E-ISSN: 2987-002X

# Studi Pemanfaatan Bambu Berdasarkan Filososofi Tri Hita Karana Pada Era Millenial

Putu Ryan Widyastaguna<sup>a</sup>, I Nengah Suka Widana<sup>b</sup>, Ni Nyoman Parmithi<sup>c</sup>, N. Putri Sumaryani<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Program Studi D3 Desain Komunikasi Visual Politeknik Bali Maha Werdhi. <sup>b,c,d</sup>PS. Pend. Biologi FST. Universitas PGRI Mahadewa Indonesia Email: wiiwidiyasta@gmail.com

Abstract. The aim of the research is to determine the behavioral tendencies of Balinese people in the millennial era regarding their understanding and behavior in using bamboo for life based on the Tri Hita Karana philosophy. This type of quantitative descriptive research, data acquisition using survey techniques, on purposive samples throughout Bali. Research data was analyzed using quantitative descriptive statistics. The results of the research show that in the palemahan field, the tradition of using bamboo materials is still very strong, namely 24.17% very often; often as much as 48.9%, and rarely as much as 21.1%. So as many as 94.1% of people still use bamboo. In the Pawongan sector, especially for medicine, there are still many people who do not know that bamboo material can be used as medicine. From the respondents' answers, 37.41% said they didn't know, or rarely used it. Meanwhile, in the field of parahyangan, the use of bamboo is still very large, namely 100%, meaning that the tradition of using bamboo is still very strong among the Balinese people.

Keywords: Bamboo, Tri Hita Karana, Millennial

### **PENDAHULUAN**

Perkembangan zaman yang diikuti kemajuan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni memberikan dampak signifikan terhadap tata kehidupan masyarakat di Bali. Bambu bagi sebagian besar masyarakat di Bali dikenal sebagai tanaman yang memiliki aneka macam manfaat dalam menunjang kehidupan. Sejak berabad-abad yang lalu, penduduk menggunakan material bambu untuk bahan bangunan, meliputi bangunan tempat tinggal (rumah, dapur), bangunan suci (parahyangan), usaha pertanian dan peternakan, pencegah erosi, bahan makanan dan obat. Pengetahuan, dan penggunaan bambu untuk memenuhi berbagai macam keperluan hidup masyarakat di Bali, diperkirakan telah mengalami pergeseran seiring dengan perkembangan zaman. Kominfo (2016) menyebutkan bahwa istilah generasi millenial berasal dari kata millennials yang diciptakan oleh dua pakar sejarah dan penulis Amerika, William Strauss dan Neil Howe. Era millenial adalah era dihuni oleh generasi milenial yang lahir pada tahun 1981-1993 yang saat ini rata-rata berusia antara 24-39 tahun. Disebut generasi milenial karena lahir bersamaan dengan masa keemasan teknologi informasi dan komunikasi, dimana mereka telah dikenalkan dengan gawai, telepon pintar yang dapat mengakses berbagai macam sumber di tatanan global dan telah mengenal media sosial. Generasi yang telah masuk pada world wide web (www) atau jejaring jagat jembar yang merupakan ruang informasi yang telah dipakai oleh SEMBIO: Prosiding Seminar Nasional Biologi dan Pendidikan Biologi

Volume 2 Tahun 2023

E-ISSN: 2987-002X

pengenal global yang disebut pengidentifikasi sumber seragam untuk mengenal pasti sumber daya berguna. Ericsson dalam Kominfo (2016) mencatat, produk teknologi akan mengikuti gaya hidup masyarakat millennial. Sebab, pergeseran perilaku turut berubah beriringan dengan teknologi, produk teknologi baru akan muncul sebagai akomodasi perubahan teknologi, misalnya perilaku Streaming Native yang kini kian popular di kalangan kaum millennial. Pada era generasi milenial aliran informasi berlangsung sangat cepat, sehingga terdapat kecendrungan generasi ini selalu melakukan pembaharuan (update) informasi, dan mengesampingkan hal-hal yang bersifat lokal yang merupakan warisan budaya dan kearifan dari leluhur. Khususnya tanaman bambu yang sangat dikenal oleh masyarakat Bali sejak lama, sebagai tanaman yang memiliki banyak manfaat dalam kehidupan. Berdasarkan fenomena tersebut maka sangat penting dilakukan penelitian sebagai langkah awal dalam mengantisipasi pencegahan yang lebih besar terjadi erosi budaya lokal oleh pengaruh globalisasi di era millennial, khususnya pada pemanfaatan bambu berdasarkan filosofi Tri Hita Karana.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui kecendrungan perilaku masyarakat Bali yang hidup pada era millennial tentang pemahaman dan perilaku dan kebiasaannya terhadap manfaat tanaman bambu berdasarkan pada filosofi Tri Hita Karana. Jenis penelitian yang dilakukan untuk mengetahui keendrungan masyarakat bali terhadap tanaman bambu tersebut, adalah penelitian deskriptif kuantitatif.

### **METODE PENELITIAN**

Tempat dan waktu penelitian, dilakukan di Bali di delapan kabupaten dan satu kota yaitu Kabupaten Tabanan, Jembrana, Buleleng, Badung, Bangli, Kelungkung Gianyar, Karangasem dan Kota Denpasar. Waktu penelitian dilakukan sejak bulan September 2023 sampai dengan Nopember 2023.

Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif yaitu aktivitas penelitian yang bertujuan menggambarkan variable-variabel penelitian secara apa adanya tanpa melakukan perubahan atau perlakuan yang didukung oleh data-data berupa angka-angka yang diperoleh dari hasil pengamatan pada keadaan yang sebenarnya. Pengumpulan data diakukan dengan teknik angket atau kuesioner yaitu dengan penyebaran angket secara online terhadap responden dan wawancara pakar. Angket diberikan kepada responden yang berada di delapan Kabupaten dan satu Kota di Bali. Pelaksanaan angket dilakukan sejak bulan September sampai dengan Oktober tahun 2023.

Sumber data berasal dari responden yang berasal dari delapan Kabupaten dan satu Kota di Bali, karakteristik responden berdasarkan usia pada kisaran antara 30 tahun sampai 65 tahun. Karakteristik profesi responden adalah pemuka adat, pegawai negeri dan swasta, pengusaha, dosen/guru, penggiat pengobatan alternative, peneliti, dan masyarakat biasa. Data yang diperoleh berupa data primer, berupa data isian angket, dan hasil wawancara pakar pengobatan tradisional, sehubungan dengan manfaat bambu.

Data hasil penelitian yang berupa data pemanfaatan bambu bidang *Palemahan*, bidang *Pawongan* dan Parahyangan yang berasal dari responden kemudian dianalisis dengan teknik analisis statistic deskriptif kuatitatif. Tahapan analisis data meliputi (1) pengelompokan berdasarkan kelompok responden; (2) tabulasi data; (3) penghitungan untuk mendapatkan ratarata, prosentase (%). Hasil analisis data tersebut dapat memberikan gambaran tentang pemanfaatan bambu pada era millennial, global saat ini.

E-ISSN: 2987-002X

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

### Bambu dan falsafah Tri Hita Karana

Pohon bambu bagi masyarakat di Bali sangat menyatu dengan aspek kehidupan. Kehidupan masyarakat Bali sangat kuat dalam mempertahankan tradisi budaya, adat dan agama vang diwariskan leluhur. Materi berbahan bambu selalu hadir dalam setiap kegiatan adat, agama dan budaya, yang menyatu dengan falsafah Tri Hita Karana (THK). Falsafah THK yang menyatu dengan tata kehidupan masyarakat Hindu di Bali dimaknai sebagai tiga (3) penyebab diperolehnya kebahagiaan dalam hidup yaitu penyebab pertama adalah terbinanya hubungan harmonis dengan alam (vertical below/bottom); penyebab kedua adalah terbinanya hubungan harmonis dengan sesama manusia sebagai komunitas/masyarakat (horizontal/lparallel), dan ketiga adalah terbinanya hubungan harmonis antara manusia dengan sang pencipta (vertical relationship up). Pada aktivitas kehidupan sehari-hari dikelompokkan menjadi bidang Palemahan yaitu bidang kehidupan yang berorientasi ke alam lingkungan sekitarnya yang mencakup hubungan dengan tumbuhan, binatang (below/bottom). Misalnya pembangunan sarana fisik, pada masyarakat Hindu di Bali memanfaatkan bambu untuk membangun rumah, dekorasi, seni kerajinan, gamelan, membuat pagar pekarangan, kandang untuk peternakan, bahkan dengan sengaja ditanam di daerah kemiringan dekat sungai untuk menahan tanah agar terhidar dari erosi. Bidang Pawongan yaitu aktivitas yang berorientasi pada kehidupan manusia secara langsung (horizontal/parallel) umumnya dimanfaatkan sebagai bahan pangan, misalnya bambu muda/rebung untuk sayuran, daunnya digunakan sebagai pembungkus nasi pada entil, dan pada jajanan khas lainnya. Bahan obat, misalnya untuk obat luka digunakan daun bambu yang telah dihaluskan kemudian ditempelkan pada bagian tubuh yang kena luka. Arang bambu juga digunakan sebagai obat pencahar untuk penderita diare, penjernihan air dan lainnya. Bidang Parahyangan yaitu aktivitas manusia yang diorientasikan ke Pencipta (vertical relationship up), diantaranya sebagai sarana upakara, misalnya penjor, lapan/asagan, sok, klatkat untuk wadah sarana upakara. Berdasarkan hasil observasi bertajuk Pemanfaatan bambu dalam kehidupan adat dan agama pada kajian Tri Hita Karana di kalangan masyarakat Hindu Bali, melalui penyebaran angket kepada berbagai profesi yaitu (1) pemuka adat/agama; (2) tokoh masyarakat; (3) Pejabat public; (4) masyarakat biasa; dan (5) lain-lain. Dalam hal ini angket disebar secara acak, melalui platform google form, pada link: https://forms.gle/eQnn7yKjfXtaVveB8. Melalui google form yang disebar secara online sejak 16 September sampai dengan 20 Oktober 2023, berhasil terjaring 120 responden. Hasil pelacakan berdasarkan profil responden sesuai profesi atau bidang pekerjaan yaitu sebagian besar 80% sebagai masyarakaat biasa, tokoh masyarakat 8,3%; pemuka adat/agama 3,3%; pejabat public 1,7%; lain-lain 6,7%.

Bidang *palemahan* dimaknai sebagai pengembangan yang mengarah pada hubungan harmonis kehidupan manusia dengan alam dan lingkungan. Pemanfaatan bambu difokuskan pada penggunaannya sebagai bahan/material pelengkap kegiatan berternak, bertani, berkebun, pupuk. Pemanfatan bambu sebagai bahan pembuatan barang seni dan kerajinan, dan pemanfaatannya sebagai bagian dari konservasi alam dan lingkungan. Gambaran yang diberikan oleh responden berdasarkan materi angket yang diajukan, tersedia pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Gambaran Responden Pemanfaatan Bambu pada Bidang Palemahan

No. Instrument Angket Jawaban Responden (%)

E-ISSN: 2987-002X

		SS	S	J	SJ	TP
1	Batang Bambu digunakan untuk perlengkapan berkebun, bertani, daunnya sebagai pupuk, dan bertenak, mengetahui atau pernah memanfaatkan.	22,5	49,2	20,8	5	2,5
2	Bambu digunakan untuk bahan kerajinan alat rumah tangga, kerajinan seni dan lainnya, mengetahui atau pernah memanfaatkan.	30	46,7	20,8	2,5	0
3	Bambu digunakan sebagai tanaman pencegah erosi, mengetahui atau pernah memanfaatkan.	20	50,8	21,7	4,2	3,3
Rata-F	Rata	24.17	48,9	21,1	3,9	1,93

Sumber data diolah: I N. Suka Widana (2023)

Tabel 2. Gambaran Jawaban Responden memanfaatkan bambu bidang pawongan

No.	Instrument Angket		Jawaban Responden (%)					
		SS	S	J	SJ	TP		
4	Bambu digunakan sebagai bahan pakaian, atau bahan sandang (misalnya Topi dll), mengetahui atau pernah memanfaatkan:	10,8	44,2	26,7	7,5	10,8		
5	Bambu digunakan sebagai bahan makanan (misalnya rebung/batang bamboo muda untuk sayuran dan lainnya), mengetahui atau pernah memanfaatkan	21,7	48,3	25	5	0		
6	Bambu digunakan untuk bahan membangun: rumah tinggal, rumah makan, bale bengong dll, mengetahui atau pernah memanfaatkan:	47,6	41,7	10	0,8	0		
7	Daun Bambu digunakan sebagai bahan obat untuk penyembuhan luka di kulit, mengetahui atau pernah memanfaatkan:	0,8	10	32,5	10,8	45,8		
8	Arang bambu digunakan sebagai bahan obat untuk penyembuhan mencret/diare, mengetahui atau pernah memanfaatkan:	0	16,7	23,3	10,8	49,2		
9	Daun bambu digunakan sebagai teh untuk kesehatan, mengetahui atau pernah memanfaatkan:	0	5	27,5	11,7	55,8		
10	Daun bambu digunakan sebagai bahan loloh atau jamu untuk kesehatan (menurunkan kadar gula, hipertensi dll), mengetahui atau pernah memanfaatkan:	0	6,7	29,2	5,8	58,3		
11	Daun bambu digunakan untuk memelihara kesehatan kulit (misalnya: sebagai masker wajah), mengetahui atau pernah memanfaatkan:	0,8	5	25,8	8,3	60		
12	Akar bambu untuk menyembuhkan penyakit tertentu, mengetahui atau pernah memanfaatkan:	1,7	10,8	25	10	52,5		
13	Air yang tersimpan di dalam batang bambu digunakan untuk mengobati penyakit tertentu, mengetahui atau pernah memanfaatkan:	1,7	17,5	22,5	16,7	41,7		
	Rata-rata	8,51	20,59	24,75	7,57	37,41		

Sumber data diolah: I N.Suka Widana (2023)

Tabel 3. Gambaran Jawaban Responden dalam memanfaatkan bambu dalam bidang parahyangan

No.	Instrument Angket		Jawaban Responden (%)					
		SS	S	J	SJ	TP		
1	Batang bambu digunakan untuk membuat bangunan suci dalam pelaksanaan upacara adat dan agama Hindu, mengetahui atau pernah memanfaatkan:	55,8	40	2,5	1,7	0		
2	Bagian-bagian bambu tertentu digunakan sebagai bahan untuk pelengkap sarana upakara adat/agama, mengetahui atau pernah	54,2	40,8	5	0	0		

SEMBIO: Prosiding Seminar Nasional Biologi dan Pendidikan Biologi

Volume 2 Tahun 2023

E-ISSN: 2987-002X

memanfaatkan:					
Rata-rata	55.0	40.4	3.75	0.85	0

Sumber data diolah: I N. Suka Widana (2023)

#### Pembahasan

## Bidang Palemahan

Bidang *Palemahan* dalam filosofi Tri Hita Karana merupakan bidang kehidupan yang berorientasi ke alam lingkungan sekitarnya yang mencakup hubungan dengan tumbuhan, binatang (*below/bottom*). Kebahagiaan akan muncul apabila manusia mampu menjaga keharmonisan dengan alam. Unsur *Palemahan* di dalamnya terkandung sumber daya alam yang mampu memenuhi kebutuhan manusia untuk kehidupan. Hasil survei menunjukkan (1) bahwa 97,5% mengetahui dan pernah memanfaatkan bambu untuk kelengkapan dalam berkebun, bertani, bertenak dan juga untuk bahan pupuk alami penyubur tanaman. Meskipun masih ada responden menyatakan tidak pernah (2,5%). (2) Penggunaan bambu untuk bahan kerajinan alat rumah tangga, kerajinan seni dan lainnya tergambar, 100% menyatakan mengetahui dan pernah menggunakan, meskipun terdapat sebaran jawaban dari sangat sering hingga jarang. Tidak ada responden memberikan jawaban tidak pernah. (3) Bambu dimanfaatkan sebagai tanaman pencegah erosi (konservasi), jawaban responden sebanyak 96,7% menyatakan mengetahui dan memanfaatkan bambu, meskipun terdapat sebaran sangat sering hingga sangat jarang, dan 3,3% menyatakan tidak pernah.

Pemanfaatan bambu untuk bidang *palemahan*, hasil survei menunjukkan bahwa masyarakat di Bali hampir 100% menyatakan mengetahui dan pernah menggunakan bambu untuk bidang palemahan. Pada umumnya bambu digunakan sebagai sarana pelengkap pertanian, misalnya untuk penyangga atau *tungguhan* tanaman merambat (kacang panjang, kecipir dan lainnya), dan juga untuk memperkuat saluran air dan lainnya. Pada kegiatan peternakan, bambu digunakan untuk pembuatan kandang, *penyisih* (penghalau ternak bebek). Dalam bidang kerajinan, masyarakat di Bali menggunakan bambu untuk membuat berbagai kerajinan anyaman wadah nasi (*sok kasi*), bedeg, klabang dan lainnya. Dalam bidang seni, bambu digunakan untuk membuat rindik, suling dan lainnya. Tanaman bambu juga digunakan sebagai tanaman konservasi yaitu penahan tanah, penahan air saat musim hujan untuk mengindarkan tanah dari longsor, pembatas tanah milik.

### Bidang Pawongan

Pada bidang Pawongan berorientasi pada kehidupan manusia secara langsung (horizontal/parallel). Umumnya dimanfaatkan sebagai bahan pangan, bahan obat, dan bahan pembuatan rumah tinggal, dapur dan lainnya. Berdasarkan hasil survei bahwa:

- (1) Bambu sebagai bahan sandang (pakaian, tas, topi dan lainnya) sebanyak 89,2 % menjawab mengetahui dan pernah menggunakan, hanya 10,8 menyatakan tidak tahu.
- (2) Bambu digunakan sebagai bahan makan, misalnya rebung sering digunakan sebagai sayur. Sebanyak 100% responden menjawab mengetahui dan pernah menggunakannya, meskipun terdapat beberapa tingkatan dalam intensitas dalam pengetahuan dan penggunaan.
- (3) Bambu digunakan untuk bahan membangun: rumah tinggal, rumah makan, bale bengong dll, Sebanyak 100% responden menjawab mengetahui dan pernah menggunakannya, meskipun terdapat beberapa tingkatan dalam intensitas dalam pengetahuan dan penggunaan.

SEMBIO: Prosiding Seminar Nasional Biologi dan Pendidikan Biologi Volume 2 Tahun 2023

E-ISSN: 2987-002X

- (4) Daun Bambu digunakan sebagai bahan obat untuk penyembuhan luka di kulit, mengetahui atau pernah memanfaatkan, jawaban responden sangat mengejutkan yaitu sebanyak 45.8% menyatakan tidak pernah (tertinggi), bahkan yang menjawab sangat sering sangat sedikit yaitu 0,8%, sering: 10%; jarang: 32,5%, dan sangat jarang: 10,8%. Berdasarkan atas hasil survei dari 120 responden yang tersebar di seluruh Bali meliputi Kabupaten Tabanan. Jembrana, Buleleng, Karangasem, Bangli, Kelungkung, Gianyar, Badung dan Kota Denpasar. Usia responden antara 30 tahun sampai dengan 75 tahun. Responden diketahui berprofesi sebagai Tokoh masyarakat, Pejabat public, Pemuka adat/agama, Masyarakat Biasa, dan lain-lain. Manfaat daun bamboo untuk penyembuhan luka telah dilaporkan oleh Lodhi S., et al. (2016); Romadhona (2022) bahwa daun bambu dapat digunakan untuk penyembuhan luka, dengan cara menghaluskan daun bambu segar, kemudian ditempelkan pada luka. Penyembuhan luka secara lebih cepat disebabkan oleh kandungan zat isoorientin yang terdapat pada daun bambu. Masyarakat di Bali tergolong masih sedikit memanfatan daun bambu untuk penyembuhan luka di kulit. Hasil penelitian pakar medis di China, menunjukkan bahwa daun bambu sangat baik digunakan untuk menyembuhkan luka di kulit, bahkan proses penyembuhannya berlangsung cepat yaitu dalam waktu 29 jam.
- (5) Arang bambu digunakan sebagai bahan obat untuk penyembuhan mencret/diare. Terhadap petanyaan tersebut jawaban responden, sebanyak 49,2% (paling tinggi) menyatakan tidak tahu. Sebagian responden 50,8% dengan rentang dari sering hingga sangat jarang menjawab mengetahui dan pernah memanfaatkan arang bambu sebagai obat untuk penyembuhan diare/mencret. Penggunaan arang bambu sebagai bahan untuk mengatasi gangguan pencernaan seperti mual, muntah maupun mencret sebagai akibat mengkonsumsi makanan kedaluwarsa, ataupun mengandung bakteri dan zat kimia berracun, sebenarnya telah sangat lama diketahui dan dipraktekkan oleh dokter dalam mengatasi gangguan pencernaan. Arang bambu memiliki banyak pori-pori sehingga sangat mudah menyerap zat-zat lain, termasuk racun yang masuk ke dalam sistem pencernaan. Pengobatan tradisional menggunakan arang bambu untuk mengatasi gangguan pencernaan, misalnya perut kembung, mual, hingga diare dikemukan oleh I Ketut Dirkayasa, berprofesi sebagai therapist dengan metode Bali Kuno di Klinik Candra Bumi Desa Nyitdah Kediri Tabanan. Secara sederhana arang bambu dihaluskan, diseduh dengan air kemudian disaring dan diminum. Penggunaan arang bamboo untuk kesehatan khususnya di Bali, masih awam dan masih banyak yang tidak mengetahui kegunaannya.
- (6) Daun bambu digunakan sebagai teh untuk kesehatan. Faktanya masyarakat di Bali masih banyak yang tidak mengetahui bahwa daun bambu dapat diolah menjadi teh daun bambu yang memiliki kasiat untuk kesehatan. Hasil survei menyatakan bahwa 55,8% masyarakat di Bali tidak mengatahui, sebagian kecil (5%) menjawabab sering, bahkan 27,5% mengatakan jarang, dan sebanyak 11,7% memberikan jawaban sangat jarang. Mujayanah dkk. (2023) bahwa Teh daun bambu tali mengandung sumber antioksidan alami yang dapat meningkatkan sensitivitas insulin sehingga dapat menurunkan kadar leptin. Pilho G.P et al. (2012) menyatakan bahwa Leptin memiliki efek menguntungkan pada metabolisme glukosa-insulin, dengan menurunkan glikemia, insulinemia, dan resistensi insulin, sehingga insulin dapat bekerja denga optimal dan homeostasis gula dalam darah terjaga. Manfaat lain teh daun bambu lainnya dikemukan oleh Romadhona (2022) bahwa efek yang ditimbulkan

SEMBIO: Prosiding Seminar Nasional Biologi dan Pendidikan Biologi Volume 2 Tahun 2023

E-ISSN: 2987-002X

dari meminum teh daun bambu ini adalah membuat perut menjadi nyaman, dapat memperkuat jaringan kuku dan rambut, mencegah hipertensi, menurunkan kadar gula.

- (7) Daun bambu digunakan sebagai bahan loloh atau jamu untuk kesehatan. Pemanfaatan daun bambu untuk dijadikan loloh atau jamu, jawaban yang diberikan oleh responden ternyata sangat mengejutkan, menjawab tidak mengetahui (58,3%); sisanya menyatakan mengetahui atau pernah melakukan dengan intensitas sering (6,7%); menyatakan jarang (29,2%) dan menyatakan sangat jarang (5,8%). Berdasarkan data tersebut, tergambar sebagian besar masyarakat di Bali tidak mengetahui bahwa daun bambu dapat dijadikan loloh atau jamu tradisional untuk pengobatan. Beberapa sumber antara lain Tundis R.et al. (2023) menyebut daun bambu dan juga batang bambu memiliki sifat anti-inflamasi dan antioksidan. Menurut I Ketut Dirkayasa (2023), cara membuat loloh daun bambu yaitu menghaluskan daun bambu segar dengan cara menumbuk pada lesung dengan alu atau mortar lumpang hingga halus kemudian ditambah air secukupnya kemudian disaring. Agar lebih segar dapat juga ditambahkan gula batu dan jeruk nipis.
- (8) Daun bambu digunakan untuk memelihara kesehatan kulit (misalnya: sebagai masker wajah). Penggunaan daun bambu untuk perawatan kulit. Sebagian besar responden (60%) menjawab tidak tahu. Hanya 0,8% menyatakan sangat sering; sering sebanyak 5%; jarang 25,8% dan sangat jarang 8,3%. Romadhona, (2022) bahwa daun bambu yang masih segar juga dapat menjadi bahan sangat baik untuk merawat kulit, misalnya dibuat masker wajah dengan menambahkan minyak zaitun, madu. Tanaka A. *et al.* (2014) menyatakan bahwa Studi kami menunjukkan potensi penggunaan daun bambu sebagai bahan fungsional dalam kosmetik atau produk kesehatan lainnya.
- (9) Akar bambu untuk menyembuhkan penyakit tertentu, terhadap pernyataan tersebut, sebagian kecil hanya 1,7% menjawab sangat sering; menjawab sering 10,8%; yang menyatakan jarang sebanyak 25%; dan sangat jarang 10%. Jawaban yang cukup sebagian besar responden (52,5%) menjawab tidak mengetahui. mengejutkan bahwa Hal tersebut terjadi oleh karena referensi atau sumber-sumber tentang manfaat akar bambu untuk pengobatan/kesehatan sangat minim, dan pemanfaatannya sangat jarang. Beberapa sumber yang dapat yang berhasil diperoleh yaitu Suaramerdeka (2021) khususnya akar bambu kuning memiliki khasiat anti kanker, karena mengandung antioksidan alami yang tinggi, mengeluarkan cacing dalam tubuh, antipeuritik yaitu sebagai penurun panas tubuh dan mengatasi demam, mencegah dan mengatasi asam urat, menjaga kesehatan organ hati, menjaga kesehatan paru-paru. Cara pengobatan akar bambu kuning adalah dengan merebus akar dan beberapa daunnya, kemudian diminum. Das B. (2021), kasiat akar bambu dapat membatasi sekresi cairan tubuh dan mengontrol aliran darah, akar bambu juga digunakan untuk pengobatan penyakit rabies, obat penahan darah, astringen, antipiretik, dan diuretic. Selain itu akar bambu juga digunakan mengatasi beberapa jenis penyakit seperti kegelisahan umum, rasa cemas dan sulit tidur.
- (10) Air yang tersimpan di dalam batang bambu digunakan untuk mengobati penyakit tertentu. Terhadap pernyataan tersebut jawaban responden adalah sebagai berikut, sebanyak 1,7% menjawab mengetahui dan sangat sering menggunakan, sebanyak 17,5% menjawab sering, jarang (22,5%), sangat jarang (16,7%) dan tidak pernah sebanyak 41,7%. Berdasarkan data tersebut bahwa masyarakat di Bali sebagian besar tidak mengetahui manfaat dan kasiat air yang tersimpan pada batang bambu. Sejumlah sumber yaitu Ryan (2023) menyebutkan bahwa air yang terkandung di dalam batang bambu kemampuannya untuk menghidrasi

E-ISSN: 2987-002X

tubuh dan menjaga keseimbangan elektrolit secara efektif, menyeimbangkan keasaman dan tekanan darah, serta membantu membangun kembali jaringan yang rusak, membantu meningkatkan kepadatan tulang dan mencegah osteoporosis, dan juga sangat baik untuk jaringan ikat. Air bambu mengandung serat dan pitosterol yang tinggi, menyebabkan lebih sedikit kolesterol yang diserap oleh tubuh kita dan, pada akhirnya, menurunkan kadar kolesterol dalam darah kita. Antioksidan yang terkadung dalam air bambu dapat melawan radikal bebas dalam tubuh kita, yang dikenal sebagai penyebab penuaan dini dan kerusakan kulit, dapat membantu melawan mikroorganisme berbahaya seperti bakteri dan virus, air bambu rendah karbohidrat dan kalori, memiliki rasa manis alami. Rasa manisnya berasal dari getah tanaman bambu, jadi tidak ada pemanis buatan yang perlu dikhawatirkan di sini. Rendah karbohidrat, rendah kalori, dan tetap sangat nikmat.

Pada bidang *pawongan*, pemanfaatan bambu untuk kehidupan manusia (*wong*) secara langsung, dikelompokkan menjadi empat yaitu untuk bahan sandang, papan, pangan dan obat (*usada*). Bambu sebagai bahan sandang bagi sebagian kecil masyarakat di Bali, menyatakan tidak tahu bahwa bambu juga sering digunakan sebagai bahan untuk pembuatan topi, tas (gandek, katung, dungki, dompet dan lainnya). Bambu untuk bahan papan atau bangunan untuk seluruh masyarakat di Bali (100%) mengetahui dan sering menggunakan bambu. Misalnya untuk membangun rumah, kursi-meja, peralatan dapur, peralatan rumah tangga lainnya. Pemanfaatan bambu sebagai bahan pangan, seluh masyarakat di Bali telah mengetahui dan sering memanfaatkan bambu muda/rebung untuk sayuran, daun bambu digunakan sebagai pembungkus aneka jenis makanan agar bertahan lama saat penyimpanan, misalnya entil.

Bambu dimanfaatkan sebagai bahan obat, bagi sebagian besar masyarakat di Bali menilainya masih jarang diketahui dan digunakan. Hal tersebut didasarkan pada hasil survei tentang pemanfaatan bambu untuk bahan obat. Namun terdapat variasi dalam pengetahuan dan penggunaannya. Daun bambu digunakan sebagai obat untuk menyembuhkan luka, sebagian masyarakat di Bali tidak mengetahui, sebanyak 45,8% (tertinggi) dibandingkan dengan jawaban lainnya. Berdasarkan data tersebut dapat digambarkan bahwa masyarakat di Bali belum banyak yang mengetahui, apalagi memanfaatkan daun bambu yang telah dihaluskan dan cukup ditempelkan pada bagian yang kena luka.

Arang bambu digunakan sebagai bahan obat untuk penyembuhan mencret/diare, perut kembung. Menurut **I Ketut Dirkayasa** seorang *therapist* di **Klinik Candra Bumi** dalam mengatasi mencret, perut kembung karena keracunan makanan dapat menggunakan arang bambu yang dihaluskan kemudian diseduh dengan air panas, diamkan sebentar kemudian diminum. Arang bambu dapat juga dimakan langsung, disajikan dalam bentuk pil atau kapsul. Arang bambu bermanfaat untuk kesehatan pencernaan, karena mengandung banyak serat, mengobati keracunan makanan karena mengandung norit, mengatasi overdosis akibat kelebihan mengkonsumsi obat, dan juga meningkatkan sirkulasi darah (Manfaat.co.id, 2023).

Daun bambu diolah menjadi teh daun bambu untuk kesehatan. Faktanya sebagian besar masyarakat di Bali menyatakan tidak mengetahui bahwa daun bambu dapat dijadikan teh. Padahal hasil-hasil penelitian menunjukan bahwa dengan mengkonsumsi teh daun bambu dapat mengatasi penyakit diabetes, melancarkan pencernaan, memelihara kesehatan kulit dan rambut. Demikian juga halnya loloh daun bambu segar sangat bernmaat bagi kesehatan karena mengandung zat antioksidan dan anti imflamasi.cara pembuatannya cukup dengan menumbuk halus daun bambu segar, dicampur dengan air, disaring dan diminum. Untuk menambah kesegaran loloh dapat juga ditambahkan es batu, gula batu dan jeruk nipis.

E-ISSN: 2987-002X

Daun bambu digunakan untuk memelihara kesehatan kulit (misalnya: sebagai masker wajah). Masyarakat di Bali belum banyak mengetahui manfaat daun bambu untuk memelihara kesehatan kulit. Padahal bahwa daun bambu yang masih segar juga dapat menjadi bahan sangat baik untuk merawat kulit, misalnya dibuat masker wajah dengan menambahkan minyak zaitun, madu. Potensi lainnya dalam penggunaan daun bambu sebagai bahan fungsional dalam kosmetik atau produk kesehatan lainnya.

Akar bambu untuk menyembuhkan penyakit, khususnya akar bambu kuning memiliki khasiat anti kanker, karena mengandung antioksidan alami yang tinggi, mengeluarkan cacing dalam tubuh, antipeuritik yaitu sebagai penurun panas tubuh dan mengatasi demam, mencegah dan mengatasi asam urat, menjaga kesehatan organ hati, menjaga kesehatan paru-paru, kegelisahan umum, rasa cemas dan sulit tidur. Meskipun dalam hal ini masyarakat di Bali belum banyak mengetahui tentang manfaat akar bambu tersebut. Cara pengobatan akar bambu kuning adalah dengan merebus akar dan beberapa daunnya, kemudian diminum.

Air yang tersimpan di dalam batang bambu digunakan untuk mengobati penyakit tertentu, misalnya untuk mencegah dehidrasi tubuh, menjaga keseimbangan elektrolit, menyeimbangkan keasaman dan tekanan darah, serta membantu membangun kembali jaringan yang rusak, membantu meningkatkan kepadatan tulang dan mencegah osteoporosis. Air yang tersimpan di dalam batang bambu juga berkasiat menurunkan kadar kolesterol darah, antioksidan yang terkadung dalam air bambu dapat melawan radikal bebas atau sebagai anti-kanker.

# Bidang Parahyangan

Bidang *Parahyangan* yaitu aktivitas manusia yang diorientasikan ke Pencipta (*vertical relationship up*), diantaranya sebagai sarana upakara, misalnya *penjor*, *lapan/asagan*, *sok, klatkat* untuk wadah sarana upakara. Hasil survei terhadap responden yang merupakan masyarakat Beragama Hindu berlokasi di Bali, dengan rincian sebagai berikut.

- (1) Batang bambu digunakan untuk membuat bangunan suci dalam pelaksanaan upacara adat dan agama Hindu, mengetahui atau pernah memanfaatkan. Jawaban responden terhadap pernyataan tersebut meliputi, sebanyak 55,8% sangat sering melihat/mengetahui dan memanfaatkannya. Sebanyak 40% menjawab sering; 2,5% menjawab jarang dan sisanya 1,7% menyatakan sangat jarang. Bahkan tidak ada respon menjawab tidak tahu atau 0%. Berdasarkan data tersebut diperoleh gambaran bahwa pemanfaatan bambu untuk bidang parahyangan di Bali sangat umum atau popular di masyarakat. Dapat dikatakan pada setiap kegiatan upacara adat di Bali selalu menggunakan sarana bambu sebagai bagian penting.
- (2) Bagian-bagian bambu tertentu digunakan sebagai bahan untuk pelengkap sarana upakara adat/agama. Jawaban responden terhadap pernyataan tersebut adalah sangat sering, sebanyak 54,2%; sering (40,8%); dan hanya 5%, memberikan jawaban jarang, tidak ada yang memberikan jwaban sangat jarang (0%) dan menjawab tidak tahu (0%). Hal tersebut menggambarkan bahwa pada setiap kegaiatan upacara adat di Bali selalu menggunakan komponen bambu sebagai pelengkap sarana upakara. Misalnya asagan/lapan berfungsi sebagai tempat sementara untuk meletakkan banten, tatakan memandikan mayat, sanggah penjor, penjor, klatkat dan masih banyak lainnya.

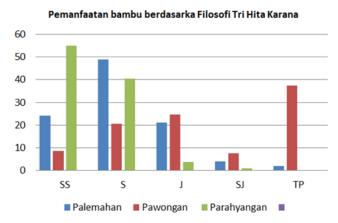
Tabel 4. Gambaran Umum Responden dalam Pemanfaatan Bambu

No.	Bidang Bidang dala Tri Hita Karana	Jawaban Responden (%)				
		SS	S	J	SJ	TP

E-ISSN: 2987-002X

1	Palemahan	24.17	48,9	21,1	3,9	1,93
2	Pawongan	8,51	20,59	24,75	7,57	37,41
3	Parahyangan	55.0	40.4	3.75	0.85	0

Untuk memudahkan dalam interpretasi hasil survei tabel 4, kemudian disajikan dalam grafik histogram berikut.



Keterangan: Sangat Sering (SS); Sering (S); Jarang (J); Sangat Jarang (SJ),; Tidak Pernah (TP)

Gambar 1. Hasil Survei Pemanfaatan Bambu Berdasarkan Filosofi Tri Hita Karana

Berdasarkan gambar 1, bahwa pemanfaatan bambu berdasarkan filosofi *Tri Hita Karana* pada era millennial dan atau era global, sebagai berikut pada bidang *Palemahan* menunjukkan pemahaman, pengetahuan dan perilaku memanfaatkan bambu dalam kehidupan sehari-hari di kalangan masyarakat Bali masih terjaga dengan sangat baik. Berdasarkan hasil survei menunjukkan bahwa responden yang menyatakan tidak pernah (TP) hanya 1,93%. Hal tersebut mengindikasikan pemanfaatan bambu untuk kegiatan *palemahan* masih sangat intensif dan budaya pemanfaatan bambu terpelihara, terjaga dengan sangat baik. walaupun terjadi perubahan zaman, era teknologi dan komunikasi atau era millennial saat ini.

Bidang *Pawongan* menunjukkan hasil survei yang mengejutkan. Dalam hal pemanfaatan bambu, sebanyak 37,41% menyatakan tidak pernah (TP) dan menyatakan sangat jarang (SJ) menggunakan 7,57%. Jawaban responden tersebut dapat diduga bahwa budaya penggunaan bambu di bidang *pawongan* menunjukkan *trend* kemerosotan budaya dalam pemanfaatannya. Masyarakat Bali pada era millennial dalam memanfaakan bambu, termasuk bagian-bagiannya yang dimanfaatkan sebagai bahan obat untuk kesehatan. Berdasarkan data hasil wawancara terhadap beberapa responden, sebagian besar responden menjawab tidak pernah (TP), faktorfaktor penyabab adalah informasi tentang pemanfaatan bambu dan bagiannya untuk bahan obat sangat sedikit tersedia. Ketersediaan informasi tentang bambu sebagai bahan obat hanya ditemukan pada beberapa artikel,jurnal tertentu. masyarakat umum agak sulit memperolehnya. Selain itu faktor penyebab lainnya adalah kebiasaan penggunaan bambu sebagai bahan obat di kalangan masyarakat Bali sangat jarang dilakukan, karena bahan bahan untuk tujuan pengobatan dari tanaman lain yang bermanfaat sebagai bahan obat tersedia sangat melimpah dn mudah didapatkan di alam.

SEMBIO: Prosiding Seminar Nasional Biologi dan Pendidikan Biologi

Volume 2 Tahun 2023

E-ISSN: 2987-002X

Bidang *Parahyangan*, budaya pemanfaatan bambu untuk kelengkapan sarana dan prasarana dalam menjaga keharmonisan antara manusia dengan Sang Pencipta, Tuhan Yang maha Esa masih terpelihara, terjaga sangat baik. Sebanyak 95,4% responden memberikan jawaban sering dan sangat sering menggunakan bambu untuk kelengkapan upakara dan upacara agama Hindu di Bali, meskipun terjadi perubahan zaman millennial saat ini. Diantaranya sebagai sarana upakara, misalnya *katik penjor*, yang selalu diperlukan saat pelaksanaan upacara-upacara besar di Bali. *Lapan/asagan*, adalah tempat meletakkan sarana upacara yang bersifat sementara, dan perlengkapan lainnya yang dipergunakan pada upacara *ngaben/manusa yadnya*. Meskipun pada saat ini telah banyak digantikan oleh bahan logam (besi) yang lebih permanen. *Sok, klatkat* untuk wadah sarana upakara, masih banyak digunakan, meskipun saat ini telah banyak diproduksi dari bahan plastic atau bahan sintetik lainnya. *Sunari* sebagai alat untuk menimbulkan suara nyanyian alam yang terbuat dari batang bambu utuh, tidak tergantikan oleh bahan lain dan sebagai syarat yang menandakan adanya upacara besar dalam agama Hindu.

## SIMPULAN DAN SARAN

#### Simpulan

Hasil survei terhadap pemanfaatan bambu berfalsafah *Tri Hita Karana* pada era millennial saat ini menyimpulkan bahwa:

- 1. Pemanfaatan bambu oleh masyarakat Bali dalam bidang *palemahan*, masih terjaga dengan sangat baik. Budaya pemanfaatan material bambu sebagai bahan bangunan untuk keperluan tertentu masih sangat banyak digunakan.
- 2. Bidang *Pawongan*, masih terjaga namun pemanfaatan bambu khususnya untuk keperluan pengobatan, pengetahuan, pemahaman dan pemanfaatannya masih sangat minim. Hasil survei menunjukkan sebanyak 37,41% menjawab tidak pernah (TP) dan 7,57% memberikan jawaban sangat jarang (SJ). Capaian ini tentunya belum dapat disimpulkan secara permanen, perlu ada penelitian lanjutan tentang penyebab rendahnya pengetahuan dan penggunaan bambu sebagai bahan obat.
- 3. Dalam bidang parahyangan, penggunaan bambu sebagai sara upacara dan upacara masih sangat dominan hingga saat ini meskipun ada banyak bahan lain yang dapat mengantikannya.

### Saran

Bahan bambu sebagai bahan untuk obat, khususnya bagi masyarakat di Bali masih awam. Belum banyak mengetahui bahwa bambu memiliki manfaat untuk obat. Tentunya simpulan ini masih bersifat tentatif. Meskipun beberapa masyakat sering menggunakannya, misalnya air di dalam batang bambu digunakan sebagai air suci (tirta), dan dapat menyembuhkan beberapa penyakit, akar bambu sering digunakan untuk menyembuhkan penyakit tertentu. Untuk hal tersebut perlu dilakukan kajian dan penelitian lebih lanjut terhadap kandungan yang ada pada berbagai material bambu, yang berguna sebagai bahan obat.

## **DAFTAR PUSTAKA**

E-ISSN: 2987-002X

- Akinobu Tanaka, Qinchang Zhu, Hui Tan, Hiroki Horiba, Koichiro Ohnuki, Yasuhiro Mori, Ryoko Yamauchi, Hiroya Ishikawa, Akira Iwamoto, Hiroharu Kawahara, and Kuniyoshi Shimizu. (2014). Biological Activities and Phytochemical Profiles of Extracts from Different Parts of Bamboo (Phyllostachys pubescens). Molecules. 2014 Jun; 19(6): 8238–8260.
- Bijaylaxmi Das, Pankaj Kumar Singh and Julius Munna (2021). Miraculous medicinal properties of Bamboo: a Review. Journal of Medicinal Plants Studies 2021; 9(5): 28-30.
- Gilberto Paz-Filho, Claudio Mastronardi , Ma-Li Wong ,dan Julio Licinio. (2012). Leptin therapy, insulin sensitivity, and glucose homeostasis. Metab Endokrinol J India. Desember 2012; 16(Tambahan 3): S549–S555. doi: 10.4103/2230-8210.105571, tersedia pada link: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3602983/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3602983/</a>Lodhi S., Alok P. Jain, Gopal Rai, and Awesh K. Yadav. (2016). Preliminary investigation for wound healing and anti-inflammatory effects of Bambusa vulgaris leaves in rats. Journal of Ayurveda Integrative Medicine. 2016 Mar; 7(1): 14–22.
- I Ketut Dirkayasa (2023). Hasil Wawancara. Pengobatan Bali Kuno pada Klinik Candra Bumi. Desa Nyitdah Kediri Tabanan.
- I Nengah Suka Widana (2023). Data Survei tentang Pemanfaatan bambu dalam kehidupan adat dan agama pada kajian Tri Hita Karana di kalangan masyarakat Hindu Bali.
- Kominfo (2016). Mengenal Generasi Millennial, tersedia pada tautan: <a href="https://www.kominfo.go.id/content/detail/8566/mengenal-generasi-millennial/0/sorotan media">https://www.kominfo.go.id/content/detail/8566/mengenal-generasi-millennial/0/sorotan media</a>
- Manfaat.co.id (2023). 4 Manfaat Arang Bambu Untuk Kesehatan. Tersedia pada tautan: <a href="https://manfaat.co.id/manfaat-arang-bambu">https://manfaat.co.id/manfaat-arang-bambu</a>
- Mujayanah A. R. P. A, , Yulia S, , Shanti L., (2023). THE EFFECT OF BAMBOO TALI LEAF TEA ON LEPTIN LEVELS IN RATS METABOLIC SYNDROME. Proceedings of the International Conference on Nursing and Health Sciences, Volume 4 No 1, January June 2023 e-ISSN 2774 5104.
- Ni Kadek Yuliani, Industri Ginting Suka, Ida Bagus Gde Pujaastawa (2017). Konservasi Hutan Bambu Berbasis Kearifan Lokal di Desa Adat Penglipuran Kecamatan Bangli Kabupaten Bangli Provinsi Bali. Jurnal Humanis, Fakultas Budaya Unud vol 18.1 Januari 2017: 178-185.
- Romadhona (2022). 10 Manfaat Daun Bambu, Salah Satunya Cegah Diabetes (A. Wahyu Ed). Tersedia pada link: <a href="https://www.orami.co.id/magazine/manfaat-daun-bambu">https://www.orami.co.id/magazine/manfaat-daun-bambu</a>
- Tundis R., Giuseppina Augime, Adele Vivacqua, Rosa Romeo, Vincenzo Sicari, Daniela Bonofiglio, and Monica Rosa Loizzo. (2023). Anti-Inflammatory and Antioxidant Effects of Leaves and Sheath from Bamboo (*Phyllostacys edulis J. Houz*). *antioxidants* 2023, 12, 1239.
- Yayasan Bali Galang (Tanpa Tahun). Pewewarigaan. Tersedia pada tautan: <a href="https://www.babadbali.com/pewarigaan/ingkel.htm">https://www.babadbali.com/pewarigaan/ingkel.htm</a>