



Inventarisasi Pemanfaatan Tumbuhan Obat Di Hutan Larangan Adat Kenagarian Rumbio Kampar dan Relevansinya Sebagai Sumber Pembelajaran Ekopedagogik Berbasis Kearifan Lokal

Hadi Purwanto¹, Via Alissa², Septia Eka Wulandari³, Suryanti⁴, Berry Kurnia Vilmala³

^{1,2,3,5} Universitas Muhammadiyah Riau, Pekanbaru, Indonesia

⁴ Universitas Islam Riau, Pekanbaru, Indonesia

hadipurwanto@umri.ac.id

Abstract

Plants have important benefits in people's lives. This utilization is important to be packaged in the form of an inventory. Inventory has benefits in the development of environmental education or ecopedagogy based on local wisdom. This study aims to identify an inventory of the use of plants by local communities, and describe the conceptual framework of the relevance of the inventory results as a source of ecopedagogic learning based on local wisdom. This research was conducted with the aim of benefiting from the availability of a variety of biodiversity of medicinal plant species in the Kenegerian Rumbio Customary Prohibition Forest which can be used as herbal medicine. This research is a qualitative research with descriptive analysis. Inventory data collection was carried out through key informant interviews, then continued with an analysis of the relevance of inventorying the use of plants as a source of ecopedagogic learning based on local wisdom with a literature study approach. The findings of this study were as many as 46 species of plants used by local people, dominated by use as medicine. This information is relevant to be developed as a source of ecopedagogic learning based on local wisdom. The steps taken are to formulate regional potential data, in this case, an inventory of the use of plants by the local community, then the available data is developed into a source of ecopedagogic learning through various development models.

Keywords: Biodiversity, Medicinal Plants, Ecopedagogy, Local Wisdom

Abstract

Tumbuhan memiliki manfaat penting dalam kehidupan masyarakat. Pemanfaatan ini penting untuk dikemas dalam bentuk inventarisasi. Inventarisasi memiliki manfaat dalam pengembangan pendidikan lingkungan atau ekopedagogi berbasis kearifan lokal. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi inventarisasi pemanfaatan tumbuhan oleh masyarakat lokal, dan mendeskripsikan

kerangka konseptual relevansi hasil inventarisasi sebagai sumber pembelajaran ekopedagogik berbasis kearifan lokal. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk manfaat dari ketersediaan variasi biodiversitas jenis tumbuhan obat di Hutan Larangan Adat Kenegerian Rumbio yang dapat dijadikan herbal medicine. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan analisis deskriptif. Pengumpulan data inventarisasi dilakukan melalui wawancara informan kunci, kemudian dilanjutkan dengan analisis relevansi inventarisasi pemanfaatan tumbuhan sebagai sumber pembelajaran ekopedagogik berbasis kearifan lokal dengan pendekatan studi pustaka. Temuan penelitian ini sebanyak 46 spesies tumbuhan dimanfaatkan oleh masyarakat lokal, didominasi pemanfaatan sebagai obat. Informasi tersebut relevan dikembangkan sebagai sumber pembelajaran ekopedagogik berbasis kearifan lokal. Langkah-langkah yang ditempuh adalah merumuskan data potensi daerah dalam hal ini adalah inventarisasi pemanfaatan tumbuhan oleh masyarakat lokal, kemudian data yang tersedia dikembangkan menjadi sumber pembelajaran ekopedagogik melalui berbagai model pengembangan.

Keywords: Biodiversitas, Tanaman Obat, Ekopedagogi, Kearifan Lokal

To cite this article:

Purwanto, H., Alissa, V., Wulandari, S. E., Suryanti, S., & Vilmala, B. K. (2023). Inventarisasi Pemanfaatan Tumbuhan Obat di Hutan Larangan Adat Kenagarian Rumbio Kampar dan Relevansinya Sebagai Sumber Pembelajaran Ekopedagogik Berbasis Kearifan Lokal. *Supernova Science Education Journal*, 1(1), 28–40. <https://doi.org/10.61291/supernova.v1i1.15>

Pendahuluan

Hutan merupakan sumberdaya alam yang tidak ternilai karena didalamnya terkandung keanekaragaman hayati sebagai sumber plasma nutfah, sumber hasil dapat memberikan manfaat serbaguna. (Triyono, 2013) Terdapat hutan kayu dan non-kayu, pengatur tata air, pencegah banjir dan erosi serta kesuburan tanah, perlindungan alam hayati untuk kepentingan ilmu pengetahuan, kebudayaan, rekreasi, pariwisata dan sebagainya (Rasyid, 2014). Hutan Larangan Rumbio merupakan salah kawasan hutan yang dikelola oleh masyarakat adat Kenegarian Rumbio, yang berada di empat desa yaitu desa Padang Mutung, Koto Tibun, Pulau Sarak dan Rumbio. Kawasan hutan ini terbagi ke dalam enam zona, yaitu zona Imbo Potai, zona Sialang Layang, zona Cubodak Mangkak, zona Alaman Kuyang, zona Koto Nagao, dan zona Tanjuong Kulim. Hutan ini masih menyimpan banyak plasma nutfah baik hewan maupun tumbuhan, tetapi sebagian besar plasma nutfah tersebut belum teridentifikasi (Zulfahmi et al., 2016).

Tumbuh-tumbuhan memiliki peranan penting dalam kehidupan manusia antara lain sebagai sumber makanan, obat-obatan, daya dukung ekonomi, hiasan, dan pendidikan. Indonesia merupakan negara megabiodiversitas yang memiliki kompleksitas biogeografi, geologi, iklim, dan ekologi. Imbasnya Indonesia memiliki keanekaragaman tumbuhan endemik dan ekologis (Arisandi et al., 2021)

Tanaman merupakan tumbuhan yang hidup dimana. Pada dasarnya, tanaman dapat dimanfaatkan sebagai sumber pangan, sandang, dan juga sebagai obat. Dalam kehidupan

masyarakat tanaman dimanfaatkan sebagai obat untuk pengobatan segala jenis penyakit. Pemanfaatan tanaman sebagai obat sejak dulu diminati oleh masyarakat desa, hal itu ditandai dengan banyaknya tempat pengobatan tradisional serta banyak beredar produk obat tradisional di tengah-tengah masyarakat, yang biasa disebut herbal (Harefa, 2020). Tanaman obat banyak digunakan sebagai bahan baku obat tradisional dan jamu, yang apabila dikonsumsi dapat meningkatkan kekebalan tubuh (immune system), karena tanaman ini mempunyai sifat spesifik sebagai tanaman obat yang bersifat pencegahan (preventif) dan promotif melalui kandungan metabolit sekunder contohnya seperti ginkgo pada jahe dan santoriso pada temulawak yang mampu meningkatkan sistem kekebalan tubuh (Pertiwi et al., 2020)

Salah satu bukti sejarah pemanfaatan tumbuhan adalah adanya prasasti Madhawapura dari Kerajaan Majapahit yang menggambarkan profesi tukang meracik jamu. Selain itu, terdapat juga dalam naskah lama "Husodo" yang ditulis pada daun lontar serta beberapa peninggalan pada relief candi-candi di Jawa yang menceritakan tentang penggunaan tanaman sebagai obat tradisional (Wahyuni et al., 2023). Dokumentasi ilmu pengetahuan lokal tentang pemanfaatan tumbuhan akan memberi manfaat bagi kehidupan secara sosial. Kegiatan inventarisasi pemanfaatan tumbuhan yang digali dari pengetahuan masyarakat juga memiliki manfaat dalam pengembangan pendidikan lingkungan atau yang lebih dikenal dengan ekopedagogik, khususnya ekopedagogik berbasis kearifan lokal.

Pendidikan berbasis ekopedagogik menjadi salah satu konsep pendekatan pendidikan yang berpotensi besar untuk dapat menunjang keberhasilan upaya penanaman nilai kesadaran memelihara lingkungan dan sumber daya alam (Yunansah & Herlambang, 2017). Pembelajaran ekopedagogik berbasis kearifan lokal akan menciptakan pendekatan yang semula lebih banyak bersifat tekstual berubah menjadi kontekstual (Mannan, Sopyan, & Sunarno, 2015). Pengintegrasian kearifan lokal dalam pembelajaran ekopedagogi sebagai upaya untuk menjaga eksistensi kearifan lokal di tengah derasnya arus globalisasi (Shufa, 2018) termasuk juga meningkatkan rasa kesadaran untuk memelihara potensi lokal salah satunya sumber daya tumbuhan yang memiliki manfaat bagi kehidupan.

manfaat bagi kehidupan. Di Korea Selatan juga pernah dilakukan penelitian yang melibatkan unsur kearifan lokal dalam pelaksanaan pendidikan lingkungan untuk mengubah gaya hidup. Beberapa catatan perubahan gaya hidup dan prospektif untuk mengenali kembali ketergantungan antara alam dan manusia sehingga dari penelitian ini bisa disimpulkan bahwa memasukkan unsur masyarakat sekitar menjadi sumber sarana penting untuk mempromosikan kepekaan ekologis Lee & Lim dalam (Wahyuni et al., 2023).

Mengingat begitu besarnya potensi sumber daya lokal bagi aspek kehidupan masyarakat, maka akan disayangkan jika hasil inventarisasi pemanfaatan tumbuhan tidak diintegrasikan ke dalam pelaksanaan pendidikan agar lestari. Apalagi penelitian tentang pengintegrasian studi pemanfaatan tumbuhan dalam pendidikan masih terbilang terbatas

Hutan Larangan Adat Kanagarian Rumbio, Kecamatan Kampar, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau. Hutan Larangan Adat Kanagarian Rumbio ini merupakan hutan lindung yang dikelola oleh masyarakat adat Desa Rumbio yang berada dalam kesatuan adat yang dipimpin oleh ninik mamak sebagai para petinggi. Tak jauh berbeda dari kebanyakan wilayah di Provinsi Riau, di Kabupaten Kampar pun masyarakat terbagi dalam beberapa suku seperti suku Pitopang, suku Caniago, suku Domo, dll. Secara internalnya di Desa Rumbio dipimpin oleh Datuok Ulaksimano dari suku Pitopang. Pentingnya penerapan sistem adat dalam pemeliharaan hutan yaitu agar dapat menjaga kelestarian hutan serta makhluk hidup didalamnya.

Hutan adat Rumbio tidak terhubung dengan hutan lainnya. Sekelilingnya sudah bertumbuhan perumahan penduduk dan perkebunan karet milik masyarakat. Adapun hasil dari hutan tersebut yang dapat dirasakan oleh masyarakat diantaranya yaitu :

1. Sumber Mata Air, Air yang mengalir di dalam hutan dan dapat diraskan manfaatnya oleh masyarakat untuk penghasilan air bersih
2. Buah - buahan, seperti Petai, Nangka hutan, Tampuai, Tungau.
3. Kayu Bakar, kayu yang sudah mati dan dapat digunakan untuk kayu bakar
4. Paru- paru Oksigen dan perlindungan binatang-binatang yang ada di dalam hutan.(Firdaus, 2017)

Sebuah penelitian menyatakan bahwa obat herbal berada dalam obat modern. Dimana selama ini kita tahu terapi biasanya menggunakan obat modern baik itu dalam bentuk pil ataupun cairan. Jika para apoteker dan juga dokter memanfaatkan tanaman obat, mereka berpikir dalam istilah fitoterapi. Jika kita gunakan istilah fitofarmaka atau istilah fitoterapi pada dasarnya adalah hal yang sama terlihat dari sudut pandang lain. (Weiss, n.d.) Oleh karena banyaknya potensi yang dapat dikembangkan dari Hutan Larangan Adat Rumbio ini sangatlah penting peran lembaga-lembaga yang ada di sekitar wilayah Hutan Larangan ini agar kelestariannya akan tetap terus di budayakan. Disamping masyarakat yang mau untuk menjaga lingkungan ada juga masyarakat yang tidak menjaga hutan, bahkan lahan yang dulunya luasnya berkurang. Kerusakan dan berkurangnya luas hutan diakibatkan oleh berbagai penyebab diantaranya pematokan batas kurang efektif, unsur anak kemenakan yang sengaja mengambil tanah hutan larangan (Firdaus, 2017).

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan menggunakan dua tahap, yaitu tahap inventarisasi pemanfaatan tumbuhan dan tahap analisis relevansi inventarisasi pemanfaatan tumbuhan sebagai sumber pembelajaran ekopedagogik berbasis kearifan lokal. Tahap pertama, yakni inventarisasi pemanfaatan tumbuhan, menggunakan metode deskriptif dengan melakukan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Informan orang terdiri dari tukang jamu, tukang pijat, tokoh masyarakat yang dituahkan di Desa Rumbio

Jaya Kampar dukun beranak, kader PKK bidang lingkungan, dan warga ibu rumah tangga. Penentuan informan dilakukan dengan metode snowball sampling . Artinya, dalam penentuan informan, peneliti menentukan terlebih dahulu kriteria informan, yakni mereka yang pasti memiliki pengetahuan cukup dalam hal pemanfaatan tumbuhan, berkecimpung langsung dalam produksi makanan/minuman, dan/atau obat tradisional yang berasal dari bahan tumbuhan. Apabila telah didapatkan satu informan yang sesuai dengan kebutuhan penelitian, maka informan berikutnya adalah berasal dari informan sebelumnya. Penentuan sembilan orang adalah ketika penelitian telah mengalami kejenuhan data (informasi atau data yang diperoleh sudah mendekati kepastian absolut, dan jika dilanjutkan akan diperoleh data yang sama) Rijali dalam (Wahyuni et al., 2023)

Eksplorasi dilaksanakan secara bertahap dengan mengandalkan narasumber dan sumber informasi, baik langsung dari pemberi informasi utama (key informan) maupun data kepustakaan. Eksplorasi merupakan kegiatan pelacakan atau penjelajahan guna mencari, mengumpulkan, dan meneliti jenis plasma nutfah tertentu untuk mengamankan dari kepunahan (Krismawati & Sabran, 2016). Secara umum analisis data dilakukan secara deskriptif-kualitatif. Analisis ini didasarkan pada topik penelitian yang dipilih menyangkut identifikasi bahan-bahan hayati dari hutan larangan adat Kenegerian Rumbio untuk keperluan pengobatan tradisional.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hutan Larangan Adat Kanagarian Rumbio, Kecamatan Kampar, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau ini merupakan hutan lindung yang dikelola oleh masyarakat adat Desa Rumbio yang berada dalam kesatuan adat yang dipimpin oleh ninik mamak sebagai para petinggi. Tak jauh berbeda dari kebanyakan wilayah di Provinsi Riau, di Kabupaten Kampar pun masyarakat terbagi dalam beberapa suku seperti suku Pitopang, suku Caniago, suku Domo, dll. Secara internalnya di Desa Rumbio dipimpin oleh Datuok Ulaksimano dari suku Pitopang. Pentingnya penerapan sistem adat dalam pemeliharaan hutan yaitu agar dapat menjaga kelestarian hutan serta makhluk hidup didalamnya. Kondisi geografis tersebut menyebabkan hutan ini sangat berpotensi untuk pertumbuhan berbagai jenis tumbuhan. Menurut penjelasan Mardiana selaku kader lingkungan Desa bahwa memiliki keanekaragaman tumbuhan yang sangat bermanfaat bagi kehidupan masyarakat setempat, khususnya adalah tumbuh-tumbuhan yang banyak dimanfaatkan sebagai obat. Berdasarkan hasil survei ditemukan sebanyak 20 spesies tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Rumbio dalam kehidupan sehari-hari. Adapun tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat setempat disajikan dalam Tabel 1. Hasil penelitian, diperoleh variasi jenis herbal medicine di Hutan Larangan Adat sebanyak 20 jenis variasi dengan total seluruh jenis tanaman sekitar 462 individu. Variasi jenis herbal medicine yang dapat ditemui di Hutan Larangan Adat dapat dilihat pada (Tabel 1).

Tabel 1. Jumlah Variasi Herbal Medicine di Hutan Larangan Adat

No	Spesies	Nama Lokal	Σ (Individu)
1	<i>Eurycomma longifolia</i>	Pasak bumi	104
2	<i>Shorea parvifolia</i> Dyer	Meranti merah	56
3	<i>Parkia speciosa</i> Hassk	Petai	14
4	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam	Nangka	61
5	<i>Beccauera macrocarpa</i>	Tampoi	58
6	<i>Aquilaria spp.</i>	Gaharu	36
7	<i>Koompassia malaccensis</i> Maing. ex Benth.	Kempas	32
8	<i>Nephelium lappaceum</i> L	Rambutan	10
9	<i>Pithecellobium jiringa</i> (Jack) I.C.Nielsen	Jengkol	6
10	<i>Durio zibethinus</i> Murray	Durian	6
11	<i>Swietenia mahagoni</i> (L.) Jacq.	Mahoni	29
12	<i>Mangifera Foetida</i> Lour.	Bacang	4
13	<i>Dyera costulata</i> (Miq.) Hook. F.	Jelutung	3
14	<i>Garcinia dulcis.</i>	Mundu / apel jawa	8
15	<i>Scodorocarpus borneensis</i> Becc.	Kulim	14
16	<i>Dilenia indica</i> L.	Simpur / apel gajah	5
17	<i>Artocarpus odoratissimus</i>	Terap	6
18	<i>Gironiera nervosa</i> Planch	Kasap	5
19	<i>Rhodamnia cinerea</i> Jack	Merampuyan	3
20	<i>Flacourtia rukam</i> Zoll.&Mor	Rukam	2
Jumlah			462

Berdasarkan hasil penelitian, pemanfaatan tumbuhandi hutan larangan adat rumbio kampar oleh masyarakat Desa rumbio dikelompokkan menjadi tiga, yaitu sebagai obat tradisonal, sebagai bahan pangan, dan hiasan. Kendati demikian, yang mendominasi adalah pemanfaatan sebagai obat. Sebagian besar masyarakat Desa rumbio pemanfaatan tumbuhan sebagai obat dari sumber yang diperoleh secara lisan. Pengetahuan yang diperoleh masyarakat setempat tersebut diperoleh melalui aktivitas empiris yang menghasilkan sebuah pengalaman nyata, demikian seterusnya pengetahuan tersebut diturunkan dari generasi ke generasi.

Pemanfaatan tumbuhan yang banyak digunakan sebagai obat, tentu saja mengandung kepercayaan atau tradisi yang telah terbangun sejak lama dan menjadi kearifan lokal. Terdapat beberapa faktor yang menguatkan kepercayaan masyarakat untuk menjaga

tradisi pemanfaatan tumbuhan sebagai obat tradisional dalam kehidupan sehari-hari. Faktor pertama adalah karena keberadaan spesies-spesies tersebut tumbuh subur di Desa Paciran, baik yang tumbuh secara liar maupun yang sengaja ditanam untuk diambil manfaatnya. Faktor kedua yang berkembang di masyarakat adalah bahwa keyakinan atau kepercayaan yang sudah melekat secara turun temurun. Ketiga adalah karena stigma yang berkembang bahwa obat-obatan tradisional dari tanaman lebih alami dan rendah efek samping.

Cara pemanfaatan tanaman menjadi obat tradisional yang dilakukan oleh masyarakat Desa Paciran adalah termasuk cara yang ilmiah. Hal ini dapat dibuktikan dengan cara meramu tanaman menjadi obat yang diterapkan oleh masyarakat setempat, juga terdapat pada panduan meramu obat tradisional yakni dengan memperhatikan takaran bahan, waktu penggunaan serta ketepatan cara penggunaan. Hal tersebut sejalan dengan aturan penggunaan obat tradisional bahwa ketepatan penggunaan obat tradisional meliputi beberapa hal, yakni kebenaran bahan, ketepatan dosis, ketepatan waktu penggunaan, ketepatan cara penggunaan Handayani & Suharmiati dalam (Wahyuni et al., 2023). Hal tersebut membuktikan bahwa pengetahuan lokal masyarakat sejalan dengan teori ilmiah yang disusun oleh para pakar farmakologi.

Pengetahuan lokal masyarakat pada gilirannya akan mampu menampilkan pola pemanfaatan berbagai jenis tumbuhan. Persepsi kelompok masyarakat terhadap jenis tumbuhan yang sama, dapat sama, berbeda atau bahkan kebalikannya. Misalnya persepsi masyarakat Bali dan Jawa terhadap keberadaan pohon kamboja, kayu cendana dan terhadap berbagai jenis binatang. Pola pemanfaatan tersebutlah yang akan menjadi suatu kearifan lokal yang secara keseluruhan setara dengan cultural identity. Kearifan lokal juga berlangsung sepanjang masa, tidak hanya terbatas pada masa lampau. Sifat utama kearifan lokal adalah (1) mampu bertahan terhadap budaya luar, (2) memiliki kemampuan mengakomodasi budaya luar, (3) mempunyai kemampuan mengintegrasikan unsur-unsur budaya luar dalam kebudayaan asli, (4) mampu mengendalikan, dan (5) mampu memberikan arah pada perkembangan budaya (Sunanda et al., 2020).

Kearifan lokal yang kuat sejalan dengan pernyataan Titib dalam Suryadharma (2008) yang mengorelasikan dengan mitologi masyarakat tradisional Indonesia yang menyatakan bahwa tumbuh-tumbuhan memiliki semua sifat-sifat dewa, dan tumbuhan adalah juru selamat kemanusiaan. Jika manusia menghancurkan tumbuhan, maka ia menghancurkan "penjaga kemanusiaan" (Suryadharma, 2008). Sebuah mitologi akan tetap berdiri sebagai mitologi yang merupakan kearifan lokal daerah tersebut. Bukan hanya menjanjikan faktualitas, kepercayaan masyarakat lokal nyatanya juga berhasil memberikan wawasan, yang pada titik tertentu sejalan dan berpadu dengan sains Morton dalam (Sunanda et al., 2020). Hal ini juga diperkuat dengan pernyataan W. J. Ong dalam Orality and Literacy kelisanan cenderung bersifat partisipatoris dan situasional. Artinya, kelisanan secara terus

menerus membentuk makna dan strukturnya dari pengalaman kehidupan sosial sehingga selalu kontekstual dan relevan (Ong dalam Yunansah & Herlambang, 2017).

Secara terminologi ekopedagogik merupakan sebuah pendekatan dalam dunia pendidikan yang bertujuan membangun kesadaran ekologi peserta didik. Pendapat lain menyatakan bahwa ekopedagogik merupakan tipe pembelajaran yang diajarkan dengan kreativitas, inovasi, pemaknaan mendalam, dan partisipasi aktif peserta didik dalam mengemban peranan terhadap lingkungan (Nafisah et al., 2020). Hal ini juga dikuatkan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Vitaloka et al., 2022) bahwa sebagai upaya peningkatan mutu pendidikan dapat dilakukan melalui sinergitas antara setiap komponen-komponen dalam ekosistem pendidikan. Dengan kata lain lingkungan menjadi pertimbangan penting dalam upaya optimalisasi penyelenggaraan pendidikan di Indonesia.

Ekopedagogik secara kritis dan revolusioner mengemban harapan untuk dapat menjembatani pengorganisasi akar rumput dalam hal ini adalah pendidikan sebagai piranti untuk mencapai transformasi sosial dan ekologis Kahn dalam (Yunansah & Herlambang, 2017). Sementara itu kearifan lokal merupakan segala potensi dari suatu daerah atau hasil pemikiran maupun karya manusia yang mengandung nilai yang arif dan bijaksana serta diwariskan secara turun-temurun sehingga menjadi ciri khas daerah tersebut (Shufa et al., 2018).

Pendekatan kearifan lokal dalam pembelajaran bertujuan untuk membantu siswa dalam memahami setiap konsep dalam materi sehingga bekal pengetahuan yang diperoleh siswa tidak hanya sampai pada sebatas pengetahuan saja, tetapi juga dapat diimplementasikan siswa dalam wujud praktik di luar sekolah (Utari et al., 2016). Implementasi tersebut yang kemudian dikenal dengan karakter, dan pendidikan karakter memang membutuhkan pendekatan yang luwes dan bermakna. Pembangunan karakter dalam pelaksanaan pembelajaran salah satunya didukung dengan penggunaan model pembelajaran aktif dengan menggunakan pendekatan kontekstual melalui aktivitas eksplorasi sekaligus elaborasi (Wahyuni et al., 2023)

Dalam konteks penelitian ini, karakter dapat dibangun melalui pendekatan pembelajaran kontekstual yang bersumber dari nilai kearifan lokal berupa pengetahuan tentang pemanfaatan tumbuhan dalam kehidupan masyarakat sehari-hari. Nilai ini relevan dalam rangka membangun karakter kepedulian siswa terhadap lingkungan sekitar, terutama interaksi harmoni antara manusia dan tumbuhan yang selama ini bisa jadi dianggap tidak memiliki makna penting. Oleh karena itu, langkah awal yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menyusun sebuah kerangka konseptual dalam rangka menjadikan pemanfaatan tumbuhan oleh masyarakat sebagai sumber pembelajaran ekopedagogik berbasis kearifan lokal. Kerangka konseptual harus disusun secara sistematis. Data potensi daerah yang menjadi sumber belajar dalam hal ini adalah daftar nama tumbuhan yang tumbuh di hutan larangan adat rumbio Kampar dan dimanfaatkan oleh masyarakat lokal. Dari hasil

penelitian ini telah ditemukan 20 nama tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat lokal. Data tersebut terdiri dari nama lokal atau nama bahasa Indonesia tumbuhan tersebut, nama ilmiah spesies, familia, dan deskripsi pemanfaatannya.

Setelah data telah siap, selanjutnya dapat dilakukan pengembangan terhadap data agar bisa dijadikan sumber belajar. Kegiatan pengembangan bahan ajar ini bisa dilakukan dengan analisis kurikulum, penentuan tujuan pembelajaran, bentuk konten, validasi, hingga implementasi dan evaluasi. Banyak model atau tipe pengembangan sebuah bahan ajar atau perangkat pembelajaran lainnya, seperti model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) dari Lee & Owens (Suarsana & Mahayukti, 2013). Model lainnya yang lebih sederhana juga bisa digunakan seperti model 4-D (Define, Design, Develop, and Disseminate) dengan jenis Pre-test and Post-test One Group Design (Thiagarajan, Sammel, & Sammel, 1974). Pelaksanaan pembelajaran dapat bersifat terpadu (integrated) dengan pola tersembunyi (hidden), sehingga guru dapat memilih pengintegrasian nilai-nilai kearifan lokal dalam satu atau beberapa komponen pembelajaran seperti metode pembelajaran, materi pembelajaran, bahan ajar, media pembelajaran, atau evaluasi pembelajaran. Hal ini sejalan dengan konsep ekopedagogik yang diungkap oleh Surata dalam (Yunansah & Herlambang, 2017) bahwa ekopedagogik tidak harus muncul dalam bentuk mata pelajaran baru, tetapi dapat diimplementasikan dalam setiap mata pelajaran. Apalagi, pembahasan tentang lingkungan merupakan topik yang multidisipliner.

Proses pembelajaran yang menerapkan konsep ekopedagogik setidaknya dapat 1) memahami dasar-dasar konsep ekologi yang terintegrasi dalam mata pelajaran melalui ekoliterasi, serta imbas perilaku manusia terhadap lingkungan, baik yang bersifat positif ataupun negative, 2) melibatkan seluruh subyek pendidikan melalui dialog yang konstruktif dan kritis terhadap kemajuan teknologi dan komunikasi dengan tetap berorientasi pada masa depan ekologi dengan cara ekoliterasi yang kritis, dan 3) menghasilkan keberlanjutan kehidupan yang lebih baik melalui pemahaman dan kesadaran dari berbagai perspektif keilmuan dalam konteks hubungan antara lingkungan dan manusia (Nafisah et al., 2020).

Sebuah dorongan yang kuat juga dipaparkan dalam sebuah ensiklopedia berjudul *Ecocritical Pedagogies and Curriculum*, yang berisi kerangka ekokritis untuk mendorong dirumuskannya kurikulum yang sesuai dengan keragaman, saling ketergantungan, kesetaraan multispecies (baik menuju keadilan sosial dan lingkungan), dan demokrasi bumi. Menerapkan pedagogi dan kurikulum ekokritis yang diselenggarakan secara bioregional akan berpotensi mendukung keanekaragaman budaya dan biologi Lupinacci, dalam (Yunansah & Herlambang, 2017). Interaksi harmoni antara manusia dan tumbuhan yang selama ini bisa jadi dianggap tidak memiliki makna penting. Langkah-langkah yang ditempuh adalah dengan merumuskan data potensi daerah dalam hal ini adalah inventarisasi pemanfaatan tumbuhan oleh masyarakat lokal, kemudian data yang tersedia

dikembangkan menjadi sumber pembelajaran ekopedagogik melalui berbagai model pengembangan.

Kesimpulan dan Saran

Hutan Larangan Adat Rumbio adalah salah satu bagian dari sumber kekayaan alam yang sangat bernilai dan berlimpah plasma nutfah. Dimana hal tersebut juga sangat mempengaruhi keanekaragaman makhluk hidup didalamnya, baik hewan maupun tumbuhan. Adapun salah satu kekayaan alam dari Hutan Larangan Adat Rumbio yang dapat dimanfaatkan adalah tanaman toganya. Ada banyak sekali bagian dari tumbuhan herbal di Hutan Larangan Adat yang dapat dijadikan obat herbal mulai dari batang, akar, biji, buah, daun dan lainnya.

Variasi jenis tanaman toga atau tanaman herbal medicine di Hutan Larangan Adat sebanyak 20 jenis variasi dengan total seluruh jenis tanaman sekitar 462 individu. Variasi jenis herbal medicine yang dapat ditemui di Hutan Larangan Adat dapat sangat dimanfaatkan khasiatnya bagi dunia farmasi dan mendapatkan pengetahuan cara pemanfaatan tumbuhan sebagai obat dari sumber yang diperoleh secara lisan dan mengakar sebagai sebuah kearifan lokal. Dalam konteks penelitian ini, nilai kearifan lokal berupa pengetahuan tentang pemanfaatan tumbuhan dalam kehidupan masyarakat sehari-hari menjadi relevan dikembangkan sebagai sumber pembelajaran ekopedagogik berbasis kearifan lokal dalam rangka membangun karakter kepedulian siswa terhadap lingkungan sekitar, terutama interaksi harmoni antara manusia dan tumbuhan yang selama ini bisa jadi dianggap tidak memiliki makna penting. Langkah-langkah yang ditempuh adalah dengan merumuskan data potensi daerah dalam hal ini adalah inventarisasi pemanfaatan tumbuhan oleh masyarakat lokal, kemudian data yang tersedia dikembangkan menjadi sumber pembelajaran ekopedagogik melalui berbagai model pengembangan.

Daftar Referensi

- Arisandi, A., Fitrianiingsih, S. P., & Choesrina, R. (2021). Studi Literatur Aktivitas Antidiabetes Beberapa Tanaman Suku Fabaceae. *Prosiding Farmasi*, 486–491. <http://dx.doi.org/10.29313/v0i0.29605>
- Firdaus. (2017). Peran Lembaga Adat Kenagarian Rumbio dalam pelestarian hutan larangan adat (Studi: Hutan larangan adat Kenagarian Rumbio Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar). *Jom Fisip*, 4(1), 1–13.
- Harefa, D. (2020). Pemanfaatan Hasil Tanaman Sebagai Tanaman Obat Keluarga (TOGA). *Madani: Indonesian Journal of Civil Society*, 2(2), 28–36. <https://doi.org/10.35970/madani.v2i2.233>

- Krismawati, A., & Sabran, M. (2016). Pengelolaan Sumber Daya Genetik Tanaman Obat Spesifik Kalimantan Tengah. *Buletin Plasma Nutfah*, 12(1), 16. <https://doi.org/10.21082/blpn.v12n1.2006.p16-23>
- Nafisah, D., Setyowati, D. L., Banowati, E., & Priyanto, A. S. (2020). Pendidikan Berbasis Ekopedagogik Dalam Pembelajaran IPS Di Era New Normal. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 3(1), 390–397. <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/download/568/487>
- Pertiwi, R., Notriawan, D., & Wibowo, R. H. (2020). Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Meningkatkan Imunitas Tubuh sebagai Pencegahan COVID-19. *Dharma Raflesia : Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan IPTEKS*, 18(2), 110–118. <https://doi.org/10.33369/dr.v18i2.12665>
- Rasyid, F. (2014). Permasalahan dan Dampak Kebakaran Hutan. *Jurnal Lingkar Widyaiswara*, 4, 47–59.
- Shufa, F., Khusna, N., & Artikel, S. (2018). Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal Di Sekolah Dasar : Sebuah Kerangka Konseptual. *Inopendas Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1(1), 48–53. <https://jurnal.umk.ac.id/index.php/pendas/article/view/2316>
- Sunanda, R., Hasanuddin, & Nurmaliah, C. (2020). Etnobotani Pada Masyarakat Kecamatan Setia Bakti Kabupaten Aceh Jaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Biologi*, 5(Vol 5, No 1 (2020): FEBRUARI 2020), 324–329. <http://jim.unsyiah.ac.id/pendidikan-biologi/article/view/14650>
- Triyono, K. (2013). Keanekaragaman hayati dalam menunjang ketahanan pangan. *Jurnal Inovasi Pertanian*, 11(1), 12–22.
- Utari, U., Degeng, I. N. S., & Akbar, S. (2016). Pembelajaran Tematik Berbasis Kearifan Lokal Di Sekolah Dasar Dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asean (MEA). *Jurnal Teori Dan Praksis Pembelajaran IPS*, 1(1), 39–44. <https://doi.org/10.17977/um022v1i12016p039>
- Vitaloka, W., Setyorini, D., & Dilfa, A. H. (2022). Pendidikan Ekologi Sebagai Strategi Optimalisasi Standar Layanan Pendidikan. *Buana Pendidikan: Jurnal Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 18(2), 3–4.
- Wahyuni, H. I., Shoukat, N., & Romadhon, N. (2023). Kearifan Lokal Inventory of Plant Utilization and Its Relevance As a Source on Ecopedagogic Learning Based on Local Wisdom. 7, 23–32.
- Weiss, R. F. (n.d.). Herbal Medicine Translated from the Sixth German Edition. *Lehrbuch Der Phytotherapie*, 12.
- Yunansah, H., & Herlambang, Y. T. (2017). Pendidikan Berbasis Ekopedagogik Dalam Menumbuhkan Kesadaran Ekologis Dan Mengembangkan Karakter Siswa Sekolah

Dasar. *EduHumaniora* | *Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 9(1), 27.
<https://doi.org/10.17509/eh.v9i1.6153>

Zulfahmi, Z., Nelawati, N., & Rosmaina, R. (2016). Kepadatan dan Pola Penyebaran Pasak Bumi (*Eurycoma Longifolia* Jack) Di Zona Alaman Kuyang, Hutan Larangan Adat Kenegarian Rumbio. *Jurnal Agroteknologi*, 6(1), 41.
<https://doi.org/10.24014/ja.v6i1.1375>