

Implementasi Program SAJABRICK (Sampah Anorganik Jadi Ecobrick) Di Dusun Pagerbatu Desa Batulawang Kecamatan Pataruman Kota Banjar Tahun 2025

Natasya Hairunnisa¹, Siti Faridah Sathiah N.A.², Nazma Izzati Arva Elhakim³, Ai Kurniasih⁴, Aisyah Salsabila⁵, Fitria Pancara Gunawati⁶, Ageng Sri Windari⁷, Zsazsa Asyifa⁸, Sephia Zandra⁹, Risma Najmi Nuradila¹⁰, Annisa Try Wulandari¹¹, Rafi Ashari Nuryana¹², Rian Arie Gustaman¹³

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13} Universitas Siliwangi, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Natasya Hairunnisa

E-mail: 224101136@student.unsil.ac.id

Abstrak

Peningkatan kualitas kesehatan masyarakat memerlukan solusi inovatif untuk mengatasi permasalahan lingkungan yang menjadi penyebab utama penyakit. Di Dusun Pagerbatu, penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) menjadi salah satu masalah kesehatan utama yang dipicu oleh kebiasaan pembakaran sampah. Berdasarkan hasil *community diagnosis* melalui Praktik Belajar Lapangan (PBL), ditemukan bahwa pengelolaan sampah yang tidak baik merupakan determinan utama masalah ISPA. Intervensi yang diprioritaskan menggunakan analisis SWOT kuantitatif menunjukkan bahwa strategi diversifikasi melalui pengelolaan sampah berbasis ecobrick merupakan pendekatan yang efektif. Program SAJABRICK (Sampah Anorganik Jadi Ecobrick) diluncurkan sebagai langkah konkret untuk mencegah pembakaran sampah, meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pengelolaan limbah, serta menciptakan nilai ekonomi baru dari sampah anorganik. Program ini melibatkan kegiatan seperti pelatihan pembuatan ecobrick, pembentukan struktur pengelolaan, serta sosialisasi kepada masyarakat. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa lebih dari 69% peserta mengalami peningkatan pengetahuan tentang pengelolaan sampah. Selain itu, program ini berhasil mengurangi kebiasaan pembakaran sampah, meningkatkan kualitas udara, dan memberikan dampak ekonomi positif bagi masyarakat. Kesimpulannya, SAJABRICK tidak hanya menjadi solusi untuk menekan angka ISPA di Dusun Pagerbatu, tetapi juga mendorong terciptanya masyarakat yang lebih peduli lingkungan dan mandiri dalam mengelola sampah. Program ini dapat menjadi model intervensi kesehatan masyarakat berbasis lingkungan yang berkelanjutan.

Kata kunci - ISPA, pengelolaan sampah, ecobrick, intervensi kesehatan, lingkungan berkelanjutan

Abstract

Improving the quality of public health requires innovative solutions to overcome environmental problems that are the main causes of disease. In Pagerbatu Hamlet, Acute Respiratory Infection (ARI) is one of the main health problems triggered by the habit of burning waste. Based on the results of *community diagnosis* through Field Learning Practice (PBL), it was found that poor waste management is the main determinant of ARI problems. Prioritized interventions using quantitative SWOT analysis showed that a diversification strategy through ecobrick-based waste management is an effective approach. The SAJABRICK (Inorganic Waste to Ecobrick) program was launched as a concrete step to prevent waste burning, increase public awareness of waste management, and create new economic value from inorganic waste. This program involves activities such as ecobrick making training, establishing a management structure, and socializing to the community. The evaluation results showed that more than 69% of participants experienced an increase in knowledge about waste

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

management. In addition, this program succeeded in reducing the habit of burning waste, improving air quality, and providing a positive economic impact on the community. In conclusion, SAJABRICK is not only a solution to reduce the number of ISPA in Dusun Pagerbatu, but also encourages the creation of a society that is more environmentally conscious and independent in managing waste. This program can be a model for sustainable environmental-based public health interventions.

Keywords - ISPA, waste management, ecobrick, health intervention, sustainable environment

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan aspek penting dalam kehidupan manusia yang mempengaruhi kualitas hidup individu dan masyarakat. Kesehatan diartikan sebagai keadaan fisik, mental, dan sosial yang sejahtera, tidak hanya terbebas dari penyakit atau cacat (Fakhriyani, 2019). Kondisi sehat sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik gaya hidup, lingkungan, maupun akses terhadap layanan kesehatan. Sebagai upaya untuk menjaga dan meningkatkan kesehatan, penting untuk memahami berbagai jenis penyakit yang dapat mengancam tubuh manusia, baik penyakit tidak menular maupun penyakit menular. (Dr. Irwan, 2017). Penyakit ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut) merupakan salah satu penyakit menular yang menyerang saluran pernapasan, baik bagian atas atau pun bawah yang dapat menimbulkan berbagai spektrum penyakit, seperti infeksi ringan hingga kondisi yang lebih serius dan mematikan (Entianopa et al., 2023).

Saat ini penyakit ISPA masih menjadi masalah utama di dunia. Pada tahun 2023 tren kasus ISPA di Indonesia cukup tinggi, yakni kisaran 1,5-1,8 juta kasus secara nasional dan Jawa Barat menduduki peringkat ke-2 provinsi dengan kasus ISPA tertinggi di Indonesia (Kemenkes, 2024). Penyakit ISPA di Kota Banjar termasuk ke dalam 10 penyakit tertinggi yaitu urutan ke-2 dengan jumlah kasus sebesar 10.571 kasus (Open data Kota Banjar 2025). Dari hasil *questioner* pada Praktek Belajar Lapangan 1 (PBL 1) oleh Kelompok 8 Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Universitas Siliwangi, di Dusun Pagerbatu Desa Batulawang Kecamatan Pataruman Kota Banjar tahun 2024, dihasilkan angka kejadian ISPA menempati urutan ke-2 penyakit teratas yang banyak diderita oleh masyarakat Dusun Pagerbatu.

Berdasarkan hasil *community diagnosis* yang dilakukan melalui Praktik Belajar Lapangan 2 (PBL 2) masalah ISPA yang meluas di Dusun Pagerbatu disebabkan oleh beberapa determinan utama, termasuk perilaku pengelolaan sampah yang tidak baik, minimnya kesadaran masyarakat terhadap dampak pembakaran sampah, dan kurangnya fasilitas seperti tempat pembuangan sampah sementara (TPS). Pembakaran sampah menghasilkan polutan berbahaya seperti berupa gas karbon monoksida dan monoksida yang akan menginfeksi saluran pernafasan (Hadi Setiawan et al., 2020)

Sebagai respons terhadap permasalahan tersebut dirancang Program SAJABRICK (Sampah Anorganik Jadi *Ecobrick*) Dengan tema “Cegah ISPA, Stop Polusi demi Meningkatnya Kualitas Udara dan Kesehatan Masyarakat”, melalui pengelolaan sampah yang baik.

METODE

Metode pelaksanaan pada kegiatan ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu

A. Tahap Persiapan

1. Melakukan diskusi dan musyawarah bersama *stakeholder* Dusun Pagerbatu (Kepala Dusun, Kader, Ketua RW, Ketua RT dan PIK-R) untuk menentukan jenis intervensi yang sesuai dengan kondiris masyarakat setempat.



Gambar 1.

Diskusi dengan *stakeholder*

2. Melakukan Advokasi kepada pihak-pihak terkait seperti Kepala Dusun, Kepala Desa, dan Kepala Puskesmas Pataruman 2 guna memperoleh persetujuan dan dukungan penuh dari berbagai pemangku kepentingan.



Gambar 2.

Advokasi dengan Kepala Puskesmas



Gambar 3.

Advokasi dengan Kepala Desa

3. Melakukan kemitraan dengan Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Banjar sebagai bagian dari upaya penyaluran hasil *ecobrick* yang dibuat oleh masyarakat.



Gambar 4.
Advokasi dengan DLH

4. Melakukan pembentukan kepengurusan program dengan menunjuk pengurus dari setiap RT yang akan bertanggung jawab dalam pelaksanaan program.



Gambar 5.
Pembentukan Kepengurusan SAJABRICK

B. Tahap Pelaksanaan

1. Melakukan sosialisasi dan penyuluhan kepada masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan mengenai pengelolaan sampah, bahaya ISPA, serta manfaat dan mekanisme pembuatan *ecobrick* yang diukur melalui *Pre-test* dan *Post-test* untuk menilai peningkatan pengetahuan. Penyuluhan disampaikan menggunakan metode seminar dengan media *power point* dan mendemonstrasikan langkah pembuatan *ecobrick* kepada peserta. Kemudian peserta dibagikan *trashbag* untuk mengumpulkan sampah plastik dari rumah masing-masing selama 5 hari.



Gambar 6.
Penyuluhan Program SAJABRICK

2. Melakukan praktik pembuatan *ecobrick* yang melibatkan pengurus dan perwakilan masyarakat guna memberikan pengalaman langsung mengenai prosedur pembuatan *ecobrick*. Peserta yang sebelumnya diberikan trashbag, membawa trashbagnya ketika praktik dan peserta membuat *ecobrick* bersama-sama.



Gambar 7.
Praktik Pembuatan *Ecobrick*

3. Melakukan peresmian program yang menandakan dimulainya pelaksanaan program SAJABRICK secara resmi di Dusun Pagerbatu. Kegiatan peresmian dilakukan serentak bersama 4 dusun di Desa Batulwang dengan rangkaian berupa pemaparan program kepada stakeholder dan masyarakat, serta penyerahan Surat Keputusan (SK) program kepada Pengurus program SAJABRICK.



Gambar 8.
Peresmian Program Sajabrick

C. Tahap Evaluasi

Evaluasi bertujuan untuk mengukur sejauh mana program SAJABRICK telah mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yaitu meningkatkan pengetahuan masyarakat Dusun Pagerbatu mengenai pengelolaan sampah, bahaya ISPA, serta penerapan program *ecobrick* sebagai solusi pengelolaan sampah yang ramah lingkungan. Evaluasi dilakukan menggunakan *Pre-test* dan *Post-test* yang dilaksanakan sebelum dan setelah kegiatan penyuluhan dengan menggunakan kuesioner berisi 10 pertanyaan pilihan ganda yang meliputi kepanjangan ISPA, penyebab ISPA, gejala ISPA, pencegahan peneruan ISPA, penularan ISPA, pengertian sampah organik, bagaimana cara pengolahan sampah organik, contoh kerajinan *ecobrick*, pengertian *ecobrick*, alat dan bahan untuk membuat *ecobrick* yang dilaksanakan selama 10 menit. Hasil menunjukkan adanya peningkatan signifikan pengetahuan peserta program SAJABRICK sebesar 69,39%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Program SAJABRICK dilaksanakan di dusun Pagerbatu Desa Batulawang, Kecamatan Pataruman, Kota Banjar. Program SAJABRICK memiliki beberapa rangkaian kegiatan yaitu penyuluhan, praktek, dan peresmian program. Pada pelaksanaan penyuluhan diawali dengan *Pre-test* untuk mengukur sejauh mana pengetahuan awal peserta mengenai ISPA dan *Ecobrick* sebelum diberi penyuluhan. *Pre-test* terdiri dari 10 soal pilihan ganda menggunakan selembar kertas yang telah disediakan. Pengisian *Pre-test* dilaksanakan selama 10 menit.

Selanjutnya dilakukan penyuluhan oleh *staff* kesehatan lingkungan puskesmas pataruman 2 secara lisan dengan materi mengenai penyakit ISPA dan hubungan pembakaran sampah dengan penyakit ISPA selama 30 menit. Dilanjutkan pematerian kedua oleh anggota tim mengenai *ecobrick* dan program SAJABRICK selama 30 menit. Setelah penyampaian materi, selanjutnya pelaksanaan *Post-test* untuk mengukur pengetahuan peserta setelah diberi penyuluhan. Penyuluhan dihadiri oleh 49 peserta yang terdiri dari kader, RT, RW, PIK-R dan masyarakat. Kemudian masyarakat dibagikan trashbag untuk memisahkan sampah plastik dirumah dan diberi waktu 5 hari untuk mengumpulkan sebelum kegiatan praktek *ecobrick*.

Selanjutnya 5 hari setelah kegiatan penyuluhan, dilakukan praktek pembuatan *ecobrick* bersama peserta dan pengurus Program SAJABRICK dengan tujuan memberikan pelatihan secara langsung kepada Masyarakat sebelum program SAJABRICK dilaksanakan secara resmi. Masyarakat membawa trashbag berisi sampah plastik untuk dibuat *ecobrick* bersama dengan alat dan bahan yang telah disediakan yaitu botol kosong, stik kayu, dan gunting. Pada kegiatan ini menghasilkan 20 botol *ecobrick* berukuran 350 ml dari tiga trashbag sampah plastik. Kemudian kegiatan dilanjutkan dengan tahapan:

1. Masyarakat mengumpulkan sampah plastik dirumah
2. Trashbag berisi sampah plastik yang sudah penuh dikumpulkan di titik kumpul tiap RT
3. Trashbag diambil oleh PIK-R setiap 1 bulan sekali dan dibuat *ecobrick* kreasi atau disetorkan ke DLH untuk dijual

Seluruh rangkaian kegiatan program SAJABRICK telah berjalan dengan baik, masyarakat Dusun Pagerbatu juga memperoleh peningkatan pengetahuan dan keterampilan baru mengenai pengelolaan sampah anorganik dengan membuat *ecobrick*.

Untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara nilai *Pre-test* dan *Post-test*, dilakukan analisis statistik menggunakan Uji Wilcoxon. Analisis statistik menggunakan Uji Wilcoxon dilakukan setelah diketahui bahwa data yang diperoleh terdistribusi tidak normal. Berikut adalah hasil Uji Wilcoxon.

Tabel 1.
Hasil Uji Wilcoxon

	Postest-Pretest
Asymp.Sig. (2-tailed)	<,001

Berdasarkan hasil Uji Wilcoxon yang menghasilkan nilai signifikansi kurang dari 0,05. Dapat disimpulkan bahwa penyuluhan yang dilakukan efektif untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai *ecobrick* dan bahaya ISPA. Di mana terdapat 34 dari 49 peserta (69,39%) mengalami peningkatan pengetahuan dan 15 peserta tidak mengalami kenaikan maupun penurunan dikarenakan nilai yang diperoleh pada saat *Pre-test* dan *Post-test* memiliki skor yang sama. Peningkatan pengetahuan dengan metode penyuluhan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dea Aditria, dkk pada tahun 2025 dengan judul Pelatihan Pengolahan Sampah Plastik Menjadi *Ecobrick* di SDN 2 Cikalang Kota Tasikmalaya.

Selain peningkatan pengetahuan, kami juga meninjau kembali pembuatan *ecobrick* yang telah dilakukan oleh masyarakat secara mandiri. Hasilnya, sebagian masyarakat telah berhasil memanfaatkan sampah plastiknya menjadi 1 botol *ecobrick*. Botol yang sudah menjadi *ecobrick* dan sampah yang telah terkumpul, oleh kami beserta pengurus dan sebagian masyarakat bersama-sama dirakit dan disatukan menjadi sebuah tugu *ecobrick* sebagai bukti awal berjalannya program SAJABRICK.



Gambar 9.
Hasil Kreasi *Ecobrick*

KESIMPULAN

Hasil implementasi Program SAJABRICK di Dusun Pagerbatu menunjukkan keberhasilan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Melalui serangkaian kegiatan penyuluhan, [elatihan, dan praktik langsung, Masyarakat mengalami peningkatan signifikan dalam pemahaman tentang pengelolaan sampah dan dampaknya terhadap Kesehatan. Evaluasi yang dilakukan menunjukkan bahwa lebih dari 69% peserta mengalami peningkatan pemahaman mengenai pengelolaan sampah dan manfaat *ecobrick*. Selain itu, program ini terbukti efektif dalam mengurangi kebiasaan pembakaran sampah yang menjadi salah satu factor utama pemicu ISPA di wilayah tersebut.

Lebih dari sekadar peningkatan pengetahuan, program ini juga berhasil membentuk kesadaran kolektif dalam masyarakat akan pentingnya pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan. Dengan demikian, SAJABRICK tidak hanya berperan dalam menekan angka ISPA, tetapi juga menjadi model inovatif dalam pengelolaan sampah yang dapat diterapkan di berbagai komunitas. Agar manfaat program ini dapat terus berjalan dalam jangka Panjang, diperlukan dukungan berkelanjutan dari

pemerintah setempat, instansi Kesehatan, serta keterlibatan aktif Masyarakat dalam menjaga keberlanjutan program SAJABRICK.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada Puskesmas Pataruman 2 atas dukungan dan kolaborasi yang diberikan selama pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Kami juga mengucapkan penghargaan yang tulus kepada Kepala Desa Batulawang, Kepala Dusun Pagerbatu atas kerjasama, dukungan moral, dan fasilitas yang sangat membantu kelancaran program ini.

Tidak lupa kami sampaikan kepada para kader di Dusun Pagerbatu, Anggota PIK-R serta seluruh masyarakat Dusun Pagerbatu atas partisipasi aktif, antusiasme, dan keramahtamahan yang telah memperkaya pengalaman dan hasil dari pengabdian masyarakat ini. Semoga program ini memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi masyarakat dan memberi manfaat dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat Dusun Pagerbatu.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditria, D., DKK. (2025). Pelatihan Pengolahan Sampah Plastik Menjadi Ecobrick di SDN 2 Cikalang Kota Tasikmalaya. *Pandawa: Pusat Publikasi Hasil Pengabdian Masyarakat*, 3, 17–24. <https://doi.org/10.61132/pandawa.v3i1.1420>
- Dr. Irwan. (2017). *Epidemiologi Penyakit Menular*. CV. Absolute Media.
- Entianopa, E., Husaini, A., Parman, P., & Hilal, T. S. (2023). Edukasi Tentang Ispa (Infeksi Saluran Pernafasan Akut) Di Masyarakat Desa Air Hangat Kabupaten Kerinci. *Jurnal Abdi Insani*, 10(2), 671–677. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v10i2.634>
- Fakhriyani, D. V. (2019). *Kesehatan Mental* (M. Thoha, Ed.; 1st ed.). Duta Media Publishing. <https://www.researchgate.net/publication/348819060>
- Hadi Setiawan, S., Heriyani, F., & Biworo, A. (2020). Hubungan Pengetahuan Dan Tindakan Pembakaran Sampah Terbuka Dengan Frekuensi Ispa Di Kelayan Timur Banjarmasin. 3, 407–410.
- Kementerian Kesehatan RI. (2024). Polusi Ancam Saluran Pernapasan Diakses dari: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/blog/20240108/5644635/polusi-ancam-saluran-pernapasan/>
- Open Data Kota Banjar. 2025. Data 10 Penyakit Terbanyak Menurut Puskesmas di Kota Banjar. Diakses dari: <https://opendata.banjarkota.go.id/dataset/data-10-penyakit-terbanyak-menurut-puskesmas-di-kota-banjar-2>