EDUCATION FOR SUSTAINABILITY FROM WASTE

Yurmanius Waruwu

Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Nias Raya
(yurmaniuswaruwu89@gmail.com)

Abstrak

Tujuan pengabdian ini adalah untuk memberikan kesadaran bagi para masyarakat betapa pentingnya sebuah kebersihan yang berada di lingkungan. Hakikat dasar pelestarian lingkungan bersih dari sampah merupakan modal utama pengembangan sumber daya alam dan sumber daya manusia sehingga dibutuhkan peran aktif masyarakat untuk mengupayakan pelestarian lingkungan bersih dari sampah. Hasil dari pengabdian ini diharapkan masyarakat desa mampu melakukan kebersihan di lingkungan desa Sirombu tanpa mengabaikan apa yang terjadi di lingkungan sekitar.

Kata Kunci: *Edukasi; pelestarian; kebersihan; sampah*

A. Pendahuluan

Desa Sirombu yang memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan jika program-program yang ada pada pemerintah desa dapat ditindak lanjuti secara bersama-sama oleh pemerintah, masyarakat dan lingkungan sekitar (Waruwu, 2019). Desa Sirombu memiliki letak demografi dan topografi yang sangat mendukung kegiatan dan aktivitas kepariwisataan seperti pantai Sirombu, pantai indah dan masih banyak lagi pantai yang mempesona di lingkungan Sirombu, penyediaan sarana perhotelan dan daerah wisata yang sangat diminati untuk dikunjungi oleh wisatawan (Harefa & Sarumaha, 2020). Kesadaran masyarakat khususnya pengunjung pantai sirombu akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan masih sangat kurang karena masih ada masyarakat yang membuang sampah sembarangan terutama sampah plastik bekas pembungkus makanan yang dibiarkan berserakan di sekitar pantai (Sarumaha, 2022a). Pentingnya pemahaman konsep *Tri Hita* Karana bagi masyarakat

sejak dini sehingga kebersihan lingkungan dapat dinikmati oleh semua masyarakat serta kemamfaatan umum dapat dicapai melalui sosialisasi dan aksi sosial kebersihan lingkungan (Waruwu, 2021). Hakikat dasar pelestarian lingkungan bersih dari sampah merupakan modal utama pengembangan sumber daya alam dan sumber daya manusia sehingga dibutuhkan peran aktif masyarakat untuk mengupayakan pelestarian lingkungan bersih dari sampah (WARUWU, 2021).

Mengingat pengabdian masyarakat merupakan bagian integral Tri Dharma Perguruan Tinggi yang dalam pelaksanaannya tidak terlepas dari dua dharma yang lainnya, serta melibatkan segenap sivitas akademik: dosen, mahasiswa, tenaga kependidikan serta alumni. Melalui pengabdian masyarakat sivitas akademik dapat hadir di tengah tengah masyarakat (Sarumaha, 2022b).

Kondisi desa Sirombu yang sedemikian rupa juga memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan jika program-program yang ada pada pemerintah dapat

ditindak lanjuti secara bersama-sama oleh pemerintah, masyarakat dan perguruan tinggi. Desa Sirombu memiliki letak demografi dan topografi yang sangat mendukung kegiatan dan aktivitas kepariwisataan seperti pantai Sirombu, pantai indah dan masih banyak lagi pantai yang mempesona di lingkungan Sirombu, penyediaan sarana perhotelan dan daerah wisata yang sangat diminati untuk dikunjungi oleh wisatawan (Harefa, 2020b).

Desa Sirombu bersama kementerian lingkungan hidup dan kehutanan dan Pusat Pendidikan Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Barat telah bekerja sama melaksanakan program pengelolaan sampah Pantai Sirombu dengan menempatkan tong-tong sampah yang tersebar di pantai tersebut. Karena desa ini memiliki depo cemara yakni depo pengolahan sampah sekaligus sebagai sarana pendidikan pengolahan sampah sebagaimana diungkapkan oleh Kepala Desa Sirombu. Program ini juga mengajak warga peduli lingkungan dan ikut merawat pantaisepanjang 1 Kilometer yang berada di wilayah desa tersebut.

Sesuai dengan amanat Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia 1945 selanjutnya disebut UUD1945 NRI, pemerintah dan seluruh unsur masyarakat wajib melaksanakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dalam pelaksanaan pembangunan berkelanjutan, agar lingkungan hidup di Indonesia tetap menjadi sumber daya dan penunjang hidup bagi rakyat Indonesia serta makhluk hidup lainnya (Harefa. D., 2020).

Pantai Sirombu berlokasi di Desa Sirombu, Kabupaten Nias Barat, dipilihnya seda ini sebagai lokasi pengabdian masyarakat oleh karena desa ini

merupakan daerah pariwisata yang banyak dikunjungi oleh wisatawan baik domestik maupun internasional. Desa Sirombu memiliki potensi yang baik untuk berkembangnya pertumbuhan ekonomi masyarakatnya.

Adapun ciri-ciri pembangunan berwawasan lingkungan adalah: a) menjamin pemerataan dan keadilan; b) menghargai keragaman hayati; c) menggunakan pendekatan integratif; d) menggunakan pandangan jangka panjang. lingkungan hidup merupakan bagian yang mutlak dari kehidupan setiap manusia. Kehadiran lingkungan hidup sebenarnya sangat penting dan sangat menentukan bagi kehadiran dan keberlangsungan hidup manusia, juga bagi kebudayaan dan peradabannya; sehingga faktor lingkungan hidup merupakan bagian yang tidak bisa dipisahkan secara mutlak bagi manusia (Harefa, 2022).

Beberapa bentuk kerusakan lingkungan hidup karena faktor manusia antara lain : a) terjadinya pencemaran (udara, tanah dan air) sebagai dampak adanya kawasan industri; b) terjadinya banjir sebagai dampak buruk drainase atau sistem pembuangan air dan kesalahan dalam menjaga daerah aliran sungai dan dampak pengrusakan hutan; c) terjadinya tanah longsor, sebagai dampak langsung dari rusaknya hutan (Harefa, 2020a).

Dampak yang timbul demi keadaan tersebut, baik langsung maupun tidak langsung sebagai akibat dari ulah manusia terhadap kerusakan lingkungan adalah : a) penebangan hutang secara liar; perburuan liar; merusak hutan bakau; penimbunan rawa-rawa untuk pemukiman; pembuangan sampah disembarang tempat; bangunan liar di daerah aliran sungai (DAS) dan pemanfaatan sumber daya alam secara berlebihan diluar batas yang telah ditentukan (Surur, M., 2020).

B. Metode Pelaksanaan

Peserta kegiatan dalam Edukasi Pelestarian Kebersihan lingkungan dari sampah adalah masyarakat Desa Sirombu Pantai Sirombu berlokasi di Desa Sirombu, Kabupaten Nias Barat Pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dilakukan dengan beberapa metode, yaitu :

1. Metode Sosialisasi

Dengan memberikan pengarahan pada masyarakat akan pentingnya menjaga dan melestarikan lingkungan guna meningkatkan pemahaman dan kualitas hidup masyarakat beserta lingkungan wilayah obyek wisata, dilanjutkan dengan diskusi untuk memperoleh hasil dan sesuai sebagai bentuk pemecahan masalah dan kendali yang dihadapi.

2. Penyerahan sumbangan tempat sampah.

Tempat sampah merupakan solusi yang lebih tepat untuk diletakkan pada tempat-tempat yang banyak dikunjungi oleh wisatawan di pantai Sirombu Kabupaten Nias Barat.

3. Aksi sosial

Pemungutan sampah-sampah yang berserakan di pantai dengan berjalan menyisiri pantai dari utara pantai Sirombu hingga berakhir pada sisi selatan pantai untuk selanjutnya dikumpulkan pada kendaraan pengangkut sampah dari dinas kebersihan Kabupaten Nias Barat.

C. Hasil dan Pembahasan

Pembahasan

1. Tercapainya Tujuan

Selama berlangsungnya pengabdian, masyarakat sempat antusias berpartisipasi dalam pelaksanaan sosialisasi dan aksi sosial kebersihan pantai yang dilakukan oleh kelompok pelaksana pengabdian dari awal sampai

berakhirnya acara. Pada dasarnya masyarakat menyadari akan pentingnya menjaga kebersihan pantai guna melestarikan lingkungan bersih dari sampah. Namun dalam pelaksanaan meningkatkan pemahaman tersebut dibutuhkan motivasi lebih lanjut baik dari pemerintah maupun dari organisasi pecinta lingkungan (Sarumaha, M., 2022).

Pemahaman akan konsep Tri Hita Karana yang dapat memberikan dampak positif bagi masyarakat tentang pentingnya menjaga hubungan antara manusia dengan tuhan, manusia dengan manusia serta hubungan manusia dengan alam (Wiputra Cendana., 2021).

2. Tercapainya Sasaran

Dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini yang menjadi sasaran adalah masyarakat yang berada di sekitar pantai Sirombu Kabupaten Nias Barat, pengunjung pantai dan pedagang-pedagang di sekitar pantai Sirombu, Jumaat 01 September 2022 dan 09 Oktober 2022 dilaksanakan pada kegiatan ini dihadiri oleh kelompok Pelaksana dan Kepala Desa Sirombu.

3. Tercapainya Target

Target kegiatan pengabdian masyarakat ini, melalui sosialisasi dan aksi sosial pembersihan lingkungan Pantai Sirombu Kabupaten Nias Barat telah tercapai dapat ditunjukkan dengan partisipasi masyarakat dan pemuda lingkungan Sirombu yang berbaur untuk membersihkan lingkungan pantai Sirombu.

Peningkatan pemahaman dan kebersihan pantai tercapai dengan bersihnya pantai Sirombu dan kesadaran untuk membuang sampah pada tempat yang telah disediakan oleh kelompok yang melakukan Pengabdian (Adirasa Hadi Prastyo., 2021).

4. Tercapainya Manfaat

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Masyarakat dengan sosialisasi dan anti sosial memberikan manfaat yang signifikan pada lingkungan pantai maupun masyarakat pengunjung pantai. Dengan aksi sosial memberikan manfaat kebersihan dan kenyamanan sehingga meningkatkan kunjungan wisatawan ke Pantai Sirombu Kabupaten Nias Barat. Hal demikian memberi manfaat ekonomis bagi masyarakat sekitar pantai dan Desa Sirombu secara umum (Laia, B; Laia, R. D; Zai, E. P; Zagoto, I; Zega, U; Harefa, D; Ndruru, 2021).

D. Simpulan dan Saran

Kesadaran masyarakat khususnya pengunjung pantai Sirombu akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan masih sangat kurang karena masih ada masyarakat yang membuang sampah sembarangan terutama sampah plastik bekas pembungkus makanan yang dibiarkan berserakan di sekitar pantai.

Pentingnya pemahaman konsep Tri Hita Karana bagi masyarakat sejak dini sehingga kebersihan lingkungan dapat dinikmati oleh semua masyarakat serta kemamfaatan umum dapat dicapai melalui sosialisasi dan aksi sosial kebersihan lingkungan.

Hakikat dasar pelestarian lingkungan bebas dari sampah merupakan modal utama pengembangan sumber daya alam dan sumber daya manusia sehingga dibutuhkan peran aktif masyarakat untuk mengupayakan pelestarian lingkungan.

a. Pelaksanaan pengabdian masyarakat melalui pelestarian lingkungan bersih dari sampah diharapkan dapat terus berlanjut dan menjadi pelopor dalam pengabdian pada masyarakat.

b Untuk masyarakat khususnya, masyarakat pengunjung daerah-daerah wisata di Bali, agar senantiasa ikut menjaga kebersihan lingkungan dengan

membuang sampah pada tempat yang telah disediakan. Atau bahkan memungut sampah yang ditemui disekitarnya.

c. Perlu ditingkatkan kerjasama antara pemerintah dan masyarakat dalam pengelolaan pelestarian lingkungan.

E. Daftar Pustaka

- Adirasa Hadi Prastyo., D. (2021). *Bookchapter Catatan Pembelajaran Dosen di Masa Pandemi Covid-19*. Nuta Media.
- Harefa, D., D. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Problem Based Learning Terintegrasi Brainstorming Berbasis Modul Matematika SMP. *Histogram : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 270–289.
- Harefa, D. (2020a). Pengaruh Antara Motivasi Kerja Guru IPA dan Displin Terhadap Prestasi Kerja. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 6(3), 225–240.
- Harefa, D. (2020b). *Perkembangan Belajar Sains Dalam Model Pembelajaran*. CV. Kekata Group.
- Harefa, D. (2022). EDUKASI PEMBUATAN BOOKCAPTHER PENGALAMAN OBSERVASI DI SMP NEGERI 2 TOMA. *Haga Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2).
- Harefa, D., & Sarumaha, M. (2020). *Teori Pengenalan Ilmu Pengetahuan Alam Sejak Dini*. PM Publisher.
- Harefa, D., Hulu, F. (2020). *Demokrasi Pancasila di era kemajemukan*. CV. Embrio Publisher,.
- Harefa, D., Telambanua, K. (2020). *Teori manajemen bimbingan dan konseling*. CV. Embrio Publisher.
- Harefa, D., Telaumbanua, T. (2020). *Belajar Berpikir dan Bertindak Secara Praktis Dalam Dunia Pendidikan kajian untuk Akademis*. CV. Insan Cendekia Mandiri.
- Harefa, D., D. (2020a). Penerapan Model Pembelajaran Cooperatifve Script

- Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 6(1), 13–26.
- Harefa, D., D. (2020b). *Teori Model Pembelajaran Bahasa Inggris dalam Sains*. CV. Insan Cendekia Mandiri.
- Harefa, D., D. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Model Pembelajaran Index Card Match Di SMP Negeri 3 Maniamolo. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 4(1), 1–14.
- Harefa, D., D. (2022). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Belajar Siswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(1), 325–332.
- Harefa, D., D. (2020). Peningkatan Hasil Belajar IPA pada Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS). *Musamus Journal of Primary Education*, 3(1), 1–18.
- Harefa, D. (2018). Efektifitas Metode Fisika Gasing Terhadap Hasil Belajar Fisika Ditinjau Dari Atensi Siswa (Eksperimen Pada Siswa Kelas Vii Smp Gita Kirtti 2 Jakarta). *Faktor Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 5(1), 35–48.
- Harefa, D. (2019a). Peningkatan Prestasi Rasa Percaya Diri Dan Motivasi Terhadap Kinerja Guru IPA. *Media Bina Ilmiah*, 13(10), 1773–1786.
- Harefa, D. (2019b). THE EFFECT OF GUIDE NOTE TAKING INSTRUCTIONAL MODEL TOWARDS PHYSICS LEARNING OUTCOMES ON HARMONIOUS VIBRATIONS. *JOSAR (Journal of Students Academic Research) URL*, 4(1), 131–145.
<https://ejournal.unisbablitar.ac.id/index.php/josar/article/view/1109>
- Harefa, D. (2020a). *Belajar Fisika Dasar Untuk Guru, Mahasiswa dan Pelajar*. CV. Mitra Cendekia Media.
- Harefa, D. (2020b). *Belajar Fisika Dasar untuk Guru, Mahasiswa dan Pelajar*. CV. Mitra Cendekia Media.
- Harefa, D. (2020c). Differences In Improving Student Physical Learning Outcomes Using Think Talk Write Learning Model With Time Token Learning Model. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Sains*, 1(2), 35–40.
- Harefa, D. (2020d). Pemanfaatan Hasil Tanaman Sebagai Tanaman Obat Keluarga (TOGA). *Madani: Indonesia Journal of Civil Society*, 2(2), 28–36.
<https://ejournal.pnc.ac.id/index.php/madani/article/view/233>
- Harefa, D. (2020e). Pemanfaatan Sole Sebagai Media Penghantar Panas Dalam Pembuatan Babae Makan Khas NIAS Selatan. *KOMMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 87–91.
<http://www.openjournal.unpam.ac.id/index.php/kommas/article/view/5358>
- Harefa, D. (2020f). Pengaruh Antara Motivasi Kerja Guru IPA dan Displin Terhadap Prestasi Kerja. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 6(3), 225–240.
- Harefa, D. (2020g). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Terhadap Hasil Belajar IPA Fisika Siswa Kelas IX SMP Negeri 1 Luahagundre Maniamolo Tahun Pembelajaran (Pada Materi Energi Dan Daya Listrik). *Jurnal Education and Development*, 8(1), 231–234.
- Harefa, D. (2020h). Peningkatan Hasil Belajar IPA Fisika Siswa Pada Model Pembelajaran Prediction Guide. *Indonesian Journal of Education and Learning*, 4(1), 399–407.
- Harefa, D. (2020i). Peningkatan Hasil Belajar IPA Fisika Siswa Pada Model Pembelajaran Prediction Guide. *Indonesian Journal of Education and*

- Learning*, 4(1), 399–407.
<https://doi.org/10.31002/ijel.v4i1.2507>
- Harefa, D. (2020j). PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF MAKE A MATCH PADA APLIKASI JARAK DAN PERPINDAHAN. *GEOGRAPHY Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 8(1), 1–18.
- Harefa, D. (2020k). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Pembelajaran Kooperatif Make A Match Pada Aplikasi Jarak Dan Perpindahan. *GEOGRAPHY : Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 8(1), 1–8.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31764/geography.v8i1.2253>
- Harefa, D. (2020l). Peningkatan Prestasi Rasa Percaya Diri Dan Motivasi Terhadap Kinerja Guru IPA. *Media Bina Ilmiah*, 13(10), 1773–1786.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33758/mbi.v13i10.592>
- Harefa, D. (2020m). Peningkatan Strategi Hasil Belajar IPA Fisika Pada Proses Pembelajaran Team Gateway. *JURNAL ILMIAH AQUINAS*, 3(2), 161–186.
- Harefa, D. (2020n). Perbedaan Peningkatan Hasil Belajar Fisika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Think Talk Write Dengan Model Pembelajaran Time Token. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Sains*, 1(2), 35–40.
- Harefa, D. (2020o). *Perkembangan Belajar Sains Dalam Model Pembelajaran*. CV. Kekata Group.
- Harefa, D. (2020p). *Teori Ilmu Kealaman Dasar Kajian Untuk Mahasiswa Pendidikan Guru dan Akademis*. Penerbit Deepublish. Cv Budi Utama.
- Harefa, D. (2021a). *Monograf Penggunaan Model Pembelajaran Meaningful Instructional design dalam pembelajaran fisika*. CV. Insan Cendekia Mandiri.
https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=RTogEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&ots=gmZ8djJHZu&sig=JKoLHfCIJF6V29EtTToJCrvmnI&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Harefa, D. (2021b). Penggunaan Model Pembelajaran Student Facilitator And Explaining Terhadap Hasil Belajar Fisika. *Jurnal Dinamika Pendidikan.*, 14(1), 116–132.
- Harefa, D. (2020q). Perbedaan Hasil Belajar Fisika Melalui Model Pembelajaran Problem Posing Dan Problem Solving Pada Siswa Kelas X-MIA SMA Swasta Kampus Telukdalam. *Prosiding Seminar Nasional Sains 2020*, 103–116.
- Laia, B. (2018). KONTRIBUSI MOTIVASI DAN MINAT BELAJAR TERHADAP KEMAMPUAN BERBICARA BAHASA INGGRIS MAHASISWA PROGRAM STUDI BIMBINGAN KONSELING STKIP NIAS SELATAN. *Jurnal Education and Development*, 6(1), 70–77.
- Laia, B., & Zai, E. P. (2020). Motivasi Dan Budaya Berbahasa Inggris Masyarakat Daerah Tujuan Wisata Terhadap Perkembangan Bahasa Anak Di Tingkat SltA (Studi Kasus: Desa Lagundri-Desa Sorake-Desa Bawomataluo). *Jurnal Education and Development*, 8(4), 602-602.
- Laia, B., Sarumaha, M., Zalukhu, M. C., Ndruru, M., Telaumbanua, T., Ndraha, L. D. M., & Harefa, D. (2021). PENDEKATAN KONSELING BEHAVIORAL TERHADAP PERKEMBANGAN MORAL SISWA. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 4(1), 159-168.
- Laia, Y., Sarumaha, M. S., & Laia, B. (2022). BIMBINGAN KONSELING DALAM MENINGKATKAN KEMANDIRIAN

- BELAJAR SISWA DI SMA NEGERI 3 SUSUA TAHUN PELAJARAN 2021/2022. *Counseling For All (Jurnal Bimbingan dan Konseling)*, 2(1), 1-12.
- Laia, B., Zagoto, S. F. L., Fau, Y. T. V., Duha, A., Telaumbanua, K., Ziraluo, M., ... & Harefa, D. (2022). PROKRASINASI AKADEMIK SISWA SMA NEGERI DI KABUPATEN NIAS SELATAN. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 162-168.
- Laia, B. (2022). SOSIALISASI DAMPAK KEGIATAN KULIAH KERJA NYATA DI DESA (STUDI: DESA SIROFI). *Haga: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 74-84.
- Sarumaha M, L. (2018). Increasing the Activities and Competencies of Learning Science through Problem Based Learning. *International Journal of Progressive Sciences and Tecnology*, 10(1), 49-59.
- Sarumaha, M., D. (2022a). Bokashi Sus Scrofa Fertilizer On Sweet Corn Plant Growth. *Haga Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 32-50.
- Sarumaha, M., D. (2022b). *Catatan berbagai Metode & Pengalaman Mengajar Dosen di Perguruan Tinggi*. CV. Lutfi Gilang.
- Sarumaha, M; Harefa, D. (2022). GUIDED INQUIRY LEARNING MODEL ON STUDENT INTEGRATED SCIENCE LEARNING OUTCOMES. *Jurnal Ndrumi*, 5(1), 27-36. <https://jurnal.uniraya.ac.id/index.php/NDRUMI/article/view/452>
- Sarumaha, M. (2019). *Studi Etnobotani Tanaman Obat Keluarga Di Desa Bawolowalani Kecamatan Telukdalam Kabupaten Nias Selatan*. 7(4), 266-271. <https://doi.org/https://doi.org/10.37081/ed.v7i4.1412>
- Sarumaha, M. (2020a). IDENTIFIKASI SERANGGA HAMA PADA TANAMAN PADI DI DESA BAWOLOWALANINo Title. *Jurnal Education and Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan*, 8(3), 86.
- Sarumaha, M. (2020b). Pengaruh Model Pembelajaran Bamboo Dancing Terhadap Kreativitas Siswa. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 4(1), 15-37.
- Sarumaha, M. (2021a). *Biologi Sel: Modul Singkat Sel dalam Perkembangannya*. Penerbit Lutfi Gilang.
- Sarumaha, M. (2021b). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN NOMINAL GROUP TECHNIQUE (NGT) TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI. *Jurnal Education and Development*, 9(2).
- Sarumaha, M., Harefa, D., Piter, Y., Ziraluo, B., Fau, A., Telaumbanua, K., Permata, I., Lase, S., & Laia, B. (2022). Penggunaan Model Pembelajaran Artikulasi Terhadap Hasil Belajar. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 08(20), 2045-2052.
- Laia, B; Laia, R. D; Zai, E. P; Zagoto, I; Zega, U; Harefa, D; Ndruru, K. (2021). Sosialisasi Pelaksanaan Pengenalan Lapangan Persekolahan I Tahun Ajaran 2020/2021. *KOMMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 15-20.
- Sarumaha, M., D. (2022). Bokashi Sus Scrofa Fertilizer On Sweet Corn Plant Growth. *Haga Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 32-50.
- Sarumaha, M. D. (2022a). *Catatan Berbagai Metode & Pengalaman Mengajar Dosen di Perguruan Tinggi*. Lutfi Gilang. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=8WkwxCwAAAAJ&authuser=1&citation_for_view=8WkwxCwAAAAJ:-f6ydRqryjwC
- Sarumaha, M. D. (2022b). Edukasi Pembuatan Bookchapter Catatan Berbagai Metode & Pengalaman Mengajar Dosen Di Perguruan Tinggi.

- Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat: KOMMAS*, 3(2), 150–155. <http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/kommas/article/view/19418>
- Surur, M., D. (2020). Effect Of Education Operational Cost On The Education Quality With The School Productivity As Moderating Variable. *Psychology and Education Journal*, 57(9), 1196–1205.
- Waruwu, Y. (2019). Pengaruh Kepemimpinan, Motivasi Dan Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Koperasi Simpan Pinjam (Ksp) Putra Mandiri Di Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal Education and Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan*, 7(3), 335–335.
- Waruwu, Y. (2021). ANALISIS PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PELAKSANAAN PEMBANGUNAN DESA GUNA MENINGKATKAN KESEJAHTERAAN MASYARAKAT Di Desa Duria Kecamatan Lolofitu Moi Kabupaten Nias Barat. *Riset MENAJEMEN DAN BISNIS*.
- WARUWU, Y. (2021). DAMPAK PENGELOLAAN SUMBERDAYA MANUSIA TERHADAP KINERJA PEGAWAI Di Kantor Camat Huruna Kabupaten Nias Selatan. *Riset MENAJEMEN DAN BISNIS*, 112.
- Wiputra Cendana., D. (2021). *Model-Model Pembelajaran Terbaik*. Nuta Media.
- Ziraluo, M., Fau, H. S., Simanullang, N. R., Laia, B., & Gaurifa, D. (2022). FILOSOFI DAN MAKNA OMO SEBUA (RUMAH ADAT BESAR) DI DESA BAWOMATALUO KECAMATAN FANAYAMA KABUPATEN NIAS SELATAN. *Curve Elasticity: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 3(2), 72-87.