



## Analisis Pemahaman Mahasiswa Terhadap Pengendalian Sampah Plastik Di Perguruan Tinggi

<sup>1\*</sup>Gloria Sirait; <sup>2</sup>Irving Josafat Alexander; <sup>3</sup>Melfa Uli Magalena Purba; <sup>4</sup>Kristina Lestari Siahaan; <sup>5</sup>Xenia S. Miranda

<sup>1,3,4,5</sup>Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar Indonesia; <sup>2</sup>Universitas HKBP Nommensen Medan Indonesia

\*Penulis Koresponden, email: gloria.sirait@uhnp.ac.id

Diterima: 15-04-2025

Disetujui: 29-05-2025

### Abstrak

Masalah sampah plastik di lingkungan kampus menjadi isu penting yang mempengaruhi keberlanjutan ekosistem pendidikan. Penelitian ini bertujuan menganalisis respon mahasiswa Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar terhadap pengendalian sampah plastik di lingkungan kampus. Dengan pendekatan deskriptif kuantitatif, data dikumpulkan melalui kuesioner dari 30 responden mahasiswa dan dianalisis secara persentase. Mahasiswa memiliki pemahaman yang tinggi terhadap pentingnya pengendalian sampah plastik dan dampak negatifnya, namun masih terdapat ketidaksesuaian antara pengetahuan dan praktik kehidupan sehari-hari. Kurangnya sosialisasi program dan keterlibatan aktif mahasiswa menjadi kendala utama. Penelitian ini menyimpulkan bahwa peningkatan efektivitas program, penyediaan sarana yang merata, serta pembiasaan budaya ramah lingkungan sangat dibutuhkan. Disarankan adanya pelibatan aktif mahasiswa serta penelitian lanjutan untuk memperluas cakupan dan kedalaman pemahaman perilaku lingkungan mahasiswa.

**Kata Kunci:** pemahaman mahasiswa, pengendalian, sampah plastik, lingkungan hidup

### Abstract

Plastic waste in university environments has become a crucial issue that affects the sustainability of educational ecosystems. This study aims to analyze the responses of students at HKBP Nommensen University Pematangsiantar regarding plastic waste control on campus. Using a descriptive quantitative approach, data were collected through questionnaires from 30 student respondents and analyzed by percentage. The students have a high level of understanding of the importance of plastic waste control and its negative impacts, there is still a gap between knowledge and actual behavior in daily life. The main obstacles identified include the lack of program socialization and limited student involvement. This concludes that increasing program effectiveness, providing equitable facilities, and fostering environmentally friendly habits are essential. It is recommended to actively involve students in environmental initiatives and to conduct further research to expand the scope and depth of understanding of student environmental behavior.

**Keywords:** analysis, students, plastic waste management, environment

## Pendahuluan

Permasalahan lingkungan merupakan isu global yang semakin mendesak untuk mendapatkan perhatian serius dari berbagai lapisan masyarakat (Sirait, Alexander, dan Mahulae 2023; Tumimomor dan Lasso 2024). Salah satu masalah lingkungan yang menonjol dan terus menjadi tantangan hingga saat ini adalah pencemaran akibat sampah plastik (Alexander dkk. 2023; Laksmadita, Hertinjung, dan Kusumawati 2022). Plastik dikenal sebagai bahan yang sangat sulit terurai secara alami (*non-biodegradable*), dengan estimasi waktu penguraian mencapai ratusan tahun (Sirait, Alexander, dan Silaban 2023). Penggunaan plastik yang terus meningkat setiap tahunnya tanpa diimbangi dengan pengelolaan yang memadai (Sirait dkk. 2024) menyebabkan terjadinya penumpukan limbah plastik yang berdampak buruk bagi tanah, air, udara, dan ekosistem secara keseluruhan (Hersakso, Sinurat; Justinos Ray, Nainggolan; Irving Josafat 2024). Di Indonesia, persoalan sampah plastik menjadi isu yang sangat nyata dan dapat diamati dalam kehidupan sehari-hari (Alexander, I. J., Sinurat, H., Sirait, G., Siahaan, M. M., Silaban, R., & Nainggolan 2024; Megariska dan Sukmana 2022). Berdasarkan data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), Indonesia menjadi salah satu penyumbang sampah plastik terbesar di dunia, dengan jutaan ton plastik dibuang ke lingkungan setiap tahunnya (Aprilyana dkk. 2024). Salah satu penyumbang terbesar dari akumulasi tersebut adalah aktivitas sehari-hari masyarakat yang melibatkan penggunaan plastik sekali pakai dalam berbagai bentuk, seperti kantong belanja, kemasan makanan dan minuman, hingga alat-alat rumah tangga (Suanda dkk. 2022).

Fenomena ini juga terjadi di lingkungan institusi pendidikan, termasuk di kampus-kampus perguruan tinggi yang idealnya menjadi pusat pengetahuan, kesadaran sosial, dan inovasi untuk keberlanjutan (Pardede, D. L., Pardede, L., Siahaan, M., Alexander, I. J., & Sirait 2024). Di lingkungan kampus, aktivitas akademik dan non-akademik yang melibatkan ribuan mahasiswa, dosen, dan staf, turut menyumbang produksi sampah plastik dalam jumlah yang signifikan (Pasaribu, K., Pardede, L., Alexander, I.J., & Pardede 2024). Konsumsi makanan dan minuman dalam kemasan plastik, penggunaan alat

tulis berbahan plastik, hingga berbagai kegiatan organisasi mahasiswa yang melibatkan penyediaan suvenir dan konsumsi massal, semuanya berkontribusi terhadap meningkatnya timbunan sampah plastik yang sering kali tidak dikelola secara optimal (Sari dan Firalli 2025). Ironisnya, meskipun mahasiswa dianggap sebagai kelompok intelektual yang memiliki kapasitas berpikir kritis dan daya analisis yang tinggi, kesadaran dan keterlibatan mereka dalam pengelolaan sampah plastik masih tergolong rendah (Gloria Sirait 2025). Banyak mahasiswa belum memiliki kebiasaan memilah sampah, membawa wadah makanan sendiri, atau mengurangi penggunaan plastik dalam kehidupan sehari-hari (Alexander dkk. 2024). Hal ini menimbulkan pertanyaan mendasar mengenai sejauh mana sebenarnya mahasiswa memahami dampak dari sampah plastik terhadap lingkungan, serta apakah mereka bersedia mengambil peran aktif dalam mengurangi permasalahan tersebut (Siahaan dan Sirait 2023).

Upaya pengendalian sampah plastik di lingkungan perguruan tinggi menjadi aspek penting dalam mewujudkan lingkungan kampus yang asri dan berkelanjutan. Penelitian ini menjadi signifikan karena sejalan dengan temuan (Pascawati dkk. 2015) yang menekankan perlunya pengelolaan sampah yang terencana dan sistematis dalam kerangka *green campus*. Dalam studi kasus di Universitas Respati Yogyakarta, mereka menunjukkan bahwa pengelolaan sampah yang belum optimal dapat menjadi penghambat dalam mewujudkan kampus berwawasan lingkungan. Oleh karena itu, pemahaman mahasiswa terhadap isu-isu lingkungan seperti pengendalian sampah plastik sangatlah krusial, karena mereka merupakan aktor utama dalam aktivitas dan dinamika kampus. Lebih lanjut, penelitian (Potensi, Tantangan, dan Kampus 2022) mengungkapkan bahwa tingkat literasi lingkungan atau ekoliterasi mahasiswa masih menghadapi berbagai tantangan, mulai dari kurangnya kesadaran hingga terbatasnya penerapan dalam kehidupan sehari-hari. Padahal, ekoliterasi menjadi fondasi penting dalam mendorong perubahan perilaku yang mendukung terciptanya kampus ramah lingkungan. Dengan demikian, studi mengenai pemahaman mahasiswa terhadap pengendalian sampah plastik ini memiliki urgensi tinggi sebagai langkah awal membangun kesadaran ekologis

yang lebih luas, serta sebagai dasar dalam menyusun strategi edukatif dan kebijakan lingkungan di institusi pendidikan tinggi. Oleh karena itu, penting untuk melakukan kajian yang dapat mengungkap secara objektif bagaimana respon mahasiswa terhadap isu pengendalian sampah plastik di lingkungan kampus (Silaban, R., Panggabean, F. T., Panggabean, M. V., Sianturi, P. A., & Alexander 2021). Respon tersebut dapat mencakup aspek pengetahuan, sikap, dan tindakan nyata yang dilakukan mahasiswa dalam kehidupan sehari-hari (Putri, R. W., Susanti, S., Habsyari, M. A., Aliyah, S. T., & Wijayanti 2024). Penelitian ini menjadi penting karena mahasiswa merupakan bagian dari generasi muda yang akan memegang peranan penting dalam membentuk masa depan masyarakat dan lingkungan (Silaban dkk. 2024). Pemahaman yang mendalam tentang sikap mereka terhadap isu lingkungan akan memberikan gambaran awal mengenai potensi perubahan sosial dan arah pembangunan berkelanjutan ke depan (Sinaga, G. H. D., Halawa, A., Prasetyo, R. A., Silaban, I. J. A., & Sinaga 2024).

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah: bagaimana respon mahasiswa terhadap pengendalian sampah plastik di lingkungan Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar, Apa saja bentuk tindakan konkret yang telah dilakukan mahasiswa dalam rangka mendukung pengurangan sampah plastic, Dan bagaimana persepsi mahasiswa mengenai urgensi persoalan ini dalam konteks lingkungan hidup secara luas (Pardede, L., Pardede, D. L., Sinurat, H., Alexander, I. J., Silalahi, D. P., & Surbakti 2024).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis respon mahasiswa terhadap pengendalian sampah plastik, dengan menelaah aspek pengetahuan, sikap, dan praktik yang dilakukan di kehidupan kampus. Melalui penelitian ini, diharapkan akan diperoleh gambaran yang jelas mengenai tingkat kesadaran dan keterlibatan mahasiswa dalam pengelolaan sampah plastik, serta faktor-faktor yang memengaruhi perilaku mereka. Manfaat dari penelitian ini tidak hanya terbatas pada ranah akademik, tetapi juga memiliki kontribusi nyata bagi masyarakat kampus dan masyarakat luas. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pihak universitas dalam merancang kebijakan pengelolaan

sampah yang lebih efektif dan partisipatif. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan inspirasi bagi mahasiswa untuk lebih aktif dan sadar akan perannya dalam menjaga kelestarian lingkungan, dimulai dari tindakan kecil seperti mengurangi penggunaan plastik dalam kehidupan sehari-hari. Lebih jauh lagi, hasil penelitian ini dapat menjadi pijakan awal untuk mengembangkan program edukasi dan kampanye lingkungan yang lebih tepat sasaran, faktual, dan berbasis pada kondisi aktual di lapangan (Sirait, G., Tobing, P. U. A. L., & Djulia 2021).

Dengan demikian, penelitian ini memiliki nilai penting baik secara teoritis maupun praktis. Upayanya mendukung terwujudnya lingkungan kampus yang bersih, asri, dan berkelanjutan, sekaligus mencetak generasi muda yang memiliki kepedulian tinggi terhadap keberlangsungan lingkungan hidup (Suanda dkk. 2022).

## Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif yang bertujuan untuk memperoleh gambaran objektif mengenai respon mahasiswa terhadap pengendalian sampah plastik di lingkungan Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar. Rancangan ini dipilih karena sesuai untuk mendeskripsikan fenomena sosial berdasarkan data-data numerik yang dikumpulkan dari responden tanpa melakukan intervensi langsung.

Subjek penelitian ini adalah mahasiswa aktif Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar, dengan jumlah sampel sebanyak 30 orang. Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling, yaitu berdasarkan kriteria tertentu seperti keterlibatan aktif dalam kegiatan kampus serta kepedulian terhadap isu lingkungan. Teknik ini dipilih agar responden benar-benar relevan dengan fokus penelitian. Pengumpulan data dilakukan menggunakan angket tertutup berbasis skala Likert. Instrumen ini dirancang untuk mengukur tiga aspek utama: pengetahuan, sikap, dan tindakan mahasiswa dalam pengendalian sampah plastik. Penyusunan item angket didasarkan pada teori perilaku lingkungan dan referensi penelitian terdahulu, kemudian divalidasi oleh ahli untuk memastikan kesesuaian isi dengan tujuan penelitian.

Selain angket, dilakukan pula observasi langsung di beberapa lokasi kampus seperti kantin dan taman untuk memperoleh data pendukung mengenai perilaku nyata mahasiswa terkait penggunaan dan pembuangan plastik. Hasil observasi ini dicatat dan didokumentasikan sebagai data kualitatif pendukung. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan statistik **deskriptif**, dengan menghitung frekuensi, persentase, dan nilai rata-rata (mean) dari setiap item. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan narasi interpretatif untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang respon mahasiswa terhadap isu pengendalian sampah plastik.

### Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana respon mahasiswa terhadap pengendalian sampah plastik di lingkungan Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar. Data dikumpulkan melalui angket dengan delapan pertanyaan utama, yang mencakup aspek pengetahuan, sikap, dan tindakan. Hasil data disajikan secara verbal dan dalam bentuk tabel untuk memperjelas temuan.

#### Hasil Analisis Pengetahuan Mahasiswa terhadap Program Pengendalian Sampah Plastik

Pertanyaan pertama menilai tingkat pengetahuan mahasiswa terhadap keberadaan program pengendalian sampah plastik di kampus. Dari total 30 responden, hanya 41,7% menyatakan mengetahui adanya program tersebut, sedangkan 58,3% lainnya menyatakan tidak mengetahui. Ini menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa belum memperoleh informasi yang cukup terkait program pengendalian sampah plastik yang ada di kampus.

Tabel 1.

Hasil analisis pengetahuan mahasiswa terhadap program pengendalian sampah plastik

Jawaban	Persentase
Ya	41,7%
Tidak	58,3%

#### Hasil Analisis Persepsi tentang Pentingnya Pengendalian Sampah Plastik

Sebagian besar mahasiswa memiliki kesadaran tinggi akan pentingnya pengendalian sampah plastik. Sebanyak 91,7% responden menyatakan bahwa pengendalian sampah plastik sangat penting, dan 8,3% menyatakan penting. Tidak ada responden yang menyatakan pengendalian sampah plastik tidak penting.

Tabel 2.

Hasil analisis pentingnya pengendalian sampah plastik

Jawaban	Percentase
Sangat Penting	91,7%
Penting	8,3%
Tidak Penting	0%
Sangat Tidak Penting	0%

Hasil Analisis Pengetahuan tentang Dampak Negatif Sampah Plastik

Seluruh responden (100%) menyatakan mengetahui dampak negatif sampah plastik terhadap lingkungan. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan mahasiswa terkait isu lingkungan cukup baik pada aspek ini.

Tabel 3.

Hasil analisis pentingnya pengendalian sampah plastik

Jawaban	Percentase
Ya	100%
Tidak	0%

Hasil Analisis Penggunaan Botol Minum Pribadi

Dalam hal praktik ramah lingkungan, sebanyak 50% mahasiswa menyatakan selalu menggunakan botol minum pribadi (tumbler), 16,7% sering, dan 29,2% jarang. Tidak ada responden yang menyatakan tidak pernah. Data ini menunjukkan bahwa sebagian mahasiswa sudah mulai menerapkan kebiasaan mengurangi plastik sekali pakai.

Tabel 4.

Hasil analisis pentingnya pengendalian sampah plastik

Jawaban	Percentase
Selalu	50%

Jawaban	Percentase
Sering	16,7%
Jarang	29,2%
Tidak pernah	0%

#### Hasil Analisis Perilaku Membuang Sampah pada Tempatnya

Sebanyak 45,8% responden mengaku selalu membuang sampah makanan pada tempatnya, 41,7% sering, dan 12,5% jarang. Ini mengindikasikan bahwa mayoritas mahasiswa sudah memiliki kebiasaan membuang sampah pada tempat yang disediakan.

Tabel 5.

#### Hasil analisis perilaku membuang sampah pada tempatnya

Jawaban	Percentase
Selalu	45,8%
Sering	41,7%
Jarang	12,5%
Tidak pernah	0%

#### Hasil Analisis Persepsi terhadap Efektivitas Program Pengendalian Sampah Plastik

Responden memberikan jawaban beragam mengenai efektivitas program pengendalian sampah plastik di kampus. Sebanyak 12,5% menilai program sangat efektif, 37,5% cukup efektif, 37,5% kurang efektif, dan 12,5% tidak efektif. Hal ini mengindikasikan bahwa implementasi program dinilai belum optimal oleh sebagian besar mahasiswa.

Tabel 6.

#### Hasil analisis penilaian terhadap efektivitas program

Jawaban	Percentase
Sangat efektif	12,5%
Cukup efektif	37,5%
Kurang efektif	37,5%
Tidak efektif	12,5%

#### Hasil Analisis Ketersediaan Sarana dan Prasarana

Sebanyak 58,3% responden menilai bahwa sarana dan prasarana pengolahan sampah plastik di kampus sudah memadai, sementara 41,7%

menilai belum memadai. Ini menunjukkan perlunya evaluasi dan peningkatan fasilitas pengelolaan sampah.

Tabel 7.

Hasil analisis ketersediaan sarana dan prasarana

Jawaban	Persentase
Ya	58,3%
Tidak	41,7%

Hasil Analisis Penilaian terhadap Kesadaran Mahasiswa

Kesadaran mahasiswa dalam mendukung pengendalian sampah plastik dinilai bervariasi. Sebanyak 8,3% menilai sangat baik, 25% baik, 37,5% cukup, dan 29,2% tidak baik. Tidak ada yang menilai sangat tidak baik. Artinya, tingkat kesadaran mahasiswa dinilai sedang hingga rendah oleh sebagian responden.

Tabel 8.

Hasil analisis penilaian terhadap kesadaran mahasiswa

Jawaban	Persentase
Sangat Baik	8,3%
Baik	25%
Cukup Baik	37,5%
Tidak Baik	29,2%
Sangat Tidak Baik	0%

## Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk memahami secara mendalam bagaimana respon mahasiswa Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar terhadap upaya pengendalian sampah plastik sebagai salah satu bentuk kepedulian terhadap lingkungan. Melalui delapan indikator pertanyaan dalam instrumen penelitian, diperoleh gambaran utuh mengenai pengetahuan, persepsi, dan perilaku mahasiswa dalam mendukung terciptanya lingkungan kampus yang bersih dan berkelanjutan.

Tingkat Pengetahuan Mahasiswa tentang Program Pengendalian Sampah Plastik

Pertanyaan pertama dalam penelitian ini ditujukan untuk mengetahui sejauh mana mahasiswa menyadari keberadaan program pengendalian sampah plastik di lingkungan kampus. Hasilnya menunjukkan bahwa sebanyak 58,3% mahasiswa tidak mengetahui adanya program tersebut, sedangkan 41,7% menyatakan mengetahui. Temuan ini memperlihatkan adanya kesenjangan informasi yang cukup signifikan. Artinya, meskipun program tersebut kemungkinan telah berjalan, sosialisasi atau publikasi terkait keberadaannya masih belum maksimal. Rendahnya kesadaran ini bisa disebabkan oleh kurangnya penyampaian informasi melalui media kampus, kurangnya pelibatan mahasiswa dalam kegiatan pengelolaan sampah, atau bahkan tidak adanya promosi program secara aktif oleh pihak kampus.

#### Persepsi Mahasiswa terhadap Pentingnya Pengendalian Sampah Plastik

Sebaliknya, pada aspek persepsi, mayoritas mahasiswa menunjukkan pemahaman yang sangat baik mengenai pentingnya pengendalian sampah plastik. Sebanyak 91,7% responden menilai bahwa pengendalian sampah plastik adalah hal yang sangat penting, dan sisanya (8,3%) menilai penting. Tidak ada responden yang menganggap hal ini tidak penting. Ini mencerminkan bahwa mahasiswa secara umum menyadari pentingnya menjaga kebersihan dan keasrian lingkungan, serta memahami bahwa sampah plastik merupakan ancaman serius terhadap kelestarian ekosistem kampus maupun lingkungan secara lebih luas. Kesadaran ini menjadi modal awal yang baik bagi pengembangan perilaku ramah lingkungan dalam skala kampus.

#### Pengetahuan terhadap Dampak Negatif Sampah Plastik

Pada pertanyaan ketiga, semua responden (100%) menyatakan bahwa mereka mengetahui dampak negatif yang ditimbulkan oleh sampah plastik. Ini menunjukkan bahwa pengetahuan teoretis mahasiswa mengenai isu lingkungan sudah tinggi, khususnya dalam aspek dampak ekologis dari penggunaan dan pembuangan plastik sekali pakai. Hal ini bisa dikaitkan dengan paparan informasi dari berbagai sumber seperti media sosial, mata kuliah, atau kampanye lingkungan, yang kian gencar mengangkat isu-isu pencemaran lingkungan.

## Perilaku Penggunaan Tumbler Pribadi sebagai Upaya Pengurangan Sampah Plastik

Meskipun mahasiswa menunjukkan pemahaman yang baik terhadap isu lingkungan, belum semuanya menerjemahkannya ke dalam tindakan nyata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 50% mahasiswa selalu menggunakan botol minum pribadi (tumbler), 16,7% sering, dan 29,2% jarang. Ini mengindikasikan bahwa masih terdapat sekelompok mahasiswa yang belum konsisten dalam menerapkan gaya hidup minim sampah. Perilaku penggunaan tumbler merupakan salah satu indikator konkret dari sikap keberlanjutan. Oleh karena itu, upaya pembiasaan dan kampanye yang mengedukasi pentingnya penggunaan ulang (reuse) perlu terus dilakukan agar penggunaan tumbler menjadi bagian dari budaya kampus.

## Kebiasaan Membuang Sampah pada Tempatnya

Terkait perilaku membuang sampah, hasil menunjukkan bahwa 45,8% mahasiswa selalu membuang sampah makanan di tempat sampah, 41,7% sering, dan 12,5% jarang. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa sudah memiliki kebiasaan yang baik, namun masih ada kelompok kecil yang belum teredukasi secara maksimal. Kebiasaan membuang sampah pada tempatnya mencerminkan sikap dasar dalam menjaga kebersihan, dan ini perlu terus dibentuk melalui pendekatan lingkungan yang mendukung, seperti penyediaan tempat sampah terpilah dan kampanye visual yang menarik perhatian.

## Penilaian terhadap Efektivitas Program Pengendalian Sampah Plastik

Meskipun ada sebagian mahasiswa yang mengetahui program pengendalian sampah plastik, persepsi mereka terhadap efektivitas program tersebut cukup bervariasi. Sebanyak 37,5% menyatakan program cukup efektif, namun jumlah yang sama juga menyatakan kurang efektif. Sisanya menilai sangat efektif (12,5%) dan tidak efektif (12,5%). Temuan ini menunjukkan bahwa pelaksanaan program belum memberikan dampak nyata yang dirasakan secara luas oleh mahasiswa. Ketidakefektifan ini bisa jadi bersumber dari kurangnya pelibatan mahasiswa, minimnya evaluasi program, atau lemahnya pengawasan dalam pelaksanaan kegiatan pengelolaan sampah plastik.

### Ketersediaan Sarana dan Prasarana

Sebagian besar mahasiswa (58,3%) menyatakan bahwa sarana dan prasarana untuk pengelolaan sampah plastik di kampus sudah memadai, sedangkan 41,7% menyatakan belum memadai. Ini menunjukkan bahwa fasilitas fisik secara umum sudah tersedia, namun persepsi terhadap kelayakan dan aksesibilitasnya masih belum merata. Hal ini bisa menjadi catatan bagi pihak kampus untuk meninjau kembali sebaran, kondisi, dan fungsionalitas tempat sampah maupun sarana pendukung lainnya.

### Tingkat Kesadaran Mahasiswa dalam Mendukung Program

Pertanyaan terakhir mencoba mengungkap penilaian mahasiswa terhadap kesadaran kolektif teman-teman mereka dalam mendukung program pengendalian sampah plastik. Sebanyak 8,3% menilai sangat baik, 25% baik, 37,5% cukup, dan 29,2% tidak baik. Tidak ada yang menilai sangat tidak baik. Temuan ini memperlihatkan bahwa kesadaran mahasiswa terhadap isu lingkungan berada pada taraf sedang, dan perlu ditingkatkan melalui pendekatan edukatif dan pembudayaan nilai-nilai ekologis dalam kehidupan kampus sehari-hari.

Dari keseluruhan hasil dan pembahasan di atas, mahasiswa Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar memiliki pengetahuan dan persepsi yang baik tentang pentingnya pengendalian sampah plastik, namun belum seluruhnya menerjemahkan pemahaman tersebut dalam bentuk perilaku yang konsisten. Ketidaksesuaian antara pengetahuan dan tindakan nyata menjadi tantangan utama dalam pengelolaan sampah plastik di lingkungan kampus. Kampus sebagai institusi pendidikan memiliki peran strategis dalam membentuk karakter peduli lingkungan. Oleh karena itu, perlu adanya upaya terpadu dan berkelanjutan untuk meningkatkan kesadaran, memperkuat kebijakan kampus hijau, serta melibatkan mahasiswa secara aktif dalam setiap program yang berkaitan dengan pelestarian lingkungan.

### Penutup

Berdasarkan hasil penelitian mengenai analisis respon mahasiswa terhadap pengendalian sampah plastik untuk mendukung keasrian lingkungan di Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar, dapat disimpulkan bahwa

secara umum mahasiswa memiliki pemahaman yang baik tentang pentingnya menjaga lingkungan dan dampak negatif dari sampah plastik. Hal ini tercermin dari tingginya tingkat kesadaran terhadap bahaya plastik dan persepsi bahwa pengendalian sampah plastik merupakan hal yang sangat penting bagi lingkungan kampus. Meskipun demikian, tingkat partisipasi aktif dan konsistensi perilaku mahasiswa dalam menerapkan prinsip-prinsip ramah lingkungan, seperti penggunaan botol minum pribadi atau kebiasaan membuang sampah pada tempatnya, masih belum sepenuhnya maksimal. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa belum mengetahui secara menyeluruh keberadaan atau keberlanjutan program pengendalian sampah plastik di kampus. Hal ini menandakan adanya kekurangan dalam sosialisasi program serta minimnya keterlibatan mahasiswa secara langsung dalam kegiatan pengelolaan sampah. Selain itu, persepsi terhadap efektivitas program masih terbelah antara yang menilai cukup berhasil dan yang menilai kurang efektif, mengindikasikan bahwa implementasi program masih perlu dievaluasi dan diperbaiki. Sarana dan prasarana yang tersedia dinilai sudah cukup oleh sebagian besar responden, namun belum dirasakan secara merata. Ini menjadi indikator bahwa pengelolaan fasilitas pendukung harus diperhatikan agar lebih merata dan fungsional.

Sehubungan dengan hasil dan kesimpulan tersebut, disarankan agar pihak universitas meningkatkan intensitas dan kualitas sosialisasi program pengendalian sampah plastik melalui media kampus, pelatihan, maupun pelibatan mahasiswa dalam kegiatan langsung, seperti pengelolaan bank sampah atau kampanye *green campus*. Lebih lanjut, diperlukan pembentukan kebijakan kampus yang bersifat regulatif dan edukatif untuk mendorong budaya minim sampah secara kolektif.

## Daftar Pustaka

- Alexander, I. J., Sinurat, H., Sirait, G., Siahaan, M. M., Silaban, R., & Nainggolan, J. R. 2024. "Edukasi Literasi Bahasa dan Teknologi pada Anak Usia Dini di Yayasan Aku Melihat Engkau (AME) Medan." *JURNAL ComunitÃ Servizio : Jurnal Terkait Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat, Terkhusus Bidang Teknologi, Kewirausahaan Dan Sosial Kemasyarakatan* 6(2).

- Alexander, Irving Josafat, Hersakso Sinurat, Justinos Ray Nainggolan, dan Gloria Sirait. 2024. "Edukasi Permasalahan Hoaks dan Cyberbullying Pada Remaja Gereja Pentakosta Indonesia ( GPI ) Sidang Paya Kapar Kota Tebingtinggi." *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)* 5(2):2379–83.
- Alexander, Irving Josafat, Gloria Sirait, Imelda Sabrina Sibarani, dan Lampola Sitorus. 2023. "Edukasi Literasi Digital Dalam Menangkal Penyebaran Hoax Di Masyarakat." *Pengembangan Penelitian Pengabdian Jurnal Indonesia* 1(4):1–5.
- Aprilyana, Ayu, Kusuma Dewi, Gde Iwan, Setiawan I. Kadek, dan Juni Arta. 2024. "Sewagati pelatihan dan pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah plastik untuk mendukung ekonomi sirkular di desa sesetan." 3(1):43–49.
- Gloria Sirait. 2025. "Analysis of the quality of biobriquettes from salak skin with starch adhesive." *EduMatSains: Jurnal Pendidikan, Matematika dan Sains* 9(2):232–43.
- Hersakso, Sinurat; Justinos Ray, Nainggolan; Irving Josafat, Alexander. 2024. "Peran Gereja Terhadap Pencegahan Perilaku Kekerasan Dalam Rumah Tangga: Sudut Pandang Teologis." *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat* 9(2):535–44.
- Laksmadita, Citra Tyas, Wisnu Sri Hertinjung, dan Dwi Arsinta Kusumawati. 2022. "Peningkatan Perilaku Peduli Lingkungan Melalui Program Gemar Berseri di Kabupaten Karanganyar." *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat* 7(2):341–54. doi: 10.47200/jnajpm.v7i2.1180.
- Megariska, Risa, dan Hendra Sukmana. 2022. "Implementasi Program Pengelolaan Bank Sampah Di Desa Larangan Kecamatan Candi." *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat* 7(2):251–66. doi: 10.47200/jnajpm.v7i2.1282.
- Pardede, D. L., Pardede, L., Siahaan, M., Alexander, I. J., & Sirait, G. 2024. "Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Pkn Siswa Pada Materi Persamaan Kedudukan Warga Negara." *Jurnal Dharma Agung* 32(6):426–30.
- Pardede, L., Pardede, D. L., Sinurat, H., Alexander, I. J., Silalahi, D. P., & Surbakti, M. 2024. "Pemberdaya Kesetaraan Gender Dalam Organisasi Intra Sekolah Di Sma Negeri 1 Medan." *PKM Maju UDA* 5(3).
- Pasaribu, K., Pardede, L., Alexander, I.J., & Pardede, D. 2024. "Pendekatan Pembelajaran Aktif Dengan Metode Card Sort Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa." *Jurnal Dharma Agung* 32(5).
- Pascawati, Nur Alvira, Elisabeth Deta Lustiyati, Jati Untari, dan Dea Putri Ramadanti. 2015. "Analisis dan Rencana Pengelolaan Sampah di Perguruan Tinggi Sesuai Konsep Green Campus ( Studi Kasus : Universitas Respati Yogyakarta )."
- Potensi, Ekoliterasi, D. A. N. Tantangan, dan Menuju Kampus. 2022. "Pemahaman Mahasiswa Terhadap Literasi Lingkungan." 10(2):163–76.
- Putri, R. W., Susanti, S., Habsyari, M. A., Aliyah, S. T., & Wijayanti, M. 2024. "Karakterisasi Perbandingan Bahan Baku Sekam Padi dan Campuran Sekam Padi-Ampas Tebu terhadap Kualitas Briket." *Jurnal Teknologi Lingkungan* 25(2):160–67.

- Sari, Enda Kartika, dan Rifalsya Firalli. 2025. "Solusi Daur Ulang Sampah Plastik untuk Konstruksi Ramah Lingkungan dengan Ecobrick di Desa Marga Mulya Kecamatan Sinar Peninjauan Kabupaten OKU terbesar di dunia . Sampah plastik diuraikan dalam waktu 1 millenium atau sekitar 1000." 1(1):51–59.
- Siahaan, Rina Devi Romauli, dan Gloria Sirait. 2023. "The Importance of Digital Literacy in The Era of Society 5.0." *Indo-MathEdu Intellectuals Journal* 4(3):1734–42. doi: 10.54373/imeij.v4i3.417.
- Silaban, R., Panggabean, F. T., Panggabean, M. V., Sianturi, P. A., & Alexander, I. J. 2021. "Android Based Learning Media Development For Chemical Balance Materials 121-131." *Jurnal Ilmu Pendidikan Indonesia* 9(3):121–31.
- Silaban, Ramlan, Osi Annauli br Girsang, Roselva TH Manalu, Marham Sitorus, Simson Tarigan, dan Irving Alexander. 2024. "Analysis of Teachers and Student Responses to Android-based Chemical Bonding Learning Media Using Smart Apps Creator Program." doi: 10.4108/eai.24-10-2023.2342270.
- Sinaga, G. H. D., Halawa, A., Prasetyo, R. A., Silaban, I. J. A., & Sinaga, M. P. 2024. "Coulomb Stress Changes in the 2004 Aceh Earthquake on the Mount Sibualbuali and Mount Lubukraya." *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi* 10(2):264–73.
- Sirait, G., Tobing, P. U. A. L., & Djulia, E. 2021. "Biology Teacher's understanding of Nature of Science (NOS)." *Journal of Mathematics and Natural Sciences* 1(2).
- Sirait, Gloria, Irving Josafat Alexander, dan Suryadi Hotma Roganda Mahulae. 2023. "Sosialisasi Penanaman Nilai-Nilai Luhur Pancasila." *Pengembangan Penelitian Pengabdian Jurnal Indonesia (P3JI)* 1(3):104–8.
- Sirait, Gloria, Irving Josafat Alexander, dan Ramlan Silaban. 2023. "Analysis of the Utilization of Hydroponic Media in Welsh Onion ( Allium fistulosum L . ) Cultivation." 6(2):147–57.
- Sirait, Gloria, Irving Josafat Alexander, Susanti, Timotius Agung Soripada, dan Sunggu Sirait. 2024. "Pelatihan Wirausaha Digital kepada Jemaat Gereja Pentakosta Indonesia Sidang Paya Kapar Tebingtinggi." *JURNAL ComunitÃ Servizio : Jurnal Terkait Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat, terkhusus bidang Teknologi, Kewirausahaan dan Sosial Kemasyarakatan* 6(2):397–403. doi: 10.33541/cs.v6i2.6161.
- Suanda, I. Wayan, I. Gusti Ayu Rai, I. Made Subrata, Dewa Made Alit, dan Agus Mediana Adiputra. 2022. "Sosialisasi Dan Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Plastik Di Desa Batubulan Kecamatan Sukawati Kabupaten Gianyar." 3(2):74–82.
- Tumimomor, Albertin Yesica Stevani, dan Aldi Herindra Lasso. 2024. "Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Kampung Iklim Ngadirejo." *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat* 9(1):133–48. doi: 10.47200/jnajpm.v9i1.2289.
- Rabbianty, Eva Nikmatul., Afifah Raihany, Moh Syafik, Najwa Muqoddas, Hanif Irwansyah, Fithriyah Rahmawati, Lasmi Febrianingrum. 2022. "Pemahaman Mahasiswa Terhadap Literasi Lingkungan." 10(2):163–76.

