
**PENGARUH MEMBAWA *TUMBLER* TERHADAP PENGURANGAN
SAMPAH BOTOL PLASTIK DI LINGKUNGAN KAMPUS UIN
TUNTUNGAN MEDAN SUMATERA UTARA**

**Adelyna Oktavia Nst¹, Arin Prasetya², Rafif Syandana³, Muhammad Maulana Aziz⁴,
Rendi Satria⁵, Nazwa Salsabilah⁶, Wulan Islamianti Hasibuan⁷
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan**

e-mail: ¹adelyna11000001982uinsu.ac.id, ²arinprasetya69@gmail.com,

³rafifnyantuy@gmail.com, ⁴mlnaaziz0610@gmail.com, ⁵rendi119006@gmail.com,

⁶nazwasalsabilah219@gmail.com, ⁷wulanhasibuan45@gmail.com

Abstract: *Plastic bottle waste remains one of the environmental issues commonly found in university environments. One effort to reduce the use of single-use plastic bottles is by encouraging the habit of using reusable tumblers. This study aims to analyze the effect of carrying tumblers on reducing plastic bottle waste at the State Islamic University of North Sumatra (UIN Sumatera Utara). The research employed a quantitative approach using a survey method through questionnaires distributed to 47 respondents and simple interviews with 6 respondents. Data were analyzed using descriptive statistics to describe students' habits of carrying tumblers, plastic bottle consumption, environmental awareness, and consistency in tumbler usage. The results indicate that students have a relatively high level of environmental awareness, with mean scores ranging from 2.70 to 2.74. The habit of carrying tumblers has also begun to develop positively, as reflected by a mean score of 2.42 for regular tumbler use. However, practicality remains a major factor leading some students to purchase bottled drinks. Overall, the use of tumblers contributes to reducing plastic bottle consumption on campus, although greater behavioral consistency and better campus facilities are needed to achieve more optimal outcomes.*

Keywords: *Tumbler, Plastic Waste, Environmental Awareness, Students, Environmentally Friendly Behavior.*

Abstrak: Permasalahan sampah botol plastik masih menjadi isu lingkungan yang banyak ditemukan di lingkungan kampus. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi penggunaan botol plastik sekali pakai adalah dengan membiasakan penggunaan *tumbler*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kebiasaan membawa *tumbler* terhadap pengurangan sampah botol plastik di lingkungan Kampus UIN Sumatera Utara. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei melalui penyebaran kuesioner kepada 47 responden serta wawancara sederhana kepada 6 responden. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan tingkat kebiasaan membawa *tumbler*, penggunaan botol plastik, kesadaran lingkungan, dan konsistensi penggunaan *tumbler*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki tingkat kesadaran lingkungan yang cukup tinggi dengan nilai rata-rata indikator antara 2,70–2,74. Kebiasaan membawa *tumbler* juga mulai terbentuk dengan baik, ditunjukkan oleh nilai rata-rata penggunaan *tumbler* secara rutin sebesar 2,42. Meskipun demikian, faktor kepraktisan masih menyebabkan sebagian mahasiswa membeli minuman dalam kemasan plastik. Secara keseluruhan, penggunaan *tumbler* terbukti berpengaruh dalam membantu mengurangi penggunaan botol plastik di lingkungan kampus, namun diperlukan peningkatan konsistensi perilaku serta dukungan fasilitas kampus untuk mencapai hasil yang lebih optimal.

Kata Kunci: *Tumbler, Sampah Plastik, Kesadaran Lingkungan, Mahasiswa, Perilaku Ramah Lingkungan.*

PENDAHULUAN

Permasalahan sampah plastik hingga saat ini masih menjadi isu lingkungan global yang serius, terutama di kawasan perkotaan dan lingkungan pendidikan. Indonesia sendiri termasuk salah satu penyumbang sampah plastik terbesar di dunia, dengan dominasi limbah plastik sekali pakai seperti botol minuman (Agma, 2025). Sampah plastik memiliki sifat sulit terurai sehingga dapat mencemari lingkungan dalam jangka panjang serta berdampak pada ekosistem darat maupun perairan (Septiani & Ernawati, 2025).

Di lingkungan kampus, mahasiswa sebagai kelompok terdidik diharapkan mampu berperan sebagai agen perubahan dalam menerapkan perilaku ramah lingkungan. Salah satu bentuk perilaku tersebut adalah penggunaan *tumbler* sebagai alternatif pengganti botol plastik sekali pakai (Assuncao & Mulyadi, 2025). Penggunaan produk guna ulang seperti *tumbler* dinilai dapat menjadi solusi efektif dalam mengurangi produksi sampah plastik jika dilakukan secara konsisten (Sanjayanti & Alamsyah, 2025). Namun, fenomena yang terjadi menunjukkan bahwa penggunaan *tumbler* di kalangan mahasiswa belum sepenuhnya konsisten. Banyak mahasiswa yang membawa *tumbler*, tetapi tetap membeli minuman dalam kemasan plastik.

Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kesadaran lingkungan dan perilaku aktual, yang dalam teori perilaku dikenal sebagai *attitude-behavior gap* (Rosyihuddin & Krisnawati, 2025). Selain itu, penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa perubahan perilaku ramah lingkungan tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan, tetapi juga oleh kebiasaan, norma sosial, dan kenyamanan (Da Siva et al., 2025). Artinya, meskipun mahasiswa memiliki kesadaran terhadap isu lingkungan, belum tentu mereka secara konsisten

menerapkan perilaku tersebut dalam kehidupan sehari-hari (Manik et al., 2023).

Berdasarkan permasalahan tersebut, penting untuk mengkaji apakah kebiasaan membawa *tumbler* benar-benar berpengaruh terhadap pengurangan sampah botol plastik di lingkungan kampus, atau hanya sebatas tren gaya hidup tanpa dampak signifikan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh kebiasaan membawa *tumbler* terhadap pengurangan sampah botol plastik di lingkungan kampus.

METODE

Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Pendekatan kuantitatif digunakan karena penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kebiasaan membawa *tumbler* dengan pengurangan penggunaan botol plastik melalui data numerik yang diperoleh dari responden (Fadilla et al., 2022; Siregar, 2021). Metode survei dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada mahasiswa menggunakan *Google Form*. Selain itu, penelitian juga didukung dengan wawancara sederhana dan observasi untuk memperoleh gambaran yang lebih nyata mengenai perilaku penggunaan *tumbler* di lingkungan kampus.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa di lingkungan kampus UIN Sumatera Utara. Sampel penelitian terdiri dari 47 responden yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner *Google Form* dan 6 responden wawancara sederhana. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, yaitu pemilihan responden berdasarkan kriteria .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Kuisisioner

Kebiasaan Membawa *Tumbler*

Tabel 1 Hasil Indikator Kebiasaan Membawa *Tumbler*

Pernyataan	Mean
Saya membawa <i>tumbler</i> setiap kali pergi ke kampus	2.47
Saya sering lupa membawa <i>tumbler</i>	1.94
Saya sudah terbiasa membawa <i>tumbler</i>	2.38

Berdasarkan Tabel 1., pernyataan “Saya membawa *tumbler* setiap kali pergi ke kampus” memperoleh nilai rata-rata tertinggi yaitu 2,47. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden cukup sering membawa *tumbler* saat berada di lingkungan kampus. Sementara itu, pernyataan “Saya sering lupa membawa *tumbler*” memperoleh nilai rata-rata sebesar 1,94. Hasil tersebut menunjukkan

bahwa masih terdapat sebagian mahasiswa yang belum konsisten membawa *tumbler* dalam aktivitas sehari-hari. Selain itu, pernyataan “Saya sudah terbiasa membawa *tumbler*” memperoleh nilai rata-rata sebesar 2,38 yang menunjukkan bahwa penggunaan *tumbler* mulai menjadi kebiasaan bagi sebagian mahasiswa, meskipun belum sepenuhnya konsisten pada seluruh responden.

Penggunaan Botol Plastik

Tabel 2 Hasil Indikator Penggunaan Botol Plastik

Pernyataan	Mean
Saya sering membeli minuman botol plastik	2.06
Saya tetap membeli minuman plastik walaupun membawa <i>tumbler</i>	1.51
Saya merasa membeli minuman botol plastik lebih praktis	2.13

Berdasarkan Tabel 2., pernyataan “Saya merasa membeli minuman botol plastik lebih praktis” memperoleh nilai rata-rata tertinggi yaitu 2,13. Hal ini menunjukkan bahwa faktor kepraktisan masih menjadi alasan utama mahasiswa menggunakan minuman dalam kemasan plastik. Sementara itu, pernyataan “Saya sering membeli minuman botol plastik” memperoleh nilai rata-rata sebesar 2,06 yang menunjukkan bahwa penggunaan botol plastik sekali pakai masih cukup

sering dilakukan oleh sebagian mahasiswa di lingkungan kampus. Selain itu, pernyataan “Saya tetap membeli minuman plastik walaupun membawa *tumbler*” memperoleh nilai rata-rata sebesar 1,51. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian responden mulai mengurangi kebiasaan membeli minuman plastik ketika membawa *tumbler*, meskipun masih terdapat beberapa mahasiswa yang belum konsisten dalam penggunaannya.

Kesadaran Lingkungan Mahasiswa

Tabel 3 Hasil Indikator Kesadaran Lingkungan

Pernyataan	Mean
Saya tahu sampah plastik merusak lingkungan	2.72
Saya merasa perlu mengurangi penggunaan botol plastik	2.74
Saya percaya penggunaan <i>tumbler</i> dapat mengurangi sampah plastik	2.70

Berdasarkan Tabel 3., pernyataan “Saya merasa perlu mengurangi

penggunaan botol plastik” memperoleh nilai rata-rata tertinggi yaitu 2,74. Hal ini

menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kesadaran yang tinggi terhadap pentingnya mengurangi penggunaan botol plastik sekali pakai di lingkungan kampus. Selain itu, pernyataan “Saya tahu sampah plastik merusak lingkungan” memperoleh nilai rata-rata sebesar 2,72. Hasil tersebut menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa memahami dampak negatif sampah plastik terhadap kebersihan dan kelestarian lingkungan. Sementara itu, pernyataan “Saya percaya penggunaan *tumbler* dapat mengurangi sampah

plastik” memperoleh nilai rata-rata sebesar 2,70.

Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden percaya bahwa penggunaan *tumbler* merupakan salah satu solusi untuk membantu mengurangi penggunaan botol plastik sekali pakai. Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesadaran lingkungan mahasiswa tergolong cukup tinggi. Namun, kesadaran tersebut belum sepenuhnya diikuti dengan perilaku yang konsisten dalam penggunaan *tumbler* sehari-hari.

Konsistensi Penggunaan *Tumbler*

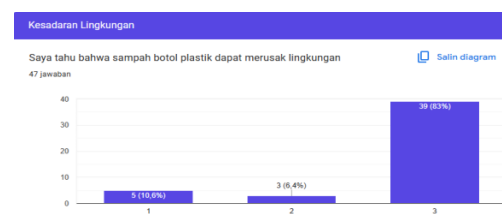
Tabel 4 Hasil Indikator Konsistensi Penggunaan *Tumbler*

Pernyataan	Mean
Saya menggunakan <i>tumbler</i> secara rutin	2.42
Saya lebih memilih menggunakan <i>tumbler</i>	2.36
Saya menggunakan <i>tumbler</i> hanya karena mengikuti tren	1.45

Berdasarkan Tabel 4., pernyataan “Saya menggunakan *tumbler* secara rutin” memperoleh nilai rata-rata tertinggi yaitu 2,42. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah mulai menggunakan *tumbler* secara konsisten dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, pernyataan “Saya lebih memilih menggunakan *tumbler*” memperoleh nilai rata-rata sebesar 2,36. Hasil tersebut menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa cenderung memilih menggunakan *tumbler* dibanding membeli minuman dalam kemasan plastik. Sementara itu, pernyataan “Saya menggunakan *tumbler* hanya karena mengikuti tren” memperoleh nilai rata-rata paling rendah yaitu 1,45. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden menggunakan *tumbler* bukan hanya karena mengikuti tren atau gaya hidup, tetapi juga karena kesadaran untuk mengurangi penggunaan botol plastik sekali pakai. Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *tumbler* di kalangan mahasiswa sudah mulai menjadi kebiasaan yang cukup baik, meskipun

masih terdapat beberapa mahasiswa yang belum sepenuhnya konsisten dalam penggunaannya.

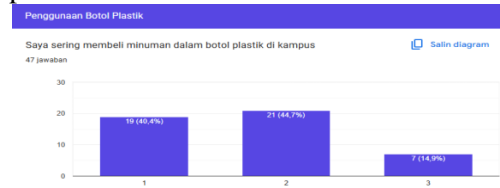
Pembahasan



Gambar 1 Tingkat Kesadaran Lingkungan Mahasiswa terhadap Pengurangan Sampah Plastik

Berdasarkan Gambar 1., terlihat bahwa mayoritas responden memahami pentingnya mengurangi penggunaan botol plastik. Hal ini terlihat dari tingginya nilai rata-rata pada indikator kesadaran lingkungan, terutama pada pernyataan mengenai pentingnya mengurangi penggunaan botol plastik dan dampak sampah plastik terhadap lingkungan. Namun demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa kesadaran lingkungan tersebut belum sepenuhnya

diikuti oleh perilaku yang konsisten. Sebagian mahasiswa masih membeli minuman kemasan plastik karena alasan praktis dan kebiasaan sehari-hari.



Gambar 2 Penggunaan Botol Plastik oleh Mahasiswa di Lingkungan Kampus

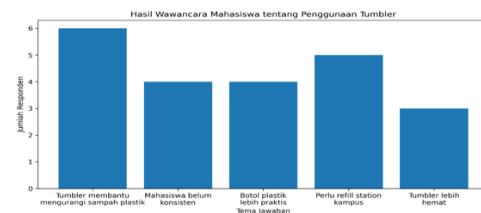
Berdasarkan Gambar 2., indikator “Saya merasa membeli minuman botol plastik lebih praktis” memperoleh nilai yang cukup tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa faktor kepraktisan masih menjadi alasan utama mahasiswa menggunakan botol plastik sekali pakai meskipun telah memiliki *tumbler*. Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sebagian mahasiswa telah mulai menggunakan *tumbler* secara rutin dalam kehidupan sehari-hari.



Gambar 3 Konsistensi Penggunaan Tumbler di Kalangan Mahasiswa

Berdasarkan Gambar 3., sebagian besar responden menyatakan bahwa mereka menggunakan *tumbler* secara rutin dan lebih memilih menggunakan *tumbler* dibanding membeli minuman kemasan. Selain itu, nilai rendah pada indikator penggunaan *tumbler* karena tren menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa menggunakan *tumbler* karena kesadaran lingkungan, bukan hanya mengikuti gaya hidup. Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa faktor kebiasaan, kenyamanan, dan fasilitas kampus menjadi faktor utama yang

memengaruhi konsistensi penggunaan *tumbler*.



Gambar 4 Hasil Wawancara Mengenai Penggunaan Tumbler dan Pengurangan Sampah Plastik

Berdasarkan Gambar 4., sebagian besar responden wawancara menyatakan bahwa penggunaan *tumbler* dapat membantu mengurangi sampah plastik. Namun, masih terdapat mahasiswa yang belum konsisten menggunakan *tumbler* karena alasan praktis, lupa membawa *tumbler*, dan kurangnya fasilitas isi ulang air minum di lingkungan kampus. Hal tersebut sejalan dengan *Theory of Planned Behavior* dari Icek Ajzen (1991), yang menjelaskan bahwa perilaku seseorang dipengaruhi oleh sikap, kebiasaan, serta faktor lingkungan yang mendukung. Dalam penelitian ini, mahasiswa sebenarnya telah memiliki sikap positif terhadap penggunaan *tumbler*, tetapi perilaku nyata mereka masih dipengaruhi oleh faktor praktis dan kebiasaan sehari-hari.

Selain itu, sebagian besar responden wawancara juga menyarankan agar kampus menyediakan *refill station* atau tempat isi ulang air minum untuk mendukung kebiasaan membawa *tumbler*. Oleh karena itu, pengurangan sampah botol plastik di lingkungan kampus tidak hanya bergantung pada kesadaran mahasiswa, tetapi juga memerlukan dukungan fasilitas dan kebijakan kampus yang memadai. Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *tumbler* cukup efektif dalam membantu mengurangi penggunaan botol plastik sekali pakai di lingkungan kampus. Namun, masih diperlukan peningkatan konsistensi perilaku mahasiswa agar penggunaan *tumbler*

dapat menjadi kebiasaan yang lebih berkelanjutan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh membawa *tumbler* terhadap pengurangan sampah botol plastik di lingkungan kampus UIN Sumatera Utara, dapat disimpulkan bahwa kebiasaan membawa *tumbler* di kalangan mahasiswa sudah mulai terbentuk dengan cukup baik. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki tingkat kesadaran lingkungan yang cukup tinggi. Mayoritas responden memahami bahwa sampah plastik dapat memberikan dampak buruk terhadap lingkungan serta percaya bahwa penggunaan *tumbler* dapat membantu mengurangi penggunaan botol plastik sekali pakai. Faktor kepraktisan, kebiasaan, serta keterbatasan fasilitas pengisian ulang air minum menjadi alasan utama mahasiswa masih membeli minuman dalam kemasan plastik. Berdasarkan hasil kuesioner dan wawancara, dapat diketahui bahwa kebiasaan membawa *tumbler* memiliki pengaruh terhadap pengurangan penggunaan botol plastik di lingkungan kampus. Namun, pengaruh tersebut belum sepenuhnya optimal karena masih terdapat mahasiswa yang belum konsisten dalam penggunaan *tumbler* sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

Agma, A. R. (2025). Program Edukasi Lingkungan untuk Masyarakat Sekitar Sungai dalam Upaya Pengurangan Sampah Plastik. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 01(01), 24–30. <https://jurnal.pustakabangsaindonesia.com/index.php/pbijpkm>

Assuncao, M. M. L. D. J., & Mulyadi, M.

(2025). Pemanfaatan *Tumbler* Sebagai Upaya Pengurangan Sampah Plastik Di Lingkungan Sekolah Dasar Negeri 1 Ubung. *DHARMA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(2), 37–48.

Da Siva, M. I., Widiarta, I. P. G. D., & Ar, M. (2025). Analisis Persepsi Konsumen terhadap Keberlanjutan Produk Rumah Tangga Ramah Lingkungan: Studi Kasus di Indonesia. *JIMU: Jurnal Ilmiah Multidisipliner*, 04(01), 945–956.

Fadilla, Z., Ketut Ngurah Ardiawan, M., Eka Sari Karimuddin Abdullah, M., Jannah Ummul Aiman, M., & Hasda, S. (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.

Manik, Y. M., Wahyono, H., Wahjoedi, & Sumarsono, H. (2023). Dampak peluang dan kemampuan untuk mengubah sikap terhadap lingkungan menjadi perilaku konsumen yang Pro-Lingkungan. *Jurnal Ekonomi Modernisasi*, 19(3), 173–190.

Rosyihuddin, M., & Krisnawati, W. (2025). Green Word of Mouth, Green Knowledge, Green Value, on Purchase Intention of *Tumbler* Products in Generation Z. *Jurnal Riset Entrepreneurship*, 8(1), 35–48.

Sanjayanti, A., & Alamsyah, M. (2025). Edukasi Green Consumers Menggunakan *Tumbler* Pada Generasi Z Sebagai Langkah Ramah Lingkungan. *Jurnal PKM: Pengabdian Kepada Masyarakat*, 08(01), 142–149.

Septiani, C., & Ernawati. (2025). Analisis Pengetahuan Siswa tentang Dampak Sampah Plastik dan Upaya Pengelolaannya Di Lingkungan Sekolah. *FKIP Universitas Muslim Maros*, 2(1), 29–35.

Siregar, I. A. (2021). Analisis Dan Interpretasi Data Kuantitatif. *ALACRITY: Journal Of Education*, 2(1), 39–48