

## KEANEKARAGAMAN FLORA DI KAWASAN MANGROVE DESA WAKAI DAN DESA TANINGKOLA, KECAMATAN UNA UNA, KABUPATEN TOJO UNA UNA, SULAWESI TENGAH

*Sri Hartini*

*Pusat Konservasi Tumbuhan-Kebun Raya Bogor, LIPI*

### ABSTRAK

Inventarisasi tumbuhan di kawasan mangrove Desa Wakai dan Desa Taningkola, Kecamatan Una Una, Kabupaten Tojo Una Una, Sulawesi Tengah telah dilakukan. Hasil penelitian mencatat setidaknya 33 jenis tumbuhan ditemukan di kawasan mangrove kedua desa tersebut, dimana 4 jenis diantaranya sudah termasuk langka menurut IUCN tahun 2012, yaitu *Intsia bijuga* (Colebr.) Kuntze, *Acrostichum aureum* L, *Dolichandrone spathacea* (L.f.) Seem. dan *Lumnitzera littorea* (Jack) Voigt. *Bruguiera gymnorhiza* (L.) Lam. dan *Lumnitzera littorea* (Jack) Voigt adalah jenis yang sering ditemukan di kedua lokasi. Sebagian besar jenis yang tumbuh di kawasan mangrove tersebut memiliki manfaat yang besar bagi kehidupan manusia.

**Key words :** *Tumbuhan, Mangrove, Desa Wakai dan Desa Taningkola, Sulawesi Tengah*

### PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara Kepulauan terbesar di dunia yang mempunyai 18.108 pulau dan hanya 6.000 buah pulau yang telah dihuni, dengan 5 pulau terbesarnya yaitu Sumatra, Jawa, Kalimantan, Sulawesi dan Papua (Anonim, 2007). Indonesia terbentang sepanjang 3.977 mil antara Samudra Hindia dan Samudra Pasifik yang terletak antara 6°LU - 11°LS dan 97° - 141°BT serta terletak antara 2 benua yaitu benua Asia dan Australia/Oceania. Posisi strategis ini mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap kebudayaan, sosial, politik dan ekonomi.

Sebagian besar pulau-pulau di Indonesia adalah pulau-pulau kecil yang memiliki sumberdaya alam yang produktif baik sebagai sumber pangan maupun non pangan. Sebagai sumber pangan karena perairan sekitar pulau-pulau kecil memiliki potensi sumberdaya ikan yang besar dan sangat potensial untuk media budidaya ikan di laut. Sebagai sumber non pangan karena memiliki kekayaan ekosistem yang kaya seperti mangrove, padang lamun, terumbu karang dan biota yang hidup di dalamnya (Supardan, 2002).

Akhir-akhir ini issue tentang ancaman menurunnya keanekaragaman hayati telah memaksa kita untuk segera melakukan konservasi dalam upaya mengurangi kepunahan suatu jenis. Beberapa hal yang disinyalir menjadi faktor penyebab menurunnya keanekaragaman hayati adalah akibat peningkatan jumlah populasi manusia yang berdampak pada kerusakan lingkungan, terutama di daerah tropis (Wilson, 1988). Adanya aktivitas manusia dalam pembangunan, logging, penambangan, pertanian dan berbagai perubahan fungsi hutan lainnya telah mengakibatkan tekanan terhadap habitat alam dan jenis keragaman biologi yang hidup di dalamnya. Habitat dataran rendah dan lahan basah adalah kawasan yang paling rawan terhadap ancaman karena daerah tersebut paling mudah di akses untuk pembangunan pertanian (BAPPENAS, 1993).

Desa Wakai dan Desa Taningkola adalah 2 desa di Kecamatan Una Una yang terletak di salah satu pulau kecil di kawasan Timur Indonesia yaitu Pulau Batudak. Kedua desa ini memiliki kekayaan alam yang bernilai sangat tinggi.

Keanekaragaman Flora Di Kawasan Mangrove Desa Wakai ..... (Sri Hartini)

Salah satunya adalah kekayaan yang terdapat di dalam kawasan mangrovenya. Dilaporkan bahwa 27% dari total luasan hutan mangrove di dunia (4,251 juta dari 15,9 juta hektar) berada di Indonesia, dan saat ini diperkirakan tinggal sekitar 3,235 juta hektar. Pengurangan luas hutan mangrove terluas terjadi di Pulau Jawa terutama di Jawa Timur. Menurut Giesen (1993) hutan mangrove di Jawa Timur berkurang dari luasan 7.750 ha menjadi 500 ha dan kawasan mangrove yang tersisa diperkirakan kurang dari 1%.

Penurunan luas hutan mangrove yang besar-besaran seperti itu sangat memprihatinkan karena ada banyak hal di dalamnya yang belum digali. Untuk itu perlu usaha penyelamatan disamping usaha-usaha pengungkapan informasi tentang keanekaragaman flora, fauna dan jasad renik maupun ekosistemnya. Beberapa surat keputusan telah ditetapkan untuk melindunginya seperti Surat Keputusan Bersama No. KB 550/KPTS/1984 dan No. 082/KPTS-II/1984 yang menghimbau pelestarian jalur hijau selebar 200 m sepanjang pantai dan pelarangan menebang pohon mangrove di Jawa, serta melestarikan seluruh mangrove yang tumbuh pada pulau-pulau kecil (kurang dari 1.000 ha.). Penentuan jalur hijau mangrove juga didukung oleh SK Presiden No. 32 Tahun 1990 mengenai Pengelolaan Kawasan Lindung dan terakhir diberlakukannya Inmendagri No. 26 Tahun 1977 tentang Penetapan Jalur Hijau Mangrove. Peraturan ini menginstruksikan kepada seluruh Gubernur dan Bupati/Walikota di seluruh Indonesia untuk melakukan penetapan jalur hijau mangrove di daerah masing-masing.

Hutan mangrove khususnya di Desa Wakai dan Desa Taningkola relatif masih cukup bagus kondisinya. Namun kekayaan tumbuhan yang menyusun vegetasi hutan tersebut belum pernah dilaporkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap keanekaragaman flora di kawasan

mangrove di Desa Wakai dan Desa Taningkola beserta potensinya. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat melengkapi data keanekaragaman flora di Pulau Batudaka yang sudah ada.

## **BAHAN DAN METODE**

### **Lokasi Penelitian**

Penelitian tentang keragaman flora mangrove dilakukan di Desa Wakai dan Desa Taningkola, Kecamatan Una Una, Kabupaten Tojo Una Una Kedua desa ini terletak di Pulau Batudaka yang merupakan salah satu pulau di kawasan Kepulauan Togean, Sulawesi Tengah. Kepulauan Togean merupakan gugusan pulau-pulau kecil yang melintang di tengah Teluk Tomini pada koordinat 00°07'43''-00°65'06'' LS dan 121°51'63''-122°44'00'' BT, memanjang sekitar 102,7 km, dengan luas daratan kurang lebih 755,4 km<sup>2</sup>, yang terdiri dari kurang lebih 66 pulau besar dan kecil.

Kondisi secara umum Desa Wakai dan Desa Taningkola memiliki topografi datar sampai berbukit-bukit. Kawasan berawa ataupun mangrove banyak dijumpai di sekitar tepi pantai yang memanjang mulai dari Wakai ke arah Tanimpo dan Taningkola. Daratan yang landai dan rata memungkinkan hutan mangrove berkembang dengan baik.

### **Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini metode jelajah, yaitu menjelajahi setiap sudut lokasi mangrove yang diteliti. Semua jenis tumbuhan yang dijumpai dicatat beserta data lapangannya, seperti lokasi, tempat tumbuh dan manfaat atau potensinya. Informasi tentang potensi pemanfaatan tumbuhan diperoleh dengan dua cara. Pertama dari data primer dengan cara mewawancarai penduduk lokal yang mengenal dan mengetahui kegunaan tumbuhan tersebut. Kedua diperoleh dari hasil penelusuran pustaka. Untuk jenis-jenis yang masih diragukan nama jenisnya,

Keanekaragaman Flora Di Kawasan Mangrove Desa Wakai ..... (Sri Hartini)

diambil spesimen herbariumnya guna dilakukan identifikasi lebih lanjut. Untuk identifikasi digunakan spesimen acuan yang tersimpan di Herbarium Bogoriense dan pustaka. Untuk mengetahui jenis-jenis mana yang termasuk kategori langka diacu menurut data dari IUCN (2012), Anonim (2000), Mogeia *et all* (2001), serta Rifai *et all* (1992).

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Keadaan umum hutan mangrove Desa Wakai dan Desa Taningkola**

Pulau Batudaka mempunyai ekosistem yang khas yaitu pulau kecil yang bertopografi rata sampai berbukit dengan ketinggian maksimum sekitar 100 m dpl. Kawasan berawa atau mangrovenya terdapat di bagian tepi dari daratan dan biasanya berhubungan langsung dengan laut. Keanekaragaman jenis tumbuhan daratnya cukup tinggi. Menurut Hartini dan Wawangningrum (2009) di Pulau Batudaka setidaknya terdapat 322 jenis tumbuhan, yaitu berdasarkan hasil inventarisasi yang dilakukan pada tahun 2009. Keanekaragaman jenis tumbuhan mangrovenya juga cukup tinggi seperti keanekaragaman yang dimiliki oleh pulau-pulau kecil di Indonesia bagian timur lainnya yang biasanya lebih tinggi daripada hutan mangrove di Indonesia bagian barat.

Hutan mangrove di Desa Wakai dan Desa Taningkola merupakan hutan

mangrove pulau dengan habitat umumnya batuan karang di bagian bawahnya, sedang di bagian atas pada umumnya pasir berlumpur dengan ketebalan yang berbeda-beda. Hutan mangrove di Taningkola kondisinya masih cukup baik. Hutan mangrove di lokasi ini masih asli, utuh dan mempunyai permudaan yang baik serta sebagai perlindungan daerah mangrove di pulau-pulau kecil yang khas. Namun hutan mangrove di Wakai sudah banyak mengalami kerusakan, selain banyak yang berubah fungsi menjadi pemukiman, juga banyak dilakukan penebangan. Hutan mangrove di kedua desa ini mempunyai nilai ekonomis penting untuk menahan intrusi air laut, menahan gempuran ombak/gelombang, tempat wisata alam dan laut serta tempat untuk pendidikan.

**Keanekaragaman jenis di hutan mangrove Desa Wakai dan Desa Taningkola**

Hasil inventarisasi di 2 lokasi penelitian yang memiliki formasi hutan mangrove di Desa Wakai dan Desa Taningkola diperoleh sebanyak 33 jenis tumbuhan yang tergolong dalam 23 suku dan 30 marga. Dari 33 jenis, 4 jenis diantaranya termasuk dalam IUCN 2012 dalam kategori rawan (Vulnerable) dan kekhawatiran minimal (Least Concern) (Tabel 1).

**Tabel 1:** Jenis-jenis tumbuhan mangrove di Desa Wakai dan Desa Taningkola, serta status kelangkaannya.

No.	Jenis	Suku	Lokasi	Status Kelangkaan
1.	<i>Acorus calamus</i> L.	Araceae	Wakai	-
2.	<i>Acrostichum aureum</i> L.	Pteridaceae	Wakai, Taningkola	Kekhawatiran minimal
3.	<i>Arthropodium diversifolium</i> Blume	Araliaceae	Wakai	-
4.	<i>Blighia sapida</i> J. Konig.	Sapindaceae	Wakai	-
5.	<i>Bruguiera gymnorrhiza</i> (L.) Lam.	Rhizophoraceae	Wakai, Taningkola	-
6.	<i>Cyperus malaccensis</i> Lam.	Cyperaceae	Wakai	-
7.	<i>Diospyros malabarica</i> (Desr.) Kostel.	Ebenaceae	Wakai	-
8.	<i>Dolichandrone spathacea</i> Seem.	Bignoniaceae	Wakai	Kekhawatiran minimal
9.	<i>Duabanga moluccana</i> Blume	Lythraceae	Wakai	-

Keanekaragaman Flora Di Kawasan Mangrove Desa Wakai ..... (Sri Hartini)

10.	<i>Eulophia spectabilis</i> (Dennst.) Suresh	Orchidaceae	Wakai	-
11.	<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	Wakai, Taningkola	-
12.	<i>Ficus septica</i> Burm.f.	Moraceae	Wakai, Taningkola	-
13.	<i>Flagellaria indica</i> L.	Flagellariaceae	Wakai	-
14.	<i>Glochidion glomerulatum</i> Boerl.	Euphorbiaceae	Wakai	-
15.	<i>Glochidion macrocarpum</i> Blume	Euphorbiaceae	Wakai	-
16.	<i>Inocarpus fagifer</i> (Parkinson) Fosberg	Caesalpiniaceae	Wakai	-
17.	<i>Intsia bijuga</i> (Colebr.) O. Kuntze	Caesalpiniaceae	Wakai	Rawan
18.	<i>Ipomoea pes-caprae</i> (L.) R.Br.	Convolvulaceae	Wakai, Taningkola	-
19.	<i>Lepironia articulata</i> (Retz.) Domin	Cyperaceae	Wakai	-
20.	<i>Lumnitzera littorea</i> (Jack) Voigt.	Combretaceae	Wakai, Taningkola	Kekhawatiran minimal
21.	<i>Macaranga peltata</i> Mull.Arg.	Euphorbiaceae	Wakai	-
22.	<i>Macaranga triloba</i> Reinw. ex Blume) Mull.Arg.	Moraceae	Wakai	-
23.	<i>Metroxylon sagu</i> Rottb.	Arecaceae	Wakai	-
24.	<i>Monochoria hastata</i> (L.) Solms	Pontederiaceae	Wakai	-
25.	<i>Nauclea subdita</i> Steud.	Rubiaceae	Wakai	-
26.	<i>Nephrolepis hirsutula</i> (G. Forst.) C. Presl	Oleandraceae	Wakai	-
27.	<i>Neuburgia moluccana</i> (Boerl.) Leenh.	Loganiaceae	Wakai	-
28.	<i>Pandanus papuanus</i> Solms-Laubach	Pandanaceae	Wakai	-
29.	<i>Pandanus</i> sp.	Pandanaceae	Wakai	-
30.	<i>Pistia stratiotes</i> L.	Araceae	Wakai	-
31.	<i>Senna alata</i> (L.) Roxb.	Caesalpiniaceae	Wakai	-
32.	<i>Spathoglottis plicata</i> Lindl.	Orchidaceae	Wakai	-
33.	<i>Stenochlaena palustris</i> (Burm.f.) Bedd.	Blechnaceae	Wakai	-

Pada Tabel 1 terlihat bahwa lokasi yang memiliki keragaman jenis tertinggi adalah di Wakai yaitu 33 jenis, sedang di Taningkola hanya ditemukan 6 jenis. Jenis-jenis yang ditemukan di kedua lokasi penelitian adalah *Lumnitzera littorea*, *Bruguiera gymnorrhiza*, *Acrostichum aureum*, *Ficus septica*, *Ficus benjamina* dan *Ipomoea pes-caprae*.

Di Taningkola hutan mangrovenya didominasi oleh jenis *Lumnitzera littorea* dan *Bruguiera gymnorrhiza*. Hutan mangrove di lokasi ini berbatasan langsung dengan laut lepas. Kedua jenis tersebut tumbuh dengan sangat subur tanpa ada gangguan dari masyarakat. Sedang di Wakai kawasan mangrove sudah terganggu oleh masyarakat. Banyak kawasan yang

sudah beralih fungsi menjadi pemukiman warga. Karena di Wakai inilah merupakan pusat dari penduduk Pulau Batudaka. Sehingga sebagian hutan mangrovenya ada yang sudah terhalang rumah-rumah penduduk yang bentuknya rumah panggung. Jenis yang banyak ditemukan adalah *Bruguiera gymnorrhiza*, *Lumnitzera littorea*, *Acrostichum aureum*, *Pandanus papuanus*, *Dolichandrone spathacea* dan *Metroxylon sagu*. *Metroxylon sagu* bahkan mendominasi kawasan tertentu yang sudah terhalang pemukiman warga.

Dari 33 jenis tumbuhan mangrove yang tercatat, 4 jenis diantaranya telah dikategorikan sebagai tumbuhan langka menurut IUCN tahun 2012 dengan status kelangkaan Least Concern (status

Keanekaragaman Flora Di Kawasan Mangrove Desa Wakai ..... (Sri Hartini)

kekhawatiran minimal) sampai Vulnerable (rawan) (Tabel 1). Keempat jenis tersebut adalah *Acrostichum aureum* (status kekhawatiran minimal), *Dolichandrone spathacea* (status kekhawatiran minimal), *Lumnitzera littorea* (status kekhawatiran minimal) dan *Intsia bijuga* (status rawan).

Jika dibandingkan dengan data keanekaragaman jenis mangrove di beberapa lokasi lain, keanekaragaman jenis tumbuhan mangrove di Pulau Batudaka lebih tinggi, seperti di kawasan hutan mangrove Gosong Telaga, Singkil, Aceh Selatan yang hanya tercatat 27 jenis, di Pulau Unggas, Air Bangis, Pasaman tercatat 18 jenis, di Teluk Mandar, Polewali, Sulawesi Selatan tercatat 28 jenis, di Pesisir Teluk Kayeli, Pulau Buru, Maluku tercatat 25 jenis, di Muara sungai Siganoi, Sorong Selatan, Papua tercatat 12 jenis dan di Teluk Kertasari, Sumbawa Barat tercatat hanya 7 jenis. Namun

demikian, keragaman jenis mangrove di daerah Pulau Batudaka ini lebih rendah bila dibandingkan dengan di daerah mangrove lain seperti di Pesisir Jawa Tengah yang mencatat 55 jenis, Di Pulau Wawonii, Sulawesi Tenggara 54 jenis, di Pantai Timur Pulau Siberut, Sumatera Barat sebesar 53 jenis, di Pulau Nusakambangan, Jawa Tengah sebesar 45 jenis dan di pulau Sepanjang, Jawa Timur 36 jenis (Suhardjono & Rugayah, 2007).

### Kegunaan/Potensi

Jenis-jenis tumbuhan mangrove yang terdapat di Desa Wakai dan Desa Taningkola ternyata semua jenis mempunyai kegunaan bagi kehidupan manusia. Sayangnya pemanfaatan jenis-jenis tersebut oleh masyarakat belum dilakukan. Secara rinci kegunaan dari masing-masing jenis disajikan dalam Tabel 2.

**Tabel 2:** Jenis-jenis tumbuhan mangrove di Desa Wakai dan Desa Taningkola, serta kegunaan/potensinya

No.	Jenis	Kegunaan/Potensi
1.	<i>Acorus calamus</i>	Semua bagian dari tumbuhan ini berguna sebagai obat. Akarnya digunakan sebagai insektisida dan bumbu dapur (pengganti pala, jahe dan kulit manis). Seduhan daunnya untuk obat bengkak. Daun dikunyah dengan tawas untuk obat sakit gigi. Akar rimpangnya untuk campuran bir, minuman keras dan parfum. Tumbuhan ini juga berkhasiat sebagai perangsang dan memperkuat alat pencernaan.
2.	<i>Acrostichum aureum</i>	Daun mudanya dapat disayur. Daunnya juga dapat dibuat atap rumah. Akar rimpang ditumbuk untuk obat luka dan bisul (de Winter and Amorosa, 1992)
3.	<i>Arthrophyllum diversifolium</i>	Tanaman hias.
4.	<i>Blighia sapida</i>	Daging buahnya dapat dimakan segar. Buah mudanya atau yang terlalu masak, biji dan kulitnya beracun. Minyak dari lapisan aril dari buahnya untuk obat diet.
5.	<i>Bruguiera gymnorrhiza</i>	Untuk penyamakan kulit dan jala ikan. Kayu dipakai sebagai kayu bakar, tiang, tonggak rumah, kaso, tongkat pancing ikan, pulp dan tiang telegraf. Dapat dipakai sebagai bumbu masak, bahan perekat dan sebagai astringen melawan diare dan malaria. Buahnya kadang dipakai sebagai astringen, juga untuk obat mata.
6.	<i>Cyperus malaccensis</i>	Tangkai daun untuk pembuatan tikar. Akar rimpang sebagai obat setelah melahirkan, obat bengkak, serta untuk diuretik. Batangnya dapat dibuat keranjang, tikar, topi dan lain-lain.
7.	<i>Diospyros malabarica</i>	Kulit batangnya untuk obat bisul dan tumor. Jus kulit batang segar untuk obat pilek. Buah mentah untuk pendingin dan penyegar. Buah masak untuk obat pendarahan, kencing nanah dan lepra.

8.	<i>Dolichandrone spathacea</i>	Kayunya dapat digunakan untuk pelampung jaring ikan, korek api, pulp, kayu bakar (Sosef, Hong, and Prawirohatmodjo, 1998).
9.	<i>Duabanga moluccana</i>	Kayunya banyak digunakan untuk kayu pertukangan, veneer kayu lapis, pembuatan papan semen dan pulp.
10.	<i>Eulophia spectabilis</i>	Tanaman hias.
11.	<i>Ficus benjamina</i>	Di Jawa banyak ditanam di alun-alun. Penyakit yang dapat diobati : pilek, demam tinggi, radang amandel, nyeri rematik sendi, luka terpukul (memar), influenza, radang saluran napas, batuk rejan, malaria, radang usus akut, disentri, dan kejang panas pada anak.
12.	<i>Ficus septica</i>	Daun untuk obat kulit, radang usus buntu, bisul, gigitan ular berbisa dan sesak napas. Akar untuk penawar racun ikan dan obat asma. Perasan dari tumbukan akar dan adas pulowaras untuk mengobati keracunan ikan, gadung ( <i>Dioscorea hispida</i> ) dan kepiting. Jika ditumbuk dengan akar alang-alang, airnya untuk obat muntah. Getah untuk obat bengkak dan kepala pusing. Buah untuk pencahar.
13.	<i>Flagellaria indica</i>	Diuretik, astringen dan obat beberapa penyakit.
14.	<i>Glochidion glomerulatum</i>	Kulit batangnya sebagai penyamak. Kayunya jarang digunakan, terkadang untuk kasok dan sebagai kayu bakar.
15.	<i>Glochidion macrocarpum</i>	Kayunya kadang untuk kasok dan sebagai kayu bakar.
16.	<i>Inocarpus fagifer</i>	Biasanya dimanfaatkan sebagai peneduh tepi jalan dan kayunya untuk membuat tempat tidur, perabot rumah tangga, dan kayu bakar. Bijinya yang telah tua dapat dimakan setelah direbus atau digoreng.
17.	<i>Intsia bijuga</i>	Kayunya sebagai bahan bangunan, lantai, alat-alat rumah tangga, papan, bantalan, tiang listrik dan telepon, perkapalan dan jembatan. Pepagannya mengandung tannin dan dimanfaatkan sebagai zat pewarna coklat untuk kertas dan kain (Soerianegara and Lemmens, 1994).
18.	<i>Ipomoea pes-caprae</i>	Sebagai penutup tanah yang kuat. Jus daun sebagai pertolongan pertama untuk mengobati sengatan ubur-ubur. Dapat juga untuk obat reumatik, sakit otot/pegal-pegal, wasir, sakit gigi, gusi bengkak.
19.	<i>Lepironia articulata</i>	Jenis ini berpotensi sebagai tanaman hias kolam atau pot berair. Batangnya dapat dibuat tikar, keranjang, kapas, dan karet.
20.	<i>Lumnitzera littorea</i>	Kayunya untuk bahan bangunan, jembatan, lantai, alat-alat rumah tangga maupun bantalan rel kereta (Sosef, Hong, and Prawirohatmodjo, 1998).
21.	<i>Macaranga peltata</i>	Di Sri Lanka biasanya digunakan untuk aroma. Daun digunakan untuk membungkus manisan dan makanan lainnya.
22.	<i>Macaranga triloba</i>	Kayunya kadang untuk kasok dan sebagai kayu bakar.
23.	<i>Metroxylon sagu</i>	Merupakan makanan pokok bagi masyarakat di Maluku dan Papua yang tinggal di pesisir.
24.	<i>Monochoria hastata</i>	Akarnya setelah direbus untuk campuran makanan ternak. Akar yang ditumbuk dengan arang untuk obat luka. Daun muda dapat disayur.
25.	<i>Nauclea subdita</i>	Kayunya kadang untuk kasok dan sebagai kayu bakar.
26.	<i>Nephrolepis hirsutula</i>	Tanaman hias. Daun mudanya dapat disayur.
27.	<i>Neuburgia moluccana</i>	Kayunya berpotensi sebagai bahan bangunan.
28.	<i>Pandanus papuanus</i>	Daunnya untuk pembuatan kerajinan, tikar, topi, dll.
29.	<i>Pandanus sp.</i>	Daun untuk bahan pembuatan tikar.
30.	<i>Pistia stratiotes</i>	Tanaman hias. Untuk obat kencing nanah, disentri, dan penyakit kulit. Di China untuk makanan babi.
31.	<i>Senna alata</i>	Daunnya untuk obat kudis, obat malaria dan obat panu.
32.	<i>Spathoglottis plicata</i>	Tanaman hias.
33.	<i>Stenochlaena palustris</i>	Daun muda dapat disayur. Daun yang direbus untuk obat pencuci perut. Air perasan atau rebusan tumbuhan untuk obat demam, penyakit kulit. Batangnya untuk membuat penangkap ikan, bahan pengikat pengganti rotan, tambang, serta untuk membuat ikat pinggang.

## **SIMPULAN**

Pulau Batudaka memiliki kawasan hutan mangrove yang cukup luas. Sebagian kawasan mangrove tersebut sudah mengalami kerusakan (Wakai). Terdapat 33 jenis tumbuhan yang termasuk dalam 23 suku ditemukan di hutan mangrove di Desa Wakai dan Desa Tainingkola. Sebagian besar dari jenis-jenis tersebut memiliki kegunaan dan potensi yang besar namun belum dimanfaatkan oleh masyarakat di pulau itu. Empat jenis diantaranya sudah termasuk kategori tumbuhan langka.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anonim. 2000. World Conservation Monitoring Centre. Globally & Nationally Threatened Taxa of Indonesia Status Report (562 Records).
- Anonim. 2007. Senarai pulau di Indonesia. [http://ms.wikipedia.org/wiki/Senarai\\_pulau\\_di\\_Indonesia](http://ms.wikipedia.org/wiki/Senarai_pulau_di_Indonesia)
- Bappenas. 1993. Biodiversity Action Plan for Indonesia. Ministry of National Development Planning-National Development Planning Agency. Jakarta.
- De Winter, W.P. and V.B. Amorosa (Editors). 1992. Cryptogams: Ferns and Fern Allies. Plant Resources of South East Asia No.15 (2). Bogor. Indonesia.
- Giesen, W. 1993. Indonesia's Mangroves : An update on remaining area and main management issues. Dalam Seminar "Coastal Zone Management of Small Island Ecosystems", Ambon 7-10 April 1993. Hal.10.
- Hartini, S. dan H. Wawangningrum. 2009. Inventarisasi Tumbuhan di Taman Nasional Kep. Togean. Dalam Prosiding Konservasi Flora Indonesia dalam Mengatasi Dampak Pemanasan Global. UPT Balai Konservasi Tumbuhan Kebun Raya 'Eka Karya Bali'.
- IUCN. 2012. The IUCN Red List of Threatened Species. CD-ROM. SSC Red List Programme. UK.
- Mogea, J.P.; D. Gandawidjaja; H. Wiriadinata; R.E. Nasution; dan Irawati. 2001. Tumbuhan Langka Indonesia. Bogor. Puslitbang Biologi-LIPI.
- Rifai, M.A., Rugayah, dan E.A. Widjaya (Editor). 1992. Tiga Puluh Tumbuhan Obat Langka Indonesia. Sisipan Floribunda 2(11). Penggalang Tumbuhan Indonesia. Bogor.
- Soerianegara, I. and R.H.M.J. Lemmens (Editors). 1994. Timber Trees: Major commercial timbers. Plant Resources of South East Asia No 5(1). Bogor. Indonesia.
- Sosef, M.S.M., L.T. Hong, and S. Prawirohatmodjo (Editors). 1998. Timber Trees: Lesser-known timbers. Plant Resources of South East Asia No 5(3). Bogor. Indonesia.
- Suhardjono & Rugayah. 2007. Keanekaragaman Tumbuhan Mangrove di Pulau Sepanjang, Jawa Timur. BIODIVERSITAS 8 (2). Hal 130-134.
- Supardan, A. 2002. Perencanaan Investasi Dan Analisa Peluang Usaha Di Pulau-Pulau Kecil Di Indonesia. Program Pasca Sarjana/S3. Institut Pertanian Bogor. [http://tumoutou.net/702\\_05123/ali\\_supardan.htm](http://tumoutou.net/702_05123/ali_supardan.htm)
- Wilson, E.O. 1988. Biodiversity. National Academy Press. Washington D.C.