PEMBERDAYAAN SAMPAH MELALUI PROGRAM *ECOBRICK*DI BANJAR SILAKARANG, DESA SINGAPADU KALER

I Wayan Juniartha¹⁾, Desak Putu Eka Pratiwi²⁾, I Komang Sulatra³⁾, Anak Agung Ayu Dian Andriyani⁴⁾, I Gusti Komang Dian Nugraha⁵⁾, I Made Kembang Dwi Putra⁶⁾

1,2,3,4,5,6) Universitas Mahasaraswati Denpasar Email: jjuniartha@unmas.ac.id

ABSTRAK

Program pengabdian kepada masyarakat ini berfokus pada pengelolaan sampah di Banjar Silakarang, Desa Singapadu Kaler. Program ini adalah sebuah usaha untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat untuk menyadari pentingnya pengelolaan sampah, khususnya sampah anorganik. Program Pengabdian ini mengelaborasi seluruh metode-metode yang pernah digunakan dalam kegiatan pengabdian tentang pembuatan ecobrick, khususnya di Banjar Silakarang, Desa Singapadu Kaler. Program pengabdian masyarakat ini menggunakan metode sosialisasi dan pelatihan tentang pembuatan ecobrick sebagai solusi ramah lingkungan untuk mengurangi volume sampah. Metode yang digunakan mencakup penyuluhan langsung, diskusi interaktif. dan praktik pembuatan ecobrick. Adapun output dari program pengabdian masyarakat ini memberikan hasil berupa Perubahan positif terkait pengetahuan dan kesadaran masyarakat, serta perubahan sikap yang positif terhadap pengelolaan sampah. Masyarakat mulai berkomitmen untuk mengimplementasikan ilmu dan metode yang diperoleh dalam kehidupan mereka sehari-hari, seperti memisahkan sampah dan membuat kompos dari sisa makanan. Program ini juga berhasil menciptakan rasa kebersamaan dan tanggung jawab kolektif mengurangi jumlah sampah anorganik.

Kata Kunci: Pengelolaan Sampah, *Ecobrick*, Kompos, Keberlangsungan.

ANALISIS SITUASI

Desa Singapadu Kaler adalah salah satu desa yang berlokasi di Kecamatan Sukawati, Gianyar, Bali. Desa ini mempunyai potensi besar dalam pengembangan aspek pariwisata. Dengan luas wilayah 3,25 km² dan populasi sekitar 6.703 jiwa, desa ini memiliki komposisi penduduk perempuan dan penduduk laki-laki yang seimbang. Pada tahun 2018, desa ini ditetapkan sebagai desa wisata dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pemerataan pariwisata. Keberadaan dan daya tarik desa wisata ini menarik perhatian para wisatawan baik lokal maupun wisman. Di sisi lain, desa ini juga berfungsi sebagai sarana pelestarian seni dan budaya lokal (Utomo, 2024:24). Masyarakat Singapadu Kaler aktif berpartisipasi dalam pengembangan desa wisata, dengan berbagai inisiatif yang melibatkan mereka sebagai pelaku utama dalam industri pariwisata. Selain itu, lokasi desa yang strategis di jalur pariwisata yang sering dilalui wisatawan memberikan keuntungan bagi pengembangan ekonomi local (Hasanah et al., 2021:98). Dengan dukungan dari Pemerintah Kabupaten Gianyar, diharapkan masyarakat dapat memanfaatkan potensi ini untuk meningkatkan

pendapatan mereka. Pengembangan desa wisata juga mencakup penyediaan fasilitas yang memadai, seperti atraksi ATV, untuk menarik lebih banyak pengunjung. DEngan adanya kerjasama dan sinergitas yang kuat antara masyarakat setempat dan juga pemerintah, Desa Singapadu Kaler diharapkan dapat menjadi destinasi wisata yang terkenal dan berkelanjutan

Dalam aspek demografi, Desa Singapadu Kaler menunjukkan karakteristik menarik dengan rasio jenis kelamin mencapai 123,14. Angka ini memiliki arti jumlah penduduk laki-laki lebih banyak jika dibandingkan dengan penduduk perempuan. Hal ini dapat mempengaruhi dinamika sosial dan ekonomi di desa, di mana laki-laki mungkin lebih dominan dalam berbagai sektor pekerjaan. Sebagian besar masyarakat desa ini terlibat dalam sektor pertanian dan pariwisata, yang menjadi sumber utama pendapatan mereka. Dengan kepadatan penduduk mencapai 1.790 jiwa/km², desa ini menghadapi tantangan dalam penyediaan lapangan kerja dan fasilitas umum. Pendidikan juga merupakan faktor penting dalam pengembangan desa, di mana peningkatan akses dan kualitas pendidikan dapat membantu masyarakat untuk lebih berdaya saing. Selain itu, kerjasama antar masyarakat dalam bentuk Corporate yang diorganisir oleh BUMDES menjadi langkah strategis untuk mengoptimalkan potensi pariwisata. Dengan mengintegrasikan berbagai usaha lokal ke dalam satu kesatuan, diharapkan dapat mengurangi persaingan yang tidak sehat dan meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan usaha. Hal ini juga memberikan kemudahan dalam hal perpajakan dan perlindungan bagi para pelaku usaha (Utomo, 2024:67)

Pengelolaan sampah di Banjar Silakarang, Desa Singapadu Kaler, menjadi isu penting yang memerlukan perhatian serius dari masyarakat. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah melalui sosialisasi dan pelatihan mengenai pembuatan ecobrick. Ecobrick merupakan teknik pengelolaan sampah plastik menjadi bahan bangunan, yang dapat membantu mengurangi volume sampah di lingkungan (Christiano, 2021:65). Melalui sosialisasi yang efektif, masyarakat diharapkan dapat memahami cara memanfaatkan dan mendayagunakan sampah anorganik sehari-hari, seperti sisa makanan dan limbah rumah tangga. Penelitian menunjukkan bahwa pengurangan sampah plastik dapat mencapai 77% dengan adanya pembuatan ecobrick (Andy Saputra et al., 2023:91). Oleh karena itu, penting untuk melibatkan berbagai pihak, termasuk organisasi sosial dan institusi pendidikan, dalam upaya ini. Kerja sama lintas sektor ini menunjukkan pentingnya pengelolaan sampah anorganik yang merupakah sebuah implementasi dari kesadaran masyarakat. Hal ini menjadi sangat penting karena penanganan sampah yang tidak baik akan menyebabkan akumulasi masalah kesehatan, antara lain: kanker, gangguan ginjal, gangguan fungsi hati, bahkan kanker (Yuliastuti, 2024:33). Dengan pengetahuan yang memadai, masyarakat akan lebih termotivasi untuk mengelola sampah secara mandiri dan bertanggung jawab. Sosialisasi yang dilakukan secara berkelanjutan akan menghasilkan lingkungan bersih dan sehat dalam mendukung pariwisata di Banjar Silakarang (Hasanah et al., 2021:76).

Masyarakat Banjar Silakarang juga perlu didorong untuk berpartisipasi aktif dalam pengelolaan sampah melalui program-program edukasi yang terstruktur.

Dengan melibatkan siswa dan guru, diharapkan pengetahuan tentang pengelolaan sampah dapat menyebar lebih luas ke dalam keluarga dan lingkungan sekitar. Selain itu, sosialisasi tentang dampak negatif dari polusi lingkungan dikarenakan pengelolaan yang buruk dari juga penting (Listyandini, 2021:123). Masyarakat perlu menyadari tidak hanya pemerintah yang bertanggungjawab atas pengelolaan sampah ini namun juga setiap anggota masyarakat. Dengan meningkatkan kesadaran dan pengetahuan, masyarakat akan lebih peduli terhadap lingkungan dan berkomitmen untuk mengurangi sampah. Upaya pemberdayaan melalui pembuatan *ecobrick* dapat menjadi langkah awal untuk menciptakan perubahan positif dalam pengelolaan sampah di desa ini. Melalui kolaborasi antara pemerintah, lembaga pendidikan, dan masyarakat, diharapkan pengelolaan sampah di Banjar Silakarang dapat dilakukan secara efektif dan berkelanjutan.

Program pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Banjar Silakarang, Desa Singapadu Kaler, berfokus pada sosialisasi mengenai pembuatan ecobrick sebagai upaya menumbuhkan sikap sadar dan bentuk partisipasi masyarakat Singapadu Kaler terkait pengelolaan sampah. Sosialisasi ini sangat penting karena usaha mengelola sampah yang optimal berkontribusi pada kebersihan lingkungan. Di samping itu, Pengelolaan sampah yang baik dapat memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat melalui pemanfaatan limbah yang ada. Dengan mengajarkan teknik pembuatan ecobrick, masyarakat dapat mengubah sampah plastik yang sulit terurai menjadi bahan bangunan yang berguna, sehingga mengurangi volume sampah yang dihasilkan. Program ini juga bertujuan untuk menciptakan masyarakat tentang kesadaran kolektif terhadap kelestarian lingkungan dan mengurangi pencemaran, yang merupakan tantangan serius di daerah pedesaan. Paparan di atas menjelaskan pentingnya program ini dalam membentuk pola pikir masyarakat dalam memanfaatkan sampah plastik menjadi bentuk prasarana pendukung yang berguna untuk kebersihan lingkungan sekaligus mendukung berkembangnya industri pariwisata di Banjar Silakarang, Desa Singapadu Kaler.

PERUMUSAN MASALAH

- 1. Bagaimana cara menerapkan program *ecobrick* pada masyarakat di desa Singapadu Kaler?
- 2. Bagaimana cara meningkatkan motivasi penerapan *ecobrick* pada masyarakat di desa Singapadu Kaler?

SOLUSI YANG DIBERIKAN

Adapun solusi dipaparkan dalam memecahkan masalah sampah di Banjar Silakarang, Desa Singapadu Kaler dibagi adalah sebagai berikut.

1. Untuk menerapkan program *ecobrick* pada masyarakat di Desa Singapadu Kaler, maka terdapat tiga solusi yang akan dipaparkan satu persatu. Solusi yang pertama adalah melakukan sosialisasi tentang pentingnya pengelolaan sampah plastik dan manfaat dari *ecobrick* melalui pertemuan warga,

penyuluhan, dan media visual seperti poster dan video pendek. Kedua, mengadakan pelatihan pembuatan *ecobrick* yang melibatkan warga secara langsung, mulai dari proses pengumpulan sampah hingga teknik pengisian botol plastik yang benar. Selanjutnya, mengintegrasikan kegiatan *ecobrick* dengan program desa seperti bank sampah atau kegiatan PKK dan posyandu agar partisipasi masyarakat semakin meluas.

2. Untuk meningkatkan motivasi masyarakat terhadap penerapan ecobrick di Desa Singapadu Kaler, terdapat empat solusi sebagai berikut. Pertama, dengan pelibatan seluruh tokoh masyarakat, termasuk tokoh agama, untuk menjadi panutan dan penggerak motivasi kolektif. Kedua, Menciptakan forum dialog warga secara berkala untuk mendengarkan masukan, berbagi keberhasilan, serta memperkuat rasa memiliki terhadap program.

METODE PELAKSANAAN

Tiga metode yang digunakan dalam melaksanakan pengabdian masyarakat ini dipaparkan sebagai berikut.

1. Metode Observasi

Pada tahap awal, tim pengabdian kepada masyarakat melakukan kunjungan awal untuk mengamati keadaan lingkungan dan pengelolaan sampah plastik di Desa Singapadu Kaler, khususnya di Banjar Silakarang. Metode observasi ini berguna untuk mengidentifikasi keadaan lingkungan serta melihat perilaku masyarakat terhadap sampah plastik di lingkungan Desa Singapadu Kaler, khususnya Banjar Silakarang (Sadewa, 2024:295). Kegiatan observasi ini menunjukkan kurangnya kesadaran dan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah, khususnya sampah anorganik

2. Metode sosialisasi

Kegiatan ini difokuskan pada penyampaian informasi kepada masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan sampah dan manfaat dari pembuatan *ecobrick*. Sosialisasi ini dilakukan melalui beberapa langkah (Valentina & Madiun, 2024:34), yaitu: 1) penjelasan mendetail tentang pembuatan *ecobrick*; 2) penyampaian manfaat dari pengelolaan sampah yang baik dan benar; 3) interaksi langsung berupa diskusi dan tanya jawab antar tim pelaksana dan masyarakat; 4) penyediaan materi presentasi dan panduan tertulis sebagai referensi berkelanjutan bagi penduduk.

3. Metode Pelatihan dan Praktik

Setelah sosialisasi, masyarakat akan dilibatkan dalam kegiatan praktik secara langsung(Handoko et al., 2024:81) dengan metode pelatihan, yang meliputi beberapa langkah sebagai berikut. 1) pemberian bimbingan teknis oleh tim pelaksana tentang berapa cara membuat *ecobrick*; dan 2) penyediaan alat dan bahan yang mendukung program, khususnya proses pembuatan.

4. Metode Pendampingan

Untuk memastikan keberlanjutan program, dilakukan pendampingan kepada

masyarakat(Febriani et al., 2021:108), dengan kegiatan sebagai berikut: 1) memberikan bantuan dan arahan langsung saat masyarakat mengalami kesulitan teknis; 2) menjawab pertanyaan yang muncul selama praktik berlangsung; 3) mendorong masyarakat untuk terus mengimplementasikan pengetahuan yang diperoleh; dan 4) menumbuhkan rasa percaya diri masyarakat dalam mengelola sampah secara mandiri.

HASIL PENGABDIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil pelaksanaan program pengabdian masyarakat di Banjar Silakarang, Desa Singapadu Kaler menunjukkan ketercapaian yang signifikan dalam peningkatan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah anorganik. Selama kegiatan, masyarakat diperkenalkan pada konsep pengelolaan sampah yang berkelanjutan, termasuk cara mengolah ecobrick. Melalui sosialisasi dan pelatihan yang dilakukan, masyarakat dapat memahami dampak baik dari pengelolaan sampah anorganik yang tepat guna, baik untuk lingkungan maupun kesehatan. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan mereka, tetapi juga memberikan keterampilan praktis yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Diskusi interaktif yang diadakan selama sosialisasi membantu masyarakat untuk lebih aktif berpartisipasi dan bertanya tentang proses yang dijelaskan. Tim pengabdian mencatat bahwa banyak peserta menunjukkan minat yang tinggi dan antusiasme dalam mengikuti setiap sesi. Hal ini menjadi indikator bahwa mereka telah berhasil menerima materi yang disampaikan dengan baik. Dengan adanya demonstrasi langsung tentang pembuatan kompos dan ecobrick, masyarakat dapat melihat secara nyata bagaimana proses tersebut dilakukan (Listyandini, 2021:123). Umpan balik yang diterima menunjukkan bahwa masyarakat menunjukkan kepercayaan diri yang tinggi dalam mencoba mengelola sampah di rumah sendiri. Hal ini menunjukkan bahwa program ini telah menunjukkan tingkat keberhasilan dan mencapai tujuan untuk memberikan sekaligus meningkatkan kepercayaan diri masyarakat pengelolaan sampah (Haluana'a et al., 2020:76). Dampak signifikan kegiatan pengabdian ini terlihat dari perilaku masyarakat yang berubah terhadap sampah plastik. Apabila sebelumnya masyarakat melihat bahwa sampah plastik tidak memiliki daya guna dan sifat daur ulang, maka setelah kegiatan ini masyarakat di lingkungan Banjar Silakarang, Desa Singapadu Kaler memiliki pola pikir sekaligus pengetahuan terhadap pemanfaatan sampah plastik untuk menjadi barang yang memiliki daya guna yang tinggi dalam mendukung kelestarian lingkungan mereka.

Banyak warga yang kurang peduli terhadap pemisahan sampah organik dan anorganik, karena kurangnya sosialisasi mengena penanganan sampah. Hal yang sama dinyatakan oleh Handoko et al., (2024:23) bahwa sosialisasi adalah sebuah cara yang efektif untuk menumbuhkan kepedulian masyarakat mengenai pengelolaan sampah yang baik. Kesadaran ini tercermin dari partisipasi aktif mereka dalam kegiatan pembuatan tempat sampah dari *ecobrick* dan kompos, yang ditunjukkan melalui antusiasme mengikuti kegiatan, kehadiran yang konsisten, serta kemauan untuk bertanya dan mencoba secara mandiri selama proses pelatihan berlangsung.

Masyarakat tidak hanya belajar tentang teori, tetapi juga terlibat langsung dalam praktik pembuatan, yang membuat mereka lebih memahami prosesnya. Kegiatan ini juga menciptakan rasa kebersamaan di antara warga, karena mereka bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas. Dengan adanya kolaborasi ini, masyarakat merasa lebih terhubung dan memiliki tanggung jawab bersama terhadap lingkungan. Evaluasi yang dilakukan setelah kegiatan menunjukkan bahwa banyak peserta yang pada akhirnya menunjukkan komitmen dalam mengimplementasikan metode-metode pengolahan sampah yang diperoleh. Mereka berjanji untuk memisahkan sampah di rumah dan mencoba membuat kompos dari sisa makanan. Hasil yang dipaparkan menunjukkan tingkat keberhasilan program ini. Bahwa di samping pengetahuan, program ini juga memberikan kesempatan bagi masayarakat dalam Perubahan perilaku positif. Dengan meningkatnya kesadaran ini, diharapkan masyarakat dapat menjadi individu yang mengusung Perubahan terkait pengelolaan sampah di lingkungan Singapadu Kaler (Anita et al., 2022:21).

Selain itu, program ini juga memberikan dampak positif terhadap lingkungan di Banjar Silakarang. Dengan meningkatnya pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan sampah, Jumlah sampah hasil buangan masyarakat setempat diharapkan menjadi berkurang secara signifikan. Masyarakat mulai menyadari bahwa sampah yang mereka hasilkan memiliki daya guna apabila dikelola kembali. Hal ini dapat memberikan dampak positif terhadap lingkungan di wilayah Banjar Silakarang. Pembuatan kompos dari sampah organik dapat meningkatkan kesuburan tanah, sementara ecobrick dapat digunakan sebagai bahan bangunan yang ramah lingkungan (Nugraha et al., 2023:51). Kegiatan ini juga berpotensi untuk mengurangi pencemaran yang disebabkan oleh sampah plastik, yang selama ini menjadi masalah serius di banyak daerah (Gambar 1). Dengan adanya perubahan ini, kesahatan dan kebersihan di Banjar Silakarang diharapkan akan terwujud. Tim pengabdian mencatat bahwa masyarakat mulai merasakan manfaat langsung dari pengelolaan sampah yang baik, seperti kebersihan lingkungan dan kesegaran udara di Banjar Silakarang. Hal ini menjadi motivasi tambahan bagi mereka untuk terus berkomitmen dalam menjaga kebersihan lingkungan.



Gambar 1. Proses Pembuatan Ecobrick dan Kompos

Tim pengabdian juga mendapatkan umpan balik positif dari tokoh masyarakat dan peserta mengenai dampak program ini terhadap kesadaran mereka akan pentingnya pengelolaan sampah. Mereka mencatat peningkatan dalam partisipasi masyarakat dalam kegiatan lingkungan setelah program ini dilaksanakan. Dengan adanya dukungan dari tokoh masyarakat, diharapkan program ini dapat berlanjut dan menjangkau lebih banyak warga di masa mendatang. Keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan sampah diharapkan dapat menciptakan budaya peduli lingkungan yang berkelanjutan (Gambar 2). Keberhasilan program ini menjadi motivasi bagi tim untuk terus mengembangkan inisiatif serupa di daerah lain. Dengan adanya peningkatan kesadaran dan pengetahuan, masyarakat di Banjar Silakarang diharapkan dapat menjadi contoh bagi desa di sekitar lingkungan Singapadu Kaler dalam pengelolaan sampah anorganik yang tepat guna. Program ini juga membuka peluang untuk kolaborasi lebih lanjut antara masyarakat, pemerintah dan lembaga swadaya masyarakat, dalam upaya menjaga kebersihan lingkungan (Listyandini, 2021:123). Dengan dukungan yang berkelanjutan, diharapkan masyarakat dapat terus berinovasi dalam mengelola sampah dan memanfaatkan limbah menjadi sumber daya yang bermanfaat.









Gambar 2. Sosialisasi Materi Penanggulangan Sampah Menjadi Ecobrick

SIMPULAN DAN SARAN

Dari paparan program di Banjar Silakarang, Desa Singapadu Kaler, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini mencapai tingkat keberhasilan yang berujuan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya mengelolan sampah dengan tepat guna, organic maupun anorganik. Partisipasi aktif masyarakat selama sosialisasi dan pelatihan menunjukkan bahwa mereka tidak hanya memahami materi yang disampaikan, tetapi juga memiliki komitmen tinggi mengimplementasikan metode yang telah dipelajari ke dalam kehidupan mereka sehari-hari. Dukungan dari tokoh masyarakat dan keterlibatan warga dalam setiap tahap kegiatan menciptakan suasana kolaboratif yang mendukung keberhasilan program. Umpan balik positif dari peserta berhasil menunjukkan tingkat keprcayaan diri yang kuat dan rasa tanggung jawab yang tinggi dalam menjaga lingkungan mereka sendiri. Selain itu, program ini juga berhasil membangun kesadaran kolektif akan pentingnya pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Dengan adanya perubahan sikap dan perilaku yang positif, diharapkan masyarakat dapat menjadi agen perubahan dalam menjaga kebersihan lingkungan di Banjar Silakarang. Keberhasilan ini menjadi motivasi bagi tim pengabdian untuk terus mengembangkan inisiatif serupa di masa mendatang.

Agar program pengabdian masyarakat ini dapat dilanjutkan dengan kegiatan lanjutan yang lebih terstruktur dan berkelanjutan, seperti pembentukan kelompok kerja atau komunitas peduli lingkungan di Banjar Silakarang. Kegiatan ini dapat mencakup pelatihan lanjutan tentang teknik pengelolaan sampah yang lebih mendalam, serta pengembangan proyek-proyek berbasis lingkungan yang melibatkan masyarakat secara aktif. Selain itu, penting untuk melibatkan pihak pemerintah dan lembaga swadaya masyarakat dalam mendukung program ini, sehingga dapat memperluas jangkauan dan dampak positifnya.

DAFTAR PUSTAKA

Adriany, F., Hayana, H., Nurhapipa, N., Septiani, W., & Sari, N. P. (2021). Hubungan Sanitasi Lingkungan dan Pengetahuan dengan Kejadian Stunting pada Balita di Wilayah Puskesmas Rambah. *Jurnal Kesehatan Global*, *4*(1), 17–25. https://doi.org/10.33085/jkg.v4i1.4767

- Andy Saputra, O., Puspitasari, N., & Putra Mulia, E. (2023). Pembuatan, Pelatihan, Perawatan, Dan Perbaikan Solar Cell Di Dlh Surakarta. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi Dan Inovasi IPTEKS*, *I*(4), 348–352. https://doi.org/10.59407/jpki2.v1i4.67
- Anita, A., Rusfandi, R., & Triasavira, M. (2022). Pencegahan Alih Fungsi Lahan Serta Penataan Ruang Dalam Rangka Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan. *Jurnal Jendela Hukum*, *9*(1), 93–106. https://doi.org/10.24929/fh.v9i1.2052
- Christiano, B. E. (2021). Implikasi Perubahan Delik Dalam Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta Terhadap Deterrence Effect Praktik Pembajakan Buku Akademis di Indonesia. *Padjadjaran Law Review*, 9(1), 1–20.
- Febriani, A., Utomo, H. W., & Sultoni, A. (2021). Komposting dan Ecobrick Pada Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Masyarakat dan Kawasan (Studi Kasus Desa Sirau, Banyumas). *Jurnal Abdimas Berdaya: Jurnal Pembelajaran, Pemberdayaan Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(01), 82. https://doi.org/10.30736/jab.v4i01.93
- Haluana'a, F. J., Nasution, I., & Batubara, B. M. (2020). Analisis Tingkat Partisipasi Masyarakat Dalam Pemilihan Kepala Desa Orahili Kecamatan Pulau-Pulau Batu Kabupaten Nias Selatan. Jurnal Ilmu Pemerintahan, Administrasi Publik, Dan Ilmu Komunikasi (JIPIKOM), 2(1), 46–52. https://doi.org/10.31289/jipikom.v2i1.180
- Handoko, H., Afifah, K. N., Amellia, R. D., & Zainuddi, A. (2024). Pelatihan Pembuatan Kompos dan Ecobrick Dari Sampah Rumah Tangga di Desa Rojopolo Kabupaten Lumajang. 4(3).
- Hasanah, S., Handayani, S., & Wilti, I. R. (2021). Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita di Indonesia (Studi Literatur). Jurnal Keselamatan Kesehatan Kerja Dan Lingkungan, 2(2), 83–94. https://doi.org/10.25077/jk31.2.2.83-94.2021
- Listyandini, R. (2021). Sosialisasi Pengolahan Sampah Tingkat Rumah Tangga Dengan Metode Takakura Dan Ecobrick Di Kelurahan Rancamaya Bogor. *Promotor*, *4*(1), 16–22. https://doi.org/10.32832/pro.v4i1.5517
- Nugraha, N. S., Putra, D. P., Bimantio, M. P., Ferhat, A., & Zakaria, R. (2023). Identifikasi Kesehatan Sungai Menggunakan Pemantauan Biologis Makroinvertebrata Di Sungai Pusur, Provinsi Jawa Tengah, Indonesia. *Hutan Tropika*, 18(2), 213–217. https://doi.org/10.36873/jht.v18i2.11162
- Sadewa, I. G. N. A. A., Pramana, I. B. G. A. Y., Putri, P. R. A., & Winayanti, R. D. (2024). Peningkatan Kesadaran Siswa Tentang Pengelolaan Sampah Melalui Sosialisasi Dan Pelatihan Pembuatan Ecobrick. *Jurnal Abdimas Mandiri*, 8(3), 292-299.
 - https://doi.org/10.36982/jam.v8i3.4612
- Utomo, D. S. (2024). Jurnal Pendidikan Geografi: Kajian, Teori, dan Praktek dalam Bidang Pendidikan dan Ilmu Geografi Pengaruh model pembelajaran berbasis proyek terhadap kemampuan membuat produk daur ulang siswa SMA Pengaruh model pembelajaran berbasis proyek terhadap kem. *27*(1). https://doi.org/10.17977/um017v27i12021p63-72

- Valentina, F. P., & Madiun, U. P. (2024). Media Ecobrick sebagai Alternatif Pemahaman Numerasi di SMP Al-Amnaniyah Karangjati dengan Konsep Ramah Lingkungan pada Mata Pelajaran Prakarya. 3(2), 414–418.
- Yuliastuti, I. A. N., Perbawa, I. K. S. L. P., Manik, G. A. R. A. P., & Ideyogiswara, I. B. (2024). Edukasi Pengolahan Sampah Serta Manfaatnya Untuk Lingkungan Sekitar Kelurahan Kawan Bangli. *Jurnal Abdi Dharma Masyarakat (JADMA)*, *5*(1), 33-39.

https://doi.org/10.36733/jadma.v5i1.9049