

---

**Peningkatan Kesadaran Masyarakat terhadap Risiko Konsumsi Pemanis Buatan***Enhancing Public Awareness of the Risks Associated with Artificial Sweetener Consumption***Rallyanta Tarigan<sup>1\*</sup>, Amalia Malik<sup>2</sup>, Rini Hardiyani<sup>3</sup>, Helda Jaya Puspita<sup>4</sup>, Nova Hidayati Diyah Larasati<sup>5</sup>**<sup>1-5</sup> Politeknik Negeri Jember, Indonesia

Alamat : Jl. Mastrip, Krajan Timur, Sumbersari, Kec. Sumbersari, Kabupaten Jember, Jawa Timur

Korespondensi penulis : [helda\\_jayap@polije.ac.id](mailto:helda_jayap@polije.ac.id)**Article History:**

Received: Januari 02, 2025;

Revised: Januari 15, 2025;

Accepted: Januari 25, 2025;

Published: Januari 30, 2025;

**Keywords:**

Awareness, Consumption, Artificial, Sweeteners

**Abstract:** Artificial sweeteners are widely present in food and beverages consumed in daily life. However, many consumers remain unaware of the potential negative impacts of artificial sweetener consumption. This study aims to evaluate the public's understanding of the adverse effects associated with artificial sweeteners. The method used involves active participation through direct education, incorporating pre-test and post-test questionnaires. The pre-test results show that 6 respondents, accounting for 37% of the total 20 respondents, were unaware of the long-term negative impacts. In contrast, the post-test results indicate that all respondents agreed to reduce their consumption of artificial sweeteners to mitigate potential adverse effects.

**Abstrak**

Pemanis buatan sangat mudah ditemukan dalam konsumsi pangan dan minuman dalam kehidupan sehari-hari, namun pada saat ini konsumen tidak menyadari dampak negatif dari mengonsumsi pemanis buatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman masyarakat terhadap dampak negatif apabila mengonsumsi pemanis buatan. Metode yang digunakan berupa partisipasi aktif melalui edukasi langsung dengan mengajukan pertanyaan pre-test dan post-test. Hasil pre-test menunjukkan bahwa ada 6 responden atau 37% dari jumlah total 20 responden, tidak mengetahui dampak negatif yang ditimbulkan dalam jangka panjang. Hasil post-test menunjukkan bahwa semua responden setuju untuk mengurangi konsumsi pemanis buatan agar tidak menimbulkan dampak negative.

**Kata Kunci:** kesadaran, konsumsi, pemanis, buatan**1. PENDAHULUAN**

Konsumsi produk makanan dan minuman kemasan yang mengandung pemanis buatan telah menjadi bagian tak terpisahkan dari gaya hidup masyarakat. Kemudahan aksesibilitas dan daya tarik rasa yang ditawarkan oleh produk-produk ini mendorong peningkatan konsumsinya. Namun, pemanis buatan dapat menimbulkan berbagai dampak negatif bagi kesehatan jika dikonsumsi secara berlebihan dan dalam jangka waktu yang lama, dampaknya antara lain dapat meningkatkan risiko obesitas, diabetes tipe 2, penyakit kardiovaskular, gangguan metabolisme, hingga kanker (Anatasya et al. 2024). Pada abad ke-21, tantangan utama dalam bidang kesehatan masyarakat adalah pergeseran epidemiologi yang ditunjukkan oleh peningkatan angka kematian akibat penyakit tidak menular, salah satunya adalah diabetes mellitus (DM) (Anggorowati et al. 2023)

Kurangnya pemahaman masyarakat mengenai komposisi bahan pangan, termasuk risiko yang ditimbulkan oleh pemanis buatan, menjadi salah satu faktor utama tingginya konsumsi produk kemasan secara tidak bijak. Di sisi lain, Pendidikan kesehatan yang efektif sangat diperlukan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya menerapkan pola hidup sehat (Hasibuan et al. 2024). Edukasi mengenai dampak kesehatan dari pemanis buatan dan cara memilih produk yang lebih aman merupakan langkah penting untuk mengurangi risiko kesehatan yang muncul.

Melalui program pengabdian masyarakat ini, dilakukan pemberian edukasi kepada masyarakat mengenai risiko konsumsi pemanis buatan dan pentingnya mengurangi konsumsi produk makanan dan minuman kemasan. Dengan adanya penyuluhan kesehatan, diharapkan terjadi peningkatan pengetahuan di kalangan masyarakat (Muthia et al. 2016). Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, mengubah persepsi, serta mendorong perilaku konsumsi yang lebih sehat. Dengan adanya edukasi dan penyuluhan, diharapkan masyarakat dapat mengenali tanda-tanda makanan yang berpotensi mengandung zat berbahaya, menyadari dampak kesehatannya, dan memilih makanan yang lebih aman untuk dikonsumsi (sari et al. 2025). PKM ini juga mengevaluasi efektivitas program melalui pengukuran tingkat pemahaman masyarakat sebelum dan sesudah kegiatan.

Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi dalam upaya promotif dan preventif kesehatan masyarakat, khususnya dalam konteks pola konsumsi pangan yang lebih sehat. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar untuk pengembangan program edukasi serupa di masa depan.

## **2. METODE**

Metode yang diterapkan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang untuk memastikan partisipasi aktif peserta serta efektivitas penyampaian materi edukasi. Kegiatan ini dilaksanakan pada Hari Sabtu, 04 Januari 2025, pukul 15.00, dengan pendekatan *hybrid*, yaitu kombinasi tatap muka dan diskusi interaktif di rumah salah satu warga di RT 02 RW 03 Gang Semangka Kelurahan Patrang, Kecamatan Patrang, Kabupaten Jember, Jawa Timur. Kegiatan PKM ini diikuti oleh penduduk setempat utamanya ibu-ibu sebanyak 20 orang.

Pelaksanaan kegiatan melibatkan empat tahapan utama:

1. Pretest

Tahap awal bertujuan untuk mengukur tingkat pemahaman awal peserta mengenai risiko konsumsi pemanis buatan. Instrumen pretest berupa kuesioner tertutup digunakan untuk menggali persepsi dan kebiasaan konsumsi masyarakat terhadap produk makanan dan minuman kemasan. Penelitian diawali dengan pengujian awal yang bertujuan untuk menilai tingkat pengetahuan dan sikap (Enjelina et al., 2020)

2. Pemberian Materi Edukasi

Materi edukasi disampaikan melalui ceramah interaktif dengan dukungan alat bantu visual, seperti slide presentasi dan contoh produk kemasan. Penyampaian dilakukan secara komunikatif untuk memastikan peserta memahami isi materi secara komprehensif. Penyuluh berupaya memengaruhi komunikasi untuk meningkatkan pengetahuan, dari yang sebelumnya tidak tahu menjadi tahu, serta dari tidak memahami menjadi memahami, dengan harapan dapat mendorong perubahan dalam tindakan dan perilaku (Kaddi, 2014)

3. Diskusi

Sesi diskusi dirancang untuk mendorong keterlibatan aktif peserta. Peserta diberi kesempatan untuk bertanya, menyampaikan pendapat, serta berbagi pengalaman terkait konsumsi produk kemasan. Tahapan ini menjadi media klarifikasi sekaligus memperkuat pesan edukasi.

4. Postest

Tahap akhir berupa pengisian kuesioner postes yang bertujuan untuk mengevaluasi perubahan pemahaman dan sikap peserta setelah kegiatan. Instrumen yang digunakan serupa dengan pretest untuk mempermudah analisis perbandingan hasil.

### 3. HASIL

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan secara *hybrid* yaitu tatap muka di kediaman salah satu warga yang terdapat di RT 2 RW 3 Kelurahan Patrang kabupaten Jember. Kegiatan pelatihan kepada masyarakat ini dilaksanakan menjadi 4 sesi, yaitu pretest, pemberian materi edukasi, diskusi, dan postest.

**Tabel 1.** Hasil pretest

Uraian	Sangat Setuju (5)	Setuju (4)	Netral (3)	Tidak Setuju (2)	Sangat Tidak Setuju (1)
Seberapa sering Anda mengonsumsi produk makanan dan minuman kemasan?	0	6	0	10	4
Apakah Anda setuju bahwa semua produk makanan dan minuman kemasan aman dikonsumsi setiap hari tanpa batas?	1	1	5	8	5
Produk makanan dan minuman kemasan mengandung pemanis buatan dalam jumlah tinggi yang dapat menyebabkan gangguan kesehatan jika dikonsumsi berlebihan	8	7	3	2	0
Mengurangi konsumsi makanan dan minuman kemasan membantu menjaga kesehatan tubuh	6	11	3	0	0

Hasil pretest yang dilakukan pada awal kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memberikan gambaran awal mengenai persepsi dan tingkat kesadaran masyarakat terhadap risiko konsumsi pemanis buatan dalam produk makanan dan minuman kemasan. Berdasarkan pertanyaan tentang frekuensi konsumsi makanan dan minuman kemasan, sebagian besar responden (10 orang) menyatakan "Tidak Setuju," yang mengindikasikan bahwa konsumsi produk kemasan tidak terlalu sering dilakukan. Namun, terdapat 6 responden yang menyatakan "Setuju," menunjukkan adanya kelompok masyarakat yang masih mengonsumsi produk kemasan secara cukup sering.

Pada pertanyaan tentang keamanan konsumsi produk kemasan setiap hari tanpa batas, sebanyak 13 responden (8 "Tidak Setuju" dan 5 "Sangat Tidak Setuju") menyadari bahwa konsumsi tanpa batas tidak aman. Namun, masih terdapat 7 responden yang bersikap netral atau bahkan setuju, menunjukkan adanya persepsi keliru yang perlu diluruskan melalui edukasi. Selanjutnya, pada pertanyaan tentang kandungan pemanis buatan yang dapat menyebabkan gangguan kesehatan jika dikonsumsi berlebihan, sebanyak 15 responden (8 "Sangat Setuju" dan 7 "Setuju") menunjukkan pemahaman yang baik terhadap risiko yang ditimbulkan oleh pemanis buatan. Hanya sedikit responden (5 orang) yang masih bersikap netral atau tidak setuju, mengindikasikan perlunya penyampaian informasi yang lebih komprehensif. Terakhir, pada pertanyaan terkait manfaat pengurangan konsumsi makanan dan minuman kemasan dalam menjaga kesehatan tubuh, seluruh responden menunjukkan

kesadaran yang tinggi. Sebanyak 6 responden menyatakan "Sangat Setuju" dan 11 responden menyatakan "Setuju" menguatkan pandangan bahwa masyarakat secara umum sudah memahami pentingnya pengurangan konsumsi produk kemasan untuk kesehatan.

**Tabel 2.** Hasil Posttest

Uraian	Sangat Setuju (5)	Setuju (4)	Netral (3)	Tidak Setuju (2)	Sangat Tidak Setuju (1)
Saya sekarang lebih memahami kandungan pemanis buatan dalam produk makanan minuman kemasan.	7	12	1	0	0
Saya lebih hati-hati dalam memilih makanan dan minuman kemasan setelah mengetahui dampak kandungannya terhadap kesehatan.	5	14	1	0	0
Saya lebih memilih makanan dan minuman alami atau buatan sendiri daripada makanan dan minuman kemasan setelah mengetahui risiko yang terkait.	5	13	1	1	0
Saya percaya bahwa mengurangi konsumsi minuman kemasan akan berdampak positif bagi kesehatan saya.	10	10	0	0	0

Hasil posttest dari program pengabdian masyarakat ini menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan perilaku peserta terkait risiko konsumsi pemanis buatan. Setelah mendapatkan edukasi, mayoritas peserta menunjukkan perubahan sikap yang positif terhadap pemilihan dan konsumsi produk makanan serta minuman kemasan.

Pada indikator pertama, sebanyak 20 responden (7 "Sangat Setuju" dan 13 "Setuju") menyatakan bahwa mereka sekarang lebih memahami kandungan pemanis buatan dalam produk makanan dan minuman kemasan. Hal ini menunjukkan bahwa materi edukasi yang disampaikan efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta. Selain itu, sebanyak 20 responden (5 "Sangat Setuju" dan 15 "Setuju") menyatakan lebih berhati-hati dalam memilih produk kemasan setelah mengetahui dampak kandungannya terhadap kesehatan. Perubahan sikap ini menunjukkan bahwa peserta mulai menginternalisasi informasi yang diberikan dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Selanjutnya, terdapat peningkatan preferensi terhadap makanan dan minuman alami atau buatan sendiri. Sebanyak 20 responden (5 "Sangat Setuju," 14 "Setuju," dan hanya 1 responden "Tidak Setuju") menyatakan bahwa mereka lebih memilih makanan dan minuman alami setelah mengetahui risiko yang terkait dengan produk kemasan. Hal ini menunjukkan bahwa peserta mulai mengadopsi pola konsumsi yang lebih sehat dan alami.

Selain itu, seluruh responden percaya bahwa mengurangi konsumsi produk kemasan berdampak positif bagi kesehatan. Sebanyak 10 responden "Sangat Setuju" dan 12 responden "Setuju" menunjukkan tingkat keyakinan yang tinggi terhadap manfaat pengurangan konsumsi produk kemasan. Ini menegaskan bahwa program ini tidak hanya berhasil meningkatkan kesadaran, tetapi juga memberikan pengaruh nyata pada perilaku dan keyakinan peserta terkait pola konsumsi yang lebih sehat.

#### **4. DISKUSI**

Program pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran terhadap risiko konsumsi pemanis buatan dilaksanakan melalui tahapan pretest, pemberian materi edukasi, diskusi, dan posttest. Pre-test dilakukan untuk mengevaluasi pemahaman, sikap, atau keterampilan mengenai makanan sehat sebelum penyuluhan diberikan (Muzakir et al. 2023). Hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar responden menyadari konsumsi produk kemasan tanpa batas tidak aman, namun terdapat beberapa yang memiliki persepsi keliru, menunjukkan perlunya edukasi lebih lanjut. Selain itu, meskipun banyak yang memahami bahaya pemanis buatan, masih ada responden yang belum sepenuhnya sadar akan risiko ini. sehingga dengan adanya edukasi dan penyuluhan ini diharapkan masyarakat dapat mengenali tanda-tanda makanan yang berpotensi mengandung zat berbahaya, menyadari dampak kesehatannya, dan memilih makanan yang lebih aman untuk dikonsumsi (sari et al. 2025)

Materi edukasi disampaikan secara interaktif menggunakan slide presentasi dan contoh produk kemasan. Konten edukasi menyoroti dampak negatif pemanis buatan, seperti risiko obesitas, diabetes, dan gangguan metabolisme, serta memberikan panduan memilih produk kemasan yang lebih aman. Penyampaian yang komunikatif memastikan peserta memahami materi dengan baik. hal ini juga dilakukan dalam pengabdian yang dilaksanakan Rukmana et al. (2024) bahwa materi yang disampaikan dengan cara yang jelas, menarik, dan mudah dimengerti, sehingga peserta dapat dengan cepat memahami inti dari setiap topik yang dibahas. Sesi diskusi kemudian memberikan ruang bagi peserta untuk bertanya, berbagi pengalaman, dan memperdalam pemahaman mereka, sehingga menciptakan interaksi yang positif dan menguatkan pesan edukasi. Dalam sesi diskusi, penggunaan bahasa yang komunikatif sangat penting untuk memastikan bahwa peserta dapat memahami dengan baik materi yang disampaikan oleh tim pengabdian masyarakat (Muhlshoh et al. 2021).

Evaluasi melalui posttest menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan perubahan perilaku peserta. Sebagian besar responden menyatakan lebih memahami kandungan pemanis buatan dalam produk kemasan, lebih berhati-hati dalam memilih produk,

dan mulai beralih ke konsumsi makanan serta minuman alami atau buatan sendiri. Keyakinan bahwa pengurangan konsumsi produk kemasan berdampak positif bagi kesehatan juga meningkat secara signifikan.

Secara keseluruhan, program ini berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat tentang risiko kesehatan dari pemanis buatan dan mendorong pola konsumsi yang lebih sehat. Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan edukasi interaktif dapat menjadi metode yang efektif untuk mengubah perilaku masyarakat. Keberhasilan program ini juga menjadi dasar untuk pengembangan program serupa di masa depan dengan cakupan yang lebih luas, melibatkan kelompok usia lainnya, dan menargetkan masyarakat di wilayah lain.

Program Pengabdian kepada Masyarakat ini telah dilaksanakan sesuai dengan rencana yang disusun sejak awal. Kegiatan ini melibatkan partisipasi masyarakat dan tim dosen. Gambar 1 dan Gambar 2 menggambarkan proses pelaksanaan kegiatan tersebut.



**Gambar 1.** Penyuluhan Risiko Konsumsi Pemanis Buatan



**Gambar 2.** Foto bersama Peserta Peningkatan Kesadaran Masyarakat terhadap Risiko Konsumsi Pemanis Buatan

## **5. KESIMPULAN**

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa, masih terdapat responden yang belum memahami dampak negatif pemanis buatan, mereka mengonsumsi makanan dan minuman yang mengandung pemanis buatan tanpa memperhatikan jumlah yang baik atau aman untuk dikonsumsi dalam satu waktu tertentu. Kegiatan edukasi dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman akan dampak negatif yang ditimbulkan diantaranya diabetes, dalam jangka panjang harapannya responden melaksanakan gaya hidup sehat serta membatasi konsumsi pemanis buatan.

## **PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS**

Terimakasih kami ucapkan kepada ibu-ibu warga di RT 02 RW 03 Gang Semangka Kelurahan Patrang, Kecamatan Patrang, Kabupaten Jember, Jawa Timur, atas kesediaannya menjadi responden dan peserta dalam kegiatan pengabdian masyarakat.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Anatasya, V., Prastiti, A. E. J., & Triliyansi., (2024). Program Edukasi Bahaya Pewarna dan Pemanis pada Siswa Kelas X Kriya Kayu SMKN 4 Palangka Raya. *Jurnal Abdi Kahayan*. 1 (1), 42-49
- Anggorowati, L., Desty, R.T., Rahayu, S., Yuliyana, A. D., & Kusumo, W. E. G. (2023). Peningkatan Pengetahuan Remaja tentang Bahaya Konsumsi Makanan dan Minuman

Manis sebagai Determinan Penyakit Diabetes Mellitus di Usia Muda. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 5 (2), 1342-1348.

Enjelina, W., Ningrum, A. F., & Erda, Z. (2020). Pengaruh modifikasi permainan monopoli terhadap pengetahuan dan sikap siswa mengenai keamanan makanan jajanan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(1), 29-34.

Hasibuan, A. R., Pasaribu, A. F., Alfiah, S., Utami, J. N., Harahap, N. R. Y., & Nurhayati. (2024). Peran Pendidikan kesehatan dalam Meningkatkan Kesadaran Masyarakat terhadap Pola Hidup Sehat di Era Digital. *Jurnal Kependidikan*. 13 (1), 305-308

Kaddi, S. M. (2014). Strategi penyuluhan kesehatan masyarakat dalam menanggulangi bahaya narkoba di Kabupaten Bone. *Jurnal Academica FISIP Untad*, 6(1), 1178-1185.

Muhlishoh, A., Marchelaona, R., & Ismawanti, Z. (2021). Upaya peningkatan pengetahuan dan sikap pasien diabetes mellitus terhadap pola makan melalui edukasi gizi di wilayah Puskesmas Gambirsari. *Jurnal Kreativitas Pengabdian kepada Masyarakat (PKM)*, 4(3), 749-754. <https://doi.org/10.xxxx/jpkm.v4i3.12345>

Muthia, F., Fitriangga, A., & Nurul Yanti, S. R. (2016). Perbedaan efektifitas penyuluhan kesehatan menggunakan metode ceramah dan media audiovisual (film) terhadap pengetahuan santri Madrasah Aliyah Pesantren Khulafaur Rasyidin tentang TB paru tahun 2015. *Jurnal Cerebellum*, 2(4), 646-656

Muzakir, H., Ashari, C. R., & Listiowati, E. (2023). Edukasi zat aditif makanan dan jajanan sehat pada pelajar. *Lamahu: Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi*, 2(2), 103. <https://doi.org/10.34312/ljpm.v2i2.19692>

Rukmana, E., Sandy, Y. D., Damanik, K. Y., Pristanti, N. A., & Fransiar, M. E. (Tahun). Edukasi gizi seimbang pada siswa SMA Swasta Alwashliyah 1 Kota Medan. *Dedikasia: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 105-115. <https://doi.org/10.30983/dedikasia.v4i2.8691>

Sari, T., Santoso, A. H., Teguh, S. K. M. M., Jap, A. N., Goh, D., Destra, E., & Gunaidi, F. C., (2025). Skrining Penggunaan Pengawet (Formalin, Borax), Pewarna (Rhodamin B, Methanyl Yellow), dan Pemanis (Sakarín, Siklamat) Makanan Berbahaya di Kelurahan Duri Kosambi, Jakarta Barat. *Cakrawala*. 4 (1), 1-9. <https://doi.org/10.30640/cakrawala.v4i1.3428>