

ANALISIS PENGHIDUPAN ORANG RIMBA DI KECAMATAN AIR HITAM PASCA PERUBAHAN ZONASI TAMAN NASIONAL BUKIT DUABELAS

*Analysis of Orang Rimba Livelihoods in Air Hitam District Post-Zoning
Reclassification of Bukit Duabelas National Park*

Lusiana Debora Sihite^{1*}, Sambas Basuni²

(Diterima 16 Juni 2025 /Disetujui 24 Juni 2025)

ABSTRACT

In 2019, Bukit Duabelas National Park integrated its zoning system with the Orang Rimba traditional land utilization in an attempt to fulfill its mandate to protect Orang Rimba's livelihood. This research aims to determine whether the zoning system of Bukit Duabelas National Park has truly accommodated sustainable livelihoods for Orang Rimba by exploring the livelihood resources and livelihood strategies of the Orang Rimba in Air Hitam using mixed methods and the Sustainable Rural Livelihood framework. The research reveals different capital possession across nomadic, semi-sedentary, and sedentary groups. The sedentary group possesses the highest capital across all types, except social. Livelihood strategies have shifted to cultivation (especially oil palm and rubber), with hunting-gathering primarily done by nomadic and semi-sedentary groups. Non-agricultural diversification practiced only by semi-sedentary and sedentary groups. This change is driven by the need for stable income, declining forest resources, and increased competition. Orang Rimba holds access, withdrawal, and management rights to Bukit Duabelas National Park. Orang Rimba's access mechanism is legal access via social identity, while individual benefits depend more on capital access. To enhance the adaptability of the Orang Rimba, implementing intercropping or optimized weeding is recommended for hunting-gathering communities, while crop diversification or integrated crop-livestock farming is suggested for groups engaged in oil palm cultivation. Furthermore, improving access to education and training is crucial to boost human capital, which is vital for opening up non-agricultural diversification opportunities.

Keywords: adaptability, bukit duabelas national park, livelihood resources, livelihood strategy, orang rimba

¹ Alumnus Program Sarjana Program Studi Manajemen Hutan Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan dan Lingkungan Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Dramaga, Bogor 16680

*Penulis korespondensi: Lusiana Debora Sihite
e-mail: lusiadebora@apps.ipb.ac.id

² Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan Dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan dan Lingkungan Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Dramaga, Bogor 16680

PENDAHULUAN

Taman Nasional Bukit Duabelas (TNBD) merupakan satu-satunya taman nasional di Indonesia yang memasukkan pertimbangan keberadaan masyarakat adat dalam penunjukannya dan secara legal menjadikan masyarakat yang tinggal di dalam kewasannya sebagai bagian dari konservasi (Yusuf & Syafril 2019), dengan mandat melindungi dan melestarikan tempat kehidupan dan budaya Orang Rimba yang sejak lama berada di kawasan TNBD.

Orang Rimba mengemukakan permintaan untuk mengubah status kawasan TNBD menjadi hutan adat pada tahun 2018. Alasannya, status kawasan sebagai taman nasional dan rancangan zonasi sebelumnya dianggap tidak dapat mengakomodasi kebutuhan hidup Orang Rimba. Pengelola TNBD menanggapi permintaan ini dengan melakukan perubahan rancangan zonasi TNBD pada tahun 2019. Rancangan zonasi ini disusun dengan memadukan sistem zonasi menurut aturan negara dengan pembagian ruang adat menurut Orang Rimba. Upaya memadukan aturan adat dan aturan negara melalui rancangan zonasi merupakan upaya nyata pengelola TNBD untuk mengakomodasi kebutuhan Orang Rimba. Pertanyaan yang kemudian muncul adalah apakah upaya ini sungguh dapat menjamin kehidupan berkelanjutan bagi Orang Rimba. Penelitian ini berusaha untuk menjawab pertanyaan tersebut.

Scoones (1998) melalui kerangka *Sustainable Rural Livelihood* (SRL) mengungkapkan bahwa penghidupan berkelanjutan (*sustainable livelihood*) berarti mampu menghadapi dan pulih dari tekanan dan guncangan, mempertahankan atau bahkan meningkatkan kapasitas dan asetnya tanpa mengeksploitasi lingkungan. Penghidupan berkelanjutan ini dicapai lewat akses terhadap berbagai jenis sumber daya penghidupan (*livelihood resources*) yang dikombinasikan untuk menjalankan strategi penghidupan (*livelihood strategies*) tertentu. Strategi penghidupan merujuk pada aktivitas yang dipilih masyarakat untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, yaitu intensifikasi atau ekstensifikasi pertanian, diversifikasi penghidupan, atau migrasi. Kemampuan seseorang untuk melakukan strategi penghidupan bergantung pada kepemilikan sumber daya penghidupan, yaitu sekumpulan *capital* (aset) yang mendukung produktivitas individu atau rumah tangga dan bagaimana mereka memenuhi kebutuhan hidupnya. DFID (1999) membagi *capital* menjadi lima, yaitu *human capital*, *natural capital*, *financial capital*, *social capital*, *physical capital*.

Kelompok yang bergantung pada hutan, seperti Orang Rimba, cenderung termarginalisasi dan memiliki peluang yang lebih kecil untuk mencari penghidupan alternatif (Wardani 2022). Oleh karena itu, akses yang memadai terhadap sumber penghidupan/*capital* sangat penting dalam menentukan apakah penghidupan berkelanjutan dapat tercapai atau tidak. Ribot dan Peluso (2003) mendefinisikan akses sebagai kemampuan untuk memperoleh sesuatu (*ability to derive benefits from things*). Dalam definisi ini akses lebih berhubungan dengan *bundle of powers* (sekumpulan kekuasaan) daripada *bundle of rights* (sekumpulan hak). Schlager dan Ostrom (1992) membagi hak menjadi hak *de jure* dan hak *de facto*. Dalam konteks ini, Orang Rimba secara legal (*de jure*) dapat mengambil dan mengelola sumber daya hutan TNBD berdasarkan pengetahuan tradisional dan kearifan lokalnya di zona tradisional.

Uraian di atas menunjukkan betapa pentingnya kepemilikan dan akses terhadap *capital* bagi Orang Rimba untuk menjalankan strategi penghidupannya. Memahami strategi penghidupan yang dilakukan Orang Rimba, termasuk faktor pendukung dan penghambatnya penting bagi pengelola agar dapat merumuskan intervensi yang tepat untuk mendukung kehidupan Orang Rimba. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah: (1) mengidentifikasi *livelihood resources* yang dimiliki dan dapat diakses oleh Orang Rimba, (2) menganalisis strategi penghidupan Orang Rimba dan faktor yang mempengaruhi

pelaksanaannya, (3) menganalisis institusi dan organisasi dalam upaya mencapai penghidupan berkelanjutan Orang Rimba dan (4) Menjelaskan kondisi adaptasi, kerentanan, dan resiliensi Orang Rimba.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan pada Agustus 2024 hingga Juni 2025. Pengumpulan data lapangan dilaksanakan pada November 2024 di Taman Nasional Bukit Duabelas, Kecamatan Air Hitam, Kabupaten Sarolangun, Provinsi Jambi. Secara spasial, Orang Rimba tersebar paling banyak di Kabupaten Sarolangun. Di Kecamatan Air Hitam terdapat Orang Rimba baik yang hidup secara tradisional, transisi, maupun menetap sehingga dapat mengakomodasi pengambilan data yang dibutuhkan.

Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif yang didukung oleh data kualitatif. Hal ini sesuai dengan kerangka *Sustainable Rural Livelihood* yang terdiri atas variabel-variabel kuantitatif, tetapi membutuhkan pemahaman mengenai proses sosial untuk memahami hubungan antarvariabel (Scoones 1998). Metode kuantitatif digunakan untuk mengumpulkan data terkait *livelihood resources* yang dimiliki dan dapat diakses Orang Rimba dan strategi penghidupannya, sedangkan metode kualitatif digunakan untuk mengetahui akses, proses kombinasi livelihood resources tersebut, faktor pendukung, dan faktor penghambat untuk menjalankan strategi mata pencaharian tertentu.

Unit penelitian ini adalah keluarga Orang Rimba di Kec. Air Hitam. Populasi penelitian ini adalah lima rombongan Tumenggung¹ yang tinggal di Kec. Air Hitam, yaitu Tumenggung Bepayung, Tumenggung Grip, Tumenggung Melayau Tua, Tumenggung Aprizal, dan Tumenggung Nangkus yang dibagi menjadi tiga kategori berdasarkan gaya hidupnya (lihat Tabel 1). Subjek penelitian terdiri atas informan dan responden yang ditentukan secara *purposive*. Informan yang dipilih merupakan Tumenggung karena dianggap mampu memberikan informasi mendetail mengenai hidup Orang Rimba di Air Hitam. Responden merupakan anggota keluarga inti yang dapat memberikan informasi mengenai kondisi keluarganya dengan kriteria: (1) lokasinya mudah diakses dan bersedia menjadi narasumber; (2) memiliki hubungan yang baik dengan pengelola TNBD; (3) terbiasa dan mampu berinteraksi dengan orang asing.

Tabel 1 Jumlah contoh (responden) rombongan Orang Rimba, gaya hidup, dan karakteristiknya

Gaya hidup ^{a)}	Kriteria ^{a)}	Tumenggung	Jumlah Responden
Tradisional	- Kelompok Orang Rimba yang hidup di dalam kawasan TNBD - Interaksi dengan komunitas luar Orang Rimba terbatas, biasanya dilakukan melalui <i>jenang</i> atau <i>waris</i>	Bepayung	10
Transisi	- Kelompok Orang Rimba yang tinggal sementara di kawasan TNBD dengan membuat tempat tinggal nonpermanen - Mulai melakukan pertanian sederhana - Terbuka akan interaksi dengan komunitas luar Orang Rimba	Grip dan Melayau Tua	16

¹ Orang Rimba hidup secara berkelompok di mana pemimpin setiap kelompok disebut “Tumenggung”

Gaya hidup ^{a)}	Kriteria ^{a)}	Tumenggung	Jumlah Responden
Menetap	<ul style="list-style-type: none"> - Kelompok Orang Rimba yang sudah memiliki tempat tinggal permanen seperti masyarakat pedesaan - Mulai mengadopsi sumber pencaharian masyarakat lokal dan transmigran, pertanian dengan teknologi sederhana, menanam kelapa sawit dan karet - Berinteraksi dengan komunitas luar Orang Rimba dan sudah memeluk agama 	Nangkus	13

^{a)} Sumber: Sunarti *et al.* (2023)

Pengolahan dan Analisis Data

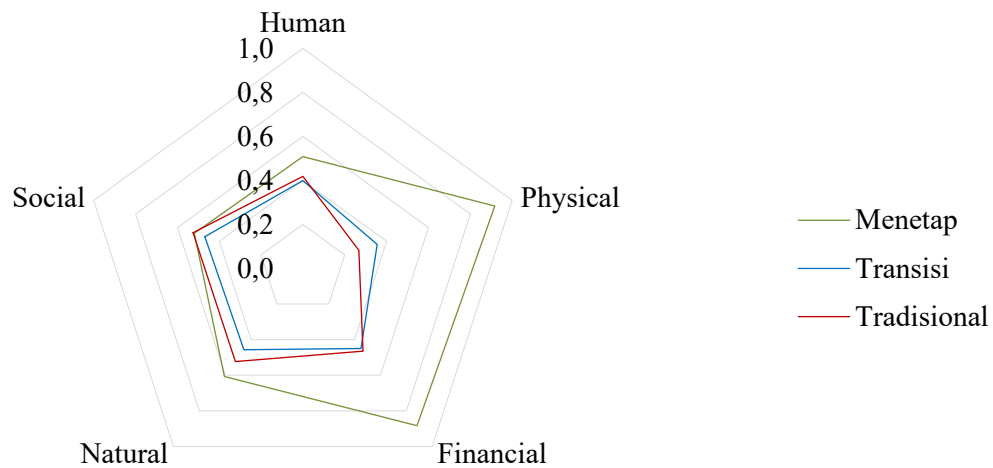
Data kuantitatif dikumpulkan dengan teknik survei menggunakan instrumen kuisioner. Data kuantitatif digunakan untuk mengidentifikasi *livelihood resources* (*human capital*, *social capital*, *natural capital*, *physical capital*, dan *financial capital*) yang dimiliki dan dapat diakses Orang Rimba serta strategi penghidupan yang dilakukan. Data *livelihood resources* dikumpulkan melalui pengukuran setiap indikator untuk setiap *capital* yang secara keseluruhan berjumlah 25 indikator. Ukuran setiap indikator kemudian diubah menjadi angka dengan skala 0 sampai 1 dengan 0 untuk tidak sama sekali dan 1 untuk kondisi paling ideal. Nilai indikator-indikator setiap *capital* dihitung rata-ratanya sehingga diperoleh *Composite Asset Index* (CAI) untuk setiap *capital* dan *overall* CAI sebuah kelompok (Quandt 2018). Nilai CAI ini disajikan dalam diagram radar untuk membandingkan *livelihood resources* setiap kelompok dan hubungan antar-*capital*. Nilai CAI yang lebih tinggi mengindikasikan kondisi *livelihood resource* yang lebih baik (Quandt 2018). Data strategi penghidupan dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam tabel maupun grafik.

Data kualitatif dikumpulkan melalui wawancara semi terstruktur dengan informan menggunakan instrumen panduan wawancara dan observasi. Wawancara semi terstruktur dilakukan untuk memperoleh pemahaman mengenai akses terhadap *livelihood resources*, faktor penghambat dan pendorong pelaksanaan mata pencaharian, hingga proses sosial yang terjadi dalam upaya mencapai kehidupan berkelanjutan. Hasil wawancara semi terstruktur diubah menjadi transkrip yang kemudian di kodifikasi secara manual untuk menghasilkan kategori dan tema dengan SRL sebagai kerangka panduannya. Data kualitatif kemudian dianalisis secara deskriptif. Observasi dilakukan untuk mengamati kehidupan Orang Rimba secara langsung melalui dokumentasi (foto dan/atau video) dan mendeskripsikannya sehingga turut menambah makna pada data kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aset Penghidupan

Secara keseluruhan, perhitungan CAI menunjukkan bahwa kelompok menetap memiliki kepemilikan *capital* tertinggi, kecuali *social capital* dengan *overall* CAI 0,687 (Gambar 1). *Overall* CAI kelompok transisi merupakan yang terendah, yaitu 0,426 dan kelompok tradisional sedikit lebih tinggi, yaitu 0,440.



Gambar 1 Perbandingan kepemilikan *capital* antar kelompok

Kelompok menetap memiliki CAI *human capital* tertinggi mengindikasikan kualitas dan kuantitas sumber daya manusia yang lebih tinggi. Kelompok menetap memiliki *dependency ratio* terendah, yaitu 12% (kelompok tradisional 20%, kelompok transisi 31%) dan tingkat pendidikan tertinggi dengan persentase anak usia produktif yang belum/tidak pernah sekolah sebesar 0% (kelompok tradisional 16,7%, kelompok transisi 52,9%). Tingkat pendidikan orang tua (kepala keluarga dan ibu) Orang Rimba tidak berbeda signifikan sebab hampir semua orang tua dari keluarga yang diwawancarai tidak/belum pernah mengenyam bangku pendidikan. *Dependency ratio* yang lebih rendah menunjukkan ketersediaan tenaga kerja untuk menghasilkan lebih banyak penghasilan untuk menghidupi keluarga (Thulstrup 2015). *Dependency ratio* yang lebih rendah menunjukkan rasio tenaga kerja dan bukan tenaga kerja yang lebih ideal pada kelompok tradisional. Jumlah tenaga kerja yang cukup penting bagi sebuah keluarga untuk dapat melakukan aktivitas penghidupan. (Yan *et al.* 2010; Thulstrup 2015). Disertai pendidikan yang lebih tinggi, keluarga memperoleh kesempatan kerja yang lebih baik (Yan *et al.* 2010).

Kelompok menetap memiliki luas rata-rata lahan garapan paling luas, yaitu 4,1 ha (kelompok tradisional 3,22 ha, kelompok transisi 2,38 ha). Dari seluruh responden yang melakukan kegiatan pertanian, 94%-nya menggarap lahan di kawasan TNBD. Terdapat dua responden yang memiliki lahan garapan dengan status hak milik di luar kawasan TNBD, dimana satu responden adalah kelompok menetap dan responden lainnya kelompok transisi. Dengan demikian, kelompok menetap memiliki tingkat kepemilikan *natural capital* tertinggi.

Grafik radar menunjukkan kepemilikan *financial capital* kelompok menetap lebih tinggi dibandingkan dua kelompok lainnya. Tingginya aset finansial disebabkan oleh kepemilikan atas rumah permanen dan aset pribadi yang lebih tinggi, serta akses yang lebih baik atas sanitasi, sumber air, bahan bakar memasak, dan listrik. Seluruh responden kelompok menetap tinggal di rumah permanen dengan dinding semen, atap seng, dan lantai semen atau keramik di luar kawasan TNBD dengan status bangunan dan tempat tinggal adalah milik sendiri. Sementara itu, kelompok tradisional dan transisi memiliki tempat tinggal berupa 'suduk' (beratap terpal, tidak berdinding, dan berlantai kayu atau tikar) atau rumah semipermanen (beratap seng, berdinding kayu, dan berlantai semen atau kayu) dan status tanahnya bukan milik sendiri. Seluruh responden kelompok menetap menggunakan listrik dari PLN (dengan meteran untuk rumah sendiri) sebagai sumber penerangan utama, gas elpiji untuk memasak, dan tidak lagi memanfaatkan sungai untuk kebutuhan MCK, minum, maupun memasak. Sepeda motor dan HP umum dimiliki seluruh kelompok, sementara mobil

dan televisi lebih banyak ditemukan pada kelompok transisi dan menetap. Kepemilikan aset produktif bervariasi tergantung pekerjaan setiap keluarga, tetapi tidak terbatas pada kategori pola hidupnya.

Kepemilikan *physical capital* pada kelompok menetap sangat dipengaruhi oleh *financial capital*. Masyarakat kelompok menetap memiliki pendapatan dan tabungan tertinggi serta memiliki akses yang lebih baik terhadap pinjaman dari lembaga formal (bank) maupun informal sehingga mereka dapat mengakses lebih banyak *physical capital*. Kelompok menetap memiliki penghasilan tertinggi dengan 76,92% responden tergolong keluarga dengan penghasilan sangat tinggi (BPS). Kelompok menetap dapat mengakses semua bentuk tabungan, baik berupa uang tunai, perhiasan, ternak, dan tabungan di organisasi informal maupun formal. Responden yang mengakses pinjaman pada organisasi formal (bank) hanya di temukan pada kelompok menetap. Kelompok transisi tinggal di rea *resettlement* yang dibangun oleh pemerintah sehingga memiliki akses yang lebih baik atas infrastruktur fisik dasar dari pada kelompok tradisional. Dengan demikian, meskipun *financial capital* kedua kelompok ini hampir sama, *physical capital* kelompok transisi lebih tinggi.

Social capital merupakan satu-satunya *capital* yang tingkat kepemilikannya tidak berbeda signifikan oleh ketiga kelompok. *Social capital* diukur berdasarkan keikutsertaan dalam organisasi, posisi dalam organisasi, dan manfaat yang diperoleh dalam organisasi tersebut. Tingkat partisipasi responden masing-masing kelompok dalam organisasi adalah kelompok tradisional 60%, kelompok transisi 43,75%, dan kelompok tradisional 53,85%. Keikutsertaan responden dalam organisasi disajikan dalam tabel 2.

Tabel 2 Keikutsertaan responden dalam organisasi

<i>Organisasi</i>	Tradisional (n=10)	Transisi (n=16)	Menetap (n=13)	Manfaat keikutsertaan
Kelompok tani (%)	60	37,5	15,38	Menerima bantuan alat pertanian, bibit, dan pestisida
Masyarakat Peduli Api (MPA)	20	6,25	7,69	Menerima insentif kegiatan
Masyarakat Mitra Polhut (MMP)	0	6,25	0	Menerima insentif kegiatan
Pemuda pancasila	0	0	23,08	Pengalaman dan jaringan pertemanan

Strategi Penghidupan

Strategi pertanian

BPS dalam survei pertanian 2023 mengklasifikasi sektor pertanian atas 1) tanaman pangan; 2) hortikultura; 3) perkebunan; 4) peternakan; 5) perikanan; 6) kehutanan; 7) jasa pertanian. Sebagai kelompok berburu meramu, seluruh keluarga Orang Rimba yang diwawancarai pada awalnya melakukan kegiatan pertanian sektor kehutanan berupa pemungutan hasil hutan dan penangkapan satwa liar. Saat ini, masyarakat yang menjadikan kegiatan berburu dan meramu sebagai sumber pendapatan utama hanya ditemukan di kelompok tradisional dan transisi.

Kegiatan meramu dilakukan dengan mengumpulkan hasil hutan untuk dikonsumsi sendiri dan untuk dijual. Hasil hutan yang dikumpulkan untuk dijual berupa getah damar, jernang, dan rotan sedangkan yang dikonsumsi sendiri berupa buah-buahan atau umbi-umbian. Kegiatan meramu biasanya dilakukan beramai-ramai untuk memastikan hasil hutan yang dikumpulkan cukup banyak dan dijual dalam waktu yang pendek agar kualitasnya tidak menurun. Kelompok yang meramu juga dapat mengurangi biaya sewa kendaraan saat hasil

hutan harus dijual keluar kecamatan/kabupaten. Proses ini menunjukkan bagaimana *social capital* mempengaruhi *livelihood strategies* suatu kelompok.

Kegiatan berburu dilakukan dalam kelompok yang lebih kecil, hanya satu hingga empat orang. Jenis-jenis hewan buruan yang dijual berupa babi dan rusa, sedangkan jenis yang lebih kecil seperti landak dan kancil umumnya dikonsumsi sendiri. Saat ini, hampir semua kegiatan berburu tidak lagi menggunakan tombak, tetapi senjata rakitan. Setelah dijual, hasil penjualan hasil buruan akan dibagikan diantara mereka yang ikut berburu dan pihak yang melangsir hasil buruan.

Saat ini, 90% responden telah melakukan kegiatan pertanian berupa perkebunan, tetapi jumlah masyarakat yang sudah memperoleh pendapatan bervariasi: seluruh responden dari kelompok pola hidup menetap telah melakukan kegiatan perkebunan dan seluruhnya memperoleh pendapatan dari kegiatan perkebunan tersebut, 81% dari kelompok pola hidup transisi dan 90% kelompok tradisional melakukan kegiatan perkebunan, tetapi masing-masing hanya 66% dan 33%-nya yang telah memperoleh pendapatan dari kebun. Perubahan strategi penghidupan ke arah berkebun didorong oleh kebutuhan akan pendapatan stabil, berkurangnya hasil hutan, meningkatnya persaingan, serta kesulitan akses pendidikan bagi anak-anak akibat gaya hidup berpindah.

Komoditas yang paling populer diantara petani adalah sawit. Sebagian kecil dari mereka juga memiliki kebun karet. Para pemilik kebun umumnya menanam tanaman lainnya dipinggiran kebun sawit/karet seperti petai, jengkol, ubi, pisang, tebu, durian, pinang, dan lain-lain. Perubahan ke strategi berkebun sangat dipengaruhi oleh *financial* dan *human capital*. Kurangnya modal finansial seringkali menyebabkan petani mengambil bibit sawit dari kebun sekitar atau membersihkan lahan sendiri sebab biaya pekerja untuk membersihkan lahan adalah sebesar Rp1.500.000-Rp2.000.000/ha.

Perubahan kegiatan penghidupan Orang Rimba menjadi bertani turut menghasilkan kegiatan penghidupan lainnya. Jasa pertanian untuk membersihkan lahan muncul karena banyaknya kebutuhan lahan untuk berkebun, terutama pada kelompok tradisional yang ekonominya baru mulai bergerak ke arah perkebunan. 'Brondolan' merupakan kegiatan penghidupan lainnya yang muncul karena banyaknya perkebunan sawit di sekitar kawasan TNBD. 'Brondolan' merupakan kegiatan mengumpulkan buah-buah sawit yang jatuh ke lantai kebun atau bahkan memanen sawit di lahan milik perusahaan atau penduduk desa secara ilegal. Sebagian kecil Orang Rimba juga menjadi tengkulak, tetapi ini lebih umum di kelompok menetap karena membutuhkan modal besar.

Pendapatan dari strategi pertanian juga diperoleh oleh Orang Rimba dengan menyewakan lahan pertanian, baik di dalam maupun di luar kawasan TNBD dengan biaya sewa empat hingga delapa juta pertahun. Menyewakan lahan dianggap menjadi salah satu sumber penghasilan yang dapat menjamin kehidupan mereka saat sudah tidak dapat bekerja.

Strategi diversifikasi nonpertanian

Strategi diversifikasi nonpertanian hanya ditemukan pada kelompok transisi dan menetap, yakni berupa pedagang, pengrajin, dan karyawan. Salah satu strategi pada kelompok transisi adalah menjadi pemilik warung kelontong. Warung dipilih karena merupakan kegiatan dengan jam kerja fleksibel, dan bisa dilakukan di rumah sehingga pengelolaannya dapat dilakukan anggota keluarga. Sebagian kecil kelompok transisi juga menjual kerajinan kayu berupa alat makan dan anyaman berupa ambung atau tikar. Menganyam merupakan kemampuan yang dimiliki oleh para ibu Orang Rimba, tetapi hanya sebagian kecil yang memperoleh pendapatan dari menganyam dan frekuensinya pun tergolong jarang.

Strategi diversifikasi nonpertanian yang dilakukan kelompok menetap berupa karyawan pemerintah/perusahaan di sekitar taman nasional. Perekrutan Orang Rimba oleh perusahaan

sebagai humas/satpam menjadi jembatan penghubung antara perusahaan dengan Orang Rimba yang berinteraksi dengan kawasan perkebunan yang ada di sekitar TNBD. Menjadi karyawan pemerintah menunjukkan bagaimana *human capital* (tingkat pendidikan) yang lebih tinggi memperluas pilihan strategi penghidupan

Strategi migrasi

Strategi migrasi minim dilakukan, dengan mayoritas bekerja di Kabupaten Sarolangun, sehingga *remittance* tidak menentu dan belum signifikan meningkatkan taraf hidup. Sebagian kecil bermigrasi ke Batanghari sebagai pemanen sawit. Minimnya migrasi mungkin disebabkan oleh keterbatasan modal, pengetahuan, atau kemudahan mencari penghidupan di sekitar TNBD.

Institusi dan Organisasi

Sebagai masyarakat adat yang tinggal di kawasan taman nasional, kehidupan Orang Rimba dipengaruhi oleh aturan adat (institusi informal) dan aturan negara (institusi formal). Aturan adat Orang Rimba telah dipraktikkan dari generasi ke generasi dan telah mengalami berbagai penyesuaian hingga saat ini. Demikian juga aturan negara yang berkaitan dengan kawasan bukit dua belas juga turut berubah dari waktu ke waktu. Berbagai aturan dan norma dari kedua jenis institusi ini mempengaruhi bagaimana Orang Rimba berinteraksi dan memperoleh keuntungan dari sumber daya hutan di TNBD.

Pola pemanfaatan kawasan dan sumberdaya hutan TNBD oleh kelompok Orang Rimba cenderung berbeda berdasarkan pola hidupnya. Kelompok tradisional menunjukkan ketergantungan penuh pada kawasan TNBD dan mengakses hutan untuk bermukim, berkebun, dan memanfaatkan hasil hutannya. Kelompok menetap yang ekonominya sudah bergeser ke arah perkebunan dan diversifikasi nonpertanian membuat ketergantungan mereka pada kawasan TNBD menurun dan mereka lebih jarang melakukan kegiatan berburu-meramu. Kelompok menetap juga sudah memiliki akses pada LPG sehingga mereka tidak lagi memanfaatkan kayu sebagai bahan bakar. Sementara itu, pemanfaatan oleh kelompok transisi lebih terdiversifikasi (Tabel 3).

Tabel 3 Pemanfaatan kawasan dan sumber daya hutan TNBD oleh Orang Rimba

No	Aktivitas	Tradisional	Transisi	Menetap
1	Bermukim	Seluruhnya di dalam kawasan TNBD	Sebagian di dalam kawasan TNBD	Di luar kawasan TNBD
2	Berkebun sawit	Seluruhnya di dalam kawasan TNBD	Sebagian besar di dalam kawasan TNBD	Sebagian besar di dalam kawasan TNBD
3	Berkebun nonsawit	Seluruhnya di dalam kawasan TNBD	Sebagian kecil di luar kawasan TNBD	Sebagian kecil diluar kawasan TNBD
4	Berburu	Sering	Sering	Jarang
5	Pemanfaatan HHBK (Meramu)	Sering	Sering	Jarang
6	Pemanfaatan kayu bahan bangunan	Ya	Ya	Tidak

No	Aktivitas	Tradisional	Transisi	Menetap
7	Pemanfaatan kayu bakar	Ya	Ya	Tidak
8	Menyewakan lahan	Tidak	Ya	Ya

Berdasarkan wawancara, setiap rombongan memiliki wilayah hutannya masing-masing yang telah diwariskan dari nenek moyang mereka., tetapi tidak ada batas fisik yang jelas. Orang Rimba dapat melakukan kegiatan berburu-meramu di mana saja, tetapi hanya bisa membuka kebun di wilayah rombongannya sendiri. Sementara itu, akses terhadap lahan di antara anggota serombongan tidak memiliki aturan khusus. Ketika akan membuka lahan, seseorang hanya perlu memastikan bahwa lahan tersebut belum diklaim oleh orang lain, yaitu dengan bertanya pada orang sekitar apakah lahan tersebut sudah pernah dibuka sebelumnya. Bagi Orang Rimba, lahan yang sebelumnya pernah dibuka, yang kemudian ditinggalkan dan berubah menjadi semak tetap merupakan hak milik orang tersebut. Saat akan membuka lahan, Orang Rimba perlu memastikan bahwa tidak ada situs sakral di sekitar lahan yang mereka buka. Situs sakral yang dimaksud dapat berupa pohon sialang, pohon setubung budak², maupun pohon tenggris budak³.

Berdasarkan teori hak kepemilikan (*property rights*) menurut Schlager dan Ostrom (1992), Orang Rimba di TNBD dapat mengimplementasikan hak mengakses (*access*), memanfaatkan (*withdrawal*), dan mengelola (*management*). Meski demikian, Orang Rimba tidak memiliki wewenang untuk mendefinisikan kualifikasi bagi individu di luar Orang Rimba yang akan mengakses TNBD ataupun mentransfer hak yang dimilikinya kepada orang lain. Dengan demikian, Orang Rimba dapat dikategorikan sebagai *claimant*. Berdasarkan teori akses Ribot dan Peluso (2003), mekanisme akses Orang Rimba pada kawasan TNBD dapat digolongkan sebagai akses legal (*legal access*) yang diperoleh melalui identitas sosial (*access through social identity*). Namun, akses individual pada kawasan tersebut lebih dipengaruhi oleh mekanisme akses berdasarkan modal (*access to capital*), misalnya *financial capital* dan *human capital* mempengaruhi kepemilikan lahan perkebunan. Hal ini menunjukkan bahwa dalam memperoleh keuntungan dari sumber daya, “*ability*” lebih menentukan daripada “*rights*” semata. Meski memiliki akses yang sama terhadap kawasan TNBD, tidak semua Orang Rimba memperoleh benefit yang sama dari kawasan tersebut.

Berkaitan dengan institusi formal, para Tumenggung menyatakan sepakat dengan zonasi baru TNBD sebab konsepnya mirip dengan aturan adat Orang Rimba. Menurut Tumenggung, perlindungan kawasan TNBD memang perlu dilakukan sebab area tersebut merupakan ruang hidup mereka. Jadi, kerusakan yang terjadi pada TNBD tentu akan berdampak pada Orang Rimba. Perubahan lahan di area perbukitan (zona inti) dipercaya dapat mendatangkan bencana banjir dan longsor sehingga dianggap penting untuk dilindungi. Perubahan zonasi juga penting bagi mereka untuk membatasi akses pada TNBD bagi penduduk selain Orang Rimba guna mengurangi persaingan atas sumber daya hutan TNBD. Kesamaan konsep zonasi dan ruang adat juga membuat para informan tidak merasa ada perubahan berarti setelah zonasi baru diterapkan sebab mereka telah mempraktikkannya sejak lama.

² Pohon di mana Orang Rimba menanam ari-ari anak yang baru lahir

³ Pohon yang digunakan sebagai tempat pemberian nama anak

Pengelola juga berupaya menyelaraskan aturan adat dan negara terkait pemanfaatan sumber daya hutan di TNBD melalui agenda yang memuat batasan aktivitas, yang secara langsung memengaruhi *capital* dan mata pencarian Orang Rimba (Tabel 4).

Tabel 4 Batasan aktivitas pemanfaatan sumber daya TNBD bagi Orang Rimba

Jenis pemanfaatan	Kesesuaian aktivitas pemanfaatan dengan aturan		Temuan lapangan
	Aturan adat	Aturan negara	
Berkebun sawit	v	x	Ditemukan kebun sawit
Berkebun karet	v	v	Ditemukan kebun karet
Membangun rumah semi/permanen	v	x	Ditemukan rumah semi permanen di dalam kawasan
Memanfaatkan HHBK	v	v	Pemanfaatan HHBK di seluruh kawasan
Berhuma	v	v	Orang Rimba melakukan kegiatan berhuma
Menyewakan lahan	v	x	Terdapat sewa-menyewa lahan
Menjual lahan	x	x	Terdapat jual-beli

Sumber: RPJP 2022-2031, hasil wawancara dan observasi, (Haidir *et al.* 2021)

Schlager dan Ostrom (1992) menyebutkan bahwa hukum dan regulasi harus ditegakkan agar menjadi peraturan (*rules*). Praktik penjualan, penyewaan, dan penanaman sawit di lahan menunjukkan bahwa aturan tersebut belum sepenuhnya diterima oleh Orang Rimba. Tumenggung mengakui larangan ini, tetapi tidak mampu melarang sebab hal tersebut dilakukan dengan alasan ekonomi.

Kerentanan, Resiliensi, dan Adaptabilitas

Kerentanan adalah kecenderungan suatu kelompok untuk mengalami dampak buruk dari suatu perubahan, termasuk sensitivitas terhadap ancaman dan kurangnya kapasitas untuk pulih atau beradaptasi (Lecina-Diaz *et al.* 2024). Konteks Orang Rimba yang tinggal di kawasan taman nasional yang mengalami perubahan zonasi menghadapkan mereka pada potensi kerentanan sebab perubahan kebijakan terkait TNBD berpengaruh secara langsung pada *capital* dan strategi kehidupan mereka. Kawasan Bukit Dua Belas dideklarasikan sebagai hutan negara pada masa Orde Baru sekitar tahun 1970-an dan mulai memberikan izin pengelolaan hutan kepada perusahaan swasta melalui pemeberian Hak Pengusahaan Hutan (HPH) (Sardi *et al.* 2023). Deklarasi dan pemberian izin usaha ini secara langsung mempersempit wilayah jelajah Orang Rimba. Hal ini diperparah dengan masuknya para transmigran pada tahun 1984. Namun, situasi ini juga mempengaruhi Orang Rimba untuk mulai melakukan pemanfaatan kayu atau '*bebalok*' (Wandi 2019).

Kawasan Bukit Dua Belas kemudian dijadikan taman nasional pada tahun Agustus 2000. Kawasan ini mencakup Cagar Biosfer Bukit Dua Belas (27.200 ha), Hutan Produksi Serangan Hilir (11.400 ha), dan area peruntukan lainnya (1.200 ha) untuk menjamin ruang

hidup Orang Rimba dan kekayaan hayati di kawasan tersebut. Namun, pada tahun 2000-an pula komoditas sawit semakin banyak di Jambi, termasuk sekitar TNBD. Sebelum dapat berkebun, Orang Rimba mengambil keuntungan dari situasi ini dengan melakukan *brondolan*. Hingga akhirnya Orang Rimba juga turut berkebun sawit. Pada masa awal Orang Rimba berkebun sawit, tantangan kurangnya modal mereka siasati dengan mengambil bibit sawit di kebun-kebun sekitar TNBD untuk ditanam dan menebang pohon menggunakan *beliung* (sejenis kapak). Karet pernah menjadi komoditas yang populer, tetapi harganya anjlok sekitar satu dekade lalu membuat sebagian besar kebun karet ditinggalkan karena biaya produksi yang lebih tinggi dari hasil. Saat ini, meskipun harga karet sudah merangkak naik dan cenderung stabil, hanya sebagian kecil masyarakat yang memilih untuk menyadapnya kembali. Banyak dari mereka memilih menebang tanaman karetinya dan menggantinya dengan sawit atau meninggalkannya dan membuka kebun di tempat lain.

Selain perubahan status kawasan, Orang Rimba juga berhadapan dengan perubahan akibat program pemerintah untuk memukimkan Orang Rimba. Kelompok menetap (2002 dan 2007) dan kelompok transisi (2013 dan 2018) dilibatkan dalam program ini (Susanti *et al.* 2012; Muchlis 2023; Persoon dan Wardani 2023), tetapi *outcome* program terhadap kedua kelompok tersebut berbeda. Kelompok menetap berhasil mempertahankan pola hidup menetap di luar TNBD bahkan membeli lahan garapan di luar TNBD, sementara sebagian besar kelompok transisi meninggalkan area *resettlement* dan kembali kehutan untuk berkebun maupun berburu-meramu. Sementara itu, kelompok tradisional memilih tetap di dalam kawasan TNBD dan membangun tempat tinggal sendiri. Peningkatan interaksi dengan warga desa disertai peningkatan *capital* membuat Orang Rimba mulai mengadopsi sumber pendapatan lainnya seperti menjadi tengkulak bagi mereka yang memiliki *financial capital* memadai, menjadi karyawan pemerintah/perusahaan, berdagang, menjadi pengrajin, bahkan menyewakan dan menjual lahan.

Menurut Thulstrup (2015), resiliensi dapat dipahami sebagai tingkat akses dan kepemilikan terhadap *capital* yang bisa digunakan untuk menghadapi dan beradaptasi saat terjadi perubahan lingkungan. Tingkat kepemilikan *capital* yang lebih tinggi sejalan dengan tingkat resiliensi yang lebih tinggi (Quandt 2018). Adaptabilitas didefinisikan sebagai kemampuan menggunakan *capital* untuk mengubah strategi penghidupan dalam jangka panjang saat menghadapi guncangan atau tekanan (Scoones 1998; Thulstrup 2015). Secara umum, Orang Rimba menunjukkan upaya adaptasi, ditandai dengan diadopsinya berbagai aktivitas penghidupan baru, mulai dari *bebalok*, *brondolan*, pertanian, hingga aktivitas nonpertanian. Kelompok menetap memiliki resiliensi dan adaptabilitas yang tinggi, ditandai dengan kepemilikan *capital* yang tinggi dan kemampuan menjalankan berbagai aktivitas penghidupan, baik pertanian maupun nonpertanian, bahkan meningkatkan taraf hidupnya.

Upaya menjamin penghidupan berkelanjutan bagi Orang Rimba dilakukan dengan mengurangi kerentanan sekaligus meningkatkan resiliensi dan adaptabilitas. Memadukan aturan adat dan aturan negara merupakan salah satu upaya mengurangi kerentanan karena dapat mengakomodasi preferensi Orang Rimba atas manajemen dan kebijakan yang diterapkan (Lecina-Diaz *et al.* 2024). Tindakan ini juga membuka akses pada sumber daya yang Orang Rimba butuhkan dan memanfaatkan sehingga dapat meningkatkan resiliensi. TNBD mengalokasikan 36.810,7 ha (67%) sebagai zona tradisional dan mengizinkan pemanfaatan HHBK di hampir seluruh wilayah, sehingga kawasan ini menyediakan sumber pangan, papan, sandang, dan sumber pendapatan bagi Orang Rimba. Berdasarkan penelitian, 90% responden melakukan kegiatan perkebunan dengan rata-rata luas lahan garapan sebesar 4 ha. Meskipun tidak ada ukuran pasti kecukupan lahan pertanian, rata-rata luas lahan

garapan 4 ha cukup memadai⁴. dan diakui meningkatkan pemenuhan kebutuhan hidup mereka yang telah memperoleh penghasilan dari perkebunan.

Kelompok tradisional dan transisi yang penghasilan utamanya berburu meramu mengindikasikan adaptabilitas yang rendah, sejalan dengan penelitian Ulukan *et al.* (2022) yang menemukan bahwa kelompok yang sumber pendapatan utamanya meramu memiliki *capital* terendah dan paling tidak berkelanjutan dibanding kelompok yang melakukan kegiatan pertanian lainnya atau diversifikasi nonpertanian. Kelompok ini dapat ditingkatkan adaptabilitasnya dengan diversifikasi *on-farm*. Tumpang sari dan penyiangan yang dioptimalkan (*optimised weeding*)⁵ merupakan pilihan utama bagi keluarga dengan lahan terbatas tetapi memiliki tenaga kerja (Ulukan *et al.* 2022) sehingga cocok bagi anggota kelompok tradisional dan menetap yang masih berburu-meramu sepenuhnya. Untuk mendukung aktivitas pertanian, penguatan kelompok tani (*social capital*) perlu dilakukan karena dapat membuka akses terhadap alat dan bahan produksi pertanian seperti bibit, pestisida, alat-alat pertanian.

Saat ini, masyarakat yang sudah beralih ke perkebunan sawit mampu meningkatkan kesejahteraan hidupnya, tetapi menghadapi kerentanan baru karena sawit merupakan komoditas yang dilarang di dalam kawasan konservasi. Permen LHK No. 14 tahun 2023 tentang Penyelesaian Usaha dan/atau Kegiatan Terbangun di Kawasan Suaka Alam, Kawasan Pelestarian Alam, dan Taman Buru mengkategorikan perkebunan kelapa sawit sebagai salah satu kegiatan terbangun yang harus diselesaikan. Orang Rimba telah berkebun sawit di dalam dan/atau sekitar kawasan TNBD lebih dari lima tahun sehingga cara penyelesaiannya adalah dengan kemitraan konservasi paling lama 10 tahun atau satu daur selama lima belas tahun. Dengan demikian, Orang Rimba yang berkebun sawit harus melakukan diversifikasi *on-farm* maupun *off-farm*. Sebagian responden yang berkebun sawit juga menanam jenis tanaman lain, seperti karet, jernang, pisang, jengkol, petai, durian, pinang, ubi, dan tebu, tetapi bukan merupakan komoditas utama. Keluarga dengan aset lebih tinggi, seperti kelompok menetap, dapat melakukan peningkatan pendapatan dengan mengintegrasikan pertaniannya dengan ternak (Ulukan *et al.* 2022). Keberhasilan diversifikasi nonpertanian oleh kelompok menetap dan transisi menunjukkan pentingnya pendidikan dan keterampilan (*human capital*) untuk membuka lebih banyak pilihan aktivitas penghidupan sebuah keluarga. Oleh karena itu, peningkatan *human capital* lewat peningkatan akses terhadap pendidikan dan pelatihan harus dilakukan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Kepemilikan *capital* Orang Rimba berbeda tergantung pola hidupnya. Kelompok pola hidup menetap memiliki *human, financial, physical*, dan *natural capital* tertinggi, sedangkan kepemilikan *social capital* ketiga kelompok tidak menunjukkan perbedaan signifikan. Seluruh *capital* menunjukkan hubungan yang saling mempengaruhi satu sama lain dan kepemilikan *capital* yang lebih tinggi memberi lebih banyak pilihan strategi penghidupan bagi Orang Rimba. Strategi penghidupan paling umum pada kelompok tradisional dan transisi adalah berburu-meramu dan berkebun, sedangkan pada kelompok menetap adalah berkebun. Migrasi masih sangat minim dilakukan sehingga *remittance* yang diperoleh belum

⁴ Susilowati dan Maulana (2011) menyatakan luas minimum lahan usaha tani untuk memperoleh pendapatan setara atau di atas garis kemiskinan BPS minimal seluas 0,65ha untuk padi; 1,12ha untuk jagung, dan 0,74ha untuk kedelai

Meski tidak lagi berlaku, sebelumnya dalam UU No. 56 tahun 1960 tentang Penetapan Luas Tanah Pertanian menyatakan luas minimum lahan untuk petani sebesar 2 ha.

⁵ *Optimised weeding* menargetkan konservasi air tanah dan pembasmian gulma (Ulukan *et al.* 2022).

cukup untuk meningkatkan taraf hidup keluarga. Dalam mengakses kawasan TNBD, Orang Rimba memiliki hak mengakses (*access*), memanfaatkan (*withdrawal*), dan manajemen (*management*), sehingga tergolong sebagai *claimant*. Mekanisme akses Orang Rimba adalah akses legal (*legal access*) yang diperoleh melalui identitas sosial (*access trough social identity*), tetapi akses individual lebih dipengaruhi oleh mekanisme akses berdasarkan modal (*access to capital*). Orang Rimba beradaptasi pada perubahan di sekitar kawasan TNBD dari waktu ke waktu dengan mengkombinasikan aset, mengubah pola hidup, dan mengadopsi aktivitas penghidupan penduduk desa untuk dapat memenuhi kebutuhan dan meningkatkan taraf hidup. Kelompok menetap menunjukkan tingkat resiliensi dan adaptabilitas yang paling tinggi.

Saran

Sebagai upaya meningkatkan adaptabilitas, Orang Rimba yang berburu-meramu dapat melakukan diversifikasi *on-farm* berupa tumpang sari atau intensifikasi pertanian berupa penyiangan yang dioptimalkan. Sementara itu, untuk merespon PermenLHK No.14, Orang Rimba yang berkebun sawit dapat melakukan agroforestri tanaman hutan, mengintegrasikan pertanian dengan ternak, atau melakukan diversifikasi nonpertanian. Langkah-langkah tersebut harus disertai dengan penguatan kelompok tani agar dapat mendukung kegiatan pertanian masyarakat. Pendidikan dan pelatihan keterampilan merupakan aspek krusial untuk memperoleh kesempatan diversifikasi nonpertanian sehingga diperlukan langkah untuk meningkatkan akses terhadap pendidikan dan pelatihan.

DAFTAR PUSTAKA

- DFID. 1999. Sustainable Livelihoods Guidance Sheets. <http://www.livelihoodscentre.org/documents/20720/100145/Sustainable+livelihoods+guidance+sheets/8f35b59f-8207-43fc-8b99-df75d3000e86>.
- Haidir, Mulyani W, Yanti LF. 2021. *Membangun Agenda Bersama Jilid II: “Memadukan antara Aturan Adat Orang Rimba dengan Aturan Taman Nasional” dalam Pengelolaan Taman Nasional Bukit Duabelas*. Mulyani W, Yanti LF, editor. Jambi: Balai Taman Nasional Bukit Duabelas.
- Lecina-Diaz J, Martínez-Vilalta J, Lloret F, Seidl R. 2024. Resilience and vulnerability: distinct concepts to address global change in forests. *Trends Ecol Evol*. 39(8):706–715. doi:10.1016/j.tree.2024.03.003.
- Muchlis F. 2023. Actor Contestation and Collaborative Empowerment Model of Orang Rimba in Bukit Duabelas National Park Jambi Province. *Sodality J Sociol Pedesaan*. 10(3):240–250. doi:10.22500/10202241017.
- Persoon G, Wardani E. 2023. Epistemic Injustice In Development Programs : A Case Study Of The Resettlement Programs For Orang Rimba In Jambi ., *Int For Rev*. 25:136–153.
- Quandt A. 2018. Measuring livelihood resilience: The Household Livelihood Resilience Approach (HLRA). *World Dev*. 107:253–263. doi:10.1016/j.worlddev.2018.02.024.
- Ribot JC, Peluso NL. 2003. A theory of access. *Rural Sociol*. 68(2):153–181. doi:10.1111/j.1549-0831.2003.tb00133.x.
- Sardi I, Kinseng RA, Setiawan B, Nuraini N, Rimba O, Scholar G. 2023. Resources by the Understanding the Dynamics of Control and Access to Natural Resources by the “Orang Rimba ” Community in Jambi , Indonesia (A Case Study in Air.

Preprints.org., siap terbit.

- Schlager E, Ostrom E. 1992. Property-Rights Regimes and Natural Resources: A Conceptual Analysis. *Land Econ.* 68(3):249–262.
- Scoones I. 1998. Sustainable Rural livelihoods A Framework For Analysis.
- Sunarti E, Fithriyah AF, Elwamendri E, Suandi S, Muchlis F. 2023. Family Ecological Transaction for Disaster Risk Reduction: Case of Anak Dalam Tribe in Bukit Dua Belas National Park, Air Hitam Regency, Jambi, Indonesia. *Int J Disaster Manag.* 6(1):101–112. doi:10.24815/ijdm.v6i1.31163.
- Susanti N, Rosyani ., Sardi I. 2012. PERALIHAN SISTEM MATA PENCAHARIAN HIDUP ORANG RIMBA (Studi Kasus di Desa Bukit Suban Kecamatan Air Hitam Kabupaten Sarolangun). *J Ilm Sosio-Ekonomika Bisnis.* 15(2):61–71. doi:10.22437/jiseb.v15i2.2757.
- Thulstrup AW. 2015. Livelihood Resilience and Adaptive Capacity: Tracing Changes in Household Access to Capital in Central Vietnam. *World Dev.* 74:352–362. doi:10.1016/j.worlddev.2015.05.019.
- Ulukan D, Bergkvist G, Lana M, Fasse A, Mager G, Öborn I, Chopin P. 2022. Combining sustainable livelihood and farm sustainability approaches to identify relevant intensification options: Implications for households with crop-based and gathering-based livelihoods in Tanzania. *Ecol Indic.* 144 September. doi:10.1016/j.ecolind.2022.109518.
- Wandi W. 2019. Konflik Sosial Suku Anak Dalam (Orang Rimba) di Provinsi Jambi. *Simulacra.* 2(2):195–207. doi:10.21107/sml.v2i2.6034.
- Wardani EM. 2022. Food security among the Orang Rimba in Jambi: transformation processes among contemporary Indonesian hunter-gatherers. Universiteit Leiden. <https://hdl.handle.net/1887/3303536>.
- Yan J, Wu Y, Zhang Y, Zhou S. 2010. Livelihood diversification of farmers and nomads of eastern transect in Tibetan Plateau. *J Geogr Sci.* 20(5):757–770. doi:10.1007/s11442-010-0809-2.
- Yusuf M, Syafrial. 2019. A Big Battle: The State vs. Indigenous People (Case Study in Jambi Province). *J Ilmu Sos dan Ilmu Polit.* 23(1):59–72. doi:10.22146/JSP.37568.