



**Inovasi Pembuatan Pagar Taman Dari Kayu dan Daur Ulang Botol Bekas di
Universitas Sunan Giri Surabaya**

***Innovation in Making Garden Fences from Wood and Recycled Used Bottles at Sunan Giri
University Surabaya***

**Moch. Reno^{1*}, Dwi Sriwidadi², Moch. Fairuz Fahrezi Al Haibah³, Salwa Sabrina⁴, Arif
Rachman Putra⁵, Didit Darmawan⁶, Cilda Thesissa Dzinnur⁷, Muhammad Yusron
Maulana El-Yunusi⁸, Rommy Hardyansah⁹, Muchamad Catur Rizky¹⁰**

¹⁻¹⁰ Universitas Sunan Giri Surabaya, Indonesia

Email: gantengreno05@gmail.com^{1*}, dwisriwidadi2336@gmail.com², mf2ah2019@gmail.com³

Alamat : Jl. Brigjen Katamso II, Bandilan, Kedungrejo, Kec. Waru, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur

Korespondensi pneulis : gantengreno05@gmail.com

Article History:

Received: Desember 21, 2024;

Revised: Januari 06, 2025;

Accepted: Januari 23, 2025;

Published : Januari 25, 2025;

Keywords: fence, garden, wood,
used bottles

Abstract: The purpose of this study is to design and build a garden fence made of wood and recycled bottles in an effort to develop an environmentally friendly and cost-effective solution. In addition to functioning as a room divider, this garden fence can also be used as a decorative component to add to the aesthetic appeal of the garden. This study examines the structural strength, material durability, and aesthetic value of the fence building using wood and recycled bottles. The method used in this activity is the ABCD method, the ABCD (Asset Based Community Development) approach method which is a mentoring method that prioritizes the utilization of assets and potentials around the community. This research method also evaluates the environmental impact and cost efficiency of using recycled materials. The results of the study show that a fence made of wood and recycled bottles can be a practical and attractive choice for a garden plan. This fence not only supports the management of plastic bottle waste, but also provides a smart solution that is financially efficient and affordable.

Abstrak

Tujuan penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun pagar taman yang terbuat dari kayu dan botol daur ulang dalam upaya mengembangkan solusi yang ramah lingkungan dan hemat biaya. Selain berfungsi sebagai pemisah ruang, pagar taman ini juga dapat digunakan sebagai komponen dekoratif untuk menambah daya tarik estetika taman. Penelitian ini mengkaji kekuatan struktur, ketahanan material, dan nilai estetika bangunan pagar dengan menggunakan bahan kayu dan botol daur ulang. Metode yang dilakukan dalam kegiatan ini adalah metode ABCD, metode pendekatan ABCD (Asset Based Community Development) yang merupakan metode pendampingan mengutamakan pemanfaatan aset dan potensi yang ada disekitar yang dimiliki oleh masyarakat. Metode penelitian ini juga mengevaluasi dampak lingkungan dan efisiensi biaya dari penggunaan material daur ulang tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pagar yang terbuat dari kayu dan botol daur ulang bisa menjadi pilihan praktis dan menarik untuk denah taman. Pagar ini tidak hanya mendukung pengelolaan limbah botol plastik, namun juga memberikan solusi cerdas yang hemat secara finansial dan terjangkau.

Kata kunci: Pagar, Taman, Kayu, Botol bekas

1. PENDAHULUAN

Kesadaran akan pentingnya keberlanjutan lingkungan semakin meningkat di berbagai sektor, termasuk di dunia pendidikan. Kampus sebagai institusi pendidikan harus menjadi contoh dalam upaya menjaga kelestarian lingkungan (Masrifah *et al.*, 2024). Kelestarian

lingkungan hidup menjadi isu penting dalam berbagai bidang, termasuk lingkungan kampus. Salah satu cara untuk mendorong keberlanjutan adalah dengan membangun infrastruktur menggunakan bahan daur ulang dan ramah lingkungan (Nuraini, 2024). Merupakan salah satu tindakan besar yang dapat dilakukan adalah membuat pagar taman yang terbuat dari kayu dan botol yang digunakan. Bantuan ini, maka civitas akademis dikenalkan dengan konsep arsitektur hijau (Prasetya & Munandar, 2021). Inisiatif ini tidak hanya mengurangi limbah, tetapi juga mengedukasi mahasiswa tentang pentingnya penggunaan sumber daya secara bijaksana (Hidayati *et al.*, 2024). Dengan demikian, kampus dapat menjadi contoh dalam penerapan prinsip-prinsip keberlanjutan yang dapat diadopsi oleh masyarakat luas.

Taman merupakan elemen penting dalam merancang ruang publik yang berkelanjutan dan ramah lingkungan. Selain memberikan manfaat estetika, taman juga mendukung keberagaman hayati dan kesehatan lingkungan (Satria *et al.*, 2024). Taman adalah ruang terbuka hijau yang dikelola untuk memenuhi kebutuhan estetika, rekreasi, lingkungan, dan sosial masyarakat. taman biasanya dilengkapi dengan berbagai bagian, seperti pepohonan, tanaman indah, rumput, mata air, tempat duduk, dan jalan (Putri *et al.*, 2024). Taman tidak hanya membantu mengembalikan keseimbangan ekosistem kota, meningkatkan kualitas udara, dan menyediakan habitat bagi berbagai jenis flora dan fauna, tetapi juga berfungsi sebagai tempat rekreasi. Perencanaan dan eksekutif taman memerlukan pertimbangan sudut pandang alam, estetika, dan kebutuhan masyarakat terdekat (Rahman, 2020). Dengan adanya taman yang dirancang dengan baik, masyarakat dapat menikmati manfaat kesehatan fisik dan mental, seperti mengurangi stres dan meningkatkan kualitas hidup. Selain itu, taman juga berfungsi sebagai ruang sosial yang mendorong interaksi antarwarga, memperkuat ikatan komunitas (Nabilah *et al.*, 2024).

Kayu telah menjadi salah satu bahan konstruksi utama yang sangat dihargai karena sifatnya yang mudah diolah dan tampilan alami yang menarik. Namun, dalam penggunaan kayu untuk konstruksi, perhatian terhadap keberlanjutan sumber daya alam sangat penting (Soemardiono *et al.*, 2022). Kayu telah lama digunakan sebagai bahan utama konstruksi pagar karena ketersediaannya yang melimpah, sifatnya yang mudah beradaptasi, serta tampilannya yang teratur dan indah, namun untuk mengurangi dampak negatif terhadap iklim, seperti penggundulan hutan, penggunaan kayu sebagai bahan konstruksi harus berpikir dengan hati-hati. Pilihan terbaik adalah menggunakan kayu yang berasal dari sumber tersebut yang sudah digunakan atau berkelanjutan. Kayu yang baru juga digunakan dapat dimasukkan kembali ke

dalam bahan pembangunan tanpa kehilangan kualitas dan keindahannya (Aditya & Widiyanto, 2020). Penggunaan kayu secara berkelanjutan dapat membantu menjaga keseimbangan ekosistem dan mendukung prinsip-prinsip ekonomi sirkular. Dengan pendekatan yang bijaksana, kayu dapat terus menjadi bahan konstruksi yang ramah lingkungan dan bernilai tinggi.

Limbah plastik menjadi salah satu tantangan terbesar dalam pengelolaan sampah global, mengingat dampaknya terhadap lingkungan dan ekosistem. Masyarakat perlu mencari solusi inovatif untuk mengurangi penggunaan plastik sekali pakai dan meningkatkan daur ulang (Fitaloka et al., 2023). Limbah plastik, terutama botol bekas, telah berkembang menjadi salah satu masalah lingkungan yang paling penting di zaman sekarang (Najih *et al.*, 2024). Pengurangan sampah plastik dapat dilakukan dengan menggunakan botol daur ulang sebagai bagian dari struktur pagar. Botol daur ulang dapat juga digunakan untuk membangun pagar, yang menambah elemen baru dan unik pada desain taman (Lestari & Nugroho, 2019). Penggunaan botol plastik bekas ini tidak hanya mengurangi volume sampah plastik, tetapi juga mendukung konsep arsitektur ramah lingkungan. Selain itu, teknik ini dapat menjadi alternatif yang lebih terjangkau dan kreatif dalam membangun infrastruktur yang tahan lama dan estetik.

Dalam menciptakan desain pagar yang unik dan ramah lingkungan, pemilihan bahan yang tepat sangat penting untuk mencapai tujuan estetika dan fungsional. Kombinasi bahan alami dan daur ulang dapat menghasilkan solusi yang inovatif dan berkelanjutan (Nurmalasari & Mardikaningsih, 2022). Proses pembuatan pagar yang terbuat dari kombinasi kayu dan botol bekas, perhatian diberikan pada aspek fungsional dan estetika. Penataan pagar hendaknya mempertimbangkan bagaimana kedua bahan tersebut dapat disusun secara bersamaan untuk menciptakan lingkungan yang menarik dan nyaman (Darmawan & Purnomo, 2021). Kayu memberikan tampilan kokoh dan struktur alami, dan botol bekas dapat disusun dengan pola dekoratif yang menarik. Bersama-sama kita dapat membangun pagar yang berfungsi sebagai pembatas dan aksen yang menghibur untuk taman (Indrawati & Susanto, 2019). Penggunaan bahan daur ulang ini tidak hanya ramah lingkungan tetapi juga dapat menjadi alternatif yang lebih terjangkau dibandingkan bahan konstruksi konvensional (Fachrurazi *et al.*, 2022). Selain itu, desain pagar seperti ini juga dapat menjadi inspirasi untuk proyek-proyek bangunan berkelanjutan lainnya di lingkungan perkotaan.

Pembuatan pagar taman berbahan dasar botol dan kayu daur ulang di kampus bukan hanya tentang menciptakan struktur fisik, tetapi juga tentang menanamkan nilai keberlanjutan kepada seluruh civitas akademika. Proyek ini memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk terlibat langsung dalam upaya pengelolaan sumber daya alam secara bertanggung jawab. Proses pembuatan pagar taman di kampus dari botol dan kayu daur ulang merupakan program pembangunan sekaligus pendekatan baru. Lingkungan, pendidikan, dan estetika program diharapkan dapat meningkat secara fungsional melalui program ini. Penggalangan dana serupa dapat dilakukan di lokasi berbeda agar pergantian acara lebih mudah dikelola. Diharapkan program ini dapat memberikan dampak yang lebih luas bagi masyarakat dan lingkungan sekitar.

2. METODE

Metode yang dilakukan dalam kegiatan ini adalah metode ABCD, metode pendekatan ABCD (Asset Based Community Development) yang merupakan metode pendampingan mengutamakan pemanfaatan aset dan potensi yang ada disekitar yang dimiliki oleh masyarakat (Manshur *et al.*, 2021). Pemilihan metode ini dikarenakan tempat pelaksanaan program sudah tersedia sehingga para mahasiswa hanya mengelola dan mengembangkan dengan baik. Kegiatan ini melibatkan tim Universitas Sunan Giri Surabaya. Lokasi yang digunakan adalah seluruh area sekitar taman Universitas Sunan Giri Surabaya. Langkah dalam kegiatan ini adalah menyiapkan bahan dan alat, seperti kayu, botol bekas, cat, paku, gergaji, dan lain sebagainya. Selanjutnya tugas membuat pagar dari kayu adalah tugas peserta kuliah kerja nyata bagian laki-laki, sedangkan untuk tugas menghias pagar menggunakan botol bekas adalah bagian perempuan. Program ini juga bertujuan untuk meningkatkan rasa tanggung jawab dan kerja sama antar mahasiswa. Selain itu, kegiatan ini diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap lingkungan kampus dengan menciptakan ruang hijau yang lebih menarik dan ramah lingkungan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengujian dan evaluasi terhadap penggunaan bahan campuran kayu dan botol bekas dalam pembuatan pagar menunjukkan potensi besar untuk keberlanjutan. Penggunaan botol bekas yang dipadukan dengan kayu memungkinkan pemanfaatan bahan yang ramah lingkungan sekaligus menghasilkan desain yang fungsional dan estetis. Pagar yang didesain dengan kayu sebagai struktur utama dan botol sebagai pelengkap menunjukkan solidaritas primer yang cukup untuk menahan berbagai beban dan kondisi cuaca. Estetika pagar dievaluasi

dengan botol yang digunakan untuk memberikan kesan dan visualisasi unik, serta meningkatkan keindahan taman. Hasil tersebut juga menunjukkan potensi besar dalam penerapan konsep keberlanjutan di ruang publik, yang dapat dijadikan model untuk program serupa di lingkungan lain (Ramadhan *et al.*, 2024). Keberhasilan program ini membuktikan bahwa pengelolaan sampah yang kreatif dapat memberikan dampak positif terhadap lingkungan.

Proses membuat pagar menggunakan botol bekas dan kayu, pertama-tama rencana dan desain. Tim memilih desain yang menggunakan kayu sebagai struktur utama dan botol sebagai dekorasi. Sketsa atau denah desain yang mempertimbangkan pola botol, ukuran, dan cara pemasangan menjadi salah satu opsi saat memilih. Langkah selanjutnya adalah menyiapkan alat dan bahan. Sebelum digunakan, tim mengumpulkan botol bekas dan membersihkan dari kotoran dan label. Kayu disusun dengan memotong dan membentuknya sesuai desain. Tim mengikat dengan kuat dan memberi lem pada kayu yang kokoh di atas papan, lalu meletakkan botol yang telah digunakan sebelumnya pada tempat yang telah ditetapkan. Proses instalasi dan evaluasi adalah langkah terakhir. Tim menempatkan hasil jadi pagar di tempat yang tepat. Lakukan pengujian kekuatan untuk memastikan bahwa bangunan dapat menahan tekanan dan perubahan cuaca. Terakhir, merencanakan perawatan rutin agar sesuai standar dan perbaikan jika perlu, sehingga pagar tetap berfungsi untuk waktu yang lama.



Gambar 1.
Proses pemotongan kayu

Penerapan elemen desain yang kreatif dalam konstruksi taman memberikan dampak positif terhadap estetika keseluruhan ruang. Botol-botol bekas yang digunakan sebagai bagian dari struktur pagar tidak hanya memberikan keunikan visual tetapi juga berfungsi sebagai bahan yang ramah lingkungan. Penyertaan botol-botol pada pagar memberikan visualisasi unik dengan kombinasi warna sehingga memberikan tampilan menarik dan berbeda dengan pagar konvensional. Motif gambar yang berbeda menambah aspek visual dan karakter pada pagar, menjadikannya menonjol dan memuaskan secara estetika lingkungan. Selain itu, keberadaan botol bekas pada pagar juga memberikan kesan ramah lingkungan yang semakin relevan dengan kesadaran global akan pentingnya daur ulang (Prameswari *et al.*, 2024). Ini membuat desain tidak hanya berfungsi secara praktis, tetapi juga menjadi simbol upaya keberlanjutan dalam memanfaatkan bahan-bahan yang dapat didaur ulang untuk menciptakan keindahan (Salsabilla *et al.*, 2024).



Gambar 2.

Proses menghias pagar kayu dan pemasangan botol bekas

Pendekatan berbasis keberlanjutan dalam perancangan taman ini bertujuan untuk memberikan contoh nyata bagaimana limbah dapat diubah menjadi elemen yang bermanfaat dan bernilai seni. Selain itu, program ini juga memberikan kontribusi terhadap pengurangan jumlah sampah dan mendorong masyarakat untuk lebih sadar akan pentingnya daur ulang. Fasilitas taman yang dibangun sepenuhnya menggunakan limbah, bertujuan untuk mendidik bahwa limbah dapat diubah menjadi barang baru yang bernilai seni (Hamzah *et al.*, 2019). Contohnya termasuk pembuatan biopori dari botol plastik, pagar dari bambu dan kayu bekas, ayunan dari ban dan tambang bekas, meja serta kursi dari ban kendaraan besar dan triplek

bekas, hiasan taman dari botol (Amalia *et al.*, 2024). Pengguna taman maupun pengunjung melihat ini sebagai peningkatan yang signifikan dari segi daya tarik visual. Penggunaan bahan yang digunakan kembali seperti botol plastik dan kayu yang sudah tidak digunakan menghasilkan pengeluaran yang sangat besar dibandingkan dengan penggunaan bahan baru dilihat dari perspektif biaya (Qudsi *et al.*, 2024). Penggunaan kayu bekas dan botol plastik dari sampah dengan biaya yang lebih sedikit atau tanpa biaya, program ini menghemat uang untuk bahan baku. Program ini menunjukkan bagaimana kreativitas dapat mengubah sampah menjadi aset yang bermanfaat, memberikan nilai lebih tidak hanya dalam aspek ekonomi tetapi juga dalam kontribusinya terhadap keberlanjutan dan pelestarian alam.



Gambar 3.

Proses pemasangan pagar dan merapikan taman

Sampah plastik memang selalu dipandang buruk dan tidak bernilai, namun tidak menutup kemungkinan bahwa sampah plastik juga memiliki potensi yang cukup besar (Munthe *et al.*, 2022). Efek alami dari penggunaan botol bekas dalam pembuatan pagar juga signifikan. Upaya ini bertujuan untuk mengurangi sampah plastik yang sering berakhir di tempat pembuangan sampah, sekaligus memperluas kesadaran akan pentingnya penggunaan kembali bertujuan untuk mengurangi limbah (Najih *et al.*, 2024). Hal ini juga menunjukkan bagaimana bahan daur ulang dapat digunakan untuk mendukung praktik berkelanjutan dan meningkatkan pengelolaan limbah. Program ini menginspirasi untuk lebih kreatif dalam memanfaatkan bahan-bahan yang sering dianggap tidak berguna, membuka peluang baru dalam desain yang ramah lingkungan. Dengan demikian, penggunaan botol bekas tidak hanya membantu mengurangi sampah, tetapi juga memberikan kontribusi positif terhadap pembangunan yang

lebih berkelanjutan dan efisien.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini berfokus pada dampak penggunaan bahan daur ulang dalam program lingkungan yang dapat memotivasi masyarakat untuk berperan aktif. Pelaksanaan program ini bukan hanya menjadi menarik, tetapi juga berfungsi sebagai platform untuk mendorong gaya hidup yang lebih konservatif dan berpikir tentang alam. Program menciptakan iklim yang lebih hijau, mengurangi emisi karbon, dan menginspirasi orang lain untuk mengambil bagian dalam proyek perlindungan lingkungan dengan menggunakan bahan daur ulang. Program penggunaan bahan yang digunakan kembali merupakan pilihan yang bijak secara finansial dan juga merupakan langkah ke arah manajemen lingkungan yang lebih baik. Pertimbangan biaya dan konsekuensi ekologi, penggunaan material yang dapat digunakan kembali, seperti kayu dan botol plastik, telah terbukti lebih ekonomis dan tidak membahayakan lingkungan. Proses bahan daur ulang tidak hanya menghemat uang untuk bahan baku, namun juga mengurangi sampah plastik dan mendorong praktik ramah lingkungan. Program ini tidak hanya memberikan solusi desain taman yang berfungsi dengan baik dan terlihat bagus, namun juga meningkatkan kesadaran akan pentingnya daur ulang dan pengelolaan sampah yang lebih baik.

DAFTAR REFERENSI

- Aditya, R., & Widiyanto, B. (2020). Penggunaan material kayu bekas dalam konstruksi berkelanjutan. *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan*, 15(3), 210-218.
- Amalia, A. P., Fitryani, N., Zakkiya, N. H., Syaharani, S. D., & Maulana, H. (2024). Rekonstruksi dan digitalisasi taman sebagai upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat di Desa Mlorah. *Pandawa: Pusat Publikasi Hasil Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 108-115.
- Darmawan, B., & Purnomo, H. (2021). Studi eksperimen penggunaan kayu dan material daur ulang untuk pagar dan bangunan taman. *Jurnal Rekayasa Sipil dan Lingkungan*, 9(1), 45-57.
- Fachrurazi, F., Purwanto, F., Dewianawati, D., Purwoko, B., & Darmawan, D. (2022). Medical products and environmentally friendly purchase intention: What is the role of green consumers' behavior, environment concern, and recycle behavior? *Frontiers in Public Health*, 10, 1-4.
- Fitaloka, E. D., Ningsih, D. F., Mardikaningsih, R., Aliyah, N. D., Halizah, S. N., Isalillah, F., Khayru, R. K., Darmawan, D., & Darmawan, D. (2023). Pelatihan kerajinan ibu-ibu PKK dari limbah bekas kemasan pabrik kopi pada PT. Santos Jaya Abadi menjadi sebuah

produk tas dan tempat tissu. *MENGABDI: Jurnal Hasil Kegiatan Bersama Masyarakat*, 1(5), 54-62.

Hamzah, Y. S., Purwantiningsih, B., & Ariadi, M. I. (2019). Pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan handycraft kulit kerang untuk meningkatkan perekonomian rumah tangga di Banjar Kemuning Sedati Sidoarjo. *Soeropati: Journal of Community Service*, 1(2), 217-227.

Hidayati, N., Jannah, M., Al-Madury, Z. Q. A. S., Mardikaningsih, R., Darmawan, D., Khayru, R. K., & Hariani, M. (2024). Pengembangan taman untuk meningkatkan integrasi lingkungan hijau di Universitas Sunan Giri Surabaya. *MENGABDI: Jurnal Hasil Kegiatan Bersama Masyarakat*, 2(5), 175-190.

Indrawati, L., & Susanto, T. (2019). Desain estetika pagar dari material kayu dan botol bekas: Studi kasus pada taman kota. *Jurnal Desain dan Arsitektur Indonesia*, 7(3), 123-135.

Lestari, S., & Nugroho, A. (2019). Pemanfaatan botol plastik bekas sebagai bahan baku konstruksi inovatif. *Jurnal Teknik Material dan Konstruksi*, 11(2), 125-134.

Manshur, A., Minarti, S., & Indriana, N. (2021). Pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan wisata edukasi dan rekreasi Kampung Nelayan. *Mafaza: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 44-51.

Masrifah, M., Azizah, C., Nurdiansah, I. D., Isnuwitama, Z. A. R., Hariaji, A., Pradana, A. K., Wulandari, W., Darmawan, D., & Mardikaningsih, R. (2024). Kreativitas melalui program daur ulang dan desain papan himbauan sebagai upaya mewujudkan kampus hijau di Universitas Sunan Giri Surabaya. *Economic Xenization Abdi Masyarakat*, 3(1), 19-26.

Mulyadi, R. (2019). Pengaruh material pagar terhadap keamanan dan estetika lingkungan permukiman. *Jurnal Teknik Sipil dan Perencanaan*, 8(2), 89-99.

Munthe, R. N., Tanjung, I., & Munthe, I. (2023). Penanganan limbah sampah plastik berbasis kearifan lokal di Kelurahan Sirandorung Kabupaten Labuhanbatu. *Inspiratif Pendidikan*, 11(2), 424-436.

Nabilah, F., Haq, A. A., Hidayatullah, N., Madury, Z. Q. S. A., Salsabilah, N., Alifani, R. M. O., Putri, R. F. W., Muhaimin, R., Jannah, M., Wanti, M. W., & Prameswari, K. S. P. (2024). Revitalisasi aset dan pemanfaatan media digital sebagai strategi peningkatan daya tarik kampus Universitas Sunan Giri Surabaya. *Economic Xenization Abdi Masyarakat*, 3(1), 35-48.

Najih, F. A., Putri, R. F. W., Alifani, R. M. O., Darmawan, D., Mardikaningsih, R., Hariani, M., & Negara, D. S. (2024). Sosialisasi gemar menabung sejak dini dan pendampingan pembuatan celengan dari botol plastik bekas guna meningkatkan kreativitas anak-anak desa Pasinan. *Jurnal Ngejha*, 4(1), 17-26.

Nuraini, R. (2024). Waste management behavior by environmental education factors, social norms, and government policy. In *International Conference on Business and Economy 2024*, 259-266.

Prameswari, K. S. P., Putri, R. F. W., Ilmi, A., Hariani, M., Mardikaningsih, R., Darmawan,

- D., Djaelani, M., & Dzinnur, C. T. I. (2024). Pengadaan tempat sampah organik dan anorganik sebagai wujud implementasi pemilahan sampah di Desa Pasinan, Kecamatan Lekok, Kabupaten Pasuruan. *Jurnal Hasil Kegiatan Pengabdian Masyarakat*, 2(4), 57-66.
- Prasetya, I., & Munandar, S. (2021). Arsitektur hijau dan penggunaan material daur ulang di lingkungan kampus. *Jurnal Arsitektur Nusantara*, 14(4), 89-98.
- Putri, R. F. W., Alifani, R. M. O., Prameswari, K. S. P., Rizky, M. C., Darmawan, D., Jahroni, J., Putra, A. R., Arifin, S., & Saktiawan, P. (2024). Revitalisasi taman desa Pasinan sebagai upaya peningkatan kualitas lingkungan dan kehidupan sosial masyarakat. *Inovasi Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(4), 32-43.
- Qudsi, I., Hidayati, N., Ainun, F., Mardikaningsih, R., Darmawan, D., Hariani, M., & Hardyansah, R. (2024). Pelatihan ecoprint pada totebag dalam meningkatkan kreatifitas anak di desa Pasinan Kecamatan Lekok Pasuruan. *Masyarakat Berkarya: Jurnal Pengabdian dan Perubahan Sosial*, 1(4), 1-14.
- Rahman, A. (2020). Pengelolaan taman sebagai ruang terbuka hijau untuk meningkatkan kualitas lingkungan perkotaan. *Jurnal Perencanaan Kota*, 9(1), 22-33.
- Rahmawati, D., & Santoso, Y. (2020). Inovasi desain pagar menggunakan material kayu dan botol bekas. *Jurnal Desain Interior dan Arsitektur*, 9(1), 45-54.
- Ramadhan, A. M., Nuriyah, F., Surahmah, Darmawan, D., & Mardikaningsih, R. (2024). Renovasi dan penambahan fasilitas pendukung sebagai daya tarik mahasiswa untuk belajar di gazebo Universitas Sunan Giri Surabaya. *Paramacitra: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 49-54.
- Ridwanto, M., Ahmad, T. L., Afif, A., Ningrum, N. P., Purbowati, P., & Purnomo, M. (2023). Inovasi pengelolaan sampah ecobrick sebagai pencegahan kejadian balita stunting. *Jurnal ABDIMAS Indonesia*, 5(1), 33-37.
- Salsabilla, A., Alifani, R. M. O., Putri, R. F. W., Mardikaningsih, R., Mujito, M., Darmawan, D., Djaelani, M., Rizky, M. C., & Majid, A. B. A. (2024). Penambahan tempat sampah sebagai wujud implementasi untuk menciptakan lingkungan yang bersih di Universitas Sunan Giri Surabaya. *ALKHIDMAD*, 8(2), 1-14.
- Sari, D. M. (2018). Peran taman kota dalam peningkatan kualitas hidup masyarakat perkotaan. *Jurnal Arsitektur dan Lingkungan*, 12(2), 134-145.
- Satria, V. Y., Udjari, H., Jahroni, J., Putra, A. R., Darmawan, D., Saputra, R., Arifin, S., & Hardyansah, R. (2024). Penghijauan lingkungan: Strategi partisipatif untuk mengoptimalkan penanaman tumbuhan. *ASPIRASI: Publikasi Hasil Pengabdian dan Kegiatan Masyarakat*, 2(4), 16-23.
- Soemardiono, Kusbandono, H., Arifin, S., Darmawan, D., & Ryadin, F. (2022). Penambahan skala nonius pada mesin bubut kayu Oscar MCF3020A untuk keakuratan proses machining. *Jurnal Ilmiah Vastuwidya*, 5(2), 52-56.
- Susanto, H. (2017). Analisis fungsi dan estetika pagar dalam desain arsitektur modern. *Jurnal Desain dan Arsitektur*, 10(4), 145-156.