

POTENSI DAN PEMANFAATAN BAMBU TALI (*Gigantochloa apus*) DI DESA LEU KECAMATAN BOLO KABUPATEN BIMA

*Potential and Utilization of Bamboo String (*Gigantochloa apus*) in the Leu Village of Bolo District, Bima District*

Rahmawati^{1✉}, Baharuddin², Beta Putranto²

¹Alumni Fakultas Kehutanan, Universitas Hasanuddin, Makassar

²Fakultas Kehutanan, Universitas Hasanuddin, Makassar

✉corresponding author: rahmawatiunhas65@gmail.com

ABSTRACT

Non-timber forest products are a wealth of natural resources that provide many benefits for the needs of the community around the forest. This study aims to determine the potential and utilization of bamboo in Leu Village in Bolo District, Bima Regency. The usefulness of this research is expected to be an information material for efforts to empower and utilize bamboo optimally and alternatively for the community. The research conducted in March-April 2018 in Leu Village, Bolo District, Bima Regency. The data collected in this study consists of primary data and secondary data. Primary data is obtained by observing and recording in the field, as well as interviewing the community/respondents who use bamboo plants — secondary data collected through library studies sourced from books, journals, and data from relevant agencies. Leu village has the potential of rope bamboo stands (*Gigantochloa apus*) in Leu Village, Bolo District, Bima Regency, which is relatively low at 3,843 stems per ha, with 61 clumps of clumps with an average of 63 bunches. The average bamboo harvested per year is still relatively small at 11.25% of the potential of old bamboo. The form of utilization of bamboo by farmers in addition to being sold is generally used as building materials, handicrafts, and as fences.

Key words: Potential, Utilization, *Gigantochloa apus*, and Leu Village

A. PENDAHULUAN

Hasil hutan bukan kayu (HHBK) merupakan kekayaan sumber daya alam yang banyak memberikan manfaat untuk kebutuhan masyarakat di sekitar hutan. Hutan saat ini tidak hanya dinilai dari segi kayunya saja karena hutan memiliki banyak sumber daya yang dapat dimanfaatkan guna meningkatkan ekonomi suatu negara. Indonesia sebagai salah satu negara yang memiliki potensi hutan tropis terbesar ketiga di dunia seharusnya dapat memanfaatkan hasil hutannya dengan baik. Tak terkecuali dengan hasil hutan bukan kayu (HHBK) yang dimilikinya. Salah satu hasil hutan bukan kayu yang melimpah di Indonesia adalah bambu (*Bambusa* sp) (Departemen Kehutanan dan Perkebunan, 2004).

Bambu merupakan anggota famili Poaceae yang dikenal sebagai tanaman serbaguna dan dikenal luas oleh masyarakat Indonesia, khususnya bagi penduduk yang tinggal di pedesaan. Tanaman bambu banyak digunakan sebagai bahan makanan (rebung), komponen bangunan, hiasan/dekorasi, peralatan dapur, jembatan ringan, bahan pembuat kertas, dan alat musik. Beberapa alasan bambu dapat dikembangkan antara lain bambu dapat hidup disemua musim dan tempat, mempunyai umur tebang relatif singkat (4-5 tahun), mudah ditanam dan mempunyai

sifat kekuatan yang relatif tinggi. Selain itu, bambu juga murah dan membutuhkan lebih sedikit pengerjaan dari pada kayu (Masriyanti, 2008).

Bambu memegang peranan yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat pedesaan. Bambu dikenal memiliki sifat-sifat yang baik untuk dimanfaatkan karena batangnya kuat, lurus, rata, keras, mudah dibelah, dan mudah dibentuk. Dari segi sosial dan ekonomi, bambu juga mempunyai peranan penting dari segi lingkungan yaitu berfungsi sebagai pencegah longsor, banjir, dan juga sebagai tanaman hias. Selain itu, bambu juga merupakan penghasil oksigen paling besar dibanding dengan tumbuhan berkayu lainnya. Daya serap karbon bambu yang cukup tinggi dapat mengatasi persoalan CO₂ di udara (Dinas Kehutanan Jawa Barat, 2008).

Kehidupan masyarakat di Desa Leu sangat akrab dengan keberadaan bambu karena bambu menjadi tanaman warisan yang tidak terlepas dari kehidupan mereka. Mulai dari peranannya dalam mempertahankan kebiasaan adat istiadat yang terkenal unik hingga menjadi sumber mata pencarian bagi sejumlah pengrajin. Salah satu Desa di Kecamatan Bolo yang banyak memanfaatkan bambu adalah masyarakat di Desa Leu.

Meskipun demikian aktivitas dalam memanfaatkan bambu yang sudah banyak dilakukan oleh masyarakat di

Desa Leu tersebut belum pernah dipublikasikan sehingga perlu digali lebih dalam mengenai pemanfaatan yang luas guna meningkatkan kesadaran masyarakat untuk melestrikan tanaman ini. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pemanfaatan bambu.

B. METODE

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan melakukan observasi dan mencatat di lapangan, serta wawancara dengan masyarakat/responden yang memanfaatkan tanaman bambu. Data sekunder dikumpulkan melalui studi pustaka yang bersumber dari buku, jurnal, dan data-data dari instansi-instansi terkait.

Metode pengumpulan data potensi dilakukan pada seluruh kebun bambu yang ada di Desa Leu Kecamatan Bolo dengan cara membuat petak ukur yang berukuran 20 m x 20 m, jumlah petak ukur pada setiap lahan bambu sebanyak 3 petak ukur. Variabel yang diamati yaitu jumlah rebung, bambu muda, dan bambu tua pada setiap petak ukur. Pengumpulan data pemanfaatan tanaman bambu dilakukan melalui wawancara langsung dengan masyarakat yang memanfaatkan bambu dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner) dan pertanyaan bebas.

Potensi bambu diduga dengan rumus sebagai berikut :

1. Potensi Rata-rata per rumpun

$$\bar{X}_r = \frac{\sum x_r}{\sum R} \tag{1}$$

Di mana, X_r adalah Jumlah individual per plot, R adalah Jumlah rumpun per plot.

2. Rata-rata Perplot

$$\bar{X}_p = \frac{\sum x}{n} \tag{2}$$

Di mana, x adalah Jumlah individual setiap plot, n adalah Jumlah plot yang diamati.

3. Ragam rata-rata perplot

$$S^2_{\bar{X}} = \frac{(1-f)}{n} \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n-1} \tag{3}$$

Di mana, f adalah $\frac{l}{L}$, l adalah luas seluruh plot yang di amati, L adalah luas seluruh lahan bambu, S^2 adalah ragam (*variance*)

4. Penduga selang rata-rata jumlah bambu per plot

$$\bar{X} \pm t_{0.025 (n-1)} S_{\bar{X}} \tag{4}$$

5. Penduga rata-rata jumlah bambu per ha

$$\frac{10000}{400} (\bar{x} \pm t_{0.025 (n-1)} S_{\bar{x}}) \tag{5}$$

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis Bambu Tali (*Gigantochloa apus*).

Jenis bambu yang ada di Desa Leu Kecamatan bolo yang diperoleh dari hasil observasi langsung di lapangan dan dari literatur yang berkaitan yaitu jenis bambu tali (*Gigantochloa apus*).

Bambu tali merupakan jenis bambu yang sering dimanfaatkan oleh masyarakat, khususnya masyarakat pedesaan. Klasifikasi ilmiah dari bambu tali adalah sebagai berikut.

- Regnum : Plantae
- Divisi : Tracheophyta
- Class : Magnoliopsida
- Ordo : Poales
- Family : Poaceae
- Genus : Gigantochloa
- Species : *Gigantochloa apus* (Schult. Dan shult. F.) Kurz (ITIS, 2015)



Gambar 1. Bambu Tali (*Gigantochloa apus*)

Jenis bambu ini ditemukan di negara-negara Asia Tenggara, seperti Myanmar, Thailand, Indonesia, dan Malaysia. Bambu tali juga dikenal sebagai jenis yang dapat bertahan hidup di daerah yang lebih kering (Benton, 2015). Dransfield dan Widjaja. (1995) menyatakan bahwa asal dan distribusi geografisnya bambu apus kemungkinan asalnya dari Burma dan Thailand bagian Tenggara dan dimasukkan di Jawa oleh adanya migrasi. Umumnya bambu tali tumbuh di dataran rendah dan dapat juga tumbuh dengan baik di daerah pegunungan sampai ketinggian 1.000 m di atas permukaan laut (Supriatna & Kosasih, 2014).

Sebagai jenis monokotil, bambu tali memiliki akar serabut. Bambu tali adalah seperti bambu lainnya yang tumbuh di Indonesia adalah berumpun atau dengan kata lain adalah simpodial. Bambu yang masih muda berwarna hijau keabuan, sedangkan bambu tua hijau terang atau kekuningan.

Di Indonesia, bambu tali memiliki arti yang sangat penting. Dransfield dan Widjaja (1995) menyebutkan penggunaan bambu tali diantaranya sebagai peralatan masak, peralatan perikanan, tali, dan keranjang. Benton (2015) menyatakan bahwa bambu tali memiliki kegunaan dan nilai — penggunaan struktural kualitas sedang, dan bagus untuk furnitur kualitas sedang, kerajinan tangan, alat musik, peralatan dan keranjang. Tunas atau rebung bambu tali dapat dimakan tetapi memiliki kualitas yang kurang bagus, rasanya sangat pahit.

Potensi Tanaman Bambu

Potensi tegakan bambu sebanyak 3.843 batang per ha dengan jumlah rumpun 61, serta jumlah batang per rumpun sebanyak 63 batang. Muin *et al.* (2006) menyatakan bahwa jumlah batang bambu per ha di Maros adalah 7.661 batang dan jumlah batang per rumpun sebanyak 47 batang dengan jumlah rumpun 163 per ha. Dransfield dan Widjaja (1995), mengemukakan bahwa untuk bambu jenis *G. Atter*, jumlah rumpun per ha adalah 200 rumpun. Dibandingkan dengan yang dinyatakan Muin, *et al.* (2006) dan Dransfield dan Widjaja (1995), potensi bambu di Desa Leu relatif rendah.

Hanim, *et al.* (2010), menyatakan bahwa pada setiap rumpun bambu terdapat 40-50 batang dan bertambah lebih dari 10-20 batang setiap tahun. Berdasarkan hal tersebut maka jumlah panen lestari yang dapat dilakukan adalah memanen 10-20 batang per rumpun per tahun. Pemanenan juga dapat dilakukan dengan menggunakan persentase bambu yang dipanen, seperti yang dinyatakan oleh Lewis (2000) bahwa pada bambu yang dikelola dengan baik dapat dilakukan pemanenan sebanyak 20% dari jumlah batang berdiri setiap tahun untuk memacu pertumbuhan anakan baru. Dransfield dan Widjaja (1995) mengatakan bahwa produktivitas bambu tua per rumpun jenis *G. Atter* sebanyak 6-7 batang per rumpun per tahun dengan jumlah rumpun 200 rumpun per ha. Dengan demikian jumlah batang yang dapat dipanen setiap tahun adalah 1.200-1.400 batang per ha.

Berdasarkan pengamatan pada rumpun yang diperoleh jumlah permudaan atau rebung per ha sebanyak 995 anakan, umur 1-2 tahun sebanyak 925 batang, dan umur ≥ 3 tahun sebanyak 711 batang. Jumlah bambu yang dipanen sekitar 80 batang per ha per tahun atau sekitar 1-2 batang per rumpun. Pada umumnya bambu yang dipanen adalah bambu yang sudah berumur lebih dari 3 tahun. Berdasarkan potensi bambu yang ada, jumlah yang dipanen masih jauh lebih sedikit dibandingkan dengan potensi yang siap untuk dipanen, yaitu rata-rata hanya sebesar 11,25% dari potensi bambu tua yang ada di Desa Leu (711 ± 40 batang per ha). Jika 20% saja dari bambu muda (1-2 tahun) menjadi bambu tua (3 tahun) pada tahun berikutnya, maka akan terdapat tambahan jumlah bambu tua sebanyak kurang lebih 185 batang. Dengan kata lain produktivitas bambu per tahunnya masih lebih besar dari pemanfaatannya sehingga pemanfaatannya masih bisa ditingkatkan lagi sampai batas tidak melebihi produktivitasnya. Kondisi ini merupakan indikasi bahwa pengelolaan bambu di Desa Leu masih lestari. Potensi bambu di Desa Leu, Kecamatan Bolo Kabupaten Bima dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Potensi tanaman bamboo tali di Desa Leu, Kecamatan Bolo

No.	Jenis	Umur	Potensi Per ha (Batang)
1.	Rebung	≤ 1 tahun	995 ± 63
2.	Bambu Muda	1-2 Tahun	925 ± 53
3.	Bambu Tua	≥ 3 Tahun	711 ± 40

Pemanfaatan Bambu

Bambu yang dimanfaatkan sendiri oleh responden di Desa Leu selain untuk dijual dalam bentuk batang pada umumnya dimanfaatkan sebagai bahan bangunan, kerajinan tangan dan pagar. Pemanfaatan bambu oleh masyarakat berupa bahan bangunan, pagar dan kerajinan, ada yang memanfaatkan salah satunya dan ada juga yang memanfaatkan 2 dari 3 jenis pemanfaatan tersebut, selain itu ada yang memanfaatkan ketiga jenis.

Tabel 2. Pemanfaatan bambu oleh responden

No.	Pemanfaatan	Responden	Persentase (%)
1.	Dijual	12	54
2.	Bahan Bangunan	13	59
3.	Kerajinan Tangan	10	45
4.	Pagar	16	72

Persentase responden dalam pemanfaatan yang terbanyak adalah bahan bangunan dan pagar, dan yang paling sedikit dimanfaatkan adalah kerajinan tangan. Perbandingan pemanfaatan bambu akan disajikan dalam Tabel 2.

Sebanyak 54% bambu dimanfaatkan dengan cara dijual dalam bentuk batang, untuk bahan bangunan sebanyak 59%, sebagai bahan kerajinan tangan yaitu sebanyak 45%, dan penggunaan sebagai pagar sebanyak

72%. Deskripsi mengenai pemanfaatan bambu akan disajikan sebagai berikut.

1. Bambu dalam Bentuk Batangan

Pada umumnya di Desa Leu Kecamatan Bolo bambu yang dipanen yaitu bambu yang beumur kira-kira 3-4 tahun dengan ciri-ciri muncul bintik putih pada bambu tersebut. Jenis bambu yang dibudidayakan oleh masyarakat di Desa Leu adalah bambu tali. Rata-rata masyarakat melakukan pemanenan bambu sebanyak 3-5 kali, setiap kali panen rata-rata sebanyak 6 batang. Hal ini disebabkan karena luas lahan yang dimiliki oleh petani mempunyai potensi yang cukup luas.

2. Kandang Ternak Ayam

Pemanfaatan bambu sebagai kandang ternak ayam sangat banyak ditemukan pada masyarakat di Desa Leu. Pada pembuatan kandang ayam tersebut, biasanya para petani menggunakan sebanyak 50-100 batang dan sebagai tiang penyangganya sekitar 30 batang. Kandang ayam yang dibuat untuk kapasitas 30-100 ekor. Bambu yang biasa dipakai adalah bambu tali.

3. Bambu sebagai Bahan Industri Rumah Tangga dan Kerajinan Tangan

Pemanfaatan bambu tidak hanya sebagai bahan bangunan, namun banyak juga petani yang memanfaatkan bambu sebagai bahan industri rumah tangga seperti nyiru dan keranjang. Bambu yang digunakan ada yang diperoleh dari lahan sendiri dan ada juga dari bambu yang dibeli.

Proses pengerjaan nyiru dan keranjang yang dilakukan masyarakat di Desa Leu masih bersifat manual. Dalam sebulan kebutuhan bambu yang digunakan sekitar 10-20 batang. Bambu yang biasa digunakan adalah bambu tali.

4. Pagar

Tidak hanya sebagai bahan bangunan, industri rumah tangga dan kerajinan tangan petani juga di Desa Leu memanfaatkan bambu sebagai pagar rumah. Pagar rumah dapat memberikan keindahan, keamanan, dan ketertiban bagi setiap pekarangan rumah. Hal ini dapat dilihat dari aktivitas masyarakat di Desa Leu yang beberapa memanfaatkan bambu sebagai pagar, meskipun ada juga yang menggunakan bahan dari kayu. Kebanyakan masyarakat di Desa Leu membuat pagar dengan dua bentuk. Ada dari bambu belah dan ada juga dalam bentuk bulat. Rata-rata penggunaan bambu untuk keperluan pagar sebanyak 10-50 batang pertahun, untuk pemakaian bambu bulat biasanya digunakan pada lahan sawah atau kebun dan bambu belah untuk pagar rumah. Tujuan dari penggunaan pagar untuk lahan sawah atau kebun agar dapat mencegah masuknya hewan-hewan ternak seperti sapi.

Bambu Sebagai Bahan Bangunan

Pemanfaatan bambu yang dilakukan oleh masyarakat di Desa Leu sebagai bahan bangunan seperti dinding rumah dan kandang ternak. Bentuk bahan baku yang digunakan dalam bangunan tersebut menggunakan bambu dalam bentuk belah, bambu bulat ataupun gabungan bambu belah dan bambu bulat.

Pemanfaatan bambu di Desa Leu cukup tinggi. Mulai dari penggunaan sebagai bahan baku konstruksi bangunan dan perabotan rumah tangga. Sebagai salah satu pilihan bahan baku konstruksi, bambu dapat juga dibuat sebagai dinding ataupun plafon rumah. Cara untuk memanfaatkan bambu sebagai dinding rumah adalah dengan anyaman.

Bambu yang digunakan untuk pembuatan anyaman yaitu bambu tali yang sudah tua. Pembuatannya cukup mudah, bambu tali yang sudah disiapkan, dibelah menjadi beberapa bagian kemudian diiris seperti lembaran. Setelah bambu diiris tipis kemudian dipukul-pukul dengan palu atau bisa juga menggunakan parang supaya belahan bambu tersebut menjadi rata dan lebar.

D. KESIMPULAN

1. Potensi tegakan bambu tali (*Gigantochloa apus*) di Desa Leu Kecamatan Bolo Kabupaten Bima sebanyak 3.843 batang per ha, dengan jumlah rumpun 61 rumpun per ha dengan rata-rata 63 batang per rumpun.
2. Rata-rata bambu yang dipanen per tahun sebesar 11,25% dari potensi bambu tua.
3. Bentuk pemanfaatan bambu oleh petani di Desa Leu Kecamatan Bolo selain untuk di jual pada umumnya digunakan sebagai bahan bangunan, kerajinan tangan, dan sebagai pagar.

DAFTAR PUSTAKA

- Dransfield, S., & Widjaja, E. (1995). *Plant Resources of South East Asia (PERSEO) No.7: Bamboos*. Leiden, NLD: Bckhuys Publisher.
- Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Barat. (2008). *Bambu Untuk Menghadapi Pemasaran Global*. Jawa Barat: Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Barat.
- Departemen Kehutanan dan Perkebunan. (2004). *Panduan Kehutanan Indonesia, Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan dan Perkebunan*. Jakarta: Departemen Kehutanan dan Perkebunan.
- Hanim A. R., A. Zaidom, F. Abood, and U.M.K. Anwar. (2010). Adhesion and Bonding Characteristics of Preservatives-Treated Bamboo (*Gigantochloa scortechinii*) Laminates. *Journal of Applied Sciences*, 10 (14): 1435-1441.
- ITIS. (2015). *Gigantochloa apus*. Diperoleh dari https://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt?search_topic=TSN&search_value=506617#null, pada 7 juni 2018.
- Muin, M., Suhasman, Oka, N.P., Putranto, B., Baharuddin, & Millang, S. (2006). *Pengembangan Potensi dan Pemanfaatan Bambu Sebagai Bahan Baku Konstruksi dan Industri di Sulawesi Selatan*. Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah Makassar. 73p

Peraturan Menteri Kehutanan Nomor 35/Menhut II/2007 tentang Hasil Hutan Bukan Kayu.

Supriatna, N., & Kosasih, E. (2014). Bambu Tali (*Gigantochloa apus Kurz*). *Informasi Singkat Benih*, No. 176, Maret 2014. Direktorat Perbenihan Tanaman Hutan.

Rathaur, A.K. (2013). *Bambusa arundinacea (vanshlochan)* : An Overview. *Internasional Journal of Research in Pharmacology and Pharmacotherapeutics*, 2 (1) : 248-255.

Undang Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan.