

PELATIHAN PERANCANGAN PRODUK KERAJINAN BERBAHAN BAMBU DENGAN PENDEKATAN DESAIN BERKELANJUTAN KARANG TARUNA DESA MEKARWANGI

Terbit Setya Pambudi¹, Oky Setyawan²

Desain Produk^{1,2}

Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No.1, Bandung, Indonesia^{1,2}
sunsignterbit@telkomuniversity.ac.id¹, okstwn@telkomuniversity.ac.id²

Abstrak

Desa Mekarwangi yang lokasinya terletak di Kecamatan Lembang, Kab. Bandung Barat, adalah salah satu desa dengan potensi sumber daya alam yang melimpah, termasuk tanaman bambu yang banyak tumbuh di sekitar wilayah desa. Namun, potensi yang besar tersebut belum sepenuhnya dimanfaatkan dengan baik oleh para penduduk desa. Di sisi lain, Karang Taruna yang berperan sebagai wadah pemuda desa memiliki peran penting dalam mendukung pemberdayaan sosial, ekonomi, dan lingkungan. Saat ini, ketrampilan pemuda dalam memanfaatkan dan memberdayakan sumber daya lokal masih terbatas sehingga belum memberikan kontribusi yang signifikan bagi peningkatan ekonomi desa. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan Karang Taruna Desa Mekarwangi melalui Pelatihan Perancangan Produk Kerajinan Berbahan Bambu Dengan Pendekatan Desain Berkelanjutan. Bambu dipilih karena mudah diperoleh, ramah lingkungan, serta memiliki potensi ekonomi tinggi jika diolah menjadi produk bernilai tambah. Metode pelaksanaan kegiatan mencakup penyuluhan desain berkelanjutan, pelatihan teknis pengolahan bambu, *workshop* desain produk. Kegiatan diawali dengan penjelasan konsep mengenai desain berkelanjutan, terutama terkait material bambu yang merupakan salah satu material ramah lingkungan. Setelah sesi penyuluhan, pelatihan dilanjutkan dengan praktik langsung pengolahan material bambu. Pengolahan bambu yang dilakukan adalah membuat anyaman sederhana. Melalui kegiatan penyuluhan, pelatihan teknis, dan *workshop* desain produk, peserta memperoleh pemahaman mengenai konsep desain berkelanjutan serta keterampilan dasar pengolahan bambu, mulai dari pemilihan material, teknik anyaman sederhana, hingga proses *finishing* produk kerajinan. Selain meningkatkan kapasitas teknis, kegiatan ini juga menumbuhkan kesadaran peserta akan pentingnya pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan serta membuka peluang pengembangan produk kerajinan bambu bernilai ekonomi.

Kata kunci: Bambu, Karang taruna, Kerajinan, Pelatihan, Perancangan

Abstract

Mekarwangi Village, located in Lembang District, West Bandung Regency, is one of the villages with abundant natural resources, including bamboo plants that grow extensively in the surrounding area. However, this significant potential has not yet been optimally utilized by the local community. Meanwhile, Karang Taruna, as a village youth organization, plays an important role in supporting social, economic, and environmental empowerment. At present, the skills of local youth in utilizing and developing local resources remain limited, resulting in a minimal contribution to the improvement of the village economy. This community service program aims to empower the Karang Taruna of Mekarwangi Village through training in the design of bamboo-based handicraft products using a sustainable design approach. Bamboo was selected because it is readily available, environmentally friendly, and has high economic potential when processed into value-added products. The implementation methods include sustainable design counseling, technical training in bamboo processing, and product design workshops. The activity began with an explanation of

sustainable design concepts, particularly related to bamboo as an environmentally friendly material. Following the counseling session, the training continued with hands-on practice in bamboo processing, focusing on the production of simple bamboo weaving. Through counseling, technical training, and product design workshops, participants gained an understanding of sustainable design concepts as well as basic bamboo processing skills, including material selection, simple weaving techniques, and product finishing. In addition to enhancing technical capacity, this activity also raised participants' awareness of the importance of sustainable natural resource management and opened opportunities for the development of economically valuable bamboo-based handicraft products.

Keywords: bamboo, Karang Taruna, handicrafts, training, design

I. PENDAHULUAN

Desa Mekarwangi, terletak di area dataran tinggi Lembang, Kab. Bandung Barat, adalah salah satu contoh yang masyarakatnya aktif mengembangkan potensi sumber daya lokal dengan saling bergotong royong dan pemberdayaan desa yang berkelanjutan. Desa ini menunjukkan komitmennya untuk melindungi lingkungan dengan keikutsertaan lapisan masyarakat. Terutama peran pemuda yang tergabung menjadi anggota Karang Taruna, yang menjadi salah satu faktor pendukung yang penting untuk keberhasilan program Pembangunan desa[1][2]. Pemuda memiliki posisi strategis sebagai agen penggerak yang mampu mengintegrasikan kepedulian lingkungan ke dalam aktivitas ekonomi desa [3].



Gambar 1. Kegiatan Karang Taruna Desa Mekarwangi

Organisasi Karang Taruna Desa Mekarwangi sudah berusaha secara aktif dalam memberdayakan dan meningkatkan pengetahuan pemuda melalui berbagai kegiatan di bidang olahraga, kesenian, serta peningkatan keterampilan. Namun, untuk menjawab tantangan global saat ini, khususnya terkait dengan isu lingkungan, kebutuhan akan kesadaran pengetahuan lingkungan dan pengembangan *skill* berbasis pembangunan berkelanjutan masih belum terpenuhi [3][4]. Saat ini jumlah anggota Karang Taruna Desa Mekarwangi sekitar 50 pemuda pemudi, namun anggota yang secara aktif berkegiatan sejumlah 20 pemuda pemudi. Kebutuhan pemberdayaan Karang Taruna terutama pengetahuan dan pengembangan keterampilan yang berbasis pada lingkungan masih belum terpenuhi. Peran serta pemerintah dan institusi pendidikan dibutuhkan untuk bisa membantu pemenuhan kebutuhan tersebut [5].

Salah satu potensi sumber daya alam lokal yang cukup besar, adalah tanaman bambu. Bambu banyak ditemukan tumbuh secara alami di sekitar wilayah desa. Bambu merupakan material lokal yang ramah lingkungan, mudah ditanaman dan cepat masa panennya dibanding dengan tanaman

kayu. Bambu dipilih karena mudah diperoleh, ramah lingkungan, serta memiliki potensi ekonomi tinggi jika diolah menjadi produk bernilai tambah. Karakteristik serat bambu yang kuat namun fleksibel memungkinkan material ini diolah dengan berbagai teknik, termasuk teknik laminasi untuk menghasilkan produk fungsional yang memiliki ketahanan tinggi [6]. Material ini mudah diolah dan dapat digunakan untuk berbagai keperluan, mulai bahan bangunan hingga produk kerajinan [7]. Eksplorasi material bambu dengan sentuhan desain modern dapat meningkatkan daya saing produk lokal di pasar kreatif yang lebih luas [8].

Meskipun ketersediaan bambu melimpah, namun pemanfaatannya di Desa Mekarwangi masih belum optimal, penggunaannya sebatas bata kebutuhan yang sederhana seperti untuk bahan bangunan dan peralatan rumah tangga saja. Pemuda yang tergabung dalam Karang Taruna sebelumnya sudah dibekali ketrampilan kerajinan, namun keterampilan mereka dalam bidang pengolahan bambu menjadi produk kreatif dan bernilai ekonomi masih minim [9].

Di era pembangunan berkelanjutan, penting bagi generasi muda desa untuk memiliki kemampuan dalam memanfaatkan potensi lokal sekaligus menjaga kelestarian lingkungan. Dengan pendekatan desain berkelanjutan, pemuda dapat diarahkan untuk mengolah bambu menjadi produk bernilai tambah yang memiliki daya jual, sekaligus memperpanjang siklus hidup material alami [3]. Program pengabdian masyarakat berbasis pemanfaatan sumber daya lokal menjadi salah satu strategi penting dalam mendukung pembangunan desa berkelanjutan. Namun demikian, sebagian besar kegiatan pelatihan kerajinan yang dilakukan oleh masyarakat umumnya masih berfokus pada aspek ketrampilan produksi semata tanpa mengintegrasikan pendekatan desain berkelanjutan sebagai landasan pengembangan produk. Padahal, pendekatan desain berkelanjutan tidak hanya menekankan pada proses produksi yang ramah lingkungan tetapi juga pada optimalisasi siklus hidup material, efisiensi penggunaan sumber daya, serta peningkatan nilai tambah produk melalui pendekatan desain yang inovatif. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini memiliki urgensi untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif kepada pemuda desa mengenai pemanfaatan bambu tidak hanya sebagai material kerajinan, tetapi sebagai bagian dari sistem produksi yang berkelanjutan.

1. Potensi Pemberdayaan Karang Taruna Desa Mekarwangi

Karang Taruna Desa Mekarwangi mempunyai peran yang penting sebagai salah satu motor penggerak pemberdayaan pemuda desa. Dengan anggota yang terdiri dari anak – anak muda yang masih sangat aktif dan punya daya kreatif, Karang Taruna dapat diarahkan untuk mengembangkan potensi sumber daya lokal yang berupa bambu menjadi produk yang bernilai ekonomi. Beberapa potensi pemberdayaan yang dapat dikembangkan antara lain:

- a. Pengembangan keterampilan teknis: Pemuda dapat dilatih dalam teknik pengolahan bambu, seperti pemotongan, pengawetan, penghalusan, dan perancangan produk.
- b. Kreativitas dalam desain produk: Dengan bimbingan berbasis desain berkelanjutan, Karang Taruna dapat menghasilkan produk kerajinan yang unik, fungsional, dan bernilai ekonomi, misalnya perabot kecil, aksesoris rumah tangga, dekorasi interior, dan suvenir khas desa.
- c. Peningkatan ekonomi pemuda: Melalui kegiatan ini, pemuda dapat mengembangkan unit usaha mikro berbasis kerajinan bambu yang dikelola secara kolektif, sehingga menciptakan peluang kerja baru sekaligus meningkatkan pendapatan.
- d. Peluang pasar: Letak Desa Mekarwangi yang dekat dengan kawasan wisata Lembang membuka peluang besar untuk memasarkan produk kerajinan bambu kepada wisatawan domestik maupun mancanegara.

Dengan demikian, kegiatan pengabdian masyarakat ini , tidak hanya memberikan manfaat ekonomi dalam mengolah sumber daya lokal bambu, namun juga ikut terlibat dalam mendukung keberlanjutan lingkungan dan pemberdayaan Karang Taruna dalam Pembangunan Desa.

2. Solusi Yang Ditawarkan Pada Karang Taruna Desa Mekarwangi

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi Karang Taruna Desa Mekarwangi, solusi yang ditawarkan melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah:

a. Penyuluhan Desain Berkelanjutan

Memberikan pembelajaran dan pemahaman mengenai konsep desain berkelanjutan, bagaimana pentingnya pemanfaatan bambu sebagai material ramah lingkungan, serta strategi agar produk punya nilai ekonomi namun masih tetap menjaga kelestarian lingkungan. Penerapan prinsip ini penting untuk memastikan bahwa siklus hidup produk tetap selaras dengan daya dukung alam sekitar [10].

b. Pelatihan Teknis Pengolahan Bambu

Mengajarkan keterampilan dasar pengolahan bambu, mulai dari teknik pemotongan, pengawetan sederhana, hingga penghalusan agar layak digunakan sebagai bahan kerajinan.

c. *Workshop* Desain dan Produksi Produk Kerajinan

Melatih pemuda dalam merancang produk kerajinan berbasis bambu, seperti anyaman, perabot kecil, dekorasi interior, dan souvenir khas desa, dengan menekankan aspek fungsi, estetika, dan keberlanjutan. Produk yang dibuat juga disesuaikan dengan sumber daya jenis bambu yang tersedia dan kemampuan ketrampilan para pemuda Karang Taruna.

Berbeda dengan kegiatan pelatihan kerajinan bambu pada umumnya yang lebih menitikberatkan pada transfer ketrampilan teknis, kegiatan ini mengintegrasikan pendekatan desain berkelanjutan dalam proses perancangan produk. Pendekatan ini tidak hanya melatih ketrampilan membuat produk, tetapi juga membangun pemahaman peserta mengenai pemilihan material, efisiensi proses produksi, nilai estetika, serta potensi pengembangan ekonomi kreatif berbasis sumber daya lokal. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya menghasilkan peningkatan ketrampilan teknis peserta, tetapi juga membangun kesadaran ekologis serta kemampuan berpikir desain dalam mengembangkan produk kerajinan bambu yang memiliki nilai guna dan ekonomi.

3. Hasil Yang Diharapkan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilakukan bersama dengan Karang Taruna Desa Mekarwangi diharapkan mampu memberikan dampak positif secara berkelanjutan, baik dari aspek peningkatan sumber daya manusia, pemanfaatan sumber daya lokal, maupun penguatan ekonomi kreatif berbasis komunitas. Hasil yang diharapkan dari kegiatan ini adalah sebagai berikut:

- a. Peningkatan pengetahuan dan pemahaman anggota Karang Taruna mengenai konsep desain berkelanjutan khususnya dalam pemanfaatan bambu
- b. Kemampuan peserta dalam mengembangkan produk kerajinan bambu yang memiliki nilai guna, estetika dan potensi nilai jual
- c. Kesadaran para pemuda Karang Taruna terhadap pentingnya pengolahan dan pemanfaatan sumber daya lokal secara bertanggung jawab
- d. Keberlanjutan program pengabdian melalui pemanfaatan luaran kegiatan berupa modul pelatihan dan video tutorial

II. METODE PELAKSANAAN

Program pengabdian masyarakat ini diawali dengan proses identifikasi dan penjajakan mitra yang dilakukan melalui kegiatan survei lapangan di Desa Mekarwangi, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat. Survei dilakukan untuk mengidentifikasi potensi sumber daya lokal, kondisi sosial masyarakat, serta kebutuhan pengembangan ketrampilan pada pemuda desa. Berdasarkan hasil observasi dan diskusi awal dengan perangkat desa serta pengurus Karang Taruna, ditemukan bahwa desa memiliki potensi sumber daya bambu yang melimpah namun belum dimanfaatkan secara optimal sebagai produk kerajinan bernilai ekonomi. Oleh karena itu, Karang

taruna Desa Mekarwangi dipilih sebagai mitra kegiatan ini karena memiliki anggota pemuda yang aktif serta memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai pelaku ekonomi kreatif berbasis sumber daya lokal.

Metode pelaksanaan pada program pengabdian masyarakat ini yaitu penyuluhan kesadaran lingkungan, pelatihan pengolahan material bambu menjadi produk kerajinan dengan konsep desain berkelanjutan. Penyuluhan dilakukan untuk memberikan pengetahuan tentang kesadaran dan pengelolaan berdasar pada konsep desain berkelanjutan. Pelatihan perancangan produk menggunakan pendekatan eksplorasi bentuk anyaman bambu sederhana. Sedangkan untuk produksi, difokuskan pada proses produksi rumahan dengan peralatan yang tersedia di sekitar lingkungan mereka. Pemanfaatan potensi lokal secara kreatif melalui intervensi desain merupakan kunci utama dalam meningkatkan nilai jual komoditas desa ke level yang lebih kompetitif [11]

1. Persiapan

Adapun kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan pada tahap persiapan yaitu :

- a. Survei dan identifikasi potensi desa
- b. Koordinasi dengan pemerintah desa dan pengurus Karang Taruna
- c. Penentuan peserta pelatihan
- d. Penyusunan modul pelatihan dan materi penyuluhan
- e. Persiapan alat dan bahan pelatihan
- f. Penyusunan jadwal kegiatan

Tahap persiapan bertujuan untuk memastikan kegiatan pelatihan dapat berjalan secara efektif sesuai dengan kebutuhan mitra.

2. Pelaksanaan kegiatan

Kegiatan pengabdian akan dilaksanakan setelah semua perijinan dan persiapan peralatan sudah selesai dilakukan. Kegiatan akan dilaksanakan di dua lokasi, pertama di lakukan di Desa Mekarwangi dan kedua di Universitas Telkom bersama tim Abdimas.

- a. Penyuluhan konsep desain berkelanjutan. Peserta diberikan pemahaman konsep desain berkelanjutan, pemanfaatan material lokal ramah lingkungan, serta peluang pengembangan produk kerajinan berbasis bambu.
- b. Pelatihan teknis pengolahan bambu. Peserta dilatih mengenai teknis dasar pengolahan bambu, mulai dari proses pemilihan material, pembelahan bambu, pembuatan iratan, hingga teknik penghalusan material.
- c. *Workshop* perancangan produk. Peserta diajak untuk mengembangkan ide produk kerajinan berbasis bambu dengan mempertimbangkan aspek fungsi, estetika, dan potensi pasar
- d. Praktik pembuatan produk. Peserta melakukan praktik langsung pembuatan anyaman bambu sederhana yang dapat dikembangkan menjadi produk kerajinan seperti wadah, dekorasi interior dan suvenir.

3. Evaluasi

Evaluasi ini bertujuan untuk melihat perkembangan program yang dilaksanakan, untuk mengetahui kendala yang ada, cara menanganinya sehingga program pengabdian yang dilakukan benar-benar efektif dan maksimal serta menghasilkan luaran yang sesuai diharapkan.

- a. Observasi keterlibatan peserta selama kegiatan
- b. Diskusi dan umpan balik dari peserta
- c. Penilaian hasil produk yang dibuat peserta



Gambar. 2 Bagan Alur kegiatan Pengabdian Masyarakat

Dalam kegiatan PKM ini, mitra yaitu anggota Karang Taruna Desa Mekarwangi berpartisipasi sebagai peserta pelatihan. Dalam kegiatan pelatihan, peserta diberikan pengarahan terlebih dahulu mengenai pengetahuan tentang kesadaran pengelolaan lingkungan dan mengenai konsep desain berkelanjutan. Kemudian selanjutnya peserta diberikan pengetahuan ketrampilan teknis pengolahan bambu menjadi bahan siap pakai [12]. Setelah peserta memahami prosesnya, masing-masing peserta diberikan *Workshop* desain produk kerajinan dan praktik langsung pembuatan.

III. HASIL PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan diikuti oleh sekitar 20 anggota aktif Karang taruna Desa Mekarwangi yang terdiri dari pemuda dan pemudi desa. Selama pelaksanaan kegiatan, peserta menunjukkan tingkat partisipasi yang tinggi dalam mengikuti seluruh rangkaian pelatihan mulai dari sesi penyuluhan hingga praktik pembuatan produk. Dari kegiatan pelatihan yang dilaksanakan, peserta berhasil mempraktikkan beberapa teknik dasar anyaman bambu, yaitu: anyaman bilik, anyaman segi enam, anyaman kurungan.



Gambar. 3 Kegiatan penyuluhan pengetahuan pengolahan material bambu

Berdasarkan hasil praktik yang dilakukan selama kegiatan, sebagian besar peserta mampu menghasilkan prototipe anyaman sederhana yang dapat dikembangkan menjadi produk kerajinan seperti wadah penyimpanan, tempat makanan, maupun elemen dekoratif rumah tangga. Selain peningkatan ketrampilan teknis, kegiatan ini juga memberikan peningkatan pemahaman peserta mengenai konsep desain berkelanjutan. Berdasarkan hasil diskusi evaluasi kegiatan, peserta menunjukkan pemahaman yang lebih baik mengenai:

1. Pentingnya pemanfaatan material lokal
2. Prinsip efisiensi material dalam produksi
3. Peluang pengembangan produk berbasis bambu

Peserta juga mulai memahami bahwa bambu tidak hanya dapat dimanfaatkan sebagai material bangunan, tetapi juga dapat dikembangkan menjadi produk kerajinan bernilai ekonomi.



Gambar 4. Kegiatan workshop kerajinan bambu

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini memberikan beberapa dampak positif bagi masyarakat Desa Mekarwangi, antara lain:

1. Peningkatan ketrampilan teknis pemuda desa dalam pengolahan bambu menjadi produk kerajinan.
2. Meningkatnya kesadaran lingkungan dalam pemanfaatan sumber daya lokal secara berkelanjutan.
3. Munculnya ide pengembangan usaha kerajinan bambu yang dapat dikelola oleh Karang Taruna.
4. Tersedianya modul dan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk pelatihan lanjutan secara mandiri.

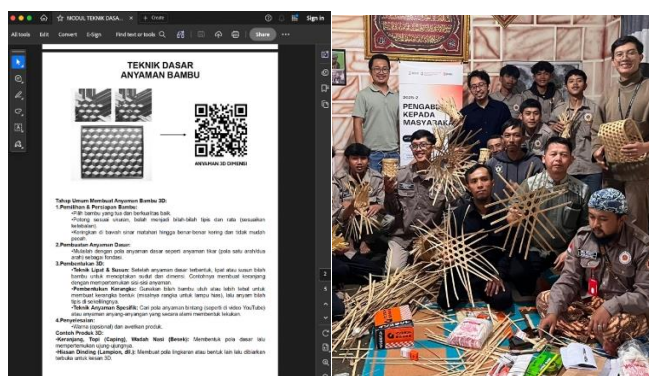


Gambar 5. Kegiatan pembuatan prototipe anyaman kerajinan bambu

Sebagai luaran kegiatan pengabdian masyarakat ini dihasilkan beberapa produk pembelajaran, yaitu:

1. Modul pelatihan teknik dasar anyaman bambu dalam format PDF yang dapat digunakan sebagai panduan pelatihan.
2. Video tutorial proses pembuatan anyaman bambu yang dapat diakses secara daring. Akses video diberikan dalam bentuk barcode pada modul pelatihan.
3. Prototipe produk anyaman bambu hasil praktik peserta.

Modul dan video tutorial tersebut diharapkan dapat menjadi media pembelajaran bagi masyarakat Desa Mekarwangi maupun komunitas lain yang ingin mengembangkan kerajinan berbasis bambu.



Gambar 6. Modul dengan barcode video, dan prototipe anyaman kerajinan bambu

IV. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan bersama Karang taruna Desa Mekarwangi berhasil meningkatkan kapasitas pemuda desa dalam memanfaatkan sumber daya lokal bambu melalui pendekatan desain. Berkelanjutan. Program ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan kegiatan yang meliputi penyuluhan konsep desain berkelanjutan, pelatihan teknis pengolahan bambu, serta workshop perancangan produk kerajinan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta memperoleh peningkatan pengetahuan mengenai prinsip desain berkelanjutan serta ketrampilan dasar dalam teknik pengolahan bambu dan pembuatan anyaman sederhana. Peserta juga berhasil menghasilkan prototipe produk anyaman bambu yang berpotensi dikembangkan menjadi produk kerajinan bernilai ekonomi. Selain meningkatkan ketrampilan teknis, kegiatan ini juga mendorong tumbuhnya kesadaran peserta terhadap pentingnya pemanfaatan sumber daya alam secara bertanggung jawab serta membuka peluang pengembangan ekonomi kreatif berbasis komunitas di Desa Mekarwangi. Dengan adanya luaran kegiatan berupa modul pelatihan dan video tutorial, program ini diharapkan dapat mendukung keberlanjutan proses pembelajaran bagi masyarakat serta menjadi model kegiatan pemberdayaan pemuda desa berbasis pemanfaatan sumber daya lokal secara berkelanjutan.

REFERENSI

- [1] H. Herawati, S. Lestari, F. Sulidina, E. Bandawati, S. Sanjoyo, and N. Z. Sabilla, "Pemberdayaan Karangtaruna Dalam Pengembangan Pengemasan Di Desa Wisata Patengan Kec. Rancabali Bandung," *IKRA-ITH ABDIMAS*, vol. 10, no. 2, pp. 75–83, Jul. 2026, doi: 10.37817/ikra-ithabdimas.v10i2.5414.
- [2] E. Suharto, *Membangun masyarakat, memberdayakan rakyat: kajian strategis pembangunan kesejahteraan sosial dan pekerjaan sosial*. Refika Aditama, 2005. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=qzbtngEACAAJ>
- [3] F. Ceschin and I. Gaziulusoy, "Evolution of design for sustainability: From product design to design for system innovations and transitions," *Des. Stud.*, vol. 47, pp. 118–163, Nov. 2016, doi: 10.1016/j.destud.2016.09.002.
- [4] E. Manzini, *Design, when everybody designs: An introduction to design for social innovation*. MIT press, 2015.
- [5] *Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi Nomor 5 Tahun 2021 tentang Tata Cara Perencanaan Kawasan Transmigrasi*. 2021. [Online]. Available: www.peraturan.go.id
- [6] T. Lesmana and K. Sulandjari, "Pemberdayaan Komunitas Lokal Dalam Pelestarian Lingkungan: Tinjauan Atas Proyek Kolaboratif, Keberlanjutan, Dan Pengambilan Keputusan," *Jurnal Multidisiplin West Science*, vol. 2, no. 09, pp. 808–818, 2023.
- [7] T. S. Pambudi, N. F. Bahri, O. Setiawan, F. Nursari, and I. Ramawisari, "Empowering Youth Through Sustainable Design: Community-Based Upcycling of Pine Forest Waste in Mekarwangi Village," *Gorga: Jurnal Seni Rupa*, vol. 14, no. 2, pp. 442–450, 2025, doi: 10.24114/gr.v14i2.
- [8] I. Setiawan, "Potensi pengembangan desain produk bambu Kabupaten Sleman," *Productum: Jurnal Desain Produk (Pengetahuan dan Perancangan Produk)*, vol. 4, no. 2, pp. 151–156, Oct. 2021, doi: 10.24821/productum.v4i2.5046.
- [9] G. Atmadi, S. Jumianto, I. Gunawan, K. M. Rahayu, N. R. Sepang, and D. Elfidasari, "Pemberdayaan Karang Taruna dalam Mengoptimalkan Pengolahan Sampah Organik dengan Maggot BSF di Desa Cikidang Sukabumi," *Prosiding Seminar Nasional Pemberdayaan Masyarakat (SENDAMAS)*, vol. 2, no. 1, p. 119, Dec. 2022, doi: 10.36722/psn.v2i1.1615.
- [10] F. S. Ramadhani, "EVALUASI DAN PERBAIKAN PRAKTIK GREEN PRODUCTION BERDASARKAN BEST PRACTICE SCOR DS DALAM LAPORAN KEBERLANJUTAN: STUDI KASUS PT PETROKIMIA GRESIK," UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA, 2025. Accessed: Jan. 19, 2026. [Online]. Available: dspace.uui.ac.id/123456789/59412
- [11] O. Setiawan, N. F. Bahri, N. Sabariah, and A. R. Swandhani, "Analisis Elemen Visual dan Akustik Panel Bambu Betung pada Ruang Kerja Kreatif," *MAVIS: Jurnal Desain Komunikasi Visual*, vol. 7, no. 01, pp. 91–106, Mar. 2025, doi: 10.32664/mavis.v7i01.1796.
- [12] I. Gaffar Bakri, "Eksplorasi Bambu Sebagai Material Berkelanjutan pada Bangunan," *Journal of Green Complex Engineering*, vol. 1, no. 2, pp. 69–78, Feb. 2024, doi: 10.59810/greenplexresearch.v1i2.92.