

INVENTARISASI DAN IDENTIFIKASI TANAMAN MANGROVE DIKAWASAN KAWANG, MUNCAR KABUPATEN BANYUWANGI

Yeni Yuli Astiningseh¹, N. Nurchayati², Tristi Indah Dwi Kurnia³, Abdul Rokhman Kartenogoro⁴

^{1,2,3} Prodi Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas PGRI Banyuwangi

Jl. Ikan Tongkol, No. 22, Kertosari, Banyuwangi.

⁴ Badan Riset dan Inovasi Nasional,

Jl. Raya Jakarta-Bogor KM.46 Cibinong 16911 Jawa Barat.

E-mail: yuliyeni136@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Hutan mangrove didefinisikan sebagai hutan yang tumbuh pada daerah pasang surut (terutama pantai yang terlindung, muara dan sungai) yang tergenang pada saat pasang dan bebas genangan pada saat surut, yang komunitas tumbuhannya bertoleransi terhadap garam (Kusmana, et al., 2003). Hutan mangrove sendiri mempunyai peranan dalam ekosistem yang berfungsi selain menjadi pelindung hampasan dari arus dan gelombang laut, hutan mangrove juga berperan sebagai tempat mencari makan, berkembang biakan berbagai jenis biota laut, dan pertumbuhan jenis-jenis tanaman mangrove yang hidup (Cruz, 1979). Indonesia mempunyai persebaran mangrove yang memiliki luas yaitu, 2,5 juta sampai 4,5 juta hektar, dengan garis pantai yang begitu panjang. Ekosistem mangrove yang berpotensi untuk ekowisata salah satunya terdapat di Kawang yang terletak di Muncar, Banyuwangi dengan luasan yang diperkirakan mencapai 20 hektar. Kawang yang merupakan tempat wisata yang dikenal dengan "PANTAI CEMARA" sekaligus mata pencaharian bagi masyarakat yang memanfaatkan baik dari biota laut dan tanaman mangrovenya. Dengan pelaksanaan observasi pada tanggal 28 november 2021 terdapat 3 jenis kelompok tanaman yang terdiri dari Rhizophora, Sonneratia, dan Acanthaceae.

Metode: pengambilan data jenis tanaman mangrove dilakukan dikawasan kawang, muncar kabupaten banyuwangi. data tersebut dilakukan dengan cara menelusuri setiap aliran air disaat surut yang dilakukan pada jam 10.00 pagi sampai jam 01.00 siang. sample yang diambil terletak pada daerah muara, dan daerah pantai, dengan cara mengidentifikasi atau melihat perbedaan mangrove dari bentuk akar, batang, daun, dan buah dalam pengambilan data tersebut. mangrove yang diperoleh dalam pengidentifikasian akan dijadikan sebagai tanaman herbarium. dengan tahap yang terdiri dari pengambilan sample, pengoleksian, pemberian nama tanaman, pengepresan, dan peletakan pada kertas karton berwarna putih.

Kesimpulan: vegetasi mangrove dikawasan kawang, kecamatan muncar, kabupaten banyuwangi ditemukan 6 jenis mangrove dari kelompok Rhizophora, Sonneratia, dan Acanthaceae. berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terdiri dari zona muara terdapat kelompok mangrove yang tumbuh diantaranya, Rhizophoraceae dan Acanthaceae, sedangkan pada zona pantai mangrove yang tumbuh terdiri dari kelompok Rhizophoraceae dan

Sonneratiaceae. jenis vegetasi yang mendominasi hutan mangrove kawang, muncar kabupaten banyuwangi adalah kelompok Rhizophora dan Sonneratia.

Kata Kunci: Mangrove, Kawang, Inventarisasi dan Identifikasi

ABSTRACT

Background: Mangrove forests are defined as forests that grow in tidal areas (especially protected beaches, estuaries and rivers) that are free of inundation at high tide and whose plant communities tolerate salt (Kusmana, et al., 2003). Mangrove forests themselves have a role in ecosystems that function in addition to being a protection against the waves and currents of the sea, mangrove forests also act as a place to find food, breed various types of marine biota, and grow the types of mangrove plants that live (Cruz, 1979). Indonesia has a mangrove distribution which has an area of 2.5 million to 4.5 million hectares, with a very long coastline. One of the potential mangrove ecosystems for ecotourism is in Kawang, located in Muncar, Banyuwangi, with an area estimated to reach 20 hectares. korung which is a tourist spot known as "BEACH CEMARA" as well as a livelihood for people who take advantage of both marine life and mangrove plants. With the implementation of observations on November 28, 2021, there were 3 types of plant groups consisting of Rhizophora, Sonneratia, and Acanthaceae.

Method: Data collection on mangrove species was carried out in the area of Karang, Muncar, Banyuwangi Regency. The data is carried out by tracing each flow of water at low tide which is carried out at 10.00 am to 01.00 pm. The samples taken are located in estuary areas, and coastal areas, by identifying or seeing the differences in mangroves from the shape of roots, stems, leaves, and fruits in the data collection. Mangroves obtained in the identification will be used as herbarium plants. with stages consisting of taking samples, collecting, naming plants, pressing, and placing them on white cardboard.

Conclusion: Mangrove vegetation in the area of Kawang, Muncar sub-district, Banyuwangi district found 8 types of mangroves from the Rhizophora, Sonneratia, and Acanthaceae groups. based on the results of research that has been carried out consisting of the estuary zone there are groups of mangroves that grow including, Rhizophora and Acanthaceae, while in the coastal zone the mangroves that grow consist of groups of Rhizophora and Sonneratia. The type of vegetation that dominates the mangrove forest of Kawang, Muncar, Banyuwangi Regency is the Rhizophora and Sonneratia groups.

Key words: Mangrove, Kawang, Inventarisasi dan Identifikas

PENDAHULUAN

Hutan mangrove didefinisikan sebagai hutan yang tumbuh pada daerah pasang surut (terutama pantai yang terlindung, muara dan sungai) yang tergenang pada saat pasang dan bebas genangan pada saat surut, yang komunitas tumbuhannya bertoleransi terhadap garam (Kusmana, et al., 2003). Hutan mangrove sendiri mempunyai peranan dalam ekosistem yang berfungsi selain menjadi pelindung hampasan dari arus dan gelombang laut, hutan mangrove juga berperan sebagai tempat mencari makan, berkembang biakan berbagai jenis biota laut, dan pertumbuhan jenis-jenis tanaman mangrove yang hidup (Cruz, 1979).

Salah satu daerah di Kabupaten Banyuwangi, yang memiliki tempat wisata hutan mangrove dengan luas 1.333,7 Hektar, dari wilayah utara sampai selatan seperti Wongsorejo, Kalipuro, Banyuwangi, Kabat, Muncar, Tegal dlimo, Purwoharjo, dan Pesanggaran. Ekosistem mangrove yang berpotensi untuk ekowisata salah satunya terdapat di Kawang yang terletak di Muncar, Banyuwangi. dengan luasan menurut pengelola wisata diperkirakan mencapai 20 hektar.

Kawang merupakan tempat wisata yang menonjolkan objek wisatanya pada mangrove yang tumbuh disekeliling pantai. Terbentuknya wisata kawang tersebut pada bulan November tahun 2016 yang pada awalnya dikelola oleh Bapak Umar selaku ketua destinasi wisata kawang, yang sering disebut dengan "Pantai Cemara". Sebelum wisata kawang dibentuk, hutan mangrove ini hanya dijadikan sebagai nilai ekonomi saja yang dimanfaatkan untuk tempat pencaharian makan bagi masyarakat sekitar tanpa adanya nilai ekologisnya. berkurangnya ekosistem yang ada dipesisir pantai baik biotik maupun abiotiknya menjadikan salah satu masyarakat yang mempunyai tekad untuk menjadikan hutan mangrove tersebut sebagai wisata yang diberi nama "PANTAI CEMARA".

Maka adanya upaya dalam pelestarian terhadap kawasan mangrove Kawang tersebut, dengan melakukan penanaman ulang tanaman mangrove yang dilaksanakan secara langsung bersama bupati Banyuwangi yang bertepatan pada tanggal 29 oktober 2021. Menurut informasi sementara pengelola mangrove yang tumbuh dikawasan mangrove terdiri dari 2 kelompok yaitu Rhizophora, dan Sonneratia. karena Minimnya referensi terkait jenis-jenis tanaman mangrove yang hidup di kawasan kawang, menjadikan berkurangnya pengetahuan dan informasi terhadap para pengunjung wisata.

Hal tersebut membuat peneliti sangat tertarik untuk membahas lebih lanjut melalui penelitian ini, dengan tujuan untuk memberikan informasi kepada pengelola wisata dan para wisatawan yang tidak hanya berkunjung tetapi bisa menambah pengetahuan tentang jenis tanaman mangrove dan mengetahui jenis-jenis mangrove yang ada disana. Penelitian ini memfokuskan untuk membahas "INVENTARISASI DAN IDENTIFIKASI TANAMAN MANGROVE DIKAWASAN MANGROVE MUNCAR, BANYUWANGI".

METODE

Metode yang digunakan dalam dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Pengambilan sampel di lapangan dilakukan dengan teknik eksplorasi, koleksi serta dokumentasi.

A. Waktu dan tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 20-oktober-2021 sampai dengan pada tanggal 28-november-2021 dikawasan Kawang, Muncar, Kabupaten Banyuwangi.

B. Alat dan Bahan

Pada penelitian pembuatan herbarium yang berasal dari tumbuhan mangrove yang sudah diambil sample nya menggunakan:

Gunting, Cutter, Penggaris, Meteran kain, Lakban, Tali raffia, sasak kayu yang sudah berukuran dengan lebar 15 cm dan panjang 14 cm, paku, palu, Koran, karton/kerdus, plastic ukur, kertas label, toples, Alkohol 70%, look book, pulpen, dan alumunium.

C. *Prosedur Penelitian*

1. Tahap Pelaksanaan Dilokasi Kawasan Kawang.

Tahapan pelaksanaan dilokasi kawang meliputi observasi tempat, eksplorasi dan koleksi sampel pada daerah pantai dan muara. Pada sampel tumbuhan hasil koleksi di tempeli label gantung yang berisi informasi seperti nama lokal, nama tempat, nomor koleksi, tanggal koleksi, ciri-ciri lain yang mungkin akan hilang saat pengawetan, difoto, kemudian diletakkan pada kantung plastik yang terpisah yang telah ditandai untuk diidentifikasi.

2. Tahap Pelaksanaan Herbarium

Tahap Pelaksanaan dilakukan dirumah yang meliputi pengepresan dan pengeringan serta analisis, identifikasi dan deskripsi sampel berdasarkan acuan dari Rusila Noor, Y., dan I N.N. Suryadiputra. 1999. "Panduan Pengenalan MANGROVE di Indonesia". PHKA/WI-IP, Bogor. Serta "Wita Wardani".

3. Data analisis

Data dianalisis secara deskriptif, di tabulasi serta di sajikan dalam bentuk table dan gambar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. **Gambaran Umum Lokasi Kawang, Muncar Kabupaten Banyuwangi.**

Kawasan hutan ini dahulu merupakan tempat yang dipergunakan untuk mata pencaharian tiram yang dimanfaatkan oleh masyarakat yang diperjual belikan serta daun mangrove yang hanya dijadikan obat-obatan herbal. Lokasi ini banyak ditumbuhi

tanaman mangrove sepanjang pesisir pantai dan menjadikan kawasan mangrove sebagai salah satu obyek wisata mangrove dan alternatif destinasi wisata. pada kawasan ini terdapat jembatan atau jalur yang disediakan bagi pengunjung untuk lebih leluasa mengamati berbagai jenis mangrove yang terdapat pada kawasan ekowisata ini serta memberi kesempatan bagi pengunjung yang ingin masuk lebih jauh ke dalam untuk menikmati indahnya lokasi mangrove dan lautan. Pada pintu masuk kawasan mangrove terdapat jembatan yang disamping kiri kanannya ditumbuhi banyak jenis-jenis mangrove yang didominasi dari genus *Rhizophora*.

B. **Data Hasil Penelitian, Klasifikasi dan Deskripsi Morfologi Mangrove di Kawasan Kawang, Muncar Kabupaten Banyuwangi.**

Data hasil penelitian di kawasan kawang muncar, kabupaten banyuwangi terdiri dari 6 jenis spesies mangrove yang terdiri dari 3 famili, masing-masing family yang ditemukan antara lain: *Acanthaceae*, *Rhizoporaceae*, dan *Sonneratiaceae*. Morfologi dan foto mangrove yang diambil dari 2 area diamati setiap bagiannya. Hasil pengamatan ditulis secara deskriptif.

1. *Acanthus Ebracteatus* Vahl

Klasifikasi tanaman mangrove *Acanthus Ebracteatus* Vahl.

Kingdom : Plantae

Subkingdom : Tracheobionta

Superdivision : Spermatophyta

Division : Magnoliophyta

Class : Magnoliopsida

Subclass : Asteridae

Ordo : Scrophulariales

Family : *Acanthaceae*

Genus : *Acanthus* L.

Species : *Acanthus ebracteatus* Vahl

Gambar 1. *Acanthus Ebracteatus* (Yeni Yuli Astiningsih, Universitas PGRI Banyuwangi).



Spesies ini ditemukan didaerah muara yang tidak tergenangi air karena terletak dibagian permukaan tanah dalam keadaan air surut. *Acanthus ebracteatus* merupakan jenis tumbuhan yang perakarannya tidak bercabang dan muncul dari batang, cabang bagian bawah atau yang disebut dengan akar gantung (Ariel-Roots). Memiliki daun yang pinggirannya rata dan bergerigi seperti *A.ilicifolius*, mahkota bunga yang berwarna biru muda hingga ungu lembayung cerah. *Acanthus ilicifolius* ini mempunyai buah yang saat muda hijau cerah dan permukaannya licin mengkilat berbentuk lonjong seperti melinjo. Dalam pertumbuhannya memperlihatkan adanya perbedaan karakter dari bentuk daunnya yang tumbuh dalam satu pohon dengan 2 jenis bentuk daun.

2. *Acanthus ilicifolius* L

Klasifikasi tanaman mangrove *Acanthus ilicifolius*.

Kingdom : Plantae
 Divisi : Magnoliophyta
 Kelas : Magnoliopsida
 Ordo : Sulanales
 Family : Acanthaceae
 Genus : *Acanthus*
 Spesies : *Acanthus ilicifolius* L.

Gambar 2. *Acanthus ilicifolius* (Yeni Yuli Astiningsih, Universitas PGRI Banyuwangi).



Acanthus ilicifolius ini ditemukan pada daerah muara yang tumbuh berdampingan dengan *A. Ebracteatus*. sehingga sangat sulit dalam membedakan jenisnya karena tumbuhan ini sangat mirip dengan *A. Ebracteatus*. Dua sayap gagang daun yang berduri terletak pada tangkai. permukaan daun halus, tepi daun bervariasi zigzag/bergerigi, besar-besar permukaan seperti gergaji atau agak rata dan secara gradual menyempit menuju pangkal. Mahkota berwarna biru muda hingga ungu lembayung, kadang agak putih. Warna buah saat masih muda hijau cerah dan permukaannya licin mengkilat. Bentuk buah bulat seperti melinjo

3. *Rhizophora Mucronata*

Klasifikasi tanaman mangrove *Rhizophora Mucronata*.

Kingdom :Plantae
 Subkingdom :Tracheobionta
 SuperDivisi :Spermatophyta
 Divisi :Magnoliophyta
 Kelas :Magnoliopsida
 SubKelas :Rosidae
 Ordo :Myrtales
 Famili :Rhizophoraceae
 Genus :Rhizophora
 Spesies :Rhizophora mucronata
 (Anonimus, 2012).

Gambar 3. *Rhizophora Mucronata* (Yeni Yuli Astiningseh, Universitas PGRI Banyuwangi)



Rhizophora Mucronata ditemukan pada daerah pantai berpasir. Perakaran tunjang yang percabangan keluar dari batang dan tumbuh diatas permukaan tanah serta memanjang keluar dan menuju kepermukaan tanah. Daun berkulit, Gagang daun berwarna hijau, mempunyai letak yang sederhana & berlawanan. Berbentuk elips melebar hingga bulat memanjang, dan ujung daun meruncing. *Rhizophora Mucronata* umumnya tumbuh dekat atau pada pematang sungai pasang surut dan di muara sungai, jarang sekali tumbuh pada daerah yang jauh dari air pasang surut. Mangrove ini bersifat biseksual, Letak: di ketiak daun. Formasi: Kelompok (4-8 bunga per kelompok). Daun mahkota: 4;putih, *Rhizophora Apiculata*

Klasifikasi tanaman mangrove *Rhizophora Apiculata*.

Kingdom : Plantae
 Divisi : Spermatophyta
 Sub divisi : Angiospermae
 Kelas : Dicotyledonae
 Sub kelas : Dialypetalae
 Ordo : Myrtales
 Famili : Rhizophoraceae
 Genus : *Rhizophora*
 Spesies : *Rhizophora apiculata*

Gambar 4. *Rhizophora Apiculata* (Yeni Yuli Astiningseh, Universitas PGRI Banyuwangi).



Rhizophora Apiculata ini ditemukan pada daerah pantai berpasir yang tumbuh pada tengah-tengah *R. Mucronata*, jenis ini mempunyai ranting yang lebih lebat Umumnya tanaman ini memiliki buah yang lebih berukuran kecil daripada *R. Mucronata* dan memiliki daun yang lebih lancip, berkulit warna hijau tua dengan hijau muda pada bagian tengah dan kemerahan, serta berbentuk elips menyempit. Tanaman ini berakar tunjang, mempunyai buah kasar berbentuk bulat memanjang hingga seperti buah pir, warna coklat, dan berisi satu biji fertile. Hipokotil silindris, berbintil, berwarna hijau jingga.

4. *Sonneratia Caseolaris*

Klasifikasi tanaman mangrove *Sonneratia Caseolaris*.

Divisi : Magnoliophyta
 Kelas : Magnoliopsida
 Ordo : Myrtales
 Family : Lythraceae
 Genus : *Sonneratia*
 Spesies : *Sonneratia Caseolaris*

Gambar 5. *Sonneratia Caseolaris* (Yeni Yuli Astiningseh, Universitas PGRI Banyuwangi)



Sonneratia caseolaris yang ditemukan Tumbuh di bagian hutan mangrove yang berdekatan dengan tepi pantai, pada tanah lumpur yang dalam. Tanaman ini tidak pernah tumbuh pada daerah berkarang. Juga tumbuh di sepanjang sungai, mulai dari bagian hulu dimana pengaruh pasang surut yang masih masih didominasi oleh air tawar.

Tumbuh di bagian yang kurang asin di hutan mangrove, pada tanah lumpur yang dalam, seringkali sepanjang sungai kecil dengan air yang mengalir pelan dan terpengaruh oleh pasang surut. Tidak pernah tumbuh pada pematang/ daerah berkarang. Juga tumbuh di sepanjang sungai, mulai dari bagian hulu dimana pengaruh pasang surut masih terasa, serta di areal yang masih didominasi oleh air tawar.

5. *Sonneratia Alba*

Klasifikasi tanaman mangrove *Sonneratia Alba*.

Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Myrtales
Family : Lythraceae
Genus : *Sonneratia*
Spesies : *Sonneratia Alba* (HEYNE, K. 1987).

Gambar 6. *Sonneratia Alba* (Yeni Yuli Astiningseh).



Sonneratia Alba ditemukan didaerah pantai dimana lokasi tersebut terletak pada samping jembatan mangrove menuju sport foto wisata. Pohon berbatang besar ini sering didapati di bagian hutan yang dasarnya berbatu karang atau berpasir, langsung berhadapan dengan laut terbuka. Memiliki daun yang berkulit, yang teksturnya lebih halus dibandingkan dengan *S. Caseolaris*. Tanaman ini mempunyai Akar napas tebal, yang muncul berupa kerucut-kerucut runcing agak tebal. Kulit kayu yang berwarna putih tua hingga coklat, dengan celah longitudinal yang halus.

Tabel 1. Jenis-jenis tumbuhan mangrove dikawasan Kawang Muncar, Kabupaten Banyuwangi.

No	Nama Jenis	Nama Genus	Famili
1.	Acanthus Ebracteatus Vahl.	Acanthus L.	Acanthaceae
2.	Acanthus ilicifolius L	Acanthus	Acanthaceae
3.	Rhizopora Mucronata Lmk.	Rhizopora	Rhizoporaceae
4.	Rhizopora Apiculata Bl.	Rhizopora	Rhizoporaceae
5.	Sonneratia Caseolaris L.	Sonneratia	Lythraceae
6.	Sonneratia Alba J.E. Smith	Sonneratia	Lythraceae

Berdasarkan Tabel.1 diatas telah ditunjukkan bahwa jenis tumbuhan mangrove yang berada dikawasan kawang muncar, kabupaten banyuwangi terdiri dari 6 jenis mangrove. Masing-masing jenis terdapat 3 family yang terdiri dari Acanthaceae, Rhizoporaceae, dan Lythraceae. Pada family Acanthaceae ada dua jenis tanaman mangrove diantaranya: Acanthus Ebracteatus Vahl. Dan Acanthus ilicifolius L. Sedangkan pada family Rhizoporaceae terdiri dari 2 jenis tanaman antara lain: Rhizopora Mucronata dan Rhizopora Apikulata. Yang terakhir yaitu pada family Lythraceae terdiri dari 2 jenis antara lain Sonneratia Alba J.E. Smith dan Sonneratia Caseolaris L.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian bahwa jenis tumbuhan mangrove yang berada dikawasan kawang muncar, kabupaten banyuwangi terdiri dari 6 jenis mangrove. Masing-masing jenis terdapat 3 family yang terdiri dari Acanthaceae, Rhizoporaceae, dan Lythraceae. Pada family Acanthaceae ada dua jenis tanaman mangrove diantaranya: Acanthus Ebracteatus Vahl. Dan Acanthus ilicifolius L. Sedangkan pada family Rhizoporaceae terdiri dari 2 jenis tanaman antara lain: Rhizopora Mucronata dan Rhizopora Apikulata. Yang terakhir yaitu

pada family Lythraceae terdiri dari 2 jenis antara lain Sonneratia Alba J.E. Smith dan Sonneratia Caseolaris L. Zona yang termasuk dalam penelitian terdiri dari zona muara terdapat kelompok mangrove yang tumbuh diantaranya, Rhizoporaceae dan Acanthaceae, sedangkan pada zona pantai mangrove yang tumbuh terdiri dari kelompok Rhizoporaceae dan Sonneratiaceae. jenis vegetasi yang mendominasi hutan mangrove kawang, muncar kabupaten banyuwangi adalah kelompok Rhizopora dan Sonneratia.

DAFTAR PUSTAKA

- Kusmana, C. Onrizal, & Sudarmadji. 2003. Jenis-jenis pohon mangrove di Teluk Bintun, Papua. Fakultas kehutanan, IPB – Bogor dan PT BUMWI – Jakarta.
- De La Cruz, R.E. 1979. —Mycorrhizae Indispensable Allies in Forest Regeneration. Symposium in Forest Regeneration in Southeast Asia Seameo Biotrop. Bogor.
- Anonimus, 2011, Laporan Survei Lapangan Produksi dan Pembentukan Harga Komoditas Cabai di Kabupaten Magelang dan Wonosobo, <http://www.bi.go.id/NR/rdonlyres/8AC>

2383D-37CE, diakses pada tanggal
02-01-2012.

HEYNE, K. 1987. *Tumbuhan Berguna
Indonesia*, jil. 3: 1476-1477. Yay.
Sarana Wana Jaya, Jakarta.

Rusila Noor, Y., M. Khazali, dan I N.N.
Suryadiputra. 1999. *Panduan
Pengenalan Mangrove di Indonesia*.
PHKA/WI-IP, Bogor.