

# Peningkatan Pengetahuan Masyarakat dalam Pengelolaan Hutan Berbasis Ekonomi Berkelanjutan di Desa Pudeng, Provinsi Aceh

Bakruddin<sup>1\*</sup>, Cut Maila Hanum<sup>2</sup>, Eka Sri Wulandari<sup>3</sup>

<sup>1\*,2,3</sup> Program Studi Kehutanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kehutanan Pante Kulu, Kota Banda Aceh, Provinsi Aceh, Indonesia.

*Corresponding Email:* bakry.klt@gmail.com<sup>1\*</sup>

## Histori Artikel:

*Dikirim* 4 September 2025; *Diterima dalam bentuk revisi* 8 September 2025; *Diterima* 1 Desember 2025; *Diterbitkan* 10 Januari 2026. Semua hak dilindungi oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) STMIK Indonesia Banda Aceh.

## Abstrak

Pengelolaan hutan berkelanjutan merupakan komponen penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat, khususnya pada wilayah perhutanan sosial. Program pengabdian ini dilaksanakan di Desa Pudeng, Kabupaten Aceh Besar, yang merupakan area izin Hutan Kemasyarakatan (HKm) yang dikelola oleh Kelompok Tani Hutan (KTH) Tuah Sejati. Kegiatan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait regulasi perhutanan sosial, pengelolaan hutan lestari, dan ekowisata berbasis masyarakat. Evaluasi dilakukan melalui instrumen pre-test dan post-test yang terdiri dari delapan pertanyaan pilihan ganda. Sebanyak 18 peserta mengikuti evaluasi. Hasil menunjukkan peningkatan rata-rata pemahaman dari 59,85% pada pre-test menjadi 68,88% pada post-test, dengan peningkatan tertinggi pada materi ekowisata (+23,53%) dan prinsip ekowisata (+17,65%). Namun, terjadi penurunan signifikan pada pemahaman regulasi perhutanan sosial (-19,93%). Temuan ini menunjukkan bahwa penyampaian materi teknis regulatif perlu disederhanakan agar lebih mudah dipahami oleh masyarakat. Secara keseluruhan, pelatihan dinilai efektif dalam meningkatkan pengetahuan praktis peserta terkait pengelolaan hutan dan potensi ekowisata.

**Kata Kunci:** Perhutanan Sosial; Pengelolaan Hutan; Ekowisata; Kelompok Tani Hutan; Desa Pudeng.

## Abstract

Sustainable forest management plays a crucial role in maintaining ecosystem balance and improving community welfare, particularly within social forestry areas. This community service program was conducted in Pudeng Village, Aceh Besar District, an area under the Community Forest (HKm) permit managed by the Tuah Sejati (KTH). The program aimed to enhance community knowledge regarding social forestry regulations, sustainable forest management, and community-based ecotourism. Evaluation was carried out using a pre-test and post-test instrument consisting of eight multiple-choice questions, completed by 18 participants. The results indicate an increase in the average understanding level from 59.85% in the pre-test to 68.88% in the post-test, with the highest improvement observed in ecotourism-related topics (+23.53%) and ecotourism principles (+17.65%). Conversely, a significant decline was noted in the understanding of social forestry regulations (-19.93%). These findings highlight the need to simplify the delivery of regulatory materials to improve comprehension. Overall, the program was effective in enhancing participants' practical knowledge related to forest management and ecotourism development.

**Keyword:** Social Forestry; Forest Management; Ecotourism; Forest Farmers Group; Pudeng Village.

## 1. Pendahuluan

Hutan merupakan sumber daya alam strategis yang menyediakan fungsi ekologis, ekonomi, dan sosial yang krusial bagi kehidupan manusia. Selain berperan dalam menjaga keseimbangan ekosistem melalui perlindungan keanekaragaman hayati, pengendalian erosi, dan penyerapan karbon, hutan juga menjadi sumber penghidupan utama bagi masyarakat sekitar (Arifin & Widyastuti, 2023; Fahmi *et al.*, 2022). Oleh sebab itu, pengelolaan hutan secara berkelanjutan menjadi faktor kunci dalam menjaga stabilitas ekosistem sekaligus mendukung kesejahteraan masyarakat. Untuk memperkuat peran masyarakat dalam pengelolaan hutan, pemerintah Indonesia menginisiasi skema Perhutanan Sosial melalui PERMENLHK No. 83/2016. Kebijakan ini memberikan akses pengelolaan hutan kepada masyarakat dalam berbagai bentuk, antara lain Hutan Kemasyarakatan (HKm), Hutan Desa, Hutan Adat, dan Kemitraan Kehutanan. Program ini bertujuan meningkatkan kapasitas serta kesejahteraan masyarakat melalui pemanfaatan sumber daya hutan secara legal dan berkeadilan (Sari & Nugroho, 2023). Namun, sejumlah studi mengindikasikan bahwa pelaksanaan perhutanan sosial masih menemui kendala, seperti rendahnya pemahaman terhadap regulasi, keterbatasan kapasitas kelembagaan, serta pengembangan usaha berbasis hutan yang belum optimal (Herlambang *et al.*, 2021; Dewi *et al.*, 2022; Pratiwi & Kartika, 2023). Pada tingkat nasional, perhutanan sosial dipandang sebagai strategi penting untuk mengurangi kemiskinan di daerah sekitar hutan sekaligus memperkuat ketahanan sosial-ekologi. Keberhasilan program ini sangat bergantung pada kemampuan masyarakat dalam memahami regulasi, aspek teknis pengelolaan, serta peluang ekonomi yang muncul, seperti ekowisata dan hasil hutan bukan kayu (Wulandari & Pratiwi, 2024; Lestari & Hapsari, 2022). Tanpa peningkatan kapasitas yang memadai, akses pengelolaan tidak secara otomatis berdampak pada peningkatan kesejahteraan maupun kelestarian hutan (Hidayat & Muliawan, 2021).

Desa Pudeng, Kecamatan Lhoong, Kabupaten Aceh Besar, merupakan salah satu lokasi perhutanan sosial dengan skema HKm yang dikelola oleh Kelompok Tani Hutan (KTH) Tuah Sejati. Kawasan ini memiliki potensi ekowisata dan hasil hutan bukan kayu yang cukup besar, namun pemanfaatannya belum optimal karena keterbatasan pengetahuan masyarakat mengenai regulasi perhutanan sosial, praktik pengelolaan hutan yang berkelanjutan, serta pengembangan usaha. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Rahman (2021) yang menyatakan bahwa banyak kelompok pengelola HKm di Indonesia belum memiliki pemahaman memadai terkait kebijakan dan tata kelola usaha. Meskipun Desa Pudeng telah memperoleh izin HKm dan membentuk kelembagaan KTH sebagai pengelola resmi, kegiatan penguatan kapasitas yang terukur menggunakan instrumen evaluasi pembelajaran seperti pre-test dan post-test belum banyak dilaksanakan. Selain itu, belum terdapat kajian yang secara spesifik menganalisis peningkatan pemahaman masyarakat berdasarkan kategori materi, yakni regulasi, aspek teknis pengelolaan, dan ekowisata. Ketiadaan evaluasi tersebut menimbulkan kesenjangan dalam merancang strategi penguatan kapasitas yang tepat sasaran dan sesuai kebutuhan masyarakat. Berdasarkan situasi tersebut, kegiatan pengabdian ini dirancang untuk:

- 1) Meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai regulasi perhutanan sosial, pengelolaan hutan yang berkelanjutan, dan pengembangan ekowisata;
- 2) Mengukur efektivitas pelatihan menggunakan instrumen pre-test dan post-test;
- 3) Merumuskan rekomendasi penyampaian materi yang disesuaikan dengan kebutuhan, karakteristik sosial, dan tingkat literasi masyarakat Desa Pudeng.

Melalui pendekatan ini, diharapkan kapasitas KTH Tuah Sejati dalam mengelola kawasan HKm dapat diperkuat secara berkelanjutan sekaligus mengoptimalkan potensi ekonomi berbasis sumber daya hutan.

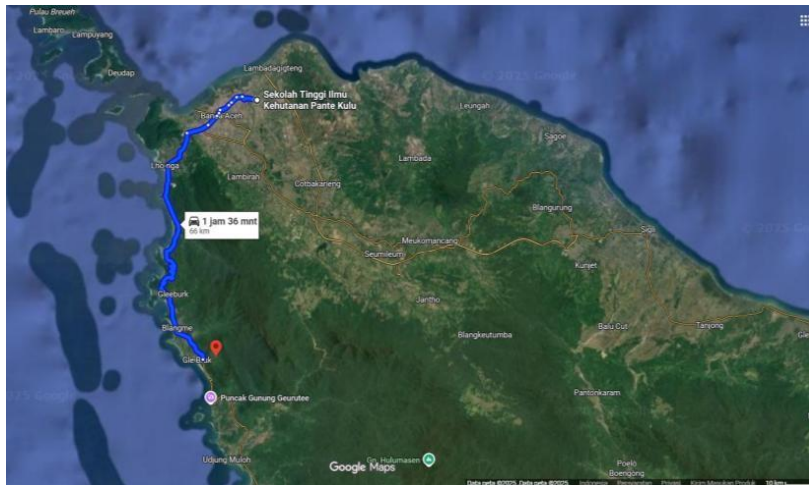
## 2. Metode

### 2.1 Jenis dan Desain Kegiatan

Kegiatan ini merupakan program pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada penguatan kapasitas anggota Kelompok Tani Hutan (KTH) Tuah Sejati dalam pengelolaan Hutan Kemasyarakatan (HKm) di Desa Pudeng. Pendekatan yang digunakan menggabungkan metode pembelajaran interaktif dan partisipatif untuk memastikan keterlibatan aktif peserta serta relevansi materi dengan kondisi lapangan.

### 2.2 Lokasi dan Waktu Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Meunasah Desa Pudeng, Kecamatan Lhoong, Kabupaten Aceh Besar, pada tanggal 27 September 2023. Adapun lokasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Maps Lokasi Penelitian

### 2.3 Peserta dan Kriteria Pemilihan

Sasaran utama kegiatan adalah anggota Kelompok Tani Hutan (KTH) Tuah Sejati, yang mengelola izin Hutan Kemasyarakatan (HKm) di Desa Pudeng. Dari total anggota, sebanyak 18 peserta mengikuti kegiatan secara penuh. Pemilihan peserta dilakukan secara purposif dengan mempertimbangkan keterlibatan aktif mereka dalam pengelolaan HKm, ketersediaan mengikuti seluruh rangkaian pelatihan, serta posisi strategis dalam kelembagaan kelompok.

### 2.4 Desain Kegiatan dan Instrumen Evaluasi

Pelatihan dirancang menggunakan pendekatan penguatan kapasitas yang mencakup ceramah interaktif, diskusi kelompok, sesi tanya jawab, dan studi kasus lokal terkait pengelolaan HKm serta pengembangan ekowisata. Materi pelatihan meliputi tiga aspek utama, yakni regulasi perhutanan sosial, pengelolaan hutan lestari, dan pengembangan ekowisata berbasis masyarakat. Penyampaian materi dilakukan oleh dua narasumber yang memiliki kompetensi di bidang perhutanan sosial dan ekowisata. Untuk mengukur tingkat pemahaman peserta, digunakan instrumen evaluasi berupa pre-test dan post-test yang terdiri dari delapan pertanyaan pilihan ganda. Instrumen tersebut menguji pemahaman peserta terhadap regulasi, aspek teknis pengelolaan hutan, manfaat ekonomi-lingkungan, serta prinsip-prinsip ekowisata. Kunci jawaban dan relevansi isi instrumen telah divalidasi oleh dua dosen ahli kehutanan sehingga memenuhi validitas isi (content validity). Pre-test diberikan sebelum materi disampaikan untuk mengukur pengetahuan awal peserta, sedangkan post-test diberikan setelah seluruh sesi pelatihan selesai untuk menilai peningkatan pemahaman.

2.5 Analisis Data

Data hasil pre-test dan post-test dianalisis secara kuantitatif dengan menghitung jumlah jawaban benar berdasarkan kunci jawaban, kemudian dikonversi ke dalam bentuk persentase. Perubahan tingkat pemahaman dianalisis melalui selisih persentase nilai pre-test dan post-test pada setiap butir pertanyaan. Analisis deskriptif digunakan untuk mengidentifikasi pola peningkatan maupun penurunan pemahaman. Hasil analisis kemudian diinterpretasikan dengan mengacu pada literatur terkait efektivitas pembelajaran masyarakat dalam perhutanan sosial dan ekowisata.

2.6 Aspek Etika

Aspek etika diperhatikan secara seksama selama proses kegiatan. Peserta diberikan penjelasan mengenai tujuan pelatihan, alur kegiatan, serta hak dan kewajiban mereka. Partisipasi bersifat sukarela, data peserta dijaga kerahasiaannya, dan tidak ada tekanan untuk menjawab pertanyaan maupun mengikuti sesi tertentu. Dengan demikian, seluruh tahapan kegiatan telah memenuhi standar etika penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berlaku.

3. Hasil dan Pembahasan

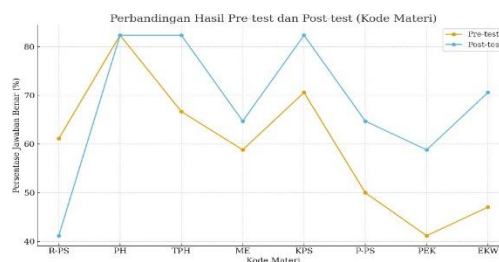
3.1 Hasil

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dimulai dengan pemberian pre-test kepada 18 peserta untuk mengukur tingkat pemahaman awal mengenai regulasi perhutanan sosial, pengelolaan hutan lestari, manfaat ekonomi-lingkungan, serta ekowisata. Setelah itu, pelatihan disampaikan melalui metode ceramah interaktif, diskusi kelompok, dan studi kasus yang relevan. Selanjutnya, peserta mengikuti post-test untuk menilai perubahan pemahaman mereka. Hasil perbandingan antara pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan pemahaman pada sebagian besar materi yang diberikan. Berikut ini disajikan hasil analisis persentase jawaban benar pada pre-test dan post-test berdasarkan delapan butir pertanyaan:

Tabel 1. Perbandingan Hasil Pre-test dan Post-test

Kode Pertanyaan	Pre-test (%)	Post-test (%)
R-PS	61.11	41.18
PH	82.35	82.35
TPH	66.67	82.35
ME	58.82	64.71
KPS	70.59	82.35
P-PS	50.00	64.71
PEK	41.18	58.82
EKW	47.06	70.59

Rata-rata nilai pre-test adalah 59,85%, sedangkan post-test meningkat menjadi 68,88%, dengan total peningkatan 9,03%.



Gambar 2. Grafik Perbandingan Pre-test dan Post-test

### 3.2 Pembahasan

Hasil analisis menunjukkan bahwa pelatihan memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman peserta. Peningkatan terbesar terjadi pada materi ekowisata (EKW) sebesar +23,53%, diikuti oleh prinsip ekowisata (PEK) sebesar +17,65%, serta tujuan pengelolaan hutan (TPH) sebesar +15,68%. Temuan ini mengindikasikan bahwa materi yang bersifat aplikatif dan langsung terkait dengan potensi ekonomi lokal lebih mudah dicerna oleh peserta. Kondisi ini sejalan dengan temuan Wulandari & Pratiwi (2024) yang menyatakan bahwa materi visual dan berbasis praktik lapangan memiliki efektivitas lebih tinggi dalam pembelajaran masyarakat hutan. Peningkatan yang konsisten juga terlihat pada pemahaman mengenai manfaat ekonomi-lingkungan (ME), prinsip perhutanan sosial (P-PS), dan konsep perhutanan sosial (KPS). Hal ini menunjukkan bahwa metode penyampaian melalui diskusi dan studi kasus berhasil meningkatkan literasi dasar peserta terkait pengelolaan hutan lestari. Hasil tersebut menguatkan laporan Sari & Nugroho (2023) yang menekankan pentingnya pendekatan interaktif dalam membentuk pemahaman masyarakat tentang perhutanan sosial. Sebaliknya, terjadi penurunan pemahaman pada aspek regulasi perhutanan sosial (R-PS), dari 61,11% menjadi 41,18% (-19,93%). Penurunan ini mengindikasikan bahwa peserta mengalami kesulitan dalam memahami materi yang bersifat normatif dan mengandung istilah teknis. Fenomena serupa juga ditemukan oleh Herlambang *et al.* (2021), yang menyatakan bahwa literasi hukum masyarakat di kawasan perhutanan sosial cenderung rendah, sehingga diperlukan metode penyampaian yang lebih sederhana dan kontekstual. Secara keseluruhan, peningkatan rata-rata sebesar 9,03% menunjukkan bahwa pelatihan efektif dalam memperkuat kapasitas peserta untuk memahami konsep pengelolaan hutan lestari dan ekowisata. Namun, aspek regulasi memerlukan pendekatan khusus, seperti penyederhanaan isi regulasi, penggunaan bagan alur hukum, serta simulasi kasus agar materi lebih mudah dipahami oleh masyarakat. Berdasarkan hasil tersebut, pelatihan ini dinilai cukup efektif dalam meningkatkan pengetahuan praktis dan kesiapan masyarakat Desa Pudeng untuk mengoptimalkan pengelolaan Hutan Kemasyarakatan (HKM) secara berkelanjutan.



Gambar 3. Kata Sambutan dari Kepala Desa Pudeng



Gambar 4. Pengarahan dari Ketua Pelaksana Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat



Gambar 5. Penyampaian Materi dari Bapak T. Kamaruzzaman, S.Hut., M.P



Gambar 6. Penyampaian Materi dari Ibu Dr. Aswita, S.Hut., M.P



Gambar 7. Kegiatan Pre Test



Gambar 8. Kegiatan Post Test



Gambar 9. Kegiatan Foto Bersama dengan para peserta

#### 4. Kesimpulan dan Rekomendasi

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Desa Pudeng berhasil meningkatkan pemahaman peserta terkait pengelolaan hutan lestari, perhutanan sosial, dan ekowisata. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan nilai rata-rata dari 59,85% pada pre-test menjadi 68,88% pada post-test, dengan kenaikan sebesar 9,03%. Peningkatan paling signifikan terjadi pada materi ekowisata (+23,53%) dan prinsip-prinsip ekowisata (+17,65%), yang menandakan bahwa materi aplikatif dan dekat dengan pengalaman peserta lebih mudah dipahami dan diserap. Sebaliknya, terjadi penurunan pemahaman pada aspek regulasi perhutanan sosial (-19,93%), yang mengindikasikan bahwa materi regulatif masih sulit dipahami apabila disampaikan secara teknis dan normatif tanpa adanya penyederhanaan. Temuan ini menunjukkan perlunya perbaikan strategi penyampaian materi regulasi, misalnya melalui visualisasi alur hukum, studi kasus lokal, atau metode pembelajaran partisipatif yang lebih kontekstual. Secara keseluruhan, pelatihan ini dinilai efektif dalam meningkatkan kapasitas dasar pengelola HKm, terutama dalam pemahaman praktis yang mendukung pengembangan ekowisata dan pengelolaan hutan berkelanjutan. Ke depan, diperlukan pendampingan lanjutan untuk memperkuat literasi regulatif serta kemampuan kelembagaan KTH Tuah Sejati dalam mengimplementasikan prinsip-prinsip perhutanan sosial secara utuh dan berkesinambungan.

#### 5. Ucapan Terima Kasih

Penulis dengan penuh rasa syukur mengucapkan terima kepada:

- 1) Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM), Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi, Kemdikbudristek, atas dukungan pendanaan yang telah diberikan.
- 2) Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kehutanan Pante Kulu, yang senantiasa memberikan dukungan penuh dalam pelaksanaan kegiatan ini.
- 3) Kepala LPPM Sekolah Tinggi Ilmu Kehutanan Pante Kulu, atas arahan, bimbingan, dan koordinasi yang baik selama kegiatan berlangsung.
- 4) Kepala KPH Wilayah I Aceh, yang telah memberikan izin serta dukungan teknis dalam mendukung kelancaran program.
- 5) Kepala Desa Pudeng, Kecamatan Lhoong, Kabupaten Aceh Besar, beserta seluruh perangkat desa yang telah memberikan kesempatan, tempat, dan dukungan selama pelaksanaan kegiatan.
- 6) Seluruh Tim Pengabdian kepada Masyarakat, atas kerja keras, kebersamaan, dan dedikasi yang luar biasa sehingga kegiatan ini dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang direncanakan.

## 6. Daftar Pustaka

- Budi, B., Kartodihardjo, H., Nugroho, B., & Mardiana, R. (2020). Implementation of social forestry policy: A review of community access. *Forest and Society*, 5(1), 60-74.
- Devkota, B. P. (2020). Social inclusion and deliberation in response to REDD+ in Nepal's community forestry. *Forest Policy and Economics*, 111, 102048.
- Dewi, I. N. (2018). Kemiskinan masyarakat sekitar hutan dan program perhutanan sosial. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 15(2), 65-77.
- Gunawan, H., Yeny, I., Karlina, E., Suharti, S., Murniati, Subarudi, ... & Nurlia, A. (2022). Integrating social forestry and biodiversity conservation in Indonesia. *Forests*, 13(12), 2152.
- Mboma, J. C. A. (2021). Alternative livelihoods of forest edge communities around the gola rain forest national park in malema chiefdom, kailahun district. *International Journal of Innovative Science, Engineering and Technology*, 8.
- Meijaard, E., Santika, T., Wilson, K. A., Budiharta, S., Kusworo, A., Law, E. A., ... & Struebig, M. J. (2021). Toward improved impact evaluation of community forest management in Indonesia. *Conservation Science and Practice*, 3(1), e189. <https://doi.org/10.1111/csp2.189>.
- Nurmardiansyah, E. (2015). Konsep Hijau: Penerapan Green Constitution Dan Green Legislation Dalam Rangka Eco-Democracy. *Veritas et justitia*, 1(1).
- Prasiv, R. (2024). Travelling Salesman Problem Analysis in Different Business Field. *Journal of Current Research in Business and Economics*, 3(1), 1127-1173.
- Pujo, P., Sofhani, T. F., Gunawan, B., & Syamsudin, T. S. (2018). Community capacity building in social forestry development: A review. *Journal of Regional and City Planning*, 29(2), 113-126.
- Rahman, M. E., Ahmad, A., & Musyarofah, M. (2021). Pendampingan Program Perhutanan Sosial Masyarakat Desa Hutan Burno Kabupaten Lumajang Menuju Pembangunan Berkelanjutan Indonesia 2030. *Islamic Management and Empowerment Journal*, 3(2), 115-132. <https://doi.org/10.18326/imej.v3i2.115-132>.
- Suherman, R. (2023). *Implementasi peraturan Menteri lingkungan hidup dan kebutuhan nomor 83 tahun 2016 tentang Perhutanan Sosial di Lembaga Masyarakat Desa Hutan Manglayang Lestari* (Doctoral dissertation, Uin Sunan Gunung Djati Bandung).
- Syofiarti, S., Fatimah, T., & Yades, K. M. (2023). Pengelolaan Hutan Nagari Berdasarkan Skema Perhutanan Sosial Oleh Masyarakat Hukum Adat di Propinsi Sumatera Barat. *UNES Journal of Suara Justisia*, 6(4), 444-461.
- Tampubolon, L. A. (2020). Community empowerment in coastal community: a case study of social forestry in north sumatra, indonesia. *Jurnal Ilmiah Administrasi Publik*, 6(1), 58-70. <https://doi.org/10.21776/ub.jiap.2020.006.01.8>.
- Wiyono, S. H., Subianto, A., & Nuhman, N. (2023). Sustainable Ecotourism Development and Community Empowerment: A Case Study of the Center for Environmental Education in Seloliman Village, Indonesia. *Society*, 11(2), 310-328.