ABDIMAS NUSA MANDIRI
JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT NUSA MANDIRI

P-ISSN: 2774-5007 | E-ISSN: 2774-499X
Vol. 8 No. 4 Oktober 2026 | Hal. 679-688

PENGUATAN PERAN PELAJAR SMA DALAM PILAR LINGKUNGAN DAN KEBERLANJUTAN MENUJU JAKARTA SEBAGAI KOTA GLOBAL

Wisely Yahya[1*], Martina Cecilia Adriana[1], Herika Muhamad Taki[1], Arina Marta Setya Putri[1], Sheilla Megagupita Putri Marendra[2], Arzetri Amelia Putri[1], Ahmad Fachri[1]

[1]Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan, Universitas Trisakti
[2]Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan, Universitas Trisakti
Jalan Kyai Tapa No. 1 Grogol, Jakarta Barat, Indonesia
wisely.yahya@trisakti.ac.id*, martina.cecilia@trisakti.ac.id, herika@trisakti.ac.id, arinamarta@trisakti.ac.id, sheilla@trisakti.ac.id, arzetriramadhanti@gmail.com, afahmadfachri@gmail.com
(*) Corresponding Author

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi-NonKomersial 4.0 Internasional.

Abstract

Jakarta has established a long-term vision to become an advanced, equitable, competitive, and sustainable Global City by 2045. Achieving this vision requires active participation from society, particularly the younger generation. However, Jakarta continues to face environmental problems influenced by community lifestyles, while the dissemination of the Jakarta Global City vision has not fully reached senior high school students. This community service program aimed to enhance students' understanding of Jakarta's long-term vision and increase their awareness of their potential role in advancing the Environmental and Sustainability Pillar that supports Jakarta's Global City vision. The program was conducted at State Senior High School 112 Jakarta and involved 32 eleventh-grade students. Data were collected through pre-tests and post-tests and analyzed using the McNemar test in IBM SPSS Statistics. The results showed significant improvements in students' understanding of Jakarta's vision (correct responses increased from 81% to 100%) and the Jakarta Global City framework (correct responses increased from 15% to 56%). In addition, all participants (100%) agreed that young people can contribute to realizing Jakarta's vision. In addition, Importance–Performance Analysis was used to identify students' perceptions regarding sustainability practices. The utilization of green open spaces and participation in disaster emergency response training were categorized in the "concentrate here" quadrant. Renewable energy use, water recycling, and water pollution control were included in the "low priority" quadrant. Public transportation or electric vehicle use was categorized in the "possible overkill" quadrant, while the other sustainability practices were classified in the "keep up the good work" quadrant.

Keywords*: environmental and sustainability pillar; importance-performance analysis; Jakarta Global City; students' role; sustainability practices.*

Abstrak

Jakarta menetapkan visi jangka panjang sebagai Jakarta Kota Global yang Maju, Berkeadilan, Berdaya Saing, dan Berkelanjutan pada tahun 2045. Dalam mewujudkan visi tersebut, peran masyarakat terutama generasi muda menjadi penting. Namun, Jakarta masih menghadapi berbagai permasalahan lingkungan yang dipengaruhi gaya hidup masyarakat, sementara sosialisasi visi Kota Global Jakarta belum sepenuhnya menjangkau pelajar SMA. Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) berupa penyuluhan bertujuan meningkatkan pemahaman pelajar mengenai visi jangka panjang Jakarta serta meningkatkan kesadaran bahwa pelajar dapat berperan pada pilar lingkungan dan keberlanjutan dalam rangka mendukung visi Jakarta. Penyuluhan dilaksanakan di SMAN 112 Jakarta dengan melibatkan 32 siswa-siswi kelas XI. Evaluasi PkM diukur melalui kuesioner sebelum dan setelah penyuluhan yang selanjutnya dilakukan uji *McNemar* melalui *software IBM SPSS Statistics*. Hasil menunjukkan terdapat peningkatan pemahaman pelajar secara signifikan terkait visi Jakarta (peningkatan jawaban benar dari 81% sebelum penyuluhan menjadi 100% setelah penyuluhan) dan mengenai kerangka kerja Kota Global Jakarta (peningkatan

https://doi.org/10.33480/abdimas.v8i4.8521

P-ISSN: 2774-5007 | E-ISSN: 2774-499X
Vol. 8 No. 4 Oktober 2026 | Hal. 679-688

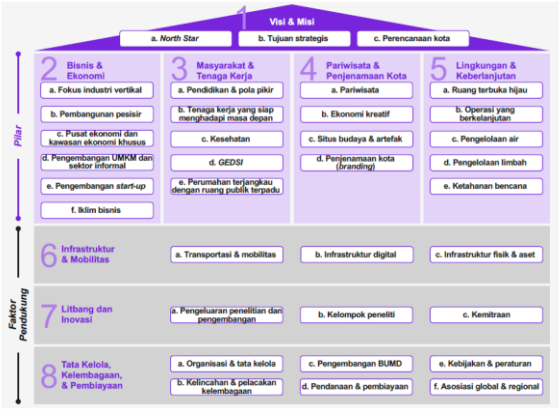
ABDIMAS NUSA MANDIRI
JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT NUSA MANDIRI

jawaban benar dari 15% sebelum penyuluhan menjadi 56% setelah penyuluhan). Seluruh peserta penyuluhan (100%) telah menyatakan setuju bahwa generasi muda dapat berperan dalam mewujudkan visi Jakarta. Selain itu, *Importance-Performance Analysis* digunakan untuk mengidentifikasi persepsi pelajar terhadap tingkat kepentingan dan penerapan praktik keberlanjutan. Upaya pemanfaatan RTH pada lahan sekitar tempat beraktivitas serta partisipasi pada program latihan tanggap darurat bencana tergolong perlu diprioritaskan (*concentrate here*). Upaya penggunaan energi baru terbarukan, daur ulang air, dan pengendalian pencemaran air termasuk kuadran *low priority*. Penggunaan transportasi umum atau kendaraan listrik termasuk kuadran *possible overkill* sementara tiga jenis praktik keberlanjutan lainnya perlu dipertahankan (*keep up the good work*).

Kata kunci: analisis kepentingan-kinerja; Jakarta Global City; praktik keberlanjutan; peran mahasiswa; pilar lingkungan dan keberlanjutan.

PENDAHULUAN

Jakarta menetapkan visi sebagai Jakarta Kota Global yang Maju, Berkeadilan, Berdaya Saing, dan Berkelanjutan sebagaimana diuraikan dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) DKI Jakarta 2025-2045 [1]. Peringkat *Global Cities Index* (GCI) Jakarta menurun dari posisi #54 pada 2015 menjadi #74 pada 2024 [2]. Hal tersebut diantaranya disebabkan oleh kesenjangan dalam hal Sumber Daya Manusia dan Pertukaran Informasi. Penurunan peringkat tersebut mengindikasikan kemajuan pesat kota-kota lain sekaligus menunjukkan potensi Jakarta yang belum optimal. Dalam rangka mewujudkan visi tersebut, Pemerintah Provinsi Jakarta menyusun kerangka kerja Kota Global Jakarta sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1.



Sumber: (Kearney, 2025)
Gambar 1. Kerangka Kerja Kota Global Jakarta

Lingkungan dan keberlanjutan merupakan salah satu pilar yang menopang visi Jakarta sebagai Kota Global. Peran masyarakat Jakarta dalam menerapkan praktik berkelanjutan sangat penting untuk membentuk masa depan lingkungan kota. Perilaku sehari-hari yang berorientasi pembangunan berkelanjutan dapat memengaruhi kesehatan lingkungan dan kualitas lingkungan. Namun, pada kondisi saat ini masih terdapat beberapa permasalahan pembangunan daerah yang berkaitan dengan praktik/penerapan gaya hidup masyarakat yang dapat memengaruhi kondisi lingkungan [2]-[3], diantaranya ketergantungan pada kendaraan bermotor pribadi yang masih tinggi dibandingkan penggunaan transportasi umum dan belum optimalnya transformasi ke kendaraan ramah lingkungan (elektrifikasi) moda pribadi maupun massal sehingga menyebabkan penurunan kualitas udara ambien akibat emisi kendaraan bermotor, perilaku masyarakat membuang sampah sembarang serta masih minimnya kesadaran masyarakat dalam mengurangi dan memilah sampah atau *Reuse, Reduce* dan *Recycle* (3R), masih minimnya total kelurahan yang menjadi kawasan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM), serta masih tingginya angka Buang Air Besar Sembarangan (BABS) dan rendahnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Hal tersebut menunjukkan bahwa Jakarta masih menghadapi berbagai tantangan terkait lingkungan dan praktik berkelanjutan. Dengan mengadopsi praktik berorientasi pembangunan berkelanjutan, masyarakat dapat berperan besar dalam mengatasi tantangan tersebut dan dapat mewujudkan Jakarta sebagai Kota Global tahun 2045.

Berdasarkan demografi penduduk, Jakarta mencerminkan perpaduan kelompok etnis dan dinamika sosial ekonomi, dengan 38% penduduknya berusia di bawah 25 tahun (generasi muda) [4]. Kaum muda yang telah lulus Sekolah Menengah Atas (SMA) juga cenderung memiliki sedikit pengetahuan, minat, atau pemahaman tentang cara kerja pemerintah [5]. Generasi muda merupakan pemangku kepentingan saat ini dan masa depan, artinya mereka tidak hanya merupakan pengguna lingkungan binaan saat ini dan terkena dampak keputusan kebijakan saat ini, namun juga terkena dampak visi jangka panjang masyarakat di masa depan [6]. Meskipun pelajar mempunyai sikap peduli lingkungan, namun dalam

Lisensi CC Atribusi-NonKomersial 4.0 Internasional
https://doi.org/10.33480/abdimas.v8i4.8521

P-ISSN: 2774-5007 | E-ISSN: 2774-499X
Vol. 8 No. 4 Oktober 2026 | Hal. 679-688

praktiknya para siswa cenderung masih jarang melaksanakan kegiatan yang mencerminkan keberlanjutan pada kehidupan sehari-hari [7]. Beberapa penelitian terdahulu menekankan bahwa pengetahuan tentang kesadaran lingkungan dan keberlanjutan pada siswa harus diintegerasikan pada kurikulum sekolah untuk mendorong siswa siswi menerapkan praktik-praktik berkelanjutan dalam kehidupan sehari-hari dan menumbuhkan inisiatif pelajar untuk terlibat pada proyek skala kecil di lingkungan sekolah [7]–[9].

Selanjutnya dalam konteks pilar lingkungan dan keberlanjutan, terdapat beberapa inisiatif yang dapat diterapkan masyarakat untuk mendukung Jakarta *Global City*, diantaranya:

1. Memperluas Ruang Terbuka Hijau (RTH) perkotaan, misalnya dengan pengembangan taman kecil dan pemanfaatan lahan kosong atau belum termanfaatkan di sekitar tempat beraktivitas (tempat tinggal dan sekolah) yang memiliki fungsi ekologis selain fungsi estetika [2], [10]–[16]
2. Mengurangi penggunaan kendaraan pribadi berbahan bakar fosil dan beralih ke transportasi umum maupun kendaraan listrik [2], [17]
3. Keterlibatan masyarakat mengenai daur ulang air [2], [18]
4. Melakukan penghematan air dan konservasi air tanah di kalangan individu/rumah tangga (seperti tidak melakukan kegiatan ekstraksi air tanah pada zona yang dilarang oleh pemerintah, melibatkan masyarakat dalam kegiatan konservasi air seperti pembuatan lubang resapan biopori dan upaya lainnya) [2], [13], [16], [19]
5. Melakukan pengendalian pencemaran air dari semua sumber termasuk rumah tangga dan meningkatkan infrastruktur sanitasi (seperti penggunaan *septic tank* dan mempromosikan kampanye Bebas Buang Air Besar Sembarangan) [2], [16]
6. Mengurangi limbah dan bahan berbahaya yang dibuang ke saluran air [2], [16]
7. Melakukan upaya pengelolaan sampah yang dipimpin masyarakat melalui upaya pengurangan sampah dengan membawa tas belanja/tidak menggunakan kemasan plastik sekali pakai, pemilahan dan daur ulang melalui bank sampah, pengomposan) [2], [16], [20], [21]
8. Beralih ke energi baru terbarukan (seperti pemasangan instalasi panel surya di atap rumah/*rooftop*) [2], [16], [22]
9. Mengintegrasikan kesiapsiagaan bencana ke dalam kurikulum sekolah dan melaksanakan program latihan bencana untuk meningkatkan kesiapan dan kapasitas tanggap darurat bencana (banjir, kebakaran, dan lainnya) [2].

Berdasarkan beberapa hal yang dijabarkan tersebut, SMAN 112 Jakarta sebagai mitra PkM telah melakukan beberapa praktik baik seperti penghijauan di area sekolah seperti membuat taman khusus, praktik pengelolaan sampah, dan simulasi/latihan untuk meningkatkan tanggap darurat jika terjadi bencana kebakaran. Namun, masih terdapat beberapa hal pada sembilan poin tersebut yang belum diterapkan secara optimal diantaranya dan belum optimal diterapkan oleh para pelajar diantaranya adalah masih banyak pelajar yang menggunakan kendaraan pribadi dibandingkan transportasi umum.

Selain itu, SMAN 112 Jakarta juga merupakan mitra Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan (FALTL) Universitas Trisakti pada rencana pendampingan Sekolah Adiwiyata. Saat ini SMAN 112 Jakarta berstatus Sekolah Adiwiayata pada tingkat provinsi. Berdasarkan identifikasi kondisi eksisting SMAN 112 Jakarta melalui kuesioner yang disebarkan kepada sekolah mitra pada Seminar Sekolah Adiwiyata yang diselenggarakan FALTL Universitas Trisakti pada 28 April 2025, salah satu indikator yang dapat ditingkatkan skornya adalah mengenai program rutin yang berkaitan dengan 5 aspek lingkungan (kebersihan dan sanitasi, pengelolaan sampah, keanekaragaman hayati, penghematan dan konservasi energi, penghematan dan konservasi air). Saat ini program rutin yang tercatat pada SMAN 112 Jakarta masih mencakup 3 aspek lingkungan. Selain itu, kegiatan kampanye dan publikasi program adiwiyata juga masih perlu ditingkatkan oleh SMAN 112 Jakarta. Gambar 2 menunjukkan kondisi lingkungan sekolah SMAN 112 Jakarta.



Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2026)
Gambar 2. Lingkungan Sekolah SMAN 112 Jakarta

Berdasarkan permasalahan mitra yang telah dijabarkan, maka diperlukan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) berupa penyuluhan kepada siswa-siswi SMAN 112 Jakarta dengan tujuan meningkatkan pemahaman pelajar mengenai visi jangka panjang Jakarta serta meningkatkan kesadaran bahwa pelajar dapat berperan pada pilar

Lisensi CC Atribusi-NonKomersial 4.0 Internasional

https://doi.org/10.33480/abdimas.v8i4.8521

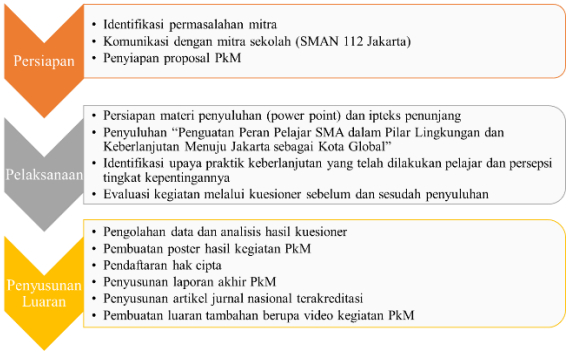
P-ISSN: 2774-5007 | E-ISSN: 2774-499X
Vol. 8 No. 4 Oktober 2026 | Hal. 679-688

ABDIMAS NUSA MANDIRI
JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT NUSA MANDIRI

lingkungan dan keberlanjutan dalam rangka mendukung visi Jakarta sebagai Kota Global. PkM ini mengintegrasikan sosialisasi visi Jakarta Kota Global 2045 dengan edukasi praktik keberlanjutan kepada pelajar SMA, sehingga tidak hanya memperkenalkan kebijakan pemerintah, tetapi juga menghubungkannya dengan tindakan nyata yang dapat dilakukan generasi muda. PkM ini dapat menghasilkan rekomendasi prioritas edukasi keberlanjutan berbasis bukti yang dapat dimanfaatkan sebagai dasar pengembangan program pendidikan lingkungan di sekolah dan kampanye Kota Global Jakarta.

METODE PENGABDIAN MASYARAKAT

Kegiatan ini terdiri dari tahap persiapan, pelaksanaan dan penyusunan luaran. Adapun diagram alir metode dapat ditunjukkan pada Gambar 3.



Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2026)
Gambar 3. Diagram Alir Tahapan Kegiatan PkM 2025/2026

Pada tahap persiapan, dilaksanakan identifikasi permasalahan mitra dan penyusunan proposal PkM. Pada tahap ini, tim penyuluh melakukan koordinasi dengan Wakil Bidang Akademik SMAN 112 Jakarta yang selanjutnya disebut sebagai mitra. Mitra telah memberikan respon positif mengenai usulan proposal PkM tersebut. Mitra berkontribusi dalam hal mengoordinasikan siswa-siswi sebagai peserta penyuluhan dan mempersiapkan sarana berupa ruang kelas serta perlengkapan presentasi seperti proyektor untuk memudahkan penyuluhan.

Pada tahap pelaksanaan, tim mempersiapkan materi penyuluhan secara interaktif kepada kelompok pelajar SMA agar mudah dipahami. Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) berupa penyuluhan dilaksanakan pada Rabu, 1 April 2026 di SMAN 112 Jakarta dihadiri oleh 32 siswa-siswi kelas XI. Dokumentasi kegiatan penyuluhan dapat dilihat pada Gambar 4.



Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2026)
Gambar 4. Dokumentasi Kegiatan Penyuluhan di SMAN 112 Jakarta

Adapun susunan acara kegiatan penyuluhan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Susunan Acara Kegiatan Penyuluhan

Waktu	Acara
07.00-07.15	Registrasi peserta dan pengukuran pemahaman peserta sebelum penyuluhan (*pre-test*)
07.15-08.05	Pembukaan dan pemaparan materi mengenai: 1. Visi jangka panjang Jakarta 2025-2045 2. Pilar lingkungan dan keberlanjutan pada kerangka kerja Kota Global Jakarta 3. Pentingnya partisipasi generasi muda dalam pembangunan kota 4. Contoh praktik berkelanjutan yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dalam mendukung visi Jakarta sebagai Kota Global
08.05-08.15	Diskusi
08.15-08.30	Pengukuran pemahaman peserta setelah penyuluhan (*post-test*) dan penutupan

Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2026)

Dalam mengukur keberhasilan PkM, digunakan dua metode. Kombinasi uji McNemar dan *Importance-Performance Analysis* (IPA) merupakan pendekatan evaluasi komprehensif yang relatif jarang/terbatas diterapkan dalam kegiatan PkM, sehingga kombinasi metode tersebut memberikan nilai tambah/kebaruan karena dapat mengukur perubahan pemahaman sekaligus mengidentifikasi prioritas praktik keberlanjutan yang dapat diimplementasikan generasi muda sebagai dasar penyusunan program edukasi pada masa mendatang agar lebih tepat sasaran.

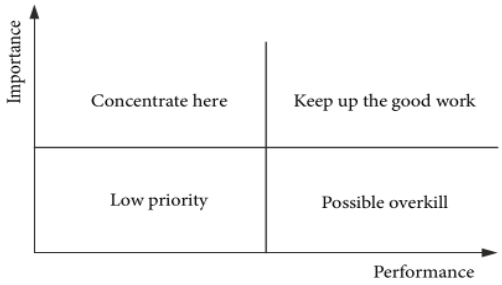
Evaluasi kegiatan PkM diukur melalui hasil kuesioner sebelum (*pre-test*) dan setelah (*post-test*) penyuluhan melalui *google form*. Hasil kuesioner tersebut dianalisis lebih lanjut dengan uji *McNemar* untuk mengidentifikasi keberhasilan kegiatan penyuluhan. Tiga pertanyaan yang diujikan pada *pre-test* dan *post-test* merupakan skala pengukuran nominal yang diolah menjadi biner berupa "jawaban benar (1)" dan "jawaban salah (0)" [23],

Lisensi CC Atribusi-NonKomersial 4.0 Internasional
https://doi.org/10.33480/abdimas.v8i4.8521

P-ISSN: 2774-5007 | E-ISSN: 2774-499X
Vol. 8 No. 4 Oktober 2026 | Hal. 679-688

[24]. Tahapan pengujian hipotesa dengan uji *McNemar* terdiri dari beberapa tahapan dimulai dengan penyusunan kalimat hipotesa, input data pada *IBM SPSS Statistics* dan lakukan uji *Nonparametric Tests (McNemar)* dengan tingkat kepercayaan 95%, serta interpretasi hasil melalui *output SPSS* bagian *Exact Sig. (2-tailed)* [23]–[25].

Selanjutnya, dalam rangka menggali persepsi pelajar SMAN 112 Jakarta mengenai tingkat kepentingan dan upaya/praktik keberlanjutan yang telah dilakukan dalam kehidupan sehari-hari, maka digunakan analisis *Importance-Performance Analysis* (IPA). Matriks IPA klasik/standar pertama kali diusulkan oleh Martilla dan James, yang mengasumsikan distribusi sekumpulan atribut ke dalam empat kategori sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 5 [26]. IPA diakui sebagai alat untuk mengidentifikasi atribut penting terkait dorongan untuk tindakan manajerial sehingga analisis IPA telah dilakukan pada berbagai bidang aktivitas termasuk penilaian tingkat kepentingan dan kinerja/performa saat ini mengenai praktik ramah lingkungan [26].



Sumber: (Martilla dan James dalam Ban et al., 2022)
Gambar 5. Empat Kuadran pada *Importance-Performance Analysis* (IPA)

IPA terdiri dari empat kuadran yang terdiri dari kuadran "*keep up the good work*" yaitu atribut yang dianggap berkinerja baik karena berada pada kepentingan tinggi dan kinerja yang baik, kuadran "*possible overkill*" yaitu atribut yang dinilai tidak penting tetapi memiliki kinerja yang baik, kuadran "*low priority*" yaitu atribut yang memiliki kepentingan rendah dan kinerja yang rendah juga, sedangkan kuadran keempat "*concentrate here*" yang menjadi kuadran yang harus diprioritaskan karena dianggap penting namun memiliki kinerja yang rendah [26]–[28].

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) berupa penyuluhan dihadiri oleh 32 pelajar kelas XI SMAN 112 Jakarta. Materi pertama yang disampaikan adalah mengenai visi jangka panjang Jakarta 2025-2045 yaitu "Jakarta Kota Global yang Maju, Berkeadilan, Berdaya Saing, dan Berkelanjutan" yang tercantum pada Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) DKI Jakarta 2025-2045 [1]. Hal tersebut dilatarbelakangi oleh keputusan pemerintah Indonesia untuk memindahkan ibukota ke Ibu Kota Negara (IKN) di Kalimantan Timur, sebagaimana diamanatkan pada Undang-undang (UU) Nomor 3 Tahun 2022 tentang Ibu Kota Negara. Makna "Jakarta Maju" ditandai dengan pemanfaatan pengetahuan dan inovasi pada seluruh elemen pembangunan wilayah, pembangunan infrastruktur modern yang berkualitas dan adaptif, penyediaan layanan dan jasa yang terdepan, regulasi dan tata kelola pelayanan publik yang transparan, responsif, dan efektif terhadap kebutuhan aktivitas perkotaan. Jakarta yang berkeadilan ditandai dengan terwujudnya kota inklusif yang memberikan kesempatan setara bagi seluruh warganya dalam berbagai aspek kehidupan. Selanjutnya, penduduk Jakarta diharapkan menjadi sumber daya manusia yang unggul dan berkeahlian tinggi, ekonomi yang berketahanan, dan produktif sehingga dapat mewujudkan Jakarta yang berdaya saing. Pada visi Jakarta juga tercantum mengenai Jakarta yang berkelanjutan yaitu terciptanya kualitas lingkungan yang baik, nyaman, dan lestari, berketahanan terhadap bencana dan perubahan iklim dengan meminimalisasi produksi emisi gas rumah kaca, serta memiliki ketahanan air, energi, dan pangan.

Dalam rangka mengukur pemahaman pelajar pada saat sebelum dan setelah penyuluhan, tim penyuluh menyusun pertanyaan pertama mengenai visi jangka panjang Jakarta 2025-2045. Hasil kuesioner menunjukkan nilai Exact Sig. (2-tailed) sebesar 0,031. Nilai output p<0,05 maka tolak H_0 dan terima H_1 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil yang signifikan antara sebelum dengan setelah penyuluhan pada pertanyaan visi jangka panjang Jakarta 2025-2045. Hal tersebut ditandai dengan peningkatan jawaban benar dari 81% pada saat sebelum penyuluhan menjadi 100% jawaban benar setelah penyuluhan. Perbedaan jawaban peserta penyuluhan pada saat sebelum dan setelah penyuluhan dapat dilihat pada Gambar 6.



Test Statistics[a]

	VisiJakarta_PreTest & VisiJakarta_PostTest
N	32
Exact Sig. (2-tailed)	.031[b]

a. McNemar Test
b. Binomial distribution used.

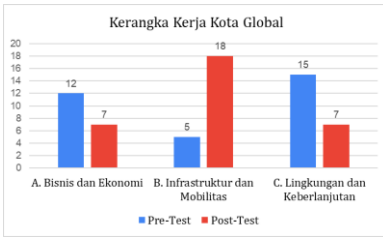
Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2026)
Gambar 6. Jawaban Peserta Penyuluhan Mengenai Visi Jangka Panjang Jakarta 2025-2045

Lisensi CC Atribusi-NonKomersial 4.0 Internasional
https://doi.org/10.33480/abdimas.v8i4.8521

P-ISSN: 2774-5007 | E-ISSN: 2774-499X
Vol. 8 No. 4 Oktober 2026 | Hal. 679-688

ABDIMAS NUSA MANDIRI
JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT NUSA MANDIRI

Materi selanjutnya mengenai kerangka kerja Kota Global Jakarta. Peserta penyuluhan diberikan pertanyaan mengenai hal yang tidak termasuk pilar pada kerangka kerja tersebut. Terdapat empat pilar pada kerangka kerja Kota Global Jakarta yaitu bisnis dan ekonomi, masyarakat dan tenaga kerja, pariwisata dan penjenamaan kota, serta lingkungan dan keberlanjutan. Sementara infrastruktur dan mobilitas, litbang dan inovasi, serta tata kelola, kelembagaan, dan pembiayaan merupakan faktor pendukung. Pada pertanyaan kuesioner, pilihan jawaban infrastruktur dan mobilitas adalah hal yang tidak termasuk pada pilar kerangka kerja tersebut. Hasil kuesioner sebelum dengan setelah penyuluhan menunjukkan hasil signifikan, ditandai dengan nilai *Exact Sig. (2-tailed)* sebesar 0,002 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil yang signifikan antara sebelum dengan setelah penyuluhan pada pertanyaan kerangka kerja Kota Global Jakarta. Hal tersebut ditandai dengan peningkatan jawaban benar dari 15% pada saat sebelum penyuluhan menjadi 56% jawaban benar setelah penyuluhan. Adapun jawaban peserta penyuluhan pada saat sebelum dan setelah penyuluhan dapat dilihat pada Gambar 7.



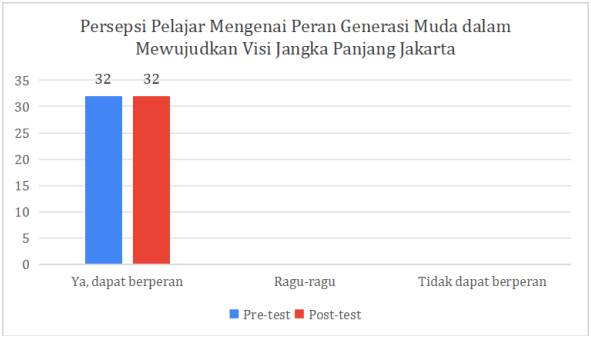
Test Statistics[a]

	KerangkaKerja_Pre & KerangkaKerja_Post
N	32
Exact Sig. (2-tailed)	.002[b]

a. McNemar Test
b. Binomial distribution used.

Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2026)
Gambar 7. Jawaban Peserta Penyuluhan Mengenai Hal yang Tidak Termasuk Kategori Pilar pada Kerangka Kerja Kota Global Jakarta

Peserta penyuluhan juga diberikan materi mengenai pentingnya partisipasi generasi muda dalam pembangunan kota. Hal tersebut bertujuan untuk meningkatkan kesadaran pelajar bahwa generasi muda merupakan pemangku kepentingan saat ini dan masa depan [6]. Pada pertanyaan ketiga, terdapat pertanyaan mengenai peran generasi muda dalam dalam mewujudkan visi jangka panjang Jakarta. Hasil menunjukkan bahwa sebelum dan setelah penyuluhan, seluruh peserta penyuluhan (100%) telah menyatakan setuju bahwa generasi muda dapat berperan sebagaimana tercantum pada Gambar 8. Uji *McNemar* tidak menghasilkan output karena seluruh peserta memberikan respons yang sama yaitu 100% setuju pada saat sebelum maupun setelah penyuluhan sehingga tidak terdapat perubahan proporsi respons yang dapat dianalisis secara statistik.



Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2026)
Gambar 8. Jawaban Peserta Penyuluhan Mengenai Peran Generasi Muda dalam Mewujudkan Visi Jangka Panjang Jakarta

Namun, pada saat diidentifikasi lebih lanjut mengenai partisipasi pelajar pada pilar lingkungan dan keberlanjutan dalam rangka mendukung visi jangka panjang Jakarta melalui pertanyaan jenis praktik keberlanjutan yang telah dilakukan oleh pelajar (*performance*) dan tingkat kepentingannya (*importance*), teridentifikasi bahwa masih terdapat beberapa praktik keberlanjutan yang berada pada skor di bawah rata-rata sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Skor Kinerja (*Performance)* dan Kepentingan (*Importance*) pada Sembilan Jenis Praktik Keberlanjutan

No	Praktik Berkelanjutan	Performance (X)	Importance (Y)
1	Pemanfaatan RTH	2,28	4,41
2	Penggunaan transportasi umum atau kendaraan listrik	3,19	3,75
3	Daur ulang air	2,38	3,56
4	Penghematan dan/atau konservasi air	3,91	4,25
5	Pengendalian pencemaran air	2,97	3,56
6	Pengurangan limbah dan bahan berbahaya	3,81	4,72
7	Pengurangan dan pengelolaan sampah	4,03	4,78
8	Penggunaan energi baru terbarukan	2,13	3,75
9	Partisipasi pada program latihan tanggap darurat bencana	2,78	4,38
	Rata-Rata	3,05	4,13

Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2026)

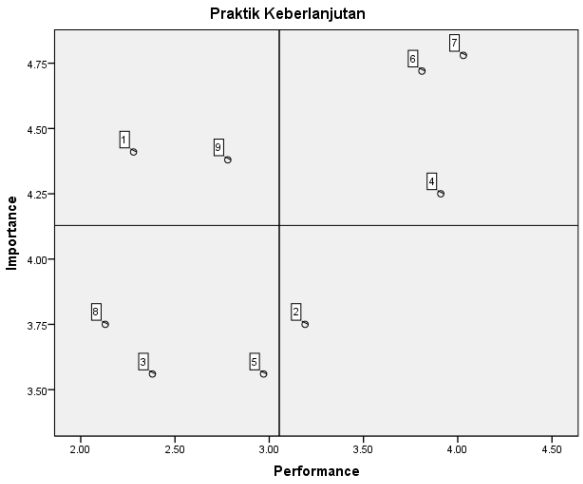
Jenis praktik keberlanjutan berupa penggunaan energi baru terbarukan (No. 8) memiliki skor *performance* terendah yaitu 2,13. Selanjutnya, daur ulang air (No. 3) dan

Lisensi CC Atribusi-NonKomersial 4.0 Internasional
https://doi.org/10.33480/abdimas.v8i4.8521

ABDIMAS NUSA MANDIRI
JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT NUSA MANDIRI
P-ISSN: 2774-5007 | E-ISSN: 2774-499X
Vol. 8 No. 4 Oktober 2026 | Hal. 679-688

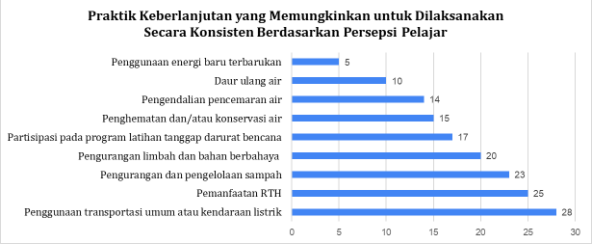
pengendalian pencemaran air (No. 5) tergolong jarang dilakukan oleh pelajar SMAN 112 Jakarta dan tingkat kepentingannya dinilai rendah sehingga ketiga jenis praktik keberlanjutan tersebut tergolong kuadran *low priority*. Sementara praktik keberlanjutan yang dinilai penting tetapi memiliki nilai kinerja rendah (*concentrate here*) adalah pemanfaatan RTH pada lahan kosong atau yang belum termanfaatkan di sekitar lingkungan tempat tinggal maupun sekolah (No. 1) serta partisipasi pada program latihan tanggap darurat bencana (No. 9).

Di sisi lain, praktik keberlanjutan yang dinilai penting dan tergolong sering dilakukan oleh pelajar SMAN 112 Jakarta di lingkungan sekolah maupun tempat tinggal (*keep up the good work*) adalah pengurangan dan pengelolaan sampah (No. 7), pengurangan limbah dan bahan berbahaya (No. 6), serta penghematan dan/atau konservasi air (No. 4). Penggunaan transportasi umum atau kendaraan listrik menjadi satu-satunya jenis praktik keberlanjutan yang tergolong kuadran *possible overkill* yaitu atribut yang dinilai tidak terlalu penting tetapi memiliki kinerja yang baik. Adapun matriks IPA dapat dilihat pada Gambar 9.



Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2026)
Gambar 9. Matriks IPA Praktik Keberlanjutan

Pada akhir kegiatan, peserta penyuluhan juga ditanyakan kembali jenis praktik keberlanjutan yang paling memungkinkan untuk dilaksanakan secara konsisten. Peserta penyuluhan dapat memilih lebih dari satu jenis praktik keberlanjutan tersebut. Hasil menunjukkan bahwa penggunaan transportasi umum maupun kendaraan listrik dari rumah menuju sekolah (28 jawaban), pemanfaatan RTH pada lingkungan sekolah dan tempat tinggal (25 jawaban), serta pengurangan dan pengelolaan sampah (23 jawaban) merupakan jenis praktik keberlanjutan yang dinilai paling memungkinkan untuk dilaksanakan secara konsisten oleh peserta penyuluhan. Di sisi lain, penggunaan energi terbarukan, daur ulang air, serta pengendalian pencemaran air dinilai rendah oleh peserta penyuluhan. Hasil tersebut selaras dengan matriks IPA yang menunjukkan bahwa ketiga jenis praktik keberlanjutan tersebut berada pada kuadran *low priority.* Adapun detail jawaban peserta penyuluhan dapat dilihat pada Gambar 10.



Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2026)
Gambar 10. Praktik Keberlanjutan yang Memungkinkan untuk Dilaksanakan Secara Konsisten Berdasarkan Persepsi Pelajar

Berdasarkan hasil IPA, terdapat temuan menarik mengenai penggunaan transportasi umum maupun kendaraan listrik yang dinilai berkinerja baik atau sudah sering dilaksanakan oleh pelajar tetapi dinilai tidak terlalu penting (kuadran *possible overkill*). Hal tersebut menandakan bahwa penyuluhan selanjutnya mengenai pentingnya penggunaan transportasi umum maupun kendaraan listrik dalam konteks keberlanjutan lingkungan masih perlu digaungkan secara masif kepada pelajar maupun masyarakat umum [17]. Praktik keberlanjutan yang perlu dipertahankan seperti pengurangan dan pengelolaan sampah, pengurangan limbah dan bahan berbahaya, serta penghematan dan/atau konservasi air merupakan praktik keberlanjutan yang sering diimplementasikan pada lingkungan sekolah berkaitan dengan kebijakan Sekolah Adiwiyata [16], [21].

KESIMPULAN

Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) berhasil meningkatkan pemahaman pelajar secara signifikan mengenai visi jangka panjang Jakarta 2025-2045 (peningkatan jawaban benar dari 81% sebelum penyuluhan menjadi 100% setelah penyuluhan) dan pemahaman mengenai kerangka kerja Kota Global Jakarta (peningkatan jawaban benar dari 15% sebelum penyuluhan menjadi 56% setelah penyuluhan). Seluruh peserta penyuluhan menyatakan setuju bahwa generasi muda dapat berperan dalam dalam mewujudkan visi jangka panjang Jakarta. Namun, hasil *Importance* -

Lisensi CC Atribusi-NonKomersial 4.0 Internasional
https://doi.org/10.33480/abdimas.v8i4.8521

Performance Analysis menunjukkan bahwa masih terdapat jenis praktik keberlanjutan yang perlu diprioritaskan seperti upaya pemanfaatan RTH pada lahan kosong atau yang belum termanfaatkan di sekitar tempat tinggal maupun sekolah serta partisipasi pada program latihan tanggap darurat bencana. Praktik keberlanjutan berupa penggunaan energi terbarukan, daur ulang air, serta pengendalian pencemaran air termasuk kuadran *low priority* dan juga dinilai berpeluang rendah untuk dilaksanakan secara konsisten berdasarkan persepsi pelajar. Di sisi lain, penggunaan transportasi umum atau kendaraan listrik termasuk sering dilaksanakan oleh pelajar tetapi dinilai tidak terlalu penting (kuadran *possible overkill*). Hal tersebut dapat menjadi saran PkM selanjutnya bahwa penyuluhan mengenai pentingnya penggunaan transportasi umum dan kendaraan listrik dalam konteks keberlanjutan lingkungan masih perlu digaungkan pada kelompok pelajar. Selanjutnya, upaya pengurangan dan pengelolaan sampah, pengurangan limbah dan bahan berbahaya, serta penghematan dan konservasi air termasuk praktik keberlanjutan yang perlu dipertahankan (kuadran *keep up the good work*). Penggunaan transportasi umum maupun kendaraan listrik dari rumah menuju sekolah, pemanfaatan RTH pada lingkungan sekolah dan tempat tinggal, serta pengurangan dan pengelolaan sampah merupakan jenis praktik keberlanjutan yang dinilai paling memungkinkan untuk dilaksanakan secara konsisten oleh peserta penyuluhan.

PkM ini mengintegrasikan sosialisasi visi Jakarta Kota Global 2045 dengan edukasi praktik keberlanjutan kepada pelajar SMA, sehingga tidak hanya sosialisasi kebijakan pemerintah, tetapi juga menghubungkannya dengan tindakan nyata yang dapat dilakukan generasi muda. Hasil menunjukkan efektivitas penyuluhan serta pemetaan prioritas praktik keberlanjutan berdasarkan tingkat kepentingan (*importance*) dan kinerja (*performance*) sehingga PkM ini menghasilkan rekomendasi prioritas edukasi keberlanjutan berbasis bukti yang dapat dimanfaatkan sebagai dasar pengembangan program pendidikan lingkungan di sekolah dan kampanye Kota Global Jakarta. PkM ini telah mencapai tujuan dalam meningkatkan pemahaman pelajar mengenai visi jangka panjang Jakarta serta meningkatkan kesadaran bahwa pelajar dapat berperan pada pilar lingkungan dan keberlanjutan dalam rangka mendukung visi Jakarta sebagai Kota Global tetapi terdapat keterbatasan dalam mengukur perubahan perilaku atau implementasi praktik keberlanjutan pasca penyuluhan mengingat perubahan perilaku tidak dapat terjadi dalam jangka pendek.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Enik Ekawati, S.Pd (Wakil Bidang Akademik SMAN 112 Jakarta) beserta jajarannya atas kerjasamanya dalam memfasilitasi kegiatan PkM 2025/2026. Penulis turut mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan (FALTL) serta Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Trisakti atas dukungan finansial serta saran perbaikan sehingga Pengabdian kepada Masyarakat tahun akademik 2025/2026 berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Sekretaris Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta, "Peraturan Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 8 Tahun 2024 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Tahun 2025-2045," 2024, [Online]. Available: https://peraturan.bpk.go.id/Details/311828/perda-prov-dki-jakarta-no-8-tahun-2024

[2] Kearney, *Jakarta Rise#20: Langkah Menuju 20 Kota Global Teratas (Buku 5: Lingkungan & Keberlanjutan)*. 2025. [Online]. Available: https://www.jakarta.go.id/index.php/landing/2025/05/10/jakarta-global-city-rise-20

[3] Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi DKI Jakarta, *Rancangan Awal Rencana Kerja Pemerintah Daerah Provinsi DKI Jakarta Tahun 2025*. 2025. [Online]. Available: https://bappeda.jakarta.go.id/wp-content/uploads/2024/02/RANWAL_RKPD-2025_DKI-Jakarta.pdf

[4] Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta, "Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin di Provinsi DKI Jakarta, 2023," 2024. [Online]. Available: https://jakarta.bps.go.id/id/statistics-table/3/WVc0MGEyMXBkVFUxY25KeE9HdDZkbTQzWkVkb1p6MDkjMw==/jumlah-penduduk-menurut-kelompok-umur-dan-jenis-kelamin--ribu-jiwa--di-provinsi-dki-jakarta--2025.html?year=2023

[5] J. J. Miller, "Citizenship Policy at the School District Level," 2004. doi: 10.5040/9781472593252.ch-010.

[6] S. Cele and D. van der Burgt, "Participation, consultation, confusion: professionals' understandings of children's participation in physical planning," *Child. Geogr.*, vol. 13, no. 1, pp. 14–29, 2015, doi: 10.1080/14733285.2013.827873.

[7] F. Mangunjaya, H. Alikodra, A. A. Amin, and A.

Lisensi CC Atribusi-NonKomersial 4.0 Internasional
https://doi.org/10.33480/abdimas.v8i4.8521

P-ISSN: 2774-5007 | E-ISSN: 2774-499X
Vol. 8 No. 4 Oktober 2026 | Hal. 679-688

S. Abbas, "Kesadaran Lingkungan Di Kalangan Santri Terhadap Pembangunan Berkelanjutan (The Status of Environmental Awareness in Islamic Boarding School Students to the Concept of Sustainable Development)," *Media Konserv.*, vol. 18, no. 3, pp. 127–134, 2013, [Online]. Available: http://www.drfachruddin.com/wp-content/uploads/12836-37495-1-PB.pdf

[8] V. Kelfina, S. Fuadiyah, S. Fajrina, and H. Rahmatika, "PROFIL KESADARAN KEBERLANJUTAN (SUSTAINABILITY CONSCIOUSNESS) PADA SISWA SMA," *J. Biog.*, vol. 10, no. 2, pp. 1495–1501, 2025, doi: https://doi.org/10.30605/biogenerasi.v10i2.6158.

[9] Ridwan Syam, Atma Ras, and Hariashari Rahim, "Peningkatan Pengetahuan Siswa tentang Kesadaran Ekologis untuk Lingkungan Berkelanjutan di SMA Negeri 1 Pinrang," *PaKMas J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 4, no. 2, pp. 451–459, 2024, doi: 10.54259/pakmas.v4i2.3196.

[10] W. Yahya, A. Sitawati, R. Fitri, R. D. Andajani, and A. N. Siswanto, "Kajian Daya Serap Ruang Terbuka Hijau Koridor Jalan Tol Jagorawi dalam Menurunkan Emisi CO 2 dari Kendaraan Study of the Green Open Space Absorption Capacity on the Jagorawi Toll Road Corridor in Reducing CO 2 Emissions from Vehicles," vol. 7, pp. 1–13, 2025.

[11] S. Yuslim, O. Seanders, A. Ramadhani, E. Indrawati, and S. F. H. Lumbantoruan, "Pemberdayaan Masyarakat Melalui Penyuluhan Penghijauan di Taman Merah Delima II: Teknik Urban Farming untuk Lahan Terbatas," *J. Pengabdi. Masy. Bangsa*, vol. 3, no. 9, pp. 4461–4466, 2025, doi: 10.59837/jpmba.v3i9.3228.

[12] D. Danniswari, Q. A. Besila, N. I. Simangunsong, M. F. Fachrul, and B. A. Syhabuddin, "Penyuluhan dan Pelatihan Perbanyakan Tanaman bagi Warga Kompleks Barata, Karang Tengah, Tangerang, Banten," *J. Abdi Masy. Indones.*, vol. 5, no. 6, pp. 3173–3182, 2025, doi: 10.54082/jamsi.2181.

[13] W. Yahya, A. Sitawati, H. W. Wiranegara, E. Fatimah, and F. G. Sheviana, "Public perceptions regarding the implementation of the groundwater-free zone policy in Jakarta Province," *IOP Conf. Ser. Earth Environ. Sci.*, vol. 1471, no. 1, 2025, doi: 10.1088/1755-1315/1471/1/012065.

[14] R. Fauzi, N. I. Simangunsong, R. Fitri, D. Danniswari, and M. F. Adi, "Penataan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka pada Kawasan Kampus Nagrak Trisakti," *J. Arsip Rekayasa Sipil dan Perenc.*, vol. 8, no. 1, pp. 20–27, 2025.

[15] W. Yahya, Y. Supriatna, M. C. Adriana, R. Hadisoebroto, and R. Wicaksono, "POTENSI PEMANFAATAN SUB ZONA SARANA REKREASI DAN OLAHRAGA BERDASARKAN PREFERENSI MASYARAKAT RW 04 KELURAHAN KAYURINGIN JAYA , KOTA BEKASI," *JUARA J. Wahana Abdimas Sejah. Potensi*, vol. 6, no. 1, pp. 71–81, 2025, doi: https://doi.org/10.25105/jg1qrp84.

[16] Menteri Lingkungan Hidup/Kepala Badan Pengendalian Lingkungan Hidup Republik Indonesia, *Keputusan Menteri Lingkungan Hidup/Kepala Badan Pengendalian Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 1316 Tahun 2026 Tentang Petunjuk Teknis Program Adiwiyata*. Indonesia, 2026.

[17] R. Anastasya and S. B. Putri, "SDGs 7: Efektivitas Program Penggunaan Bus Listrik Guna Mendorong Transportasi Publik Ramah Lingkungan," *J. Environ. Econ. Sustain.*, vol. 1, no. 3, p. 13, 2024, doi: 10.47134/jees.v1i3.343.

[18] S. M. P. Marendra *et al.*, "Edukasi Pengelolaan Air Berbasis Kesehatan Lingkungan di Sekolah," *J. Pengabdi. Masy. dan Ris. Pendidik.*, vol. 4, no. 2, pp. 12854–12861, 2025, doi: 10.31004/jerkin.v4i2.2235.

[19] D. I. Hendrawan *et al.*, "Penerapan lubang resapan biopori sebagai upaya konservasi air tanah," *Community Empower.*, vol. 6, no. 10, pp. 1872–1879, 2021, doi: https://doi.org/10.31603/ce.5600.

[20] S. M. P. Marendra, R. M. Yojana, F. L. Kurniawan, D. N. Widiatmaja, and P. N. Azalia, "Penyuluhan Pengelolaan Sampah Anorganik Berkelanjutan Desa Ginanjar, Sukabumi," *J. Pengabdi. Masy. dan Ris. Pendidik.*, vol. 3, no. 4, pp. 764–769, 2025, doi: 10.31004/jerkin.v3i4.452.

[21] A. Minarti, R. Yanidar, P. Purwaningrum, and R. Fauzi, "Penyuluhan Pengelolaan Sampah sebagai Upaya Pengurangan Volume Sampah di TPA," vol. 9, no. 2, pp. 99–103, 2024.

[22] J. Hasudungan, A. I. Marsuki, R. R. N. Ikhsan, N. S. Maharani, M. S. Kristi, and S. N. Padillah, "PENINGKATAN KESADARAN ENERGI BARU TERBARUKAN (EBT) DI SMKN 6 BANDUNG MELALUI PROGRAM PENYULUHAN TERPADU," *Nobel Community Serv. J.*, vol. 5, no. 1, pp. 25–33, 2025.

[23] M. Q. R. P. Smith and G. D. Ruxton, "Effective use of the McNemar test," *Behav. Ecol. Sociobiol.*, vol. 74, no. 133, 2020, doi: https://doi.org/10.1007/s00265-020-02916-y.

Lisensi CC Atribusi-NonKomersial 4.0 Internasional

https://doi.org/10.33480/abdimas.v8i4.8521

[24] W. Yahya *et al.*, "Pemahaman Pelajar SMA Mengenai Permasalahan Kota dan Preferensi Pembangunan Kota Bekasi," *J. Pengabdi. Kpd. Masy. Nusant.*, vol. 6, no. 4, pp. 6596–6605, 2025, doi: http://doi.org/10.55338/jpkmn.v6i4.7518.

[25] T. Nawangsari, "Test Of Difference Between Paired Sample By Using Mcnemar Test," vol. 1, pp. 117–125, 2017.

[26] O. I. Ban, L. Droj, D. A. Tuşe, and E. Botezat, "Operationalization of Importance-Performance Analysis With Nine Categories and Tested for Green Practices and Financial Evaluation," *Technol. Econ. Dev. Econ.*, vol. 28, no. 6, pp. 1711–1738, 2022, doi: 10.3846/tede.2022.17653.

[27] J. Abalo, J. Varela, and V. Manzano, "Importance values for Importance-Performance Analysis: A formula for spreading out values derived from preference rankings," *J. Bus. Res.*, vol. 60, no. 2, pp. 115–121, 2007, doi: 10.1016/j.jbusres.2006.10.009.

[28] Y. Ananda, W. Yahya, and A. Sitawati, "Penilaian Keberhasilan Program Peremajaan Kawasan Kumuh Kedaung, Kota Tangerang," *J. Penelit. Dan Karya Ilm. Lemb. Penelit. Univ. Trisakti*, vol. 9, pp. 445–458, 2024, doi: 10.25105/pdk.v9i2.21313.

Lisensi CC Atribusi-NonKomersial 4.0 Internasional
https://doi.org/10.33480/abdimas.v8i4.8521