

Analisis Pengelolaan Sumber Daya Alam Sebagai Sumber Pendapatan Ekonomi Masyarakat Lokal di Sempadan Sungai Rungan Kota Palangka Raya

Analysis of Natural Resource Management a Resource

Nawan Kurniawan¹, Riki Cahyadi², Phebe Tamariska³,
Dedi Takari⁴

Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Palangka Raya

Email: nawan7164@gmail.com, rikic2673@gmail.com, phebetamariska@gmail.com,

Abstract. *The Rungan River area in Palangka Raya City has abundant natural resources potential, including fisheries, agriculture, and other resources. The local community heavily relies on these natural resources as their main source of livelihood. This research examines the management of natural resources in the area as a source of economic income for the local community by combining descriptive and qualitative methods. The research findings show that the community possesses local wisdom in managing and preserving natural resources, such as Pasah Patahu, Santo Nazar, and technology-based management. However, there are still challenges, such as suboptimal utilization of natural resources, lack of support from the government and related institutions, and underutilization of technology. Further efforts from various parties are needed to optimize the management of natural resources in order to sustainably increase the economic income of the local community.*

Keyword : *Life, Society, Petuk Katimpun, Rungan River*

Abstrak. Kawasan Sungai Rungan di Kota Palangka Raya memiliki peluang SDA yang melimpah, meliputi perikanan, pertanian, dan sumber daya lainnya. Masyarakat lokal sangat tergantung terhadap SDA tersebut sebagai sumber penghidupan utama. Penelitian ini mengkaji pengelolaan SDA di kawasan tersebut sebagai sumber pendapatan ekonomi masyarakat dengan mengombinasikan metode deskriptif kualitatif. Hasil riset memperlihatkan bahwasanya masyarakat memiliki kearifan lokal dalam menjaga kelestarian dan mengelola SDA, seperti Pasah Patahu, Santo Nazar, dan pengelolaan berbasis teknologi. Namun, masih terdapat kendala seperti pemanfaatan sumber daya alam yang belum optimal, kurangnya dukungan pemerintah dan lembaga terkait, serta pemanfaatan teknologi yang belum maksimal. Diperlukan upaya lebih lanjut dari berbagai pihak untuk mengoptimalkan pengelolaan SDA guna meningkatkan penghasilan masyarakat setempat secara berkelanjutan.

Kata kunci: Kehidupan, Masyarakat, Petuk Katimpun, Sungai Rungan

PENDAHULUAN

Bahan-bahan penting sehari-hari di Sungai Kahayan, Palangka Raya, meliputi berbagai jenis tanah, udara, hutan, dan bahan sehari-hari lainnya. Potensi industri, peternakan, dan perdagangan di wilayah ini sangat besar. Udara yang dapat digunakan untuk pendingin udara, pendinginan, dan industri pertambangan udara. Wilayah ini memiliki banyak potensi untuk industri kayu dan kayu pengolahan. Sumber Daya lainnya termasuk pasir, batu, dan mineral-mineral yang dapat ditemukan di daerah ini. Untuk memaksimalkan daya, pengelolaan sumber daya alam di Sungai Kahayan, Palangka Raya, membutuhkan strategi yang efektif dan sesuai. Satu diantara upaya yang dapat dipakai ialah pertumbuhan industri lokal, yang memakai SDA sebagai material. Misalnya, industri penerbangan, kelautan, dan kayu. Untuk mengkonfirmasi bahwa sumber daya alam tersebut digunakan secara awaspada dan melalui

proses yang tepat, pengelolaan sumber daya alam juga memerlukan pemerintahan yang efektif dan transparan. Pemerintah harus membangun infrastruktur yang dapat mendukung pertumbuhan industri lokal dan memastikan bahwa sumber daya air tersebut tidak habis. Melalui penggunaan sumber daya air yang efektif dan transnasional, masyarakat lokal di Sungai Kahayan, Palangka Raya, dapat mengembangkan ekonomi yang lebih kuat dan dinamis. Mineral ini dapat digunakan untuk mengembangkan industri lokal yang dapat menghasilkan pendapatan dan lapangan kerja bagi penduduk setempat. Melalui penggunaan sumber daya udara yang efektif dan internasional, masyarakat lokal di Sungai Kahayan, Palangka Raya, dapat mengembangkan ekonomi yang lebih kuat dan dinamis. Mineral ini dapat digunakan untuk mengembangkan industri lokal, yang dapat menghasilkan pendapatan dan peluang kerja bagi penduduk setempat.

Pertumbuhan industri lokal juga dapat menghasilkan pendapatan bagi penduduk lokal dalam beberapa cara berbeda. Pertama, penduduk setempat dapat bekerja di industri ini sebagai buruh lepas atau sebagai penyedia jasa. Kedua, masyarakat lokal dapat menciptakan bisnis mandiri yang mendukung industri tersebut, seperti yang menjual bahan baku, yang terlibat dalam gangbusting, dan layanan lainnya.

Dengan menggunakan sumber daya alam, masyarakat lokal juga dapat memberikan kemampuan mereka di aksi teknik, manajemen, dan bisnis. Dengan meningkatkan kemampuan mereka, masyarakat setempat dapat menjadi lebih efektif dalam mengembangkan ekonomi lokal dan menghasilkan keuntungan yang lebih besar.

Disposisi pekerjaan dan pendapatan bagi masyarakat lokal yang memiliki kemampuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk mengembangkan industri ini. Melalui pengelolaan sumber daya yang efisien dan internasional, masyarakat setempat dapat mengembangkan ekonomi yang lebih kuat dan dinamis.

Efektif dan transparan sumber daya alam dapat mengurangi kemiskinan dan mengatasi masalah sosial yang dihadapi desa. Oleh itu masyarakat lokal, seperti kemiskinan, tidak ada pekerjaan, dan tersedianya SDA terbatas. Dengan mengembangkan industri lokal yang memakai SDA tersebut dalam menjadi material, penduduk setempat dapat menciptakan ekonomi yang lebih kuat dan dinamis.

Pengelolaan sumber daya alam juga dapat mengurangi masalah sosial yang dihadapi oleh masyarakat lokal, seperti kemiskinan, tidak ada pekerjaan, dan tersedianya SDA terbatas. Dengan mengembangkan industri lokal yang memakai SDA tersebut dalam menjadi material, masyarakat lokal dapat membangun ekonomi yang lebih kuat dan lebih berkelanjutan.

Selain itu, menggunakan sumber daya alam sehari-hari dapat membantu

meringankan masalah sosial yang dihadapi masyarakat setempat, seperti menggunakan sumber daya harian yang tidak bisa diandalkan, tidak efektif, serta tidak efektif.

LANDASAN TEORI

Teori Sumber Daya Alam merupakan segala seluruh hal yang bersumber melalui alam dan bisa dipergunakan dalam memncukupi keberlangsungan hidup individu (Suparmoko, 2008). SDA bisa diklasifikasikan kedalam dua jenis, yaitu *renewable resources* (SDA bisa diperbarui) dan *non-renewable resources* (tidak dapat diperbarui) (Pearce & Turner, 1990).

Teori Pengelolaan SDA ialah usaha dalam mempergunakan SDA secara bijaksana dengan mempertimbangkan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan (Fauzi, 2004). Pengelolaan SDA yang baik mampu mengoptimalkan kesejahteraan rakyat dan menjamin keberlanjutan SDA (Pearce & Turner, 1990).

Teori Pembangunan Ekonomi Daerah ialah suatu cara partisipatif yang membina kerjasama diantara pemerintah, swasta, serta penduduk setempat guna mengola SDA yang terdapat pada wilayah tersebut guna membangun lapangan kerja dan menstimulus aktivitas ekonomi (Blakely, 1994). Pembangunan ekonomi lokal bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan menciptakan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan(Swinburn et al., 2006).

Teori Ekologi Manusia Teori ekologi manusia menekankan pentingnya interaksi antara manusia dengan lingkungan alam sekitarnya (Moran, 2010). Teori ini memandang bahwa manusia dan lingkungan alam saling mempengaruhi satu sama lain, sehingga pengelolaan SDA yang baik perlu mempertimbangkan aspek ekologi dan keberlanjutan lingkungan.

Teori Ekonomi SDA mengkaji bagaimana SDA bisa dipergunakan secara efisien dan optimal untuk memaksimalkan kesejahteraan manusia (Hartwick & Olewiler, 1998). Teori ini membahas berbagai isu seperti penentuan harga SDA, eksternalitas, serta aturan dalam mengelola SDA yang berkelanjutan.

Teori Mata Pencaharian Berkelanjutan Teori mata pencaharian berkelanjutan (*sustainable livelihood*) membahas strategi masyarakat lokal dalam mengelola aset atau modal (sumber daya alam, manusia, sosial, fisik, dan finansial) untuk mencapai penghidupan yang berkelanjutan (Scoones, 1998). Teori ini relevan dengan penelitian ini karena masyarakat lokal di sempadan sungai Rungan memanfaatkan sumber daya alam sebagai sumber mata pencaharian.

METODE PENELITIAN

Riset berikut berlangsung di Desa Petuk Katimpun, Jekan Raya, Kota Palangkaraya, dengan menggabungkan teknik penelitian deskriptif dan kualitatif. Tujuan penelitian deskriptif adalah untuk menggambarkan dan menguraikan berbagai kesulitan dan dinamika penggunaan simpanan sehari-hari sebagai ukuran output ekonomi masyarakat lokal (Sugiyono, 2020). Teknik wawancara lepas dan observasi nonpartisipasi digunakan sebagai teknik pengumpulan data

HASIL DAN PEMBAHASAN

Di sekitaran Petuk Katimpun, Sungai Rungan Palangka Raya sangat erat kaitannya dengan pelaksanaan kegiatan masyarakat yang berhubungan langsung dengan sungai tersebut. Daerah perikanan dan pertanian merupakan sumber pendapatan utama. Dalam melakukan aktivitas nelayan, sebagian besar penduduk masih memakai peralatan tradisional dalam menangkap layaknya jaring insang, hida, beje, rempa serta salemba. Sungai Longgan merupakan salah satu fasilitas pemenuhan keperluan sehari-hari masyarakat setempat. Ikan mudah didapat dan sayuran juga tersedia di sekitar rumah. Bahkan salah satu informan mengatakan, Sekitar 11 tahun silam, penduduk masih meminum langsung air sungai tersebut karena airnya bersih nan bening. Akan tetapi, keadaan Sungai Rungan saat ini sudah berubah. Sekarang ini kualitas airnya menjadi kotor dan tidak dapat diminum.

Berubahnya warna air tersebut disebabkan adanya kegiatan penggalian liar di hulu dan hilir Sungai Rungan yang mengakibatkan air menjadi kotor. Hal ini juga mencemari limpasan air dari sejumlah danau di dekat sungai kahayan atau rungan. Tidak hanya itu, maraknya aktivitas penambangan emas dan penambangan pasir di sejumlah daerah termasuk Gunung Mas dan sekitarnya, tempat air mengalir ke Sungai Rungan, juga menyebabkan air menjadi keruh. Hal ini merusak habitat ekosistem perairan dan tidak sesuai dengan kualitas air Sungai Kahayan sehingga sulit ditemukan banyak jenis ikan. Hingga saat ini, masyarakat setempat masih bergantung pada air dari Sungai Kahayan untuk memenuhi kebutuhannya. Ketergantungan suatu masyarakat terhadap alam bisa dicermati melalui jenis sumber yang digunakannya, antara lain: Perikanan, tanaman kelapa sawit, tanaman karet, rotan dll.

Gambar.1

Kondisi di Pinggiran Sungai Rungan



Kekayaan alam Sungai Kahayan Palangka Raya, ada beberapa tumbuhan yang hidup di habitatnya dan dimanfaatkan oleh masyarakat di sekitar Sungai Rungan. Pakis dan jamur merupakan jenis tanaman yang dikonsumsi dan diperdagangkan oleh penduduk setempat. Tanaman ini biasanya tumbuh di tepian Sungai Kahayan. Selain itu, Tanaman obat yang berkembang liar di sekitar Sungai Rungan kini begitu populer dan dipakai menjadi obat tradisional dengan begitu bisa memberi penghasilan tambahan untuk penduduk setempat. Tidak hanya itu, peluang SDA layaknya ternak lebah juga dapat bisa memberikan potensi sumber penghasilan untuk penduduk setempat. Masih ada pohon dan bunga-bunga di sekitar Sungai Longgan dan adanya peluang besar dalam berternak lebah liar. Tidak hanya itu, Bezier juga bisa dimanfaatkan untuk menangkap ikan di hutan atau peternakan. Cara Dalam menangkap ikan sekarang cuma diterapkan selama permukaan sungai tinggi dan air meluap ke hutan dan kebun. Di sinilah dipasang bezier agar ketika air surut, ikan-ikan tetap terjerat pada perangkap itu. Metode penangkapan ikan tersebut masih dijalankan sampai sekarang dan menjadi salah satu kearifan lokal terutama di Petuk Katimpun.

Upaya penduduk beradaptasi bersama lingkungannya tidak cuma menciptakan budaya lokal yang unik, namun juga berkaitan dengan orientasi masyarakat terhadap alam (Murdiyanto, 2020).

Gambar. 2 *Kondisi di Pinggiran Sungai Rungan*



Gambar. 3 *Kondisi di Pinggiran Sungai kahayan*



Kota Palangka Raya telah mendorong masyarakat untuk menghasilkan uang dengan memanfaatkan kekayaan sumber daya alamnya tanpa merusak atau mencemari lingkungan. Sayangnya, aktivitas penambangan ilegal masih terus terjadi. Oleh karena itu, pemerintah telah meningkatkan pendidikan dan tindakan pencegahan untuk memerangi praktik-praktik tersebut. Satu diantara upaya yang pemerintah laksanakan ialah dengan memberdayakan penduduk Petuk Katimpun. Yakni melalui cara mulai dari inisiatif jalur hijau, memperbanyak lapangan kerja, bahkan pengembangan budidaya perikanan dan lebah sebagai sumber penghasilan penduduk Petuk Katimpun. Selain program promosi lebah madu dan peternakan ikan yang dijalankan, Kota Palangka Raya kini perlu lebih berkreasi dan menjajaki sejumlah cara dalam memberdayakan lainnya yang bisa menghasilkan kesejahteraan ekonomi bagi

penduduk lokal. Kita membutuhkan suatu aktivitas yang memungkinkan penduduk menjadi mandiri. Hal ini dapat berdampak pada peningkatan perekonomian masyarakat lokal, misalnya melalui maraknya pembajakan dan penyebaran tanaman obat.

Untuk menjaga sungai Rungan tetap lestari dan mencegah pencemaran oleh individu yang tidak bertanggung jawab, masyarakat menggunakan berbagai metode untuk mengelolanya. Pelestarian dan pengelolaan dilakukan dengan menggabungkan kearifan lokal dan teknologi. Pemanfaatan dan pengelolaan sumber daya alam dalam masyarakat Dayak memerlukan beberapa tindakan adat agar usaha mereka tidak diusik arwah yang tinggal di lingkungan mereka (Usop, 2020). Kebiasaan unik ada pada diri individu yang hidup pada kelompok masyarakat, baik individu maupun kelompoknya (Batubara, 2015). Menurut Ibrahim (2019), setiap perilaku, aktivitas, serta perbuatan sosial bisa menimbulkan proses sosial pada kehidupan manusia dimanapun.

Beberapa langkah yang telah diambil untuk menjaga dan mengawasi Sungai Rungan adalah diantaranya: (1) Pasah Keramati ataupun Pasah Patahu: Anda dapat memastikan keberadaan Pasah Patahu dengan mengikuti aliran sungai saat mencapai wilayah Sungai Rungan dan Sungai Kahayan. Situs tersebut terletak di sebelah kiri batas Sungai Rungan. Pasah patahu, juga dikenal sebagai rumah kecil di mana makhluk gaib tinggal untuk melindungi sungai dan lingkungannya dari bahaya.

(2) Santo Nazar: Pohon berbendera kuning menandai daerah pemilihan suci di DAS Lungan. Nazar Suci bersumber melalui kata nazar, yang berarti janji dalam meraih sesuatu apabila niat, kemauan, maupun keinginannya terwujud. Penduduk lokal mempunyai aturan tak terucapkan, layaknya keterpaksaan yang mengharuskan mereka melakukan apa pun jika keinginan mereka dipenuhi. Pengibaran bendera kuning putih ialah tanda atas pemenuhan janji tersebut. (3) Pengelolaan berbasis teknologi (indikator teknologi) yang dapat diadopsi oleh masyarakat untuk mendorong pertumbuhan dan pengembangan sistem pendukung. Berbagai keterbatasan yang ada menghalangi kita untuk memanfaatkan teknologi secara maksimal.

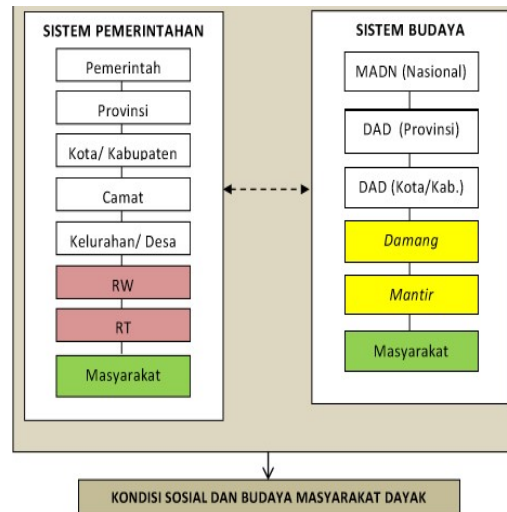
Selain itu, peneliti ingin mengetahui lebih jauh mengenai keterlibatan aktor lain pada manajemen sda di perbatasan Lungan.

Kondisi tersebut dianalisis oleh lembaga yang menangani pengelolaan SDA di sekeliling Sungai Lungan. Satia (2016) mengungkapkan dari tinjauan literatur bahwa organisasi sosial diklasifikasikan menjadi dua jenis: sistem budaya dan sistem tata kelola. Organisasi kemasyarakatan yang berakar dari sistem kebudayaan ialah daman, mantil, dan bangunan atas tersebut di atas, sedangkan organisasi kemasyarakatan yang bersumber melalui pemerintah

ialah Rukun Tetangga (RT) dan Rukun Waruga (RW), yang diungkapkan diantaranya:

Gambar. 4

Organisai kemasyarakatan masyarakat lokal



Namun, pengelolaan SDA meliputi tiga peran penting yakni pemerintah, masyarakat, serta individu. Kehadiran ketiga aktor tersebut selama ini belum maksimal untuk pengelolaan SDA yang baik. Saat musim kemarau, air surut memudahkan penangkapan ikan, sehingga menjadi berkah bagi wilayah tersebut. Anda dapat menangkap beberapa ikan yang cukup besar selama ini. Jenis ikan yang paling umum ditangkap oleh nelayan adalah ikan baung, ikan gabus, dll. Hasil buruan tersebut dibeli masyarakat dan dijual kepada penduduk lain di Petuk Katimpun. Sebagian juga menjualnya langsung pada tengkulak. Di tepian Sungai Lungan, maupun persis di pinggir Jalan Petuk Katimpun, terdapat pasar ikan kecil yang berfungsi sebagai lokasi penduduk menjual hasil tangkapnya pada pihak lain. Banyak juga penduduk luar daerah datang ke Petuk Katimpun untuk berburu dan membeli ikan. Masyarakat datang ke Petuk Katimpun untuk membeli ikan dengan sejumlah alasan, akan tetapi alasan mendasar ialah memperoleh ikan segar pada harga murah. Tidak hanya ikan segar saja, ada juga ikan kering dan asin (pendang) dijual di Petuk Katimpung. Petuk Katimpun jauh tertinggal dalam segi pendidikan, hanya terdapat satu SD di wilayah Kecamatan Petuk Katimpun. Sekolah tersebut hanya memiliki enam guru dan satu kepala sekolah, sehingga

kondisinya belum sempurna. Selain itu, kepala sekolah mendukung guru dan membimbing siswa. Selain itu, layanan medis tersedia di Puskesmas Jekan Raya yang lokasinya dekat dari lokasi.

Diketahui juga bahwasanya wilayah Petuk Katimpun sering terkena banjir dikarenakan

intensitas hujan dan meluapnya sungai. Kajian mengenai hambatan manajemen SDA di Petuk Katimpun dikembangkan berdasarkan sejumlah faktor, antara lain: (1) Pemanfaatan SDA di Petuk Katimpun masih belum optimal. (2) Andil lembaga pendukung pemerintah maupun swasta pada pengembangan potensi masih kurang optimal; (3) penggunaan potensi SDA tidak diwujudkan melalui teknologi tepat guna. Mengingat sejumlah kendala yang ada, maka upaya untuk mendorong dan mengembangkan bersama potensi sumber daya tersebut memerlukan kerjasama yang bagus antara swasta, pemerintah, masyarakat, lembaga swadaya penduduk serta lainnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Mengingat kayanya potensi SDA di kawasan Sungai Rungan Palangka Raya, maka pengelolaan sumber daya alam tersebut semakin mendapat perhatian dari berbagai pemangku kepentingan terutama pemerintah, swasta dan lembaga terkait lainnya, agar pemanfaatannya dapat dilakukan secara optimal.

Kami akan meningkatkan tingkat perekonomian masyarakat lokal secara berkelanjutan. Pemerintah harus berperan lebih aktif dalam mendorong dan memfasilitasi pengelolaan sumber daya alam lokal dengan menyediakan sarana dan prasarana pendukung, memberikan pelatihan dan dukungan, serta mengalokasikan anggaran yang memadai untuk pengembangan sektor-sektor terkait yang diharapkan dapat memenuhi tujuan tersebut.

Lebih lanjut, penggalian dan pengembangan potensi SDA di kawasan Sungai Rungan Palangka Raya memerlukan kerja sama yang erat antara berbagai pemangku kepentingan, antara lain masyarakat lokal, swasta, pemerintah, lembaga swadaya penduduk, serta pemangku kebijakan lain. Secara terencana dan terpadu.

Peningkatan penggunaan teknologi tepat guna juga diperlukan untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas pengelolaan sumber daya alam.

Selain itu, pemerintah juga harus memastikan akses. Perundang-undangan yang konsisten untuk memberikan pelayanan pendidikan dan kesehatan yang layak dan berkualitas kepada masyarakat Wilayah Sungai Rungan Palangka Raya serta mencegah dan memberantas kegiatan penambangan liar yang dapat mempengaruhi kelestarian lingkungan sungai dan menegakkannya.

Wilayah Sungai Rungan Palangka Raya diberkahi dengan kekayaan sumber daya alam yang meliputi perikanan, pertanian dan SDA lainnya yang menjadi pekerjaan utama penduduk lokal di wilayah tersebut.

SARAN

Mengembangkan program pemberdayaan masyarakat lokal untuk meningkatkan kapasitas dan keterampilan mereka ketika mengelola SDA yang berkelanjutan. Pemberdayaan masyarakat merupakan langkah penting untuk memastikan bahwa pengelolaan SDA di sempadan sungai Rungan dilakukan secara efektif dan berkelanjutan. Melalui program pemberdayaan, masyarakat lokal akan memperoleh wawasan, keahlian, serta kapabilitas dalam menola SDA secara bijak, melindungi lingkungan, dan meningkatkan kesejahteraan ekonomi mereka.

SOLUSI

Menyediakan pendampingan dan pelatihan pada penduduk lokal dalam hal teknik pengelolaan SDA yang berkelanjutan, pengembangan usaha, dan pemasaran produk. Pelatihan dan pendampingan ini dapat dilakukan melalui kemitraan dengan lembaga pemerintah, perguruan tinggi, atau organisasi non- pemerintah yang memiliki keahlian di bidang pengelolaan SDA dan pengembangan ekonomi lokal. Pelatihan dapat mencakup topik seperti praktik pertanian berkelanjutan, pengelolaan hutan lestari, budidaya perikanan ramah lingkungan, pengolahan hasil hutan non- kayu, serta kewirausahaan dan pemasaran produk. Pendampingan juga dapat diberikan untuk membantu masyarakat dalam menerapkan wawasan dan keahlian yang didapatkan melalui pelatihan, serta memecahkan masalah yang muncul dalam proses pengelolaan sumber daya alam dan pengembangan usaha.

REFERENSI

- Batubara, Muhammad Zusanri, et al. "ALAM SUMBER KEHIDUPAN: MELIRIK KEHIDUPAN MASYARAKAT PETUK KATIMPUN DI PINGGIRAN SUNGAI RUNGAN." *SEIKAT: Jurnal Ilmu Sosial, Politik dan Hukum* 2.2 (2023): 175-181.
- Amalina, Sovia. *Strategi pemulihan perekonomian pasca pandemi covid-19 pada pedagang angkringan di Jalan Garuda Kota Palangka Raya*. Diss. IAIN Palangka Raya, 2023.
- Heriamariaty, Mrs. "Upaya Pencegahan dan Penanggulangan Pencemaran Air Akibat Penambangan Emas di Sungai Kahayan." *Mimbar Hukum-Fakultas Hukum Universitas Gadjah Mada* 23.3 (2011): 532-545.
- Blakely, E. J. (1994). *Planning local economic development: Theory and practice (2nd ed.)*. Sage Publications.
- Fauzi, A. (2004). *Ekonomi sumber daya alam dan lingkungan: Teori dan aplikasi*. Gramedia Pustaka Utama.

- Hartwick, J. M., & Olewiler, N. D. (1998). *The economics of natural resource use (2nd ed.)*. Addison-Wesley.
- Moran, E. F. (2010). *Environmental social science: Human-environment interactions and sustainability*. Wiley-Blackwell.
- Pearce, D. W., & Turner, R. K. (1990). *Economics of natural resources and the environment*. Harvester Wheatsheaf.
- Scoones, I. (1998). *Sustainable rural livelihoods: A framework for analysis*. IDS Working Paper 72, Institute of Development Studies, University of Sussex.
- Suparmoko, M. (2008). *Ekonomi sumber daya alam dan lingkungan (Suatu pendekatan teoritis)* (Edisi 4). BPFY Yogyakarta.
- Swinburn, G., Goga, S., & Murphy, F. (2006). *Local economic development: A primer developing and implementing local economic development strategies and action plans*. World Bank.