

MEMBANGUN TAMAN LITERASI ECOBRICK SEBAGAI RUANG PUBLIK BERKELANJUTAN

BUILDING AN ECOBRICK LITERACY PARK AS A SUSTAINABLE PUBLIC SPACE

^{1*}Jefik Zulfikar Hafidz, ²Mei Linda Purnama S, ³Tabitha Oktaviani, ⁴Nuryani, ⁵Silvy Kanawanti B.A.P, ⁶Rika Amelia, ⁷Noer M. Abdul Karim, ⁸Azriyah, ⁹Nita Normalia, ¹⁰Ian Ainun Wibisono, ¹¹Alinda Noviyanti, ¹²Irma Nurherawati, ¹³Bayu Cakra Guna, ¹⁴Inayah Widyawati, ¹⁵Mohamad Fajar A, ¹⁶Via Febiana

Universitas Islam Negeri Siber Syekh Nurjati Cirebon, Indonesia

*Email: ¹jefikzulfikarhafidz@syekhjurjati.ac.id, ²meilindapurnama90@gmail.com,

³dedetabitha399@gmail.com, ⁴nuryani01116@gmail.com, ⁵silvykanawantibautypio.ap@gmail.com,

⁶itsmerika25@gmail.com, ⁷noermuhammad705@gmail.com, ⁸azriyah18@gmail.com,

⁹nitanormaliaa@gmail.com, ¹⁰ianainunwibisono@gmail.com, ¹¹alindanoviyanti213@gmail.com,

¹²irmaanurherawati@gmail.com, ¹³bayucakraguna@gmail.com, ¹⁴inayahwidya8@gmail.com,

¹⁵aryasathyafajar@gmail.com, ¹⁶viafebiana14@gmail.com

ABSTRAK

*Desa Warukawung, Kecamatan Depok, Kabupaten Cirebon, memiliki potensi besar di sektor pendidikan, industri meubel, dan lingkungan, namun menghadapi tantangan seperti rendahnya minat baca, pengelolaan sampah plastik, serta keterbatasan keterampilan dalam usaha meubel. Artikel ini membahas inisiatif Kuliah Kerja Nyata (KKN) melalui dua program utama: edukasi Ecobrick dan pembangunan Taman Literasi Ecobrick. Metode **Participatory Action Research (PAR)** digunakan dalam pelaksanaan KKN ini, di mana partisipasi aktif masyarakat dilibatkan dalam setiap tahap, mulai dari perencanaan hingga evaluasi. Program edukasi Ecobrick di SDN 1 Warukawung melibatkan siswa kelas 5 untuk meningkatkan kesadaran lingkungan dan keterampilan pengelolaan sampah plastik, di mana siswa diajarkan membuat Ecobrick untuk menghias taman sekolah. Pembangunan Taman Literasi Ecobrick di Taman Balai Desa Warukawung menciptakan ruang publik yang mendukung kegiatan literasi serta promosi kesadaran lingkungan. Dengan menggunakan Ecobrick untuk elemen taman seperti kursi, meja, dan rak buku, taman ini dilengkapi perpustakaan mini. Melalui pendekatan PAR, partisipasi masyarakat terjamin, memastikan bahwa program ini relevan dan bermanfaat. Hasil program ini berhasil meningkatkan kualitas pendidikan, kesadaran lingkungan, dan pemberdayaan komunitas, serta memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat. Rekomendasi keberlanjutan mencakup pelatihan berkala dan pembentukan kelompok pemeliharaan taman.*

Kata kunci: Ecobrick, Literasi, Pengelolaan Sampah, Desa Warukawung, Taman Publik Berkelanjutan

ABSTRACT

Warukawung Village, Depok District, Cirebon Regency, holds significant potential in education, the furniture industry, and the environment but faces challenges such as low reading interest, plastic waste management, and limited skills in furniture business management. This article discusses the Community Service Program (KKN) initiative aimed at addressing these issues through two main programs: Ecobrick education and the construction of the Ecobrick Literacy Park. The Participatory Action Research (PAR) method was employed, involving active participation from the community at every stage, from planning to evaluation. The Ecobrick education program at SDN 1 Warukawung involved 5th-grade students to raise environmental awareness and provide plastic waste management skills, where students were taught to create Ecobricks, later used to beautify the school garden. The Ecobrick Literacy Park project at the Warukawung Village Hall created a public space that supports literacy activities and promotes environmental awareness. Using Ecobricks for park elements such as benches, tables, and bookshelves, the park also includes a mini-library made from Ecobricks. Through the PAR approach, community participation ensured that the program was relevant and beneficial. The outcomes successfully improved the quality of education, environmental awareness, and community empowerment, providing long-term benefits for the village. Sustainability recommendations include regular teacher training, environmental education programs, and the formation of a literacy park

maintenance group to ensure lasting benefits for the community.

Keywords: *Ecobrick, Literacy, Waste Management, Warukawung Village, Sustainable Public Park*

Received: 2024-08-02; Approved: 2024-10-21; Published: 2024-12-12

PENDAHULUAN

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan program pengabdian masyarakat yang menjadi salah satu wujud Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. KKN bertujuan untuk memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh di perguruan tinggi dalam konteks nyata di masyarakat (Apriadi et al., 2022; Chudzaifah et al., 2021). Melalui program ini, mahasiswa diharapkan dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi masyarakat, mengembangkan kemampuan praktis, dan meningkatkan kepedulian sosial. KKN juga merupakan sarana untuk mengembangkan keterampilan sosial seperti kepemimpinan, komunikasi, dan kerja sama tim. Melalui KKN, mahasiswa belajar secara kontekstual, memahami keragaman sosial dan budaya yang ada di Indonesia, serta berperan sebagai agen perubahan positif.

KKN merupakan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh dari Perguruan Tinggi di tengah masyarakat (Syardiansah, 2019). Melalui KKN, diharapkan mahasiswa dapat mengembangkan keterampilan praktis mereka sambil memberikan kontribusi positif dalam menyelesaikan permasalahan yang ada di masyarakat (Santoso et al., 2023; Syarif et al., 2023). Kegiatan KKN, termasuk di UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon, mencakup program KKN Reguler yang didasarkan pada proposal yang disusun oleh mahasiswa serta KKN Mandiri di mana mahasiswa merencanakan dan melaksanakan program secara independen dengan bimbingan dari Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) dan persetujuan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Desa Warukawung, Kecamatan Depok, Kabupaten Cirebon, dipilih sebagai lokasi pelaksanaan KKN Reguler karena memiliki potensi yang menarik untuk dikembangkan dalam berbagai aspek. Desa ini memiliki berbagai lembaga pendidikan, mulai dari taman kanak-kanak, sekolah dasar, sekolah menengah pertama, TPA, TPQ,

hingga pengajian non formal di mushola dan rumah ustadz dan ustadzah. Selain itu, desa ini juga memiliki sektor bisnis industri meubel yang berkembang dan sektor pertanian yang luasnya mencapai 52 hektar.

Masyarakat Desa Warukawung menghadapi berbagai permasalahan yang kompleks, mulai dari keterbatasan akses terhadap pendidikan berkualitas, terutama bagi anak-anak dari keluarga kurang mampu, hingga rendahnya minat baca dan literasi di kalangan masyarakat. Selain itu, sarana dan prasarana pendidikan di beberapa lembaga pendidikan masih belum memadai, yang turut menghambat proses belajar mengajar. Di sektor ekonomi, masyarakat mengalami keterbatasan pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola usaha meubel, serta akses terhadap teknologi dan informasi terkini di bidang industri tersebut. Masalah ini diperparah oleh minimnya promosi dan pemasaran produk meubel lokal, sehingga potensi ekonomi daerah belum tergali sepenuhnya. Di sisi lingkungan, rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan menyebabkan penumpukan sampah, terutama sampah plastik yang sulit terurai. Upaya pengolahan sampah dan pemanfaatan kembali sampah juga masih kurang, sehingga masalah lingkungan menjadi semakin serius.

Di desa Warukawung, kecamatan Depok, kabupaten Cirebon, terdapat potensi yang menarik untuk dikembangkan dalam berbagai aspek. Mulai dari sektor pendidikan dengan keberadaan berbagai lembaga seperti taman kanak-kanak, sekolah dasar, sekolah menengah pertama, TPA, TPQ, hingga pengajian non formal di mushola dan rumah ustadz dan ustadzah. Selain itu, desa ini juga memiliki sektor bisnis industri meubel yang berkembang dan sektor pertanian yang luasnya mencapai 52 hektar. Namun, masyarakat juga menghadapi berbagai permasalahan seperti dalam bidang pendidikan, industri, pertanian, dan kurangnya kesadaran akan lingkungan.

Melalui program KKN di desa Warukawung, mahasiswa akan terlibat dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat seperti menjadi relawan tenaga pendidikan, membantu dalam pengelolaan bank sampah dengan metode daur ulang ecobrik, serta berkontribusi dalam pengembangan industri meubel. Dengan pendekatan ini, diharapkan masyarakat dapat meningkatkan pemahaman tentang pentingnya pendidikan, manajemen keuangan, strategi pemasaran, serta lebih peduli terhadap lingkungan sekitar (Cahyani, et al. 2022).

Ecobrick adalah salah satu teknik pengelolaan sampah plastik yang dilakukan dengan cara memasukkan plastik bersih dan kering ke dalam botol plastik, kemudian memadatkannya hingga mencapai tingkat kerapatan tertentu. Botol-botol yang telah diisi rapat ini bisa dimanfaatkan menjadi barang-barang fungsional, seperti kursi, meja, serta berbagai produk lainnya. Metode yang sederhana ini memberikan kesempatan bagi setiap orang untuk mengambil tanggung jawab langsung terhadap sampah plastik mereka, sekaligus menawarkan solusi praktis untuk mengurangi permasalahan plastik. Dengan dukungan jaringan sosial di berbagai komunitas, desa, atau sekolah, ecobrick dapat dengan cepat diterapkan, mendorong partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan (Asih & Fitriani, 2018; Leria et al., 2020).

Pendidikan masyarakat melalui pelatihan berbasis pengalaman sangat penting untuk membekali individu dengan keterampilan praktis yang dapat diterapkan langsung dalam kehidupan sehari-hari. Pengalaman langsung di lapangan, refleksi kritis, dan pembelajaran dari tantangan yang dihadapi di masyarakat menjadikan pelatihan ini efektif dalam menciptakan dampak sosial yang nyata, baik bagi pelatih (mahasiswa) maupun komunitas lokal (Yazici & Uzuner, 2024).

Taman Literasi adalah ruang publik yang dirancang untuk mendukung dan mendorong kegiatan literasi dalam masyarakat (Lusiana et al., 2023). Tujuan utama dari Taman Literasi adalah meningkatkan minat baca dan literasi di kalangan masyarakat (Agustino, 2019). Taman ini biasanya dilengkapi dengan berbagai fasilitas yang mendukung kegiatan membaca, menulis, belajar, dan diskusi. Selain menjadi tempat yang nyaman untuk membaca buku atau berkegiatan literasi lainnya, taman literasi juga sering dilengkapi dengan perpustakaan mini, dan area duduk yang nyaman.

Berbagai upaya untuk meningkatkan kualitas SDM sangat diperlukan. Saat ini diprediksi minat pada produk-produk berkelanjutan dan ramah lingkungan, serta bagaimana industri khususnya meubel dapat mendukung gaya hidup yang lebih efisien energi (Xiong et al., 2023). Inovasi dalam pemanfaatan material daur ulang bisa menjadi salah satu aspek utama yang sejalan dengan dinamika inovasi yang diperlukan untuk dapat memastikan keberlanjutan (Ng & Thiruchelvam, 2012).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah yang akan dikaji dalam artikel ini mencakup beberapa aspek penting terkait dengan potensi dan

permasalahan di Desa Warukawung. Pertama, penelitian ini akan mengidentifikasi potensi yang dimiliki Desa Warukawung dalam bidang pendidikan, industri meubel, dan lingkungan. Kedua, penelitian ini akan menggali berbagai permasalahan yang dihadapi masyarakat dalam ketiga bidang tersebut, termasuk keterbatasan akses terhadap pendidikan, kurangnya keterampilan dalam pengelolaan usaha meubel, dan isu lingkungan seperti penumpukan sampah. Ketiga, artikel ini akan mengevaluasi bagaimana program KKN Reguler dapat berperan dalam membantu mengatasi permasalahan yang ada serta mengembangkan potensi Desa Warukawung untuk mencapai pembangunan yang lebih berkelanjutan.

METODE

Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, metode *Participatory Action Research* (PAR) digunakan sebagai pendekatan strategis untuk mencapai tujuan pengabdian. Pendekatan ini memungkinkan pengamatan dan analisis mendalam terhadap fenomena yang ada, guna menyelesaikan masalah yang dihadapi serta menawarkan solusi praktis yang sesuai dengan kebutuhan (Afandi, 2022; Gashi et al., 2023; LPPM, 2011). Selain itu, metode PAR berperan sebagai instrumen pembelajaran yang melibatkan masyarakat secara aktif di setiap tahapan, mulai dari perencanaan hingga evaluasi. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa program pengabdian yang dihasilkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan masyarakat sasaran dan memberikan manfaat yang signifikan bagi mereka. Dengan melibatkan masyarakat secara langsung, hasil pengabdian akan lebih relevan dan dapat diterapkan secara lebih luas (Afandi, 2020; Darmawan et al., 2020; Ridho, 2020; Saumantri et al., 2023).

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini melalui beberapa langkah penting sebagai berikut:



Bagan 1 Langkah-Langkah Pengabdian

1. Survei Partisipatif

Survei dilakukan untuk mengumpulkan data dari sejumlah besar responden terkait berbagai aspek program KKN. Survei ini bertujuan untuk memahami

kebutuhan, harapan, serta evaluasi masyarakat terhadap program-program yang dilaksanakan, seperti metode ecobrick dalam pengelolaan sampah dan pelatihan keterampilan dalam industri meubel.

2. Pengukuran Dampak

Untuk menilai efektivitas program, dilakukan pengukuran dampak melalui indikator-indikator yang telah ditetapkan sebelumnya, seperti jumlah sampah yang berhasil dikelola dengan metode ecobrick, peningkatan keterampilan dalam produksi meubel, serta hasil penjualan produk lokal. Data ini akan dikumpulkan sebelum dan sesudah pelaksanaan program untuk mengevaluasi perubahan.

3. Perencanaan Partisipatif

Masyarakat Desa Warukawung akan dilibatkan secara aktif dalam perencanaan program melalui pertemuan dan diskusi. Metode ini memastikan bahwa program yang dirancang benar-benar sesuai dengan kebutuhan dan harapan masyarakat, sehingga meningkatkan relevansi dan keberhasilan implementasi program.

4. Evaluasi Bersama

Proses evaluasi dilakukan secara kolaboratif dengan melibatkan masyarakat dalam menilai hasil dari program yang telah dilaksanakan. Umpan balik dari masyarakat menjadi dasar untuk memahami sejauh mana program berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

5. Penyesuaian Program

Berdasarkan hasil evaluasi bersama, program KKN akan disesuaikan untuk meningkatkan efektivitas dan relevansi. Proses penyesuaian ini dilakukan dengan terus melibatkan masyarakat, sehingga setiap perubahan yang dilakukan tetap sesuai dengan kebutuhan mereka.

6. Dokumentasi Kegiatan

Metode dokumentasi diterapkan untuk merekam seluruh proses dan hasil dari kegiatan KKN, termasuk dokumentasi harian, laporan pelaksanaan program, dan hasil dari kegiatan tertentu. Dokumentasi ini penting untuk analisis dan evaluasi lebih lanjut, serta untuk mendukung transparansi dan akuntabilitas program.

Dengan menerapkan metode-metode ini, program KKN di Desa Warukawung

diharapkan dapat dievaluasi secara komprehensif dan memberikan manfaat maksimal bagi masyarakat, baik dalam aspek pendidikan, ekonomi, maupun lingkungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Desa Warukawung

Zaman dahulu, Desa Warukawung didirikan oleh Embah Kuwu Sangkan Cirebon, yang lebih dikenal dengan sebutan Ki Gede Penderesan. Beliau berperan penting dalam menyebarkan ajaran Islam di pelosok desa. Selain itu, beliau juga dikenal sebagai pengusaha lokal yang membuat gula aren dari pohon Kawung, yang banyak tumbuh di daerah ini.

Masyarakat desa ini sebagian besar bekerja di sektor pertanian, dengan sekitar 60% penduduk bertani, 25% bekerja sebagai tukang, 10% berdagang, dan 5% sebagai buruh tani. Karena kekurangan tenaga buruh lokal, saat musim tanam, tenaga kerja sering diambil dari desa-desa tetangga. Desa ini juga dikenal subur, terutama dalam hal tanaman buah seperti durian, petai, nangka, dan mangga, meskipun tanaman kemiri dan picung mulai langka.

Warukawung adalah desa yang makmur, sebagaimana dicatat pada masa kolonial, dengan potensi unggulan dalam hasil bumi dan pertaniannya. Para petani dahulu dikenal karena menanam padi layor, yang kaya akan vitamin dan protein nabati, sehingga masyarakat desa dikenal sehat dan kuat. Secara geografis, Desa Warukawung kaya akan sumber air, dengan beberapa mata air yang terkenal seperti Tuk Bual, Sumur Jaran, dan Pancuran Gede, yang tidak pernah kering bahkan di musim kemarau panjang.

Secara Administrasi Desa Warukawung adalah salah satu dari 12 Desa di wilayah Kecamatan Depok bagian kabupaten Cirebon, yang mempunyai luas wilayah 174 Ha yang berada diketinggian laut 240 mil. Desa Warukawung berbatasan dengan beberapa desa yaitu:

1. Sebalah Barat berbatasan dengan Desa Warujaya Kecamatan Depok.
2. Sebalah Timur bebatasan dengan Desa Getasan Kecamatan Depok.
3. Sebalah Selatan berbatasan dengan Desa Sendang Mekar Kecamatan Dukupuntang.
4. Sebalah Utara berbatasan dengan Desa Depok Kecamatan Depok.

Desa Warukawung yang beriklim kemarau dan hujan yang memiliki curah hujan ± 2400 mm/tahun dengan suhu udara rata-rata $\pm 33^{\circ}\text{C}$. Desa Warukawung terdiri dari 5 (Lima) Dusun, 5 (Lima) RW dan 29 (Dua Puluh Sembilan) RT, Dengan jumlah penduduk 5.813 jiwa, jumlah Kepala Keluarga 1.734 KK, terdiri dari; Jumlah Penduduk Laki-laki 2.962 jiwa dan Perempuan 2.851 jiwa. KK laki-laki 1.446 dan KK perempuan 288 KK.

Potensi Sumber Daya Alam (SDA)

Desa Warukawung merupakan salah satu dari 12 desa yang berada di Kecamatan Depok. Luas wilayah Desa Warukawung secara keseluruhan sebesar 174 Ha. Desa Warukawung berada di wilayah 240 m di atas permukaan laut. Desa Warukawung Kecamatan Depok secara topografi datar ditunjukkan dengan dataran sebesar 52%. Wilayah Desa Warukawung yang memiliki curah hujan sebesar 2400 mm per tahun serta memiliki intensitas curah hujan kurang tinggi sehingga suhu udara $\pm 33^{\circ}\text{C}$ sehingga dapat mendukung kegiatan masyarakat dalam bidang pertanian. Potensi di bidang pertanian merupakan potensi unggulan yang terdapat di desa Warukawung. Komoditas padi dan tanaman hortikultura sangat dominan karena didukung oleh lahan yang subur, iklim yang baik serta kemampuan petani dalam bidang pertanian yang memadai. Potensi sumber daya alam lainnya yang juga banyak terdapat di desa Warukawung adalah berupa *home industry* meubeler (Desa Warukawung, 2024).

Desa Warukawung merupakan salah satu desa yang terdapat di Kabupaten Cirebon sehingga sangat menunjang aktivitas ekonomi dan pertanian. Di desa Warukawung terdapat jalan utama yang merupakan aksesibilitas atau jalur penghubung yaitu menghubungkan antar beberapa kecamatan Cirebon. Selain itu desa Warukawung juga digunakan sebagai jalur antar kota yaitu menghubungkan antara Kabupaten Cirebon, Kabupaten Majalengka. Dengan demikian diketahui bahwa desa Warukawung terletak pada jalur strategis yang memiliki aksesibilitas tinggi. Selain itu berbagai akses jalan ke persawahan juga telah ada, saluran air dan saluran irigasi yang cukup memadai namun belum didukung oleh sumber daya air ketika musim kemarau (Desa Warukawung, 2024).

Potensi Sumber Daya Manusia (SDM)

Potensi Sumber Daya Manusia yang ada di Desa Warukawung cukup memadai, berbagai tenaga terampil dibidang pertanian, peternakan, permeubelan, perbengkelan,

teknologi dan informasi serta lainnya merupakan modal bagi pembangunan ekonomi dan pertanian. Meski desa Warukawung populasi jumlah penduduk yang tidak terlalu padat dan cepat, tetapi sumber daya manusia yang ada cukup memadai. Desa Warukawung memiliki industri dan jasa pembuatan mebel, perbengkelan, teknologi informasi dan lain-lain (Hibatullah, 2023; Nurmala, 2022).

Berbagai potensi yang terdapat di desa Warukawung seperti potensi industri, yaitu industri mebel, perbengkelan dan pertukangan lainnya. Potensi tersebut berpengaruh terhadap peningkatan perekonomian di Kecamatan Depok. Pengaruh yang terjadi di antara keduanya berbanding lurus yaitu jika pendapatan yang diperoleh dari industri-industri tersebut meningkat maka pendapatan yang ada di Kecamatan Depok juga akan meningkat begitu pula sebaliknya.

Desa Warukawung memiliki berbagai potensi yang menjanjikan dalam bidang peternakan dan produk unggulan desa yang dapat dikembangkan lebih lanjut. Dalam bidang peternakan, desa ini memiliki usaha budidaya ikan gurami dan lele yang cukup berkembang, serta peternakan domba yang menjadi salah satu andalan masyarakat setempat. Selain itu, sektor industri meubel juga merupakan salah satu potensi utama desa ini, dengan banyaknya pengrajin meubel yang memproduksi berbagai jenis perabot seperti lemari, dipan, dan kusen pintu.

Produk unggulan Desa Warukawung tidak hanya terbatas pada sektor peternakan dan industri meubel, tetapi juga mencakup sektor pertanian dan industri rumahan. Budidaya ikan gurami dan lele menjadi komoditas utama yang mendukung perekonomian desa, sementara petani salak pondoh di desa ini juga telah menghasilkan produk pertanian yang bernilai tinggi. Keberadaan pasar malam setiap Senin memberikan peluang bagi masyarakat untuk memasarkan produk lokal, termasuk makanan khas seperti Bolu Bekatul, yang merupakan hasil olahan dari dedak atau limbah padi. Produk-produk ini mencerminkan kekayaan potensi Desa Warukawung yang, jika dikelola dengan baik, dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan mendukung pembangunan desa yang berkelanjutan.

Pelaksanaan Dan Hasil Pengabdian

Desa Warukawung memiliki potensi besar yang dapat dikembangkan di berbagai bidang. Dalam bidang pendidikan, desa ini memiliki berbagai lembaga pendidikan yang lengkap, mulai dari taman kanak-kanak hingga sekolah menengah

pertama, serta TPA, TPQ, dan pengajian non-formal di mushola dan rumah-rumah ustadz dan ustadzah. Hal ini mencerminkan kesadaran masyarakat Desa Warukawung yang tinggi terhadap pentingnya pendidikan. Selain itu, desa ini juga memiliki industri meubel yang cukup berkembang, didukung oleh ketersediaan bahan baku kayu yang melimpah. Potensi ini dapat lebih ditingkatkan dengan memperbaiki kualitas produk, memperluas pasar, dan menambah nilai tambah pada produk meubel yang dihasilkan. Di bidang lingkungan, Desa Warukawung juga memiliki peluang untuk mengembangkan program pengelolaan sampah dan pemanfaatan kembali sampah, seperti dengan memanfaatkan sampah plastik untuk membuat ecobrick yang dapat digunakan sebagai bahan bangunan.

Namun, di balik potensi yang besar tersebut, Desa Warukawung juga menghadapi sejumlah permasalahan. Keterbatasan akses terhadap pendidikan berkualitas, terutama bagi anak-anak dari keluarga kurang mampu, masih menjadi tantangan. Selain itu, rendahnya minat baca dan literasi di kalangan masyarakat serta keterbatasan sarana dan prasarana pendidikan di beberapa lembaga pendidikan memperburuk situasi. Masalah lingkungan juga tidak kalah penting, dengan rendahnya kesadaran masyarakat terhadap kebersihan dan kelestarian lingkungan, yang mengakibatkan penumpukan sampah, terutama sampah plastik yang sulit terurai. Upaya pengolahan dan pemanfaatan kembali sampah pun masih minim, sehingga potensi masalah lingkungan menjadi semakin serius (Ramita et al., 2022).

Program KKN Reguler di Desa Warukawung dirancang untuk membantu menyelesaikan permasalahan dan mengembangkan potensi desa dalam bidang pendidikan, industri meubel, dan lingkungan. Program ini terdiri dari beberapa kegiatan, antara lain:

1. Memberikan pelatihan kepada guru di berbagai lembaga pendidikan di Desa Warukawung tentang metode pembelajaran yang efektif, penggunaan media pembelajaran yang inovatif, dan strategi meningkatkan minat baca dan literasi.
2. Memberikan bimbingan belajar kepada siswa di berbagai lembaga pendidikan, terutama bagi siswa yang membutuhkan bantuan tambahan.
3. Mengadakan program literasi di berbagai lembaga pendidikan dan di masyarakat, seperti lomba menulis cerpen, puisi, dan esai, serta penyuluhan tentang pentingnya literasi.

4. Mengadakan sosialisasi kepada masyarakat tentang pentingnya menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan, serta cara mengelola sampah dengan baik.
5. Membimbing masyarakat dalam membuat ecobrick dari botol plastik bekas. Ecobrick dapat digunakan sebagai bahan bangunan untuk membangun rumah, kursi, dan meja.
6. Membantu masyarakat dalam membangun taman di sekitar rumah, sekolah, dan tempat umum. Taman dapat berfungsi sebagai ruang terbuka hijau yang dapat meningkatkan kualitas udara dan estetika lingkungan.

Program KKN Reguler di Desa Warukawung dirancang dengan mempertimbangkan kebutuhan masyarakat. Program ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi masyarakat, antara lain:

1. Program KKN diharapkan dapat meningkatkan kualitas pendidikan di Desa Warukawung dengan memberikan pelatihan kepada guru, bimbingan belajar kepada siswa, dan program literasi bagi masyarakat.
2. Program KKN diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan dengan memberikan sosialisasi pengelolaan sampah, membimbing masyarakat dalam membuat ecobrick, dan membantu pembangunan taman.

Dalam rangka KKN kelompok 140 di Desa Warukawung, Kecamatan Depok, salah satu program utama yang kami laksanakan adalah edukasi dan praktik mengenai Ecobrick di SDN 1 Warukawung, khususnya untuk siswa kelas 5. Program ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran lingkungan dan memberikan keterampilan praktis dalam pengelolaan sampah plastik.



Gambar 1 Produk Ecobrick

Dalam rangka pelaksanaan kegiatan edukasi dan praktik, tim KKN 140 mencoba untuk membuat produk ecobrick. Produk yang telah dibuat digunakan sebagai bahan presentasi. Proses pembuatannya pun tidak terlalu sulit ditambah bahan bakunya pun melimpah.

Kegiatan edukasi dilaksanakan pada tanggal 27 juli 2024 yang bertempat di lapangan SDN 1 Warukawung. Kegiatan dimulai dengan sesi presentasi tentang pengelolaan sampah plastik, dampak lingkungan dari sampah plastik, serta pengertian dan manfaat Ecobrick. Presentasi ini disampaikan secara langsung oleh perwakilan mahasiswa.

Setelah sesi edukasi, siswa dibagi dalam kelompok untuk melakukan praktik pembuatan Ecobrick. Mereka diajarkan langkah-langkah pembuatan, mulai dari pemilihan dan pembersihan botol plastik, pengisian botol dengan sampah plastik hingga pemadatan plastik di dalam botol menggunakan alat sederhana. Hasilnya siswa mampu membuat Ecobrick dengan baik. Setiap kelompok menghasilkan beberapa Ecobrick yang kemudian dijadikan bahan ajar untuk memahami pentingnya pemadatan dan pengelolaan sampah plastik. Hasil karya siswa kemudian dipamerkan di sekolah sebagai bagian dari kegiatan penutup.



Gambar 2 Praktik Membuat Ecobrick dan Menghias Taman

Selama pembuatan siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi dan dapat memahami konsep dasar Ecobrick, termasuk bagaimana Ecobrick dapat membantu mengurangi jumlah sampah plastik dan memberikan alternatif penggunaan untuk barang-barang yang terbuat dari plastik. Berhubung waktu yang terbatas, maka kami

memutuskan untuk memberikan pekerjaan rumah terkait hasil pengolahan sampah yakni ecobrick, kemudian dikumpulkan pada hari rabu tanggal 31 juli 2024 sekaligus penghiasan taman di SDN 1 Warukawung.



Gambar 3 Peserta Edukasi dan Praktik Pembuatan Ecobrick

Secara keseluruhan, kegiatan ini mendapatkan respon positif dari siswa dan guru. Siswa menunjukkan keterampilan baru dalam pembuatan Ecobrick dan memahami konsep pengelolaan sampah plastik dengan lebih baik. Beberapa siswa mengusulkan untuk melakukan kegiatan serupa secara berkala dan meminta tambahan materi tentang pengelolaan sampah lain, seperti komposting.

Kegiatan edukasi dan praktik pembuatan Ecobrick serta penghiasan taman di SDN 1 Warukawung berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam pengelolaan sampah plastik. Melalui kegiatan ini, siswa tidak hanya belajar tentang dampak sampah plastik terhadap lingkungan tetapi juga dapat mengaplikasikan pengetahuan tersebut dengan cara yang praktis dan bermanfaat. Kami berharap program ini dapat berlanjut dan memberikan dampak positif yang lebih luas di masa depan.

Selain edukasi Ecobrick di SDN 1 Warukawung, sebagai bagian dari KKN kelompok 140 di Desa Warukawung, Kecamatan Depok, kami juga melaksanakan proyek pembangunan Taman Literasi Ecobrick di halaman Balai Desa Warukawung. Proyek ini bertujuan untuk menciptakan ruang publik yang mendukung kegiatan literasi sambil mempromosikan kesadaran lingkungan melalui penggunaan Ecobrick sebagai bahan konstruksi.

Perencanaan, persiapan, dan pembangunan taman literasi Ecobrick dimulai pada tanggal 27 Juli sampai 15 Agustus 2024. Proses perencanaan meliputi survei

lokasi, desain taman, dan pengumpulan bahan. Kami bekerja sama dengan pihak desa untuk menentukan lokasi yang tepat di Taman Balai Desa dan mendiskusikan desain yang sesuai dengan kebutuhan komunitas. Selain itu, kami mengumpulkan botol plastik dan melakukan pelatihan kepada warga mengenai pembuatan Ecobrick. Pembangunan taman dimulai dengan pembuatan struktur dasar, meliputi area duduk dan rak buku yang menggunakan Ecobrick sebagai bahan utama. Kami membuat kursi dan meja dari Ecobrick yang dipadatkan, serta area display buku menggunakan rak-rak dari Ecobrick. Selain itu, kami juga menghias mobil desa yang terbengkalai menjadi mini perpustakaan untuk menambah estetika taman.



Gambar 4 Taman Literasi Di Balai Desa Warukawung

Selama proses pembangunan, kami berhasil membuat beberapa elemen penting dalam taman, termasuk kursi, meja, dan mini perpustakaan. Ecobrick digunakan sebagai bahan utama dalam pembuatan elemen-elemen tersebut, sehingga tidak hanya mempercantik taman tetapi juga mempromosikan solusi pengelolaan sampah plastik.

Setelah taman selesai dibangun, kami mengadakan acara peresmian yang melibatkan warga desa dan anak-anak sekolah. Dalam acara tersebut, kami memberikan penjelasan tentang bagaimana Ecobrick dibuat dan digunakan, serta manfaatnya bagi lingkungan. Selain itu, kami juga menyampaikan tentang pentingnya menjaga kebersihan taman dan merawat fasilitas literasi yang ada. Acara peresmian berjalan dengan lancar, dihadiri oleh warga desa dan mendapatkan sambutan positif. Peserta acara, termasuk anak-anak dan orang dewasa, menunjukkan minat yang besar terhadap pemanfaatan Ecobrick dan berkomitmen untuk menjaga taman serta memanfaatkannya

sebagai ruang belajar.

Kegiatan pembangunan Taman Literasi Ecobrick di Taman Balai Desa Warukawung telah mencapai tujuan yang diharapkan. Proyek ini tidak hanya menyediakan fasilitas literasi yang bermanfaat bagi masyarakat, tetapi juga mengedukasi masyarakat tentang pengelolaan sampah plastik dengan cara yang inovatif. Kami berharap taman ini akan terus digunakan dan dirawat dengan baik, serta menjadi contoh positif bagi penggunaan Ecobrick di proyek-proyek komunitas lainnya.

Setelah kegiatan selesai, Taman Literasi Ecobrick menjadi fasilitas publik yang menyediakan ruang baca sekaligus simbol keberhasilan pengelolaan sampah plastik. Kesadaran warga terhadap lingkungan meningkat, dan mereka mulai mengumpulkan sampah plastik untuk proyek kreatif lainnya. Taman ini juga menjadi tempat berkumpul dan belajar bagi semua kalangan, sehingga manfaat literasi kini dapat diakses seluruh masyarakat desa.

SIMPULAN

Program edukasi dan praktik Ecobrick di SDN 1 Warukawung untuk siswa kelas 5 bertujuan meningkatkan kesadaran lingkungan serta keterampilan pengelolaan sampah plastik. Dengan antusiasme tinggi, siswa berhasil membuat Ecobrick yang digunakan untuk menghias taman sekolah, memberikan mereka pengetahuan dan keterampilan yang dapat diterapkan di rumah. Program ini dinilai sangat bermanfaat dan direkomendasikan untuk dilaksanakan secara berkala. Selain itu, proyek pembangunan Taman Literasi Ecobrick di Balai Desa Warukawung juga berhasil menciptakan ruang publik yang mendukung kegiatan literasi sambil mempromosikan kesadaran lingkungan. Pemanfaatan Ecobrick untuk membuat elemen taman seperti kursi dan rak buku, serta mini perpustakaan, melibatkan warga dan siswa yang berkomitmen menjaga taman sebagai ruang belajar.

Secara keseluruhan, kedua program ini berhasil meningkatkan kualitas pendidikan, kesadaran lingkungan, dan pemberdayaan masyarakat, sekaligus memberikan kontribusi positif dalam pengelolaan sampah. Diharapkan hasilnya berdampak jangka panjang dan dapat menjadi model untuk proyek serupa di tempat lain. Namun, terdapat beberapa keterbatasan dalam pelaksanaannya. Program ini dipimpin oleh mahasiswa yang, karena keterbatasan waktu dan komitmen studi, tidak

dapat menindaklanjuti program ini secara berkelanjutan. Oleh karena itu, penting untuk menyusun kerangka keberlanjutan dengan melibatkan Pemerintah Desa, pemimpin komunitas lokal dan pihak sekolah secara lebih permanen. Sebagai langkah selanjutnya, disarankan untuk bekerja sama dengan pemerintah daerah atau LSM guna memastikan dukungan berkelanjutan untuk pemeliharaan Taman Literasi Ecobrick dan program-program edukasi lingkungan lainnya.

Untuk meningkatkan keberlanjutan dan dampak positif dari program yang telah dilaksanakan, beberapa rekomendasi dapat diusulkan. Pertama, dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan dan literasi, disarankan untuk mengadakan pelatihan berkala bagi guru tentang metode pembelajaran yang inovatif serta memperkuat program literasi, seperti klub baca dan pelatihan menulis kreatif di sekolah dan masyarakat. Kedua, dalam konteks pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan, penting untuk menyelenggarakan program pendidikan lingkungan yang berkelanjutan, seperti workshop Ecobrick dan pengelolaan sampah. Kolaborasi dengan industri meubel lokal juga perlu dilakukan untuk memanfaatkan Ecobrick serta kampanye kesadaran lingkungan melalui media lokal. Ketiga, untuk menjaga partisipasi dan pemeliharaan komunitas, dibutuhkan pembentukan kelompok pemeliharaan taman literasi yang dapat mengorganisir kegiatan rutin, sehingga taman dapat dimanfaatkan sebagai pusat edukasi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah mendukung dan berperan aktif dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema Membangun Taman Literasi Ecobrick Sebagai Ruang Publik Berkelanjutan. Kami sampaikan apresiasi yang mendalam kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon dan Pemerintah Desa Warukawung Kecamatan Depok Kabupaten Cirebon serta seluruh masyarakat setempat yang telah menyambut kami dengan hangat dan memberikan berbagai fasilitas serta dukungan yang sangat berarti. Tanpa bantuan dan kerjasama dari semua pihak, pelaksanaan program-program kami tidak akan berjalan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, A. (2020). Participatory Action Research (PAR) Metodologi Alternatif Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat Transformatif. *Workshop Pengabdian Berbasis Riset Di LP2M UIN Maulana Malik Ibrahim Malang*, 53(9), 1689–1699.
- Afandi, A. (2022). *Metodologi pengabdian masyarakat*. Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam Direktorat Jenderal Pendidikan
- Agustino, H. (2019). Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Gerakan Literasi di Taman Baca Masyarakat Pondok Sinau Lentera Anak Nusantara. *Jurnal Sosial Politik*, 5(1), 142.
- Apriadi, D., Hidayat, N., & Nizhamuddin, A. B. (2022). Kuliah Kerja Nyata: Pengabdian Kepada Masyarakat Melalui Kegiatan Pendampingan Pendidikan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Paguntaka*, 1(1), 25–30.
- Asih, H. M., & Fitriani, S. (2018). Penyusunan standard operating procedure (SOP) produksi inovasi ecobrick. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 17(2), 144–150.
- Cahyani, N., Natalia, N. I. N., & Alfina, A. (2022). Pelatihan Pembuatan Kemplang Bawang Merah Sebagai Produk Unggulan Lokal Di Desa Rejoso Nganjuk. *Mafaza: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 222-237.
- Chudzaifah, I., Hikmah, A. N., & Pramudiani, A. (2021). Tridharma Perguruan Tinggi: Sinergitas Akademisi dan Masyarakat dalam Membangun Peradaban. *Al-Khidmah: Jurnal Pengabdian Dan Pendampingan Masyarakat*, 1(1), 79–93.
- Darmawan, D., Alamsyah, T. P., & Rosmilawati, I. (2020). Participatory Learning and Action untuk Menumbuhkan Quality of Life pada Kelompok Keluarga Harapan. *Journal of Nonformal Education and Community Empowerment*, 160–169.
- Desa Warukawung. (2024). *Dokumen Profil Desa Warukawung*.
- Gashi, S., Kaspar, H., & Holtforth, M. G. (2023). Personal benefits of older adults engaging in a participatory action research (PAR) project. *Journal of Aging Studies*, 67, 101192.
- Hibatullah, H. A. (2023). *Penentuan Hari Perkawinan Berdasarkan Perhitungan Weton Di Desa Warukawung Kecamatan Depok Kabupaten Cirebon Perspektif 'Urf*. Fakultas Syariah dan Hukum Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Leria, P. S. P., Febrianto, M. W., Astari, S. A., Fitriyani, E. T., & Syarifuddin, A. (2020). Pengolahan sampah plastik melalui kreativitas produk ecobrick di Dusun Baron, Muntilan, Magelang. *Community Empowerment*, 5(1), 11–15.
- LPPM. (2011). *Buku Pendamping Participatory Action Research (PAR)*.
- Lusiana, E., Yanto, A., & Samson, C. M. S. (2023). Peran Taman Bacaan Masyarakat berbasis inklusi sosial dalam mendukung tercapainya tujuan pembangunan berkelanjutan di Kabupaten Bandung. *Berkala Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 19(1), 1–16.
- Ng, B.-K., & Thiruchelvam, K. (2012). The dynamics of innovation in Malaysia's wooden furniture industry: Innovation actors and linkages. *Forest Policy and Economics*, 14(1), 107–118.
- Nurmala, D. (2022). Pengaruh media sosial terhadap kinerja umkm dan kemampuan inovasi sebagai variabel mediasi. *Blantika: Multidisciplinary Journal*, 1(1), 16–28.
- Ramita, R., Widayani, R., & Yuliananda, D. (2022). Tingkat Pengetahuan dan Sikap Peternak Domba Rakyat Terhadap Pemanfaatan Limbah Peternakan Di Desa

- Warukawung Kecamatan Depok Kabupaten Cirebon. *Kandang: Jurnal Peternakan*, 14(1), 36–50.
- Ridho, M. Z. (2020). Signifikansi Metode (PAR) Dalam Pemberdayaan Ekonomi Umat (BAZDA Kabupaten Serang). *Dedikasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 13(1), 1–13.
- Santoso, G., Karim, A. A., & Maftuh, B. (2023). Pengantar Pendidikan Kewarganegaraan di Perguruan Tinggi melalui Kajian Filosofis Pembukaan UUD 1945 Indonesia Abad 21. *Jurnal Pendidikan Transformatif*, 2(1), 297–311.
- Saumantri, T., Hafidz, J. Z., & Faturrahman, R. F. (2023). Penguatan moderasi beragama berbasis kebangsaan pada siswa remaja di Masjid Al-Ma'had Dukupuntang. *Mafaza: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 112–128.
- Syardiansah, S. (2019). Peranan kuliah kerja nyata sebagai bagian dari pengembangan kompetensi mahasiswa: Studi kasus mahasiswa Universitas Samudra KKN Tahun 2017. *JIM UPB (Jurnal Ilmiah Manajemen Universitas Putera Batam)*, 7(1), 57–68.
- Syarif, M. N., Jahira, N., Khodijah, S., & Mukminin, R. (2023). Peranan mahasiswa KKN Uniwara dalam melaksanakan program kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Kelurahan Tapaan Kota Pasuruan. *Sejahtera: Jurnal Inspirasi Mengabdikan Untuk Negeri*, 2(4), 169–196.
- Xiong, X., Yue, X., & Wu, Z. (2023). Current Status and Development Trends of Chinese Intelligent Furniture Industry. *Journal of Renewable Materials*, 11(3).
- Yazici, M. S., & Uzuner, F. G. (2024). School based inclusive mentoring within the scope of an experiential learning model (IEM) for teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 152, 104799.