

Edukasi dan Pembentukan Perilaku Disiplin Membuang Sampah pada Tempatnya bagi Mahasiswa Fakultas MIPA Universitas Halu Oleo

Nyoman Yudi Antara¹, Isman Saleh², Gjosphink Putra Umar Sakka³, Andi Khaedir Kamri⁴, Mohammad Suriyaidulman Rianse⁵, Muhammad Arfan⁶, Arif Nur Alfian⁷, Amritzal Nur Firdaus⁸, Abd. Hadid Rahman Ulfa⁹

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9} Universitas Halu Oleo, Indonesia

Received : 9 Juni 2026, Revised : 15 Juni 2026, Published : 22 Juni 2026

Corresponding Author

Nama Penulis: Isman Saleha

E-mail: ismansaleh96@uho.ac.id

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan membentuk perilaku disiplin mahasiswa dalam membuang sampah pada tempatnya di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) Universitas Halu Oleo. Kegiatan dilatarbelakangi oleh masih ditemukannya sampah yang berserakan di beberapa area kampus akibat rendahnya kesadaran sebagian mahasiswa terhadap kebersihan lingkungan. Metode yang digunakan meliputi edukasi mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, dampak sampah terhadap kesehatan dan lingkungan, serta praktik langsung mengumpulkan sampah yang berserakan dan membuangnya ke tempat sampah yang tersedia. Tahapan kegiatan terdiri atas observasi awal, penyampaian materi, praktik lapangan, dan evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan kepedulian mahasiswa terhadap kebersihan lingkungan kampus. Mahasiswa berpartisipasi aktif dalam kegiatan dan menunjukkan perilaku yang lebih bertanggung jawab terhadap pengelolaan sampah. Kegiatan ini juga menghasilkan lingkungan kampus yang lebih bersih, nyaman, dan tertata. Dengan demikian, edukasi yang dipadukan dengan praktik langsung efektif dalam membentuk perilaku disiplin membuang sampah pada tempatnya.

Kata kunci – edukasi lingkungan, perilaku disiplin, sampah, mahasiswa, kebersihan kampus

Abstract

This community service program aimed to enhance environmental awareness and develop disciplined waste disposal behavior among students of the Faculty of Mathematics and Natural Sciences (MIPA), Halu Oleo University. The program was initiated due to the presence of litter in several campus areas, indicating insufficient environmental awareness among some students. The methods included educational sessions on the importance of environmental cleanliness, the impacts of waste on health and the environment, and direct practice in collecting scattered litter and disposing of it in designated bins. The program was conducted through several stages, including initial observation, educational activities, field practice, and evaluation. The results demonstrated an improvement in students' understanding and awareness of campus cleanliness. Students actively participated in the activities and showed greater responsibility toward waste management. The program also contributed to a cleaner, more organized, and more comfortable campus environment. Therefore, combining environmental education with direct practical activities proved effective in fostering disciplined waste disposal behavior among university students.

Keywords - environmental education, disciplined behavior, waste management, students, campus cleanliness

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

How To Cite : Antara, N. Y., Saleh, I., Sakka, G. P. U., Kamri, A. K., Rianse, M. S., Arfan, M., Alfiyan, A. N., Firdaus, A. N., & Ulfa, A. H. R. (2026). *Edukasi dan Pembentukan Perilaku Disiplin Membuang Sampah pada Tempatnya bagi Mahasiswa Fakultas MIPA Universitas Halu Oleo*. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 4(4), 1531 - 1538. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v4i4.4594>

Copyright ©2026 Nyoman Yudi Antara, Isman Saleh, Gjosphink Putra Umar Sakka, Andi Khaedir Kamri, Mohammad Suriyaidulman Rianse, Muhammad Arfan, Arif Nur Alfiyan, Amritzal Nur Firdaus, Abd. Hadid Rahman Ulfa

PENDAHULUAN

Permasalahan pengelolaan sampah di lingkungan perguruan tinggi merupakan isu yang semakin mendesak seiring dengan meningkatnya aktivitas akademik dan jumlah mahasiswa. Pengelolaan sampah yang tidak memadai di kampus tidak hanya mencemari lingkungan fisik, tetapi juga mencerminkan rendahnya kesadaran dan budaya lingkungan di kalangan civitas akademika. Berbagai studi menunjukkan bahwa perilaku membuang sampah sembarangan di lingkungan kampus masih menjadi masalah yang persisten, bahkan di kalangan mahasiswa yang seharusnya memiliki tingkat pendidikan dan kesadaran yang lebih tinggi (Guzmán dkk., 2023; Jurado & Sánchez, 2012). Sebagaimana dikemukakan dalam berbagai penelitian, penyebab utama dari permasalahan ini adalah kurangnya pendidikan lingkungan dan budaya lingkungan pada individu yang menghasilkan sampah dan membuangnya secara tidak tepat (Guzmán & Muro, 2022; Jurado & Sánchez, 2012).

Pendidikan lingkungan hidup merupakan pendekatan strategis untuk mendorong perubahan perilaku masyarakat menuju keberlanjutan. Pendidikan lingkungan diarahkan pada penguatan budaya lingkungan yang melibatkan penciptaan nilai-nilai terhadap pembangunan berkelanjutan dan perubahan sikap terhadap lingkungan (Guzmán & Muro, 2022; Jurado & Sánchez, 2012). Dalam konteks perguruan tinggi, universitas memiliki tanggung jawab sosial-lingkungan yang besar sebagai agen perubahan dalam membentuk komunitas yang berkelanjutan (Guzmán dkk., 2023; Tapia, 2023). Universitas tidak hanya berperan dalam transmisi pengetahuan, tetapi juga dalam pembentukan nilai, sikap, dan perilaku pro-lingkungan mahasiswa melalui proses pendidikan formal maupun non-formal (Guzmán & Muro, 2022; Tapia, 2023).

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa tingkat pengelolaan sampah dan budaya lingkungan di kalangan mahasiswa masih berada pada level yang rendah. Guzmán dkk. (2023) menemukan bahwa dimensi pengelolaan sampah, sikap, perilaku, dan pengetahuan ekologis mahasiswa universitas di Peru menunjukkan nilai yang rendah, mendekati 50%. Hal serupa ditemukan di berbagai konteks universitas lainnya, di mana meskipun mahasiswa memiliki pengetahuan tentang lingkungan, perilaku mereka tidak selalu konsisten dengan pengetahuan tersebut (Jurado & Sánchez, 2012; López dkk., 2020). Fenomena diskoneksi antara pengetahuan dan perilaku lingkungan ini menjadi tantangan utama dalam pendidikan lingkungan di perguruan tinggi (Mendieta-López, 2018; Valverde dkk., 2022).

Di Universitas Halu Oleo, khususnya di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (Fakultas MIPA), permasalahan sampah yang berserakan di area kampus masih sering dijumpai. Kondisi ini menunjukkan bahwa perilaku disiplin membuang sampah pada tempatnya belum sepenuhnya terinternalisasi di kalangan mahasiswa. Padahal, sebagai mahasiswa di fakultas yang berkaitan erat dengan ilmu pengetahuan alam, mereka seharusnya memiliki pemahaman yang lebih baik tentang dampak lingkungan dari pengelolaan sampah yang buruk. Oleh karena itu, diperlukan upaya edukasi dan pembentukan perilaku disiplin membuang sampah pada tempatnya sebagai bagian dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Kegiatan pengabdian ini didasarkan pada pemahaman bahwa pendidikan lingkungan harus mendorong secara berkelanjutan proses formatif yang memungkinkan terjalinnya hubungan harmonis antara manusia dan lingkungan melalui budaya lingkungan, yang dikembangkan dari dimensi nilai, sikap, dan keyakinan untuk mencapai perilaku lingkungan yang bertanggung jawab dan berkelanjutan (Guzmán & Muro, 2022). Selain itu, universitas perlu mengintegrasikan pendidikan lingkungan dalam

semua aspek kehidupan kampus, tidak hanya dalam kurikulum tetapi juga dalam praktik sehari-hari (Delgado, 2013; Tapia, 2023). Program edukasi dan pembentukan perilaku ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan kedisiplinan mahasiswa Fakultas MIPA Universitas Halu Oleo dalam membuang sampah pada tempatnya, sehingga tercipta lingkungan kampus yang bersih, sehat, dan kondusif untuk kegiatan akademik.

Hasil observasi awal menunjukkan bahwa sampah masih sering ditemukan di beberapa area Fakultas MIPA Universitas Halu Oleo, terutama di sekitar kantin, gazebo mahasiswa, taman, dan area parkir. Jenis sampah yang dominan berupa kemasan makanan dan minuman plastik, botol air mineral, kertas, serta sisa makanan. Selain itu, masih ditemukan sampah yang berserakan di sekitar tempat sampah, yang menunjukkan bahwa kesadaran mahasiswa untuk membuang sampah pada tempatnya masih perlu ditingkatkan. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan edukasi dan pembiasaan perilaku untuk mendukung terciptanya lingkungan kampus yang bersih dan nyaman.

Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah: (1) memberikan edukasi tentang pentingnya membuang sampah pada tempatnya dan dampak lingkungan dari pengelolaan sampah yang buruk; (2) membentuk perilaku disiplin membuang sampah pada tempatnya di kalangan mahasiswa Fakultas MIPA Universitas Halu Oleo; dan (3) mengevaluasi perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku mahasiswa setelah mengikuti program edukasi.

METODE

1. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) Universitas Halu Oleo, Kendari, Sulawesi Tenggara. Kegiatan berlangsung selama satu bulan, yaitu pada bulan April 2026, yang mencakup tahapan persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan.

2. Sasaran Kegiatan

Sasaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah mahasiswa Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) Universitas Halu Oleo yang aktif melaksanakan kegiatan akademik maupun nonakademik di lingkungan fakultas. Mahasiswa dipilih sebagai sasaran karena merupakan kelompok yang memiliki intensitas aktivitas tinggi di lingkungan kampus serta berperan sebagai agen perubahan (*agent of change*) dalam membangun budaya peduli lingkungan.

3. Pendekatan dan Tahapan Kegiatan

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini mengadopsi pendekatan partisipatif yang mengintegrasikan edukasi, praktik langsung, dan pembentukan kebiasaan. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip pendidikan lingkungan yang menekankan bahwa proses pembelajaran tidak hanya bersifat informatif tetapi juga harus memotivasi peserta untuk mengadopsi perilaku yang bertanggung jawab dan berkontribusi aktif terhadap pelestarian lingkungan (Guzmán & Muro, 2022; Mena dkk., 2023). Kegiatan dilaksanakan dalam tiga tahapan utama:

a. Tahap 1: Diagnosis Awal

Pada tahap ini dilakukan observasi langsung terhadap kondisi kebersihan lingkungan Fakultas MIPA dan perilaku mahasiswa dalam membuang sampah. Pendekatan diagnosis ini penting untuk mengidentifikasi kebutuhan edukasi dan merancang intervensi yang tepat sasaran (López dkk., 2020; Pérez dkk., 2011).

b. Tahap 2: Aksi Langsung dan Pembentukan Kebiasaan

Tahap ini merupakan inti dari pembentukan perilaku disiplin yang dilakukan dengan pelaksanaan kegiatan bersih-bersih lingkungan Fakultas MIPA yang melibatkan seluruh peserta untuk menumbuhkan rasa kepemilikan dan tanggung jawab terhadap kebersihan lingkungan kampus (Santos, 2023). Penataan ulang penempatan tempat sampah di lokasi-lokasi strategis dengan pelabelan yang jelas dan informatif. Penelitian

menunjukkan bahwa penempatan dan pelabelan tempat sampah yang tepat secara signifikan meningkatkan ketepatan pembuangan sampah (Barrientos, 2010).

c. Tahap 3: Evaluasi

Evaluasi dilakukan dengan observasi terhadap kondisi kebersihan lingkungan Fakultas MIPA pasca-kegiatan untuk menilai dampak nyata dari program yang telah dilaksanakan. Evaluasi dilakukan untuk menilai keberhasilan kegiatan dalam meningkatkan kesadaran dan perilaku mahasiswa terhadap kebersihan lingkungan. Evaluasi dilakukan melalui observasi langsung sebelum dan sesudah kegiatan serta dokumentasi lapangan. Indikator yang digunakan dalam evaluasi meliputi:

- Kondisi kebersihan lingkungan, yang diukur berdasarkan berkurangnya jumlah sampah yang berserakan pada area kantin, koridor, taman, dan area parkir.
- Partisipasi mahasiswa, yang diukur dari keikutsertaan mahasiswa dalam kegiatan edukasi dan praktik pengumpulan sampah.
- Perubahan perilaku mahasiswa, yang diamati melalui kebiasaan membuang sampah pada tempatnya selama dan setelah kegiatan berlangsung.
- Dokumentasi kegiatan, berupa foto kondisi lingkungan sebelum dan sesudah kegiatan sebagai bukti perubahan yang terjadi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Diagnosis Awal

Hasil observasi awal terhadap kondisi lingkungan Fakultas MIPA menunjukkan bahwa sampah berserakan di berbagai area, terutama di sekitar kantin, lorong gedung perkuliahan, dan area taman. Jenis sampah yang dominan adalah kemasan makanan dan minuman plastik, kertas, dan sisa makanan. Kondisi ini sejalan dengan temuan Valverde dkk. (2022) yang mengidentifikasi bahwa plastik, kertas, dan sisa makanan merupakan komponen sampah terbanyak di lingkungan universitas. Selain itu, ditemukan bahwa beberapa tempat sampah yang tersedia tidak memiliki label yang jelas dan penempatannya kurang strategis, yang berkontribusi pada rendahnya kepatuhan mahasiswa dalam membuang sampah pada tempatnya (Barrientos, 2010).

Pelaksanaan Edukasi dan Sosialisasi

Kegiatan edukasi dan sosialisasi diikuti oleh mahasiswa dengan antusiasme yang tinggi. Pendekatan edukasi yang digunakan mengacu pada prinsip bahwa pendidikan lingkungan yang efektif tidak hanya harus menginformasikan, tetapi juga memotivasi peserta untuk mengadopsi perilaku yang bertanggung jawab (Mena dkk., 2023; Tovar & Jiménez, 2015). Dalam diskusi, mahasiswa secara aktif mengidentifikasi titik-titik permasalahan sampah di lingkungan Fakultas MIPA dan merumuskan solusi praktis. Proses refleksi kolektif ini penting untuk membangun kesadaran kritis dan rasa tanggung jawab bersama terhadap lingkungan (Gamarra-Sánchez, 2023; Tovar & Jiménez, 2015).

Pelaksanaan Aksi Langsung dan Pembentukan Kebiasaan

Kegiatan kerja bakti bersama yang melibatkan seluruh peserta berhasil membersihkan area Fakultas MIPA dari sampah yang berserakan. Kegiatan ini tidak hanya menghasilkan lingkungan yang lebih bersih, tetapi juga menumbuhkan rasa kebersamaan dan tanggung jawab kolektif terhadap kebersihan lingkungan kampus. Pengalaman langsung dalam membersihkan sampah memberikan pembelajaran yang lebih bermakna dibandingkan dengan ceramah semata, sejalan dengan prinsip "*learning by doing*" dalam pendidikan lingkungan (León, 2010; Tovar & Jiménez, 2015).



Gambar 1.

Pembersihan area Fakultas MIPA dari sampah yang berserakan

Penataan ulang tempat sampah dengan pelabelan yang jelas dan penempatan yang strategis menunjukkan dampak positif yang signifikan. Pengalaman di Universidad Nacional de Costa Rica menunjukkan bahwa perbaikan rotulasi pada tempat sampah berhasil meningkatkan ketepatan pembuangan sampah dari 51% menjadi 75% (Barrientos, 2010). Dalam kegiatan ini, tempat sampah diberi label dengan gambar dan tulisan yang jelas untuk membedakan jenis sampah organik dan anorganik, serta ditempatkan di setiap titik strategis seperti depan ruang kuliah, area kantin, dan taman.

Hasil Evaluasi

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa program edukasi berhasil tidak hanya meningkatkan pengetahuan tetapi juga mengubah sikap dan perilaku mahasiswa. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Bravo (2018) yang menunjukkan bahwa program sensibilisasi yang melibatkan aktivitas dan strategi langsung dapat mengubah sikap dan kebiasaan konsumsi pada populasi sasaran. Demikian pula, UNESCO menegaskan bahwa pendidikan mendorong perubahan perilaku dengan meningkatkan komitmen warga negara (Madero & López, 2023).

Observasi pasca-kegiatan menunjukkan perbaikan yang nyata pada kondisi kebersihan lingkungan Fakultas MIPA. Area-area yang sebelumnya sering ditemukan sampah berserakan, seperti lorong gedung dan area kantin, menunjukkan kondisi yang jauh lebih bersih. Tempat sampah yang telah dilabeli dengan baik digunakan secara lebih tepat oleh mahasiswa.

Keberhasilan program edukasi dan pembentukan perilaku disiplin membuang sampah ini tidak terlepas dari pendekatan holistik yang mengintegrasikan aspek kognitif, afektif, dan konatif. Guzmán dan Muro (2022) menekankan bahwa diperlukan promosi secara holistik pelaksanaan sistem pengelolaan sampah yang efisien, ditambah dengan program sensibilisasi dan budaya lingkungan yang berkelanjutan dalam kerangka pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan. Pendekatan ini terbukti lebih efektif dibandingkan dengan pendekatan yang hanya berfokus pada penyampaian informasi semata.

Peran universitas sebagai institusi pendidikan tinggi dalam membentuk perilaku pro-lingkungan mahasiswa sangatlah krusial. Tapia (2023) menekankan pentingnya pendidikan lingkungan dalam pembentukan kesadaran ekologis di komunitas mahasiswa, yang merupakan hal krusial untuk mempertahankan dan memperluas inisiatif keberlanjutan. Universitas tidak hanya harus mengintegrasikan pendidikan lingkungan dalam kurikulum, tetapi juga harus memastikan bahwa inisiatif edukatif ini melampaui teori dan diterjemahkan ke dalam tindakan nyata dan perubahan signifikan dalam perilaku mahasiswa (Tapia, 2023). Ramadhan dkk (2024) yang menyatakan bahwa rendahnya kesadaran mahasiswa dalam membuang sampah pada tempatnya dipengaruhi oleh

kurangnya pemahaman mengenai dampak sampah terhadap lingkungan. Melalui kegiatan edukasi, mahasiswa memperoleh informasi mengenai dampak pencemaran lingkungan akibat sampah serta pentingnya menjaga kebersihan lingkungan kampus sehingga muncul kesadaran untuk mengubah perilaku menjadi lebih peduli terhadap lingkungan.

Namun demikian, tantangan utama yang dihadapi adalah keberlanjutan perubahan perilaku yang telah dicapai. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa meskipun banyak studi dan pengalaman telah dilakukan, permasalahan pengelolaan sampah masih persisten dan semakin akut terutama di negara-negara berkembang (Guzmán & Muro, 2022). Oleh karena itu, program edukasi ini perlu dilanjutkan secara berkelanjutan dan diintegrasikan ke dalam sistem pengelolaan lingkungan institusional Fakultas MIPA Universitas Halu Oleo.

Faktor motivasi juga memegang peranan penting dalam pembentukan perilaku pro-lingkungan. Motivasi merupakan salah satu kunci perilaku pro-lingkungan dan penting untuk pencapaian pendidikan yang berorientasi pada keberlanjutan (Madero & López, 2023). Dalam konteks kegiatan ini, motivasi mahasiswa dibangun melalui kombinasi pemahaman rasional tentang dampak sampah, keterlibatan emosional melalui media audiovisual, pengalaman langsung melalui kerja bakti. Penelitian Martalasari dkk. (2026) yang menunjukkan bahwa perilaku membuang sampah pada tempatnya dipengaruhi oleh tingkat kesadaran lingkungan dan kebiasaan yang dibentuk secara berkelanjutan.

Selain itu, pengaruh lingkungan sosial dan keteladanan juga berperan signifikan. Fonseca dkk. (2022) menemukan bahwa semakin tinggi ekspektasi perilaku pro-lingkungan dari dosen dalam persepsi mahasiswa, semakin tinggi pula perilaku pro-lingkungan yang diadopsi mahasiswa. Hal ini mengimplikasikan bahwa pembentukan perilaku disiplin membuang sampah tidak hanya menjadi tanggung jawab mahasiswa, tetapi juga seluruh civitas akademika termasuk dosen dan tenaga kependidikan sebagai role model.

Selain meningkatkan kesadaran individu, kegiatan ini juga berkontribusi terhadap terciptanya lingkungan kampus yang lebih bersih dan nyaman. Lingkungan yang bersih dapat meningkatkan kenyamanan belajar, mendukung kesehatan warga kampus, dan menciptakan citra positif institusi pendidikan. Hal ini sejalan dengan pendapat Febriawati dkk. (2025) yang menyatakan bahwa pengelolaan sampah yang baik merupakan salah satu upaya penting dalam menciptakan lingkungan kampus yang sehat dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Kegiatan edukasi dan pembentukan perilaku disiplin membuang sampah pada tempatnya bagi mahasiswa Fakultas MIPA Universitas Halu Oleo telah berjalan dengan baik dan mendapat partisipasi aktif dari mahasiswa. Melalui kegiatan edukasi dan praktik langsung pengumpulan sampah, area kantin, gazebo mahasiswa, taman, dan area parkir yang sebelumnya ditemukan sampah berserakan menjadi lebih bersih dan tertata. Mahasiswa juga menunjukkan peningkatan kepedulian terhadap kebersihan lingkungan dengan terlibat langsung dalam kegiatan pengumpulan dan pembuangan sampah pada tempatnya. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pendekatan edukasi yang dipadukan dengan praktik langsung efektif dalam meningkatkan kesadaran dan membentuk perilaku disiplin mahasiswa dalam menjaga kebersihan lingkungan kampus.

Berdasarkan hasil kegiatan, program edukasi lingkungan perlu dilaksanakan secara berkelanjutan dan diperluas ke seluruh fakultas di Universitas Halu Oleo. Selain itu, diperlukan dukungan institusi melalui penyediaan tempat sampah yang memadai dan terlabeli dengan baik serta pembentukan kelompok atau duta lingkungan sebagai penggerak budaya bersih di lingkungan kampus. Kegiatan serupa juga perlu dievaluasi secara berkala untuk mengetahui keberlanjutan perubahan perilaku mahasiswa dalam menjaga kebersihan lingkungan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) Universitas Halu Oleo yang telah memberikan dukungan dan fasilitas sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh mahasiswa Fakultas MIPA Universitas Halu Oleo yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan edukasi dan aksi kebersihan lingkungan sebagai wujud kepedulian terhadap kebersihan kampus. Apresiasi yang sebesar-besarnya diberikan kepada seluruh anggota tim pengabdian, dosen, tenaga kependidikan, serta berbagai pihak yang telah membantu dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan. Dukungan dan kerja sama yang diberikan sangat berarti dalam menyukseskan program edukasi dan pembentukan perilaku disiplin membuang sampah pada tempatnya. Semoga kegiatan ini dapat memberikan manfaat yang berkelanjutan dalam mewujudkan lingkungan kampus yang bersih, sehat, nyaman, dan berwawasan lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Barrientos, Z. (2010). Generación Y Gestión De Residuos Sólidos Ordinarios en La Universidad Nacional De Costa Rica: Patrones Cuantitativos Y Sociológicos. *Uned Research Journal*. <https://doi.org/10.22458/urj.v2i2.154>
- Bravo, S. Y. M. (2018). Sensibilización en La Manipulación De Basura en Educación Inicial. *Revista Scientific*. <https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2018.3.8.9.181-196>
- Delgado, C. C. (2013). Propuesta De Implementación De Un Sistema De Gestión Ambiental Para Campus Universitario. *Poliantea*. <https://doi.org/10.15765/plnt.v2i3.342>
- Febriawati, H., Dewi, R., Agustinawati, Z., Fatmawati, T., & Sarkawi, S. (2025). Edukasi Pengelolaan Sampah terhadap Kesehatan Lingkungan Kampus. *JURNAL ABDIMAS SERAWAI*, 5(3), 166–179. <https://doi.org/10.36085/jams.v5i3.8866>
- Fonseca, A. A., Martínez-Soto, J., MARCHIORO, D. M., & REYNOSO GONZÁLEZ, O. U. (2022). En Prensa Influencia Del Comportamiento Pro Ambiental De Profesores Sobre Estudiantes Universitarios en Cuarentena en Prensa. *Revista Bio Ciencias*. <https://doi.org/10.15741/revbio.09.e1323>
- Gamarra-Sánchez, H. P. (2023). Estrategias Didácticas Para Una Cultura Ambiental Favorable De La Disminución De Los Residuos Sólidos. *Cienciamatria*. <https://doi.org/10.35381/cm.v9i1.1052>
- Guzmán, J. B. G., López, C. A. A., Valderrama, C. J. M., & Salazar, Ó. (2023). Gestión De Residuos Sólidos Para La Cultura Ambiental en Estudiantes Universitarios. *Hacedor - Aiapæc*. <https://doi.org/10.26495/rch.v7i2.2517>
- Guzmán, J. B. G., & Muro, J. P. M. (2022). La Gestión De Residuos Sólidos Y Su Relación Con La Cultura Ambiental Para El Desarrollo Sostenible Y El Fortalecimiento De La Cultura Ambiental. Una Revisión. *Hacedor - Aiapæc*. <https://doi.org/10.26495/rch.v6i2.2250>
- Jurado, A. Y. C., & Sánchez, S. C. C. (2012). Disposición De Basuras Producidas en Las Aulas De Clase Por Parte De Los Estudiantes De La Universidad Santo Tomás. *Ustasalud*. <https://doi.org/10.15332/us.v11i1.1130>
- León, G. L. (2010). Una Vivencia De Gestión Ambiental en El Marco Del Proyecto: Mejora De La Oferta Educativa en Gestión Ambiental Rural, en Centros Educativos De Guápiles Y Sarapiquí. *Revista Electrónica Educare*. <https://doi.org/10.15359/ree.14-2.10>
- López, G. G. L., Galvis, G. Á. J., & Vásquez, N. del S. (2020). Caracterización De Prácticas Ambientales en Relación Con El Manejo De Recursos Y Cuidado Del Entorno Escolar Rural. *Assensus*. <https://doi.org/10.21897/assensus.2043>
- Madero, M. D. P., & López, S. T. (2023). Metas De Logro Parental Y Comportamientos Pro-Sostenibilidad De Los Adolescentes Ante El ODS 12 (Agenda 2030). *Revista De Educación Ambiental Y Sostenibilidad*. https://doi.org/10.25267/rev_educ_ambient_sostenibilidad.2022.v5.i2.2302

- Martalasari, Wahyuni, S., Putri, D. H., Sari, E., & Awal, R. (2026). Identifikasi Perilaku Membuang Sampah Mahasiswa di Area Kampus: Perspektif Zero Waste. *Jurnal Karya Ilmiah Multidisiplin (JURKIM)*, 6(1), 1–11. <https://doi.org/10.31849/jurkim.v6i1.29257>
- Mena, B. R. M., Chávez, K., Bonilla, J. E. N., & Padilla, C. F. S. (2023). El Reciclaje Una Estrategia Didáctica Para Conservar El Medio Ambiente. *Revista Científica Multidisciplinaria Investigo*. <https://doi.org/10.56519/7rpc1f72>
- Mendieta-López, M. (2018). Sistema De Indicadores Para Valorar El Estado De Incorporación De La Dimensión Ambiental en La Universidad Nacional Agraria De Nicaragua. *La Calera*. <https://doi.org/10.5377/calera.v15i25.5981>
- Pérez, L. A. R., Pérez, M. B., Rojas, I. G., Díaz, Y. T., Bellas, M. Q., & Rodríguez, A. N. (2011). Estrategia Para La Educación Ambiental en Comunidades Cubanas. *M+a Revista Electrónica De Medioambiente*. https://doi.org/10.5209/rev_mare.2011.n10.15851
- Ramadhan, M. H., Halimatussa'diah, S., & Raharja, R. M. (2024). Kurangnya Kesadaran Mahasiswa dalam Membuang Sampah Pada Tempatnya di Lingkungan Kampus. *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Pendidikan*, 1(1), 41–51. <https://doi.org/10.62951/prosemnasipi.v1i1.6>
- Santos, S. E. C. (2023). La Educomunicación Y Sensibilización Ambiental en El Municipio De Oruro. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8519
- Tapia, C. A. C. (2023). Sostenibilidad Y Gestión Educativa: Implementación De Prácticas Eco-Amigables en La Administración De Campus Universitarios. *Revista Política Y Ciencias Administrativas*. <https://doi.org/10.62465/rpca.v2n2.2023.64>
- Tovar, C. H. B., & Jiménez, M. B. G. (2015). Una Mirada a Los Comportamientos Proambientales De Estudiantes De Grado Noveno De Un Colegio Público De Bogotá D.C. En El Contexto Escolar. *Bio-Grafía*. <https://doi.org/10.17227/20271034.vol.0num.0bio-grafia668.682>
- Valverde, Y. P., Herrera, R. Q., Roque-Huamani, J., & Quispe-Paredes, D. R. (2022). Impacto Ambiental De Los Residuos Sólidos en Una Universidad Amazónica Peruana. *Revista Biodiversidad Amazónica*. <https://doi.org/10.55873/rba.v1i1.165>