



# Integrasi Pengetahuan Lokal Masyarakat Malino dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam Hayati Sebagai Sumber Pembelajaran Non-Formal

<sup>1\*</sup>Misdar Amdah, <sup>2</sup>Arfandi, <sup>3</sup>Nasrul

<sup>123</sup> Department of Geography, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Makassar, Indonesia

## ARTICLE INFO

### Article History

Received: 15 Maret 2024

Accepted: 17 April 2024

Published: 25 April 2024

### Corresponding author:

Email:

DOI:

Copyright © 2024 The Authors



This is an open access article  
under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

## ABSTRACT

Pengetahuan masyarakat lokal dalam mengelola sumber daya alam hayati memainkan peran krusial dalam menjaga keberlanjutan lingkungan dan mempromosikan praktik-praktik ramah lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi hubungan antara pengetahuan masyarakat Malino dalam pengelolaan sumber daya alam hayati dan pemanfaatannya sebagai sumber belajar non-formal. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan tujuan untuk memahami secara mendalam hubungan antara pengetahuan masyarakat Malino dalam pengelolaan sumber daya alam hayati dan pemanfaatannya sebagai sumber belajar non-formal. Penelitian ini mengadopsi desain studi kasus untuk mengeksplorasi secara komprehensif pengetahuan masyarakat Malino dalam pengelolaan sumber daya alam hayati. Temuan penelitian ini menegaskan pentingnya pengetahuan lokal dalam pengelolaan sumber daya alam hayati sebagai aset yang berharga bagi masyarakat Malino. Pengetahuan ini tidak hanya mendukung praktik-praktik berkelanjutan tetapi juga memiliki nilai edukatif yang tinggi jika dimanfaatkan sebagai sumber belajar non-formal. Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa pengetahuan masyarakat lokal memiliki potensi besar sebagai sumber belajar non-formal yang dapat mendukung upaya pelestarian lingkungan dan pengembangan kapasitas masyarakat.

**Kata Kunci:** Pengetahuan Lokal, Sumber Daya Alam, Sumber Belajar, Non-formal

## ABSTRACT

*Local community knowledge in managing biological natural resources plays a crucial role in maintaining environmental sustainability and promoting environmentally friendly practices. This study aims to explore the relationship between the knowledge of the Malino community in managing biological natural resources and its utilization as a source of non-formal education. This research employs a qualitative approach to gain an in-depth understanding of the relationship between the knowledge of the Malino community in managing biological natural resources and its use as a non-formal educational resource. A case study design is adopted to comprehensively explore the Malino community's knowledge in managing biological natural resources. The findings of this study affirm the importance of local knowledge in the management of biological natural resources as a valuable asset for the Malino community. This knowledge not only supports sustainable practices but also holds significant educational value when utilized as a non-formal learning resource. Overall, this research highlights that local community knowledge has great potential as a non-formal educational resource that can support environmental conservation efforts and community capacity building.*

**Keywords:** Strategy, Education, Living Environment, Income, Non-Formal

## 1. PENDAHULUAN

Pengelolaan sumber daya alam hayati merupakan salah satu aspek penting dalam upaya pelestarian lingkungan dan pemanfaatan berkelanjutan (Wulandari, 2011). Negara Indonesia khususnya kawasan Malino yang terletak di Provinsi Sulawesi Selatan memiliki kekayaan alam yang melimpah dan bervariasi. Sumber daya alam hayati yang terdapat di Malino, mulai dari flora, fauna, hingga ekosistem uniknya, memberikan kontribusi besar terhadap kesejahteraan masyarakat setempat dan memiliki potensi sebagai sumber belajar non-formal.

Merujuk pada konteks pendidikan, sumber belajar non-formal memiliki peranan yang signifikan dalam mendukung proses pembelajaran di luar sistem pendidikan formal. Sumber belajar ini dapat mencakup berbagai aktivitas seperti penyuluhan, pelatihan, dan kegiatan berbasis komunitas yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat (Syaadah et al., 2023). Data hasil observasi dilapangan menemukan

bahwa penggunaan pengetahuan lokal tentang pengelolaan sumber daya alam hayati sebagai sumber belajar nonformal dapat memberikan nilai tambah yang besar, terutama dalam mengintegrasikan kearifan lokal dengan prinsip-prinsip ilmu pengetahuan modern.

Beberapa studi telah menunjukkan bahwa pengetahuan lokal memiliki potensi besar dalam mendukung pendidikan lingkungan dan pelestarian sumber daya alam. Pengetahuan tradisional masyarakat lokal menurut Sinthumule (2023) menguraikan bahwa pengetahuan tradisional masyarakat lokal tentang pemanfaatan dan konservasi sumber daya alam dapat meningkatkan kesadaran lingkungan dan memperkuat praktik-praktik keberlanjutan. Sementara itu, penelitian oleh Damopolii, Jeni dan Rampheri (2024) mengungkapkan bahwa integrasi pengetahuan lokal dalam kurikulum pendidikan non-formal dapat meningkatkan relevansi dan efektivitas program pendidikan tersebut.

Selain itu, pentingnya dokumentasi dan diseminasi pengetahuan lokal juga telah diakui dalam beberapa penelitian. Studi yang dilakukan oleh Gadgil, Berkes dan Folke (1993) menyoroti perlunya pendekatan partisipatif dalam mendokumentasikan pengetahuan masyarakat untuk memastikan keberlanjutannya. Hal ini juga diperkuat oleh temuan Truong (2022) yang menunjukkan bahwa partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan dan dokumentasi sumber daya alam hayati dapat meningkatkan rasa memiliki dan tanggung jawab terhadap lingkungan.

Pengetahuan masyarakat lokal dalam mengelola sumber daya alam hayati memainkan peran krusial dalam menjaga keberlanjutan lingkungan dan mempromosikan praktik-praktik ramah lingkungan. Namun, pengetahuan ini sering kali kurang terstruktur dan tidak terdokumentasi dengan baik sehingga sulit untuk diwariskan kepada generasi berikutnya atau dijadikan referensi dalam program pendidikan non-formal. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi hubungan antara pengetahuan masyarakat Malino dalam pengelolaan sumber daya alam hayati dan pemanfaatannya sebagai sumber belajar non-formal.

Berdasar pada latar belakang yang ditemukan pada observasi dilapangan, penelitian ini berfokus pada hubungan antara pengetahuan masyarakat Malino dalam pengelolaan sumber daya alam hayati dan pemanfaatannya sebagai sumber belajar non-formal. Melalui pendekatan kualitatif dan partisipatif, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan mendalam mengenai potensi pengetahuan lokal sebagai sumber belajar yang efektif dan berkelanjutan.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan tujuan untuk memahami secara mendalam hubungan antara pengetahuan masyarakat Malino dalam pengelolaan sumber daya alam hayati dan pemanfaatannya sebagai sumber belajar non-formal. Penelitian ini mengadopsi desain studi kasus untuk mengeksplorasi secara komprehensif pengetahuan masyarakat Malino dalam pengelolaan sumber daya alam hayati. Studi kasus memungkinkan peneliti untuk mengkaji fenomena dalam konteks kehidupan nyata dan memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai isu yang diteliti (Wang et al., 2014).

Penelitian dilaksanakan di Malino, sebuah kawasan di Provinsi Sulawesi Selatan yang dikenal dengan kekayaan sumber daya alam hayatinya. Partisipan penelitian dipilih secara purposif dengan kriteria masyarakat lokal yang memiliki pengetahuan tentang pengelolaan sumber daya alam hayati, Tokoh masyarakat dan pemangku kepentingan lokal yang terlibat dalam kegiatan pengelolaan sumber daya alam, Pendidik dan fasilitator yang aktif dalam program pendidikan non-formal di Malino. Total partisipan yang dilibatkan adalah 30 orang, yang terdiri dari 20 masyarakat lokal, 5 tokoh masyarakat, dan 5 pendidik non-formal.

Data dikumpulkan menggunakan beberapa teknik wawancara mendalam untuk mengumpulkan data mengenai pengetahuan dan praktik masyarakat dalam pengelolaan sumber daya alam hayati serta pandangan mereka tentang penggunaan pengetahuan tersebut sebagai sumber belajar non-formal. Observasi partisipatif dilakukan dengan mengikuti kegiatan masyarakat terkait pengelolaan sumber daya alam hayati, seperti kegiatan bertani, memanen hasil hutan, dan upaya konservasi (Flick, 2017). Serta Pengumpulan data sekunder melalui dokumen-dokumen lokal, catatan pemerintah desa, dan literatur terkait pengelolaan sumber daya alam hayati di Malino. Data dianalisis menggunakan pendekatan analisis tematik. Untuk memastikan keabsahan dan kredibilitas data, beberapa strategi digunakan seperti triangulasi, member checking dan audit trail.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengungkap beberapa temuan penting mengenai pengetahuan masyarakat Malino dalam pengelolaan sumber daya alam hayati dan potensinya sebagai sumber belajar non-formal. Merujuk pada fakta yang ditemukan dilapangan bahwa masyarakat Malino memiliki pengetahuan yang kaya dan beragam terkait pengelolaan sumber daya alam hayati. Pengetahuan ini mencakup praktik-praktik pertanian berkelanjutan, pemanfaatan tanaman obat, serta teknik konservasi lokal. Sebagai contoh, praktik "sistem kebun campuran" yang diterapkan oleh masyarakat telah terbukti efektif dalam menjaga kesuburan tanah dan keanekaragaman hayati.

Pengetahuan tentang tanaman obat seperti daun sirih dan jahe merah juga sangat luas dan digunakan dalam pengobatan tradisional sehari-hari.

Pengetahuan lokal ini disebarluaskan melalui berbagai bentuk pembelajaran non-formal seperti kegiatan kelompok tani, pelatihan komunitas, dan program penyuluhan dari lembaga swadaya masyarakat. Kelompok tani di Malino, misalnya, sering mengadakan sesi berbagi pengetahuan yang melibatkan anggota komunitas untuk mendiskusikan teknik-teknik pertanian yang ramah lingkungan. Program penyuluhan dari LSM juga memainkan peran penting dalam mengedukasi masyarakat mengenai pentingnya konservasi dan pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan. Meskipun pengetahuan lokal memiliki potensi besar sebagai sumber belajar non-formal, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi. Salah satunya adalah kurangnya dokumentasi dan sistematisasi pengetahuan ini, sehingga sulit untuk diakses dan digunakan secara luas. Namun, peluang untuk memanfaatkan pengetahuan lokal sebagai sumber belajar tetap terbuka lebar, terutama melalui integrasi teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran. Berikut adalah penyajian hasil penemuan di lapangan yang disajikan dalam tabel 1.

**Tabel 1.** Kategori Pengetahuan Menggunakan Media Pembelajaran Non-Formal

No	Kategori Pengetahuan	Praktik Pengelolaan Sumber Daya Alam Hayati	Media Pembelajaran Non-Formal
1	Pertanian Berkelanjutan	Sistem kebun campuran, rotasi tanaman, dan penggunaan pupuk organik	Kelompok tani, pelatihan komunitas
2	Tanaman Obat	Pemanfaatan daun sirih, jahe merah, dan kunyit untuk pengobatan tradisional	Penyuluhan dari LSM, diskusi komunitas
3	Konservasi Lokal	Penanaman pohon, pelestarian hutan adat, dan pengelolaan sumber air	Program konservasi berbasis komunitas, kerja sama dengan sekolah lokal
4	Pengetahuan Tradisional	Teknik berburu dan menangkap ikan secara berkelanjutan	Cerita rakyat, festival budaya

*Sumber: Data Olah Hasil Penelitian di lapangan, 2023.*

Berdasarkan tabel 1, diuraikan bahwa data hasil penelitian ini menunjukkan masyarakat Malino memiliki pengetahuan yang luas dan beragam dalam pengelolaan sumber daya alam hayati, yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar non-formal. Temuan penelitian ini menegaskan pentingnya pengetahuan lokal dalam pengelolaan sumber daya alam hayati sebagai aset yang berharga bagi masyarakat Malino. Pengetahuan ini tidak hanya mendukung praktik-praktik berkelanjutan tetapi juga memiliki nilai edukatif yang tinggi jika dimanfaatkan sebagai sumber belajar non-formal. Beberapa poin penting yang dapat disoroti dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 3.1 Integrasi Pengetahuan Lokal dalam Pendidikan Non-Formal

Studi ini menunjukkan bahwa pengetahuan lokal dapat diintegrasikan secara efektif dalam program pendidikan non-formal. Sebagaimana dihasilkan pada penelitian yang dilakukan oleh Fairus et al., (2024) bahwa integrasi pengetahuan lokal dalam kurikulum non-formal dapat meningkatkan relevansi dan efektivitas pendidikan. Hal ini sejalan dengan temuan di Malino, di mana pengetahuan tradisional tentang pertanian dan konservasi telah digunakan dalam pelatihan komunitas untuk meningkatkan keterampilan dan kesadaran lingkungan masyarakat.

### 3.2 Dokumentasi dan Sistematis Pengetahuan Lokal

Kurangnya dokumentasi merupakan tantangan utama dalam pemanfaatan pengetahuan lokal. Hal ini sejalan dengan merujuk pada hasil penelitian yang dikemukakan oleh Latorre (2020) menekankan pentingnya pendekatan partisipatif dalam mendokumentasikan pengetahuan masyarakat untuk memastikan keberlanjutannya. Penelitian ini juga menemukan bahwa upaya dokumentasi yang melibatkan masyarakat lokal dapat meningkatkan rasa memiliki dan tanggung jawab terhadap pelestarian pengetahuan tersebut.

### 3.3 Peran Teknologi dalam Pengembangan Sumber Belajar

Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dapat menjadi solusi untuk mengatasi tantangan dalam dokumentasi dan penyebaran pengetahuan lokal. Sebagaimana dikemukakan oleh Kurniasih et al., (2014) bahwa teknologi dapat memfasilitasi proses dokumentasi dan diseminasi pengetahuan secara lebih efisien. Di Malino, potensi penggunaan aplikasi mobile dan platform online untuk mendokumentasikan dan menyebarkan pengetahuan lokal patut dieksplorasi lebih lanjut.

### 3.4 Pemberdayaan Generasi Muda

Penelitian ini juga menunjukkan perlunya pemberdayaan generasi muda dalam pelestarian pengetahuan lokal. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Madhava Sai Teja et al., (2023) menguraikan bahwa partisipasi aktif generasi muda dalam kegiatan konservasi dan pengelolaan sumber daya alam sangat penting untuk memastikan keberlanjutan pengetahuan lokal. Inisiatif untuk melibatkan generasi muda melalui kegiatan edukatif dan program mentorship dapat menjadi langkah strategis dalam pelestarian pengetahuan tradisional.

Maka dari itu, temuan penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan lokal ini tidak hanya mendukung praktikpraktik keberlanjutan lingkungan tetapi juga memiliki nilai edukatif yang tinggi. Integrasi pengetahuan lokal dalam program pendidikan non-formal telah terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat terkait pengelolaan sumber daya alam. Namun, terdapat tantangan dalam dokumentasi dan sistematisasi pengetahuan ini, serta keterlibatan generasi muda yang masih perlu ditingkatkan

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyoroti pentingnya pengetahuan masyarakat Malino dalam pengelolaan sumber daya alam hayati dan potensinya sebagai sumber belajar non-formal. Pengetahuan tradisional yang dimiliki oleh masyarakat Malino mencakup berbagai aspek pengelolaan sumber daya alam seperti praktik pertanian berkelanjutan, pemanfaatan tanaman obat, dan teknik konservasi lokal. Pengetahuan ini disebarluaskan melalui kegiatan pembelajaran nonformal seperti kelompok tani, pelatihan komunitas, dan program penyuluhan dari LSM. Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa pengetahuan masyarakat lokal memiliki potensi besar sebagai sumber belajar non-formal yang dapat mendukung upaya pelestarian lingkungan dan pengembangan kapasitas masyarakat. Upaya dokumentasi dan pemanfaatan teknologi informasi serta pemberdayaan generasi muda adalah langkah penting yang perlu diambil untuk memastikan keberlanjutan dan penyebaran pengetahuan lokal ini.

## REFERENSI

- Damopolii, I., Nunaki, J.H., Jeni, J., Rampheri, M.B. & Ambusaidi, A.K. 2024. An Integration of local wisdom into a problem-based student book to Empower Students' Conservation Attitudes. *Participatory Educational Research*, 11(1), 158–177.
- Fairus, F., Maftuh, B., Sujana, A., Pribadi, R.A., Azzahra, F., Indonesia, U.P., Sultang, U. & Tirtayasa, A. 2024. Local Wisdom Integration in Learning Implementation in Elementary School. *10(2)*, 194–205.
- Flick, U. 2017. Doing Ethnographic and Observational Research. *Вестник Росздравнадзора*, .
- Gadgil, M., Berkes, F. & Folke, C. 1993. Indigenous knowledge for biodiversity conservation. *Ambio*, 22(2–3), 151–156.
- Kurniasih., Arsanti. & IW. 2014. Impact of Community Biodiversity Management As a Concept of Modern Agriculture Towards Diversity of Tropical Fruit Tree , Ecosystem Sustainability and Community Income in Indonesian Supporting Acc. 552–560.
- Latorre, J.G. 2020. Avoiding Deforestation and the Environmentalism of the Poor. *Participatory Biodiversity Conservation: Concepts, Experiences, and Perspectives*.
- Madhava Sai Teja, V., Sai, B., Veerapandu, G. & Singh, M.K. 2023. A Comparative Study of Different IOT Sensors. *Smart Innovation, Systems and Technologies*, 290(1), 53–61.
- Sinthumule, N.I. 2023. Traditional ecological knowledge and its role in biodiversity conservation: a systematic review. *Frontiers in Environmental Science*, 11(June), 1–15.
- Syaadah, R., Ary, M.H.A.A., Silitonga, N. & Rangkuty, S.F. 2023. Pendidikan Formal, Pendidikan Non Formal Dan Pendidikan Informal. *Pema (Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2(2), 125–131.
- Truong, D.D. 2022. Community awareness and participation in biodiversity conservation at Phong Nha-Ke Bang National Park, Vietnam. *Biodiversitas*, 23(1), 581–592.
- Wang, H., Cao, M., Chen, X., Li, S., Zhang, S. & Shen, X. 2014. The Study and Applications of Sparse Methods Technology in Yunnan Mountain Substation. *Journal of Power and Energy Engineering*, 02(04), 411–415.
- Wulandari, C. 2011. *Agroforestry: Kesejahteraan Masyarakat dan Konservasi Sumberdaya Alam*. Universitas Lampung.