

## Edukasi Penanganan Sampah Rumah Tangga di Wilayah Denpasar Selatan

Luh Putu Eka Yuni Suntari\*<sup>ID</sup>, Ni Gusti Ayu Agung Seri Widi Antari, Ni Kadek Desnita  
Pradnya Dewi Mas, Kristianus Angga Saputra Mbosi, Maria Isadela Busu, Ni  
Kadek Yudia Kristina, Ni Luh Putu Ning Septyarini Putri Astawa, Putu Devangga  
Makarabaja

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Primakara, Bali, Indonesia

\*Email korespondensi: ekayunisuntari@gmail.com

### ABSTRACT

*Household waste management in densely populated residential areas remains a challenge due to low public awareness of waste sorting and limited access to educational media. This community service program aimed to improve the knowledge and awareness of residents of Gang XXR No. 8, Banjar Bekul, Panjer, regarding household waste management. The program employed the design thinking approach, consisting of the empathize, define, ideate, prototype, and test stages. Activities included the development and installation of infographic posters equipped with QR Codes linked to waste-sorting tutorial videos. The posters were placed at waste disposal sites, while the videos were distributed through the community WhatsApp group. The results showed increased access to waste management information, improved awareness of waste sorting, and positive responses from residents. The findings suggest that simple technology-based visual media combined with community communication channels can effectively support environmental education and promote better household waste management practices.*

**Keywords:** Design Thinking, Environmental Education, Interactive Media, Waste Management, Community Literacy.

### ABSTRAK

Pengelolaan sampah rumah tangga di kawasan permukiman padat penduduk masih menjadi tantangan akibat rendahnya kesadaran masyarakat dalam melakukan pemilahan sampah dan keterbatasan media edukasi yang mudah diakses. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran warga Gang XXR No. 8, Banjar Bekul, Panjer, mengenai pengelolaan sampah rumah tangga. Metode yang digunakan adalah pendekatan *Design Thinking* yang meliputi tahapan *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Kegiatan dilakukan melalui pembuatan dan pemasangan poster infografis yang dilengkapi QR Code yang terhubung dengan video tutorial pemilahan sampah. Poster dipasang di area pembuangan sampah, sedangkan video disebarluaskan melalui grup WhatsApp warga. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan akses informasi, kesadaran pemilahan sampah, serta respons positif dari masyarakat. Temuan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan media visual berbasis teknologi sederhana dan komunikasi komunitas efektif dalam mendukung edukasi lingkungan dan pengelolaan sampah rumah tangga.

**Kata Kunci:** Design Thinking, Edukasi Lingkungan, Media Interaktif, Pengelolaan Sampah, Literasi Masyarakat

Received: 5/19/2026/ Accepted: 5/28/2026 / Online: 6/6/2026

## PENDAHULUAN

Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan aktivitas masyarakat, volume sampah yang dihasilkan juga mengalami peningkatan yang signifikan. Sampah rumah tangga seperti sisa makanan, plastik, kertas, dan limbah lainnya menjadi salah satu penyumbang terbesar timbulan sampah di perkotaan. Pengelolaan sampah rumah tangga yang tidak tepat dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, seperti pencemaran lingkungan, munculnya sumber penyakit, serta menurunnya kualitas hidup masyarakat akibat lingkungan yang tidak sehat dan tidak terawat. Berdasarkan data Satu Data Denpasar Tahun 2025 yang dipublikasikan oleh Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kota Denpasar (DLHK Kota Denpasar, 2026), total timbulan sampah di Kota Denpasar mencapai 377.075,72 ton per tahun. Tingginya jumlah timbulan sampah tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan sampah masih menjadi tantangan besar yang perlu mendapat perhatian serius. Kondisi ini juga berdampak pada meningkatnya beban Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Suwung yang saat ini telah mendekati kapasitas maksimum.

Permasalahan lingkungan, khususnya terkait pengelolaan sampah, menjadi salah satu isu global yang semakin mendapat perhatian. Pembangunan berkelanjutan pada kawasan perkotaan menuntut partisipasi aktif masyarakat dalam menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan. Hal ini sejalan dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals* atau SDGs) poin ke-11, yaitu mewujudkan kota dan permukiman yang inklusif, aman, tangguh, dan berkelanjutan (UN-Habitat, 2022). Namun, pada kenyataannya masih ditemukan berbagai permasalahan lingkungan yang belum sesuai dengan prinsip SDGs 11, salah satunya adalah rendahnya kesadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh tim pengabdian di lingkungan masyarakat, ditemukan bahwa sebagian besar warga masih mencampurkan sampah organik dan anorganik sebelum dibuang. Selain itu, rendahnya pemahaman masyarakat mengenai pentingnya pemilahan dan pengolahan sampah menyebabkan pengelolaan limbah rumah tangga belum berjalan secara optimal. Diperlukan edukasi mengenai penanganan dan pengelolaan sampah rumah tangga agar masyarakat memiliki kesadaran serta kemampuan dalam mengelola sampah secara lebih baik demi menciptakan lingkungan yang bersih, sehat, dan berkelanjutan.

Penyediaan fasilitas fisik semata tidak akan efektif tanpa adanya transformasi perilaku masyarakat melalui sosialisasi. Literatur menegaskan bahwa sosialisasi merupakan instrumen krusial untuk membangun pemahaman awal dan menstimulasi kepedulian warga terhadap lingkungan (Mulyati *et al.*, 2023). Pendekatan ini bertindak sebagai katalisator yang memberdayakan masyarakat agar mampu memilah sampah secara mandiri di tingkat rumah tangga (Rezeki *et al.*, 2024). Sebaliknya, minimnya edukasi dan sosialisasi sering kali menjadi penyebab utama kegagalan program penanganan limbah akibat rendahnya partisipasi aktif warga (Raudah *et al.*, 2024). Oleh karena itu, inisiatif program sosialisasi terintegrasi melalui media visual interaktif dipilih sebagai solusi fundamental untuk menjembatani kesenjangan literasi lingkungan pada warga Gang XXR No. 8.

### **Masalah yang ingin dipecahkan**

Permasalahan yang melatarbelakangi penyusunan artikel ini adalah masih rendahnya tingkat kesadaran masyarakat di kawasan Gang XXR No. 8, Banjar Bekul, Panjer dalam mengelola sampah. Permasalahan spesifik yang teridentifikasi berawal dari rendahnya kesadaran pemilahan, di mana masyarakat masih mencampurkan limbah organik dan anorganik sehingga secara teknis menghambat proses daur ulang dan pengolahan lebih lanjut. Kondisi ini diperparah oleh

ketidakteraturan operasional berupa keterlambatan rutin pengangkutan sampah oleh petugas, yang mengakibatkan penumpukan limbah pada titik penampungan lingkungan yang tidak memadai. Akibatnya, timbul dampak buruk bagi lingkungan dan kesehatan; penumpukan sampah yang terpapar cuaca ekstrem (sinar matahari dan hujan) memicu proses dekomposisi anaerobik yang menghasilkan aroma busuk serta cairan lindi (leachate). Situasi ini pada akhirnya menciptakan lingkungan yang tidak higienis dan meningkatkan risiko penularan penyakit bagi warga sekitar.

### **Solusi dan Target**

Sebagai langkah solutif atas permasalahan pengelolaan sampah di lingkungan masyarakat khususnya di perumahan, tim mengusulkan intervensi berbasis Edukasi Visual Terintegrasi. Maka solusi yang diterapkan meliputi pemasangan poster edukatif pada titik strategis dan area penumpukan sampah sebagai pemicu instan (*visual cue*) bagi warga supaya melakukan pemilahan sampah dengan benar. Selain itu juga, dilakukan digitalisasi informasi melalui pemanfaatan teknologi QR Code pada media poster yang dapat menghubungkan warga dengan video tutorial mengenai tata cara klasifikasi serta pembuangan sampah yang tepat.

Melalui penerapan solusi tersebut, kegiatan ini diharapkan mampu menciptakan perubahan perilaku masyarakat agar lebih mandiri dalam memisahkan sampah organik dan anorganik sebelum dibuang. Selain itu, program ini juga bertujuan untuk mengurangi volume penumpukan sampah di titik pembuangan lokal sehingga beban operasional pengangkutan sampah dapat lebih terkendali. Pada akhirnya, kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat dengan menciptakan lingkungan perumahan yang lebih bersih, asri, sehat, serta bebas dari aroma tidak sedap, melalui sinergi antara kesadaran masyarakat dan sistem pengelolaan limbah yang responsif.

## **MATERI DAN METODE**

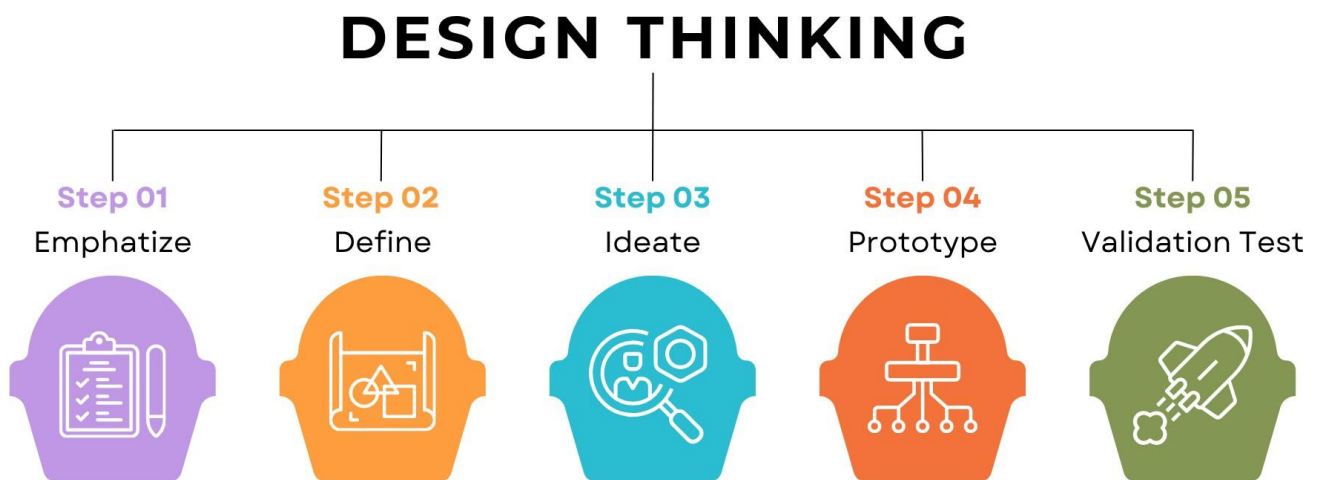
### **Lokasi dan waktu**

Lokasi dari kegiatan yang telah kami lakukan berada di area perumahan warga Denpasar, tepatnya di Jln Tukad Pakerisan Gang XXR no. 8 Panjer, Denpasar Selatan. Adapun pelaksanaan dari kegiatan yang kami lakukan yaitu kurang lebih selama 1 bulan. Kegiatan dimulai pada tanggal 15 November 2025 dengan tahap awal berupa wawancara, proses editing miro, serta pengambilan video. Selanjutnya, tahap akhir berupa implementasi kegiatan dilaksanakan pada tanggal 27 Desember 2025.

### **Khalayak sasaran**

Khalayak sasaran dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah warga yang berdomisili di sekitar Gang XXR No. 8, Banjar Bekul, Kelurahan Panjer, Kecamatan Denpasar Selatan. Pemilihan lokasi dilakukan berdasarkan hasil observasi awal yang menunjukkan masih rendahnya kesadaran masyarakat dalam melakukan pemilahan dan pengelolaan sampah rumah tangga. Kegiatan ini difokuskan pada upaya peningkatan pengetahuan dan kesadaran warga mengenai pengelolaan sampah secara mandiri guna mendukung terciptanya lingkungan yang bersih dan sehat.

## Metode / pendekatan



Gambar 1. Tahapan Pendekatan Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan *Design Thinking* yang meliputi tahapan *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Pada tahap *empathize* dan *define*, tim pengabdian melakukan observasi lingkungan dan wawancara dengan beberapa warga untuk mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa sebagian besar warga masih mencampurkan sampah organik dan anorganik serta memiliki keterbatasan akses terhadap media edukasi mengenai pemilahan sampah.

Berdasarkan temuan tersebut, pada tahap *ideate* dan *prototype* tim merancang media edukasi berupa poster infografis yang dilengkapi *QR Code* yang terhubung dengan video tutorial pemilahan sampah. Selanjutnya, pada tahap *test*, poster dipasang di area pembuangan sampah dan video disebarluaskan melalui grup WhatsApp warga untuk memperoleh respons serta meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pengelolaan sampah rumah tangga. Melalui pendekatan ini diharapkan masyarakat dapat lebih memahami pentingnya pemilahan sampah dan menerapkan pengelolaan sampah yang lebih baik dalam kehidupan sehari-hari.

### Metode evaluasi dan Indikator keberhasilan

Evaluasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan selama dan setelah pelaksanaan program. Evaluasi bertujuan untuk mengetahui tingkat ketercapaian program edukasi pengelolaan sampah rumah tangga yang telah dilaksanakan. Proses evaluasi dilakukan melalui observasi langsung terhadap perubahan perilaku masyarakat, wawancara singkat dengan warga, serta pemantauan penggunaan media edukasi yang telah disediakan. Selain itu, tim pengabdian juga mengamati respons masyarakat terhadap poster infografis dan video tutorial pemilahan sampah yang disebarluaskan melalui grup WhatsApp warga. Hasil evaluasi digunakan sebagai dasar untuk menilai efektivitas program serta sebagai bahan perbaikan dalam pelaksanaan kegiatan serupa pada masa mendatang.

Keberhasilan program diukur berdasarkan beberapa indikator, yaitu: (1) meningkatnya pemahaman masyarakat mengenai pentingnya pemilahan dan pengelolaan sampah rumah tangga; (2) meningkatnya kesadaran warga untuk memisahkan sampah organik dan anorganik sebelum dibuang; (3) adanya respons positif masyarakat terhadap media edukasi berupa poster infografis dan video tutorial; (4) meningkatnya akses masyarakat terhadap informasi pengelolaan sampah

melalui pemanfaatan *QR Code* dan media digital; serta (5) terciptanya lingkungan yang lebih bersih dan tertata di sekitar lokasi kegiatan. Indikator-indikator tersebut digunakan untuk menilai sejauh mana program edukasi mampu mendorong perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga secara mandiri.

## REALISASI KEGIATAN DAN PEMBAHASAN

### Pelaksanaan/Realisasi Kegiatan

Pelaksanaan program edukasi penanganan sampah rumah tangga di Gang XXR No. 8, Banjar Bekul, dilaksanakan menggunakan pendekatan *Design Thinking* yang meliputi tahapan *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Pada tahap awal, tim pengabdian melakukan observasi lingkungan dan wawancara dengan beberapa perwakilan warga yang terdiri atas warga umum, ibu rumah tangga, pelajar, dan pekerja. Kegiatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi pengelolaan sampah rumah tangga serta memahami permasalahan yang dihadapi masyarakat. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar warga masih mencampurkan sampah organik dan anorganik, memiliki keterbatasan ruang untuk menyediakan tempat sampah terpisah, serta belum memperoleh edukasi yang memadai mengenai pemilahan sampah.



Sumber: Dokumentasi Tim Pelaksana (2025).

Gambar 2. Terjunc ke lokasi dan melakukan wawancara kepada 2 pelajar

Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, tim pengabdian merumuskan permasalahan utama berupa rendahnya literasi masyarakat mengenai pengelolaan sampah, keterbatasan fasilitas pendukung, dan belum terbentuknya kebiasaan memilah sampah dari sumbernya. Kondisi tersebut menyebabkan lingkungan menjadi kurang bersih, munculnya bau tidak sedap, serta meningkatnya volume sampah yang tidak terkelola dengan baik. Maka dari itu diperlukan solusi yang sederhana, mudah diterapkan, dan dapat menjangkau seluruh lapisan masyarakat.

Pada tahap pengembangan solusi, tim melakukan diskusi dan curah gagasan untuk menentukan media edukasi yang paling sesuai dengan kondisi lingkungan setempat. Hasil diskusi menghasilkan keputusan untuk mengembangkan media edukasi berupa poster infografis yang dilengkapi *QR Code* yang terhubung dengan video tutorial pemilahan sampah. Media ini dipilih karena mudah dipahami, dapat diakses oleh berbagai kelompok usia, serta mampu memberikan informasi secara berkelanjutan tanpa memerlukan kegiatan tatap muka secara berulang.



Sumber: Dokumentasi Tim Pelaksana (2025).

Gambar 3. Diskusi design thinking dan pengeditan poster dengan Canva

Selanjutnya, tim merancang dan memproduksi poster infografis menggunakan platform Canva dengan biaya yang berasal dari swadaya anggota tim. Poster dirancang dengan tampilan visual yang sederhana, menarik, dan informatif agar mudah dipahami oleh masyarakat. Setelah selesai dicetak, poster dipasang pada lokasi strategis di sekitar area pembuangan sampah sehingga dapat dilihat oleh warga secara langsung saat membuang sampah. Selain pemasangan poster, tim juga menyebarkan video edukasi yang terhubung melalui *QR Code* ke grup WhatsApp warga dengan dukungan kepala lingkungan setempat. Melalui kombinasi media visual dan media digital tersebut, informasi mengenai pemilahan dan pengelolaan sampah dapat menjangkau masyarakat secara lebih luas serta mendorong peningkatan kesadaran dalam menjaga kebersihan lingkungan.



Sumber: Dokumentasi Tim Pelaksana (2025)

Gambar 4. Penempelan poster di area perumahan.



Sumber: Dokumentasi Tim Pelaksana (2025)

Gambar 5. Salah satu warga perumahan mencoba melakukan Scan QR.

### **Pembahasan dan evaluasi**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan observasi lingkungan dan wawancara dengan beberapa warga di Gang XXR No. 8, Banjar Bekul, Panjer, Denpasar Selatan. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa sebagian besar warga masih mencampurkan sampah organik dan anorganik sebelum dibuang. Selain itu, masyarakat masih memiliki keterbatasan informasi mengenai cara pengelolaan sampah yang baik serta minimnya media edukasi yang dapat diakses secara mudah. Kondisi tersebut diperparah oleh keterbatasan ruang untuk menyediakan tempat sampah terpisah dan adanya penumpukan sampah yang menimbulkan bau tidak sedap di lingkungan sekitar.

Berdasarkan permasalahan tersebut, tim pengabdian mengembangkan media edukasi berupa poster infografis yang dilengkapi *QR Code* yang terhubung dengan video tutorial pemilahan sampah. Poster dipasang di area pembuangan sampah agar mudah dilihat oleh warga, sedangkan video edukasi disebarluaskan melalui grup WhatsApp warga dengan dukungan kepala lingkungan setempat. Media edukasi ini dirancang untuk memberikan informasi yang mudah dipahami serta dapat diakses kapan saja oleh masyarakat.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa program memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan dan kesadaran warga mengenai pentingnya pemilahan sampah rumah tangga. Masyarakat memperoleh akses informasi yang lebih mudah melalui poster dan video edukasi yang tersedia. Selain itu, keberadaan poster di lokasi pembuangan sampah berfungsi sebagai pengingat bagi warga untuk menjaga kebersihan lingkungan dan melakukan pemilahan sampah sebelum dibuang. Respons masyarakat terhadap kegiatan ini juga menunjukkan antusiasme yang baik, terutama dalam memanfaatkan media digital yang disediakan melalui *QR Code* dan grup WhatsApp.

Dari aspek lingkungan, program ini turut mendukung terciptanya area pembuangan sampah yang lebih tertata dan bersih. Meskipun perubahan perilaku masyarakat memerlukan waktu dan pendampingan berkelanjutan, kegiatan ini telah memberikan stimulus awal yang positif dalam membangun kebiasaan pengelolaan sampah yang lebih baik. Pemanfaatan media visual dan

teknologi sederhana juga terbukti menjadi sarana edukasi yang efektif karena dapat menjangkau masyarakat secara luas dengan biaya yang relatif rendah.

Secara keseluruhan, pelaksanaan program menunjukkan bahwa kombinasi media edukasi visual dan komunikasi digital berbasis komunitas dapat menjadi alternatif solusi yang efektif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah rumah tangga. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi langkah awal dalam membangun budaya pengelolaan sampah yang lebih baik serta mendukung terciptanya lingkungan permukiman yang bersih, sehat, dan berkelanjutan.

## **SIMPULAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Gang XXR No. 8, Banjar Bekul, Kelurahan Panjer, Denpasar Selatan telah berhasil memberikan edukasi mengenai pengelolaan sampah rumah tangga melalui pemanfaatan media visual dan digital. Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi kegiatan, diketahui bahwa permasalahan utama yang dihadapi masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga adalah rendahnya pengetahuan mengenai pemilahan sampah serta keterbatasan akses terhadap media edukasi yang mudah dipahami. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, tim pengabdian mengembangkan poster infografis yang dilengkapi *QR Code* yang terhubung dengan video tutorial pemilahan sampah dan disebarluaskan melalui grup WhatsApp warga.

Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan akses masyarakat terhadap informasi pengelolaan sampah, meningkatnya kesadaran warga mengenai pentingnya pemilahan sampah rumah tangga, serta respons positif terhadap media edukasi yang digunakan. Keberadaan poster di lokasi pembuangan sampah juga berfungsi sebagai pengingat bagi masyarakat untuk menjaga kebersihan lingkungan. Dengan demikian, pemanfaatan media edukasi berbasis teknologi sederhana dan dukungan komunikasi komunitas dapat menjadi alternatif yang efektif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah rumah tangga secara mandiri.

### **Saran**

Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilaksanakan, disarankan agar program edukasi pengelolaan sampah dapat diterapkan secara lebih luas pada lingkungan permukiman lainnya melalui dukungan perangkat desa atau kelurahan setempat. Selain itu, diperlukan kegiatan pendampingan secara berkelanjutan untuk memperkuat kebiasaan masyarakat dalam melakukan pemilahan sampah dari sumbernya.

Untuk pengembangan program selanjutnya, kegiatan pengabdian dapat diarahkan pada penyediaan fasilitas pendukung seperti tempat sampah terpilah serta pelatihan pengolahan sampah organik menjadi kompos atau produk ramah lingkungan lainnya. Upaya tersebut diharapkan dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah sekaligus mengurangi volume sampah yang dibuang ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA), sehingga tercipta lingkungan yang lebih bersih, sehat, dan berkelanjutan.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh anggota kelompok yang telah berkontribusi, kerjasama, dukungan, serta menuangkan pemikiran dalam proses penyusunan

artikel jurnal ini. Berkat dari kekompakan, kerja sama, serta tanggung jawab kita bersama, kegiatan pengabdian dan penulisan artikel ini dapat terlaksana dan diselesaikan dengan lancar, serta tersusun dengan baik dan benar.

Apresiasi dan rasa terima kasih yang mendalam juga kami sampaikan kepada Bapak Wayan Didik selaku Kepala Lingkungan Banjar Bekul, Kelurahan Panjer, atas izin, penerimaan yang baik, serta kolaborasi aktifnya dalam mendiseminasikan media edukasi kepada masyarakat melalui jaringan komunikasi warga.

Tidak lupa, ucapan terima kasih yang tulus kami tujukan kepada seluruh warga perumahan Gang XXR No. 8, Banjar Bekul, khususnya kepada kelima informan yang telah meluangkan waktu dan berpartisipasi aktif, mulai dari sesi wawancara penggalian masalah hingga tahap uji coba purwarupa. Keterbukaan dan antusiasme dari masyarakat setempat merupakan kunci utama keberhasilan intervensi edukasi berbasis metode Design Thinking ini. Semoga sinergi dan inisiatif baik dalam menjaga kebersihan lingkungan ini dapat terus berlanjut di masa depan.

## REFERENSI

- Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kota Denpasar. (2026). *Persentase jumlah sampah yang tertangani tahun 2025*. Pemerintah Kota Denpasar.
- Mulyati, B., Ilmi, Y. F., Basri, A., & Jaya, U. B. (2023). Sosialisasi pengelolaan sampah sebagai upaya peningkatan peran masyarakat dalam mengelola sampah di Kota Serang. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*. <https://serangkota.bps.go.id>
- Raudah, S., Amalia, R., & Khairun, N. (2024). Pengelolaan sampah rumah tangga berbasis masyarakat di Kelurahan Batu Piring Kecamatan Paringin Selatan Kabupaten Balangan. *Al Iidara Balad*.
- Rezeki, T. I., Irwan, Sagala, R. W., Rabukit, Helman, & Muhajir. (2024). Edukasi pengelolaan sampah berbasis kearifan lokal untuk lingkungan berkelanjutan. *Jurnal Abdimas Maduma: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(2). <https://doi.org/10.52622/jam>
- UN-Habitat. (2022). *World cities report 2022: Envisaging the future of cities*. UN-Habitat.

## DECLARATIONS

### Funding

Tidak ada informasi mengenai sumber pendanaan kegiatan ini.

### Conflicts of interest/ Competing interests:

The authors have no conflicts of interest to declare that are relevant to the content of this article.

### Data, Materials and/or Code Availability:

Data sharing is not applicable to this article as no new data were created or analyzed in this study.

### Additional information

Publisher's note Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta Jakarta remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

### **Rights and permissions**

Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons license, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons license, unless indicated otherwise in a credit line to the material. If material is not included in the article's Creative Commons license and your intended use is not permitted by statutory regulation or exceeds the permitted use, you will need to obtain permission directly from the copyright holder. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.