



Sustainable Development Goals: Pelatihan Pengolahan Kain Perca Jumputan Menjadi Bros di Desa Ulak Banding

¹Yunisvita, ²Sri Andaiyani, ³Rahma Nida, ⁴Ariodillah Hidayat

^{1,2,3,4} Jurusan Ekonomi Pembangunan, Universitas Sriwijaya, Indonesia

yunisvita@unsri.ac.id; sriandaiyani@fe.unsri.ac.id; rahmanida@fe.unsri.ac.id;

ariodillahhidayat@fe.unsri.ac.id

ABSTRACT

Desa Ulak Banding dikategorikan sebagai desa yang tertinggal dalam pengukuran Indeks Desa Mandiri. Pengelolaan kain perca jumputan yang bernilai ekonomis dapat mendorong Desa Ulak Banding untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat di sana. Tujuan dari pelatihan ini adalah Untuk menambah pengetahuan, membangun kesadaran dan meningkatkan keterampilan terkait dengan upaya peningkatan kualitas lingkungan mendukung SDG's di Desa Ulak Banding. Model kegiatan pengabdian yang diusulkan dalam kegiatan ini adalah pemberdayaan. Pengabdian masyarakat dilaksanakan dalam bentuk kegiatan pelatihan keilmuan yang memberikan nilai tambah bagi masyarakat serta penginisiasian adaptasi kebiasaan 3R dalam mendukung Sustainable Development Goals (SDG's). Kegiatan pengabdian yang dilakukan di Desa Ulak Banding ini diikuti oleh 25 peserta yang berasal dari berbagai usia, pekerjaan, dan latar belakang pendidikan. Kegiatan diawali dengan pemberian materi sosialisasi tentang pentingnya pembangunan berkelanjutan dan penyampaian materi oleh perwakilan dari Bank Sampah Kebumen Sejahtera dari Kota Palembang.

Keywords: Bank Sampah¹, Kain Perca², Desa Ulak Banding³, SDG'sd⁴

INFO ARTIKEL

Korespondensi :

Rahma Nida

rahmanida@fe.unsri.ac.id

PENDAHULUAN

Upaya pencapaian target SDGs menjadi prioritas pembangunan nasional, yang memerlukan sinergi kebijakan perencanaan di tingkat nasional dan di tingkat provinsi maupun kabupaten/kota. Target-target SDGs di tingkat nasional telah sejalan dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2015-2019 dalam bentuk program, kegiatan, dan indikator yang terukur serta indikasi dukungan pembiayaannya. SDGs telah dilaksanakan mulai tanggal 1 Januari 2015 dan berakhir pada tanggal 30 Desember 2030.

Salah satu tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals* (SDGs)) yang menjadi fokus pemerintah adalah penanganan perubahan iklim. Pola hujan yang ada di Indonesia selalu berubah dan tak dapat diprediksi sehingga sewaktu-waktu dapat terjadi banjir di suatu tempat dan kekeringan ditempat lainnya. Indonesia merupakan negara beriklim tropis yang memiliki dua musim, yaitu musim hujan dan musim kemarau. Kondisi saat ini sangat berbeda dengan kondisi beberapa tahun yang lalu. Hal ini membuat beberapa daerah mengalami bencana alam seperti banjir. Hakikatnya perubahan iklim merupakan fenomena pemanasan global yang memberikan dampak negative pada kehidupan masyarakat. Dampak negatif perubahan iklim antara lain kenaikan suhu permukaan air laut, intensitas cuaca ekstrem, perubahan pola curah hujan dan gelombang besar (Kamaliah & Marlina, 2021)

Dampak perubahan iklim telah dirasakan hampir oleh seluruh negara di dunia dan telah memberikan konsekuensi buruk pada kehidupan. Berdasarkan data UNDP (2019), emisi gas rumah kaca saat ini lebih dari 50% lebih tinggi dibandingkan tahun 1990. Kerugian ekonomi rata-rata tahunan akibat bencana terkait iklim mencapai ratusan miliar dolar. Belum lagi dampak bencana geofisik terhadap manusia yang 91% terkait dengan iklim, antara tahun 1998 dan 2017 telah menewaskan 1,3 juta orang dan menyebabkan 4,4 miliar orang terluka.

Di Indonesia, emisi Gas Rumah Kaca (GRK) meningkat hingga hampir tiga kali lipat antara tahun 1990 dan 2015 (+196 persen), dan laju peningkatannya diperkirakan semakin bertambah hingga tahun 2030. Sumber emisi tertinggi berasal dari deforestasi dan kebakaran hutan gambut, diikuti oleh emisi dari pembakaran

bahan bakar fosil untuk energi. Selain itu, Indonesia mencatat peningkatan emisi CO² sebesar 18 persen sepanjang 2012-2017, yang disebabkan karena meningkatnya emisi dari pembangkit listrik, sektor industri, dan sektor transportasi.

Pada tahun 2019, sektor industri yang memiliki pertumbuhan paling tinggi adalah industri tekstil dan pakaian jadi (Kementerian Perindustrian Republik Indonesia, 2019). Hal ini menunjukkan aktifnya produksi pabrik-pabrik dari manufaktur tekstil dan pakaian jadi. Selain itu, data ini juga mengimplikasikan masifnya konsumsi pakaian dan tekstil yang dilakukan oleh masyarakat. Tingginya minat terhadap fashion oleh masyarakat yang diikuti oleh perkembangan media sosial menunjukkan peningkatan pola konsumsi masyarakat. Hal ini bisa berakibat adanya pakaian yang sudah tidak terpakai lagi (Apprilia & Dwijayanti, 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Haseeb et al., (2020) menemukan bahwa sektor industri tekstil dan pakaian jadi berdampak signifikan pada peningkatan emisi CO² di Indonesia. Hasil temuan ini mengindikasikan proses produksi dan konsumsi tekstil dan pakaian jadi berperan dalam pencemaran lingkungan. Jika dilihat dari sisi produksi, bahan-bahan dan alat yang dipakai menimbulkan eksternalitas negatif, yaitu pencemaran lingkungan. Untuk sisi konsumsi, terlihat dari tumpukan pakaian atau sejenisnya di tempat penampungan sampah. Barang-barang ini adalah barang yang sulit terurai dengan sendirinya sehingga memicu eksternalitas negatif pada lingkungan.

Ada beberapa hal yang dapat dilakukan untuk mengatasi perubahan iklim, yaitu menanam pohon; pelestarian lingkungan; menerapkan reduce, reuse, dan recycle; dan mengurangi penggunaan kendaraan bermotor pribadi. Selama ini, permasalahan lingkungan khususnya sampah tidak hanya terjadi di kota-kota besar, tetapi juga di desa (Kristianto & Nadapdap, 2021; Masjhoer et al., 2022; Wang et al., 2017). Selain mencemari lingkungan, persoalan sampah juga mengancam target nol emisi yang merupakan salah satu indikator Sustainable Development Goals (SDGs).

Pembakaran sampah dan pembuangan sampah di sungai masih sangat sering terjadi di perdesaan. Hal ini tentunya mencemari udara setempat dan merusak lingkungan dan ekosistem di sungai. Oleh karena itu, pada kegiatan kali ini, kami mengajak masyarakat yang ada di desa Ulak Bandung untuk mengelola limbah

rumah tangga menjadi produk yang bernilai ekonomis dan memiliki harga jual. Hal ini dilakukan untuk dapat melaksanakan program SDGs poin tigabelas yaitu penanganan perubahan iklim. Ada beberapa target dari program penanganan perubahan iklim. Pertama, memperkuat kapasitas ketahanan dan adaptasi terhadap bahaya terkait iklim dan bencana alam. Kedua, mengintegrasikan tindakan antisipasi perubahan iklim kedalam kebijakan, strategi, dan perencanaan nasional. Ketiga, meningkatkan pendidikan, penumbuhan kesadaran, serta kapasitas manusia dan kelembagaan terkait mitigasi, adaptasi, pengurangan dampak dan peringatan dini perubahan iklim.

Kegiatan pengelolaan kain perca jumputan menjadi bros ini diidentifikasi dari beberapa masalah yang ada di Desa Ulak Banding. Poin-poin di bawah ini menunjukkan beberapa isunya.

1. Desa Ulak Banding masih tergolong sebagai desa yang berkembang dari pengukuran Indeks Pembangunan Manusia. Hal ini dapat mengindikasikan masih kurangnya pemahaman masyarakat Desa Ulak Banding terhadap permasalahan pencemaran lingkungan.
2. Desa Ulak Banding memiliki keaktifan pada industri barang yang terbuat dari kain atau tenun. Hal ini bisa menjadi peluang masyarakat disana untuk memanfaatkan kain-kain yang tidak terpakai sebagai barang yang bernilai ekonomis.
3. Desa Ulak Banding dikategorikan sebagai desa yang tertinggal dalam pengukuran Indeks Desa Mandiri Pengelolaan kain perca jumputan yang bernilai ekonomis dapat memicu Desa Ulak Banding untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat di sama.

Dengan demikian, khalayak sasaran pada pengabdian ini adalah ibu-ibu rumah tangga yang ada di Desa Ulak Banding, Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir. Pada tahun 2018, Desa Ulak Banding dikategorikan sebagai desa tertinggal menurut perhitungan Indeks Desa Membangun dan dikategorikan sebagai desa berkembang berdasarkan ukuran Indeks Pembangunan Desa (Kemendes, 2019). Di sisi lain, industri yang aktif di desa ini adalah industri barang

dari kain atau tenun. Berdasarkan latar belakang ini, kami melihat adanya peluang dari Desa Ulak Banding untuk memanfaatkan kain perca jumputan menjadi produk yang bernilai tambah. Hal ini juga dapat memicu Desa Ulak Banding untuk meningkatkan pembangunannya. Oleh karena itu, kami berupaya untuk melakukan kegiatan pengabdian yang berhubungan dengan pengelolaan kain perca jumputan yang sudah tidak terpakai. Melalui kegiatan pengabdian ini, kami juga mengharapkan untukpeningkatann kesadaran masyarakat terkait dengan mitigasi dan pengurangan dampak pencemaran lingkungan. Sebagai adaptasi, tim pengabdian mengajak masyarakat untuk menerapkan reduce, reuse dan recycle. Penerapan system 3R menjadi salah satu solusi pengelolaan sampah disamping mengolah sampah menjadi kompos. Pengelolaan 3R ini dapat dilakukan oleh masyarakat desa dalam kegiatan sehari-hari.

Dalam pengabdian ini melibatkan peran mahasiswa yang mengambil mata kuliah Ekonomi Pembangunan, keterlibatan mahasiswa diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan terbaru tentang mitigasi, adaptasi, pengurangan dampak dan peringatan dini dari perubahan iklim. Metode lain yang diterapkan dalam pengabdian ini adalah pelatihan. Kegiatan ini memberikan pelatihan pembuatan bros yang bernilai ekonomis yang berasal dari kain perca jumputan menjadi produk yang memiliki nilai ekonomis dan nilai jual agar masyarakat Desa Ulak Banding dapat beradaptasi dengan baik dengan perubahan iklim. Sehubungan dengan hal tersebut, kami bekerjasama dengan Direktur Bank Sampah KGS untuk memberikan pelatihan pembuatan bros dari kain-kain yang tidak terpakai. Dalam pengabdian yang dilakukan ini, kami menyiapkan beberapa hal yang kami lakukan selama kegiatan pengabdian ini mulai dari materi ajar, cara kerja selama pengabdian, dan bagaimana kami mengevaluasi pengabdian kami.

METODE PENGABDIAN

Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah membangun kesadaran masyarakat Desa Ulak Banding terhadap permasalahan lingkungan, peningkatan pengetahuan masyarakat Desa Ulak Banding mengenai peran masyarakat dalam SDGs atau

tujuan pembangunan berkelanjutan serta meningkatkan pengetahuan masyarakat Desa Ulak Banding dalam mengelola limbah rumah tangga seperti limbah kain perca menjadi produk yang memiliki nilai jual. Dalam mengatasi permasalahan yang sudah diidentifikasi, dapat dilakukan berbagai pemecahan masalah sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Pemecahan Masalah

Model kegiatan pengabdian yang diusulkan dalam kegiatan ini adalah pemberdayaan. Pengabdian masyarakat dilaksanakan dalam bentuk kegiatan pelatihan keilmuan yang memberikan nilai tambah bagi masyarakat serta penginisiasian adaptasi kebiasaan 3R dalam mendukung Sustainable Development Goals (SDG's). Metodologi dilakukan dengan ceramah, diskusi dan pendampingan dengan pendekatan partisipatif di mana melibatkan peran masyarakat secara langsung dalam berbagai proses dan pelaksanaan pengabdian pembuatan produk dari limbah rumah tangga. Metode ceramah dilakukan dengan memberikan edukasi kepada masyarakat melalui bahan ajar yang dibantu oleh beberapa mahasiswa yang mengambil mata kuliah ekonomi pembangunan. Penyampaian materi ajar ini dilakukan dengan media powerpoin yang sudah dibuat oleh Tim.

Khalayak sasaran kegiatan pengabdian masyarakat adalah Kelompok masyarakat Desa Ulak Banding, Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir yang tergabung dalam Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) sejumlah 25 orang. Evaluasi dilakukan sebelum dan sesudah berakhirnya kegiatan edukasi dan diskusi dengan melakukan uji kompetensi terkait pemahaman dan kesadaran masyarakat tentang mitigasi, adaptasi, dan penanganan dini dari perubahan iklim. Evaluasi

berikutnya dilihat dari produk yang dihasilkan dari pelatihan. Evaluasi dilakukan setelah berakhirnya seluruh rangkaian acara pengabdian dengan memberikan form evaluasi yang diisi oleh mahasiswa yang bersangkutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian yang dilakukan di Desa Ulak Banding ini diikuti oleh 18 peserta yang berasal dari berbagai usia, pekerjaan, dan latar belakang pendidikan. Rentang usia yang mengikuti kegiatan ini berada pada usia 21 tahun sampai 60 tahun. Kegiatan ini didominasi oleh peserta yang berusia 21 tahun ke atas, yaitu sebanyak 65%. Sisanya diikuti oleh peserta dari kalangan muda sebesar 35% dari peserta yang mempunyai usia 41 tahun sampai 60 tahun. Hal ini dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Peserta Berdasarkan Kategori Usia

Rentang Usia	Persentase
21 – 40 tahun	65%
41 – 60 tahun	35%

Peserta yang mengikuti kegiatan ini paling banyak berasal dari kalangan ibu rumah tangga dengan proporsi sebesar 28%. Kegiatan ini juga diikuti oleh para perangkat desa dan anggota RT. Masyarakat yang bekerja sebagai penenun, petani, dan guru juga mengikuti pelatihan ini dengan persentase sebanyak 22%. Selain itu, ada 17% yang tidak bekerja juga mengikuti kegiatan pengabdian ini. Untuk lebih detailnya, dijelaskan oleh chart yang digambarkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Persentase Peserta Berdasarkan Kategori Pekerjaan

Berdasarkan latar belakang pendidikan, ditemukan bahwa peserta berasal paling banyak dari masyarakat yang lulusan SD. Proporsinya hampir setengah dari total peserta kegiatan ini. Sejumlah 28% berasal dari masyarakat yang tidak menamatkan SD atau tidak sekolah. Hal ini menunjukkan masih rendahnya tingkat pendidikan masyarakat yang mengikuti kegiatan ini. Sisanya berasal dari lulusan SMP dan SMA atau sederajat.

Kegiatan diawali dengan pemberian materi sosialisasi tentang pentingnya pembangunan berkelanjutan oleh Ibu Yunisvita (Gambar 3). Hal ini dikaitkan dengan kesejahteraan masyarakat yang dapat dicapai dari pembangunan berkelanjutan, khususnya pada isu lingkungan yang perlu dijaga masyarakat. Di sisi lain, pemanfaatan barang bekas menjadi barang yang bernilai ekonomis juga dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Andari & Lusiana, 2017; Nadjmi, 2020).



Gambar 3. Penyampaian Isu Pentingnya Pembangunan Berkelanjutan

Kegiatan selanjutnya adalah penyampaian materi oleh Ibu Welis Fatima yang berasal dari Bank Sampah Kebumen Sejahtera (Gambar 4). Dalam penyampaian, Ibu Welis menyebutkan alat dan bahan yang dibutuhkan dalam pengolahan kain perca menjadi bros. Selain itu, beliau juga memberikan opsi lain yang dapat dilakukan dengan bahan yang sama untuk membuat bantalan jarum. Setelah penjelasan mengenai bahan-bahan yang dibutuhkan, beliau menunjukkan langkah-langkah pembuatan kain perca menjadi bros.



Gambar 4. Penyampaian Cara Pembuatan Bros Menggunakan Kain Perca

Langkah-langkah pembuatan kain perca jumputan ini menjadi bros dilakukan sambil praktik bersama peserta. Hal awal yang dilakukan adalah dengan menjait keliling lingkaran, lalu dilanjutkan dengan mengisi dakron dalam kain itu. Tahapan pembuatan ini diikuti dengan antusias oleh peserta. Hal ini juga dibimbing langsung oleh Ibu Welis dan asistennya. Para mahasiswa juga aktif dalam membantu para peserta pelatihan ini.



Gambar 5. Proses Praktik Pembuatan Bros Menggunakan Kain Perca

Dalam kurun waktu sekitar 30 menit, sebagian peserta telah menyelesaikan bros yang mereka buat menggunakan kain perca jumputan. Ada juga yang telah menyelesaikan lebih dari satu produk. Di sesi akhir, pihak Bank Sampah Kebumen Sejahtera memberikan lem tembak kepada setiap peserta untuk bisa dipakai lagi di rumah. Selain itu, bahan-bahan yang telah diberikan sebelumnya juga dapat dibawa kembali oleh para peserta. Hal ini diikuti oleh semangat dan antusias oleh para

peserta. Gambar 6 menunjukkan hasil bros yang dibuat oleh salah satu peserta pelatihan.



Gambar 6. Hasil Produk Bros yang Dibuat oleh Peserta

Pengelolaan sampah dari kain perca jumputan untuk diubah menjadi bros merupakan langkah awal dalam mencapai target SDGs. Mengurangi sampah dan kain perca jumputan dapat berdampak baik bagi beberapa aspek, yakni kesehatan lingkungan, ekonomi, dan masyarakat (Alfajri *et al.*, 2020). Kain perca jumputan memberikan dampak yang serius jika dibiarkan terbuang dan tercecer di belahan bumi. Kurangnya pemanfaatan kain perca jumputan bertabrakan dengan banyaknya produksi kain baru sehingga tempat pembuangan penuh dan tidak terkendali. Pengelolaan kain perca jumputan menjadi bros bisa menjadi upaya pencegahan dalam merawat lingkungan dan menjaga ekosistem daratan.

Produksi kain perca jumputan menjadi bros juga dapat mempengaruhi kelestarian sungai karena menipisnya pembuangan kain sembarang oleh warga. Hal ini dapat meningkatkan tersedianya air bersih dan sanitasi yang berkelanjutan untuk semua orang (Riwajanti *et al.*, 2021). Pengelolaan kain perca jumputan menjadi bros dapat membantu masyarakat untuk mencapai kehidupan yang sehat dan meningkatkan kesejahteraan untuk semua usia.

Sampah dan kain perca jumputan menyebabkan metana dan CO₂ yang berlebih (Ibrahim *et al.*, 2021). Hal itu dapat mempengaruhi perubahan iklim yang ada sehingga pengelolaan kain perca jumputan dapat memperbaiki perubahan iklim yang terjadi. Kegiatan yang dihasilkan dari daur ulang sampah dan pengelolaan

kain perca jumputan menjadi bros dapat menjamin produksi dan konsumsi yang berkelanjutan (Andaiyani *et al.*, 2022). Bros yang sudah jadi dapat meningkatkan potensi ekonomi yang berkelanjutan bagi masyarakat sekitar. Hal tersebut dapat membuka lapangan pekerjaan baru ketika usaha bros ditingkatkan. Maka dari itu, pengelolaan kain perca jumputan menjadi bros yang dilakukan ini sangat bermanfaat bagi pembangunan berkelanjutan. Manfaat yang dirasakan pun bisa dirasakan dari berbagai aspek kehidupan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Peserta yang mengikuti kegiatan ini paling banyak berasal dari kalangan ibu rumah tangga dengan proporsi sebesar 28%. Kegiatan ini juga diikuti oleh para perangkat desa dan anggota RT. Masyarakat yang bekerja sebagai penenun, petani, dan guru juga mengikuti pelatihan ini dengan persentase sebanyak 22%. Selain itu, ada 17% yang tidak bekerja juga mengikuti kegiatan pengabdian ini. Berdasarkan latar belakang pendidikan, peserta berasal paling banyak dari masyarakat yang lulusan SD. Proporsinya hampir setengah dari total peserta kegiatan ini. Sejumlah 28% berasal dari masyarakat yang tidak menamatkan SD atau tidak sekolah. Hal ini menunjukkan masih rendahnya tingkat pendidikan masyarakat yang mengikuti kegiatan ini. Sisanya berasal dari lulusan SMP dan SMA atau sederajat.

Pemanfaatan barang bekas menjadi barang yang bernilai ekonomis juga dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pengelolaan sampah dan kain perca jumputan untuk diubah menjadi bros merupakan langkah awal dalam mencapai target SDGs. Mengurangi sampah dan kain perca jumputan berdampak baik bagi beberapa aspek, yakni kesehatan lingkungan, ekonomi, dan masyarakat. Kain perca jumputan memberi dampak yang serius jika dibiarkan terbuang dan tercecer di belahan bumi. Kurangnya pemanfaatan kain perca jumputan bertabrakan dengan banyaknya produksi kain baru sehingga tempat pembuangan penuh dan tidak terkendali. Pengelolaan kain perca jumputan menjadi bros bisa menjadi upaya pencegahan dalam merawat lingkungan dan menjaga ekosistem daratan.

Produksi kain perca jumputan menjadi bros juga mempengaruhi kelestarian sungai karena menipisnya pembuangan kain sembarang oleh warga. Hal ini

meningkatkan tersedianya air bersih dan sanitasi yang berkelanjutan untuk semua orang. Pengelolaan kain perca jumputan menjadi bros membantu masyarakat untuk mencapai kehidupan yang sehat dan meningkatkan kesejahteraan untuk semua usia. Sampah dan kain perca jumputan menyebabkan metana dan CO₂ yang berlebih. Hal itu dapat mempengaruhi perubahan iklim yang ada sehingga pengelolaan kain perca jumputan memperbaiki perubahan iklim yang terjadi. Kegiatan pengabdian ini dipercaya dapat menambah pengetahuan, membangun kesadaran dan meningkatkan keterampilan terkait dengan upaya peningkatan kualitas lingkungan mendukung SDG's di Desa Ulak Bandung. Selain itu, bagi mahasiswa Jurusan Ekonomi Pembangunan, kegiatan ini juga dapat meningkatkan rasa percaya diri mahasiswa, menambah pengalaman dan bersosialisasi kepada masyarakat sekitar Desa Ulak Bandung.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfajri, A., Luerdi, L., & Suwigno, S. (2020). Pelatihan Dan Pemberdayaan Tunas Sustainable Development Goals (Sdgs) Siswa Tingkat Sma/Ma Sederajat Di Kota Pekanbaru Untuk Mewujudkan Tujuan Sustainable Cities And Communities Dan Responsible Consumption And Production. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*. <https://doi.org/10.36341/jpm.V3i3.1295>
- Andaiyani, S., Hidayat, A., Adnan, N., Yunisvita, & Saleh, S. (2022). Pernak-Pernik Fungsional Dari Koran Bekas Sebagai Peluang Usaha Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Abdi Dosen*, 6(2), 352–356.
- Andari, T., & Lusiana, R. (2017). Peningkatan kesejahteraan masyarakat desa sukolilo melalui pemanfaatan limbah kertas menjadi produk bernilai ekonomi. *Jurnal Terapan Abdimas*, 2(1), 48–59.
- Apprilia, R. D., & Dwijayanti, R. (2021). Kecintaan Merek Lokal, Fashion Lifestyle, dan Minat Beli Sebagai Pembentuk Keputusan Pembelian Sneakers Ventela. *Jurnal Inovasi Pendidikan Ekonomi (JIPE)*. <https://doi.org/10.24036/011120470>
- Haseeb, M., Haouas, I., Nasih, M., Miwardjo, L. W., & Jermisittiparsert, K. (2020). Asymmetric impact of textile and clothing manufacturing on carbon-dioxide emissions: Evidence from top Asian economies. *Energy*, 196. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.117094>
- Ibrahim, H., & Yanti, R. (2021). Edukasi Lingkungan Dengan Program Bank Sampah Dalam Upaya Mewujudkan Kampung Iklim. *Bhakti Persada*. <https://doi.org/10.31940/bp.v7i2.94-101>

- Kamaliah, K., & Marlina, S. (2021). Kajian Dampak dan Adaptasi Perubahan Iklim di Kalimantan Tengah. *Media Ilmiah Teknik Lingkungan*.
<https://doi.org/10.33084/mitl.v6i1.2105>
- Kristianto, A. H., & Nadapdap, J. P. (2021). Dinamika Sistem Ekonomi Sirkular Berbasis Masyarakat Metode Causal Loop Diagram Kota Bengkayang. *Sebatik*.
<https://doi.org/10.46984/sebatik.v25i1.1279>
- Masjhoer, J. M., Syafrudin, S., & Maryono, M. (2022). Rural Waste Management System in Southern Zone of Gunungkidul Regency. *Environmental Research, Engineering and Management*, 78(1), 70–82.
<https://doi.org/10.5755/j01.erem.78.1.29537>
- Nadjmi, N. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Pulau Wisata Lakkang Melalui Desain Dan Pemanfaatan Bahan Limbah Menjadi Industri Kreatif. *JURNAL TEPAT: Applied Technology Journal for Community Engagement and Services*.
https://doi.org/10.25042/jurnal_tepat.v3i1.118
- Riwajanti, N. I., Susiolarwati, K. D. S., Handajani, E., Muwidha, M., & Indrawan, A. K. (2021). Pelatihan Kewirausahaan Pembuatan Asesoris Wanita Berbahan Limbah Kain Perca. *Jurnal Pengabdian Polinema Kepada Masyarakat*.
<https://doi.org/10.33795/jppkm.v8i1.53>
- Wang, A., Zhang, L., Shi, Y., Rozelle, S., Osborn, A., & Yang, M. (2017). Rural Solid Waste Management in China: Status, Problems and Challenges. *Sustainability*, 9(4). <https://doi.org/10.3390/su9040506>