

ETNOBOTANI RUMAH ADAT SUKU BATAK TOBA DI KECAMATAN SIANJUR MULA-MULA KABUPATEN SAMOSIR, SUMATERA UTARA

Ramatio Pasaribu¹ & Tri Harsono^{2*}

^{1&2}Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan, Jalan Willem Iskandar Ps. V, Deli Serdang, Sumatera Utara 20221, Indonesia

*Email: triharsonounimed@gmail.com

Submit: 06-01-2026; Revised: 13-01-2026; Accepted: 14-01-2026; Published: 18-01-2026

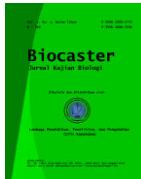
ABSTRAK: Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap dan mendokumentasikan sistem kepercayaan (*cosmos*), sistem pengetahuan lokal (*corpus*), dan praktek pemanfaatan tumbuhan (*praxis*) pada rumah adat Suku Batak Toba. Penelitian ini dilakukan agar pengetahuan budaya yang turun-temurun mengenai tumbuhan pada rumah adat Suku Batak Toba tidak punah dan akan tetap terjaga kebudayaannya. Penelitian ini dilakukan di 2 desa di Kecamatan Sianjur Mula-Mula, yaitu Desa Sari Marrihit dan Desa Habeahan Naburahan. Metode penelitian bersifat deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui teknik wawancara semi terstruktur, observasi partisipatif, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat Suku Batak Toba meyakini bahwa setiap tumbuhan yang digunakan pada rumah adat memiliki makna simbolik, seperti harapan akan rezeki, kesehatan, perlindungan, keharmonisan, persatuan, dan keberlanjutan keturunan. Terdapat lima spesies tumbuhan dari empat famili yang dimanfaatkan dan didominasi oleh famili Arecaceae. Bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan adalah batang dengan habitus pohon. Pengolahan tumbuhan umumnya dilakukan dengan cara dikeringkan dan pemanfaatan terbesar terdapat elemen *interior* rumah adat. Temuan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan tumbuhan pada rumah adat Suku Batak Toba tidak hanya bersifat fungsional, tetapi juga sarat nilai budaya dan kearifan lokal.

Kata Kunci: Etnobotani, Praktek Pemanfaatan, Rumah Adat, Sistem Kepercayaan, Suku Batak Toba.

ABSTRACT: This study aims to uncover and document the belief system (*cosmos*), local knowledge system (*corpus*), and the practice of plant utilization (*praxis*) in the traditional house of the Toba Batak Tribe. This research was carried out so that hereditary cultural knowledge about plants in the traditional house of the Toba Batak Tribe would not become extinct and would maintain its culture. This research was conducted in 2 villages in Sianjur Mula-Mula District, namely Sari Marrihit Village and Habeahan Naburahan Village. The research method is descriptive, qualitative, and quantitative. Data collection was carried out through semi-structured interview techniques, participatory observation, and documentation. The results of the study show that the Toba Batak Tribe believes that every plant used in traditional houses has a symbolic meaning, such as hope for sustenance, health, protection, harmony, unity, and sustainability of offspring. There are five species of plants from four families that are used and dominated by the Arecaceae family. The most widely used part of the plant is the trunk with the habitus of the tree. Plant processing is generally carried out by drying and the largest use is the interior elements of traditional houses. These findings show that the use of plants in the traditional house of the Toba Batak Tribe is not only functional, but also full of cultural values and local wisdom.

Keywords: Ethnobotany, Utilization Practices, Traditional Houses, Belief Systems, Batak Toba Tribe.

How to Cite: Pasaribu, R., & Harsono, T. (2026). Etnobotani Rumah Adat Suku Batak Toba di Kecamatan Sianjur Mula-Mula Kabupaten Samosir, Sumatera Utara. *Biocaster : Jurnal Kajian Biologi*, 6(1), 463-472. <https://doi.org/10.36312/biocaster.v6i1.981>



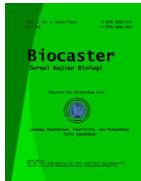
PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan yang kaya akan keanekaragaman etnis, ras, dan budaya yang tersebar di berbagai pulau di seluruh nusantara. Keberagaman ini melahirkan warisan budaya yang sangat beragam, menjadikan Indonesia dikenal sebagai negara yang terbuka terhadap perubahan dan interaksi antarbudaya (Varanida, 2018). Setiap daerah memiliki tradisi, pengetahuan, dan kearifan lokal yang berbeda-beda, mencerminkan karakteristik unik dari kelompok etnisnya masing-masing. Kearifan tradisional yang beragam ini juga mendorong terbentuknya interaksi yang erat antara manusia dan lingkungan, khususnya dengan tumbuhan. Dari interaksi ini muncul rasa ingin tahu manusia untuk mempelajari hubungan antara manusia dengan tumbuhan, kemudian melahirkan bidang ilmu yang dikenal sebagai etnobotani.

Etnobotani merupakan cabang ilmu biologi yang mempelajari hubungan antara manusia dan tumbuhan, terutama dalam konteks budaya dan pemanfaatan sumber daya alam di lingkungan sekitar (Aisyah, 2024). Secara etimologis, istilah “etnobotani” berasal dari kata *ethnology* (ilmu tentang kebudayaan) dan *botany* (ilmu tentang tumbuhan) yang pertama kali diperkenalkan oleh Harshberger pada tahun 1896. Bidang ini menyoroti bagaimana masyarakat tradisional memanfaatkan berbagai jenis tumbuhan dalam kehidupan sehari-hari, baik sebagai bahan makanan, obat-obatan, bahan bangunan, maupun dalam kegiatan ritual dan budaya. Etnobotani mencakup pembahasan mengenai *corpus*, *cosmos*, dan juga *praxis*. *Corpus* adalah kumpulan pengetahuan yang terakumulasi melalui pengamatan. *Cosmos* adalah sistem kepercayaan dan representasi simbolik yang dimiliki oleh suatu kelompok masyarakat terhadap alam semesta. *Praxis* adalah cara pengolahan dan penggunaan dari setiap tumbuhan yang digunakan.

Dalam konteks Indonesia, praktik etnobotani tercermin melalui bagaimana masyarakat adat memanfaatkan tumbuhan untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka. Pemanfaatan ini tidak hanya terbatas pada aspek ekonomi, tetapi juga memiliki makna sosial, simbolis, dan spiritual. Salah satu wujud nyata penerapan etnobotani adalah pemanfaatan tumbuhan sebagai bahan utama dalam pembangunan rumah tradisional di berbagai daerah. Setiap suku memiliki cara dan filosofi tersendiri dalam memilih dan mengolah bahan tumbuhan untuk konstruksi rumah adatnya yang mencerminkan identitas budaya dan kearifan ekologis masyarakat setempat (Zulharman & Aryanti, 2016).

Salah satu contoh yang menonjol adalah rumah adat Suku Batak Toba, yaitu Rumah Bolon yang berasal dari Sumatera Utara. Rumah ini tidak hanya berfungsi sebagai tempat tinggal, tetapi juga sebagai simbol budaya dan spiritual masyarakatnya. Menurut penelitian Anggraeni *et al.* (2016), masyarakat Batak Toba di Desa Peadungdung memanfaatkan hingga 163 spesies tumbuhan untuk berbagai keperluan, termasuk bahan bangunan, obat tradisional, makanan, kerajinan, serta bahan untuk upacara adat. Hal ini menunjukkan betapa luasnya pengetahuan lokal masyarakat Batak Toba mengenai pemanfaatan tumbuhan.



Masyarakat Batak Toba dikenal memiliki sistem nilai yang kuat dan berakar dalam filosofi *Dalihan Na Tolu* yang mengatur hubungan sosial dan kehidupan bermasyarakat. Nilai-nilai tersebut tidak hanya tercermin dalam kehidupan sosial, tetapi juga dalam arsitektur rumah adat mereka. Rumah Bolon misalnya, dibangun dengan filosofi dan simbolisme yang menggambarkan hubungan manusia dengan alam dan Sang Pencipta. Struktur rumah ini terdiri atas beberapa bagian utama seperti tiang, badan rumah, dinding, dan atap yang masing-masing memiliki makna dan fungsi tersendiri. Atap rumah Bolon yang menjulang tinggi berbentuk pelana kuda dibuat dari ijuk atau alang-alang, sementara dindingnya dari papan kayu, dan bagian bawahnya berfungsi untuk menyimpan hasil bumi serta ternak (Purba *et al.*, 2024).

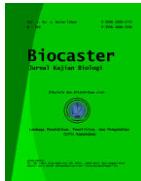
Namun, di tengah perkembangan zaman dan kemajuan teknologi, penggunaan bahan bangunan tradisional mulai tergantikan oleh material modern yang lebih mudah diperoleh. Pergeseran ini menimbulkan kekhawatiran akan hilangnya pengetahuan lokal mengenai pemanfaatan tumbuhan dalam pembangunan rumah adat. Kurangnya dokumentasi dan penelitian mengenai aspek etnobotani dalam arsitektur tradisional Batak Toba berpotensi menyebabkan terputusnya *transfer* pengetahuan antar generasi (Mauk *et al.*, 2024). Padahal, pengetahuan tersebut merupakan bagian penting dari warisan budaya dan identitas masyarakat Batak Toba.

Kabupaten Samosir, sebagai salah satu wilayah utama masyarakat Batak Toba ditetapkan sebagai bagian dari Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) Danau Toba (Ibo & Arimukti, 2019). Hal ini menegaskan pentingnya pelestarian nilai-nilai budaya lokal, termasuk kearifan dalam pemanfaatan tumbuhan untuk pembangunan rumah adat. Sayangnya, hingga saat ini, belum banyak penelitian yang secara khusus membahas etnobotani rumah adat Suku Batak Toba, terutama yang berkaitan dengan jenis tumbuhan yang digunakan, fungsi simboliknya, serta sistem pengetahuan lokal yang melatarbelakanginya. Penelitian sebelumnya membahas mengenai ukiran dan bentuk rumah adat Suku Batak Toba dan belum secara spesifik mengkaji pemanfaatan tumbuhan dalam rumah adat Suku Batak Toba yang mencakup *corpus*, *cosmos*, dan *praxis*.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengungkap, mendeskripsikan, dan mendokumentasikan pengetahuan lokal masyarakat Batak Toba mengenai pemanfaatan tumbuhan dalam konstruksi rumah adat (Rumah Bolon), khususnya di Kecamatan Sianjur Mula-Mula, Kabupaten Samosir. Melalui penelitian ini, diharapkan pengetahuan tradisional tersebut dapat dilestarikan dan diwariskan kepada generasi berikutnya, sekaligus memperkaya literatur ilmiah mengenai etnobotani dan warisan budaya Indonesia.

METODE

Penelitian ini dilakukan di Desa Sari Marrihit dan Desa Habeahan Naburahan pada bulan Juni sampai Agustus 2025. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Subjek pada penelitian ini adalah masyarakat Suku Batak Toba yang terdapat di lokasi penelitian, dan objek penelitian meliputi tumbuhan yang digunakan dalam pembangunan rumah adat Suku Batak Toba. *Informan* pada penelitian ini meliputi kepala desa dan juga



tetua adat yang berjumlah 5 orang. *Informan* dipilih menggunakan *purposive sampling* berdasarkan pengetahuan dalam bangunan rumah adat.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara *semi-terstruktur*, dan dokumentasi sebagai pendekatan emik dan etik. Pendekatan emik berfokus pada cara masyarakat lokal memahami dan mengelompokkan tumbuhan, sedangkan pendekatan etik menggunakan standar ilmiah dan kategori akademik. Pengumpulan data dengan pendekatan emik dilakukan dengan cara wawancara terhadap *informan* kunci untuk mendapatkan informasi mengenai tumbuhan yang dimanfaatkan, dan pendekatan etik dilakukan dengan cara mendokumentasikan setiap tumbuhan untuk mengetahui nama ilmiah dari setiap tumbuhan. Identifikasi ilmiah tumbuhan menggunakan literatur etnobotani dan jurnal-jurnal etnobotani lainnya.

Analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif kualitatif untuk menginterpretasikan makna budaya dan pemanfaatan tumbuhan, serta analisis kuantitatif untuk menyajikan data dalam bentuk persentase. Data kuantitatifnya berupa data persentase tumbuhan yang telah didapatkan, diidentifikasi, dan dihitung menggunakan rumus berikut ini.

$$\text{Organ Tumbuhan yang Digunakan (\%)} = \frac{\sum \text{Bagian Tertentu yang Digunakan}}{\sum \text{Seluruh Tumbuhan yang Digunakan}} \times 100\%$$

$$\text{Habitus Tumbuhan yang Digunakan (\%)} = \frac{\sum \text{Habitus Tumbuhan Tertentu}}{\sum \text{Seluruh Habitus Tumbuhan yang Digunakan}} \times 100\%$$

$$\text{Famili Tumbuhan yang Digunakan (\%)} = \frac{\sum \text{Famili Tumbuhan Tertentu}}{\sum \text{Seluruh Famili dari Tumbuhan yang Digunakan}} \times 100\%$$

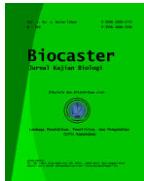
$$\text{Cara Pengolahan Tumbuhan yang Digunakan (\%)} = \frac{\sum \text{Cara Pengolahan Tumbuhan Tertentu}}{\sum \text{Seluruh Tumbuhan yang Digunakan}} \times 100\%$$

$$\text{Cara Penggunaan Tumbuhan yang Digunakan (\%)} = \frac{\sum \text{Cara Penggunaan Tumbuhan tertentu}}{\sum \text{Seluruh Tumbuhan yang Digunakan}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemanfaatan tumbuhan dalam pembangunan rumah adat Suku Batak Toba merupakan bagian dari sistem kepercayaan kosmologis yang memandang rumah sebagai representasi mikrokosmos. Tumbuhan dipilih tidak hanya berdasarkan fungsi dan kekuatan fisik, tetapi juga nilai filosofis, spiritual, dan simbolis yang mencerminkan hubungan harmonis antara manusia, alam, dan leluhur. Proses pembangunan rumah adat selalu diawali dengan ritual adat sebagai bentuk penghormatan dan permohonan restu agar pembangunan membawa keselamatan dan keberkahan.

Perubahan zaman menyebabkan jumlah spesies tumbuhan yang terbatas dan semakin jarang terdapat praktik tradisional. Hal tersebut dianalisis sebagai dampak modernisasi, keterbatasan sumber daya, dan perubahan nilai budaya. Modernisasi sering kali membawa ideologi antroposentrisme dan sekularisme yang membentur sistem kepercayaan lokal. Alam yang dulunya dianggap sakral dan memiliki jiwa (*cosmos*), kini dipandang sekadar sebagai komoditas ekonomi atau aset material. Punahnya spesies atau terbatasnya akses terhadap lahan mengakibatkan pengetahuan lokal (*corpus*) menjadi pengetahuan pasif yang



Biocaster : Jurnal Kajian Biologi

E-ISSN 2808-277X; P-ISSN 2808-3598

Volume 6, Issue 1, January 2026; Page, 463-472

Email: biocasterjournal@gmail.com

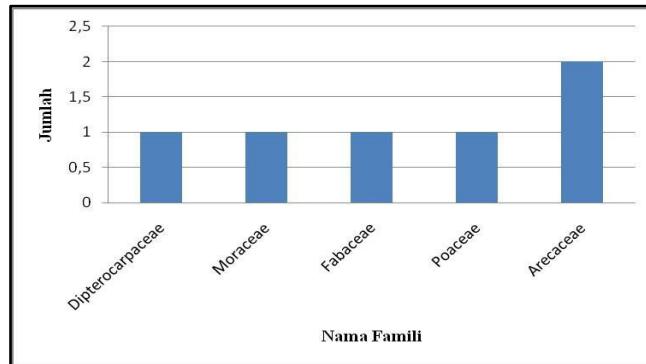
perlahan menghilang. Perubahan zaman tidak hanya mengurangi jumlah spesies di lapangan, tetapi juga mengikis struktur berpikir manusia. Jika *cosmos* goyah, *corpus* terlupakan, dan *praxis* ditinggalkan, maka keruntuhan keanekaragaman hayati akan selalu diikuti oleh keruntuhan keanekaragaman budaya.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa praktik pemanfaatan tumbuhan dalam rumah adat Batak Toba di Desa Sari Marrihit dan Desa Habeahan Naburahan masih dipertahankan meskipun semakin jarang dilakukan akibat keterbatasan sumber daya alam. Jenis tumbuhan seperti kayu meranti, *jior*, nangka, aren, rotan, dan bambu digunakan pada berbagai bagian rumah, masing-masing dengan makna simbolik yang merepresentasikan keteguhan, kesehatan, kemakmuran, perlindungan, dan persatuan keluarga. Selain bahan bangunan, setiap elemen arsitektur seperti atap, pintu, tangga, orientasi bangunan, serta ornamen *gorga* mengandung nilai budaya yang merefleksikan pandangan hidup, struktur sosial, dan sistem kepercayaan masyarakat Batak Toba. Temuan ini menegaskan bahwa rumah adat Batak Toba bukan sekadar bangunan fisik, melainkan manifestasi nilai-nilai budaya dan hubungan spiritual masyarakat dengan alam dan leluhur. Spesies tumbuhan yang dimanfaatkan dalam rumah adat Suku Batak Toba terdapat 6 spesies yang tertera pada Tabel 1.

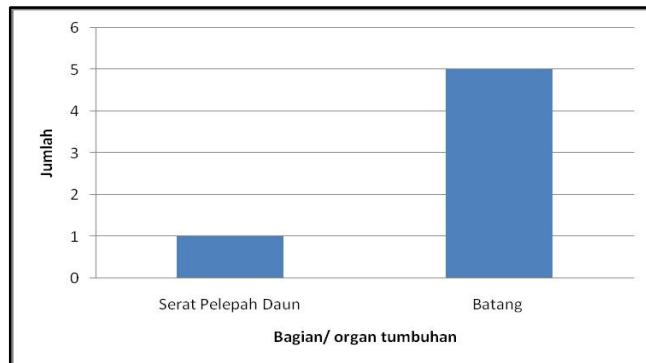
Tabel 1. Spesies Tumbuhan yang Dimanfaatkan dalam Pembangunan Rumah Adat Suku Batak Toba.

No.	Nama Lokal (Indonesia)	Nama Ilmiah	Famili	Organ yang Digunakan	Habitus
1	<i>Sappinur Tali</i> (Meranti)	<i>Shorea</i> sp.	Dipterocarpaceae	Batang	Pohon
2	<i>Dolok Bombu</i> (Pohon Nangka)	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Moraceae	Batang	Pohon
3	<i>Johar</i> (<i>Jior</i>)	<i>Cassia siamea</i>	Fabaceae	Batang	Pohon
4	<i>Bagot</i> (Pohon Aren)	<i>Arenga pinnata</i>	Arecaceae	Serat dari Pelepah Daun	Pohon
5	<i>Bulu</i> (Bambu)	<i>Bambusa vulgaris</i>	Poaceae	Batang	Terna
6	<i>Hotang</i> (Rotan)	<i>Calamus</i> sp.	Arecaceae	Batang	Liana

Berdasarkan Tabel 1, terdapat nama spesies tumbuhan, famili tumbuhan, organ yang digunakan, dan juga habitus. Famili dengan jumlah spesies terbanyak yaitu Arecaceae yang terdiri dari 2 spesies. Dalam proses pembangunan rumah adat, masyarakat Batak Toba memanfaatkan dua bagian utama dari tumbuhan, yaitu batang dan serat pelepah daun. Bagian atau organ tumbuhan yang paling sering digunakan adalah batang dengan jumlah 5 spesies. Habitum tumbuhan yang paling dominan adalah pohon dengan jumlah 4 spesies. Pemilihan jenis tumbuhan yang dominan digunakan dalam pembangunan rumah adat Batak Toba juga menunjukkan adanya preferensi terhadap bahan yang kuat dan tahan lama. Batang yang paling sering dimanfaatkan mengindikasikan kebutuhan akan material yang mampu menopang struktur bangunan, sedangkan serat pelepah daun digunakan untuk elemen yang memerlukan fleksibilitas dan daya tahan terhadap cuaca. Hal ini selaras dengan kebiasaan masyarakat Batak Toba dalam memanfaatkan sumber daya alam secara optimal, serta menegaskan bahwa bahan bangunan tradisional dipilih berdasarkan fungsi, ketersediaan, dan karakteristik fisik tumbuhan.

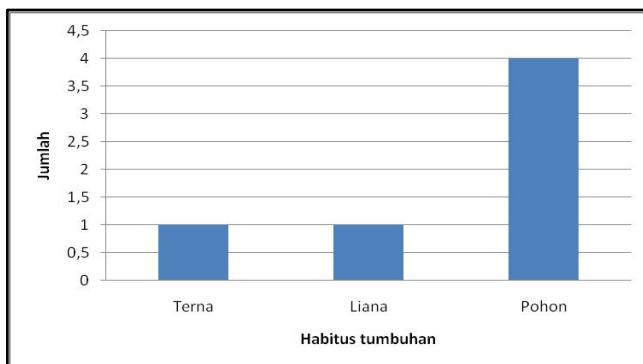
**Gambar 1. Diagram Famili Tumbuhan.**

Berdasarkan Gambar 1, dapat terlihat jumlah spesies yang termasuk dalam setiap famili tumbuhan yang dimanfaatkan dalam pembangunan rumah adat Suku Batak Toba. Famili dengan jumlah spesies terbanyak adalah Arecaceae yang terdiri atas dua spesies dengan persentase sebesar 33,33%. Sedangkan famili dengan jumlah spesies paling sedikit adalah Dipterocarpaceae, Fabaceae, Poaceae, dan Moraceae yang masing-masing hanya diwakili oleh satu spesies dengan persentase 16,67%. Sedangkan pada rumah adat Mbaru Niang Kabupaten Manggarai, famili yang paling banyak ditemukan adalah famili Poaceae dan Meliaceae (Danong *et al.*, 2023).

**Gambar 2. Diagram Bagian/Organ Tumbuhan.**

Berdasarkan Gambar 2, organ tumbuhan yang dimanfaatkan pada bahan bangunan rumah adat Batak Toba didominasi oleh batang (83,33%) dan serat pelepas daun/ijuk (16,67%). Batang digunakan karena sifatnya yang keras dan kuat, sehingga sesuai untuk komponen struktural seperti tiang, dinding, lantai, tangga, pintu, dan pondasi, sedangkan ijuk dimanfaatkan sebagai bahan atap karena tahan lama, tahan cuaca, dan merupakan tradisi turun-temurun. Pola pemanfaatan ini menunjukkan bahwa masyarakat Batak Toba memilih tumbuhan berdasarkan kekuatan, ketahanan, dan keberlanjutan. Sejalan dengan temuan penelitian Bria & Binsasi (2020) terhadap masyarakat Etnis Dawan di Timor Tengah Utara yang menunjukkan bahwa organ batang merupakan bagian tumbuhan yang paling sering digunakan dalam pembangunan rumah adat oleh masyarakat Etnis Dawan Kabupaten Timor Tengah Utara, serta Hutami *et al.*

(2021) yang juga menemukan bahwa bagian batang merupakan komponen tumbuhan yang paling dominan digunakan dalam pembangunan rumah adat, karena kekuatan dan ketahanannya.

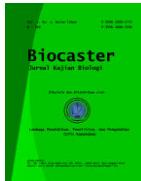


Gambar 3. Diagram Habitus Tumbuhan.

Berdasarkan Gambar 3, sebagian besar tumbuhan yang digunakan berhabitus pohon (66,67%), antara lain meranti (*sappinur tali*), jior (*johar*), dan nangka (*dolok bombu*) yang memiliki batang lurus, kokoh, dan awet sebagai material utama konstruksi, sementara aren dimanfaatkan sebagai sumber ijuk. Habitus terna seperti bambu digunakan sebagai bahan penyangga dan pelengkap karena ringan, kuat, dan cepat tumbuh, sedangkan habitus liana, seperti rotan dimanfaatkan sebagai pengikat alami pengganti paku, karena sifatnya yang lentur dan kuat.

Pemanfaatan tumbuhan sebagai bahan utama konstruksi Rumah Bolon oleh masyarakat Suku Batak Toba mencerminkan kearifan lokal yang holistik dan berkelanjutan, ditunjukkan melalui kemampuan memilih, mengolah, dan memanfaatkan berbagai spesies tumbuhan seperti meranti, nangka, *johar*, aren, bambu, dan rotan. Kayu *johar* (*Cassia siamea*) banyak dimanfaatkan dalam konstruksi tradisional. Kayu ini memiliki densitas cukup tinggi dan karakteristik mekanik yang kuat, sehingga cocok digunakan sebagai elemen struktural seperti tiang, balok, dan rangka bangunan. Kayu *johar* digolongkan ke dalam kelas kuat I, yaitu kategori kayu dengan tingkat kekuatan tertinggi. Kayu nangka memiliki karakteristik yang baik untuk bahan konstruksi. Hal ini karena kayu tersebut memiliki berat jenis sekitar 0,61 yang masuk dalam kelas awet II-III. Kayu nangka termasuk kayu yang setengah keras yang tahan serangan bakteri, jamur dan, rayap, serta memiliki permukaan kayu yang mengkilap setelah disemir serta mudah untuk dikerjakan (Putri *et al.*, 2025; Raslina *et al.*, 2016).

Pemanfaatan tumbuhan sebagai bahan utama dalam konstruksi rumah adat merupakan bentuk kearifan lokal dalam pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan. Pada masyarakat Suku Batak Toba, praktik ini mencerminkan hubungan ekologis dan budaya yang erat antara manusia dan lingkungan, khususnya dalam pembangunan Rumah Bolon. Pola pemanfaatan tersebut menunjukkan kemampuan masyarakat dalam memilih dan mengolah tumbuhan berdasarkan fungsi, karakteristik fisik, serta ketahanannya terhadap kondisi lingkungan tropis. Keberagaman spesies tumbuhan yang digunakan menunjukkan



luasnya pengetahuan masyarakat terhadap sifat bahan alami. Pemanfaatan setiap jenis tumbuhan bergantung pada bagian organ yang digunakan dan perannya dalam struktur bangunan. Batang menjadi organ yang paling dominan dimanfaatkan, karena memiliki kekuatan dan daya tahan tinggi, terutama sebagai elemen struktural utama. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian Bria & Binsasi (2020) terhadap masyarakat Etnis Dawan di Timor Tengah Utara yang menunjukkan bahwa organ batang merupakan bagian tumbuhan yang paling sering digunakan dalam pembangunan rumah adat oleh masyarakat Etnis Dawan Kabupaten Timor Tengah Utara.

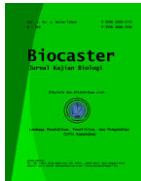
Proses pengolahan bahan bangunan dilakukan melalui pengeringan alami di bawah sinar matahari pada jenis tumbuhan seperti *sappinur tali* (meranti), *dolok bombu* (kayu nangka), *johar* (jior), *bulu* (bambu), dan *bagot* (aren). Kayu meranti, nangka, dan *johar* dimanfaatkan untuk tiang, kerangka, lantai, dan dinding setelah melalui proses penebangan, pemotongan, dan penjemuran untuk mengurangi kadar air agar kayu lebih stabil dan tidak mudah retak. Bambu digunakan sebagai perancah, sedangkan *bagot* dimanfaatkan serat ijuknya sebagai bahan atap, karena sifatnya yang tahan air dan cuaca. Penggunaan rotan sebagai pengikat struktural juga ditemukan pada Rumah Vernakular Tolaki di Sulawesi Tenggara (Wijaya *et al.*, 2020) yang menunjukkan kesamaan fungsi rotan dalam arsitektur tradisional Nusantara.

Pemilihan spesies tumbuhan seperti *Shorea* sp., *Artocarpus heterophyllus*, *Cassia siamea*, *Arenga pinnata*, *Calamus* sp., dan *Bambusa vulgaris* menunjukkan pemahaman masyarakat Suku Batak Toba terhadap sifat teknis bahan bangunan, termasuk kekuatan, ketahanan, dan kesesuaian dengan iklim tropis. Praktik pemanfaatan tumbuhan dalam konstruksi Rumah Bolon mencerminkan pendekatan ekologis yang berkelanjutan, dimana setiap spesies memiliki fungsi spesifik dan nilai budaya, serta memperlihatkan keselarasan antara manusia, alam, dan kearifan lokal.

SIMPULAN

Pemanfaatan tumbuhan sebagai bahan bangunan rumah adat Suku Batak Toba di Kecamatan Sianjur Mula-Mula mencerminkan keterpaduan sistem kepercayaan (*cosmos*), sistem pengetahuan lokal (*corpus*), dan praktik pemanfaatan (*praxis*) yang diwariskan secara turun-temurun. Tumbuhan tidak hanya dimanfaatkan berdasarkan fungsi fisik dan konstruktif, tetapi juga mengandung nilai filosofis dan simbolis yang merepresentasikan harapan akan rezeki, kesehatan, perlindungan, keharmonisan, serta keberlanjutan kehidupan masyarakat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 6 spesies tumbuhan yang tergolong ke dalam 5 famili yang didominasi oleh famili Arecaceae. Bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan adalah batang, sedangkan habitus yang paling dominan adalah pohon. Proses pengolahan bahan bangunan dilakukan secara tradisional melalui pengeringan alami, pemilinan, dan penganyaman, sesuai dengan fungsi masing-masing tumbuhan sebagai material konstruksi, atap, pengikat, perancah, dan elemen interior rumah adat. Hasil penelitian ini menegaskan bahwa pemanfaatan tumbuhan dalam rumah adat Batak Toba tidak



Biocaster : Jurnal Kajian Biologi

E-ISSN 2808-277X; P-ISSN 2808-3598

Volume 6, Issue 1, January 2026; Page, 463-472

Email: biocasterjournal@gmail.com

hanya mencerminkan kearifan lokal yang adaptif dan berkelanjutan, tetapi juga menunjukkan hubungan harmonis antara manusia, alam, dan nilai-nilai spiritual.

SARAN

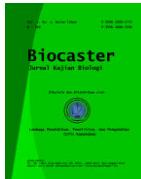
Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait tumbuhan yang dimanfaatkan pada rumah adat Suku Batak Toba di daerah lain, untuk menambah informasi terkait etnobotani rumah adat Suku Batak Toba sebagai upaya pencegahan hilangnya pengetahuan lokal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih terutama ditujukan kepada Bapak Tri Harsono, M.Si., selaku dosen pembimbing skripsi yang telah membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan hasil penelitian ini, mulai dari tahap awal hingga tahap akhir. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah ikut serta membantu pelaksanaan penelitian ini dari awal sampai akhir, sehingga penelitian ini berlangsung dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Aisyah, S. (2024). Pengembangan Buku Ilmiah Populer Etnobotani Melati (*Jasminum sambac* L.) di Kelurahan Pengambangan Kecamatan Banjarmasin Timur. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Antasari.
- Anggraeni, R. (2016). Studi Etnobotani Masyarakat Subetnis Batak Toba di Desa Peadungdung, Sumatera Utara, Indonesia. *Pro-Life*, 3(2), 129-142. <https://doi.org/10.33541/pro-life.v3i2.31>
- Bria, E. J., & Binsasi, D. R. (2020). Etnobotani Rumah Adat Etnis Dawan di Kabupaten Timor Tengah Utara. *Jurnal Media Konservasi*, 25(1), 47-54. <https://doi.org/10.29244/MEDKON.25.1.47-54>
- Danong, M. T., Nono, K. M., Boro, T. L., Ruma, M. T. L., & Jemida, M. K. (2023). Pemanfaatan Jenis-jenis Tumbuhan Bahan Bangunan Rumah Adat Mbaru Niang Kampung Wae Rebo Desa Satar Lenda Kecamatan Satarmese Barat Kabupaten Manggarai. *Jurnal Biotropikal Sains*, 20(3), 53-62.
- Hutami, A. T., Munawaroh, A. Z., Ramadhani, F. R., Agustin, N., Leisya, N., Safitri, N. D., Annisa, R. T., Khairiah, A., Priyanti & Des, M. (2021). Etnobotani Tumbuhan Penghasil Bahan Bangunan di Desa Pulung Rejo, Kecamatan Rimbo Ilir, Kabupaten Tebo, Jambi. In *Prosiding Seminar Nasional Biologi* (pp. 354-365). Padang, Indonesia: Fakultas Ilmu Pengetahuan dan Matematika, Universitas Negeri Padang.
- Ibo, L. K., & Arimukti, S. D. (2019). Studi Etnobotani pada Masyarakat Sub-Etnis Batak Toba di Desa Martoba, Kabupaten Samosir, Sumatera Utara. In *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia* (pp. 234-241). Bogor, Indonesia: Pusat Penelitian Biologi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI).
- Mauk, M., Tnunay, I. M. Y., & Makin, F. M. P. (2024). Etnobotani Tumbuhan sebagai Bahan Bangunan Rumah Adat Suku Laetua, Manleten, dan Manesunulu di Desa Fatuaruin Kabupaten Malaka Nusa Tenggara Timur.

**Biocaster : Jurnal Kajian Biologi**

E-ISSN 2808-277X; P-ISSN 2808-3598

Volume 6, Issue 1, January 2026; Page, 463-472

Email: biocasterjournal@gmail.com*Biocelebes,*

18(1),

62-69.

<https://doi.org/10.22487/BIOCEB.V18.NO.1.16984>

- Purba, A., Simangunsong, M., & Sinulingga, J. (2024). Keunikan Rumah Bolon pada Etnik Batak Toba : Kajian Semiotika. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(2), 24418-24426.
- Putri, L. S., Karlinasari, L., Muslich, M., Mubarok, M., Jeki, J., Davinsky, R., Adrin, A., Kurniawan, H., Telnoni, S. P., & So, K. W. (2025). Sifat Fisika dan Mekanika Kayu Nangka (*Artocarpus heterophyllus*) serta Ketahanannya terhadap *Marine Borers*. *Cannarium : Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*, 23(1), 68-78. <https://doi.org/10.33387/cannarium.v23i1.9878>
- Raslina, H., Dharmawibawa, I. D., & Safnowandi, S. (2016). Diversity of Medicinal Plants in National Park of Rinjani Mountain in Order to Arrange Practical Handout of Phanerogamae Systematics. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, 4(1), 1-6. <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v4i1.210>
- Varanida, D. (2018). Keberagaman Etnis dan Budaya sebagai Pembangunan Bangsa Indonesia. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 23(1), 36-46. <http://dx.doi.org/10.26418%2Fproyeksi.v23i1.2444>
- Wijaya, P., Umar, M. Z., & Arsyad, M. (2020). Dua Belas Teknik Ikat Konstruksi Kayu pada Rumah Vernakular Tolaki. *Etnoreflika : Jurnal Sosial dan Budaya*, 9(2), 152-163. <https://doi.org/10.33772/etnoreflika.v9i2.830>
- Zulharman, Z., & Aryanti, N. A. (2016). Etnobotani Tumbuhan Penghasil Bahan Bangunan, Kerajinan dan Rumah Adat Masyarakat Suku Sambori Kabupaten Bima NTB. In *Seminar Nasional dan Gelar Produk (SENASPRO)* (pp. 256-265). Malang, Indonesia: Fakultas Pertanian Peternakan, Universitas Muhammadiyah Malang.