

INVENTARISASI DAN IDENTIFIKASI TUMBUHAN AIR DI DANAU HANJALUTUNG KOTA PALANGKA RAYA

Inventory and Identification of Water Plants In Lake Hanjalutung
Palangka Raya City

Ummi Suraya

Jurusan Perikanan Fakultas Pertanian Universitas Palangka Raya

Email : surayaummi@yahoo.co.id

ABSTRACT

The aim of this research is to identify and to inventory water plants in Hanjalutung Lake, Petuk Ketimpun Village, Jekan Raya District, Palangka Raya City. This research was conducted from December 2017 to January 2018. Sampling was carried out in 3 (three) stations, namely inlet, middle and outlet. The tool used for aquatic plants 2 x 2 m transect. The results of research aquatic plants found in the waters of Lake Hanjalutung 7 (seven) types namely Kiambang (*Salvinia molesta*), gerigit/bite (*Leersia hexandra*), Cat Tail Grass (*Utricularia aurea*), Para Grass (*Cyperus platystylis*), Water Hyacinth (*Eichhornia crassipes*), Kiapu (*Pistia stratiotes*) dan Ketanan (*Polygonum sp.*).

Keywords : *identifikasi water plant, lake Hanjalutung*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi serta menginventarisasi tumbuhan air yang ada di Danau Hanjalutung Kelurahan Petuk Ketimpun, Kecamatan Jekan Raya, Kota Palangka Raya. Penelitian ini dilakukan selama 1 (satu) bulan yaitu pada bulan Desember 2017 sampai Januari 2018. Dan pengambilan sampel dilakukan di 3 (tiga) stasiun yaitu inlet (stasiun I), bagian tengah (stasiun II) dan outlet (stasiun III). Sedangkan alat yang digunakan untuk pengambilan sampel tumbuhan air yaitu menggunakan transek berukuran 2 x 2 m. Adapun hasil penelitian tumbuhan air yang ditemukan pada perairan Danau Hanjalutung yaitu 7 (tujuh) jenis tumbuhan air yaitu Kiambang (*Salvinia molesta*), gerigit (*Leersia hexandra*), Rumput Ekor Kucing (*Utricularia aurea*), Rumput Para (*Cyperus platystylis*), Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*), Kiapu (*Pistia stratiotes*) dan Ketanan (*Polygonum sp.*).

Kata kunci : *identifikasi tumbuhan air, danau Hanjalutung*

PENDAHULUAN

Danau Hanjalutung terletak di Kelurahan Petuk Katimpun, Kecamatan Jekan Raya, Kota Palangka Raya Provinsi

Kalimantan Tengah. Danau Hanjalutung merupakan danau *Oxbow* yang terbentuk akibat aliran sungai yang terputus (sungai mati) dan sumber utama air Danau Hanjalutung adalah berasal dari sungai

Rungan melalui satu inlet dari bagian utara (hulu) danau dan satu outlet dari bagian selatan (hilir). Luas Danau Hanjalutung sekitar 12 Ha (**Tania, 2013**).

Danau Hanjalutung merupakan danau atau sumber perairan yang dapat diberdayakan karena memiliki potensi penangkapan ikan yang cukup besar seperti konservasi, daerah penangkapan, dalam perikanan budidaya dan pariwisata (**Nyata, 2012**). Selain itu juga danau ini memiliki kelimpahan tumbuhan air yang beragam, baik mengapung dipermukaan atau yang berada dibawah permukaan seperti air seperti eceng gondok, kiambang, teratai, kangkung dan banyak tumbuhan air lainnya.

Tumbuhan air merupakan berbagai jenis tumbuhan air yang menempati suatu ekosistem perairan. Beberapa jenis tumbuhan air dianggap gulma atau tanaman pengganggu karena kecepatan pertumbuhannya yang tinggi dapat mempengaruhi ekosistem perairan. Danau Hanjalutung sebagian perairannya ditumbuhi dengan tumbuhan air. Keberadaan tumbuhan air yang hidup dengan baik akan meningkatkan produktifitas perairan, dan peranan tumbuhan air yang sangat penting adalah sebagai produsen primer, sebagai habitat biota seperti ikan, tempat perlindungan

ikan, tempat menempel berbagai hewan dan tumbuhan atau alga. Selain itu tumbuhan air dapat berguna bagi biota pada perairan karena tumbuhan air dapat menjaga kualitas perairan (**Kurniawan, 2012**). Namun tidak semua tumbuhan air yang menguntungkan bagi perairan, ada sebagian tumbuhan air juga yang merugikan yaitu gulma air (**Lauura, et al, 2017**). Mengingat pentingnya peranan dari tumbuhan air tersebut, maka perlu dilakukan penelitian berupa inventarisasi dan identifikasi tumbuhan air di Danau Hanjalutung yang diharapkan dapat sebagai acuan untuk memberikan informasi tentang jenis-jenis tumbuhan air dan keberadaanya di Danau Hanjalutung.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2017 sampai Januari 2018 di Danau Hanjalutung Kelurahan Petuk Ketimpun, Kecamatan Jekan Raya, Kota Palangka Raya.

Alat dan Bahan

Peralatan dan bahan yang digunakan adalah perahu, tumbuhan air, GPS, ember, kamera, alat tulis, pisau, garis plastik, Transek (2 × 2 m) dan buku identifikasi yaitu *Aquatic Weeds of Southeast Asia*

dari **Juan V. Pancho dan M. Soedani (1978)**.

Penentuan Stasiun

Stasiun pengamatan dilakukan dengan metode purposive sampling, yaitu teknik pengambilan sampel dengan maksud tertentu dimana lokasi pengambilan sampel tersebut mewakili perairan itu sehingga sampel yang diambil memiliki sifat yang sama (**Nasoetion dan Barizi, 1998**). Dan pengambilan sampel dilakukan di 3 (tiga) stasiun yaitu inlet (stasiun I) pada titik koordinat S 02°07'17.7" E 113°51'52.2" , bagian tengah (stasiun II) pada titik koordinat S 02° 07'27.2" E 113°51'49.9" , dan outlet (Stasiun III) pada titik koordinat S 02°07'28.28"E 113°52'12.5"

Pengambilan Sampel Tumbuhan Air

Pengambilan sampel tumbuhan air di setiap stasiun penelitian terdapat 1 transek yang berukuran 2 x 2 meter yang dianggap dapat mewakili perairan danau Hanjalutung tersebut.

Tumbuhan diambil dari perairan secara perlahan-lahan agar bagian tanaman tidak mengalami kerusakan sehingga dapat diamati dengan jelas'

Jenis tumbuhan air yang telah diambil dan diamati kemudian di dokumentasi lalu dicocokkan kembali dengan buku indentifikasi Aquatic Weeds

of Southeast Asia (**Juan V .Pancho & Mohamad Soerjani, 1978**).

Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil pengukuran di lapangan disajikan dalam bentuk tabulasi data kemudian dibahas dengan menggunakan literatur-literatur pendukung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perairan Danau Hanjalutung pada dasarnya merupakan bagian dari perairan Sungai Rungan, dimana air yang surut atau pasang karena dipengaruhi oleh musim hujan. Sebagian kecil dari permukaan danau ditutupi berbagai jenis tumbuhan air seperti enceng gondok, kiambang, dan rumput para, tumpuk ekor kucing. Air danau berwarna kuning kehitaman hingga coklat kehitaman akibat kandungan humus tanah.

Tumbuhan air memiliki hubungan dan perannya yang relatif penting bagi komponen biotik lainnya di ekosistem perairan seperti ikan. Keberadaan tumbuhan air ini dari segi jenis maupun kelimpahannya dapat menjadi indikator kondisi lingkungan perairan tersebut (**Astri Suryandari dkk, 2009**). Tumbuhan air merupakan tumbuhan yang tinggal di sekitar air di dalam air yang berfungsi sebagai produsen penghasil energi pada

suatu ekosistem (**Odum dan Barrett, 2005 dalam Dian, 2013**).

Secara umum, populasi tumbuhan air di Danau Hanjalutung pada waktu bulan Desember-Januari 2018 dapat dikatakan masih relatif rendah hal ini disebabkan karena musim penghujan. Hal ini dapat mengakibatkan perubahan penyebaran komunitas tumbuhan air, hal ini seiring dengan **Senny dkk (2008)** bahwa perubahan tinggi muka air dapat mempengaruhi penyebaran populasi dan komunitas tumbuhan air di perairan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan hanya ditemukan 7 (tujuh) jenis tumbuhan air. Dan berdasarkan hasil identifikasi buku **Juan V. Pancho & Mohamad Soerjani (1978)** bahwa tumbuhan air di danau Hanjalutung termasuk kedalam tipe habitat tumbuhan air yang mengapung di perairan adalah kiambang (*Salvinia molesta*), eceng gondok (*Eichhornia crassipes*), kiapu (*Pistia Stratiotes*) dan tumbuhan air yang

mencuat di atas perairan adalah gerigit (*Leeersia hexandra*), rumput ekor kucing (*Utricularia aurea*, ketanan (*Polygonum.sp*) dan rumput para (*Cyperus platystylis*). Hal ini seiring juga dengan **Marson (2006)** bahwa jenis tumbuhan air itu secara umum dikelompokkan menjadi 3 yaitu tumbuhan air mencuat, tenggelam dan mengapung. Disamping itu, tumbuhan air juga merupakan tempat hidup berbagai jenis periphyton dan serangga air yang merupakan sumber makanan bagi ikan-ikan yang hidup di perairan (**Muhtarul, dkk. 2014**). **Odum dan Barrett (2005)** menambahkan bahwa tanaman yang menyembul ini dapat membentuk rantai penting yang menghubungkan lingkungan darat dengan air dan memiliki distribusi hidup yang luas.

Hasil pengamatan berbagai jenis tumbuhan air dapat disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Jenis Tumbuhan Air

No	Famili	Spesies	Nama Lokal
1	Salviniaceae	<i>Salvinia molesta</i>	Kiambang
2	Cyperaceae	<i>Leeersia hexandra</i>	Gerigit
3	<i>lentibulariaceae</i>	<i>Utricularia aurea</i>	Rumput ekor kucing
4	Cyperaceae	<i>Cyperus platystylis</i>	Rumput Para
5	<i>Pontederiaceae</i>	<i>Eichhornia crassipes</i>	Eceng gondok

6	Araceae	<i>Pistia Stratiotes</i>	Kiapu
7	Polygonaceae	<i>Polygonum.sp</i>	Ketanan
Jumlah Famili		7	
Jumlah Spesies		7	

Berikut deskripsi dari jenis tumbuhan air yang terdapat di Danau Hanjalutung.

a. Kiambang (*Salvinia molesta*)

Klasifikasi kiambang (*Salvinia molesta*) menurut buku identifikasi Aquatic Weeds of Southeast Asia (Soerjani dan Pancho, 1978).

Divisi : Pteridophyta
 Kelas : Pteridopsida
 Ordo : Salviniiales
 Famili : Salviniaceae
 Genus : *Salvinia*
 Spesies : *Salvinia molesta*



Gambar 1. Kiambang (*Salvinia molesta*)

Deskripsi

Kiambang (*salvinia molesta*) merupakan tumbuhan air yang mengapung bebas. Jumlah daun 12-20 helai pada cabang batang. Memiliki akar menggantung dan berbentuk serabut serta panjang akar 2cm – 7 cm. memiliki rhizome atau rimpang berbatang tunggal, bercabang-cabang tidak beraturan dan beruas-ruas yang terletak di bawah

permukaan air. Daun berwarna hijau muda dan pada bagian bawah daun dipenuhi bulu-bulu pendek berwarna coklat serta permukaan atas daun terdapat rambut halus untuk menjaga agar daun tidak basah (Soerjani dan Pancho, 1978).

b. Gerigit (*Leersia hexandra*)

Klasifikasi Gerigit (*Leersia hexandra*) menurut buku identifikasi

Aquatic Weeds of Southeast Asia
(Soerjani dan Pancho, 1978).

Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Liliopsida
Ordo : Poales
Famili : Poaceae
Genus : *Leersia*
Spesies : *Leersia hexandra*

Deskripsi

Gerigit adalah tumbuhan air yang berakar di lumpur atau bertajuk di atas permukaan air, dengan ketinggian

mencapai 0,5 m, panjang daun 5-12 cm dan memiliki diameter batang 3,5-5 mm. batang berbentuk rimpang, agak lunak, bagian pangkal biasanya menjalar dan memiliki akar. Bagian atas tumbuh tegak, berongga, licin atau agak berbulu pendek di bawah buku-buku. Helaian daun rata, agak kasar pada kedua sisi dan meruncing kearah ujung. Mempunyai rimpang yang merayap dalam tanah alat perkembangbiakan (Soerjani dan Pancho, 1978)



Gambar 2. Gerigit (*Leersia hexandra*)

c. Rumput Ekor kucing (*Utricularia aurea*)

Klasifikasi Rumput Ekor kucing (*Utricularia aurea*) menurut buku identifikasi Aquatic Weeds of Southeast Asia (Soerjani dan Pancho, 1978).

Ordo : Lamiales
Famili : Lentibulariaceae
Genus : *Utricularia*
Spesies : *Utricularia aurea*

Deskripsi

Rumput ekor kucing (*Utricularia aurea*) adalah tanaman karnivora akuatik berukuran sedang sampai berukuran besar. Tumbuhan ini hidup dengan mengapung dan memiliki bunga berwarna kuning. Panjang setiap daun majemuk tumbuhan rumput ekor kucing bisa mencapai 1 meter. Tumbuhan ini dapat tumbuh di berbagai habitat.



Gambar 3. Rumput Ekor kucing (*Utricularia aurea*)

d. Rumput Para (*Cyperus platystylis*)



Gambar 4. Rumput Para (*Cyperus platystylis*)

Klasifikasi Rumput Para (*Cyperus platystylis*) menurut buku identifikasi Aquatic Weeds of Southeast Asia (Soerjani dan Pancho, 1978).

Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Liliopsida
Ordo : Cyperales
Famili : Cyperaceae
Genus : Cyperus
Spesies : *Cyperus Platystylis*

Deskripsi

Rumput para (*Cyperus Platystylis*) tumbuhan air yang memiliki akar tebal, batang kaku yang panjangnya sampai 1 meter, lunak pada bagian atas batang, tebal natang 3-8mm, daun hijau keabu-abuan, lebar daun 8-12 mm. Tumbuhan ini mudah patah, susunan bunga majemuk yang berbentuk seperti telur. Panjang tumbuhan air ini bisa mencapai 80cm.

e. **Eceng Gondok** (*Eichhornia crassipes*)



Kingdom	: <i>Plantae</i>
Division	: <i>Magnoliophyta</i>
Class	: <i>Liliopsida</i>
Order	: <i>Liliales</i>
Familiy	: <i>Pontederiaceae</i>
Genus	: <i>Eichhornia</i>
Species	: <i>Eichhornia crassipes mart</i>
Nama Latin	: <i>Eichhornia crassipes mart</i>
Nama Indonesia	: Eceng gondok

Akar tanaman ini berambut dan menggantung pada pangkal batang, panjang akar 30 cm – 60 cm. Batang dan daunnya penuh bilik udara yaitu rongga dinding penyekat selaput tipis berwarna putih. Selantar mudah terbentuk yang tumbuh dari ketiak daunnya. Nantiny aselantar tersebut akan melepas diri dari tanaman induknya lalu menjadi tumbuhan baru yang berdiri sendiri. Helai daun bulat dan tangkai daun membengkak lunak seperti karet busa sehingga helai daun

selalu mencul dipermukaan air. Bungan terdiri dari 4 – 6 kuntum tiap tangkainya dengan warna ungu kebiruan, buah tidak pernah terbentuk. Karena keindahannya dengan warna bunga yang biru ungu, maka eceng gondok dimasukan oleh banyak negara sebagai tanaman hias. Dan menurut **Chambers (1970)** menyatakan bahwa *E. crassipes* merupakan jenis tumbuhan air yang memiliki tingkat toleransi yang tinggi terhadap pencemaran.

f. Kiapu (*Pistia stratiotes*)



Kingdom : Plantae
 Divisio : Magnoliophyta
 Kelas : Liliopsida
 Ordo : Arales
 Familia : Araceae
 Genus : Pistia
 Spesies : Pistia Stratiotes L.
 Nama latin : Pistia Stratiotes
 Nama indonesia : Kiapu
 Nama daerah : Apu-apu, Kol air

Susunan daunnya membentuk roset atau bertumpuk-tumpuk. Warnanya hijau

cerah dengan tekstur tebal berdaging serta berambut halus menyerupai bludru. Setiap roset daun tersebut dihubungkan oleh batang kecil menjalar pada stolon yang mudah dipotong. Ukuran rosetnya tidak terlalu besar, sekitar 10-15 cm. Akarnya yang menyerupai rambut tumbuh menggantung tepat dibawah roset daunnya. Dan tumbuhan air ini dapat bermanfaat sebagai bahan penyusun pakan alami pada ikan (**Infa dkk, 2019**).

g. Ketanan (*Polygonum sp*)



Gambar 7. Ketanan (*Polygonum.sp*)

Divisio : Spermatophyta
 Klas : Angiospermae
 Ordo : Polygonum linnaeus
 Famili : Polygonaceae

Genus : Polygonum
 Spesies : *Polygonum barbatum*
 Nama lokal : Ketanan

Ketanan (*poliginum.sp*) merupakan jenis tumbuhan berakar didasar dan bagian batang mencuat diatas permukaan air. Tumbuhan ini tumbuh tegak atau sedikit condong, dengann tinggi mencapai 30 – 60 cm, tumbuhan ini bercabang sedikit, bentuk daun mirip dengan anak tombak yaitu lonjong agak menyempit dan posisinya berselang – seling dengan induk tulang daun agak menonjol. Kuntum bungan mengelompok dalam tanda, bungan berwarna putih.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan di perairan Danau Hanjalutung ditemukan 7 (tujuh) jenis tumbuhan air yaitu Kiambang (*Salvinia molesta*), gerigit (*Leersia hexandra*), Rumput Ekor Kucing (*Utricularia aurea*), Rumput Para (*Cyperus platystylis*), Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*), Kiapu (*Pistia stratiotes*) dan Ketanan (*Polygonum sp*). Tumbuhan air tersebut ada yang mengapung di perairan adalah kiambang (*Salvinia molesta*) dan tumbuhan air yang mencuat di atas perairan adalah gerigit (*Leersia hexandra*), rumput ekor kucing (*Utricularia aurea*) dan rumput para (*Cyperus platystylis*).

DAFTAR PUSTAKA

- Astri Suryandari dan Yayuk Sugianti. 2009. Tumbuhan Air Di Danau Limboto, Gorontalo: Manfaat Dan Permasalahannya. Jurnal BAWAL: Vol.2 No.4-April 2009. Pusat Riset Perikanan.
- Chambers, K. L. 1970. Biochemical coevolution. Twenty-ninth Biology Colloquium, Oregon state, University Press.Eugene.
- Dian Ridwan Nurdiana. 2013. Inventarisasi tumbuhan air di Kebun Raya Cibodas. Depik, 2(1): 6-9 April 2013.
- Infa Minggawati, Lukas, Youhandy, Yusanti Mantuh, Tania Serezova Augusta. 2019. Pemanfaatan Tumbuhan Apu-Apu (*Pistia stratiotes*) Untuk Menumbuhkan Maggot (*Hermetia Illucens*) Sebagai Pakan Ikan. Jurnal Ziraa'ah, Volume 44 Nomor 1, Pebruari 2019.
- Kurniawan, Riky. 2012. Keragaman Jenis dan Penutupan Tumbuhan Air di Ekosistem Danau Tempe, Sulawesi Selatan. Pusat Penelitian Limnologi LIPI. Cibinong
- Lauura Hermala Yunita, Efawani, Eddiwan. 2017. Identification of types and aquatic plantscoverage area in the Bandar Kayangan Lembah Sari Lake, Rumbai Pesisir Sub-Regency, Pekanbaru, Riau Province. Jurnal JOM, volume 3.
- Marson. 2006. Jenis Dan Peranan Tumbuhan Air Bagi Perikanan Di Perairan Lebak Lebung. .Jurnal

- BAWAL: Vol.1 No.2-Agustus 2006.
- Muhtarul Abidin dan Mirna Dwirastina. 2014. Pengamatan Beberapa Jenis Vegetasi Tumbuhan Pada Perairan Rawaasam, Di Propinsi Bangka Belitung. BTL (Buletin Teknik Litkayasa). Vol.12 No. 2 Desember 2014
- Nasoetion A. H. dan Bariz. 1998. Metode Statistika untuk Penarikan Kesimpulan. Sastra Budaya. Bogor.
- Nyata Susila. 2012. Analisis Sosial Ekonomi masyarakat Kelurahan Petuk Ketimpun Dalam Mendukung Pemanfaatan Danau Hanjalutung Sebagai Kawasan Alternatif Pengembangan Usaha Perikanan di Kota Palangka Raya. Jurnal Ilmu Hewani Tropika Vol 1. No. 2. Desember 2012.
- Odum, E.P., G. W. Barrett., 2005. Fundamentals of ecology. 5th Edition. Thomson Learning, United State. 598 p.
- Pancho, Juan V., and Muhammad S., 1978. Aquatic Weeds of Southeast Asia. Tropical Pest Biology. Program Biotrop, Seameo. Regional Center for Biology. Bogor.
- Senny Sunanisari, Arianto Budi Santoso, Endang Mulyana, Sulung Nomosatryo dan Yayah Mardiyati. 2008. Penyebaran Populasi Tumbuhan Air Di Danau Singkarak. LIMNOTEK, 2008, Vol. XV, No. 2.
- Soerjani, M dan Pancho, J.V. 1978. Aquatic Weeds of Southeast Asia. A System Account of Common Southeast Asian Aquatic Weeds. Nasional Pblishing Company. Quenzon city. Philipines.
- Tania Serezova Augusta. 2013. Struktur Komunitas Zooplankton di Danau Hanjalutung Berdasarkan Jenis Tutupan Vegetasi. Jurnal Ilmu Hewani Tropika Vol 2. No. 2. Desember 2013.