

## IDENTIFIKASI TUMBUHAN MANGROVE DAN PEMANFAATANNYA DI PULAU ARU PROVINSI MALUKU

### IDENTIFICATION OF MANGROVE PLANTS AND ITS UTILIZATION AT ARU ISLAND MALUKU PROVINCE

Andi Nur Samsi<sup>1\*</sup>, Muhammad Sri Yusal<sup>2</sup>, Clarita Benamen<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Patempo, Makassar, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Patempo, Makassar, Indonesia

<sup>3</sup>Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Patempo, Makassar, Indonesia

\*Email: [andinursamsi89@gmail.com](mailto:andinursamsi89@gmail.com)

Diterima: 21 Mei 2022. Disetujui: 28 Juni 2022. Dipublikasikan: 10 Agustus 2022

**Abstrak:** Ekosistem mangrove merupakan ekosistem yang sangat penting perannya, yaitu tidak hanya menjadi tempat hidup beragam biota tetapi masyarakat di sekitarnya juga banyak yang bergantung pada ekosistem ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis tumbuhan mangrove dan manfaat bagi ekosistem di Kepulauan Aru (Desa Kalar-Kalar) pada Bulan Agustus sampai Oktober 2020. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Pengambilan sampel di lapangan dilakukan dengan teknik eksplorasi, wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian ini diperoleh 10 jenis mangrove yang berbeda yaitu : *Achantus ebracthus*, *Achantus ilicifolius*, *Acrostichum aereum*, *Aegiceras floridum*, *Avicennia eucalyptifolia*, *Avicennia lanata*, *Bruguiera gymnorrhiza*, *Lumnitzera littorea*, *Xylocarpus granatum*, *Nypa fruticans*. Tumbuhan mangrove dimanfaatkan sebagai obat, sayur, kayu bakar, bahan bangunan, dan bahan kertas rokok. Bagian yang digunakan mulai daun, batang, dan buahnya.

**Kata Kunci :** Identifikasi, Manfaat, Mangrove, Desa Kalar-Kalar

**Abstract:** The mangrove ecosystem is an ecosystem that has a very important role, which is not only a place to live for a variety of biota, but also many people around it who depend on this ecosystem. This study aims to determine the types of mangrove plants and their benefits to the ecosystem in the Aru Islands (Kalar-Kalar Village) from August to October 2020. The method used in this study is the survey method. Sampling in the field was carried out using exploration, interview, and documentation techniques. The results of this study obtained 10 different types of mangroves, namely: *Achantus ebracthus*, *Achantus ilicifolius*, *Acrostichum aereum*, *Aegiceras floridum*, *Avicennia eucalyptifolia*, *Avicennia lanata*, *Bruguiera gymnorrhiza*, *Lumnitzera littorea*, *Xylocarpus granatum*, and *Nypa fruticans*. Mangrove plants are used as medicine, vegetables, firewood, building materials, and cigarette paper materials. The parts used are the leaves, stems, and fruit.

**Keywords :** Identification, Benefits, Mangrove, Kalar-Kalar Village

#### PENDAHULUAN

Mangrove merupakan ekosistem yang berada di daerah estuari dan menjadi habitat beraneka macam biota didalamnya [1]. Mangrove memiliki banyak peran, baik secara ekologis maupun ekonomis [2]. Biota yang dapat hidup dalam ekosistem ini mulai dari Gastropoda [1], [3], [4] dan Bivalvia [5]. Spesies ikan juga banyak yang ditemukan dalam ekosistem mangrove. Biota ini berasosiasi dengan tumbuhan mangrove didalamnya.

Ekosistem mangrove memiliki segudang manfaat yaitu tidak hanya bagi makhluk hidup di dalamnya, juga masyarakat yang berada di sekitarnya. Hal inilah yang menyebabkan banyak masyarakat yang sangat bergantung pada ekosistem mangrove. jenis tumbuhan yang hidup dalam ekosistem mangrove juga sangat beragam jenisnya.

Tumbuhan yang dapat hidup di ekosistem mangrove seperti *Rhizophora apiculata*, *R. stylosa*, *R. mucronata*, *Sonneratia alba*, *Aegiceras floridum*, *Ceriops tagal*, *Avicennia sp.*, *Excoecaria agallocha*, dan *Lumnitzera racemosa* [6]. Tumbuhan mangrove ini banyak yang bermanfaat sebagai obat bagi masyarakat [7]–[9].

Masyarakat di Desa Kalar-Kalar juga memiliki ekosistem mangrove. Mangrove ini berada di Pulau Trangan, Kepulauan Aru, Provinsi Maluku. Mangrove ini juga sangat berperan bagi masyarakat. Hal ini yang mendorong penelitian dilakukan untuk mengetahui pemanfaatan mangrove oleh masyarakat.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini berlangsung di Pulau Trangan tepatnya di Desa Kalar-Kalar Kecamatan Aru Selatan, Kabupaten Kepulauan Aru Provinsi Maluku

pada Bulan Agustus sampai Oktober 2020. Titik koordinat lokasi penelitian yaitu S 6°31'45,770 E 134°9'13,990". Prosedur penelitian diawali dengan observasi lapangan, penentuan titik sampling, dan identifikasi sampel. Identifikasi sampel dengan merujuk ke buku Ekosistem Mangrove dengan pengarang M. Ghufran dan H. Kordi K. dan buku Panduan Pengenalan Mangrove di Indonesia dengan pengarang Yus Rusila Noor, *et al.* Teknik

pengumpulan data yang digunakan yaitu metode eksplorasi, wawancara, dan jelajah (*Cruise method*).

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian di Desa Kalar-Kalar diperoleh 10 spesies mangrove yang meliputi familia Acanthaceae, Pteridaceae, Myrsinaceae, Verbenaceae, Rhizophoraceae, Combretaceae, Meliaceae, dan Arecaceae (**Tabel 1**).

**Tabel 1.** Jenis tumbuhan yang ditemukan di ekosistem mangrove Desa Kalar-Kalar, Kepulauan Aru, Provinsi Maluku dan pemanfaatannya bagi masyarakat setempat

No.	Nama Spesies	Nama Lokal	Manfaat
1.	<i>Achantus ebracteatus</i> (Acanthaceae)	Kataderder	Buah: obat pembersih darah dan mengatasi kulit terbakar Daun: mengobati reumatik Batang: digunakan sebagai obat
2.	<i>Achantus ilicifolius</i> (Acanthaceae)	Kataderder	Batang: digunakan sebagai obat
3.	<i>Acrostichum aureum</i> (Pteridaceae)	Kadadaletlet	Daun muda dijadikan sayur
4.	<i>Aegiceras floridum</i> (Myrsinaceae)	Keidigaka	Batang dijadikan kayu bakar
5.	<i>Avicennia eucalyptifolia</i> (Verbenaceae)	Matabarbar	Batang dijadikan kayu bakar dan bahan bangunan
6.	<i>Avicennia lanata</i> (Verbenaceae)	Kubala	Batang dijadikan kayu bakar dan bahan bangunan
7.	<i>Bruguiera gymnorrhiza</i> (Rhizophoraceae)	Tongke	Buah: dimakan Batang: digunakan sebagai bahan bangunan dan membuat arang
8.	<i>Lumnitzera littorea</i> (Combretaceae)	Sir	Kayu pohon ini dapat di jadikan perabotan rumah tangga
9.	<i>Xylocarpus granatum</i> (Meliaceae)	Mangal	Batang: digunakan sebagai bahan pembuatan perahu dan bahan bangunan rumah
10.	<i>Nypa fruticans</i> (Arecaceae)	Ngomar	Daun: bisa menggantikan kertas rokok

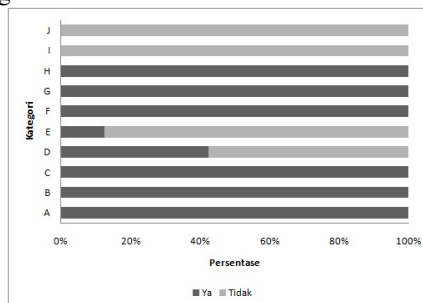
*N. fruticans* juga ditemukan di Kupang [10], di Desa Sei Nagalawang Kabupaten Serdang [11], di Daun Kecamatan Sangkapura dan Desa Sukaoneng Kecamatan Tambak Pulau Bawean Kabupaten Gresik [12]. Daun *N. fruticans* di Desa Kalar-Kalar dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai pengganti kertas rokok.

Batang *X. granatum* dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan perahu dan bahan bangunan di Desa Kalar-Kalar. Buah *X. granatum* dimanfaatkan sebagai obat gatal pada kulit di Sulawesi Selatan dan sebagai bahan pembuatan bedak atau bedak

dingin di Sulawesi Tenggara [8]. Di Semenanjung Banyuasin juga memanfaatkan buah *X. granatum* dimanfaatkan sebagai obat gatal [7].

Buah *A. ilicifolius* dimanfaatkan sebagai obat bisul di Semenanjung Banyuasin [7]. Hal yang berbeda di Desa Kalar-Kalar yaitu buah, daun, dan batang *A. ilicifolius* dimanfaatkan (**Tabel 1**).

Pemanfaatan jenis tumbuhan mangrove, bentuk pemanfaatannya, dan cara pengolahannya terkadang berbeda di setiap daerah. Hal ini tergantung pada kebiasaan masyarakat atau pun pengetahuan turun temurun dari leluhur daerah tersebut.



**Gambar 1.** A. Kunjungan masyarakat ke mangrove; B. Pengetahuan mengenai jenis tumbuhan mangrove; C. Manfaat keberadaan mangrove; D. Merasakan manfaat langsung; E. Pemanfaatan secara optimal; F. Pengetahuan mengenai mangrove sebagai habitat biota; G. Pengetahuan mengenai pelestarian; H. Pengetahuan mengenai dampak rusaknya mangrove; I. Sosialisasi mangrove; dan J. Tokoh penggerak pelestarian mangrove.

Sebesar 100% masyarakat telah berkunjung ke ekosistem mangrove di Desa Kalar-Kalar karena untuk mencari kerang, kepiting, kayu bakar, dan lain-lain. Semua responden (100%) mengetahui jenis-jenis tumbuhan mangrove. Hal ini terbukti dari kemampuan masyarakat membedakan jenis yang satu dengan yang lainnya walaupun dengan menggunakan nama lokal. Masyarakat setempat mengenal jenis tumbuhan mangrove dan membedakannya dengan yang lain dengan menggunakan bahasa lokal, tetapi tidak mengetahuinya dengan menggunakan nama dalam Bahasa Indonesia maupun dalam nama latin. Semua responden (100%) juga mengetahui manfaat keberadaan mangrove karena mangrove juga merupakan tempat untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.

Responden sebesar 42,5% merasakan manfaat secara langsung dari mangrove dan selebihnya sebesar 57,5% tidak merasakan manfaat secara langsung dari mangrove. Hal ini disebabkan masyarakat hanya memanfaatkan mangrove pada waktu musim angin barat yaitu pada bulan Desember-April. Pada bulan yang lain, masyarakat kurang memanfaatkan mangrove karena kebutuhan ataupun keperluannya dapat tertutupi dengan mengambil sumber yang lain selain dari ekosistem mangrove. Responden sebesar 12,5% dapat memanfaatkan mangrove secara optimal dan sekitar 87,5% tidak memanfaatkan mangrove secara optimal. Salah satu penyebabnya yaitu letak Desa Kalar-Kalar berada di pesisir pantai jauh dari kawasan hutan mangrove sehingga masyarakat Desa Kalar-Kalar memanfaatkan mangrove pada waktu tertentu.

Semua responden (100%) mengetahui mangrove sebagai habitat biota, pelestarian mangrove, dan dampak jika mangrove rusak. Masyarakat telah mengetahui bahwa mangrove sangat penting karena mangrove sebagai tempat hidup ikan, kepiting, kerang, dan tumbuhan yang biasa dimanfaatkan dan jika mangrove rusak, maka masyarakat akan kesulitan untuk mencari bahan makanan pada waktu mereka membutuhkan. Kesadaran masyarakat akan rusaknya mangrove juga merupakan bagian dari kearifan lokal [13]. Akan tetapi di Desa Kalar-Kalar, sampai sekarang masyarakat belum pernah mendapat sosialisasi mangrove (100%) dan belum ada tokoh penggerak pelestarian mangrove (100%).

Hal yang berbeda terjadi di kawasan ekowisata mangrove Tongke-Tongke Kabupaten Sinjai. Ekosistem ini merupakan hasil swadaya masyarakat. Tokoh penggerak pelestarian mangrove yang awalnya hanya satu orang yaitu Bapak H. Tayeb kemudian ditularkan ke pemuda pemudinya. Masyarakat juga sudah merasakan dampak positif dari keberadaan ekosistem mangrove yaitu bukan hanya dapat mendukung kegiatan perikanan masyarakat tetapi juga dapat melindungi masyarakat pesisir dari ombak dan angin kencang.

Pemanfaatan mangrove juga dilakukan masyarakat di Pulau Bauluang, hanya saja lokasi ini

hanya terdapat jenis *Rhizophora stylosa*. Masyarakat memanfaatkan mangrove untuk keperluan pembuatan arang dan kayu bakar. Selain itu, mangrove juga sangat membantu nelayan dalam menangkap ikan serta melindungi dari angin laut [14]. Hal ini sejalan dengan penelitian kami.

Selain itu, ekosistem mangrove dapat dijadikan sebagai sarana belajar maupun tempat penelitian. Ekosistem mangrove yang biasa dijadikan lokasi penelitian di Sulawesi Selatan yaitu kawasan ekowisata mangrove Tongke-Tongke Kabupaten Sinjai dan Pulau Pannikiang Kabupaten Barru. Kawasan ekowisata mangrove Tongke-Tongke Kabupaten Sinjai merupakan hasil swadaya masyarakat setempat dan tumbuhannya monospesies yaitu hanya *Rhizophora mucronata*. Pulau Pannikiang Kabupaten Barru merupakan ekosistem mangrove alami sehingga beragam spesies tumbuhan mangrove di dalamnya [6].

Keberadaan ekosistem mangrove sangat penting karena terbukti dari beberapa penelitian yang menyebutkan bahwa masyarakat setempat sangat bergantung dengan ekosistem ini. Hal ini yang mendorong perlunya menjaga kelestarian ekosistem mangrove. Kelestarian ekosistem mangrove bisa dipertahankan dengan cara salah satunya adanya kearifan lokal. Akan tetapi, terkadang kearifan lokal akan memudar seiring dengan perkembangan zaman. Sosialisasi ke pemuda pemudi juga memegang peran penting sehingga dapat membantu menjaga kelestarian ekosistem mangrove.

## KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh yaitu di Desa Kalar-Kalar teridentifikasi ada 10 jenis tumbuhan mangrove yaitu :*Achantus ebracthus*, *Achantus ilicifolius*, *Acrostichum aereum*, *Aegiceras floridum*, *Avicennia eucalyptifolia*, *Avicennia lanata*, *Bruguiera gymnorrhiza*, *Lumnitzera littorea*, *Xylocarpus granatum*, *Nypa fruticans*. Bagian yang dimanfaatkan yaitu daun, batang, dan buah. Tumbuhan mangrove dapat berguna sebagai obat, bahan bangunan, pangan, serta pengganti kertas rokok.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fikroh, N., Hayati, A., & Zayadi, H. (2021). Studi Etnobotani Mangrove di Desa Daun Kecamatan Sangkapura dan Desa Sukaoneng Kecamatan Tambak Pulau Bawean Kabupaten Gresik. *Jurnal Ilmiah Biosaintropis*, 6, 26–31. <https://doi.org/10.33474/e-jbst.v6i2.293>
- [2] Hermawan, A., & Setiawan, H. (2018). KEARIFAN LOKAL MASYARAKAT PULAU TANAKEKE DALAM MENGELOLA EKOSISTEM MANGROVE. *Info Teknis Eboni*, 15(1), 53–64.
- [3] Indarjani, R., & Wibowo, A. (2008). Studi Etnobotani Mangrove pada Masyarakat Pesisir Muara Gembong , Bekasi , Jawa Barat. In *Prosiding Seminar Nasional PMEI KeV* (pp. 1–

- 5).
- [4] Lee, S. Y. (2008). Mangrove macrobenthos : Assemblages , services , and linkages, 59, 16–29. <https://doi.org/10.1016/j.seares.2007.05.002>
- [5] Lubis, R., Nasution, J., & Kardhinata, E. H. (2017). KAJIAN ETNOBOTANI TUMBUHAN MANGROVE OLEH MASYARAKAT KAMPUNG NIPAH KABUPATEN SERDANG BEDAGAI SUMATERA UTARA. *Jurnal Biosains*, 3(1), 9–13.
- [6] Noprianti, Samsi, A. N., & Liana, A. (2018). Studi Pemanfaatan Mangrove Rhizophora Stylosa oleh Masyarakat Pulau Bauluang Sulawesi Selatan. *Jurnal Celebes Biodiversitas*, 2(1), 1–5.
- [7] Purwanti, R. (2016). Studi Etnobotani Pemanfaatan Jenis-Jenis Mangrove Sebagai Tumbuhan Obat di Sulawesi. In *Prosiding Seminar Nasional Tumbuhan Obat Indonesia Ke-50* (pp. 340–348).
- [8] Rupidara, A. D. N., Tisera, W. L., & Ledo, M. E. S. (2020). STUDI ETNOBOTANI TUMBUHAN MANGROVE DI KUPANG ETHNOBOTANY STUDY OF MANGROVE PLANTS IN KUPANG. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*, 12(3), 875–884.
- [9] Samsi, A. N., Andy Omar, B. S., Niartiningasih, A., & Soekendarsi, E. (2020). Density and nutrient content of Terebralia palustris mangrove snails in mangrove ecosystems in Pannikiang Island , Barru Regency , South Sulawesi. *Jurnal Biota*, 6(1), 1–4.
- [10] Samsi, A. N., Andy Omar, S. Bin, & Niartiningasih, A. (2018). Analisis kerapatan ekosistem mangrove di Pulau Panikiang dan Desa Tongke-Tongke Sulawesi Selatan. *Jurnal Biota*, 4(1), 19–23.
- [11] Samsi, A. N., Andy Omar, S. Bin, Niartiningasih, A., Soekendarsi, E., & Rusmidin. (2019). Distribution of size of Isognomon ehippium Linnaeus 1767 in ecosystem mangrove at Village Tongke-tongke , Sinjai District. In *Prosiding Simposium Nasional Kelautan dan Perikanan VI* (pp. 223–228).
- [12] Samsi, A. N., Andy Omar, S. Bin, Niartiningasih, A., Soekendarsi, E., & Rusmidin. (2020). Struktur Ukuran Jantan dan Betina Siput Bakau Terebralia palustris di Pulau Pannikiang Kabupaten Barru. In *Prosiding Seminar Nasional FDI Sulsel* (pp. 154–156).
- [13] Samsi, A. N., & Karim, S. (2019). Distribusi Ukuran Siput Bakau Nerita lineata Gmelin 1791 pada Ekosistem Mangrove di Desa Tongke-Tongke Kabupaten Sinjai. *Celebes Biodiversitas*, 3(1), 1–5.
- [14] Sarno, Marisa, H., & Sa'Diah, S. (2013). Beberapa Jenis Mangrove Tumbuhan Obat Tradisional di Taman Nasional Sembilang, Banyuasin, Sumatera Selatan. *Jurnal Penelitian Sains*, 16(3), 92–98.