KOMPOSISI JENIS, ASOSIASI DAN POTENSI TUMBUHAN PURUN DANAU (*Lepironia articulate* Retz.) DI KAMPUNG PURUN KOTA BANJARBARU KALIMANTAN SELATAN

Typical Composition, Association and Potential of Purun Danau (Lepironia articulate Retz.*) Growth in Village of Purun, Banjarbaru City, South Kalimantan*

Riki Mahendra[1], Yudi Firmanul Arifin[1*], dan Kissinger[1]
[1]Program Studi Kehutanan
Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat

ABSTRACT. *Purun danau (Lepironia articulata* Retz*) is a non-timber forest product that can live in peat swamps with high acidity. Besides being able to be utilized as a biofilter to improve water quality, purun is also used by the people of Purun Village as a basic material for making various products. Based on these benefits, a study was conducted to analyze the plants found and their associations as well as the potential that can be developed and maintained from purun danau. The selection of research locations was based on a purposive method and sampling using association sampling plots and interviews were conducted to obtain supporting data. Data taken in the field included the potential and plants found in the observation plot, pH and peat depth which were finally analyzed using a 2x2 contingency table and tested using the Ochiai Index (IO) calculation. The results showed that purun danau (Lepironia articulata* Retz*) was associated with 9 other plant species, namely a very high association between purun danau and purun tikus and a low scale between purun danau and cinnamon. The potential of purun danau in 1 ha of land can produce 11 tons of wet weight and only get 4.4 tons of dry weight.*

Keywords: *Purun; Non-Timber Forest Products; Peat Swamp; Purun Village*

ABSTRAK. Purun danau (*Lepironia articulata* Retz) merupakan hasil hutan non kayu yang mampu hidup pada rawa gambut dengan keasaman tinggi. Selain dapat dimanfaatkan sebagai biofilter untuk meningkatkan kualitas air, purun juga dimanfaatkan oleh masyarakat Kampung Purun sebagai bahan dasar pembuatan berbagai produk. Berdasarkan manfaat tersebut maka dilakukan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis tumbuhan yang ditemukan dan berasosiasi serta potensi yang dapat dikembangkan juga dipertahankan dari purun danau. Pemilihan lokasi penelitian berdasarkan metode *purposive* dan pengambilan sampel menggunakan plot sampling asosiasi serta dilakukan wawancara untuk mendapatkan data pendukung. Data yang diambil di lapangan meliputi potensi dan tumbuhan yang ditemukan di plot pengamatan, pH dan kedalaman gambut yang akhirnya dianalisis menggunakan tabel kontingensi 2x2 dan diuji menggunakan perhitungan Indeks Ochiai (IO). Hasil penelitian ditemukan hasil bahwa tumbuhan purun danau (*Lepironia articulata* Retz) berasosiasi dengan 9 jenis tumbuhan lainnya yaitu asosiasi sangat tinggi ditempati purun danau dengan purun tikus dan skala rendah ditempati purun danau dengan kayu manis. Potensi purun danau dalam 1 ha lahan mampu menghasilkan 11 ton berat basah dan hanya mendapatkan 4,4 ton berat kering.

Kata kunci: Purun; Hasil Hutan Bukan Kayu; Rawa Gambut; Kampung Purun

Penulis untuk korespondensi, surel: yudifirmanul@ulm.ac.id

PENDAHULUAN

Sumberdaya hutan yang dimiliki Indonesia sangat beragam baik berupa hasil hutan kayu (HHK) maupun hasil hutan bukan kayu (HHBK). Hasil hutan bukan kayu adalah produk hutan yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan dengan harga jual yang tinggi. Setiap daerah memiliki potensi HHBK yang jika dimanfaatkan secara bijaksana akan memberikan pengaruh positif bagi masyarakat. Salah satu manfaat yang dapat diterima masyarakat yaitu keuntungan secara ekonomi yang mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Tumbuhan purun danau (*Lepironia articulata* Retz. Domin.) dan purun cucut atau tikus (*Eleocharis dulcis* Burm. f. Hanschel.) merupakan HHBK yang tumbuh liar dan mampu beradaptasi pada lahan gambut

(Irawan *et al.,* 2014). Kedua jenis tersebut memiliki perbedaan dari segi panjang dan rimpangnya. Purun danau mampu tumbuh relatif tinggi dan rimpang besar sedangkan purun cucut tumbuh lebih rendah serta tidak memiliki rimpang. Tumbuhan yang hidup di alam umumnya berasosiasi dengan organisme lain baik yang menguntungkan maupun merugikan. Asosiasi tersebut merupakan hubungan timbal balik suatu spesies dalam melakukan interaksi.

Berdasarkan observasi langsung oleh peneliti masyarakat Kampung Purun tidak mengetahui banyak informasi tentang tumbuhan purun danau (*Lepironia articulata* Retz) bisa tumbuh baik di daerah yang bagaimana dan hidup berdampingan dengan jenis apa saja, yang mana ini berhubungan dengan ekologi tumbuhan Purun Danau ini sendiri. Informasi yang didapat peneliti bahwa para pelaku usaha anyaman purun mengambil bahan baku tumbuhan purun danau ini sendiri hanya dari tumbuhan purun danau yang tumbuh liar secara alamiah dan tidak ada pembudidaya lebih lanjut. Pengambilan bahan baku sendiri hanya mengambil di bekas tambang PT. Galuh Cempaka di wilayah Kampung Purun.

Informasi tentang Potensi yang telah dikembangkan di Kampung Purun ialah Tumbuhan purun danau (*Lepironia articulata* Retz) sudah dijadikan peluang ekonomis bagi pelaku usaha anyaman purun dengan mengolahnya menjadi beberapa produk seperti bakul purun, tas purun, alas tempat duduk atau tikar, topi purun dan yang terbaru ada produk berupa sedotan purun serta kotak tisu. Dikelola oleh beberapa kelompok yang tersebar di Kampung Purun serta penjualan yang dilakukan oleh tiap kelompok secara offline melalui galeri tiap kelompok serta secara online melalui sosial media.

Melihat dari fenomena di atas dan juga kebutuhan akan Tumbuhan purun sebagai bahan baku untuk mengolah anyaman purun makin meningkat yang diakibatkan oleh minat dari dalam daerah hingga luar daerah semakin tinggi maka diperlukannya suatu gerakan untuk mempertahankan sustainable ketersediaan bahan baku tumbuhan purun ini. Oleh karena itu penulis melakukan penelitian ini dengan tujuan 1). menganalisis tumbuhan yang ditemukan dan berasosiasi dengan tumbuhan purun danau dan 2). Menganalisis potensi apa saja yang bisa dikembangkan dan dipertahankan dalam keberlanjutan purun danau.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kampung Purun Kelurahan Palam Kecamatan Cempaka, Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan. Kegiatan ini dilaksanakan selama ± 3 bulan dengan objek penelitian tumbuhan purun danau dan tumbuhan yang berasosiasi dengan purun danau. Peralatan penunjang selama penelitian meliputi alat dokumentasi dan ATK, bor gambut, data wilayah penelitian, celurit dan parang, meteran, plot ukur 5 x 5 m, GPS (*Global Positioning System*), pH meter, *tally sheet* dan laptop.

Metode pemilihan lokasi menggunakan cara purposive dengan mempertimbangan tujuan penelitian. Pengambilan data potensi purun danau diambil dengan cara pengambilan sampel purun danau dengan luasan plot 1x1 yang diambil di dalam plot sampling asosiasi yang berukuran 5 x 5 m serta mengestimasikannya dengan data yang didapat dari wawancara yang telah dilakukan dengan cara langsung (tatap muka). Hasil tersebut ditambahkan dengan data penunjang seperti kedalaman gambut dan pH untuk mengetahui kondisi ekologi tumbuhan purun danau.

Potensi purun danau selanjutnya dianalisis kadar air berat basah menggunakan persamaan berikut:

$$m = \frac{Wm}{Wm+Wd} X\ 100\% = \frac{Wm}{Wt} X\ 100\%$$

Keterangan:
m =Kadar air basis basah (%bb)
Wm =Berat air dalam bahan (g)
Wd =Berat padatan dalam bahan atau berat bahan kering
Wt =Berat total

Kadar air berat kering (b.k) adalah perbandingan antara berat air yang ada dalam bahan dengan berat padatan yang ada dalam bahan. Kadar air berat kering dapat ditentukan dengan persamaan berikut:

$$M = \frac{Wm}{Wd} X\ 100\% = \frac{Wm}{Wt-Wm} X\ 100\%$$

Selanjutnya mencari kadar air serasah dengan rumus yang digunakan untuk menghitung kadar air serasah adalah berikut:

$$Kadar\ Air\ (\%) = \frac{Berat\ Basah\ (g) - Berat\ Kering\ (g)}{Berat\ Kering\ (g)} x\ 100\%$$

Tumbuhan yang telah didata selanjutnya dicari nama jenisnya dan dicocokkan dengan data yang ada dalam literasi. Selanjutnya, Tumbuhan purun danau dengan jenis lain di sekitarnya yang diperoleh dari pendataan menggunakan plotting disusun dalam bentuk tabel kontingensi 2x2. Selanjutnya hasil tersebut diuji menggunakan perhitungan Indeks Ochiai (IO) menurut Djufri (2002) dengan rumus berikut:

$$IO = \frac{a}{\sqrt{a + b\sqrt{a + c}}}$$

Keterangan:
IO =Indeks Ochiai
a =Individual a dan b hadir
b =Individu a hadir dan b tidak hadir
c =Individu a tidak hadir dan b hadir

Menurut Indriyanto (2006) hasil skala indeks ochiai dapat dispesifikasikan menjadi 1-0,73 (sangat tinggi), 0,74 – 0,49 (tinggi), 0,48 – 0,23 (rendah) dan 0,22 (sangat rendah).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Jenis Spesies Yang Ditemukan Pada Petak Pengamatan

Purun tikus (*Eleocharis dulcis*)

Purun tikus merupakan tumbuhan air tergolong dalam keluarga rumput-rumputan.batang panjang, ramping dengan daun tipis dan panjang menjadi ciri khas tumbuhan ini. Banyak ditemukan di air yang dangkal dan tenang. Tumbuhan ini mampu menyerap kelebihan nutrisi di ekosistem perairan dan berperan penting dalam memperbaiki kualitas air. Pemanfaatan purun tikus masih belum banyak ditemukan serta pengelolaannya masih dilakukan dengan cara pembakaran lahan (Syarifuddin, 2008)

Galam (*Melaleuca leucadendron*)

Tumbuhan ini sering dimanfaatkan sebagai indikator untuk mengetahui tanah mengandung pirit atau sulfat masam. Galam menyukai kondisi lahan yang berair namun masih bisa beradaptasi pada lahan kering (Azizah *et al*, 2016). Kayu jenis ini banyak dimanfaatkan sebagai mebel dalam produksi kursi tamu dan produk lainnya.

Rumput Gajah Mini (*Panicum repens*)

Rumput gajah mini sering dianggap sebagai gulma karena habitatnya yang mampu tumbuh diberbagai jenis lahan. Meskipun demikian jenis ini biasa dimanfaatkan sebagai pakan ternak, obat tradisional dan bahan penghasil bioenergi.

Mensiang (*Actinoscirpus grossus)*

Spesies ini merupakan tumbuhan palustris atau umumnya tumbuh di daerah rawa-rawa kolam dan sawah. Tumbuhan ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan dasar dalam produksi anyaman dan kerajinan tangan serta memiliki khasiat obat (Kostermans, 1987).

Rumput kumpai minyak (*Hymenachne amplexicaulis*)

Habitat asli jenis ini berada di daerah rawa atau payau yang terbuka serta tergenang 1-2 meter air (Soerjani *et al*., 1987). Tumbuhan yang memiliki daun oval ini bisa dimanfaatkan sebagai hijauan makanan ternak.

Sampiringan (*Themeda gigantea*)

Umumnya jenis ini hidup di padang rumput, sabana dan hutan kering. Tumbuhan ini dikenali memiliki tinggi 1-1,5 m dengan bentuk daun runcing. Jenis ini berbunga saat musim panas sampai awal musim gugur dengan warna bunga hijau dan coklat saat tua.

Karamunting senduduk (*Melastoma malabathricum*)

Karamunting atau dikenal dengan nama lain senduduk mampu tumbuh mencapai 4 meter. Bangun daun bulat telur, letak bunga di ujung batang dan memiliki bentuk buah bulat dengan diameter ± 1 cm serta berwarna hijau saat muda dan merah atau ungu saat tua.

Kayu manis (*Cinnamomum* sp)

Spesies kayu manis mampu tumbuh 10- 15 meter dengan kayu yang banyak dimanfaatkan sebagai bahan baku obat tradisional, rempah-rempah dan bahan tambahan makanan.

Akasia Merah (*Acacia Mangium*)

Tumbuhan jenis ini banyak ditemui karena sifatnya yang mudah beradaptasi da tergolong pohon *fast growing*. Kayu akasia merupakan kayu produksi yang bisa dijadikan produk industri berupa mebel, lantai, kertas dan bahan bangunan.

Jenis Tumbuhan dan Asosiasi Yang Terdapat Pada Lokasi Penelitian

Berdasarkan penelitian yang dilakukan didapatkan hasil berupa 10 tumbuhan yang terdapat pada pendataan diseluruh petak contoh yang dibuat untuk mendapatkan hasil asosiasi tumbuhan purun danau (*Lepironia articulata* Retz). Adapun data tumbuhan yang didapatkan pada seluruh petak disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Sebaran Spesies dalam Petak Pengamatan 5 x 5 m^2

No Petak	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah
1	Purun Danau*	*Lepironia articulata* Retz	27
	Purun Tikus*	*Eleocharis dulcis*	80
	Akasia	*Acacia Mangium*	1
	Galam	*Melaleuca leucadendron* Linn	10
	Rumput Gajah Mini*	*Panicum repens*	53
	Kayu Manis	*Cinnamomum* sp	1
	Karamunting Senduduk	*Melastoma malabathricum*	4
	Sampiringan*	*Themeda gigantea*	5
	Rumput Kumpai Minyak*	*Hymenachne amplexicaulis*	3
2	Purun Danau*	*Lepironia articulata* Retz	12
	Purun Tikus*	*Eleocharis dulcis*	21
	Mensiang/bundrung*	*Actinoscirpus grossus*	39
	Galam	*Melaleuca leucadendron* Linn	13
	Rumput Gajah Mini*	*Panicum repens*	26
	Sampiringan*	*Themeda gigantea*	3
	Rumput Kumpai Minyak*	*Hymenachne amplexicaulis*	5
3	Purun Danau*	*Lepironia articulata* Retz	9
	Purun Tikus*	*Eleocharis dulcis*	115
	Mensiang/bundrung*	*Actinoscirpus grossus*	17
	Galam	*Melaleuca leucadendron* Linn	9
4	Purun Danau*	*Lepironia articulata* Retz	19
	Purun Tikus*	*Eleocharis dulcis*	94
	Mensiang/bundrung*	*Actinoscirpus grossus*	11
	Galam	*Melaleuca leucadendron* Linn	16
5	Purun Danau*	*Lepironia articulata* Retz	21
	Purun Tikus*	*Eleocharis dulcis*	136
	Akasia	*Acacia Mangium*	1
	Mensiang/bundrung*	*Actinoscirpus grossus*	6
	Galam	*Melaleuca leucadendron* Linn	8
6	Purun Danau*	*Lepironia articulata* Retz	20
	Purun Tikus*	*Eleocharis dulcis*	102
	Mensiang/bundrung*	*Actinoscirpus grossus*	7
	Galam	*Melaleuca leucadendron* Linn	8
7	Purun Danau*	*Lepironia articulata* Retz	30
	Purun Tikus*	*Eleocharis dulcis*	133
	Mensiang/bundrung*	*Actinoscirpus grossus*	4
	Galam	*Melaleuca leucadendron* Linn	7
8	Purun Danau*	*Lepironia articulata* Retz	38
	Purun Tikus*	*Eleocharis dulcis*	144
	Mensiang/bundrung*	*Actinoscirpus grossus*	13
9	Purun Danau*	*Lepironia articulata* Retz	5
	Purun Tikus*	*Eleocharis dulcis*	26
	Akasia	*Acacia Mangium*	1
	Rumput Gajah Mini*	*Panicum repens*	80
	Karamunting Senduduk	*Melastoma malabathricum*	2
	Sampiringan*	*Themeda gigantea*	2
	Rumput Kumpai Minyak*	*Hymenachne amplexicaulis*	12
10	Purun Danau*	*Lepironia articulata* Retz	7

No Petak	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah
	Purun Tikus*	*Eleocharis dulcis*	78
	Mensiang/bundrung*	*Actinoscirpus grossus*	25
	Akasia	*Acacia Mangium*	2
	Rumput Gajah Mini*	*Panicum repens*	31
	Karamunting Senduduk	*Melastoma malabathricum*	3
	Sampiringan*	*Themeda gigantea*	5
	Rumput Kumpai Minyak*	*Hymenachne amplexicaulis*	4

Keterangan: * = Tumbuhan berumpun

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa tanaman yang terdapat pada lokasi penelitian tidak beragam dan tidak terlalu banyak spesies yang didapatkan, Bisa disimpulkan bahwa tumbuhan yang bisa beradaptasi dan tumbuh baik ialah tumbuhan yang dominan wilayah tumbuhnya di lahan rawa gambut serta berairkan asam dibuktikan dengan hasil tumbuhan yang ditemukan dominan hidup pada habitat dengan lahan rawa bergambut ialah tumbuhan purun danau (*Lepironia articulata* Retz), Purun tikus (*Eleocharis dulcis*), Mensiang (*Actinoscirpus grossus*), Galam (*Melaleuca leucadendron*), dan Rumput gajah mini (*Panicum repens*). Adapun beberapa alasan mengapa tanaman di lahan rawa relatif sedikit karena berbagai faktor seperti kondisi tanah yang tidak cocok dengan beberapa jenis vegetasi, gangguan manusia, penebangan hutan, perubahan iklim dan keberadaan spesies invasif. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Kardiannor *et al.* (2022) bahwa keragaman jenis dalam suatu wilayah dapat dipengaruhi oleh genetik spesies dan lingkungan.

Keberadaan tumbuhan atau spesies yang didapatkan setelah pendataan dengan pembuatan petak 5x5 m^2 pada pendataan selanjutnya akan dilakukan olah data Asosiasi yang terjadi antara tumbuhan purun danau (*Lepironia articulata* Retz) dengan tumbuhan yang terdata. Selanjutnya Hasil yang didapatkan akan diolah data berdasarkan tabel kontingensi seperti yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Asosiasi Antarspesies Purun Danau (*Lepironia articulata* Retz)

No	Pasangan Spesies		A & B	A Hadir	A Absen	A & B	Total
	Spesies A	Spesies B	Hadir	B Absen	B Hadir	Absen	
1	Purun Danau	Purun Tikus	10	0	0	0	10
2	Purun Danau	Mensiang	8	2	0	0	10
3	Purun Danau	Akasia	4	6	0	0	10
4	Purun Danau	Galam	7	3	0	0	10
5	Purun Danau	Rumput Gajah Mini	4	6	0	0	10
6	Purun Danau	Kayu Manis	1	9	0	0	10
7	Purun Danau	Karamunting Senduduk	3	7	0	0	10
8	Purun Danau	Sampiringan	4	6	0	0	10
9	Purun Danau	Rumput Kumpai Minyak	4	6	0	0	10

Berdasarkan Tabel 2 didapatkan hasil bahwa terjadi pertemuan atau hubungan antara purun danau dengan spesies lainnya. Hubungan yang timbul yaitu hadir secara bersamaan antara kedua pasangan spesies paling tinggi terjadi antara Purun danau dengan purun tikus dengan nilai 10, yang berarti kedua spesies tersebut ditemukan terus bersama-sama pada petak pengamatan. Dapat kita simpulkan bahwa kedua spesies tersebut memiliki hubungan yang sangat erat. Dalam hal ini misalkan terjadi persaingan

dalam memperebutkan cahaya matahari, ruang tumbuh atau juga memperebutkan zat hara. Dapat juga suatu jenis menghasilkan suatu zat alelopati, sehingga jenis yang lain akan dirugikan. Hasil dari persaingan dan meniadakan ini adalah adanya kecenderungan salah satu jenis sebagai pemenang dan jenis yang lain sebagai pihak yang kalah.

Sedangkan untuk tumbuhan yang paling sedikit ditemukan Bersama-sama pada petak pengamatan yang dilakukan yaitu antara Spesies purun danau (*Lepironia articulata* Retz) dengan Spesies Kayu manis (*Cinnamomum* sp) dengan nilai 1, yang berarti kedua spesies tersebut jarang ditemukan Bersama-sama pada petak pengamatan. Dapat kita simpulkan bahwa hubungan antar kedua spesies tersebut jarang ditemukan Bersama-sama dikarenakan perbedaan lingkungan hidup serta kemungkinan toleransi yang tidak terjadi antara kedua spesies tersebut. Sedangkan menurut Kurniawan *et al* (2008), kombinasi atau pasangan jenis tersebut tidak menunjukkan adanya toleransi untuk hidup bersama pada area yang sama atau tidak ada hubungan timbal balik yang saling menguntungkan

Berdasarkan data yang didapatkan pada hasil pengamatan selanjutnya diolah data Asosiasi yang terjadi antara tumbuhan purun danau dengan tumbuhan yang terdata untuk mengetahui asosiasi antar dua spesies apakah akan berasosiasi atau tidak dan apakah asosiasinya maksimum atau minimum berdasarkan Indeks Ochiai yang tercantum dalam Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Indeks Ochiai Purun Danau dengan Spesies lainnya

No	Pasangan Spesies		a	b	C	IO	Keterangan
	Spesies A	Spesies B					
1	Purun Danau	Purun Tikus	10	0	0	1	ST
2	Purun Danau	Mensiang	8	2	0	0,89	ST
3	Purun Danau	Akasia	2	8	0	0,45	R
4	Purun Danau	Galam	7	3	0	0,78	ST
5	Purun Danau	Rumput Gajah Mini	4	6	0	0,63	T
6	Purun Danau	Kayu Manis	1	9	0	0,32	R
7	Purun Danau	Karamunting Senduduk	3	7	0	0,55	T
8	Purun Danau	Sampiringan	4	6	0	0,63	T
9	Purun Danau	Rumput Kumpai Minyak	4	6	0	0,63	T

Berdasarkan Tabel 3 hasil yang didapatkan setelah dilakukan perhitungan Indeks Ochiai (IO) dapat diketahui bahwa didapatkan hasil terjadinya Asosiasi Sangat Tinggi antara Purun danau (*Lepironia articulata* Retz) dengan Purun tikus (*Eleocharis dulcis*), Mensiang (*Actinoscirpus grossus*), dan Galam (*Melaleuca leucadendron*) dengan kisaran nilai dari 0,78-1 yang berarti ketiga pasangan tersebut mendapatkan keeratan hidup atau ditemukan secara bersama-sama dikarenakan spesies tersebut selalu ditemukan di dalam petak pengamatan yang dibuat terutama Pasangan antara Purun danau (*Lepironia articulata* Retz) dengan Purun tikus (*Eleocharis dulcis*) memiliki nilai tertinggi yaitu 1 yang bisa diartikan selalu hadir Bersama dan dalam interaksi saling mempengaruhi terjadi persaingan tempat tumbuh serta hara.

Pasangan antara Purun danau (*Lepironia articulata* Retz) dengan Rumput gajah mini (*Panicum repens*), Sampiringan (*Themeda gigantea*), Rumput kumpai minyak (*Hymenachne amplexicaulis*), dan Karamunting senduduk (*Melastoma malabathricum*) didapatkan nilai berkisar 0,55-0,63 yang mana Keempat pasangan ini memiliki keeratan Bersama-sama tumbuh pada wilayah yang sama dengan skala Tinggi yang berarti untuk ditemukannya kesempatan hidup bersama dalam faktor interaksi masih sangat memungkinkan. Sedangkan untuk pasangan antara Purun danau (*Lepironia articulata* Retz) dengan Akasia (*Acacia*

Mangium) mendapatkan nilai 0,45, dan pasangan antara Purun danau (*Lepironia articulata* Retz) dengan Kayu Manis (*Cinnamomum* sp) mendapatkan nilai 0,32 yang berarti termasuk dalam skala Rendah untuk kedua pasangan ini ditemukan bersama dan saling berinteraksi.

pH Air dan Kedalaman Gambut

Titik pengambilan sampel untuk data pH air dan kedalam gambut yang dilakukan di lokasi penelitian dapat dilihat dalam Tabel 4.

Tabel 4. Hasil pH air dan Kedalaman Gambut

Petak	pH Air	Kedalaman Gambut (Cm)
1	4	56
2	4,1	60
3	4,3	25
4	4,2	40
5	4,3	21
6	4,3	20
7	4,2	12
8	4,3	22
9	4,2	65
10	4	59
Rata-Rata	4,19	38

Tabel 4 merupakan hasil pengambilan data pH Air dan Kedalaman Gambut pada petak pengamatan dan dapat dilihat hasil pada petak 1 dan 10 didapatkan pH air pada angka 4, yang berarti pada petak tersebut memiliki air yang paling asam diantara petak lainnya. Sedangkan untuk petak 2 mendapatkan pH dengan angka 4,1, petak 4,7, dan 9 mendapatkan pH dengan angka 4,2, dan pada petak 3,5,6, dan 9 yang posisinya berada sedikit jauh dari pinggiran sungai mendapatkan pH di angka 4,3. Berdasarkan data tersebut bisa kita ketahui untuk pH air sendiri tidak berbeda jauh pada setiap petak dikarenakan tetap berada pada air asam.

Berdasarkan observasi peneliti, ini bisa disebabkan oleh sampel yang diambil berada di dekat pinggir sungai bekas kerukan tambang yang mana pada pinggiran sungai tersebut ada gundukan untuk kiri kanan sungainya yang menyebabkan sedikit lebih dangkal dibandingkan dengan petak lainnya. Kurangnya ketersediaan air dapat menyebabkan air menjadi asam. Senyawa hidrogen yang terdapat dalam air mampu menurunkan pH air yang jika dibiarkan akan berdampak buruk bagi makhluk hidup yang berinteraksi dengannya (Ulfah dan Annida, 2019). Kegiatan penambangan di sekitar lahan rawa gambut dapat menyebabkan air asam dari masuk ke sistem rawa gambut yang mengganggu aliran air pada rawa gambut.

Kedalaman gambut didapatkan hasil terdalam yaitu 65 cm yang berada pada petak 9 dengan kondisi wilayah terbuka banyak didominasi oleh spesies purun danau dan purun tikus. Sedangkan untuk yang terdangkal kedalamannya gambutnya didapatkan pada petak 7 yang keadaan wilayahnya sedikit tertutup oleh tumbuhan Galam. Menurut Agus *et al*. (2011) menyatakan lahan gambut biasanya tercipta karena terisinya dataran rendah atau cekungan dari vegetasi yang telah mati di dalamnya. Tumbuhan purun mampu tumbuh di tanah masam maupun tanah dengan pH 6,9 – 7,3. Selain itu purun mampu dijadikan sebagai biofilter dalam rawa gambut dalam memperbaiki kualitas air. Tanah gambut memungkinkan air mengalir secara horizontal dengan cepat sehingga meningkatkan pencucian hara ke saluran drainase (Najiyati, 2005).

Berat Basah, Berat Kering dan Kadar Air Sampel

Berat basah, berat kering serta kadar air sampel akan disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Perhitungan Berat Basah Berat Kering serta Kadar Air Sampel Purun Danau

No Petak	Berat Basah (Kg)	Berat Kering (Kg)	Kadar Air (%)
1	1,6	0,7	128,5
2	1,5	0,7	114,3
3	1,2	0,5	140
4	0,8	0,2	300
5	0,9	0,3	200
6	1,1	0,4	175
7	1,3	0,5	160
8	1,1	0,4	175
9	0,8	0,4	100
10	0,7	0,3	133,3
Total	11	4,4	1626,2
Rata-Rata	1,1	0,44	162,6

Tabel 5 Merupakan Hasil Berat Basah dan Berat Kering Serta Perhitungan Kadar Air dari sampel yang diambil di setiap petak pengamatan. Didapatkan Hasil Rata-rata sampel pada berat basah 1,1 Kg/m^2 sedangkan pada berat kering 0,44 Kg/m^2 dan kadar air sampel didapatkan rata-rata 162,6% yang berarti pada hasil pengamatan tersebut penguapan yang terjadi atau terlepasnya kadar air pada sampel tersebut sangat banyak. Dibandingkan dengan saat sampel diambil dalam keadaan basah sangat jauh hasilnya dengan disaat sampel dalam keadaan kering.

Hal ini tentu saja menandakan pada saat pengambilan sampel terdapat banyak kandungan air yang terdapat didalam sampel yang diambil. Tentu saja ini tidak lepas dari habitat tumbuh hidup sampel yang diambil yaitu purun danau (*Lepironia articulata* Retz) dengan kondisi habitat tumbuh di daerah Rawa gambut dengan keadaan air yang memiliki pH air yang asam. Areal gambut dan rawa di wilayah Kalimantan banyak ditumbuhi oleh purun (Noor *et al*. 2005).

Dari hasil berat basah dan kering yang didapatkan bisa diketahui bahwa pada sepuluh petak sampel 1x1 m^2 didapatkan total berat basah 11 Kg dan berat kering 4,4 dengan kadar air yang terbuang dari berat basah sampai didapatkan berat basah sebesar 1626,2 bisa kita konversikan bahwa yang akan didapatkan pada 1 hektar lahan yang berisikan Purun Danau (*Lepironia articulata* Retz) saat diambil akan mendapatkan 11 ton berat basah dan hanya mendapatkan 4,4 ton berat kering yang bisa digunakan untuk produktivitas anyaman purun atau produk olahan dari purun lainnya seperti tali purun dan sedotan purun yang diproduksi di Kota Banjarmasin, Amuntai dan wilayah produksi purun.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian disimpulkan bahwa 1. Tumbuhan Purun Danau (*Lepironia articulata* Retz) berasosiasi dengan 9 jenis Tumbuhan lainnya yaitu dengan tumbuhan Purun Tikus (*Eleocharis dulcis*), Mensiang/Bundrung (*Actinoscirpus grossus*), Akasia (*Acacia mangium*), Galam (*Melaleuca leucadendron*), Rumput Gajah (*Panicum repens*), Kayu Manis (*Cinnamomum* sp), Karamunting Senduduk (*Melastoma malabathricum*), Sampiringan (*Themeda gigantea*), dan Rumput Kumpai Minyak (*Hymenachne amplexicaulis*). Menurut perhitungan Indeks Ochiai asosiasi antara tumbuhan Purun Danau (*Lepironia articulata* Retz) dengan Purun Tikus (*Eleocharis dulcis*) memiliki nilai 1 yaitu diskala sangat tinggi yang berarti memiliki keeratan ditemukan Bersama-sama pada suatu habitat, sedangkan untuk asosiasi antara Purun Danau (*Lepironia articulata* Retz) dengan Kayu Manis (*Cinnamomum* sp) mendapatkan nilai 0,32 yaitu diskala rendah yang berarti memiliki keereatan hidup yang sangat rendah untuk ditemukan pada suatu habitat yang sama. (2) Potensi Tumbuhan Purun Danau (*Lepironia articulata* Retz) Di Kampung Purun, Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan Dari hasil berat basah dan kering yang didapatkan bisa diketahui bahwa pada sepuluh petak sampel 1x1 m^2 didapatkan total berat basah 11 Kg dan berat kering 4,4 dengan kadar air yang terbuang dari berat basah sampai didapatkan berat kering sebesar 1626,2 bisa kita konversikan bahwa yang akan didapatkan pada 1 hektar lahan yang berisikan Purun

Danau (*Lepironia articulata* Retz) saat diambil akan mendapatkan 11 ton berat basah dan hanya mendapatkan 4,4 ton berat.

Saran

Ketersediaan Tumbuhan Purun Danau (*Lepironia articulata* Retz) sebagai bahan baku harus dipertahankan keberlanjutannya dengan dukungan oleh pemerintah yang terkait, dikarenakan anyaman purun yang berbahan baku kan Purun Danau yang diproduksi di Kampung Purun sangat banyak diminati oleh konsumen dan harus diproduksi secara terus-menerus. Serta diharapkan dilakukan penelitian atau kajian mendalam tentang tumbuhan Purun Danau (*Lepironia articulata* Retz) untuk menjadi informasi yang berguna untuk masyarakat pengrajin anyaman purun ataupun pembaca secara umum.

DAFTAR PUSTAKA

Agus, F., K. Hiriah, dan A. Mulyani. 2011. *Pengukuran Cadangan Karbon. Balai Penelitian Tanah*. Bogor.

Azizah, M.N., & Fong, Y.L. 2016. *A Review on the Phytochemistry and Pharmacology of Melastoma malabathricum Linn. (Melastomataceae).* The Malaysian Journal of Analytical Sciences, 20 (4), 735-748.

Djufri. 2002. *Penentuan Pola Distribusi, Asosiasi, dan Interaksi Spesies Tumbuhan Khususnya Padang Rumput di Taman Nasional Baluran, Jawa Timur*. Biodiversitas. 3(1): 181-188.

Indrayati, Linda. 2011. *Purun Tikus (Eleocharis dulcis) Berpotensi Perbaiki Kualitas Air di Rawa Pasang Surut*. Badan Litbang Pertanian. No.3400 Tahun XLI.

Irawan, C., Ardiansyah, A., Hanan, N. 2014. *Potensi Serat Purun Tikus (Eleocharis dulcis) Dalam Proses Adsorpsi Kandungan Logam Berat Merkuri (Hg), Tss dan Cod Pada Limbah Cair Pertambangan Emas*. Jurrnal Konversi, vol 3(1).

Kardiannor., Naemah, D., Rachmawati, N. 2022. *Analisis Vegetasi Tumbuhan Bawah di Hutan Rawa Gambut Kabupaten Banjar*. Jurnal Sylva Scienteae, vol 5(4) hal 2622-8963.

Kostermans, A.J.G.H., S. Wirjahardja, and R. J. Dekker. 1987. "*The weeds: description, ecology and control*": 260-1, inM. Soerjani, A.J.G.H. Kostermans, and G. Tjitrosoepomo, (eds.). *Weeds of Rice in Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.

Kurniawan, A., Undaharta, N. K. E., & Pendit, I. M. R. 2008. *Asosiasi jenis-jenis pohon dominan di hutan dataran rendah Cagar Alam Tangkoko, Bitung, Sulawesi Utara*. Jurnal Biodiversitas, 9(3), 199-203.

Najiyati, Sri. 2005. *Seri Pengelolaan Hutan dan Lahan Gambut : Mengenal Perilaku Lahan Gambut*. *The Climate Change, Forests and Peatlands in Indonesia (CCFPI).*

Noor, M. 2005. *Lahan rawa, sifat dan pengelolaan tanah bermasalah sulfat masam*. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Soerjani, M. A. J. G. H. Kostermans dan Tjitosupomo. 1987. *Weed Of Rice In Indonesia*. Balai Pustaka. Jakarta.

Syarifuddin, N. A. 2008. *Evaluasi Nilai Gizi Pakan Alami ternak Kerbau Rawa di Kalimantan Selatan*. (Skripsi). Fakultas Pertanian Unlam. Banjarbaru.

Ulfah, Annida. 2019. *Pengaruh Krisis Air Bersih Terhadap Kualitas Air Di Indonesia oleh Rizki Sandi Laksono*.