PELESTARIAN FLORA DI LINGKUNGAN PURA TAMAN AYUN MENUNJANG ATRAKSI NOMINASI WARISAN BUDAYA DUNIA

Ni Nyoman Wirasiti, Ketut Ginantra, A.A.G. Raka Dalem, I K. Muksin

Kelompok Studi Ekowisata, Jurusan Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Udayana.Denpasar-Bali Email: sustainablebali@yahoo.com

Abstract

Taman Ayun is a tourist destination which is proposed as a world cultural heritage. Thus, the data about Taman Ayun are important things to be collected to support the proposal. This study is expected to provide data on flora. Data on flora were gathered based on site observation on September 5, 2008. The data collection was also supported by other data collecting techniques such as interview and litterature review. Result of the study showed that there were 125 plant species around the temple. As much as 16,8% were classified as rare/threatened or endangered, 1,6% rare and protected, and the rest (81,6%) were not protected and not rare species. The highest proportion of the plant (30%) were decorative plant. Others were material for ceremony (upakara) (21%), food and vegetables (19%). All of those were covering 70% of the plant. The rest were for medicine, providing sheded spots, animal fodder, other use and has not been used.

Key words: flora, cultural heritage, ceremony, rare

1. Pendahuluan

Taman Ayun merupakan salah satu objek wisata yang sedang diusulkan menjadi warisan budaya dunia dari Bali. Terkait dengan rencana tersebut, sangat penting untuk mengumpulkan data yang ada terkait dengan objek wisata ini agar informasinya lengkap dalam pengusulan. Salah satu bagian yang tak terpisah dengan objek budaya ini, yaitu keberadan kebun dengan berbagai flora yang ada terutama di bagian hulu (utara) pura ini.

Untuk mengetahui lebih jauh tentang flora yang ada di lingkungan pura, termasuk status dan pemanfaatannya bagi masyarakat luas, maka perlu dilakukan inventarisasi. Pengamatan di lapangan dilakukan bulan September 2008. Pengamatan ini disertai dengan penelusuran pustaka dan wawancara untuk mendapatkan data yang lebih lengkap terkait dengan manfaatnya bagi kehidupan masyarakat dan budaya setempat.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan teknik observasi langsung di lapangan, dibarengi dengan wawancara serta pemeriksaan dokumen. Data jenis-jenis tumbuhan/tanaman didapatkan dari pengamatan langsung serta wawancara. Identifikasi dilakukan di Laboratorium Jurusan Biologi Fmipa Unud, Bukit Jimbaran mengacu pada Chan dan Tettoni (2003), Fred and Eiseman (1998), LPM Unud (2006), Tjitrosoepomo (1980) dan Undang (1991). Pemanfaatan dari tumbuhan ditentukan berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat setempat serta acuan pustaka yang ada (Anonim, 1999b; Ngoerah, 2002; LPM Unud 2006). Status tumbuhan ditentukan mengacu pada UU No. 5 tahun 1990 tentang konservasi sumber daya yang dilindungi.

3. Hasil

Berdasarkan hasil observasi bulan September 2008, maka teridentifikasi bahwa di lingkungan dalam pura (termasuk di kebun belakang, utara pura) telah berhasil diidentifikasi 125 jenis tumbuhan (lihat Lampiran 1). Berdasarkan jumlah tersebut, ada 21 jenis tanaman (16,8%) diklasifikasikan sebagai tanaman langka, 2 (dua) jenis tanaman (1,6%) langka dan dilindungi, sementara sisanya, sebagian besar, (102 jenis, 81,6%) termasuk tanaman tak dilindungi serta bukan merupakan tanaman langka (Tabel 1).

Tabel 1. Klasifikasi Tumbuhan di Sekitar Pura Taman Ayun dan Persentasenya

| No | Uraian | Jumlah | Persentase |
|----|--|--------|------------|
| 1 | Jumlah Tanaman Langka dan Dilin- dungi | 2 | 1,6 |
| 2 | Jumlah Tanaman Langka saja | 21 | 16,8 |
| 3 | Jumlah Tanaman Tak Dilindungi | 102 | 81,6 |
| | Total | 125 | 100 |

4. Pembahasan

Pura Taman Ayun bukan saja mempunyai arti penting dari segi budaya namun juga dari segi pelestarian sumberdaya hayati, khususnya tumbuhannya. Hal ini ditunjukkan oleh adanya berbagai jenis tumbuhan yang jumlahnya telah teridentifikasi sampai 125 jenis. Apalagi paling tidak 18,4 % di antara tumbuhan tersebut merupakan tumbuhan langka dan/atau dilindungi (Tabel 1), sehingga pura Taman Ayun juga memiliki peran strategis dalam konservasi khususnya pelestarian tanaman langka dan/atau dilindungi.

Ditinjau dari segi pemanfaatannya, nampak bahwa tumbuhan tersebut sebagian besar (95 %) sudah dimanfaatkan oleh masyarakat (Tabel 2). Masyarakat sekitar yang mayoritas beragama Hindu, dalam rangkaian upacara keagamaan dapat datang meminta bagian dari tumbuh-tumbuhan tersebut, baik akar, batang, daun, buah dan bagian-bagian tumbuhan lainnya. Indikasi pemanfaatan tumbuhtumbuhan ini juga dapat dilihat dari informasi yang disediakan pada museum *manusa yadnya* yang terletak di barat Pura Taman Ayun. Pemanfaatan lain

seperti untuk bahan obat-obatan herbal, tanaman hias dan peneduh juga dikenal masyarakat.

Berdasarkan data pada Tabel 2, nampak bahwa pemanfaatan terbesar (30 %) dari tumbuhan tersebut digunakan untuk tanaman hias, disusul oleh pemanfaatan untuk sarana upakara (21 %), serta makanan, sayur-mayur (19 %), yang mencakup 70 % dari tumbuhan tersebut. Sisanya antara lain untuk bahan obat, peneduh, pakan ternak, serta penggunaan lain termasuk gulma.

Pura Taman Ayun yang merupakan salah satu objek wisata terkenal di Kabupaten Badung dapat dipakai sebagai sarana pendidikan, mengingat pengunjung dapat belajar jenis-jenis tumbuhan serta belajar untuk mengetahui pemanfaatannya oleh masyarakat, khusunya masyarakat sekitar. Namun dalam pengembangan ini tentunya data yang lebih detail tentang berbagai seluk beluk terkait tumbuhan ini harus disediakan dan data ini dapat diakses dengan mudah oleh pengunjung.

Tumbuhan yang belum dimanfaatkan dikenal sebagi gulma. Tumbuhan ini nantinya diharapkan tetap dilestarikan, karena walaupun saat ini dianggap sebagai gulma, namun tidak menutup kemungkinan akan bisa dimanfaatkan dalam jangka panjang. Dengan informasi yang lebih luas, diharapkan pemahaman tentang pemanfaatan tumbuh-tumbuhan yang diidentifikasi di sekitar pura Taman Ayun dapat dikenal lebih baik dan lebih lengkap.

Tumbuh-tumbuhan di sekitar pura Taman Ayun belum ada labelnya, sehingga tidak semua orang bisa mengenalnya secara langsung 'on site'. Dalam rangka memaksimalkan manfaat tumbuhan tersebut maka penambahan plank nama di sekitar pura akan memberikan informasi lebih lengkap sehingga dapat dimanfaatkan oleh para pengunjung sebagai sarana pembelajaran pengenalan jenis-jenis tumbuhan. Hal ini akan sangat membantu pendidikan bagi pelajar maupun mahasiswa yang menekuni bidang botani, biologi, biomedis, dan bidang lainnya yang terkait.

Tabel 2. Pemanfaatan Tumbuhan yang Ditemukan di Lingkungan Pura Taman Ayun

| Penggunaan | Tanaman Hias | Sarana Upakara | Makanan, Sayur Mayur | Bahan Obat | Peneduh | Pakan Ternak | Lain- Lain | Gulma | Jumlah |
|-------------------------------|-----------------|-------------------|----------------------------|---------------|---------|-----------------|---------------|-------|--------|
| Jumlah Jenis | 58 | 42 | 37 | 16 | 20 | 6 | 8 | 9 | 196 |
| Pemanfaatan Persentase (%) | 30 | 21 | 19 | 8 | 10 | 3 | 4 | 5 | 100 |

5. Simpulan dan Saran

5.1 Simpulan

Pura Taman Ayun memiliki potensi tumbuhan yang beragam. Ada sekitar 125 jenis tumbuhan yang sudah dikenal di lingkungan serta di bagian hulu (utara) pura ini. Sekitar 18,4 % di antara tumbuhan tersebut merupakan tumbuhan langka dan/atau dilindungi.

Pemanfaatan terbesar (30 %) dari tumbuhan tersebut digunakan untuk tanaman hias, disusul oleh pemanfaatan untuk sarana upakara (21 %), serta makanan, sayur-mayur (19%), yang mencakup 70 % dari tumbuhan tersebut. Sisanya untuk bahan obat, peneduh, pakan ternak, serta penggunaan lain dan

gulma, dimana gulma hanya mencapai 5 % dari total jenis yang ada. Tumbuhan ini bisa berperan sebagai media konservasi serta daya tarik pariwisata.

5.2 Saran

Perlu dilakukan penelitian lanjutan tentang aspek lainnya dari Pura Taman Ayun, misalnya aspek fauna atau satwa liarnya. Data yang terkumpul akan dapat melengkapi data yang sudah ada di dalam pengusulan Taman Ayun sebagai warisan budaya dunia (*World Cultural Heritage*). Di samping itu, data ini cukup penting didokumentasikan dalam sebuah perpustakaan sehingga pengunjung bisa mengakses informasinya dengan mudah.

Daftar Pustaka

Anonim. 1999a. PPRI No.7 th 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa. Presiden RI.

Anonim. 1999b. PPRI No.8 th 1999 tentang Pemanfaatan Jenis Tumbuhan dan Satwa Liar. Presiden RI.

Anonim. 1990. UU Nomor 5 th 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya. Presiden RI

Anonim. Keputusan Mentri Pertanian No. 54 th 1972 tentang Daftar Jenis Tumbuhan yang Dilindungi. Departemen Pertanian RI.

Chan, E., and L.I. Tettoni 2003. *Handy Peket Guide to the Tropical Plants of Indonesia*. Periplus Editions (HK) Ltd., Singapore

Eiseman, F., and M. Eiseman . 1988. Flowers of Bali. Periplus Editions (HK) Ltd. Singapore.

LPM Unud. 2006. Taman Gumi Banten. Universitas Udayana Denpasar.

Ngoerah I.G.A.O.A. 2002. Canang. Upada Sastra, Denpasar-Bali.

Ripig, N.W. 2004. Etika Penataan Banten dan Cara Pembuatan Banten Suci. Yayasan Dharma Acarya.

Steenis, C.G.G.J. Van. 1987. Flora Untuk Sekolah di Indonesia. Pradnya Paramita, Jakarta.

Tjitrosoepomo, G. 1980. Taksonomi Tumbuhan. Gajah Mada University Press, Yogyakarta

Tim Penulis PS. 1992. Hidroponik Tanaman Hias. Penebar Swadaya, Jakarta.

Undang, A. D. 1991. Sistematik Tumbuhan Tinggi. Pusat Antar Universitas Bidang Ilmu Hayati. ITB, Bandung

Lampiran 1. Jenis-Jenis Tumbuhan di Lingkungan Pura Taman Ayun (di Bagian Dalam dan Utara/Hulu Pura)

| No | Nama | Status | Kegunaan |
|----|--------------------------------------|--------|---------------------------------------|
| 1 | Alamanda (Allamanda catartica) | TL | Tanaman hias |
| 2 | Alang-alang (Imperata cylindrica) | TL | Sarana upakara |
| 3 | Ancak (Ficus rumphii) | TL | Peneduh, sarana upakara |
| 4 | Andong bang (Cordyline terminalis) | TL | Tanaman hias, sarana upakara |
| 5 | Anggrek dara | TL | Tanaman hias |
| 6 | Angsana (Pterocarpus indicus Wild) | TL | Peneduh, obat sariawan |
| 7 | Asem (Tamarindus indica) | TL | Peneduh, buah dimakan |
| 8 | Awar-awar (Picus septica) | La | Sarana upakara |
| 9 | Badung (Garcinia sp.) | La | Buah dimakan, tanaman hias |
| 10 | Bambu ampel (Bambusa sp.) | TL | Sarana upakara, tanaman hias |
| 11 | Bambu kuning (Bambusa vulgaris) | La | Sarana upakara, tanaman hias |
| 12 | Bambu kuning hias (Bambusa sp.) | TL | Tanaman hias |
| 13 | Bambu tali (Gigantochloa apus) | TL | Sarana upakara, bahan anyaman |
| 14 | Belimbing (Averhoa carambola) | TL | Buah dimakan, tan hias, peneduh |
| 15 | Belimbing buluh (Averhoa bilimbi) | TL | Buah untuk sayur, peneduh |
| 16 | Beringin (Picus benyamina) | La | Sarana upakara |
| 17 | Bonsai (Durantha sp.) | TL | Tanaman hias |
| 18 | Buah/ pinang (<i>Pinanga sp.</i>) | TL | Sarana upacara, tan hias |
| 19 | Bun galing-galing/basang alu | | |
| | (Vitis lanceolaria) | TL | Makanan babi |
| 20 | Bun samblung | TL | Tanaman hias |
| 21 | Bunga kuning (Cassia siamea) | TL | Tanaman hias, sarana upakara |
| 22 | Bungur (Lagerstroemia speciosa) | La | Tanaman peneduh, tan hias |
| 23 | Bunut (Ficus glabela) | TL | Daun makanan ternak, peneduh |
| 24 | Cabai bun (Piper retrofractum) | TL | Bisa untuk obat deman, sakit gigi, |
| | | | bahan bumbu |
| 25 | Canging (Erythrina sp.) | TL | Tanaman peneduh |
| 26 | Cemara natal (Casuarina sp.) | TL | Peneduh, tan hias |
| 27 | Cemara pantai (Casuarina sp.) | TL | Peneduh, tan hias |
| 28 | Cempaka (Michelia champaca) | La | Bunga sarana upakara, tan hias, and |
| | | | tanaman peneduh |
| 29 | Dadap (Erethrina samburbans) | La | Sarana upakara, bahan obat |
| 30 | Daun katuk (Sauropus androgynus) | La | Bisa untuk sayur, sarana buat tape |
| 31 | Daun kupu-kupu (Buhinia purpurea) | TL | Peneduh, tan hias |
| 32 | Gamal (Gliricedia sepium) | TL | Peneduh, pakan ternak |
| 33 | Gatep (Inocarpus sp.) | TL | Buah dimakan |
| 34 | Ingan-ingan (Flemingia strobilifera) | TL | Untuk anak kecil belajar berjalan |
| 35 | Jaka (Arenga pinnata) | TL | Bahan nira/tuak, sarana upakara |
| 36 | Jambu air (Psidum aquatica) | TL | Buah dimakan, sarana upakara, peneduh |
| 37 | Jangan ulam (Syzygium polyanthum) | TL | Penyedap bumbu sayur |
| 38 | Jepun jawa (Plumeria sp.) | TL | Tanaman hias, sarana upakara |
| 39 | Juwet (Syzigium cumini) | La | Buah dimakan |
| 40 | Kaktus (Cactus sp.) | TL | Tanaman hias |
| 41 | Kaliombo | TL | |

| No | Nama | Status | Kegunaan |
|------------|--|--------|---|
| 42 | Kamboja bali (<i>Plumeria sp.</i>) | TL | Tanaman hias, sarana upakara |
| 43 | Kamboja merah (<i>Plumeria rubra</i>) | TL | Sarana upakara, tanaman hias |
| 44 | Kayu putih (Eucalypthus sp.) | TL | Bahan obat |
| 45 | Kayu sisih (<i>Phyllanthus buxifolius</i>) | TL | Sarana upakara, tan hias |
| 46 | Kedondong (Spondias sp.) | TL | Buah dimakan |
| 47 | Keladi hias (<i>Callocasia sp.</i>) | TL | Tanaman hias |
| 48 | Kelapa (Cocos nucivera) | TL | Buah untuk upakara, minyak, kayu untuk |
| | , | | bangunan, tan hias |
| 49 | Kelapa gading (Cocos sp.) | La | Buah, daun Sarana upakara, tanaman hias |
| 50 | Kelor (Moringa oliefera) | La | Daun, buah untuk sayur, tolak bala |
| 51 | Kem (Flacourtia indica) | TL | Buah dimakan, penambah gairah, tan hias |
| 52 | Kemabang kertas (Bougenvillea | TL | Tanaman hias, sarana upakara |
| | spectabilis) | | • |
| 53 | Kenikir (Tegetes erecta) | TL | Tanaman hias, bahan upakara |
| 54 | Kepundung (Baccaurea sp.) | La | Buah dimakan |
| 55 | Lamtoro (<i>Leucaena leucochepala</i>) | TL | Pakan ternak |
| 56 | Lateng siap (<i>Laportia sp.</i>) | TL | Gulma |
| 57 | Leci (Letci sinensis) | TL | Buah dimakan, peneduh |
| 58 | Lengkeng | TL | Buah dimakan |
| 59 | Mahoni (Sweitenia macrophylla) | La | Buah untuk obat diabetes, peneduh, |
| | 1 , | | tan hias |
| 60 | Maja (Aegle marmelos) | La, L | Tan hias |
| 61 | Majegau (<i>Dysoxylum densiflorum</i>) | La | Tanaman peneduh/sarana upakara |
| 62 | Mangga (Mangifera indica) | TL | Buah dimakan, tan hias |
| 63 | Manggis (Garcinia mangostana) | La | Buah dimakan |
| 64 | Matoa (Pometia pinnata) | La | Buah dimakan |
| 65 | Mawar (Rosa sp.) | TL | Tanaman hias |
| 66 | Medori (Calotropis gigantea) | TL | Sarana upakara |
| 67 | Melinjo (Gnetum gnemon) | TL | Buah dimakan, untuk sayur |
| 68 | Merak (Caesalpinia pulcherima) | TL | Tanaman hias, bahan upakara |
| 69 | Nagasari (Mesua ferica) | La | Sarana upakara |
| 70 | Nangka (Arthocarpuys heterophylla) | TL | Buah dimakan |
| 71 | Paku (Filicum sp.) | TL | Tanaman hias |
| 72 | Paku ata (<i>Lygodium sp.</i>) | TL | Bahan anyaman |
| 73 | Paku pipid (<i>Nephrolepis sp.</i>) | TL | Tanaman hias, sarana upakara |
| 74 | Paku Simbar menjangan | TL | Tanaman hias |
| | (Plathycerium sp.) | | |
| 75 | Pala jiwa (Eugenia sp.) | La | Tanaman hias, bahan obat |
| 76 | Palm putri | TL | Tanaman hias |
| <i>7</i> 7 | Palm sperti kipas (<i>Corhypa sp.</i>) | TL | Tanaman hias |
| 78 | Pandan (<i>Pandanus sp.</i>) | TL | Tanaman hias |
| 7 9 | Pangi (Pangium edule) | La | Buah untuk bumbu, sarana upakara |
| 80 | Pasilan (Loranthus sp.) | TL | Bahan patung/kerajina tangan |
| 81 | Peji (<i>Pinanga coronata</i>) | TL | Sarana upakara, tanaman hias |
| 82 | | TL | Buah dimakan |
| 83 | | TL | Tanaman hias |
| 84 | | TL | |
| 83 | Pepaya (<i>Carica papaya</i>) Pipis- pipisan (paku) (<i>Pyrrosia sp.</i>) Pisang (<i>Musa paradisiaca</i>) | TL | |

| No | Nama | Status | Kegunaan |
|-----|--|--------|----------------------------------|
| 85 | Pisang hias (<i>Heliconia sp.</i>) | TL | Tanaman hias |
| 86 | Plawa (Acalypha wilkesiana) | TL | Tanamna hias, sarana upakara |
| 87 | Pucuk biasa (<i>Hibiscus sp.</i>) | TL | Tanaman hias, bahan upakara |
| 88 | Pucuk lilin (<i>Hibiscus sp.</i>) | TL | Tanaman hias |
| 89 | Pudak | TL | Sarana upakara, tan hias |
| 90 | Puring (Codiaeum variegatum) | TL | Sarana upakara, tanaman hias |
| 91 | Putri malu (Mimosa pudica) | TL | Obat kencing darah, stress |
| 92 | Rambutan (Nephelium sp.) | TL | Buah dimakan, peneduh |
| 93 | Ratna (Gomphrena globosa) | TL | Tanaman hias, sarana upakara |
| 94 | Rontal (Borrasus flabellifer) | TL | Daun sarana upakara, bahan wadah |
| 95 | Rumput (<i>Digitaria sp.</i>) | TL | Herba penutup tanah |
| 96 | Rumput (Panicum eruciforme) | TL | Herba penutup tanah |
| 97 | Rumput (Panicum sp.) | TL | Penutup tanah |
| 98 | Rumput belulang (<i>Eleusine indica</i>) | TL | Penutup tanah |
| 99 | Rumput pait (Axonopus sp.) | TL | Herba penutup tanah |
| 100 | Rumput teki (Cyperus haspan) | TL | Boreh untuk penghangat badan |
| 101 | Rumput teki (Kylinga monocepala) | TL | |
| 102 | Salak (Salacca edulis) | TL | Buah dimakan |
| 103 | Sandat (Cananga odorata) | La | Bahan upakara, tan hias |
| 104 | Sawo biasa (Achras sapota) | TL | Buah dimakan, bahan obat |
| 105 | Sawo kecik (Manilkara kauki) | La, L | Buah dimakan, peneduh |
| 106 | Sawo nusa (Achras sp.) | TL | Buah dimakan |
| 107 | Siulan | TL | Bahan upakara, tanaman hias |
| 108 | Soka (Ixora grandiflora) | TL | Tanaman hisa |
| 109 | Sotong /jambu biji (Psidium guajava) | TL | Buah dimakan, bahan obat |
| 110 | Suar (Albizia sp.) | TL | Kayu Bahan bangunan |
| 111 | Sukun (Artocarpus sp.) | TL | Dimakan |
| 112 | Tanjung (Mimosops elengi) | La | Tanaman peneduh |
| 113 | Tapak dara (Cataranthus roseus) | TL | Tanaman hias |
| 114 | Tapak gajah (Elepantophus scaber) | TL | |
| 115 | Teeb (Arthocarpus sp.) | TL | Buah dimakan |
| 116 | Tibah (Morinda citrifolia) | TL | Buah untuk obat, dimakan |
| 117 | Tiing buluh (Schitostachyum sp.) | TL | Sarana upakara, tan hias |
| 118 | Tiing santong (Dendrocalamus sp.) | TL | Bahan bangunan, bahan penjor |
| 119 | Timbul (Arthocarpus communis) | TL | Buah untuk sayur |
| 120 | Wani (Mangifera caesia) | TL | Buah dimakan |
| 121 | Widelia (Widelia sp.) | TL | Tanaman hias |
| 122 | Isep nanah (Desmodium trifolium) | TL | Bahan obat |
| 123 | Dracaena sp. | TL | Tanaman hias |
| 124 | Tridax procumben | TL | Penutup tanah |
| 125 | Cassia suratensis | TL | Tanaman hias |

Keterangan :
L : Dilindungi
TL : Tidak dilindungi
La : Langka