

Inventarisasi Bambu di Sepanjang Sungai Tumbohon Hutan Lindung Gunung Saoan II, Kabupaten Minahasa Utara, Provinsi Sulawesi Utara

Niksen Tuong¹, Marthen Th. Lasut^{1§}, Euis F.S. Pangemanan¹

¹Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian Universitas Sam Ratulangi, Manado

[§]Corresponding Author: theolasut@unsrat.ac.id

Saran sitasi:

Tuong, N., M.T. Lasut, & E.F.S. Pangemanan. 2023. Inventarisasi Bambu di Sepanjang Sungai Tumbohon Hutan Lindung Gunung Saoan II, Kabupaten Minahasa Utara, Provinsi Sulawesi Utara. *Silvarum* 2(3): 115-121.

Abstrak

Bambu di Indonesia dapat ditemukan mulai dari dataran rendah hingga sampai ke dataran tinggi atau pegunungan. Umumnya bambu dapat ditemukan di tempat-tempat terbuka namun terdapat juga yang ditemukan dalam keadaan cukup tertutup. Bambu hidup tumbuh umumnya dalam kondisi merumpun, mempunyai ruas-ruas dan buku-buku. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis bambu yang ada di sepanjang sungai Tumbohon Hutan Lindung Gunung Saoan II, Kabupaten Minahasa Utara, Provinsi Sulawesi Utara. Dalam penelitian ini data dianalisis dan disajikan secara deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan, menjelaskan, dan memvalidasi data terkait bambu kemudian disajikan dalam bentuk tabel yang dilengkapi dengan gambar dari setiap jenis dengan mengacu kepada herbarium dan kunci identifikasi yang telah dibuat. Berdasarkan hasil inventarisasi dan identifikasi yang dilakukan di sepanjang tepi Sungai Tumbohon, Hutan Lindung Gunung Saoan II ditemukan sebanyak 3 jenis bambu dari 2 marga. Jenis bambu yang ditemukan adalah Buluh nasi jaha (*Schizostachyum brachycladum* Kurz), Buluh pagar (*Gigantochloa atter* (Hassk) Kurz), dan Bambu gombong (*Gigantochloa verticillata* (Willd.) Munro). Bambu gombong merupakan catatan baru di Sulawesi.

Kata Kunci: Bambu, Inventarisasi, Hutan Lindung

Pendahuluan

Indonesia merupakan salah satu negara pemilik hutan terbesar di dunia dengan luas kawasan hutan sebesar 120,7 juta ha. Namun, dalam kurun waktu 10 tahun terakhir terjadi deforestasi yang disebabkan oleh kegiatan manusia diantaranya illegal logging, kebakaran hutan dan lahan, serta konflik kepentingan yang tidak lagi mempertimbangkan kelestarian lingkungan. Kondisi tersebut menyebabkan semakin menurunnya pasokan kayu, sehingga perlu dilakukan upaya pengelolaan hutan salah satunya adalah dengan meningkatkan pemanfaatan hasil hutan bukan kayu (HHBK). (Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan, 2015)

Hasil sektor kehutanan masih sangat dibutuhkan oleh dunia. Selain dari sumbangsi jasa seperti tata air dan penghasil oksigen, hutan juga menghasilkan hasil hutan bukan kayu (HHBK) berupa rotan, nilam, bambu, palem, sagu, getah dan aren. Priyanto & Abdulah (2014) menyatakan salah satu hasil hutan yang banyak ditemukan di Indonesia adalah bambu.

Bambu tumbuh subur di daerah yang memiliki hujan lebat. Bambu di Indonesia dapat ditemukan mulai dari dataran rendah hingga sampai ke dataran tinggi atau pegunungan. Umumnya bambu dapat ditemukan di tempat-tempat terbuka namun terdapat juga yang ditemukan dalam keadaan cukup tertutup. Bambu hidup tumbuh umumnya dalam kondisi merumpun, mempunyai ruas-ruas dan buku-buku. Di pedesaan sering kali dijumpai bambu tumbuh di pekarangan, tepi sungai, tepi

jurang, atau pada batas-batas pemilikan lahan-lahan masyarakat. Bambu menjadi tanaman yang sangat berguna bagi masyarakat karena memiliki banyak manfaat mulai dari rebung hingga batangnya (Yani, 2014).

Bambu adalah tanaman yang termasuk suku Poaceae (rumput-rumputan). Bambu merupakan sumber daya yang sangat melimpah dan memiliki keanekaragaman yang cukup tinggi. Populasi bambu di dunia diperkirakan terdiri atas 1.439 jenis dan 116 marga (Rijaya & Fitmawati, 2019). Di Indonesia diduga terdapat 157 jenis bambu. Jumlah ini merupakan lebih dari 10% jenis bambu dunia. 50% bambu Indonesia merupakan jenis endemik dan lebih dari 50% merupakan jenis bambu yang telah dimanfaatkan oleh penduduk dan sangat berpotensi untuk dikembangkan (Widjaya dan Karsono, 2005). Banyaknya jenis bambu membuat pemanfaatan bambu juga semakin variatif (Lempang, 2016). Diketahui terdapat 32 jenis bambu yang berasal dari 9 marga di Pulau Sulawesi dan Pulau kecil di sekitarnya (Ervianti, 2015).

Wilayah Hutan Lindung Gunung Saoan II adalah merupakan bagian wilayah kerja dari KPHL Unit IV Minahasa Utara – Bitung – Manado yang ditetapkan berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor: SK.734/Menhut-II/2014 tanggal 2 September 2014 tentang Kawasan Hutan dan Konservasi Perairan Provinsi Sulawesi Utara (BPKH Wilayah IV Manado, 2016). Hutan Lindung Gunung Saoan II dipilih untuk dijadikan sebagai lokasi penelitian, karena hingga saat ini belum ada informasi atau data terkait jenis - jenis bambu di lokasi tersebut dan untuk pengambilan data hanya dilakukan di sepanjang tepi sungai.

Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2022 berlokasi di Hutan Lindung Gunung Saoan II, Kabupaten Minahasa Utara, Provinsi Sulawesi Utara. Alat dan bahan yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah: alat tulis, plastik sampel, parang, meteran, kamera, peta lokasi, GPS, penggaris, buku saku identifikasi bambu (Widjaja dkk, 2020) dan *tally sheet*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksplorasi dan deskripsi. Dalam penelitian ini data dianalisis dan disajikan secara deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan, menjelaskan, dan memvalidasi data terkait bambu kemudian disajikan dalam bentuk tabel yang dilengkapi dengan gambar dari setiap jenis dengan mengacu kepada herbarium dan kunci identifikasi yang telah dibuat.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil inventarisasi dan identifikasi yang dilakukan sepanjang jalur penelitian, ditemukan sebanyak 3 jenis bambu dari 2 marga bambu. Jenis bambu paling banyak ditemukan yaitu jenis Buluh nasi jaha (*Schizostachyum brachycladum* Kurz) sebanyak 27 rumpun, diikuti oleh Buluh pagar (*Gigantochloa atter* (Hassk) Kurz) sebanyak 6 rumpun, dan yang paling sedikit yaitu bambu gombong (*Gigantochloa verticillata* (Willd.) Munro) sebanyak 2 rumpun (Tabel 1).

Tabel 1. Jenis-jenis bambu dan jumlah rumpun di sepanjang sungai Tumbohon, Hutan

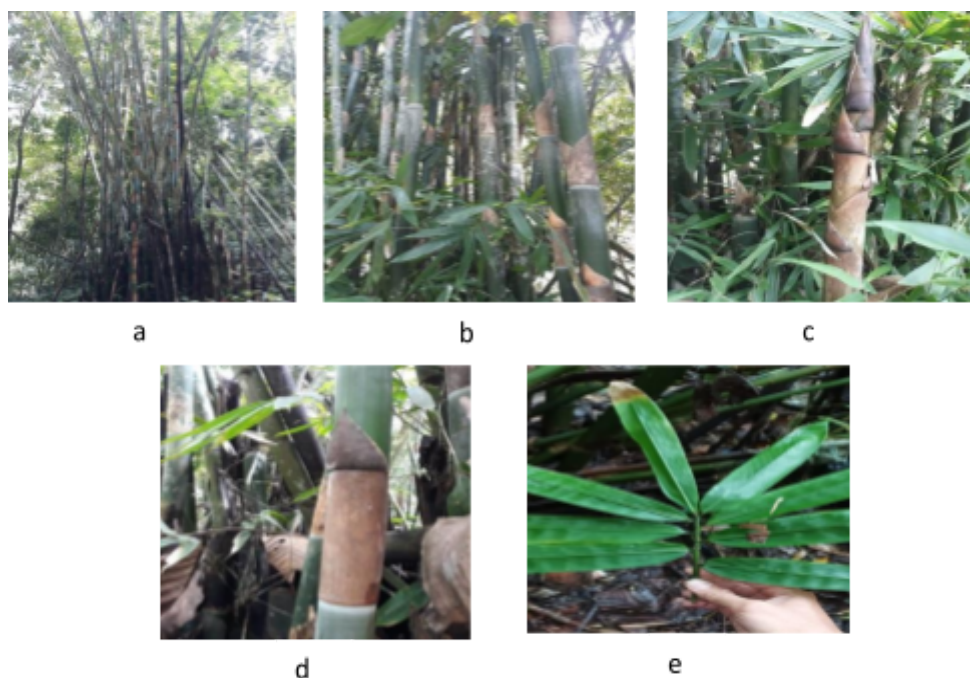
No	Nama Lokal	Nama Umum	Nama Ilmiah	Rumpun
1	Buluh nasi jaha	Bambu Lemang	<i>Schizostachyum brachycladum</i> (Kurz)	27
2	Buluh pagar	Bambu Ater	<i>Gigantochloa atter</i> (Hassk) Kurz	6
3	Bambu gombong	Bambu gombong	<i>Gigantochloa verticillata</i> (Willd.) Munro	2
Jumlah				35

Kunci identifikasi jenis-jenis bambu yang tumbuh di tepi Sungai Tumbohon Hutan Lindung Gunung Saoan II, untuk dapat digunakan dalam mengidentifikasi:

1. a. Daun berwarna hijau kekuning-kuningan 2a
- b. Daun berwarna hijau 2b

- | | | |
|--|------------------------------------|----|
| 2. a. Batang berwarna hijau bergaris kuning | <i>Gigantochloa verticillata</i> | |
| b. Batang berwarna hijau tidak bergaris kuning | | 3 |
| 3. a. Diameter batang <10cm | | 4a |
| b. Diameter batang >10cm | | 4b |
| 4. a. Percabangan sama besar dengan cabang lainnya dalam satu nodus | <i>Schizostachyum brachycladum</i> | |
| b. Percabangan satu lebih besar dibanding dengan cabang lainnya dalam satu nodus | <i>Gigantochloa atter</i> | |

Buluh nasi jaha (*Schizostachyum brachycladum* (Munro) Kurz) (Gambar 1). Akar: rimpang polimorf dan tidak memiliki akar udara. Rebung: ramping berwarna hijau dengan pelepah kuning atau coklat dan ditutupi dengan miang coklat. Batang: lurus dengan ruas batang berwarna hijau tua mengkilat, panjang ruas 35,2-74,6 cm, diameter 5,2-8,7 cm, batang muda ditutupi dengan miang putih hingga kecoklatan, dapat tumbuh hingga 15 m, rumpun padat dan tegak. Pelepah: berbentuk segitiga dan melebar pada bagian pangkal, berwarna coklat muda dengan ditutupi miang berwarna kecoklatan dan pelepah tidak mudah rontok, panjang 22,6-28,3 cm dan lebar 19-25,7 cm. Cabang: akan tumbuh pada bagian tengah batang dari tanah dan sama besar. Daun: berwarna hijau dengan ukuran panjang 17,9-28,4 cm dan lebar 3-5,6 cm, permukaan atas tidak berbulu, permukaan bawah agak berbulu halus, pertulangan daun sejajar, ujung daun runcing dan tepi daunnya rata, tangkai daun hijau kekuningan.



Gambar 1. Buluh Nasi Jaha (*Schizostachyum brachycladum* (Munro) Kurz).
(a) Rumpun, (b) Batang, (c) Rebung, (d) Pelepah, (e) Daun.

Buluh pagar (*Gigantochloa atter* (Hassk) Kurz) (Gambar 4). Akar: serabut berwarna putih, akan muncul di permukaan tanah. Rebung: berwarna coklat dengan ujung pelepah berwarna hijau dan pangkal berwarna coklat dengan miang berwarna coklat kemerahan. Batang: berwarna hijau, panjang ruas 35-42,6 cm, diameter ruas mencapai 5,2-11 cm, dan tingginya bisa mencapai 25 meter. Pelepah: berbentuk segitiga melebar dan tegak, ditutupi miang coklat kehitaman dengan ukuran panjang 18,3-27,2 cm dan lebar 23,2 - 35,8 cm. Cabang: mulai muncul pada ruas ketiga dengan salah satu cabang lebih besar dibanding dengan cabang lainnya dalam satu nodus. Daun: lanset berwarna

hijau dengan ujung yang runcing dengan ukuran panjang daun 15-26 cm dan lebar daun 5-8 cm dengan struktur urat yang jelas.



Gambar 2. Buluh Pagar (*Gigantochloa atter* (Hassk) Kurz).
(a) Rumpun, (b) Rebung, (c) Pelepah, (d) Batang, (e) Daun

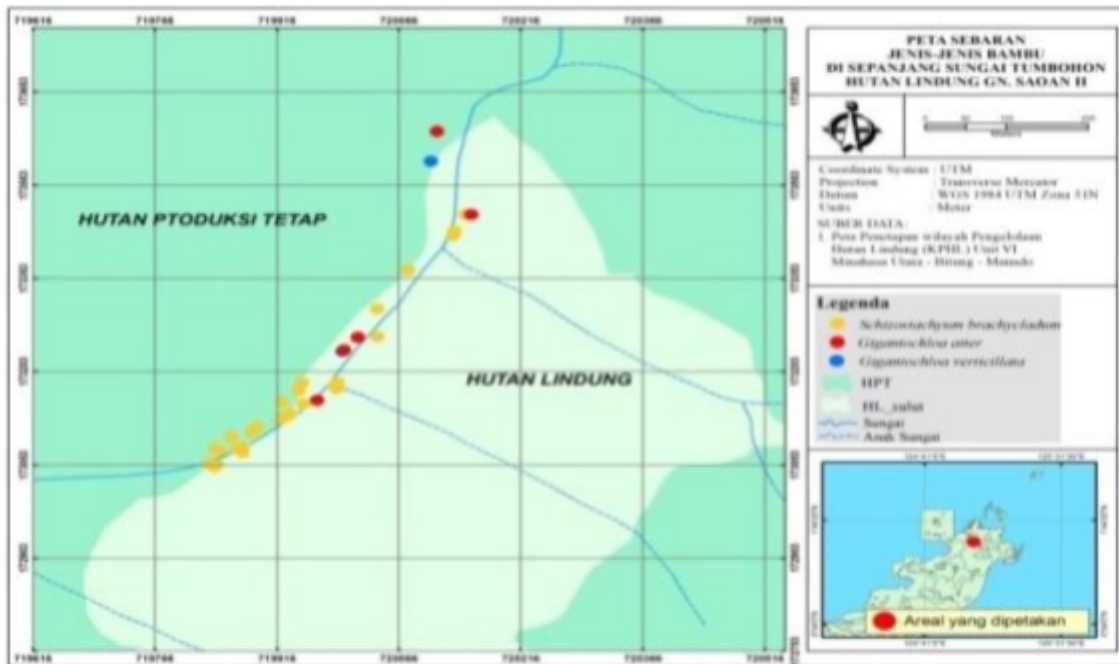
Bambu gombong (*Gigantochloa verticillata* (Willd.) Munro) (Gambar 5). Akar: serabut bambu akan muncul di permukaan tanah dan akar serabut berwarna putih. Rebung: berwarna hijau dengan garis-garis kuning dan ditumbuhi bulu berwarna coklat sampai hitam. Bambu ini tumbuh hingga 30 meter. Rumpunnya tegak dan padat. Batang: lurus, batang berwarna hijau dengan bergaris-garis kuning atau warna kuning dengan garis – garis hijau, ditumbuhi miang berwarna coklat, dan panjang ruas 37,2-42 cm, diameter 5-13 cm. Pelepah: ditumbuhi miang berwarna coklat dengan ukuran 18,6-29,3 cm dan lebar 23,2-35,8 cm dan pelepahnya mudah rontok, kuping pelepah bergelombang, segitiga, dan menyempit di ujungnya. Cabang: salah satu cabang lebih besar dari yang lainnya dalam satu nodus dan tumbuh jauh dari permukaan tanah dengan ujung melengkung. Daun: berwarna hijau kekuning - kuningan dengan ujung lanset, dan buluh yang halus dengan ukuran panjang daun 16,2-23,7 cm dan lebar daun 5-8,3 cm.



Gambar 3. Bambu gombong (*Gigantochloa verticillata* (Willd) Munro.)
(a) Rebung, (b) Batang, (c) Daun

Bambu gombong (*Gigantochloa verticillata* (Willd) merupakan catatan baru di Sulawesi khususnya di Sulawesi utara. Hal ini dapat dilihat dari penelitian terbaru mengenai Keanekaragaman dan sebaran spasial jenis bambu di Sulawesi pada tahun 2015 yang dilakukan oleh Dita Ervianti, dimana dalam penelitian tersebut hanya terdapat 32 jenis bambu dari 9 marga dan Bambu gombong (*Gigantochloa verticillata* (Willd) tidak ada dalam catatan tersebut.

Sebaran Bambu. Berdasarkan hasil penelitian, jarak persebaran pertumbuhan rumpun bambu dengan sungai yang paling terdekat yaitu 1 meter dan jarak terjauh yaitu 20 meter. Dari peta diatas dapat terlihat jelas bahwa pertumbuhan dan persebaran Buluh nasi jaha (*Schizostachyum brachycladum*) lebih dominan dari jenis lainnya.

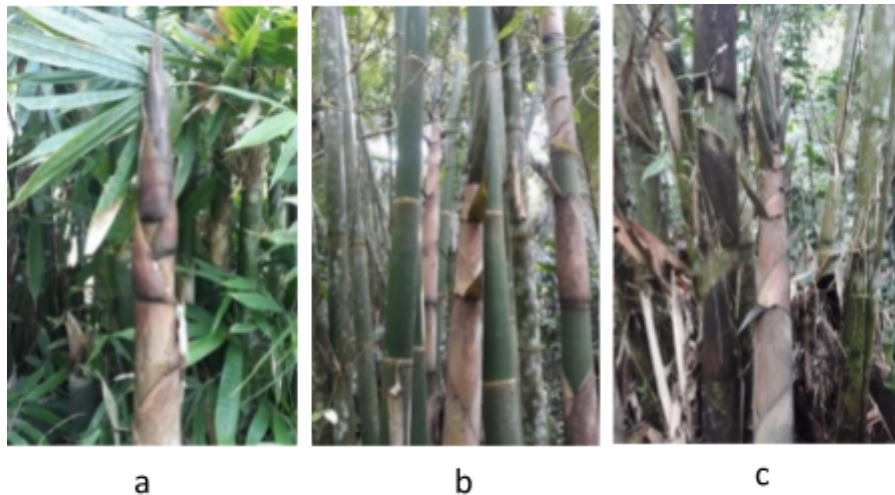


Gambar 4. Peta Penyebaran Bambu

Berdasarkan hasil penelitian di sepanjang sungai Tumbohon, Hutan Lindung Gunung Saoan II diperoleh jumlah rebung seperti pada Tabel 2 dan Gambar 5. Jumlah rebung yang paling tinggi yaitu jenis bambu Buluh nasi jaha (*Schizostachyum brachycladum* Kurz) hal ini terlihat jelas karena rebungnya yang sangat banyak yaitu terdapat 255 rebung dengan rata-rata 9 rebung/rumpun. Sedangkan untuk jumlah rebung yang paling kecil yaitu bambu gombong (*Gigantochloa verticillata* (Willd.) Munro) dengan jumlah 8 rebung. Dari seluruh bambu yang ada pada jalur Sungai Tumbohon Hutan Lindung Gunung Saoan II diperoleh total rebung 294 kemudian total rata-rata sebesar 6 rebung/rumpun.

Tabel 2. Jumlah Rumpun, dan Batang Rebung dari Jenis Yang Ditemukan.

No	Nama Ilmiah	Rumpun	Batang	Batang/Rumpun
1	<i>Schizostachyum brachycladum</i> (Munro) Kurz	27	668	9
2	<i>Gigantochloa atter</i> (Hassk) Kurz	6	32	5
3	<i>Gigantochloa verticillata</i> (Willd.) Munro	2	8	4
Jumlah		35	294	6

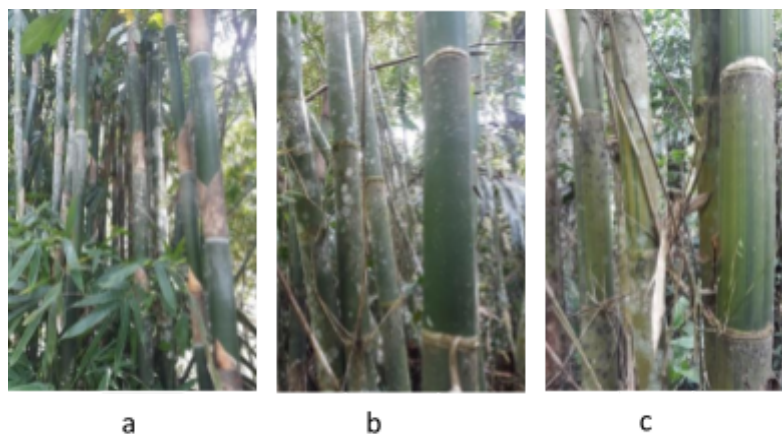


Gambar 5. Rebung (a) *S. brachycladum*, (b) *G. atter*, (c) *G. verticillata*.

Jumlah Bambu. Berdasarkan hasil penelitian di sepanjang sungai Tumbohon, Hutan lindung Gunung Saoan II diperoleh jumlah bambu seperti pada Tabel 3.

Tabel 3. Jumlah Rumpun, Batang dari Jenis Bambu yang Ditemukan.

No	Nama Ilmiah	Rumpun	Batang	Batang/Rumpun
1	<i>Schizostachyum brachycladum</i> (Munro) Kurz	27	668	25
2	<i>Gigantochloa atter</i> (Hassk) Kurz	6	118	20
3	<i>Gigantochloa verticillata</i> (Willd.) Munro	2	26	18
Jumlah		35	827	21



Gambar 6. Batang bambu (a) *S. brachycladum*, (b) *G. atter*, (c) *G. verticillata*.

Berdasarkan data yang diperoleh jumlah bambu yang paling tinggi yaitu jenis Buluh nasi jaha (*Schizostachyum brachycladum* Kurz) hal ini terlihat dari jumlah batang yang sangat banyak yaitu terdapat 668 batang dengan rata-rata 25 batang/rumpun. Sedangkan untuk potensi bambu yang paling kecil yaitu bambu gembong (*Gigantochloa verticillata* (Willd.) Munro) dengan jumlah 118 batang (rebung) rata-rata 20 batang/rumpun. Dari seluruh bambu yang ada pada jalur sungai tumbohon Hutan lindung Gunung Saoan II diperoleh total batang 827 kemudian total rata-rata sebesar 21 batang/rumpun.

Kesimpulan

Di sepanjang tepi Sungai Tumbohon, Hutan Lindung Gunung Saoan II ditemukan sebanyak 3 jenis bambu dari 2 marga. Jenis bambu yang ditemukan adalah Buluh nasi jaha (*Schizostachyum brachycladum* Kurz), Buluh pagar (*Gigantochloa atter* (Hassk) Kurz), dan Bambu gombong (*Gigantochloa verticillata* (Willd.) Munro). Bambu gombong merupakan catatan baru di Sulawesi.

Daftar Pustaka

- Badan Pemantapan Kawasan Hutan. 2016. Buku Kronologis Kawasan Hutan di Provinsi Sulawesi Utara. BPKH Wilayah VI. Manado.
- Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan. 2015. Statistik Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Pusat Data dan Informasi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Jakarta.
- Ervianti, D.. 2015. Keanekaragaman Dan Sebaran Spasial Jenis Bambu di Sulawesi. Program Studi Biologi FMIPA, Universitas Negeri Jakarta. Jakarta.
- Lempang, M.. 2016. Pengawetan Bambu Untuk Barang Kerajinan Dan Mebel Dengan Metode Tangki Terbuka. Info Teknis Eboni, 13(2): 79–92.
- Priyanto, dan L. Abdullah. 2014. Identifikasi dan Zonasi Kawasan Untuk Pengembangan Industri Bambu Di Bali. Bogor.
- Rijaya, I., dan Fitmawati. 2019. Jenis-jenis Bambu (*Bambusoideae*) di pulau Bengkalis, Provinsi Riau, Indonesia. Floribunda, 6(2): 41-52.
- Widjaja, E.A., dan Karsono. 2005. Keanekaragaman Bambu di Pulau Sumba. Jurnal Biodiversitas, 6(2): 95-99.
- Widjaja, E.A., D. Ervianti, dan Kusumaningtyas H.. 2020. Buku Saku Identifikasi Bambu. Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan. Jakarta.
- Yani, A.P.. 2014. Keanekaragaman Bambu dan Manfaatnya di Desa Tabalagan Bengkulu Tengah. Jurnal Gradien, 2(10): 987-991.