

STUDI JENIS POHON RIPARIAN PADA SUNGAI BELITANG DESA IJUK KABUPATEN SEKADAU

Sri Sumarni¹, Oktavianus²
sri_nanisumarni@yahoo.co.id

^{1,2}Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Kapuas Sintang Jl.
Yc. Oevang Oeray Nomor 92, Baning Kota, Sintang, 78612

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis pohon yang terdapat pada kawasan riparian sungai Belitang Desa Ijuk Kecamatan Belitang Hulu Kabupaten Sekadau. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi dan ilmu pengetahuan terutama mengenai jenis-jenis pohon riparian yang terdapat di sungai Belitang Desa Ijuk Kecamatan Belitang Hulu Kabupaten Sekadau serta sebagai upaya untuk menjaga kelestariannya. Penelitian ini dilakukan dengan metode jalur. Jalur dibuat mengikuti arah sungai (tidak memotong kontur), dibuat pada kiri dan kanan badan sungai dengan panjang jalur 1.000 m dan lebar 50 m dari tepi sungai, dengan luas total pengamatan adalah 10 Ha. Eksplorasi dilakukan pada jalur pengamatan guna menginventarisir seluruh pohon yang terdapat di lokasi penelitian. Hasil penelitian Pada sungai Belitang desa Ijuk ditemukan 12 jenis pohon riparian, yaitu Ara (*Ficus sp*), Beringin (*Ficus benjamina*), Bungur (*Lagerstroemia speciosa*), Jambu Monyet (*Bellucia axenanthera*), Kanis (*Garcinia xanthochymus*), Kelangkek (*Litsea sp*), Kelansuak (*Nephelium sp*), Mangga (*Mangifera indica* L), Pinang (*Areca catechu* L), Rambutan (*Nephelium lappaceum* L), Sangkal (*Shorea sp*) dan Tegelam (*Shorea seminis*). Pohon riparian yang terdapat pada lokasi penelitian mempunyai nilai ekologis sangat tinggi dalam mempertahankan keseimbangan ekosistem setempat, dan mempunyai nilai ekonomis baik kayu maupun buah. Mengingat pohon-pohon riparian yang terdapat pada sungai Belitang desa Ijuk memiliki nilai ekologis dan ekonomis yang tinggi, maka diperlukan upaya nyata oleh pemerintah melalui instansi terkait dengan masyarakat untuk menjaga kelestarian fungsi kawasan dan keanekaragaman jenis pohonnya.

Kata Kunci: Studi jenis, Pohon Riparian
PENDAHULUAN

Sungai merupakan salah satu ekosistem perairan yang berperan penting bagi manusia dan organisme akuatik. Sungai Belitang Desa Ijuk Kabupaten Sekadau merupakan ekosistem riparian yang memiliki fungsi dan nilai penting untuk manusia dan kehidupan liar lainnya. Karakter khas dari riparian disebabkan perpaduan lingkungan perairan dan daratan. Daerah riparian (sempadan sungai) merupakan kawasan penyangga daerah pengelolaan air; berfungsi sebagai tanggul sungai, berada pada kanan dan kiri badan sungai. Kawasan ini dicirikan oleh batuan dasar yang keras yang secara alami air tidak mampu lagi untuk menerobosnya, hingga

kadang kala bentuknya berkelok-kelok. Penutupan vegetasinya spesifik, membentuk satuan ekologi terkecil, dan dipengaruhi oleh ketinggian tempat dan jenis batuan.

Riparian sering juga disebut sebagai bantaran sungai merupakan jalur koridor hijau, di samping merupakan ekoton antara ekosistem daratan dan perairan, juga merupakan ekoton antara ekosistem riparian dengan ekosistem daratan sedangkan kawasan sempadan sungai, di samping merupakan ekoton antara ekosistem daratan dengan perairan. Terganggunya ekosistem riparian menyebabkan peranan fungsinya terganggu, pada hal seperti halnya hutan,

komunitas vegetasi riparian secara teoritis berfungsi sebagai pusat terjadinya keanekaragaman genetik, dan tempat berlangsungnya evolusi secara alamiah. Pengembangan pada wilayah riparian terutama terhadap kondisi fisiknya menyebabkan perubahan-perubahan terhadap habitat dan proses-proses yang terjadi didalamnya. Perubahan yang terjadi, dicirikan oleh bentuk-bentuk degradasi habitat, akibat berbagai aktivitas pada wilayah tersebut.

Upaya untuk menjaga kelestarian fungsi kawasan terutama pohon-pohon riparian harus tetap dilakukan. Aktivitas manusia, baik yang terkait langsung dengan pemanfaatan zona riparian, maupun yang tidak langsung dapat mengancam keberadaan vegetasi riparian. Pohon-pohon riparian merupakan penyangga yang berfungsi untuk menjaga kelestarian fungsi sungai, dengan cara menahan atau menangkap tanah (lumpur) yang tererosi serta unsur-unsur hara dan bahan kimia termasuk pestisida yang terbawa, dari lahan di bagian kiri dan kanan sungai agar tidak sampai masuk ke sungai. Fungsi lain pohon penyangga adalah menstabilkan tebing sungai, serta sebagai peneduh sehingga menciptakan lingkungan yang baik bagi biota air. Vegetasi

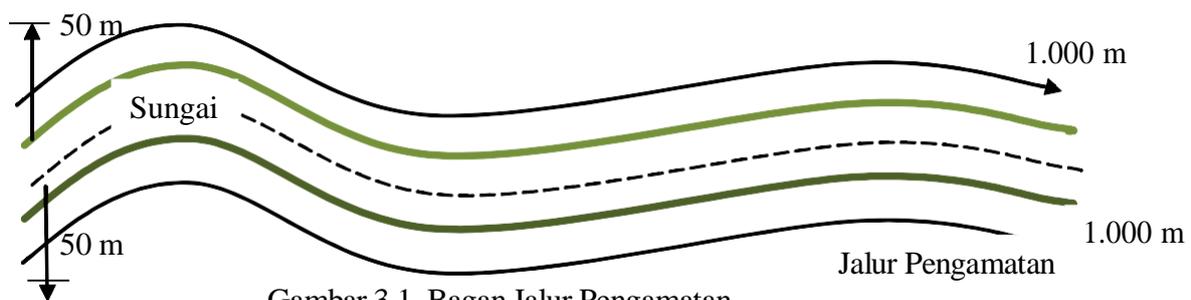
riparian berperan penting untuk menjaga kualitas air sungai melalui suhu air, pemasok serasah dan penyerapan pencemaran dari daratan, habitat bagi organisme (Winda Puspita B dkk, 2017)

Penelitian tentang pentingnya ekosistem riparian telah banyak dipublikasikan. Dalam penelitian tersebut menunjukkan bahwa daerah riparian sangat bervariasi dalam hal ukuran dan jenis vegetasi, karena kombinasi yang mungkin terjadi antara sumberdaya air dan karakteristik fisik wilayahnya. Daerah riparian umumnya mempunyai ciri spesifik dalam hal struktur vegetasi, dan sifat-sifat tanah yang dapat dikembangkan sebagai penciri dalam penetapan kawasan lindung sempadan sungai.

METODE PENELITIAN

Jalur Pengamatan

Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan metode jalur/transek. Jalur dibuat mengikuti arah sungai, dibuat pada kiri dan kanan badan sungai. Jalur pengamatan dibuat sepanjang 1.000 m dan lebar 50 m dari tepi sungai, sehingga luas total pengamatan mencapai 10 Ha. Pengamatan dan eksplorasi seluruh pohon yang ditemui pada jalur pengamatan. Bagan jalur pengamatan dapat dilihat pada gambar berikut ini



Gambar 3.1. Bagan Jalur Pengamatan

Alat dan Bahan Penelitian

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah : Alat tulis menulis, Peta lokasi, Parang, Perahu/Speedboat, Kamera, Buku Identifikasi Tumbuhan dan Tally sheet

Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian dimulai dengan persiapan penelitian yaitu kegiatan untuk

mempersiapkan peralatan dan bahan yang akan digunakan selama penelitian. Kemudian dilanjutkan dengan observasi Lapangan, tujuannya untuk menentukan jalur dan petak pengamatan yang akan dibuat, agar dapat mewakili kondisi riparian yang terdapat di wilayah sungai Belitang Desa Ijuk Kecamatan Belitang Hulu Kabupaten Sekadau.



Gambar 1. Observasi Lokasi Penelitian

Setelah menentukan lokasi penelitian, selanjutnya adalah menentukan letak Jalur Pengamatan. Penetapan jalur pengamatan ditentukan secara *Purposive* dan jalur pengamatan dibuat sebanyak 2 (dua) buah yaitu sebelah kiri dan kanan sungai Belintang yang melintasi desa Ijuk Kecamatan Belintang Hulu,

dengan arah mengikuti alur sungai. Tahapan selanjutnya adalah pengumpulan data, dengan melakukan eksplorasi secara menyeluruh pada jalur pengamatan, inventarisasi jenis pohon serta identifikasi jenis yang ditemukan pada jalur tersebut.



Gambar 2. Kegiatan pengumpulan data Jenis Pohon Riparian

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil eksplorasi pada jalur pengamatan di kiri dan kanan sungai Belintang di desa Ijuk Kabupaten Sekadau, maka ditemukan

12 jenis pohon Riparian. Adapun jenis jenis pohon riparian adalah sebagaimana dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4. 3. Jenis Jenis Pohon Riparian Yang Terdapat Pada Lokasi Penelitian

No	Jenis	Nama Latin	Fam ili
1	Ara	<i>Ficus sp</i>	Moraceae
2	Beringin	<i>Ficus benjamina</i>	Moraceae
3	Bungur	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	Lythraceae
4	Jambu Monyet	<i>Bellucia axinantha</i>	Melastomaceae
5	Kanis	<i>Garcinia xanthochymus</i>	Clusiaceae
6	Kelangkek	<i>Litsea sp</i>	Dipterocarpaceae
7	Kelansuak	<i>Nephelium sp</i>	Sapindaceae
8	Mangga	<i>Mangifera sp</i>	Anacardiaceae
9	Pinang	<i>Areca catechu L</i>	Arecaceae
10	Ram butan	<i>Nephelium lappaceum L</i>	Sapindaceae
11	Sangkal	<i>Shorea sp</i>	Dipterocarpaceae
12	Tegelam	<i>Shorea seminis</i>	Dipterocarpaceae

Sumber: Hasil Penelitian, 2021

Morfologis, ciri dan klasifikasi dari jenis jenis pohon Riparian yang ditemukan pada sungai Belintang desa Ijuk Kecamatan Belintang Hulu

Kabupaten Sekadau dapat diuraikan sebagai berikut:



Gambar 3. (a.) Pohon Ara (*Ficus sp*) dan (b) Beringin (*Ficus benjamina*)



Gambar 4. Batang dan buah Jambu Monyet (*Bellucia axinantha*)



Gambar 5. (a) Pohon Kanis (*Garcinia xanthochymus*); (b) Kelangkek (*Litsea sp*)



Gambar 6. Morfologi Pohon dan Buah Kelansuak



Gambar 7. (a). Pohon Sangkal (*Shores sp*) dan (b). Tegelam (*Shorea seminis*)

PEMBAHASAN

Secara ekologis pohon riparian mempunyai peranan yang sangat penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Keanekaragaman jenis menunjukkan tingkat stabilitas ekosistem. Hal ini sesuai dengan pendapat Isnaini et al (2015) bahwa semakin tinggi indeks keanekaragaman, maka semakin stabil ekosistem tersebut. Ini terlihat dari jenis-jenis pohon yang terdapat di sepanjang riparian. Pohon-pohon riparian mempunyai fungsi hidroorologis yaitu mempertahankan ketersediaan air pada sungai dan permukaan air dalam tanah. Terhadap permukaan tanah, pohon berfungsi untuk mencegah dan mengurangi laju erosi oleh pengaruh air hujan dan dapat memperbesar infiltrasi, sehingga terjamin ketersediaan air di dalam tanah. Pohon-pohon riparian merupakan penyangga yang berfungsi untuk menjaga kelestarian fungsi sungai, dengan cara menahan atau menangkap tanah (lumpur) yang tererosi serta unsur-unsur hara dan bahan kimia termasuk pestisida yang terbawa, dari lahan di bagian kiri dan kanan sungai agar tidak sampai masuk ke sungai. Pohon-pohon riparian juga menstabilkan tebing sungai, mendinginkan air sungai sehingga mampu menciptakan lingkungan yang sesuai bagi pertumbuhan dan perkembangbiakan berbagai jenis biota air.

Meski terdapat banyak vegetasi pada daerah riparian, pohon adalah penentu utama stabilitas ekosistemnya. Apabila vegetasi pada daerah riparian didominasi oleh pohon, hampir dipastikan bahwa daerah tersebut memiliki resistensi yang kuat terhadap berbagai gangguan. Sebaliknya jika vegetasi yang dominan adalah semak dan belukar atau vegetasi tingkat rendah lainnya, maka daerah tersebut sangat mudah terganggu. Oleh karena itu keberadaan pohon pada daerah riparian harus tetap dijaga dan dipertahankan, untuk menjamin kelestarian fungsi kawasannya. Pohon-pohon riparian memegang fungsi utama dalam mengendalikan kualitas air, melindungi habitat sungai, memberikan naungan dan serasah organik, konservasi alami dan sebagai tempat rekreasi. Selain hal tersebut, pohon yang

tumbuh pada daerah riparian memiliki nilai ekonomi baik langsung maupun tidak langsung antara lain sumber kayu, mencegah banjir, mengisi kembali akuifer, sumber air permukaan dan produktivitas perikanan.

Disamping nilai ekologis dan ekonomis, pohon-pohon pada yang terdapat pada daerah riparian juga memiliki nilai sosial, tempat rekreasi, penelitian, pendidikan dan estetika/keindahan. Pemanfaatan pohon di kawasan zona riparian untuk kebutuhan masyarakat setempat seperti pertanian, lahan pemukiman, industri dan penguatan tebing menjadi penyebab hilangnya vegetasi riparian (Malanson 1995, Maryono 2005) dalam Winda Puspita B (2017). Fungsi vegetasi riparian utamanya pohon sangat besar bagi keberlangsungan kehidupan organisme terestrial dan akuatik. Pohon-pohon riparian penting sebagai habitat ikan, pendukung rantai makanan, habitat hidupan liar, mempertahankan suhu, stabilisasi tepian sungai, perlindungan kualitas air, mempertahankan morfologi sungai dan mengendalikan banjir. Gangguan terhadap pohon-pohon riparian menjadi penyebab utama terjadinya penurunan struktur dan fungsi sungai.

Daerah riparian dengan pohon sebagai vegetasi utamanya mempunyai nilai ekologis dan ekonomis tinggi. Minimal terdapat beberapa peranan penting yaitu sebagai penyaring untuk menjaga kualitas air sungai, memberikan naungan sehingga dapat mengatur fluktuasi air sungai, penyediaan materi organik ke sungai yang diperlukan oleh organisme heterotrof, mempertahankan stabilitas tepian sungai, sebagai habitat bagi hidupan liar seperti invertebrata dan ikan, sebagai pemasok senyawa organik yang diperlukan dalam rantai makanan ikan, habitat hidupan liar (banyak dihuni oleh berbagai macam burung), penghasil kayu yang bernilai ekonomi dan nilai rekreasi.

Perubahan pohon yang terdapat pada daerah riparian baik langsung maupun tidak langsung akan mempengaruhi hidupan liar.

Beberapa hasil penelitian bahkan menunjukkan jika pohon pada daerah riparian hilang ternyata dapat mengurangi keanekaragaman ikan yang berada di sungai. Bahkan meskipun 95% suatu DAS berupa hutan namun jika ada gangguan pada riparian maka hal ini akan dapat mempengaruhi biota sungai seperti ikan. Oleh karena itu, sangat diperlukan upaya mempertahankan dan memperbaiki riparian agar terjadi peningkatan kualitas ekosistemnya.

KESIMPULAN

Hasil penelitian Pada sungai Belitang desa Ijuk ditemukan 12 jenis pohon riparian, yaitu Ara (*Ficus sp*), Beringin (*Ficus benjamina*), Bungur (*Lagerstroemia speciosa*), Jambu Monyet (*Bellucia axenanthera*), Kanis (*Garcinia xanthochymus*), Kelangka (*Litsea sp*), Kelansuak (*Nephelium sp*), Mangga (*Mangifera indica* L), Pinang (*Areca catechu* L), Rambutan (*Nephelium lappaceum* L), Sangkal (*Shorea sp*) dan Tegelam (*Shorea seminis*). Pohon riparian yang terdapat pada lokasi penelitian mempunyai nilai ekologis sangat tinggi dalam mempertahankan keseimbangan ekosistem setempat, dan mempunyai nilai ekonomis baik kayu maupun buah. Mengingat pohon-pohon riparian yang terdapat pada sungai Belitang desa Ijuk memiliki nilai ekologis dan ekonomis yang tinggi, maka diperlukan upaya nyata oleh pemerintah melalui instansi terkait dengan masyarakat untuk menjaga kelestarian fungsi kawasan dan keanekaragaman jenis pohonnya.

DAFTAR PUSTAKA

Undang-Undang Nomor 7 Tahun (2004). Sumber daya air. Sekretaris Negara Republik Indonesia.

Ainy, Noer Sarifah, Wisnu Wardhana, dan Nisyawati (2018). Struktur vegetasi riparian sungai Pesanggrahan kelurahan Lebak Bulus Jakarta Selatan. *Bioma* 14.2 60-69

Bando, A. H., Siahhan. R., dan Langoy, M. D. (2016). Keanekaragaman vegetasi riparian di sungai tewalen minahasa selatan-sulawesi utara. *Jurnal Ilmiah Sains*, 16(1), 7-11

Bridges, E.M. (1992). *Quality of land restoration: an introduction*. Land Degradation & Rehabilitation(2): 153-155.

Briggs, M.K. (1996). *Riparian ecosystem recovery in arid lands: Strategies and references*. The University of Arizona Press, Tucson.

Goeltenboth, F. (1996). *Environmental destruction and overpopulation as triggers of migration the example of Indonesia*. *Applied Geography and Development* 47: 7-15.

Hallé, F., R.A.A. Oldeman & P. Tomlinson. (1983). *Tropical trees and forests: An architectural analysis*. Springer-Verlag, Berlin.

Handayani, P. (2008). Keanekaragaman vegetasi riparian sungai tabir desa sungai tabir kecamatan tabir barat. *BIOCOLONY*, 1(1), 21-27

Haryadi, E., Hendra, M., Winata, A., (2015). Profil vegetasi riparian tnajung una kabupaten kutai kartanegara kalimantan timur. *BIOPROSPEK* 10(2), 1-6.

Istomo, C. Kusmana, Suwarno dan L. Santoso. (1997). Pengenalan jenis pohon hutan rawa gambut. Laboratorium Ekologi Hutan, Fakultas Kehutanan IPB, Bogor.

MacKinnon, K, G Hatta, H. Halim dan A. Mangalik. (2000). *Ekologi kalimantan*. Prenhallindo. Jakarta.

Nurika, F. B. P., Wiryani, E., dan Jumari, J. (2019). Keanekaragaman vegetasi riparian sungai pnajang bagian hilir di kecamatan ambarawa kabupaten semarang. *Jurnal Akademika Biologi*, 8(1), 19-23

Tarsoen Waryono. (2008). Peranan dan fungsi jasa bio eko-hirologis komunitas bantaran sungai. Kumpulan Makalah Periode 1987-2008. Jakarta.

Soerianegara dan Indarawan. (2005). *Ekologi hutan indonesia*. Bogor: IPB