

Aksi Bersih Lingkungan Sebagai Praktik *Civic Responsibility* Mahasiswa di Pesisir Pantai Mandra Kolaka

¹⁾Sri Hariati*, ²⁾Slamet Hariyadi, ³⁾Dede Sopiandy, ⁴⁾Zulfikar Putra, ⁵⁾Jasrudin, ⁶⁾Amisbah Ramly, ⁷⁾Tanti Irnanda

^{1,2,3,4,5,6,7)}Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, USN Kolaka, Kolaka, Indonesia

Email Corresponding: srihariati282@gmail.com

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
Kata Kunci: <i>Civic responsibility</i> Permasalahan sampah Aksi bersih lingkungan Pendidikan kewarganegaraan	Permasalahan sampah di kawasan ruang publik, khususnya area pesisir dan jalan umum, masih menjadi tantangan serius akibat rendahnya kesadaran masyarakat, keterbatasan fasilitas, serta kurangnya edukasi berkelanjutan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat melalui aksi bersih lingkungan sebagai praktik tanggung jawab kewargaan (<i>civic responsibility</i>). Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif melalui <i>service learning</i> dan <i>action-based learning</i>, yang melibatkan mahasiswa dan masyarakat dalam kegiatan observasi, aksi bersih, edukasi, dan refleksi. Hasil menunjukkan adanya dampak konkret, yaitu penurunan volume sampah di lokasi kegiatan sekitar 80% serta peningkatan pengetahuan dan kesadaran yang ditunjukkan melalui hasil evaluasi sebelum dan sesudah kegiatan sebesar 65%. Partisipasi juga meningkat, terlihat dari keterlibatan aktif mahasiswa dalam kegiatan lanjutan. Namun, perubahan tersebut masih bersifat jangka pendek sehingga memerlukan tindak lanjut yang berkelanjutan melalui edukasi dan dukungan sistem pengelolaan lingkungan. Kegiatan ini menegaskan bahwa kolaborasi antara mahasiswa dan dosen efektif dalam menyelesaikan masalah lingkungan sekaligus membangun karakter kewargaan. Hasil pengabdian ini penting sebagai model pembelajaran kontekstual yang dapat direplikasi untuk mendorong perubahan perilaku masyarakat secara berkelanjutan.
Keywords: <i>civic responsibility</i> <i>garbage problem</i> <i>environmental clean-up</i> <i>civic education</i>	Waste management problems in public spaces, particularly in coastal areas and along public roads, remain a serious challenge due to low public awareness, limited facilities, and the lack of sustainable environmental education. This community service activity aims to enhance public awareness and participation through environmental clean-up actions as a practice of civic responsibility. The method employed is a participatory approach through service learning and action-based learning, involving students and community members in observation, clean-up activities, education, and reflection. The results show concrete impacts, including a reduction in waste volume at the activity site by approximately 80%, as well as an increase in knowledge and awareness, as indicated by pre- and post-activity evaluations. Participation also improved, as reflected in students' active involvement in follow-up activities 65%. However, these changes tend to be short-term and therefore require continuous follow-up through ongoing education and support for environmental management systems. This activity highlights that collaboration between students and lecturers is effective in addressing environmental issues while simultaneously fostering civic responsibility. The outcomes of this program serve as an important contextual learning model that can be replicated to promote sustainable behavioral change within communities.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



I. PENDAHULUAN

Permasalahan lingkungan, khususnya terkait pengelolaan sampah, menjadi isu global yang semakin kompleks dan berdampak langsung pada kualitas hidup masyarakat. Peningkatan jumlah penduduk, urbanisasi, serta perubahan pola konsumsi telah menyebabkan produksi sampah meningkat secara signifikan, sementara kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan masih relatif rendah (Kaza et al., 2018). Di Indonesia, persoalan sampah tidak hanya menjadi tanggung jawab pemerintah, tetapi juga membutuhkan keterlibatan aktif seluruh elemen masyarakat, termasuk kalangan akademisi dan mahasiswa sebagai agen perubahan sosial. Dalam konteks ini, pendidikan kewarganegaraan memiliki peran strategis

dalam membentuk karakter *civic responsibility* atau tanggung jawab kewargaan yang tidak hanya bersifat kognitif, tetapi juga diwujudkan dalam tindakan nyata di masyarakat (Asli Sadar Hati Lahagu et al., 2024)

Kegiatan aksi bersih lingkungan tidak hanya berfungsi sebagai solusi praktis terhadap permasalahan sampah, tetapi juga sebagai media pembelajaran kontekstual untuk menumbuhkan kesadaran ekologis, solidaritas sosial, dan partisipasi aktif warga negara (Kaliappen, 2024). Mahasiswa sebagai bagian dari masyarakat terdidik diharapkan mampu menginternalisasi nilai-nilai kewarganegaraan melalui praktik langsung di lapangan. Salah satu bentuk implementasinya adalah melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berorientasi pada penyelesaian masalah sosial yang terjadi di masyarakat, termasuk isu lingkungan (Affani, 2025).

Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan bahwa keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan berbasis pengabdian masyarakat mampu meningkatkan *civic engagement* dan kepedulian sosial. Misalnya, Eyler dan Giles dalam laporan penelitiannya melalui studi terhadap lebih dari 1.500 mahasiswa menemukan bahwa *service learning* efektif dalam meningkatkan keterlibatan kewargaan, keterampilan sosial, serta tanggung jawab mahasiswa terhadap masyarakat (Eyler, 2001). Selain itu, penelitian oleh Jacoby (2015) menegaskan bahwa pengalaman langsung melalui kegiatan *service learning* memberikan dampak signifikan terhadap pembentukan karakter mahasiswa, khususnya dalam mengembangkan tanggung jawab sosial, kepedulian terhadap masyarakat, serta orientasi pada kepentingan publik (Jacoby & Howard, 2015). Dalam konteks lingkungan, Tilbury (1995) menegaskan bahwa pendidikan berbasis aksi (*action-based learning*) melalui keterlibatan langsung peserta didik dalam kegiatan lingkungan dapat meningkatkan kesadaran ekologis, tanggung jawab, serta mendorong terbentuknya perilaku pro-lingkungan secara berkelanjutan.

Namun demikian, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada pendekatan konseptual saja atau evaluasi umum terhadap program *service learning*, dan belum banyak yang secara spesifik mengkaji integrasi nilai-nilai pendidikan kewarganegaraan dengan aksi nyata pengelolaan lingkungan di ruang publik, khususnya dalam konteks lokal. Selain itu, masih terdapat keterbatasan kajian yang menyoroti bagaimana kegiatan sederhana seperti aksi nyata bersih lingkungan dapat menjadi sarana konkret dalam membangun *civic responsibility* mahasiswa secara langsung dan kontekstual. Berdasarkan hal tersebut, kebaruan ilmiah (*novelty*) dalam artikel ini terletak pada analisis integratif antara konsep *civic responsibility* dalam pendidikan kewarganegaraan dengan praktik nyata melalui aksi bersih lingkungan sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat. Artikel ini tidak hanya melihat kegiatan tersebut sebagai aktivitas sosial, tetapi sebagai proses pembelajaran kewarganegaraan yang aplikatif dan transformatif.

Permasalahan yang diangkat dalam kajian ini adalah: (1) bagaimana aksi bersih lingkungan dapat menjadi media implementasi nilai *civic responsibility* mahasiswa, dan (2) bagaimana kegiatan tersebut berkontribusi dalam meningkatkan kesadaran serta partisipasi sosial mahasiswa dalam kehidupan bermasyarakat. Adapun tujuan dari penulisan artikel ini adalah untuk menganalisis peran aksi bersih lingkungan sebagai bentuk praktik *civic responsibility* mahasiswa serta mengkaji kontribusinya dalam membentuk karakter warga negara yang peduli, aktif, dan bertanggung jawab terhadap lingkungan sosialnya.

II. MASALAH



Gambar 1. Lokasi Pengabdian di Pesisir Pantai Mandra Kolaka

Lokasi pengabdian yang berada di kawasan ruang publik (area pesisir dan jalan umum) menunjukkan adanya permasalahan lingkungan yang cukup kompleks, khususnya terkait pengelolaan sampah. Berdasarkan

observasi lapangan, ditemukan bahwa masih banyak sampah yang berserakan di sepanjang area tersebut, baik berupa sampah plastik, kemasan makanan, maupun limbah rumah tangga. Kondisi ini tidak hanya mengganggu estetika lingkungan, tetapi juga berpotensi menimbulkan pencemaran tanah dan perairan serta mengancam kesehatan masyarakat sekitar. Permasalahan ini dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti rendahnya kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan, yang terlihat dari kebiasaan membuang sampah sembarangan di ruang publik dan keterbatasan fasilitas pendukung seperti tempat sampah yang memadai dan sistem pengelolaan sampah yang belum optimal. Serta kurangnya edukasi berkelanjutan mengenai pentingnya menjaga lingkungan sebagai bagian dari tanggung jawab kewarganegaraan.

Dalam perspektif pendidikan kewarganegaraan, kondisi ini juga menunjukkan rendahnya implementasi konsep *Civic Responsibility*, yaitu tanggung jawab warga negara dalam menjaga kepentingan publik, termasuk lingkungan. Menurut Joel Westheimer dan Joseph Kahne dalam penelitiannya, warga negara yang bertanggung jawab tidak hanya memahami aturan, tetapi juga aktif berpartisipasi dalam menjaga dan memperbaiki kondisi sosial di lingkungannya. Dengan demikian, perilaku membuang sampah sembarangan mencerminkan belum berkembangnya karakter warga negara yang partisipatif dan peduli lingkungan (Westheimer & Kahne, 2004).

Selain itu, partisipasi masyarakat dalam kegiatan kolektif seperti kerja bakti atau aksi bersih lingkungan masih tergolong rendah. Hal ini menunjukkan bahwa nilai-nilai *civic responsibility* belum sepenuhnya terinternalisasi dalam kehidupan sehari-hari. Padahal, keterlibatan aktif masyarakat sangat penting dalam menciptakan lingkungan yang bersih, sehat, dan berkelanjutan. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara pengetahuan tentang pentingnya menjaga lingkungan dengan praktik nyata di lapangan. Oleh karena itu, diperlukan upaya konkret yang tidak hanya bersifat kuratif (membersihkan), tetapi juga edukatif dan partisipatif, sehingga mampu membangun kesadaran dan tanggung jawab bersama dalam menjaga lingkungan. Menurut teori Sherry R. Arnstein melalui konsep *Ladder of Citizen Participation*, partisipasi masyarakat merupakan kunci keberhasilan program publik. Partisipasi masyarakat merupakan bentuk redistribusi kekuasaan yang memungkinkan warga terlibat secara aktif dalam proses pengambilan keputusan publik. Oleh karena itu, tingkat partisipasi masyarakat menjadi indikator penting dalam keberhasilan suatu program publik (Gaber, 2019).

Berdasarkan uraian permasalahan diatas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi kesadaran dan partisipasi masyarakat sekitar dalam pengelolaan sampah kawasan pesisir dan jalan umum di pantai Mandra Kecamatan Kolaka?
2. Bagaimana penerapan aksi bersih lingkungan berbasis *service learning* dapat meningkatkan *civic responsibility* dan partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan?

III. METODE

Metode adalah pendekatan sistematis yang digunakan dalam penelitian untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menafsirkan data guna menjawab pertanyaan penelitian (Creswell & Creswell, 2018). Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif dan edukatif dengan mengombinasikan metode *service learning* dan *action-based learning*. *Service learning* adalah pendekatan yang menggabungkan tujuan akademik dengan kegiatan pengabdian masyarakat, melalui pengalaman langsung dan refleksi (Setyowati & Permata, 2018). Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan mahasiswa terlibat langsung dalam penyelesaian masalah lingkungan sekaligus sebagai proses pembelajaran kontekstual dalam membangun *civic responsibility*.



Gambar 2. Alur pelaksanaan PkM

1. Sasaran Lokasi Pengabdian

Penentuan sasaran dalam penelitian maupun pengabdian kepada masyarakat merupakan aspek yang sangat penting karena berkaitan dengan validitas, relevansi, dan kebermaknaan hasil yang diperoleh (Creswell, 2017). Sasaran kegiatan ini adalah kawasan ruang publik (area pesisir dan jalan umum) serta mahasiswa yang terlibat sebagai pelaksana kegiatan. Jumlah responden dalam kegiatan ini terdiri dari 50 orang mahasiswa dan 6 orang dosen dan lokasi kegiatan dilaksanakan di kawasan ruang publik yang memiliki permasalahan sampah cukup tinggi.

2. Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan kombinasi dari:

- Observasi lapangan dilakukan untuk mengidentifikasi kondisi awal lingkungan, jenis sampah, serta perilaku masyarakat terhadap kebersihan.
- Aksi partisipatif (*Clean up action*), mahasiswa bersama dosen melakukan kegiatan bersih lingkungan secara langsung sebagai bentuk intervensi nyata.
- Edukasi lingkungan, merupakan implementasi dari materi yang telah disampaikan sebelum melakukan aksi nyata dalam kegiatan lingkungan yang telah dilakukan.
- Refleksi dan diskusi, mahasiswa melakukan refleksi terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan sebagai bagian dari pembelajaran *civic responsibility*.

Kegiatan berbasis aksi langsung seperti bersih lingkungan efektif untuk meningkatkan keterampilan dan kesadaran masyarakat terhadap kebersihan lingkungan (Ulfah & Septiana, 2024).

3. Proses Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan dalam aksi nyata ini dilakukan melalui beberapa tahapan:

- Tahapan persiapan, melakukan observasi dan koordinasi dengan pihak terkait dan masyarakat,
- Tahap pelaksanaan, mahasiswa dan dosen bersama-sama melakukan aksi bersih lingkungan di lokasi yang telah ditentukan sebelumnya.
- Tahap evaluasi, pada tahap ini melihat seberapa jauh perubahan yang telah terjadi dan mahasiswa melakukan refleksi kegiatan.

4. Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan aksi nyata ini meliputi:

- Kantong sampah 12 buah
- Sarung tangan plastik 50 pasang
- Sapu dan alat kebersihan lainnya 10 buah

5. Indikator Keberhasilan

- Berkurangnya volume sampah
- Partisipasi
- Kognitif dan sikap

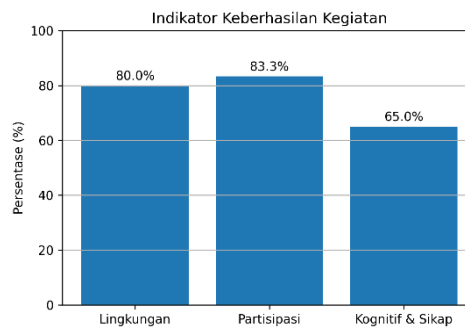
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui aksi bersih lingkungan dilaksanakan sebagai bentuk implementasi *civic responsibility* mahasiswa dalam merespons permasalahan sampah di ruang publik. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan secara bertahap mulai dari observasi awal, aksi bersih, edukasi lingkungan, hingga refleksi bersama. Kegiatan diawali dengan observasi kondisi lingkungan yang menunjukkan tingginya volume sampah di area pesisir dan jalan umum. Selanjutnya dilakukan aksi bersih lingkungan yang melibatkan mahasiswa dan dosen secara langsung. Kegiatan ini tidak hanya berfokus pada pembersihan, tetapi juga diintegrasikan dengan edukasi mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan sebagai bagian dari tanggung jawab warga negara. Hal ini sejalan dengan penelitian Halimah (2020) yang menyatakan bahwa dalam perspektif *ecological citizenship*, setiap warga negara memiliki kewajiban moral dan sosial untuk menjaga kelestarian lingkungan sebagai bagian dari kehidupan bersama (Halimah & Nurul, 2020).



Gambar 3. Pelaksanaan kegiatan aksi bersih lingkungan

Hasil kegiatan menunjukkan adanya perubahan yang cukup signifikan, baik secara fisik maupun nonfisik. Secara fisik, area kegiatan menjadi lebih bersih dan tertata, volume sampah juga terlihat berkurang sebesar 80%. Secara nonfisik, terjadi peningkatan kesadaran dan pemahaman mahasiswa terhadap pentingnya menjaga lingkungan. Keberhasilan kegiatan diukur melalui beberapa indikator pertama, indikator lingkungan berkurangnya volume sampah di lokasi kegiatan sebesar 80%, lingkungan jadi kelihatan lebih bersih serta adanya interaksi dan kerja sama antara mahasiswa, dosen dan masyarakat. Kedua, indikator partisipasi menunjukkan tingginya partisipasi mahasiswa dan dosen selama melaksanakan kegiatan hal ini dibuktikan dengan 50 peserta yang hadir dalam kegiatan dari total 60 peserta yang ada pada absensi kegiatan. Ketiga, indikator kognitif dan sikap menunjukkan tingkat pemahaman untuk tidak membuang sampah sembarangan sebesar 65%.



Gambar 4. Grafik indikator keberhasilan

Kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan *service learning* dan *action-based learning* efektif dalam membangun kesadaran lingkungan. Keterlibatan langsung mahasiswa dalam aksi nyata terbukti mampu memperkuat nilai *civic responsibility*, sebagaimana konsep bahwa pembelajaran akan lebih bermakna ketika dikaitkan dengan pengalaman langsung di masyarakat. Hal ini sejalan dengan teori *experiential learning* yang dikemukakan oleh David A. Kolb, yang menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih efektif ketika individu memperoleh pengetahuan melalui pengalaman langsung yang diikuti dengan proses refleksi. Dalam modelnya, pembelajaran terjadi melalui siklus yang meliputi pengalaman konkret, refleksi, konseptualisasi, dan eksperimen aktif (Filges et al., 2022). Lebih lanjut, pendekatan *service learning* yang mengintegrasikan aktivitas nyata di masyarakat juga terbukti dapat memperkuat *civic responsibility*, karena mahasiswa tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga terlibat langsung dalam penyelesaian masalah sosial di lingkungan mereka (Narong, 2026).

Selain itu, kegiatan ini juga mencerminkan penerapan nilai partisipatif dalam kehidupan kewarganegaraan. Kolaborasi antara mahasiswa dan dosen menunjukkan bahwa penyelesaian masalah lingkungan membutuhkan keterlibatan kolektif, bukan hanya individu. Namun demikian, perubahan yang terjadi masih bersifat jangka pendek. Tanpa adanya tindak lanjut atau program berkelanjutan, terdapat kemungkinan perilaku lama masyarakat akan kembali muncul. Hal ini menunjukkan bahwa aksi bersih perlu diintegrasikan dengan edukasi yang berkelanjutan dan dukungan sistem yang memadai.

V. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui aksi bersih lingkungan menunjukkan bahwa keterlibatan langsung mahasiswa bersama dosen efektif dalam mewujudkan praktik tanggung jawab kewargaan (*civic responsibility*). Kegiatan ini tidak hanya menghasilkan perubahan pada aspek fisik berupa lingkungan yang lebih bersih, tetapi juga meningkatkan kesadaran, partisipasi, dan kepedulian sosial peserta terhadap pentingnya menjaga lingkungan sebagai ruang publik Bersama yang dibuktikan dengan tercapainya ketiga indikator keberhasilan tetapi juga tercipta kolaborasi yang terbangun selama kegiatan mencerminkan bahwa penyelesaian permasalahan lingkungan membutuhkan keterlibatan kolektif antara berbagai elemen dan kampus hadir untuk memberikan contoh nyata tidak hanya teoritis namun juga aplikatif.

Namun demikian, dampak yang dihasilkan masih cenderung bersifat jangka pendek. Tanpa adanya tindak lanjut yang berkelanjutan, terdapat potensi kembalinya perilaku lama masyarakat yang membuang sampah sembarangan. Oleh karena itu, kegiatan aksi bersih lingkungan perlu diintegrasikan dengan program edukasi berkelanjutan serta didukung oleh sistem pengelolaan lingkungan yang memadai agar mampu menciptakan perubahan perilaku yang lebih permanen. Dengan demikian, pengabdian ini menegaskan pentingnya sinergi antara aksi nyata, edukasi, dan dukungan sistem dalam membangun kesadaran serta tanggung jawab kewargaan yang berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada LPPM Universitas Sembilanbelas November Kolaka yang telah memberikan dukungan pendanaan sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada para dosen dan mahasiswa yang telah berpartisipasi aktif dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari persiapan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Kontribusi dan kerja sama yang diberikan menjadi faktor penting dalam keberhasilan kegiatan ini.

Semoga segala bentuk dukungan dan partisipasi yang telah diberikan mendapat apresiasi dan memberikan manfaat bagi pengembangan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Affani, Mustari Mohamad, Sawaludin & Kurniawan Edy. (2025). Penguatan Civic Participation Mahasiswa Melalui Organisasi Wahana Mahasiswa Pengabdi Masyarakat Universitas Mataram . *JPG: Jurnal Pendidikan Guru*, 6(3), 544–561.
- Asli Sadar Hati Lahagu, Amstrong Harefa, Fatiani Lase, & Berkat Persada Lase. (2024). Peran Guru Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan dalam Menanamkan Civic Disposition Bagi Peserta Didik. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 4(4), 108–123. <https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v4i4.7513>
- Creswell, J. W. . (2017). *Research design : qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. SAGE.
- Creswell, J. W. ., & Creswell, J. David. (2018). *Research design : qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. SAGE Publications, Inc.
- Eyler, J. , G. D. E. , S. C. M. , & G. C. J. (2001). *t a glanceAt a glance: What we know about the effects of service-learning on college students, faculty, institutions and communities: What we know about the effects of service-learning on college students, faculty, institutions and communities*.
- Filges, T., Dietrichson, J., Viinholt, B. C. A., & Dalgaard, N. T. (2022). Service learning for improving academic success in students in grade K to 12: A systematic review. *Campbell Systematic Reviews*, 18(1). <https://doi.org/10.1002/cl2.1210>
- Gaber, J. (2019). Building “A Ladder of Citizen Participation.” *Journal of the American Planning Association*, 85(3), 188–201. <https://doi.org/10.1080/01944363.2019.1612267>
- Halimah, L., & Nurul, S. F. (2020). Refleksi terhadap kewarganegaraan ekologis dan tanggung jawab warga negara melalui program ecovillage. *Jurnal Civics: Media Kajian Kewarganegaraan*, 17(2), 142–152. <https://doi.org/10.21831/jc.v17i2.28465>
- Jacoby, Barbara., & Howard, Jeffrey. (2015). *Service-learning essentials : questions, answers, and lessons learned*. John Wiley & Sons.
- Kaliappen, N. (2024). Applying Community-Engaged Service Learning to Enhance Students’ Knowledge, Civic Engagement and Social Responsibility. *AIB Insights*, 25(1). <https://doi.org/10.46697/001c.127176>
- Kaza, S., Yao, L. C., Bhada-Tata, P., Van Woerden, F., & Levine, D. (2018). *What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050*. Washington, DC: World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1329-0>
- Narong, D. K. (2026). Service learning in business education: Research landscape, intellectual structure, and topical trends between 1996 and 2024. *The International Journal of Management Education*, 24(1), 101282. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2025.101282>

- Setyowati, E., & Permata, A. (2018). Service Learning: Mengintegrasikan Tujuan Akademik Dan Pendidikan Karakter Peserta Didik Melalui Pengabdian Kepada Masyarakat. *Bakti Budaya*, 1(2), 143. <https://doi.org/10.22146/bb.41076>
- Ulfah, S. M., & Septiana, R. (2024). Pendampingan Mewujudkan Lingkungan Hidup Bersih dan Sehat Bersama Masyarakat Sungai Pulai Melalui Kegiatan Ecobricks. *Jurnal Pengabdian Masyarakat IPTEKS*, 10(1), 78–91. <https://doi.org/10.32528/jpmi.v10i1.1299>
- Westheimer, J., & Kahne, J. (2004). What Kind of Citizen? The Politics of Educating for Democracy. *American Educational Research Journal*, 41(2), 237–269. <https://doi.org/10.3102/00028312041002237>