



Journal of Human And Education
Volume 3, No. 3, Tahun 2023, 259-267
E-ISSN 2776-5857, P-ISSN 2776-7876
Website: <https://jahe.or.id/index.php/jahe/index>

Penerapan Kearifan Lokal Poda Na Lima Melalui Pelatihan Eco-Brick Di SMK Swasta Karya Tarutung, Kecamatan Tarutung, Kabupaten Tapanuli Utara

Roida Lumbantobing¹, Ferial Amelia Sembiring², Omta Purba³, Wensdy Sitindaon⁴, Hanna Dewi Aritonang⁵

^{1,2,3,4}Program Studi Sosiologi Agama, Institut Agama Kristen Negeri (IAKN) Tarutung, Sumatera Utara, Indonesia

⁵Program Studi Theologi, Institut Kristen Negeri (IAKN) Tarutung, Sumatera Utara, Indonesia
Email: tobingroida4@gmail.com¹, ferielsembiring@gmail.com², omta.purba@gmail.com³, sitindaonwensdy@gmail.com⁴, hannadewiaritonang09@gmail.com⁵

Abstrak

Permasalahan sampah dari tahun ke tahun menjadikan Indonesia adalah negara dengan tingkat pencemarannya tinggi, terutama dari sampah plastik bekas yang proses terurainya begitu lama bahkan sampai ratusan tahun lamanya. Sampah-sampah plastik dapat dikurangi dengan memanfaatkan sampah tersebut menjadi barang bernilai manfaat dan juga sebagai penghias lingkungan. Pemanfaatan sampah plastik dalam pembuatan beberapa barang atau yang dikenal dengan istilah ecobrick memberikan makna kearifan lokal bagi masyarakat terkhususnya suku Batak yakni poda na lima di mana salah satunya adalah paias pakaranganmu (bersihkan lingkunganmu). Metode yang dilakukan adalah observasi dan wawancara guna eksplorasi lapangan. Tahapan kegiatan ini dimulai dengan kegiatan pembukaan, pemaparan materi dan pelatihan ecobrick. Hasil dari pengabdian ini adalah meningkatnya pengetahuan dan pemahaman tentang pemanfaatan sampah plastik oleh siswa-siswi SMK Karya Tarutung dan meningkatkan ketrampilan menjadi furniture berupa kursi sofa dan meja kecil yang bermanfaat dan bernilai ekonomis..

Kata kunci: *Kearifan Lokal, Poda Na Lima, Eco-Brick*

Abstract

The waste problem from year to year makes Indonesia a country with a high level of pollution, especially from used plastic waste whose decomposition process takes a very long time, even hundreds of years. Plastic waste can be reduced by utilizing the waste into goods of useful value and also as decoration for the environment. The use of plastic waste in making several items or what is known as ecobricks gives meaning to local wisdom for the community, especially the Batak tribe, namely poda na lima, one of which is paias Pakaranganmu (clean your environment). The methods used were observation and interviews for field exploration. This activity stage begins with opening activities, presentation of material and ecobrick training. The result of this service is increased knowledge and understanding about the use of plastic waste by students at Karya Tarutung Vocational School and improved skills in making furniture in the form of sofa chairs and small tables that are useful and have economic value..

Copyright: Roida Lumbantobing, Ferial Amelia Sembiring, Omta Purba, Wensdy Sitindaon, Hanna Dewi Aritonang

Keywords: *Local Wisdom, Poda Na Lima, Eco-Brick*

PENDAHULUAN

Permasalahan sampah sangat miris dan belum terkelola dengan baik di negara berkembang termasuk Indonesia. Bila merujuk pada data yang ada di Indonesia bentuk pengelolaan sampah yang dihasilkan masyarakat sangat minim sekali. Secara nasional terlihat sampah yang dihasilkan di Indonesia menurut data dari (Indonesia, 2023) bahwa sebanyak 13 juta ton sampah dihasilkan setiap tahun. Sampah yang dapat dikelola oleh negara maupun swasta hanya sebanyak 60,89% sedangkan 39,11% sampah tidak terkelola. Dampak dari sampah tidak terkelola menjadikan lingkungan menjadi tercemar dan banyak habitat alami yang terganggu. Bentuk bantuan dan efisiensi kepedulian terhadap lingkungan dengan mengurangi sampah dengan menggunakan penerapan *ecobrick* (M. A. Lubis, 2020).

Dari beberapa literature (Kahfi, 2017; Mahyudin, 2014; Riswan, Hernna Rya Sunoko, 2011) dijelaskan bahwa persoalan sampah di masyarakat tidak terlepas dari belum adanya kesadaran dan perilaku membuang sampah sembarangan. Pada banyak realitas di masyarakat perilaku buang sampah sembarangan masih dianggap hal wajar. Kewajaran yang berlarut-larut ini dapat berakibat pada lingkungan yang semakin kotor oleh sampah yang bertumpuk di mana-mana. Perubahan perilaku masyarakat untuk peduli pada sampah dan lingkungan tidak dapat terjadi begitu saja. Proses sosialisasi dan intervensi melalui pemerintah dapat dilakukan. Intervensi peduli sampah dan lingkungan dapat membuahakan kesadaran lingkungan secara lebih massif di masyarakat (Gusar & Sianturi, 2021).

Melalui kearifan lokal *poda na lima* antara lain *Paias Rohamu* (bersihkan jiwamu), *Paias Pamatangmu* (bersihkan tubuhmu), *Paias Parabitonmu* (bersihkan pakaianmu), *Paias Bagasmu* (bersihkan rumahmu), *Paias Pakaranganmu* (bersihkan lingkunganmu). Maka karena itu, jika dipahami secara menyeluruh dan dilaksanakan secara nyata akan berguna di kehidupan kita. Sehingga kearifan lokal *Poda Na Lima* ini akan bermanfaat dan mendorong kesadaran setiap individu untuk membersihkan lingkungan. Salah satu *Poda Na Lima* yaitu *Paias Pakaranganmu* (bersihkan lingkunganmu) di mana kita harus senantiasa menjaga kebersihan lingkungan tempat tinggal. Dalam arti sempit pekarangan bisa diartikan pekarangan rumah atau lingkungan sekolah tapi bisa juga lingkungan dimana siswa tinggal.

Kearifan lokal *poda na lima* ini dapat diterapkan dengan pelatihan *ecobrick* pada tingkat jenjang Sekolah Menengah Atas. Proses pemberdayaan kepada masyarakat tidak dapat terjadi tanpa ada dukungan infrastruktur hukum dan kebijakan dari pemerintah. Padahal pada saat bersamaan terlihat para stakeholders ini harus didukung pengetahuan yang baik agar memiliki kesadaran untuk peduli lingkungan. Kepedulian ini yang dapat melahirkan beragam produk hukum dan kebijakan untuk melaksanakan program pemberdayaan kepada masyarakat di akar rumput. Realitas rendahnya produk hukum dan kebijakan tentang sampah terlihat dari penelitian dari (Marlina, 2020; Meutia Nanda, Fikha Syra Utami, 2022; Theresia, 2021; Yusa Eko Saputro, Kismartini, 2015) karena banyak tata kelola sampah sangat lambat dan terhambat di Indonesia (Mu'ti & Amirrachman, 2021). Pemahaman pada tata kelola sampah ini yang harusnya dipahami para pengambil kebijakan publik agar menjadi pendorong perubahan perilaku masyarakat tentang sampah di Indonesia (Pramono, 2023). Namun pada pengabdian ini melihat dalam langkah yang lebih kecil melalui pendekatan mandiri yang bisa dilakukan dari bawah. Pendekatan ini dilakukan dengan menggunakan metode pengolahan sampah *ecobrick*.

Hal utama yang perlu diketahui pada penerapan *ecobrick* adanya pemanfaatan secara maksimal pada sampah yang sulit terurai seperti: kertas plastic, botol palastik, kertas dan sampah lainnya. Berdasarkan temuan dari (Nurhasanah, 2023) mengatakan bahwa sampah plastic hanya dapat terurai setelah 100- tahun lamanya. Realitas ini pasti menjadi masalah besar kalau sampah plastik terus menumpuk dan terurai sangat lama di permukaan tanah. Kondisi ini menyadarkan kita untuk lebih peduli dan mencintai lingkungan kita. Salah satu metode yang efektif dengan penerapan *ecobric*. Sampah plastik dan sampah botol plastik

sangat mudah ditemukan di lingkungan sekitar kita. Siswa di sekolah terlebih dahulu diedukasi tentang pentingnya mencintai lingkungan dan manfaatnya mencintai lingkungan. Pengetahuan ini perlu diinternalisasi terlebih dahulu agar tidak merasa terpaksa saat mengikuti kegiatan simulasi *ecobrick* (Indah, 2022). Tahapan edukasi *ecobrick* selesai maka siswa sekolah dasar diajarkan penerapan *ecobrick* yang menyenangkan. Sederhananya *ecobrick* ini seperti bata ramah lingkungan (Saihu & Rohman, 2019).

Membangkitkan imajinasi siswa di sekolah bahwa mereka menjadi arsitek/desainer yang bisa membuat banyak hal dengan metode *ecobrick* (Ariasa et al., 2020). Dalam PKM ini diarahkan membuat kursi, meja dan perabotan lainnya dengan menggunakan *ecobrick*. Siswa nantinya diminta mengumpulkan sampah kertas, plastik dan dibuat menjadi *ecobrick*. Kemudian siswa SD ini menyesuaikan dengan arahan untuk membuat meja, kursi dll. Siswa akhirnya dapat berkreasi sekaligus mengurangi dampak sampah yang banyak mencemari lingkungan sekitarnya. Dari perspektif ini juga kita dapat menjadikan bahwa saat anak kecil bisa peduli pada lingkungannya maka orang dewasa lebih bijak lagi untuk menjadi lebih sadar mengurangi dampak sampah yang sudah merusak ekosistem alam yang ada.

Jika kearifan lokal *poda na lima* yakni *Paias Pakaranganmu* (Bersihkan Lingkunganmu) ini, dengan memanfaatkan plastik bekas menjadi bermanfaat dan mempercantik lingkungan atau dengan *ecobrick* tentunya segala problema yang kini kita hadapi dengan lingkungan bisa teratasi terutama lingkungan sekolah yang di mana tingkat kesadaran para siswa masih minim. Jadi agar lingkungan hidup kembali bisa berseri mari kita terapkan filosofi ini pada diri masing-masing siswa-siswa yang ada di sekolah, lalu disebar pada keluarga dan lingkungan di manapun mereka berada. Kegiatan membuat barang dari sampah plastik yang dilakukan oleh para siswa-siswi akan membawa perubahan pada lingkungan yang setidaknya menjadi lebih bersih lagi dan lestari. Kegiatan yang dilakukan dan diikuti oleh beberapa siswa-siswi di SMK Karya Tarutung dapat menjadi pioneer dalam menciptakan barang bekas dari plastik menjadi barang bermanfaat dan barang hiasan (Setiajaya, 2019).

Membangkitkan imajinasi siswa di sekolah bahwa mereka menjadi arsitek/desainer yang bisa membuat banyak hal dengan metode *ecobrick*. Dalam PKM ini diarahkan membuat kursi, meja dan perabotan lainnya dengan menggunakan *ecobrick*. Siswa nantinya diminta mengumpulkan sampah kertas, plastik dan dibuat menjadi *ecobrick*. Kemudian siswa ini menyesuaikan dengan arahan untuk membuat meja, kursi dll (Siraj et al., 2022). Siswa akhirnya dapat berkreasi sekaligus mengurangi dampak sampah yang banyak mencemari lingkungan sekitarnya. Dari perspektif ini juga kita dapat menjadikan bahwa saat anak kecil bisa peduli pada lingkungannya maka orang dewasa lebih bijak lagi untuk menjadi lebih sadar mengurangi dampak sampah yang sudah merusak ekosistem alam yang ada (Yusra et al., 2022).

Jika kita mengamalkan kearifan lokal *Paias Pakaranganmu* (bersihkan lingkunganmu) ini, tentunya segala problema yang kini kita hadapi dengan lingkungan bisa teratasi terutama lingkungan sekolah yang di mana tingkat kesadaran para siswa masih minim. Jadi agar lingkungan hidup kembali bisa berseri mari kita terapkan filosofi ini pada diri masing-masing siswa-siswa yang ada di sekolah, lalu disebar pada keluarga dan lingkungan di manapun mereka berada.

METODE

Dalam pengabdian ini menggunakan metode pelaksanaan secara observasi dan wawancara terlebih dahulu dengan tujuan eksplorasi di lapangan sesuai dengan yang diharapkan. Pada tata kelola sampah perlu dilakukan intervensi dan pemberdayaan sejak dini. Intervensi yang efektif dapat dilakukan dengan swadaya masyarakat serta biaya yang murah. Program intervensi melalui tehnik *ecobrick* yang sangat mudah didapatkan bahan dan alatnya serta mudah pengaplikasiannya. Bahan dasar tehnik *ecobrick* adalah sampah plastik dan botolnya yang dapat ditemukan dimana-mana sehingga efektif mengurangi jumlah sampah yang ada di lingkungan sekitar (Simbolon, Nasution, & Lubis, 2019).

Pengabdian ini dilakukan di lokasi SMK Karya Swasta tidak terlepas dari adanya potensi yang dimiliki oleh siswa di sekolah. Kalau siswa di sekolah sudah sejak dini diajarkan tentang tata kelola sampah serta pentingnya etika lingkungan maka dapat menjadi agen perubahan di masyarakat. Setiap harinya setiap siswa ini bergaul dan bertemu dengan keluarga, teman, dan masyarakat luas (Sidabutar, 2020). Mereka dapat menjadi penyambung lidah untuk menyebarkan tentang pentingnya lingkungan dijaga dan dikelola dengan baik. Pengelolaan sampah tidak harus dengan cara yang sulit dan rumit. Cukup dengan teknik *ecobrick* mampu untuk mengurangi secara signifikan jumlah sampah di masyarakat. Inilah mengapa penyebaran teknik *ecobrick* menjadi urgent diberikan kepada siswa-siswa yang ada di sekolah (Amir, 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) prodi Sosiologi Agama direalisasikan pada sekolah SMK Karya Tarutung, Kecamatan Tarutung, Kabupaten Tarutung, dengan mengadakan pertemuan antara panitia pelaksana PkM dengan kepala sekolah SMK Karya Tarutung yang terletak di Jl. S. DIS Sitompul, Huta Toruan XI, Kec. Tarutung, Kab. Tapanuli Utara yaitu Bapak Drs. Mangihut Simbolon, terkait permohonan izin kerjasama dengan panitia PkM Prodi Sosiologi Agama. Pada hari itu juga kepala sekolah memberikan izin kepada panitia untuk pelaksanaan kegiatan PkM dengan tema "Penerapan Kearifan Lokal *Poda Na Lima* Melalui Pelatihan *Eco-Brick* di SMK Swasta Karya Kecamatan Tarutung Kabupaten Tapanuli Utara" (Muary & Sembiring, 2022). Di mana pelaksanaan PkM dilaksanakan secara tatap muka pada hari Rabu, 14 Juni 2023 yang di mana jumlah peserta dari sekolah tersebut yang mengikuti pelatihan sebanyak 30 peserta masing-masing terdiri dari 3 guru dan 27 peserta didik masing-masing perwakilan dari kelas. Kegiatan PkM diawali dengan kegiatan pembuka yang meliputi doa, ibadah keagamaan secara singkat, laporan ketua panitia mengenai pelatihan *ecobrick* yang diadakan secara singkat, sambutan kepala sekolah dan pembukaan PkM oleh penanggungjawab dengan pengenalan anggota PkM yang meliputi para dosen dan mahasiswa prodi Sosiologi Agama. Setelah kegiatan pembuka, dilanjutkan dengan pemaparan materi tentang *ecobrick* hingga pada tahap pelatihan *ecobrick* (Wendra, 2020).

Materi paparan yang disampaikan antara lain tentang sejarah *ecobrick*, tentang limbah sampah plastik yang sulit di urai dalam waktu singkat dan menjelaskan cara memanfaatkan sampah plastik agar mempunyai nilai guna tinggi yaitu dengan cara *ecobrick* terlebih bila sampah ini dijadikan sebagai kerajinan tangan yang berdaya guna dan ini sesuai dengan *Poda Ni Lima* berdasarkan kearifan lokal masyarakat Batak terutama *poda* yang kelima yakni *Paias Pakaranganmu* (Bersihkan Lingkunganmu). Membersihkan lingkungan dari sampah terutama sampah plastik yang sangat sulit terurai alam dengan memanfaatkan sampah-sampah plastik itu menjadi barang berdaya guna. Beberapa sumber sampah plastik dapat diketahui di lingkungan sekitar kita dan hampir setiap saat kita temui, bahan sampah plastik yang digunakan dalam *ecobrick* adalah sampah bungkus plastik makanan, bungkus plastik sabun detergen, kantong plastik, botol plastik minuman dan sampah lain sebagainya yang terbuat dari bahan plastik (Sitompul, 2023). Materi yang kami berikan adalah materi tentang pembuatan *ecobrick* dari sampah plastik terdiri dari:

1. Mengetahui dan memahami tentang *ecobrick*
2. Mengetahui dan memahami manfaat *ecobrick* dan hasil karya keterampilan dari *ecobrick*
3. Membuat *ecobrick* dari sampah plastik dan botol minuman bekas

Motivasi untuk membiasakan diri menjadi kreatif dengan memanfaatkan dan mendaur ulang sampah untuk mengurangi limbah sampah plastik sehingga sesuai dengan kearifan lokal masyarakat Batak *Poda na Lima* yang kelima yakni *Paias Pakaranganmu* (Bersihkan Lingkunganmu).

Setelah kegiatan pemaparan materi, kegiatan selanjutnya istirahat siang dengan jamuan makan siang. Bekas plastik dan botol minuman ukuran 1,5 L disisihkan untuk

menambah bahan-bahan yang sebelumnya sudah dipersiapkan oleh panitia. Kegiatan makan siang selesai dilanjutkan dengan pelatihan *ecobrick*. Semua bahan-bahan yang telah disediakan oleh panitia antara lain: plastik kantong bekas, plastik bungkus minuman sachet, plastik bungkus makanan ringan dan sampah plastik lainnya beserta botol minuman bekas dari berbagai ukuran, mulai dari ukuran 350ml, 600ml dan 1,5 L (N. Lubis & Siahaan, 2022). Pada praktek pelatihan *ecobrick*, panitia memandu kegiatan sembari memberi petunjuk pada bahan dan alat yang digunakan dalam praktek membuat *ecobrick* antara lain: sampah plastik yang telah disediakan, sampah botol minuman bekas (ukuran 350ml, 600 ml, 1,5L), gunting; stick kayu khusus yang panjangnya 35cm-40cm; alat ukur/timbangan. Setiap peserta dari sekolah tersebut mempraktekan pembuatan *ecobrick* yaitu mulai dari pemilihan sampah plastik, sampah plastik dipotong kecil-kecil kemudian dimasukkan kedalam botol plastik bekas sesuai dengan ukuran yaitu 350ml, 600 ml, 1,5L tiap-tiap botol di isi sesuai dengan jumlah muatan ukuran botol dikalikan 0,4. Misalnya botol ukuran 1,5L dikalikan 0,4 sama dengan 600 gram. Potongan plastik-plastik itu dimasukkan dengan bantuan stick kayu khusus dengan panjang 35cm-40cm agar potongan-potongan plastik terisi dengan padat. Setelah botol-botol *ecobrick* terbentuk kemudian *ecobrick* itu dijadikan sebagai tempat duduk, meja kecil dan lain sebagainya (Rochmania, 2022).

Pelaksanaan kegiatan PkM secara keseluruhan berjalan dengan lancar sesuai dengan rencana yang telah dibuat. Beberapa faktor pendukung pada saat berlangsungnya kegiatan pelatihan sehingga dapat diambil kegunaan pembuatan *ecobrick* ini adalah: fasilitas sekolah menunjang saat kegiatan PkM yaitu tempat yang cukup luas dan cukup memadai serta nyaman, tersedianya proyektor dan LCD proyektor dalam kegiatan paparan materi. Peserta dari sekolah SMK Swasta Karya memiliki antusias dan keinginan yang kuat untuk menambah pengetahuan dan pemahaman mengenai berbagai macam kerajinan tangan dari daur ulang sampah plastik, terlihat dari pelatihan *ecobrick*. Semua peserta ikut aktif dalam kegiatan ini mulai dari pemaparan materi hingga pelatihannya (M. N. Lubis & Joebagio, 2019).



Gambar 1. Tahap Awal Kegiatan dengan Acara Pembukaan



Gambar 2. Pemaparan Materi Ecobrick



Gambar 3. Proses Pemberitahuan Alat-Alat Yang Digunakan



Gambar 4. Pelatihan Ecobrick



Gambar 5. Praktek Sesuai Arahan Dari Pemateri



Gambar 6. Sesi Akhir Pelatihan



Gambar 7. Kesan dan Pesan Peserta Sekolah



Gambar 8. Hasil akhir dari ecobrick berupa tempat duduk kecil

Berdasarkan wawancara, tanya jawab dan pengamatan langsung selama kegiatan berlangsung, kegiatan PkM memberikan hasil sebagai berikut:

- a. Meningkatnya pengetahuan dan pemahaman tentang pemanfaatan sampah khususnya sampah plastik dan botol minuman berbahan plastik menjadi ecobrick

guna menciptakan lingkungan yang bersih sesuai dengan Poda na Lima yg kelima yakni Paia Pakaranganmu (Bersihkan Lingkunganmu).

- b. Meningkatkan ketrampilan peserta dari sekolah SMK Swasta Karya Tarutung dalam mengolah sampah plastik yang telah menjadi model ecobrick menjadi furniture berupa kursi sofa dan meja kecil dan lain sebagainya yang bermanfaat dan bernilai ekonomis, sehingga dapat melestarikan lingkungan dari ancaman sampah plastik yang dari waktu ke waktu semakin meningkat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapkan terima kasih kepada Kepala sekolah, Guru dan siswa Di SMK Swasta Karya Tarutung, Kecamatan Tarutung, Kabupaten Tapanuli Utara, yang sudah memberikan kesempatan untuk melakukan kegiatan pengabdian Masyarakat, sehingga kegiatan dapat berjalan dengan lancar.

SIMPULAN

Berdasarkan dari hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa antusias dari para siswa-siswi yang menjadi peserta dari pegabdian berupa pelatihan ecobrick sangat tinggi. Di mana semua siswa-siswi menerapkan kegiatan pelatihan ini guna untuk mengurangi sampah plastik sehingga sesuai dengan nilai-nilai kearifan lokal poda na lima yakni salah satunya paia pakaranganmu (bersihkan lingkunganmu). Dan dapat meningkatkan pengetahuan siswa-siswa terhadap pemanfaatan sampah plastik yang ada di sekitar mereka supaya berdayaguna. Dan juga memungkinkan menjadi role model bagi orang lain untuk menerapkan hal yang sama di sekitar mereka. Sehingga dapat dipastikan pengurangan sampah plasitk akan semakin signifikan dalam masyarakat di sekitar mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariasa, I. M., Agung, A. A. G., & Natajaya, I. N. (2020). Pengaruh Pendidikan Karakter Berbasis Kearifan Lokal Tri Kaya Parisudha Untuk Mewujudkan Budaya Cerdas Dalam Perlindungan Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Administrasi Pendidikan Indonesia*, 11(1), 11–20. <https://doi.org/10.23887/japi.v%25vi%25i.3156>
- Gusar, M. R. S., & Sianturi, M. F. (2021). Revitalisasi Mangharoani Sebagai Kearifan Lokal Batak Toba Yang Terabaikan. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Budaya*, 7(4), 213–220. <https://www.jurnal.ideaspublishing.co.id/index.php/ideas/article/view/514>
- Indah, R. (2022). *Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Potensi Lokal Kampung Nopia-Mino Di Desa Wisata Pekunden Kabupaten Banyumas*. Uin Prof. Kh Saifuddin Zuhri.
- Indonesia, Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan. (2023). *No Title*. 2023.
- Kahfi, A. (2017). Tinjauan Terhadap Pengelolaan Sampah. *Jurisprudentie*, 4, 12–25.
- Lubis, M. A. (2020). Revitalisasi Nilai-Nilai Kearifan Lokal Masyarakat Hukum Adat Batak Toba Dalam Melindungi Eksistensi Danau Toba Di Mata Dunia (Kajian Hukum Progresif). *Jurnal Darma Agung*, 27(3), 1234. <https://doi.org/10.46930/ojsuda.v27i3.607>
- Lubis, M. N., & Joebagio, H. (2019). Eksistensi Dalihan Na Tolu Sebagai Kearifan Lokal Dan Kontribusinya Dalam Pendidikan Karakter. *Jurnal Ekonomi, Sosial & Humaniora*, 1(03), 31–38. <https://www.jurnalintelektiva.com/index.php/jurnal/article/view/33>
- Lubis, N., & Siahaan, A. Y. S. (2022). Implementasi Pengembangan Masyarakat Berbasis Kearifan Lokal Tenun Ulos Batak Di Desa Adat Ragi Hotang Meat Kecamatan Tampahan Kabupaten Toba. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (jpdk)*, 4(5), 1032–1038. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i5.6730>
- Mahyudin, R. P. (2014). Strategi Pengelolaan Sampah Berkelanjutan. *Enviro Scienteeae*, 10, 33–40.

- Marlina, A. (2020). Tata Kelola Sampah Rumah Tangga Melalui Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa Di Indonesia. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 11(2), 125–144.
- Meutia Nanda, Fikha Syra Utami, E. (2022). Tata Kelola Sampah Di Tempat Pemrosesan Akhir (Tpa) Kelurahan Tanjung Pinggir Kecamatan Siantar Martoba Kota Pematang. *Universitas Dharmawangsa*, 16(4), 708–724.
- Mu'ti, A., & Amirrachman, A. (2021). Local Wisdom-Based Multicultural Education: Muhammadiyah Experience. *Proceedings Of The 1st International Conference On Social Sciences, ICONESS 2021, 19 July 2021, Purwokerto, Central Java, Indonesia*. <https://doi.org/10.4108/Eai.19-7-2021.2313061>
- Muary, R., & Sembiring, F. A. (2022). Mandadang: Kearifan Lokal Masyarakat Batak Untuk Perempuan Pasca Melahirkan. *Anthropos: Jurnal Antropologi Sosial Dan Budaya (Journal Of Social And Cultural Anthropology)*, 8(1), 11–24. <https://doi.org/10.24114/antro.v8i1.32150>
- Nurhasanah, Y. (2023). Berapa Lama Sampah Plastik Bisa Terurai? *Indonesia Baik.Id*.
- Pramono, D. (2023). Internalisasi Pendidikan Karakter Dalam Mewujudkan Profil Pelajar Pancasila Di SMAN 11 Semarang. *Journal Of Education Research*, 4(3), 1299–1316.
- Riswan, Hernna Rya Sunoko, A. H. (2011). Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Kecamatan Daha Selatan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 9(1).
- Rochmania, D. D. (2022). Implementasi Pendidikan Karakter Berbasis Pondok Pesantren. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 1687–1695.
- Saihu, S., & Rohman, B. (2019). Pembentukan Karakter Melalui Model Pendidikan Transformatif Learning Pada Santri Di Pondok Pesantren Nurul Ikhlas Bali. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(02), 435–452. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30868/Ei.V8i2.477>
- Setiajaya, A. (2019). *Pengaruh Konten Eco-Brick Innovation Dalam Video Terhadap Sikap Peduli Lingkungan Masyarakat Pesisir: Screening Pratyayang Media TVRI*. Universitas Lampung. <http://digilib.unila.ac.id/id/eprint/57363>
- Siraj, S., Nasrah, S., Illah, A., & Simehate, B. S. (2022). Desain Model Budaya Sekolah Berbasis Nilai Kebangsaan Dan Kearifan Lokal Dalam Mewujudkan Profil Pelajar Pancasila. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (Jpdk)*, 4(5), 2314–2320. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i5.6948>
- Sitompul, S. (2023). *Penerapan Nilai Dalihan Na Tolu Dalam Gereja: Suatu Kajian Eksploratif Tentang Strategi Dan Dampak Integrasi Nilai Kearifan Lokal Terhadap Pelayanan Jemaat*. <https://repository.uksw.edu/handle/123456789/31150>
- Theresia, L. (2021). Tata Kelola Sampah Dalam Perspektif Hukum Lingkungan. *Palangka Law Review*, 1(1), 56–69.
- Wendra, I. W. (2020). Representasi Nilai Karakter Dan Kearifan Lokal (Local Genius) Pada Cerpen Surat Kabar Bali Post (Sebagai Dasar Menentukan Cerpen Yang Layak Diterbitkan). *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia Undiksha*, 10(2), 1–9. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jpbs.v10i2.29104>
- Yusa Eko Saputro, Kismartini, S. (2015). Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat Melalui Bank Sampah. *Indonesia Journal Of Conservation*, 04, 83–94.
- Yusra, Y., Ulfah, M., Efendi, Y., & Putri, S. G. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Menjadi Kampung Tematik Melalui Pelatihan Pengolahan Sampah. *Jurnal Vokasi*, 6(3), 185. <https://doi.org/10.30811/Vokasi.V6i3.3260>

