantra, I. (2009). *Bhagawadgita: Alih Bahasa dan Penjelasan*. Denpasar: Pemerintah Provinsi Bali.
- Matthew B. Miles, A. M. (1992). *Analisis data kualitatif : buku sumber tentang metode metode baru; penerjemah, Tjetjep Rohendi; pendamping, Mulyarto*. Jakarta: Universitas Indonesia (UI -Press).
- Maxted, N. (2001). *Ex Situ, In Situ Consevation*. (In *Encyclopedia of Biodivercity*). Diambil kembali dari <https://www.sciencedirect.com/topics/agricultural-and-biological-sciences/in-situ-consevation>
- Moleong, L. J. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Monografi Desa Singakerta (2005).
- Nala, I. G. (2004, Oktober Selasa). Filosofis Pemanfaatan dan Keanekaragaman Tanaman Upacara Agama Hindu di Bali. *Seminar Konservasi Tumbuhan Upacara Agama Hindu*, hal. 9-28.
- Noordwijk, M. v. (2001). *Budi Daya Cendana*. Diambil kembali dari <http://www.infonusra.org/html/Berita/cendana.htm>
- Pandit, B. (2006). *Pemikiran Hindu: Pokok-Pokok Pikiran Agama Hindu dan Filsafat*. Surabaya: Paramita.
- Penyusun, T. (2009). *Taman Gumi Banten*. Denpasar: Lembaga Pengabdian Masyarakat Universitas Udayana.

- Prakoso, Y. &. (2001). *Janur, Komoditi Potensial Untuk Bali*. Diambil kembali dari Liputan6.com: <https://www.liputan6.com/news/read/13057/janur-komoditi-potensial-untuk-bali>.
- Pudarta, S. K. (2021, Juli Selasa). Pelestarian Tumbuhan Upakara. (A. Adi, Pewawancara)
- Putra, I. N. (2009). *Mitos – Mitos Tanaman Upakara*. Denpasar: Manikgeni.
- Raka, G. d. (2010). *Pendidikan Karakter di Sekolah dari Gagasan ke Tindakan*. Surabaya: PT.Temprima Media Grafika.
- Ritzer, G. (2002). *Sosiologi Ilmu Pengetahuan Berparadigma Ganda*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Perkasa.
- Sandi, I. K. (2021, Juli Selasa). Pelestarian Tanaman Upakara. (A. Adi, Pewawancara)
- Soekanto, S. (1989). *Robert K. Merton. Analisa Fungsional*. Jakarta: Rajawali Press.
- Sudharta, T. (2003). *Slokāntara : Untaian Ajaran Etika Teks, Terjemahan dan Ulasan*. Surabaya: Paramita.
- Tucker, M. E. (2003). *Agama, Filsafat dan Lingkungan Hidup*. Yogyakarta: Kanisius.
- U.Maman Kh, M. R. (2006). *Metodologi Penelitian Agama: Teori dan Praktik*. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada.
- Wiana, I. K. (2001). *Makna Upacara Yadnya Dalam Agama Hindu*. Surabaya: Paramita.