

FREE THE SEA BERSAMA PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN AGAMA KRISTEN STT REAL BATAM: IMPLEMENTASI KEBERSIHAN LINGKUNGAN LAUT DALAM KEBERLANGSUNGAN HIDUP MASYARAKAT DI PULAU BULUH

Rita Evimalinda¹, Agiana Her Visnhu Ditakristi², Viktor Deni Siregar³,
Chenlin Doura Vivian Girsang⁴, Elfrida Elena Br Silaban⁵, Rame Irma Ida⁶
^{1,2,3,4,5,6} Sekolah Tinggi Teologi REAL Batam, Indonesia
Email: ritaevimalinda76@gmail.com

Abstrak

Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan program studi magister pendidikan STT REAL Batam melihat bahwa kebersihan lingkungan dapat mempengaruhi keberlangsungan hidup juga sehingga diadakannya kegiatan kebersihan lingkungan di Pulau Buluh yang sebelumnya sudah dilakukan observasi oleh tim Pengabdian kepada masyarakat dan menemukan masih kurangnya kepedulian masyarakat terhadap lingkungan sekitarnya. Tujuan pengabdian ini adalah untuk melakukan pembersihan sampah di lingkungan pemukiman masyarakat yang tinggal dipesisir pantai. dan memberikan edukasi masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan sekitar. Metode pengabdian masyarakat ini menggunakan Participatory Rural Appraisal (PRA), yang melibatkan peserta secara aktif dalam mengumpulkan dan menganalisis informasi, dilakukan dengan cara sosialisai dan/atau memberikan edukasi. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Pulau Buluh berjalan dengan lancar dan masyarakat semakin menyadari akan pentingnya menjaga lingkungan sekitar. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat di Pulau Buluh yang dilakukan oleh Program Studi Magister Pendidikan Agama Kristen STT REAL Batam bekerja sama dengan perusahaan Free the Sea telah berhasil menunjukkan dampak positif terhadap lingkungan pesisir dan masyarakat setempat. Harapan tim pengabdian masyarakat adalah agar masyarakat pulau Buluh dapat menjalani kehidupan lebih peduli lingkungannya.

Kata Kunci: Kebersihan Lingkungan, Free the Sea, Keberlangsungan Hidup

Abstract

Community service carried out by the STT REAL Batam Master of Education study program saw that environmental cleanliness can also affect survival, so that environmental cleanliness activities were held on Buluh Island, which had previously been observed by the Community Service team and found that there was still a lack of community concern for the surrounding environment. The purpose of this service is to clean up garbage in the residential environment of people living on the coast. and provide community education on the importance of maintaining the surrounding environment. This community service method uses Participatory Rural Appraisal (PRA), which actively involves participants in collecting and analyzing information, carried out by means of socialization and/or providing education. The results of the service show that community service activities on Buluh Island are running smoothly and the community is increasingly aware of the importance of maintaining the surrounding environment. The implementation of community service on Buluh Island carried out by the Christian Religious Education Masters Study Program of STT REAL Batam in collaboration with the Free the Sea company has succeeded in showing a positive impact on the coastal environment and the local community. The hope of the community service team is that the people of Buluh Island can live a life that cares more about their environment.

Keywords: Environmental Cleanliness, Free the Sea, Sustainability.

PENDAHULUAN

Pulau buluh sebagai tempat yang bersejarah dalam era pemerintahan Batam, dimana pulau buluh sebagai awal mula pemerintahan di era masa lalu. Dilansir dari media center batam, bahwa pada tahun 1895 pulau bulu sebagai bagian dari ke amiran kerajaan lingga yang dimana pulau buluh ini menjadi pusat pemerintahan dan perdagangan sehingga ketersediaan infrastruktur tersedia dengan baik. Namun pada tahun 1954, eksistensi pulau buluh tidak lagi dikenal orang-orang banyak, karna memang setelah pemindahan meriam ke belakang padang yang merupakan simbol pemerintahan pada saat itu (*Ardi Dan ASPPI Napak Tilas "Amir Pulau Buluh, 2022*).

Masyarakat Pulau buluh memiliki kaitan yang sangat erat dengan lingkungan Laut mereka, keseharian dan kehidupan mereka dipengaruhi oleh situasi dan kondisi lingkungan laut yang ada. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) melihat bahwa memang masih kurangnya kebersihan lingkungan disekitar lingkungan pesisir laut di pemukiman masyarakat pulau buluh, sehingga tim PKM prodi Magister Pendidikan Agama Kristen (PAK) STT REAL Batam sadar akan pentingnya kebersihan lingkungan dan melakukan tindakan kebersihan lingkungan bersama dengan tim free the sea sebagai bentuk pengajaran langsung terhadap masyarakat pulau buluh agar lebih peduli lagi dengan lingkungannya sendiri yang memang masih kurang memperhatikan kebersihan lingkungannya.

Kebersihan Lingkungan pada umumnya memang memberikan dampak yang baik terhadap keberlangsungan hidup, karna kebersihan lingkungan hadir sebagai tindakan etis dan terukur terhadap keberlangsungan hidup khususnya masyarakat pulau bulu. Menurut Dekye dkk mengatakan bahwa kebersihan lingkungan sangat penting terhadap kesadaran lingkungan yang dapat mempengaruhi keberlangsungan setiap individu maupun kelompok, dalam kajiannya menunjukkan bahwa dengan menjaga kebersihan lingkungan dapat menjadikan udara yang segar, mengurangi efek pemanasa global, mencegah polusi air, menjaga populasi makhluk hidup (Dekye et al., 2021). Artinya bahwa dengan menyadari pentingnya menjaga kebersihan lingkungan akan memberikan dampak bagi sekeliling dan makhluk hidup sekitar bahkan pula terhadap keberlangsungan hidup. Dalam kajian Viktor dkk pula memberikan gambaran terhadap pola hidup sehat sebagai bagian dalam keberlangsungan hidup. Berdasarkan isi kajiannya menjelaskan bahwa ketika masyarakat tidak peduli terhadap pola hidup sehat, maka hal tersebut akan memberikan dampak terhadap keberlangsungan hidup seperti tidak memahami struktur atau pola hidup sehat yang mempengaruhi kesehatan fisik, mental dan memang harus dilakukan socialisasi terhadap pemahaman masyarakat pulau tersebut (Siregar et al., 2023).

Adapun alasan kegiatan PKM ini dilakukan yakni: Pertama, kurangnya perhatian masyarakat terhadap lingkungan sekitarnya dan masih banyaknya sampah dilingkungan. Dengan kurangnya perhatian terhadap lingkungan sekitar maka hal ini akan mempengaruhi keberlangsungan hidup masyarakat pulau buluh, karna memang sampah akan mencemari lingkungan yang ada. Kedua, kurangnya pemahaman masyarakat terhadap kebersihan lingkungan yang dapat mempengaruhi keberlangsungan hidup di lingkungan pulau buluh (Rosyidah et al., 2024). Tujuan dalam Pelaksanaan PKM ini yakni pertama, untuk melakukan pembersihan sampah dilingkungan pemukiman masyarakat yang tinggal dipesisir pantai. Kedua, Memberikan Edukasi langsung terhadap masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan sekitar, sehingga diberikan pemahaman dan pelaksanaan tindakan langsung pembersihan sampah di lingkungan pulau buluh.



Gambar 1: Foto Tim Pengabdian Kepada Masyarakat di Kampus dan di Pulau Buluh

METODE

Metode pengabdian ini menggunakan pendekatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA), yaitu pendekatan untuk mengumpulkan dan menganalisis informasi tentang suatu komunitas dengan partisipasi aktif dari anggotanya (Sandham et al., 2019). Metode pengabdian masyarakat ini melibatkan peserta secara aktif dalam mengumpulkan dan menganalisis informasi, dilakukan dengan cara sosialisai dan/atau memberikan edukasi melalui metode ceramah. Metode yang digunakan tim untuk kegiatan PkM STT Real Batam, sebagai berikut: Pertama, Identifikasi Kebutuhan dan Persiapan lapangan: Tim PKM dari STT Real Batam melakukan identifikasi terhadap kebutuhan dalam kegiatan kebersihan lingkungan di pulau buluh. Persiapan dilakukan dalam hal materi, sumber daya, dan

pendekatan yang akan digunakan dalam kegiatan. Kedua, Perencanaan Kegiatan: Tim PKM merencanakan kegiatan yang terdiri dari, Pembukaan kegiatan yang diiringi dengan tarian sekapur sirih, seminar dan langsung kepada kegiatan membersihkan sampah. Perencanaan mencakup penentuan waktu, tempat, pelaksanaan kegiatan, serta pembagian peran dalam pelaksanaan kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Seperti yang sudah tertulis di atas bahwa judul dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah Free the Sea bersama Program Studi Magister Pendidikan Agama Kristen STT REAL Batam: Implementasi Kebersihan Lingkungan Laut Dalam Keberlangsungan Hidup Masyarakat di Pulau Buluh, kegiatan ini dilakukan dengan bekerja sama dengan perusahaan yang bernama Free the Sea yang memang bergerak di pengolahan limbah yang ada di laut. Tidak hanya dengan perusahaan Free the Sea, pengabdian masyarakat kali ini juga dilakukan bersama dengan beberapa perusahaan dan komunitas lain di Batam seperti Hotel Santika, Varta, dsb. Kegiatan dimulai dengan acara pembukaan dimana ada penampilan tari sekapur sirih oleh anak SMA pulau Buluh, kata sambutan dari perwakilan pemimpin daerah setempat yang menjelaskan bahwa pemerintah sudah memberikan upaya untuk membangun kesadaran masyarakat setempat akan lingkungan mereka, salah satunya dengan cara membuat slogan “Jom, peduli kampung kite.” yang diharapkan semakin digaungkan semakin dilaksanakan. Kemudian kegiatan dilanjutkan dengan pemberian seminar singkat oleh pemimpin perusahaan Free the Sea.

Seminar Singkat

Sebelum melaksanakan kegiatan membersihkan sampah peserta kegiatan yang terdiri dari beragam organisasi diberikan seminar singkat oleh pemimpin dari perusahaan Free the Sea. Dalam seminar singkat ini ada beberapa hal yang dijelaskan.

Pertama, pentingnya kesadaran diri masing-masing orang terhadap lingkungan yang ada di sekitar. Menurut sebuah penelitian sampah adalah salah satu masalah masyarakat yang sangat sulit diatasi melihat bahwa masih banyak sampah yang berserakan entah itu di jalan, di selokan bahkan terlebih di laut, maka perlu perhatian dari masyarakat bahkan pemerintah (Ruhidyanto et al., 2023). Wujud dari perhatian itu dapat dimulai dari kesadaran diri masing-masing akan keadaan lingkungan sekitarnya. Kesadaran lingkungan sendiri berarti kemampuan seseorang mengerti apa permasalahan dan bagaimana keadaan yang seharusnya ada di lingkungan tersebut (Wijaya & Muchtar, 2019). Namun tidak hanya berhenti di sekedar mengerti saja tetapi juga melakukan tindakan sesuai apa yang dimengerti itu. Hal ini juga sejalan dengan pengajaran Pendidikan Agama Kristen (PAK) yang mengajarkan bahwa manusia adalah ciptaan Tuhan yang diberikan mandat untuk memelihara, menjaga bahkan melestarikan alam semesta untuk kebutuhan manusia itu sendiri dan untuk kemuliaan nama Tuhan (Samosir & Boiliu, 2022). Dari sini jelas bahwa sebagai orang Kristen penting untuk memiliki kesadaran dan kepedulian terhadap lingkungan. Oleh karena itu, untuk merealisasikan apa yang sudah di sadari maka dibuatlah program pembersihan sampah di lingkungan Pulau Bulu oleh perusahaan Free the Sea bersama dengan STT REAL dan beberapa organisasi lainnya.



Gambar 2: Foto Pelaksanaan Seminar

Kedua, hal yang juga disampaikan dalam seminar singkat ini adalah bagaimana pengolahan sampah yang dilakukan oleh perusahaan Free the Sea. Sedikit latar belakang mengenai perusahaan ini, Free the Sea adalah perusahaan yang bergerak di bidang bisnis pengolahan sampah, terkhusus sampah yang ada di laut. Visi dari perusahaan ini adalah untuk membentuk industri manufaktur global yang berdampak positif pada lingkungan, masyarakat, dan planet ini. Free The Sea ingin menjadi merek

yang memungkinkan sirkularitas plastik dalam skala global dan mendorong perubahan positif menuju masa depan regeneratif di mana lingkungan alam, individu, dan masyarakat menikmati hubungan yang saling menguntungkan (*Our Vision*, 2023).

Dalam mewujudkannya, PT. Free the Sea mengumpulkan sampah plastik botol yang kemudian diolah menjadi biji plastik yang lalu diolah kembali oleh sister company merek yaitu PT. WIK Far East Batam. Tahap-tahapannya adalah dengan memasukkan sampah yang sudah terkumpul ke dalam proses *pre-washing* yang kemudian dicacah menjadi bagian-bagian kecil, dilanjutkan dengan proses *hot-wash* dan menjadi *flakes* (kepingan kecil). Setelah sudah menjadi *flakes* PET botol lalu digabung dengan sampah plastik elektronik dan di *extrusion* menjadi biji plastik berkualitas industrial yang kemudian dipasarkan untuk tujuan ekspor ke Eropa, Asia dan manca negara. Jadi, dari penjelasan yang diberikan dapat dilihat bahwa sesuatu yang buruk seperti sampah dapat diubah menjadi suatu yang menguntungkan jika ada orang-orang yang memiliki kesadaran akan lingkungan disekitarnya.

Kegiatan Membersihkan Sampah

Setelah diberikan seminar singkat tersebut, peserta kemudian diberikan arahan dalam melakukan kegiatan membersihkan sampah. Arahan tersebut berupa alat-alat apa saja yang di pakai, lokasi, dan juga PIC yang merupakan orang dari Pulau Buluh sebagai guide per kelompok. Masing-masing kelompok mendapat beberapa alat kebersihan yang berupa capitan bekas untuk mengambil sampah, sarung tangan, cangkul dan juga beberapa goni. Sampah yang dikumpulkan di bagi menjadi 3 jenis yaitu sampah khusus botol plastik, sampah pakaian dan juga sampah plastik lainnya. Ketiga jenis itu dipisahkan dalam goni yang bebedera untuk memudahkan pengolahan sampah tersebut. Sampah plastik bila tidak dikelola dengan benar akan menimbulkan masalah lingkungan dan juga kesehatan seperti pencemaran lingkungan, penyebaran penyakit, bau tidak sedap dsb. Bahkan jika pembakaran plastik pun dapat menyebabkan terlepasnya zat berbahaya bagi kesehatan (Wayan et al., 2022).



Gambar 3: Foto Kegiatan Membersihkan Lingkungan Masyarakat

Selain itu pengelompokan sampah ini bertujuan untuk memudahkan langkah selanjutnya dari pengolahan sampah tersebut. Itu mengapa penting sekali untuk memisahkan sampah-sampah sesuai kategori yang ada. Memang butuh waktu dan tenaga yang cukup banyak dibanding dengan langsung mengumpulkan sampah tanpa pilah memilah, namun dengan melakukan hal tersebut, selain memudahkan proses selanjutnya, tindakan tersebut dapat membuktikan bahwa kita memiliki kepedulian yang lebih dalam menjaga alam.

Setelah diberi arahan dan juga alat-alat yang dibutuhkan masing-masing kelompok akan mengumpulkan dan memilah sampah di lokasi yang sudah ditentukan. Sesampainya di lokasi memang terdapat banyak sekali sampah yang menumpuk di pinggir pantai yang juga adalah halaman rumah dari penduduk setempat. Dalam melakukan kegiatan ini dibutuhkan juga kerja sama setiap anggota kelompok dalam mengerjakannya. Contohnya, diperlukan kerja sama dalam mengoper sampah karena lokasi yang cukup luas. Lalu diperlukan juga kerja sama untuk saling membantu dalam mengumpulkan sampah. Jadi, kegiatan ini bukan hanya untuk meningkatkan kesadaran akan lingkungan tetapi juga membangun kerja sama kelompok. Kolaborasi atau kerja sama dalam tim adalah salah satu keunggulan kompetitif paling signifikan dalam sebuah organisasi atau perusahaan. (Lasmi et al., 2021).

Jika semua sampah sudah terkumpul, maka sampah-sampah tersebut akan ditimbang untuk melihat hasil kerja dari masing-masing kelompok dan dicatat. Setelah semua kegiatan yang melelahkan tersebut maka acara selanjutnya adalah acara makan siang bersama, lalu ditutup dengan *speech* singkat dari panitia dan kemudian peserta boleh kembali ke tempat masing-masing.



Gambar 5: Foto Sebelum dan Sesudah dilakukan Kegiatan Kebersihan Lingkungan

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat di Pulau Buluh yang dilakukan oleh Program Studi Magister Pendidikan Agama Kristen STT REAL Batam bekerja sama dengan perusahaan Free the Sea telah berhasil menunjukkan dampak positif terhadap lingkungan pesisir dan masyarakat setempat. Kegiatan ini bukan hanya bertujuan untuk membersihkan sampah tetapi juga meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan. Hal ini sejalan dengan kajian teoretis yang menyatakan bahwa kebersihan lingkungan merupakan salah satu faktor penting dalam menjaga keberlangsungan hidup dan kesejahteraan masyarakat.

Berdasarkan kajian literatur, kebersihan lingkungan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kualitas hidup. Menurut Dekye et al. (2021), menjaga kebersihan lingkungan dapat menghasilkan udara yang lebih segar, mengurangi dampak pemanasan global, dan mencegah polusi air, yang semuanya berkontribusi terhadap kesejahteraan manusia dan keberlangsungan makhluk hidup lainnya. Pengamatan yang dilakukan di Pulau Buluh sebelum kegiatan menunjukkan bahwa masih banyak sampah di lingkungan pesisir, yang berdampak negatif terhadap kesehatan dan ekosistem laut di sekitar pulau. Melalui kegiatan ini, warga setempat diberi edukasi mengenai pentingnya menjaga kebersihan pantai dan laut, yang diharapkan akan memberikan dampak jangka panjang terhadap kelestarian lingkungan dan keberlangsungan hidup masyarakat.

Salah satu temuan penting dalam pengabdian ini adalah rendahnya tingkat kepedulian masyarakat Pulau Buluh terhadap kebersihan lingkungan sekitarnya. Ini selaras dengan kajian Siregar et al. (2023) yang menyatakan bahwa rendahnya kesadaran terhadap pola hidup sehat dan lingkungan dapat mempengaruhi kesehatan fisik dan mental individu, serta merusak ekosistem di sekitarnya. Oleh karena itu, edukasi melalui sosialisasi langsung dan tindakan nyata seperti pembersihan sampah sangat penting untuk membangun kesadaran akan dampak buruk dari lingkungan yang tercemar. Tim pengabdian mengadopsi pendekatan Participatory Rural Appraisal (PRA), yang melibatkan masyarakat secara aktif dalam memahami masalah dan solusinya. Ini merupakan langkah strategis untuk memastikan bahwa masyarakat bukan hanya penerima informasi pasif tetapi juga menjadi aktor perubahan dalam menjaga lingkungannya.

Dalam konteks pendidikan agama, pengabdian ini relevan dengan ajaran Kristen tentang kewajiban manusia untuk menjaga alam ciptaan Tuhan. Seperti yang diuraikan oleh Samosir & Boiliu (2022), manusia diberikan mandat oleh Tuhan untuk memelihara dan melestarikan alam. Pengabdian ini, selain bertujuan meningkatkan kesadaran ekologi masyarakat, juga memberikan teladan langsung bagi para peserta dan warga setempat bahwa menjaga lingkungan adalah bagian dari tanggung jawab iman. Pelibatan komunitas Kristen dalam aksi nyata ini menegaskan pentingnya refleksi teologis dalam pengelolaan lingkungan.

Kegiatan pembersihan lingkungan yang dilakukan secara berkelompok tidak hanya membangun kesadaran lingkungan tetapi juga memupuk kerja sama di antara peserta. Lasmi et al. (2021) menekankan bahwa kolaborasi tim merupakan salah satu faktor penting dalam menciptakan hasil yang positif dalam organisasi. Melalui pengelompokan dan pembagian tugas yang jelas, peserta pengabdian mampu bekerja secara efektif dalam mengumpulkan sampah dan memilahnya sesuai kategori. Hal ini

memberikan gambaran bahwa kolaborasi dan kepedulian terhadap lingkungan bisa membawa hasil yang nyata dan terukur.

Salah satu aspek menarik dari pengabdian ini adalah kolaborasi dengan Free the Sea, perusahaan yang bergerak dalam pengolahan sampah plastik. Pendekatan ini menunjukkan bahwa sampah tidak harus menjadi masalah, tetapi bisa diubah menjadi sumber daya yang bermanfaat. Konsep ini sejalan dengan visi perusahaan untuk menciptakan industri yang tidak hanya bersifat ekonomi tetapi juga berdampak positif bagi lingkungan. Ini adalah contoh nyata dari implementasi prinsip ekonomi sirkular, di mana bahan baku yang dihasilkan dari limbah plastik diolah kembali menjadi produk berkualitas yang dapat diekspor ke luar negeri. Proses ini memperlihatkan bahwa ketika masyarakat memiliki kesadaran dan teknologi yang mendukung, masalah lingkungan seperti sampah bisa diatasi secara berkelanjutan.

SIMPULAN

Pengabdian kepada masyarakat di Pulau Buluh memberikan hasil yang menggembirakan. Melalui pendekatan partisipatif, kegiatan ini berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, baik dari perspektif kesehatan, ekosistem, maupun teologi. Dengan adanya kolaborasi antara STT REAL, Free the Sea, dan beberapa perusahaan lain, dampak positif dari kegiatan ini terasa baik dari sisi lingkungan maupun sosial.

Dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Pulau Buluh, ada beberapa hal yang dapat disimpulkan. Pertama, masyarakat setempat kurang memiliki kesadaran akan lingkungan di sekitarnya walau pemerintah sudah membuat slogan yang memacu kesadaran tersebut. Kedua, kegiatan membersihkan sampah seperti ini dapat meningkatkan rasa peduli akan lingkungan yang ada sehingga ke depannya bisa lebih menjaga lingkungan tersebut serta meningkatkan rasa kerja sama di antara tiap-tiap kelompoknya. Ketiga, dengan melakukan kegiatan ini, peserta sudah melakukan mandat yang Tuhan berikan untuk menjaga lingkungan disekitarnya. Jadi pada kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini diharapkan agar masyarakat lebih peduli dengan lingkungan sekitarnya, memang ketika melihat edaran sampah yang di bawa oleh ombak membuat hati resah akan ikutnya sampah sampai ke sekitar rumah, namun masyarakat tidak boleh untuk acuh tak acuh karna lingkungan yang bersih akan mempengaruhi keberlangsungan hidup masyarakat luas di pulau buluh.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardi dan ASPPI Napak Tilas "Amir Pulau Buluh. (2022). Media Center Pemko Batam.
- Dekye, D., Ongko, J. S., Phangestu, T., & Rudianto, V. (2021). Sosialisasi Pentingnya Menjaga Kebersihan Lingkungan Guna Meningkatkan Kesadaran Terhadap Lingkungan. *National Conference for Community Service Project (NaCosPro); Vol 3 No 1 (2021): The 3rd National Conference of Community Service Project 2021DO - 10.37253/Nacospro.V3i1.5998*, 3, 635–641.
- Lasmi, A., Bayhaqi, H., & Suhairi, S. (2021). Membangun Kerjasama Tim yang Efekti dalam Organisasi. *Da'watuna: Journal of Communication and Islamic Broadcasting*, 2(1), 35–45. <https://doi.org/10.47467/dawatuna.v2i1.509>
- Our Vision*. (2023). Free The Sea. <https://www.freethesea.com/ourvision>
- Rosyidah, A. N., Putri, I. W. S., Wardoyo, A. A., Ningtyas, H. E., & Munawaroh, F. (2024). Sosialisasi Pentingnya Menjaga Kebersihan Lingkungan Pantai Kepada Masyarakat Pesisir Guna Menjaga Kelestarian Ekosistem Pantai Payangan. *Assoeltan: Indonesian Journal of Community Research and Engagement*, 2(2), 7–80.
- Ruhidyanto, D., Ardilah, N., Nurseha, A., Saputra, A., Riyadhul, S., & Subang, J. (2023). Upaya Menumbuhkan Kesadaran Masyarakat dalam Menjaga Kebersihan Lingkungan melalui Program Solaba di Desa Gardu Kiarapedes Kabupaten Purwakarta. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 21249–21254. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/9654/7860>
- Samosir, C. M., & Boiliu, F. M. (2022). Pendidikan Agama Kristen Sebagai Upaya Menjawab Tantangan Krisis Lingkungan Hidup. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 815–826. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i1.1761>
- Sandham, L. A., Chabalala, J. J., & Spaling, H. H. (2019). Participatory rural appraisal approaches for public participation in EIA: Lessons from South Africa. *Land*, 8(10), 150.
- Siregar, V. D., Simorangkir, P. M., Sihite, D. F., Lahagu, A., & Butar-butur, R. (2023). Pendampingan Pembelajaran Hidup Sehat Melalui Mewarnai Kertas Bergambar Sebagai Upaya Penguatan Pengetahuan PHBS bagi Anak Usia 5-11 Tahun di Pulau Lingka. *Real Coster : Jurnal Pengabdian*

- Kepada Masyarakat*, 6(1), 70–82. <https://doi.org/10.53547/realcoster.v6i1.293>
- Wayan, I., Wiswamitra, Y., Putu, I., Eswara, B., Jessita, P., Dewi, A., Luh, N., Srinadi, P., Ketut, I., Suryawan, D., Putri, D. R., Teknologi, I., Bisnis, D., & Bali, S. (2022). Peningkatan Kesadaran Masyarakat Terhadap Sampah Plastik. *WIDYABHAKTI Jurnal Ilmiah Populer*, 5(1), 41–47. <https://widyabhakti.stikom-bali.ac.id/index.php/widyabhakti/article/view/325>
- Wijaya, Y. F., & Muchtar, H. (2019). Kesadaran Masyarakat Terhadap Kebersihan Lingkungan Sungai. *Journal of Civic Education*, 2(5), 405–411. <https://doi.org/10.24036/jce.v2i5.297>