

PEMETAAN POTENSI SUMBERDAYA LAHAN GAMBUT DI DESA SUMBER JAYA KECAMATAN SIAK KECIL KABUPATEN BENGKALIS

Taryono¹; Lapeti Sari²; Ritayani Iyan³

Universitas Riau

Kampus Binawidya Jalan HR. Soebrantas Km 12,5 Panam, Kota Pekanbaru, Riau 28293

E-mail : taryono@lecturer.unri.ac.id

Submit : 10/07/2023

Review : 23/07/2023

Publish : 26/10/2023

Abstract: This research aims to identify and analyse the potential of peatland resources spatially in Sumber Jaya Village, Riau Pesisir. Rural communities in this region face challenges in improving their quality of life with peatland resources that have marginal productivity. Sustainable peatland management is especially in the face of the impacts of land clearing for agriculture, which has caused forest and land fires. Image data was spatially analysed Arcgis software was used to analyse peatland use. Results The results of this research revealed that the potential peatland resources in Sumber Jaya Village of 2,248 hectares has been developed for various types of commodities such as 1,365 hectares of oil palm plantations, 619 hectares of shrubs, 196 hectares of industrial timber plantations, hectares, 196 hectares of industrial plantation forest, and 68 hectares of residential area. 68 hectares. This finding shows that the peatland in Sumber Jaya Village, which was originally intended for the development of a transmigration-based area, has not been utilised for other purposes. initially for the development of food crop-based transmigration areas, has now changed, with the dominant commodity being oil palm plantations. oil palm plantations. Community awareness of the importance of sustainable peatland conservation is key in maintaining the ecological and economic functions for the local community. economic functions for the local community

Keywords: *Peatland, Oil Palm, Sustainable*

Tantangan masyarakat pedesaan diwilayah Riau Pesisir dalam meningkatkan kualitas hidup dan kehidupan dihadapkan pada sumberdaya lahan gambut dengan produktivitas marginal. Pengalaman dalam mengelola lahan gambut oleh masyarakat desa dijadikan pengetahuan lokal untuk mengembangkan berbagai komoditas bernilai ekonomi untuk meningkatkan kesejahteraan keluarga mereka, seperti Kelapa Sawit, Karet, Pinang dan sebagainya. Pengelolaan sumberdaya ekonomi pedesaan yang berkelanjutan merupakan tuntutan pembangunan saat ini untuk generasi masa depan. Sumberdaya ekonomi pedesaan tidak boleh dieksploitasi sebesar-besarnya untuk kesejahteraan masyarakat desa saat ini tapi mengabaikan kesejahteraan generasi masyarakat desa pada masa yang akan datang.

Lahan gambut, yang seringkali dianggap sebagai potensi tersembunyi,

memiliki peran penting dalam membangun ekonomi desa yang berkelanjutan. Di banyak negara, termasuk Indonesia, lahan gambut telah terbukti menjadi aset yang berharga untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat desa. Lahan gambut pada awalnya, seringkali dianggap sebagai hambatan bagi perkembangan ekonomi lokal. Namun, dengan pemahaman yang lebih mendalam tentang potensinya, masyarakat desa mulai mengubah pandangan mereka. Lahan gambut yang kaya akan bahan organik ini ternyata menjadi sumber daya yang sangat berharga. Masyarakat desa mulai memanfaatkan lahan ini untuk budidaya tanaman yang sesuai dengan kondisi gambut. Mereka menanam tanaman seperti kelapa sawit, sagu, dan tanaman palawija yang tahan terhadap keasaman gambut. Hasil panen yang

melimpah memberikan pendapatan tambahan bagi petani dan membantu mengentaskan kemiskinan.

Pengembangan komoditas kelapa sawit di Provinsi Riau saat ini tidak terbatas pada wilayah berlahan mineral, melainkan juga telah meluas ke wilayah pedesaan yang berlahan gambut. Meskipun secara ekonomis komoditas ini memberikan kontribusi signifikan, dampaknya terhadap perubahan vegetasi di pedesaan yang berlahan gambut tidak dapat diabaikan. Secara spasial, perkembangan ini menimbulkan perubahan signifikan dalam lanskap pedesaan. Terlepas dari manfaat ekonomisnya, perubahan vegetasi pedesaan yang disebabkan oleh ekspansi kelapa sawit seringkali memiliki dampak negatif. Vegetasi asli yang digantikan oleh perkebunan kelapa sawit mengurangi daya dukung dan daya tampung lahan gambut dalam memberikan layanan lingkungan.

Dengan komitmen terus-menerus untuk menerapkan standar ISPO, metode penyiapan lahan yang lebih berkelanjutan, dan upaya kolektif untuk mengurangi risiko kebakaran hutan dan lahan, industri kelapa sawit di Indonesia dapat bergerak menuju arah yang lebih berkelanjutan. Ini tidak hanya akan mendukung kesejahteraan petani dan masyarakat setempat, tetapi juga menjaga lingkungan alam yang sangat berharga bagi negara ini. Indonesian Sustainable Palm Oil (ISPO), seperti yang disebutkan oleh Apriyanto et al., (2021), adalah standar yang memiliki peran kunci dalam memastikan keberlanjutan dalam pengembangan industri kelapa sawit di Indonesia. Salah satu aspek penting dalam mencapai keberlanjutan ini adalah penyiapan lahan gambut oleh petani. Untuk mencapai hal ini, metode yang telah diajukan oleh Murniat & Suharti, 2018 menjadi sangat relevan, di mana pembukaan lahan gambut dilakukan tanpa menggunakan pembakaran manual atau mekanis.

Namun, kita tidak bisa mengabaikan fakta bahwa pembukaan lahan untuk

pertanian, termasuk perkebunan kelapa sawit, telah menyebabkan masalah serius, yaitu kebakaran hutan dan lahan. Terutama pada musim kemarau, dampak dari kebakaran ini dapat merusak aktivitas pertanian dan lingkungan secara signifikan, seperti yang diungkapkan oleh Sampurno, (2019). Penting untuk diingat bahwa mengatasi masalah kebakaran hutan dan lahan gambut memerlukan kerja sama dari berbagai pihak. (Rozaki et al., 2022 ; Syaufina & Hamzah, 2021) menyoroti peran kunci yang dimainkan oleh kemauan beradaptasi, ketangguhan masyarakat, dan dukungan aktif dari pemerintah. Tanpa kerjasama dan koordinasi yang kuat antara semua pemangku kepentingan, sulit untuk mengatasi tantangan serius ini.

Fungsi lahan gambut secara ekologis antara lain sebagai pengendali banjir dan penyimpan karbon alami (Zulkarnaini et al., 2020 ; Syahza et al., 2021). Akibat praktik pengelolaan lahan yang buruk dan pilihan komoditas komersial yang tidak sesuai dengan karakteristik lahan gambut, fungsi ekosistem gambut menjadi rusak (Yuliani, 2018). Oleh karena itu, perlu didorong masyarakat pedesaan yang tangguh dalam pengelolaan lahan gambut secara berkelanjutan melalui peningkatan kesadaran masyarakat, akan pentingnya konservasi untuk menjaga fungsi ekologi dan ekonomi bagi masyarakat setempat (Zulkarnaini et al., 2022).

Pada awalnya Desa Sumber Jaya merupakan desa yang dikembangkan untuk transmigrasi tanaman pangan pada lahan gambut, namun masyarakat desa yang secara langsung atau tidak langsung bergantung pada lahan gambut mengembangkan potensi sumber daya ekonomi lainnya sebagai sumber penghidupan untuk meningkatkan kesejahteraannya, misalnya kelapa sawit. Potensi sumberdaya ekonomi lahan gambut yang dikembangkan masyarakat desa akan berpengaruh terhadap upaya

mempertahankan fungsi ekosistem gambut secara berkelanjutan.

Pembangunan berwawasan pedesaan akan berdampak pada pemerataan pembangunan karena hasilnya dapat langsung menyentuh kepentingan mayoritas masyarakat yang tinggal di pedesaan (Hairunnisa et al., 2021). Dalam konteks mewujudkan pembangunan desa yang berkelanjutan pemerintah dan stakeholders lainnya mengembangkan program restorasi ekosistem gambut melalui rewetting, revegetation dan revitalization (Resdati et al., 2021)

Perluasan pemanfaatan dan pengelolaan lahan gambut untuk kebutuhan pengembangan sumberdaya ekonomi masyarakat pedesaan perlu dipetakan dan kendalikan. Masalah-masalah yang mengancam keberlanjutan ekonomi, lingkungan, dan sosial telah melahirkan penggunaan pendekatan pembangunan pedesaan yang membutuhkan pemikiran spasial (Mbh et al., 2020). Sistem Informasi Geografis (GIS) memungkinkan untuk mengumpulkan, memverifikasi, dan melacak data sumberdaya ekonomi secara spasial yang dapat digunakan dalam pengambilan keputusan (Dadykin et al., 2021).

METODE

Lokasi penelitian Analisis Spasial Potensi Sumberdaya Lahan Gambut Dilaksanakan Di Desa Sumber Jaya Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis. Sumber data yang digunakan adalah data sekunder yaitu berupa data citra dan data shp penggunaan lahan gambut. Kemudian untuk memperkuat analisis dilakukan observasi ke lapangan. Pemetaan sebaran lahan gambut menggunakan data dari Badan Restorasi Gambut yang bersumber dari laman <https://prims.brg.go.id>. Peta shp desa Sumber Jaya Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis diperoleh dari <https://www.indonesia-geospasial.com>. Kemudian vegetasi penggunaan lahan

gambut bersumber dari data citra basemap imagery yang terdapat di Arcgis.

Setelah peta dasar, titik koordinat dan polygon serta layer shp dihasilkan, Langkah selanjutnya adalah melakukan overlay. Overlay merupakan proses menggabungkan dua atau lebih layer data spasial untuk menganalisis dan memvisualisasikan bagaimana data-data tersebut berinteraksi satu sama lain. Overlay antara lain melibatkan proses *union*, *intersect*, *dissolve*, dan *identity*. Melalui proses overlay ini akan ketahu sebaran luasan penggunaan lahan gambut menurut kedalaman dan vegetasinya.

Hasil overlay ini dapat digunakan untuk berbagai tujuan, termasuk analisis, pemetaan, pemodelan, dan pengambilan keputusan. Mereka membantu Anda memahami hubungan spasial antara data Anda dan dapat mengungkapkan informasi baru atau hubungan yang mungkin tidak terlihat ketika lapisan data dipisahkan. Selain itu, Anda dapat menggunakan lapisan hasil overlay ini untuk membuat peta dan visualisasi yang lebih informatif dan bermanfaat.

HASIL

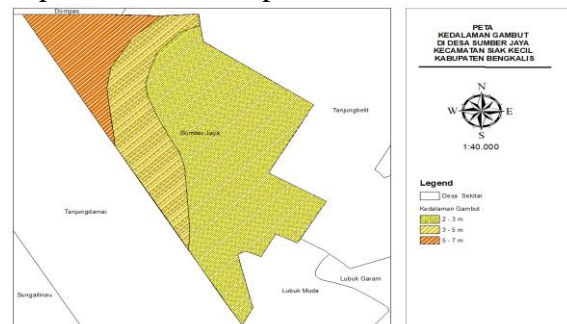
Kedalaman tanah gambut memiliki hubungan erat dengan potensi pengembangan komoditas atau jenis tanaman yang bisa ditanam di wilayah tersebut. Karakteristik unik dari tanah gambut memengaruhi faktor-faktor seperti nutrisi, ketersediaan air, dan kandungan bahan organik dalam tanah. Jenis tanaman yang dapat tumbuh subur di lahan gambut akan bervariasi tergantung pada kedalaman tanah tersebut. Ada tanaman yang lebih sesuai untuk tumbuh di gambut yang lebih dalam, sementara yang lain lebih cocok untuk gambut yang lebih dangkal. Tanah gambut yang lebih dalam cenderung memiliki kandungan nutrisi yang lebih rendah karena proses pelapukan bahan organik yang memakan waktu lebih lama. Kedalaman gambut juga berpengaruh pada ketersediaan air untuk tanaman. Lahan

gambut yang dangkal lebih rentan mengalami kekeringan, sedangkan yang lebih dalam mungkin memiliki kemampuan lebih baik dalam menjaga pasokan air.

Pemilihan varietas tanaman yang sesuai juga sangat dipengaruhi oleh kedalaman lahan gambut. Dalam praktik budidaya tanaman di lahan gambut, penting untuk memilih varietas yang memiliki toleransi terhadap karakteristik khusus tanah gambut, seperti tingkat keasaman, ketersediaan air, dan kandungan nutrisi yang rendah. Dengan pemahaman yang baik tentang hubungan antara kedalaman lahan gambut dan potensi pertanian, para petani dapat membuat keputusan yang lebih tepat dalam mengelola lahan gambut mereka secara berkelanjutan dan produktif. Di Desa Sumber Jaya beberapa jenis tanaman seperti kelapa sawit, karet, dan palawija dikembangkan masyarakat dilahan gambut. Berdasarkan tingkat kedalaman tertentu pada lahan gambut, beberapa jenis pertanian atau perkebunan menjadi lebih sesuai. Misalnya, tanaman kelapa sawit dan karet lebih cocok untuk gambut yang dangkal, palawija mungkin lebih cocok untuk gambut yang lebih dalam. Dengan mempertimbangkan ini, petani dapat mengoptimalkan pemanfaatan lahan gambut mereka sesuai dengan karakteristiknya.

Desa Sumber Jaya, terletak di Kecamatan Siak Kecil, Kabupaten Bengkalis, memiliki potensi ekonomi yang sangat berarti yang berasal dari lahan gambut yang mencakup sebagian wilayahnya. Pengelolaan lahan gambut ini memerlukan perhatian khusus karena memiliki karakteristik yang unik. Di sebelah timur desa, kedalaman rata-rata lahan gambut berkisar antara 2 hingga 3 meter, sementara di wilayah utara hingga barat, kedalamannya bisa mencapai 5 hingga 7 meter, dan di bagian tengah desa, kedalamannya berkisar antara 3 hingga 5 meter. Perbedaan dalam kedalaman lahan gambut di Desa Sumber Jaya juga memiliki dampak pada sistem hidrologi yang ada di wilayah tersebut. Sistem hidrologi yang istimewa ini mencakup aliran air alami yang

dapat dimanfaatkan, dan untuk meningkatkan penggunaannya dalam kegiatan budidaya, pembangunan kanal telah dilakukan untuk mengatur tingkat ketinggian air permukaan tanah dan mengelola potensi risiko banjir. Dengan cara ini, pengelolaan lahan gambut dapat memberikan manfaat yang optimal dan berkelanjutan bagi penduduk desa. Tingkat kedalaman gambut di Desa Sumber Jaya dapat dilihat dalam peta berikut ini:



Gambar 1. Lahan Gambut Menurut Tingkat Kedalaman di Desa Sumber Jaya Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis

Data mengenai sebaran luas lahan gambut berdasarkan kedalaman di Desa Sumber Jaya memiliki signifikansi yang besar dalam merencanakan dan mengelola optimal pemanfaatan lahan gambut serta menentukan jenis tanaman atau kegiatan yang paling sesuai dengan karakteristik masing-masing kedalaman tanah gambut. Wilayah Desa Sumber Jaya memiliki total luas lahan gambut seluas 2.248 hektar yang terbagi ke dalam tiga kategori kedalaman yang berbeda. Terdapat 1.402 hektar lahan gambut dengan kedalaman antara lebih dari 2 hingga kurang dari 3 meter, 491 hektar dengan kedalaman antara lebih dari 3 hingga kurang dari 5 meter, dan 355 hektar dengan kedalaman antara lebih dari 5 hingga kurang dari 7 meter. Data ini memberikan wawasan yang berharga dalam mengatur strategi penggunaan lahan serta menjadikan pengelolaan lahan gambut lebih efisien sesuai dengan spesifikasi kedalaman tertentu.

Tabel 1. Luas Lahan Gambut di Desa Sumber Jaya Kecamatan Siak Kecil

Kabupaten Bengkalis

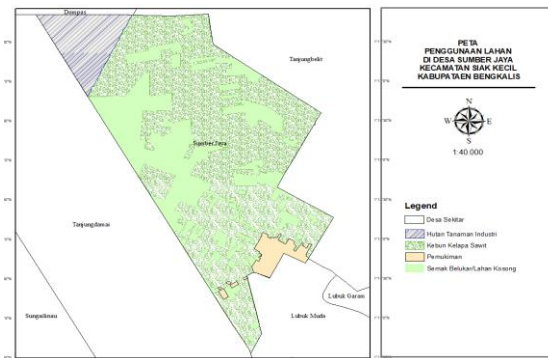
Kedalaman Gambut	Luas (Ha)
2 < 3 m	1.402
3 < 5 m	491
5 < 7 m	355
Total	2.248

Sumber : Overlay Peta Desa dan Peta Gambut, 2023

Potensi komoditas yang dapat dikembangkan di lahan gambut sangat bergantung pada kedalaman gambut dan karakteristik fisik dan kimianya. Penting untuk diingat bahwa pengembangan lahan gambut harus memperhatikan aspek-aspek lingkungan yang sensitif. Ini mencakup langkah-langkah mitigasi terhadap risiko kebakaran gambut, menjaga kualitas air di ekosistem gambut, dan mengelola emisi gas rumah kaca yang dapat timbul dari aktivitas pengembangan. Pengembangan komoditas di lahan gambut harus didasarkan pada prinsip-prinsip keberlanjutan yang mempertimbangkan dampak lingkungan serta manfaat ekonomi bagi masyarakat setempat. Dengan demikian, pendekatan yang seimbang antara eksploitasi ekonomi dan pelestarian lingkungan menjadi kunci dalam pengelolaan lahan gambut yang berkelanjutan.

Hasil pemetaan di Desa Sumber Jaya, Kecamatan Siak Kecil, Kabupaten Bengkalis mengungkapkan gambaran yang menarik tentang pemanfaatan lahan gambut di wilayah tersebut. Terlihat bahwa lahan gambut yang luas sebagian besar dimanfaatkan untuk perkebunan kelapa sawit yang telah berkembang dari sebelah utara desa hingga ke bagian selatan dan juga di sisi barat desa. Di sebelah selatan desa, yang memiliki lapisan gambut yang relatif dangkal, area ini telah dikembangkan sebagai permukiman penduduk. Penduduk desa menggunakan lahan ini untuk aktivitas sehari-hari mereka, menciptakan lingkungan permukiman yang hidup dan berwarna. Di bagian utara desa, di mana lapisan gambutnya lebih dalam, tidak hanya ditemukan perkebunan kelapa sawit, tetapi juga sebagian lahan gambut telah dijadikan

area hutan produksi tanaman akasia. Sementara itu, disisi timur terdapat hutan gambut dan semak belukar. Vegetasi dan komoditas yang ditanam diharapkan dapat menciptakan keseimbangan yang sesuai dengan kapasitas dan dukungan lingkungan hidup di Desa Sumber Jaya.



Gambar 2. Lahan Gambut Menurut Penggunaan di Desa Sumber Jaya Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis

Di Desa Sumber Jaya, terdapat total luas lahan gambut yang telah diidentifikasi berdasarkan penggunaan lahan mencapai 2.248 hektar. Data ini memberikan pemahaman mendalam tentang beragam pemanfaatan lahan gambut di wilayah tersebut, yang mencakup sektor pertanian, pemukiman, serta upaya pelestarian lingkungan. Dari luas tersebut, sekitar 196 hektar lahan gambut digunakan untuk Hutan Tanaman Industri, dengan kedalaman gambut berkisar antara 5 hingga 7 meter. Selanjutnya, sebagian besar lahan gambut dimanfaatkan untuk perkebunan kelapa sawit, yang dikembangkan pada lahan dengan kedalaman gambut 2 - 3 meter mencakup 1.031 hektar, kedalaman gambut 3 - 5 meter mencakup 224 hektar, dan kedalaman gambut 5 - 7 meter mencakup 110 hektar. Dengan demikian, keseluruhan luas kebun kelapa sawit di seluruh lapisan kedalaman gambut mencapai 1.365 hektar.

Penerapan praktik berkelanjutan dan pengelolaan yang bijaksana adalah kunci untuk memastikan bahwa manfaat ekonomi yang diperoleh dari lahan gambut tidak merusak keberlanjutan lingkungan yang

berharga.. Lahan gambut di Desa Sumber Jaya mencerminkan keragaman penggunaan lahan yang menjadi penanda penting dalam perjuangan menjaga keseimbangan antara pembangunan ekonomi dan pelestarian lingkungan yang rapuh. Salah satu aspek terpenting adalah adanya area pemukiman yang meluas hingga mencapai sekitar 68 hektar, terutama berlokasi di lahan gambut dengan kedalaman sekitar 2 - 3 meter. Luasnya area pemukiman ini mencerminkan kehidupan sehari-hari penduduk desa yang mendiami wilayah tersebut, dengan segala aktivitas dan dinamika sosialnya. Di samping pemukiman, lahan gambut juga digunakan sebagai lahan semak belukar atau lahan kosong dengan berbagai tujuan. Dengan ragam kedalaman gambut yang ada, terdapat lahan dengan kedalaman gambut 2 - 3 meter seluas 303 hektar, kedalaman gambut 3 - 5 meter mencapai 267 hektar, dan lahan dengan kedalaman gambut 5 - 7 meter mencakup 49 hektar. Keseluruhan luas lahan semak belukar atau lahan kosong di seluruh lapisan kedalaman gambut mencapai 619 hektar.

Tabel 2. Luas Lahan Gambut Menurut Penggunaan Lahan di Desa Sumber Jaya Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis

Penggunaan Lahan	Kedalaman Gambut			Total
	2-3 m	3-5 m	5-7 m	
Hutan Tanaman			196	19
Industri				6
Kebun Kelapa Sawit	1.031	224	110	1.365
Pemukiman	68			68
Semak Belukar/Lahan Kosong	303	267	49	619
Total	1.402	491	355	2.248

Sumber : Overlay Peta Desa dan Peta Gambut, 2023

Sangat penting untuk terus mengingat bahwa pengelolaan lahan gambut harus dilakukan dengan cermat dan berkelanjutan, karena ada trade-off antara usaha meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa dan upaya menjaga daya tampung lahan gambut yang rentan terhadap degradasi.

Praktik-praktik seperti deforestasi, pembukaan lahan yang tidak terkendali, dan penurunan permukaan air, jika tidak dikelola dengan bijaksana, dapat memiliki dampak yang merusak pada ekosistem gambut. Di satu sisi, pengembangan ekonomi melalui pertanian, perkebunan, industri, dan ekowisata di lahan gambut dapat memberikan manfaat ekonomi yang signifikan bagi masyarakat desa. Pendapatan tambahan, peluang pekerjaan, dan peningkatan infrastruktur merupakan faktor positif yang dapat meningkatkan kesejahteraan mereka. Ini adalah langkah penting dalam mengatasi masalah kemiskinan dan meningkatkan taraf hidup.

Namun, di sisi lain, pengelolaan lahan gambut yang tidak bijaksana dapat berdampak negatif pada daya tampung ekosistem gambut. Deforestasi dapat menghilangkan vegetasi yang melindungi lapisan gambut dan menjaga kualitas air. Pembukaan lahan yang tidak terkontrol dapat menyebabkan degradasi gambut dan penurunan permukaan air, yang dapat meningkatkan risiko kebakaran gambut dan mengancam ekosistem air tawar yang berharga. Semua ini dapat berujung pada kerugian yang jauh lebih besar dalam jangka panjang, termasuk kerusakan ekosistem yang tidak dapat dipulihkan. Oleh karena itu, perencanaan dan pengelolaan yang bijaksana sangat diperlukan. Ini mencakup praktik-praktik berkelanjutan, pelestarian kualitas air, dan pengurangan risiko kebakaran gambut.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa di Desa Sumber Jaya, lahan gambut yang paling luas, sekitar 1.402 hektar, adalah gambut dangkal dengan kedalaman 2-3 meter. Pada umumnya, lahan gambut dangkal ini dimanfaatkan untuk kegiatan perkebunan kelapa sawit dan pemukiman masyarakat. Di sisi lain, lahan gambut dengan kedalaman yang lebih dalam, yakni sekitar 491 hektar dengan kedalaman 3-5 meter dan sekitar 355 hektar dengan

kedalaman 5-7 meter, pada umumnya ditemukan dalam bentuk hutan tanaman industri dan semak belukar. Informasi ini menunjukkan bahwa lahan gambut yang awalnya direncanakan untuk pengembangan wilayah transmigrasi berbasis tanaman pangan saat ini telah berubah menjadi pengembangan komoditas perkebunan kelapa sawit.

Harianti et al., (2022), mengungkapkan lahan gambut memiliki potensi sumber daya ekonomi yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai sumber mata pencaharian. Namun demikian, kemampuan beradaptasi dan proaktif dalam pertanian skala kecil sering kali menjadi permasalahan yang sangat relevan, terutama ketika kita mempertimbangkan perubahan yang terus-menerus terjadi. Seperti yang diungkapkan oleh Andani et al., (2022), rendahnya kemampuan beradaptasi ini membuat petani skala kecil menjadi kurang tangguh dalam menghadapi perubahan yang terjadi dalam konteks pertanian.

Diversifikasi ekonomi dalam penggunaan lahan gambut tidak hanya menciptakan keberlanjutan ekonomi bagi masyarakat, tetapi juga membantu mengurangi tekanan eksploitasi berlebihan. Ini juga memungkinkan masyarakat untuk memanfaatkan potensi sumber daya lokal yang beragam yang tersedia di lahan gambut, termasuk pengembangan produk bernilai tambah dari sumber daya alam setempat. Dengan memanfaatkan potensi sumber daya ekonomi lokal di lahan gambut secara berkelanjutan, masyarakat dapat membangun ekonomi yang lebih kuat dan beragam, mengurangi risiko ekonomi, dan secara bersamaan menjaga keberlanjutan lingkungan alam. Hal ini merupakan langkah yang penting menuju pengelolaan lahan gambut yang berkelanjutan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang tinggal di sekitarnya. Menurut Annisa et al., (2021), pola agroforestri yang umum ditemukan di lahan gambut adalah pola tanam lorong, pohon sepanjang batas, dan monokultur. Jenis komoditasnya seperti

kelapa, kelapa sawit, karet, kopi, singkong, jagung, pisang, nanas dan sebagainya,

Pemberdayaan, partisipasi, dan kepastian pasar memiliki peran sentral dalam upaya merevitalisasi mata pencaharian masyarakat yang tinggal di lahan gambut, seperti yang diungkapkan oleh Antriyandarti et al., (2019). Pentingnya memperkuat faktor-faktor ini adalah kunci dalam meningkatkan kesejahteraan penduduk pedesaan yang sering kali bergantung pada sumber daya alam di sekitar mereka. Namun, dalam konteks lahan gambut, kita juga harus mengakui bahwa aktivitas manusia, seperti pembukaan lahan dan pengeringan, merupakan penyebab utama terjadinya kebakaran hutan dan kerusakan vegetasi, seperti yang disoroti oleh Silviana et al., (2019). Kebakaran hutan dan lahan adalah masalah serius yang mengancam ekosistem gambut dan lingkungan sekitarnya. Oleh karena itu, penting untuk mengidentifikasi dengan cermat potensi sumber daya ekonomi di lahan gambut.

Identifikasi potensi sumber daya ekonomi di lahan gambut dapat memberikan informasi yang sangat berharga secara spasial tentang bagaimana lahan ini dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan. Ini tidak hanya mencakup berbagai komoditas pertanian dan perkebunan, tetapi juga peluang untuk pengembangan ekowisata, pengolahan produk berbasis sumber daya alam lokal, dan beragam usaha lainnya. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang potensi ekonomi ini, kita dapat merancang strategi pengelolaan lahan gambut yang lebih berkelanjutan dan berdaya guna, yang pada akhirnya akan mendukung kesejahteraan masyarakat di pedesaan. Melalui pendekatan yang komprehensif dan berkelanjutan, kita dapat mencapai keseimbangan antara pengembangan ekonomi dan pelestarian ekosistem lahan gambut yang sangat berharga. Dengan begitu, kita dapat memastikan bahwa sumber daya ini dapat dinikmati oleh

generasi sekarang dan yang akan datang, sambil menjaga keberlanjutan lingkungan alam yang penting.

SIMPULAN

Lahan gambut di Desa Sumber Jaya yang pada awalnya direncanakan untuk pengembangan wilayah transmigrasi berbasis tanaman pangan telah mengalami perubahan ke arah pengembangan komoditas perkebunan kelapa sawit. Hal ini mencerminkan perubahan dalam penggunaan lahan gambut yang dapat memengaruhi aspek ekonomi dan lingkungan di daerah tersebut.

DAFTAR RUJUKAN

- Andani, A., Irham, I., Jamhari, J., & Suryantini, A. (2022). Multifaceted Social and Environmental Disruptions Impact on Smallholder Plantations' Resilience in Indonesia. *Scientific World Journal*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/6360253>
- Annisa, W., Susilawati, A., Fahmi, A., Husnain, & Nursyamsi, D. (2021). Potential of Agroforestry System on Peat Land to Enhance Food Security and Environmental Sustainability. *E3S Web of Conferences*, 305, 05005. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202130505005>
- Antriyandarti, E., Sutrisno, J., Rahayu, E. S., Setyowati, N., Khomah, I., & Rusdiyana, E. (2019). Mitigation of peatland fires and haze disaster through livelihood revitalization: A case study in Pelalawan Riau. *Journal of Physics: Conference Series*, 1153(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1153/1/012131>
- Apriyanto, M., Partini, Mardesci, H., Syahrantau, G., & Yulianti. (2021). The Role of Farmers Readiness in the Sustainable Palm Oil Industry. *Journal of Physics: Conference Series*, 1764(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1764/1/012211>
- Dadykin, V. S., Dadikina, O. V, & Shkaberin, V. A. (2021). Method of Use and Tools of Geographic Information Systems in Subsoil Use. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1079(6), 062056. <https://doi.org/10.1088/1757-899x/1079/6/062056>
- Hairunnisa, A. I., Erlina, Sirojuzilam, & Rujiman. (2021). Village Economic Development Model Based on Village-Owned Enterprises (BUMDes): A New Insight from North Sumatera-Indonesia. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 4(3), 4309–4316. <https://doi.org/10.33258/birci.v4i3.2206>
- Harianti, M., Prasetyo, T. B., Junaidi, J., Gusmini, G., & Yenad, A. F. (2022). The Physical Property Changes of Peatland upon Conversion of Oil Palm Plantation to Corn Cropping in Kinali, West Pasaman, West Sumatera. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 27(4), 502–513. <https://doi.org/10.18343/jipi.27.4.502>
- Mbuh, M. J., Metzger, P., Brandt, P., Fika, K., & Slinkey, M. (2020). Application of real-time GIS analytics to support spatial intelligent decision-making in the era of big data for smart cities. *EAI Endorsed Transactions on Smart Cities*, 4(9), 1–15. <https://doi.org/10.4108/eai.26-6-2018.162219>
- Murniat, & Suharti, S. (2018). Towards zero burning peatland preparation: Incentive scheme and stakeholders role. *Biodiversitas*, 19(4), 1396–1405.

- <https://doi.org/10.13057/biodiv/d190428>
- Resdati, Yusuf, Y., & Sidiq, R. S. S. (2021). Participatory Rurral Appraisal Based Restoration In Support Of Restoration Of Degraded Peat Ecosystems In Tanjung Leban Village Bengkalis. *International Journal of Educational Research & Social Sciences*, 2(6), 1507–1514. <https://doi.org/10.51601/ijersc.v2i6.239>
- Rozaki, Z., Nopembereni, E. D., Rahayu, L., Rahmawati, N., Murhidayah, M. L., Rejeki, T. M., Ariffin, A. S., Azizah, S. N., & Tjale, M. M. (2022). Farmers' lives and adaptation strategies toward the forest and peatland fires in Indonesia: Evidence from Central and South Kalimantan, Indonesia. *Biodiversitas*, 23(5), 2379–2388. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d230515>
- Sampurno, D. (2019). Spatiotemporal Analysis In Monitoring Landscape Dynamic Patterns In Tropical Peat Ecosystem (Study In Tebing Tinggi Island, Riau, Indonesia). *Journal of Environmental Science and Sustainable Development*, 2(1), 75–96. <https://doi.org/10.7454/jessd.v2i1.33>
- Silviana, S. H., Saharjo, B. H., & Sutikno, S. (2019). Effect of wildfires on tropical peatland vegetation in Meranti Islands district, Riau province, Indonesia. *Biodiversitas*, 20(10), 3056–3062. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d201039>
- Syahza, A., Nasrul, B., Suwondo, Irianti, M., & Meiwanda, G. (2021). Efforts to prevent land fires through the use of potential peatlands in coastal areas. *Journal of Physics: Conference Series*, 2049(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2049/1/012095>
- Syaufina, L., & Hamzah, A. A. (2021). Changes of tree species diversity in peatland impacted by moderate fire severity at teluk meranti, Pelalawan, Riau province, Indonesia. *Biodiversitas*, 22(5), 2899–2908. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d220555>
- Yuliani, F. (2018). Community Participation on Peat Restoration Policy for Forest Fire Rescue and Land in Sungai Tohor Village Meranti Island Riau Province Sumatra Indonesia. *Journal of Studies in Social Sciences*, 17(1), 13–24.
- Zulkarnaini, Meiwanda, G., Lubis, E. E., Nasution, M. S., & Habibie, D. K. (2020). Peatland Management Based on Education for Sustainable Development (ESD). *Journal of Physics: Conference Series*, 1655(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1655/1/012142>
- Zulkarnaini, Sujianto, & Wawan. (2022). Short Communication: Sustainability of ecological dimension in peatland management in The Giam Siak Kecil Bukit Batu Landscape, Riau, Indonesia. *Biodiversitas*, 23(4), 1822–1827. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d230414>