

PENGUATAN *ECO-LITERACY* MASYARAKAT MELALUI PROGRAM PEMBELAJARAN TEMATIK TERINTEGRASI: STUDI KASUS DI DESA BARU BATANG KUIS

Juliaster Marbun¹, Bulus Tua M. Purba², Libertini Priskila Ndraha³, Nelva Elvryani Sitanggang⁴

^{1,2} Prodi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas HKBP Nommensen, Medan, Indonesia

³ Prodi Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas HKBP Nommensen, Medan, Indonesia

⁴ Prodi Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas HKBP Nommensen, Medan, Indonesia

Email: ¹juliaster.marbun@uhn.ac.id; ²bulustuam.purba@student.uhn.ac.id;

³libertinipriskila.ndraha@student.uhn.ac.id; ⁴nelvaelvryani.sitanggang@student.uhn.ac.id

Abstract

The program to strengthen eco-literacy through integrated thematic learning was implemented in Desa Baru Batang Kuis to enhance community awareness and skills in environmental conservation. This program utilized the Participatory Action Research (PAR) approach, involving various community groups, including PKK mothers, farmers, teachers, youth, and school students. Key activities included eco-literacy workshops, 3R-based waste management training (Reduce, Reuse, Recycle), and the development of environmentally friendly farming practices. Evaluation results showed a significant improvement in community understanding and attitudes, with the average pre-test score of 2.5 increasing to 4.3 in the post-test. The program not only enhanced community knowledge of ecological principles but also encouraged tangible actions in environmental conservation, such as the formation of eco-literacy working groups in the village. Thus, the program successfully created sustainable positive changes in community awareness and behavior toward the environment.

Keywords: *Eco-literacy, integrated thematic learning, environmental literacy, waste management, sustainable agriculture.*

Abstrak

Program penguatan eco-literacy melalui pembelajaran tematik terintegrasi dilaksanakan di Desa Baru Batang Kuis untuk meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat dalam menjaga lingkungan. Program ini menggunakan pendekatan Participatory Action Research (PAR) yang melibatkan berbagai kelompok masyarakat, termasuk ibu-ibu PKK, petani, guru, pemuda, dan siswa sekolah. Kegiatan utama meliputi lokakarya literasi ekologi, pelatihan pengelolaan sampah berbasis 3R (Reduce, Reuse, Recycle), serta pengembangan pertanian ramah lingkungan. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan sikap masyarakat, dengan rata-rata skor pre-test 2,5 meningkat menjadi 4,3 pada post-test. Program ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang prinsip-prinsip ekologi, tetapi juga mendorong tindakan nyata dalam menjaga lingkungan, seperti terbentuknya kelompok kerja eco-literacy di desa. Dengan demikian, program ini berhasil menciptakan perubahan positif yang berkelanjutan dalam kesadaran dan perilaku masyarakat terhadap lingkungan.

Kata Kunci: *Eco-literacy, pembelajaran tematik terintegrasi, literasi lingkungan, pengelolaan sampah, pertanian ramah lingkungan.*

A. Pendahuluan

Saat ini lingkungan menjadi masalah internasional yang banyak di perbincangkan dan di perdebatkan. Oleh sebab itu perlu adanya literasi lingkungan (Fitriani et al., 2023). Literasi lingkungan pertama kali muncul sebagai tujuan pendidikan lingkungan pada tahun 1960an dan

1970an. Teori tersebut mengasumsikan bahwa individu yang sadar lingkungan memiliki pengetahuan dan sikap yang memadai serta rama terhadap lingkungan (Berlian et al., 2023).

Literasi lingkungan adalah kemampuan yang mengharuskan individu memiliki kesadaran terhadap pentingnya pengetahuan, keterampilan, atas nilai-nilai dan norma lingkungan. Sekolah menjadi sebagai sarana dalam mencapainya (Nuri et al., 2023). Kemampuan literasi lingkungan di harapkan mampu untuk menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan masalah lingkungan (Sunyoto Cahyo et al., 2023).

Rendahnya literasi lingkungan akan mendorong aktivitas masyarakat yang cenderung merusak lingkungan dan ekosistem. Pendidikan lingkungan dapat di lakukan dengan memberi aktivitas edukasi yang mendorong literasi lingkungan (Hayati et al., 2023). Sikap peduli lingkungan dalam kehidupan sehari-hari masyarakat di maknai sebagai reaksi terhadap lingkungan dengan tidak merusak alam lingkungan. Sikap peduli ini akan menciptakan lingkungan yang bersih dan asri, masyarakat yang sensitif terhadap lingkungan sekitar (Anandari et al., 2023).

Prinsip-prinsip *Eco Literacy*

1. Prinsip Interdependensi (Saling Ketergantungan):

Semua makhluk hidup dan komponen alam saling terhubung dalam suatu ekosistem. Perubahan pada satu komponen dapat memengaruhi komponen lainnya. Contoh: Penebangan hutan dapat mengganggu siklus air, mengurangi keanekaragaman hayati, dan memengaruhi iklim global (Micalay-Hurtado & Poole, 2022).

2. Prinsip Keberlanjutan (*Sustainability*):

Manusia harus menggunakan sumber daya alam secara bijak agar dapat memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka. Contoh: Menggunakan energi terbarukan seperti tenaga surya atau angin untuk mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil (Neina et al., 2023).

3. Prinsip Siklus Alam

Alam bekerja dalam siklus tertutup, di mana tidak ada limbah yang terbuang percuma. Setiap output dari satu proses menjadi input bagi proses lainnya. Contoh: Proses daur ulang alami seperti dekomposisi daun menjadi pupuk alami (Sharma, 2023).

4. Prinsip Keterbatasan Sumber Daya

Sumber daya alam terbatas, dan eksploitasi berlebihan dapat menyebabkan kerusakan lingkungan yang tidak dapat diperbaiki. Contoh: Overfishing dapat mengancam kelangsungan populasi ikan di laut (Dharma et al., 2022).

5. Prinsip Keanekaragaman Hayati (*Biodiversity*)

Keanekaragaman hayati adalah kunci ketahanan ekosistem. Semakin beragam suatu ekosistem, semakin kuat kemampuannya untuk bertahan dari gangguan. Contoh: Hutan dengan keanekaragaman hayati tinggi lebih tahan terhadap serangan hama atau penyakit (Pebria-Taga, 2022).

Tujuan

Ada tiga tujuan dari eco-literacy (Rofi'ah & Chusna, 2022)

1. Meningkatkan kesadaran lingkungan: Membantu individu memahami dampak aktivitas manusia terhadap lingkungan.
2. Mendorong perilaku ramah lingkungan: Menginspirasi tindakan seperti mengurangi limbah, menghemat energi, dan menggunakan sumber daya secara bertanggung jawab.

3. Membangun masyarakat yang berkelanjutan: Menciptakan komunitas yang hidup harmonis dengan alam dan mempraktikkan prinsip-prinsip keberlanjutan

Mengingat pentingnya literasi, maka dilakukan program pengabdian masyarakat yang didesain untuk membantu para orang dewasa dan anak-anak meningkatkan literasi khususnya lingkungan (Setia et al., 2024). Pengabdian kepada masyarakat adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh individu, kelompok, atau institusi (seperti perguruan tinggi) untuk memberikan kontribusi nyata dalam memecahkan masalah atau meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat (Hadi Priyo Sudarminto et al., 2022). Kegiatan ini bertujuan untuk menerapkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan keterampilan yang dimiliki untuk kepentingan masyarakat, sehingga dapat memberikan manfaat langsung bagi kesejahteraan sosial, ekonomi, budaya, atau lingkungan (Khoirunnisa Apriyani et al., 2023).

Pendidikan tematik terintegrasi adalah pendekatan pembelajaran yang menggabungkan beberapa mata pelajaran atau disiplin ilmu ke dalam satu tema tertentu. Pendekatan ini bertujuan untuk membuat pembelajaran lebih bermakna, relevan, dan menyenangkan bagi siswa, karena materi yang diajarkan tidak terpisah-pisah melainkan saling terkait dalam konteks kehidupan nyata. Pendidikan tematik terintegrasi sering digunakan di tingkat sekolah dasar, tetapi juga dapat diterapkan di tingkat pendidikan lainnya (Andriani et al., 2023). Ciri-ciri pendidikan tematik terintegrasi :

1. Berpusat pada Siswa (*Student-Centered*): Pembelajaran dirancang sesuai dengan minat, kebutuhan, dan tingkat perkembangan siswa. Siswa menjadi aktif dalam proses belajar, bukan hanya pasif menerima informasi.
2. Menggunakan tema sebagai pemersatu: Sebuah tema dipilih sebagai fokus pembelajaran, dan berbagai mata pelajaran diintegrasikan ke dalam tema tersebut. Contoh tema: "Lingkungan Hidup", "Kesehatan", atau "Teknologi".
3. Holistik dan kontekstual: Pembelajaran tidak terbatas pada satu bidang studi, tetapi mencakup berbagai aspek kehidupan. Materi dikaitkan dengan situasi nyata yang dihadapi siswa dalam kehidupan sehari-hari.
4. Interdisipliner : Beberapa mata pelajaran seperti Matematika, IPA, IPS, Bahasa, dan Seni diajarkan secara terpadu dalam satu tema. Contoh dalam tema "Lingkungan Hidup", siswa belajar tentang siklus air (IPA), menghitung volume air (Matematika), menulis laporan (Bahasa), dan membuat poster kampanye (Seni).
5. Mendorong keterampilan berpikir kritis dan kreatif: Siswa diajak untuk menganalisis, memecahkan masalah, dan berpikir kreatif melalui proyek atau kegiatan yang terkait dengan tema.

Dengan menggabungkan konsep *eco-literacy* dan pendidikan tematik terintegrasi, program ini diharapkan dapat menciptakan perubahan positif dalam kesadaran dan perilaku masyarakat terhadap lingkungan, khususnya di Desa Baru Batang Kuis.

B. Pelaksanaan Dan Metode

Program pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Desa Baru Batang Kuis, Kabupaten Deli Serdang, dari tanggal 6 hingga 28 Februari 2025. Metode yang digunakan adalah *Participatory Action Research* (PAR), yang melibatkan masyarakat secara aktif dalam proses penelitian dan tindakan. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, diskusi kelompok terarah (FGD), serta pre-test dan post-test untuk mengukur perubahan pengetahuan dan sikap masyarakat terkait *eco-literacy*. Program ini dirancang dalam empat tahap: persiapan, edukasi, implementasi, dan evaluasi, dengan sasaran utama meliputi ibu-ibu PKK, petani, guru, pemuda, dan siswa sekolah.

Kegiatan utama meliputi lokakarya literasi ekologi, pelatihan pengelolaan sampah berbasis 3R, pengembangan pertanian ramah lingkungan, dan kampanye lingkungan di sekolah. Instrumen yang digunakan meliputi modul pelatihan, lembar pre-test dan post-test, serta formulir evaluasi untuk memastikan efektivitas program. Indikator keberhasilan program mencakup peningkatan pengetahuan peserta, partisipasi aktif, dan terbentuknya kelompok kerja *eco-literacy* di desa.

Program ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat dalam menjaga lingkungan secara berkelanjutan.

C. Hasil Dan Pembahasan

Hasil Wawancara Dengan Masyarakat

Berdasarkan hasil wawancara mendalam yang dilakukan dengan empat narasumber dari berbagai latar belakang di Desa Baru Batang Kuis, dapat dilihat bahwa pemahaman masyarakat tentang ekologi dan praktik ramah lingkungan masih tergolong rendah. Namun, terdapat antusiasme dan harapan yang besar dari warga untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka melalui program pembelajaran tematik terintegrasi. Berikut adalah temuan-temuan utama yang menggambarkan persepsi, tantangan, dan harapan masyarakat terkait penguatan eco-literacy di desa tersebut.

Narasumber 1: hasan nawawi (35 tahun)

(Peneliti: Bagaimana pemahaman Bapak tentang lingkungan dan ekologi selama ini?

hasan nawawi: Selama ini, saya hanya tahu bahwa tanah harus diolah untuk ditanami, tapi tidak terlalu paham tentang cara menjaga kesuburan tanah dalam jangka panjang. Saya sering pakai pupuk kimia karena cepat melihat hasilnya, tapi belakangan tanah jadi keras dan kurang subur. Saya dengar ada cara lain yang lebih ramah lingkungan, tapi belum terlalu mengerti caranya.

Narasumber 2: ari sahdani siregar (35 tahun)

Peneliti: Bagaimana bapak melihat kondisi lingkungan di Desa Baru saat ini?
ari sahdani siregar : Sebenarnya saya sering lihat sampah berserakan di sekitar rumah dan sungai. Banyak warga yang belum sadar untuk membuang sampah pada tempatnya. Saya sendiri juga belum tahu cara mengelola sampah rumah tangga dengan baik, seperti memilah sampah organik dan non-organik.

Narasumber 3: iskandar muda harahap (32 tahun)

Peneliti: Bagaimana pandangan bapak tentang isu lingkungan di Desa Baru?
sugianto i: Menurut saya, masalah utama di sini adalah kurangnya kesadaran warga tentang pentingnya menjaga lingkungan. Misalnya, masih banyak yang membakar sampah sembarangan atau menggunakan pestisida berlebihan. Saya sendiri sebenarnya tertarik belajar tentang eco-friendly farming, tapi belum ada wadah atau mentor yang bisa membimbing.

Narasumber 4: Bapak sugianto (Ketua desa , 45 tahun)

Peneliti: Bagaimana Bapak melihat tingkat pemahaman warga tentang ekologi di Desa Baru?

Bapak Joko: Sejujurnya, pemahaman warga tentang ekologi masih sangat rendah. Banyak yang belum paham bahwa tindakan sehari-hari, seperti membuang sampah sembarangan atau menggunakan pupuk kimia berlebihan, bisa merusak lingkungan. Sebagai ketua RT, saya sudah coba sosialisasi, tapi responnya masih kurang.

Dari keempat narasumber, terlihat bahwa pemahaman ekologi masyarakat Desa Baru masih rendah, terutama dalam hal pengelolaan sampah, pertanian ramah lingkungan, dan kesadaran akan dampak tindakan sehari-hari terhadap lingkungan. Program pembelajaran tematik terintegrasi diharapkan dapat memberikan solusi praktis, melibatkan semua lapisan masyarakat, dan dilakukan secara berkelanjutan dengan pendampingan.



Gambar 1. wawancara dan obsevasi desa

Hasil Observasi

Desa Baru Batang Kuis merupakan daerah pertanian yang memiliki luas lahan lebih dari 200 hektar dengan masa tanam dua kali dalam setahun. Meskipun aktivitas pertanian menjadi tulang punggung perekonomian warga, kondisi ekologi di desa ini tidak cukup baik dan memerlukan perhatian serius. Berikut adalah beberapa temuan hasil observasi yang dilakukan:

a. Penggunaan Pupuk yang Tidak Presisi

Masyarakat Desa Baru Batang Kuis masih mengandalkan pupuk kimia dalam kegiatan pertanian mereka. Namun, penggunaan pupuk tersebut tidak dilakukan secara presisi atau sesuai dengan kebutuhan tanaman. Akibatnya, terjadi penurunan kualitas tanah, seperti tanah menjadi keras dan kurang subur. Hal ini berdampak pada produktivitas pertanian yang semakin menurun dari tahun ke tahun.

b. Pengelolaan Sampah yang Tidak Teratur

Sampah rumah tangga dan sampah pertanian di desa ini belum dikelola dengan baik. Mayoritas warga memilih membakar sampah sebagai solusi cepat, tanpa mempertimbangkan dampak negatifnya terhadap lingkungan dan kesehatan. Selain itu, banyak sampah yang dibuang sembarangan, terutama di sekitar tali air atau drainase. Hal ini menyebabkan tersumbatnya saluran air dan meningkatkan risiko banjir saat musim hujan.

c. Kondisi Tali Air dan Drainase yang Tercemar

Tali air dan drainase di Desa Baru Batang Kuis terlihat kotor dan dipenuhi sampah plastik serta sisa-sisa pertanian. Kondisi ini tidak hanya mengganggu estetika lingkungan tetapi juga berdampak pada ekosistem air dan kesehatan masyarakat. Air yang seharusnya mengalir lancar menjadi terhambat, sehingga menimbulkan genangan dan potensi penyebaran penyakit.

d. Kesadaran Lingkungan yang Masih Rendah

Hasil observasi menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan masih rendah. Praktik-praktik yang merusak lingkungan, seperti penggunaan pupuk berlebihan dan pembakaran sampah, masih dianggap sebagai hal yang wajar. Minimnya pengetahuan tentang alternatif ramah lingkungan, seperti pupuk organik atau pengelolaan sampah terpadu, menjadi salah satu faktor penyebabnya.

Berdasarkan hasil observasi, diperlukan upaya serius untuk meningkatkan kesadaran dan kapasitas masyarakat dalam mengelola lingkungan secara berkelanjutan. Program pembelajaran tematik terintegrasi tentang eco-literacy dapat menjadi solusi untuk mengatasi masalah ini. Selain itu, perlu adanya pendampingan teknis dalam penggunaan pupuk yang tepat, pengelolaan sampah yang ramah lingkungan, serta pembersihan dan perawatan tali air dan drainase secara berkala. Dengan demikian, diharapkan kondisi ekologi Desa Baru Batang Kuis dapat membaik dan mendukung produktivitas pertanian yang berkelanjutan.

Hasil Diskusi Kelompok Terarah (FGD)

Diskusi Kelompok Terarah (FGD) dilakukan dengan melibatkan berbagai kelompok masyarakat Desa Baru Batang Kuis untuk menggali perspektif, pendapat, dan pengalaman kolektif terkait program penguatan eco-literacy. FGD ini dipandu oleh seorang moderator dan diikuti oleh perwakilan dari sasaran primer program, yaitu kelompok ibu-ibu PKK, kelompok tani, guru-guru sekolah, dan pemuda desa. Diskusi ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan, tantangan, serta harapan masing-masing kelompok dalam mendukung pelaksanaan program.

a. Temuan dari Kelompok Ibu-Ibu PKK (20-25 Orang)

Kelompok ibu-ibu PKK menyambut positif program ini karena mereka melihat pentingnya pengelolaan lingkungan rumah tangga yang lebih baik. Selama ini, banyak ibu-ibu yang merasa kesulitan dalam mengelola sampah rumah tangga, terutama sampah plastik dan organik. Mereka mengaku sering membakar sampah karena tidak ada alternatif lain. Melalui FGD, mereka menyatakan harapannya untuk mendapatkan pelatihan tentang pemilahan sampah, pembuatan kompos, dan daur ulang sampah rumah tangga. Selain itu, mereka juga ingin dilibatkan dalam kampanye lingkungan di tingkat RT/RW untuk menyebarkan pengetahuan yang mereka peroleh.

b. Temuan dari Kelompok Tani (15-20 Orang)

Kelompok tani mengungkapkan bahwa praktik pertanian mereka selama ini masih bergantung pada pupuk kimia dan pestisida, yang berdampak pada penurunan kualitas tanah. Mereka menyadari perlunya beralih ke praktik pertanian ramah lingkungan, tetapi merasa kurang pengetahuan dan keterampilan. Dalam FGD, mereka meminta adanya pelatihan tentang pembuatan pupuk organik, pengelolaan air irigasi yang efisien, serta teknik pertanian berkelanjutan. Mereka juga menekankan pentingnya pendampingan secara berkala untuk memastikan keberhasilan penerapan metode baru tersebut.

c. Temuan dari Guru-Guru Sekolah Dasar dan Menengah (10-15 Orang)

Guru-guru menyatakan bahwa pendidikan lingkungan sangat penting untuk ditanamkan sejak dini kepada siswa. Namun, mereka mengaku kesulitan dalam menyusun materi pembelajaran yang menarik dan relevan dengan kondisi lokal. Melalui FGD, mereka mengusulkan agar program ini menyediakan modul pembelajaran tematik tentang lingkungan yang dapat diintegrasikan ke dalam kurikulum sekolah. Selain itu, mereka juga meminta adanya pelatihan untuk meningkatkan kapasitas mereka dalam mengajarkan eco-literacy kepada siswa.

d. Temuan dari Pemuda Desa (15-20 Orang)

Pemuda desa menunjukkan antusiasme tinggi terhadap program ini. Mereka melihat potensi besar dalam menggerakkan kegiatan lingkungan dan inovasi di desa. Dalam FGD, mereka mengusulkan pembentukan kelompok kerja pemuda yang fokus pada kegiatan seperti penanaman pohon, pembersihan lingkungan, dan kampanye anti-sampah plastik. Mereka juga meminta adanya pelatihan kewirausahaan berbasis lingkungan, seperti pembuatan produk daur ulang atau pertanian organik, yang dapat menjadi sumber penghasilan tambahan.

e. Temuan dari Sasaran Sekunder

Meskipun tidak secara langsung terlibat dalam FGD, sasaran sekunder seperti siswa sekolah, aparat pemerintah desa, dan masyarakat umum juga menjadi bahan diskusi. Peserta FGD sepakat bahwa siswa perlu dilibatkan melalui kegiatan ekstrakurikuler atau lomba-lomba bertema lingkungan. Aparatur pemerintah desa diharapkan dapat mendukung program ini

dengan kebijakan yang memadai, seperti penyediaan fasilitas pengelolaan sampah atau insentif bagi warga yang aktif menjaga lingkungan. Sementara itu, masyarakat umum diharapkan dapat turut serta dalam kegiatan gotong royong dan kampanye lingkungan yang diadakan secara berkala.

Hasil *Pre-test* dan *post-test*

Tabel 1. Hasil *Pre-test* dan *post-test*

No.	Kelompok sasaran	Jumlah sampel	Rata-rata skor Pre-test	Rata-rata Skor Post-test	Perubahan Skor
1.	Ibu-Ibu PKK	20	2,3	4,1	+1,8
2.	Kelompok Tani	15	2,1	4,3	+2,2
3.	Guru-Guru Sekolah	10	3,0	4,5	+1,5
4.	Pemuda Desa	15	2,8	4,4	+1,6
5.	Siswa Sekolah	30	2,5	4,2	+1,7
Total		90	2,5	4,3	+1,8

Analisis Hasil

1. Ibu-Ibu PKK: Skor pre-test menunjukkan pemahaman awal yang rendah tentang pengelolaan sampah dan lingkungan. Setelah program, terjadi peningkatan signifikan (+1.8), terutama dalam pemilahan sampah dan pembuatan kompos.
2. Kelompok Tani: Skor pre-test yang rendah (2.1) mencerminkan kurangnya pengetahuan tentang pertanian ramah lingkungan. Peningkatan tertinggi (+2.2) terjadi setelah pelatihan pupuk organik dan teknik pertanian berkelanjutan.
3. Guru-Guru Sekolah: Guru-guru memiliki pemahaman awal yang cukup baik (3.0), tetapi masih membutuhkan pelatihan untuk mengintegrasikan eco-literacy ke dalam kurikulum. Peningkatan skor (+1.5) menunjukkan keberhasilan program dalam meningkatkan kapasitas mereka.
4. Pemuda Desa: Pemuda menunjukkan antusiasme tinggi sejak awal (2.8), dan skor post-test (4.4) mencerminkan keterlibatan aktif mereka dalam kegiatan lingkungan seperti penanaman pohon dan kampanye anti-sampah plastik.
5. Siswa Sekolah; Siswa mengalami peningkatan pemahaman yang signifikan (+1.7) setelah mengikuti kegiatan pembelajaran tematik dan kampanye lingkungan di sekolah.

Hasil pre-test dan post-test menunjukkan bahwa program penguatan eco-literacy berhasil meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat Desa Baru Batang Kuis secara signifikan. Peningkatan skor rata-rata sebesar +1.8 mengindikasikan bahwa program ini efektif dalam menciptakan perubahan positif di berbagai kelompok sasaran. Namun, diperlukan upaya berkelanjutan untuk memastikan bahwa perubahan ini dapat dipertahankan dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

D. Penutup

Simpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan program penguatan eco-literacy melalui pembelajaran tematik terintegrasi di Desa Baru Batang Kuis, dapat disimpulkan bahwa tingkat literasi lingkungan masyarakat dan anak-anak di desa tersebut masih tergolong rendah. Masyarakat masih sering melakukan praktik-praktik yang merusak lingkungan, seperti membakar sampah, menggunakan pupuk kimia berlebihan, dan membuang sampah sembarangan. Namun, antusiasme masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka terlihat cukup tinggi, terutama setelah mengikuti program edukasi seperti lokakarya literasi ekologi, pelatihan pengelolaan sampah berbasis 3R, dan pengembangan pertanian ramah lingkungan. Hasil post-test menunjukkan peningkatan skor yang signifikan pada semua kelompok sasaran, mengindikasikan bahwa program ini berhasil meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan.

Strategi pembelajaran tematik terintegrasi terbukti efektif dalam meningkatkan eco-literacy di Desa Baru Batang Kuis. Program ini melibatkan berbagai kelompok masyarakat, seperti ibu-ibu PKK, petani, guru, pemuda, dan siswa sekolah, dengan materi yang disesuaikan dengan kebutuhan sehari-hari mereka. Kegiatan seperti lokakarya literasi ekologi, pelatihan pengelolaan sampah, dan pengembangan pertanian ramah lingkungan berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat tentang prinsip-prinsip ekologi dan pentingnya menjaga keseimbangan lingkungan. Peningkatan skor post-test yang signifikan menunjukkan bahwa pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan teoritis, tetapi juga mendorong perubahan sikap dan perilaku masyarakat terhadap lingkungan.

Secara keseluruhan, program penguatan eco-literacy ini berhasil menciptakan perubahan positif dalam kesadaran dan sikap peduli lingkungan masyarakat. Peningkatan skor rata-rata pre-test ke post-test sebesar +1,8 menunjukkan efektivitas program dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat. Terbentuknya kelompok kerja eco-literacy di desa juga menjadi bukti bahwa program ini tidak hanya meningkatkan pemahaman, tetapi juga mendorong tindakan nyata dalam menjaga lingkungan. Dengan pendekatan yang tepat dan berkelanjutan, program ini dapat menjadi model untuk meningkatkan kesadaran lingkungan di wilayah lain dengan kondisi serupa.

Saran

Peningkatan Kapasitas dan Pendampingan Berkelanjutan Program pendampingan teknis secara berkala sangat penting untuk memastikan masyarakat dapat menerapkan pengetahuan eco-literacy secara benar dan konsisten, terutama dalam pengelolaan sampah, pertanian ramah lingkungan, dan pemeliharaan infrastruktur. Pendampingan ini menjadi kunci keberlanjutan program karena memberikan bantuan praktis dan solusi atas kendala yang muncul di lapangan.

Penguatan Peran Kelompok Kerja Eco-Literacy Kelompok kerja yang telah terbentuk merupakan aset berharga yang dapat menjadi agen perubahan dari dalam masyarakat itu sendiri. Dengan penguatan kapasitas dan dukungan sumber daya, kelompok ini dapat menjamin keberlanjutan program, memperluas jangkauan, dan memastikan ada kepemilikan lokal terhadap inisiatif lingkungan.

Integrasi Eco-Literacy dalam Kurikulum Sekolah Membangun kesadaran lingkungan sejak dini melalui integrasi eco-literacy ke dalam kurikulum sekolah merupakan investasi jangka panjang yang sangat strategis. Pendekatan ini tidak hanya menjangkau generasi muda tetapi juga berpotensi menciptakan perubahan budaya yang berkelanjutan, karena anak-anak akan tumbuh dengan pemahaman dan kepedulian lingkungan yang menjadi bagian dari nilai-nilai mereka.

Ucapan Terima Kasih

Tim peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung pelaksanaan program ini, termasuk masyarakat Desa Baru Batang Kuis, aparat desa, dan Universitas HKBP Nommensen. Dukungan dan partisipasi aktif dari semua pihak telah menjadi kunci keberhasilan program ini.

E. Daftar Pustaka

- Anandari, R., Suama, I. W., & Amiruddin, A. (2023). Hubungan Literasi dan Sikap Dengan Sensitivitas Lingkungan Masyarakat. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(1). <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i1.4488>
- Berlian, M., Vebrianto, R., Yuliasrin, A., & Efendi, S. (2023). Pemetaan Literasi Lingkungan pada Materi Pencemaran Lingkungan. *LITERASI (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, 14(1). [https://doi.org/10.21927/literasi.2023.14\(1\).47-53](https://doi.org/10.21927/literasi.2023.14(1).47-53)
- Dharma, S., Hodriani, H., Halking, H., & Nababan, R. (2022). Eco-Literacy Citizenship Education Materials Based on Cultural Value: Research and Development Study at Universitas Negeri Medan. *Randwick International of Education and Linguistics Science Journal*, 3(3). <https://doi.org/10.47175/rielsj.v3i3.542>
- Fitriani, Y., M. Kurnianti, E., & Hasanah, U. (2023). ANALISIS MODEL PEMBELAJARAN TERPADU TIPE CONNECTED PADA PEMBELAJARAN IPA TERHADAP LITERASI LINGKUNGAN SISWA DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Genta Mulia*, 14(2). <https://doi.org/10.61290/gm.v14i2.427>
- Hayati, R. S., Jariah, A., Imam, Y. K., Yoluut, M. A., & Kusmawan, I. (2023). Pendidikan Lingkungan melalui Virtual Marine Edutourism bagi Siswa Sanggar Belajar Sungai Penchala, Malaysia. *Buletin KKN Pendidikan*, 5(1). <https://doi.org/10.23917/bkkndik.v5i1.22555>
- Micalay-Hurtado, M. A., & Poole, R. (2022). Eco-critical language awareness for English language teaching (ELT): Promoting justice, wellbeing, and sustainability in the classroom. *Journal of World Languages*, 8(2). <https://doi.org/10.1515/jwl-2022-0023>
- Neina, Q. A., Subyantoro, S., Pristiwati, R., Qomariyah, U., & Aditia, R. (2023). AN INTEGRATION OF PROPHETIC ECO-LITERATION VALUE AS AN ELABORATION OF ENVIRONMENTAL LOVE EDUCATION IN INDONESIAN LANGUAGE TEACHING MATERIALS. *RETORIKA: Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*, 16(1). <https://doi.org/10.26858/retorika.v16i1.37294>
- Nuri, N., Surya, A., Destari, U., Amanda, S. R., Sahendra, Y., & Fahrimal, Y. (2023). Peningkatan Literasi Lingkungan Peserta Didik MIN 3 Aceh Barat Menggunakan Metode Board Game Ular. *Wikrama Parahita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 7(1). <https://doi.org/10.30656/jpmwp.v7i1.5466>
- Pebria-Taga, B. G. (2022). A Literary Critique of the Ecological Themes of the Selected Talaandig Lyric Poems. *International Journal of Language and Literary Studies*, 4(2). <https://doi.org/10.36892/ijlls.v4i2.882>
- Rofi'ah, N. L., & Chusna, N. A. (2022). Environmental literacy of biology teacher candidates in supporting the Walisongo Eco Green Campus program. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 8(3). <https://doi.org/10.22219/jpbi.v8i3.22122>
- Sharma, A. (2023). Eco-Literacy: For the Well-being of the Earth. *International Journal of Environment and Climate Change*, 13(8). <https://doi.org/10.9734/ijecc/2023/v13i82180>
- Sunyoto Cahyo, Sumarno, & Aryo Andri Nugroho. (2023). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO INTERAKTIF IPA UNTUK MENINGKATKAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA SEKOLAH DASAR. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(04). <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i04.1684>