



DARMABAKTI

Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat

Peningkatan Pengetahuan Ibu Menyusui Tentang Perilaku Hidup Sehat Bebas Cemaran Mikroplastik

Emi Yunita^{1,*}, Ratna Wardani¹, Agusta Dian Ellina¹

¹Program pasca Sarjana prodi S3 Universitas Strada Indonesia

Alamat e-mail: emiyunita@uim.ac.id, ratnawardani61278@gmail.com, agustadian85@gmail.com

Informasi Artikel

Kata Kunci :
ibu menyusui
mikroplastik
perilaku hidup sehat
edukasi gizi

Keyword :
breastfeeding mothers
microplastics
healthy lifestyle
nutrition education

Abstrak

Ibu menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Teja masih memiliki pengetahuan rendah mengenai bahaya cemaran mikroplastik. Kebiasaan menggunakan wadah plastik dan mengonsumsi pangan olahan dalam kemasan sekali pakai meningkatkan risiko paparan mikroplastik. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan perilaku hidup sehat bebas cemaran mikroplastik. Metode dilakukan melalui sosialisasi, edukasi gizi dengan poster, pendampingan praktik penggunaan wadah non-plastik, serta monitoring dan evaluasi melalui pre-test, post-test, dan observasi. Hasil menunjukkan peningkatan pengetahuan signifikan, dengan skor rata-rata pre-test 27,5% meningkat menjadi 81,4% pada post-test. Sebanyak 90 % peserta berkomitmen mengurangi penggunaan wadah plastik dan mengurangi konsumsi pangan olahan berkemasan plastik. Program ini efektif meningkatkan kesadaran ibu menyusui dalam menerapkan perilaku hidup sehat bebas cemaran mikroplastik.

Abstract

Breastfeeding mothers in the working area of Teja Public Health Center still have limited knowledge about the dangers of microplastic contamination. The frequent use of plastic containers and the consumption of processed foods in single-use packaging increase the risk of exposure. This community service program aimed to improve knowledge and healthy lifestyle practices free from microplastic contamination. The methods included socialization, nutrition education using posters, practical assistance in the use of non-plastic containers, as well as monitoring and evaluation through pre-test, post-test, and observation. The results showed a significant improvement in knowledge, with the average pre-test score increasing from 27.5% to 81.4% in the post-test. A total of 90% of participants committed to reducing the use of plastic containers and limiting the consumption of processed foods in plastic packaging. This program proved effective in increasing awareness among breastfeeding mothers in adopting healthy lifestyle practices free from microplastic contamination.

1. Pendahuluan

Mitra dalam kegiatan pengabdian ini adalah ibu menyusui yang berada di wilayah kerja UPT Puskesmas Teja, Kabupaten Pamekasan. Puskesmas Teja merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang memiliki wilayah binaan cukup luas dengan karakteristik masyarakat yang beragam, baik dari aspek sosial, ekonomi, maupun pendidikan. Ibu menyusui di wilayah ini menjadi sasaran utama program karena memiliki peran penting dalam pemenuhan gizi bayi melalui pemberian Air Susu Ibu (ASI).

Hasil identifikasi awal menunjukkan bahwa ibu menyusui di wilayah kerja Puskesmas Teja masih memiliki tingkat pengetahuan yang rendah terkait bahaya cemaran mikroplastik. Kebiasaan sehari-hari seperti menggunakan wadah plastik untuk menyajikan makanan, memanaskan makanan dalam kemasan plastik, serta konsumsi makanan olahan yang dikemas sekali pakai menjadi faktor utama tingginya risiko paparan mikroplastik. Rendahnya pemahaman tentang dampak jangka panjang mikroplastik terhadap kesehatan ibu dan bayi menyebabkan kurangnya kewaspadaan masyarakat dalam mengurangi potensi paparan.

Untuk menjawab permasalahan tersebut, diperlukan intervensi berupa edukasi dan sosialisasi(Vélez-López et al., 2025), mengenai perilaku hidup sehat bebas cemaran mikroplastik. Solusi yang ditawarkan dalam program pengabdian ini adalah melalui kegiatan sosialisasi tentang bahaya mikroplastik, edukasi gizi dengan media poster yang mudah dipahami, pendampingan praktik dalam pemilihan dan penggunaan wadah non-plastik, serta monitoring dan evaluasi untuk menilai efektivitas kegiatan. Pendekatan ini dipilih karena sederhana, aplikatif, dan dapat

diterapkan langsung dalam kehidupan sehari-hari ibu menyusui.

Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah meningkatkan pengetahuan dan kesadaran ibu menyusui tentang bahaya cemaran mikroplastik serta mendorong perubahan perilaku menuju hidup sehat bebas cemaran mikroplastik, sama dengan tujuan pengabdian ilmiawati dkk(Ilmiawati et al., 2022). Melalui kegiatan ini diharapkan ibu menyusui dapat lebih selektif dalam memilih wadah penyajian makanan dan mengurangi konsumsi pangan olahan berkemasan plastik sehingga dapat menurunkan risiko paparan mikroplastik terhadap kesehatan ibu maupun bayi.

2. Metode Pengabdian

Waktu dan Tempat Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di wilayah kerja UPT Puskesmas Teja, Kabupaten Pamekasan, Madura pada Tanggal 04-16 bulan Agustus 2025. Lokasi dipilih karena tingginya jumlah ibu menyusui serta kebutuhan peningkatan edukasi mengenai keamanan penggunaan alat makan dan masak berbahan plastik.

Subjek Pengabdian kegiatan adalah ibu menyusui dari 10 Desa yang tercatat sebagai pasien aktif di Puskesmas Teja. Kriteria inklusi mencakup ibu menyusui bayi usia 0-24 bulan yang bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan.

Metode dan Desain Rancangan kegiatan ini menggunakan pre-test dan post-test one-group design, yang memungkinkan pengukuran peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi edukasi(Conti et al., 2024). Intervensi dilakukan melalui ceramah interaktif, diskusi kelompok, demonstrasi penggunaan alat makan bebas plastik, serta teach-back method agar peserta dapat menjelaskan kembali materi dengan bahasa mereka sendiri (Swan et al., 2025). Selain itu, modul edukasi berbasis Health Belief Model (HBM) digunakan untuk

memperkuat motivasi perubahan perilaku ibu (Safaah et al., 2024). Evaluasi perilaku jangka pendek dianalisis dengan mengacu pada Theory of Planned Behavior (TPB), yang efektif dalam memprediksi perilaku menyusui (Okhovat et al., 2024)

Prosedur dan Teknik Pengumpulan Data pengetahuan dikumpulkan melalui kuesioner pre-test dan post-test. Observasi perilaku dilakukan selama kegiatan untuk menilai partisipasi aktif dan pemahaman konsep.

Instrumen utama berupa kuesioner terstruktur yang disusun berdasarkan literatur terkait bahaya mikroplastik pada kesehatan (El-Hack et al., 2021). Validitas dan reliabilitas instrumen diuji sebelum pelaksanaan kegiatan.

Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif (distribusi frekuensi dan persentase) serta analisis inferensial dengan uji t berpasangan untuk melihat perbedaan skor pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi. Hasil kualitatif dari diskusi kelompok dianalisis menggunakan analisis tematik.

2.1. Waktu dan Tempat Pengabdian

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2025 bertempat di UPT Puskesmas Teja, Kecamatan Kota Pamekasan, Kabupaten Pamekasan, Madura. Puskesmas Teja dipilih sebagai lokasi kegiatan karena merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan primer yang memiliki peran strategis dalam promosi kesehatan ibu dan anak di wilayah perkotaan Pamekasan. Selain itu, wilayah kerja Puskesmas Teja memiliki jumlah ibu menyusui yang cukup tinggi sehingga relevan untuk dijadikan sasaran edukasi mengenai pencegahan paparan mikroplastik dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan ini melibatkan 35 orang ibu menyusui yang merupakan peserta aktif dalam program kesehatan ibu dan anak di Puskesmas. Pelaksanaan kegiatan dilakukan di aula

Puskesmas dengan dukungan tenaga kesehatan setempat, sehingga memudahkan koordinasi dan memastikan keberlangsungan kegiatan sesuai dengan protokol kesehatan dan standar pelayanan.

2.2. Metode dan Rancangan Pengabdian

Sebelum pelaksanaan program utama, dilakukan persiapan awal bersama mitra yaitu UPT Puskesmas Teja, Pamekasan. Tahap persiapan dimulai dengan koordinasi dengan pihak puskesmas untuk menyepakati waktu, tempat, serta sasaran kegiatan. Mitra diberikan penjelasan mengenai urgensi program edukasi hidup sehat bebas mikroplastik, tujuan kegiatan, serta bentuk partisipasi yang diharapkan, sehingga mereka memiliki pemahaman dan dukungan penuh terhadap kegiatan

Selain itu, dilakukan persiapan sarana dan prasarana berupa ruang pertemuan, media edukasi seperti power point, leaflet, poster, serta alat tulis untuk pre-test dan post-test. Instrumen penelitian berupa kuesioner pengetahuan mikroplastik juga disiapkan dan telah divalidasi secara sederhana untuk memastikan kesesuaian dengan tingkat pemahaman ibu menyusui.

Strategi pelaksanaan program dilakukan secara bertahap sesuai prioritas sebagai berikut:

1. Tahap identifikasi dan pengkondisian mitra: mendata jumlah ibu menyusui yang menjadi sasaran serta menginformasikan jadwal kegiatan.
2. Tahap pre-test: peserta diberikan kuesioner untuk mengukur tingkat pengetahuan awal terkait bahaya mikroplastik dan dampaknya pada ASI.
3. Tahap penyuluhan interaktif: dilakukan dengan metode ceramah, diskusi, tanya jawab, dan pemutaran video singkat mengenai bahaya mikroplastik. Materi

- berfokus pada definisi mikroplastik, jalur masuknya ke tubuh, dampak pada ASI dan kesehatan bayi, serta cara pencegahan melalui pemilihan alat makan, penyimpanan makanan, dan gaya hidup sehat.
4. Tahap demonstrasi praktik sehat: memperlihatkan contoh penggunaan wadah makanan non-plastik (kaca, stainless steel, bambu), cara mengolah makanan yang lebih aman, dan pengelolaan sampah plastik rumah tangga.
 5. Tahap post-test: peserta kembali mengisi kuesioner untuk melihat peningkatan pengetahuan setelah edukasi.
 6. Tahap evaluasi dan tindak lanjut: dilakukan analisis hasil pre-test dan post-test untuk menilai efektivitas kegiatan, kemudian disampaikan rekomendasi kepada puskesmas agar kegiatan serupa dapat diintegrasikan dalam program kesehatan ibu dan anak.

Rancangan ini diharapkan tidak hanya meningkatkan pengetahuan ibu menyusui, tetapi juga membangun perilaku preventif dalam meminimalisasi paparan mikroplastik di tingkat rumah tangga.

2.3. Pengambilan Sampel

Sampel dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah ibu menyusui yang berada di wilayah kerja UPT Puskesmas Teja, Kecamatan Pamekasan, Madura. Pemilihan sampel dilakukan secara purposive sampling, yaitu berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan program(Memon et al., 2025). Adapun kriteria inklusi sampel antara lain:

1. Ibu menyusui yang memiliki bayi usia 0-24 bulan.
2. Bersedia mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir.
3. Dapat membaca dan menulis sehingga mampu mengisi kuesioner.

4. Jumlah sampel yang berpartisipasi dalam kegiatan ini sebanyak 35 orang ibu menyusui. Jumlah tersebut dianggap cukup untuk memberikan gambaran awal mengenai tingkat pengetahuan ibu tentang bahaya mikroplastik terhadap ASI dan dampaknya pada kesehatan bayi.
5. Pemilihan sampel terbatas pada jumlah tersebut karena menyesuaikan dengan kapasitas ruang pertemuan, ketersediaan tenaga edukator, serta efektivitas pelaksanaan program penyuluhan interaktif.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Sosialisasi

Tahap sosialisasi dilaksanakan dengan tujuan memberikan pemahaman awal kepada ibu menyusui tentang bahaya mikroplastik terhadap kesehatan, khususnya potensi cemarannya pada ASI. Kegiatan Edukasi dilakukan melalui ceramah interaktif, diskusi, serta pemutaran video edukasi, seperti gambar dibawah.



Gambar 1. Sosialisasi

Berdasarkan hasil pre-test, sebagian besar peserta belum memiliki pemahaman memadai. Tercatat hanya sekitar 2,8% peserta yang mengetahui tentang mikroplastik dapat mencemari ASI, sedangkan mayoritas (85,8 %) belum memahami hal tersebut. Temuan ini menunjukkan bahwa sebelum dilakukan

intervensi, tingkat pengetahuan ibu menyusui masih rendah.

Setelah kegiatan sosialisasi, terjadi peningkatan antusiasme peserta. Hal ini ditunjukkan dengan banyaknya pertanyaan mengenai cara mengurangi penggunaan plastik sekali pakai dan alternatif wadah non-plastik. Peningkatan kesadaran ini sesuai dengan konsep Health Belief Model (HBM)(Yenew et al., 2023). yang menekankan pentingnya persepsi risiko dan manfaat sebagai pemicu perubahan perilaku.

3.2 Edukasi

Edukasi difokuskan pada kegiatan penyuluhan dengan berkomitmen kedepanya melakukan praktik penggunaan wadah non-plastik (stainless steel, kaca, bambu, keramik) serta cara penyimpanan makanan yang aman. Peserta juga diberikan contoh perilaku apa saja yang boleh dan tidak boleh dilakukan dalam meminimalisir cemaran mikroplastik dalam kehidupan sehari – hari, khususnya dalam penggunaan alat masak dan makan berbahan plastic, juga perilaku penggunaan plastik sekali pakai pada suhu panas. kegiatan Edukasi diikuti oleh sejumlah 30 orang seperti gambar dibawah ini.



Gambar 2. Edukasi

Hasil **post-test** menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta secara

signifikan. Jika rata-rata skor pengetahuan pada pre-test adalah **58**, maka setelah pelatihan meningkat menjadi **84**. Peningkatan ini sebesar **44,8%** dibandingkan kondisi awal.

Tabel 1. Perbandingan Skor Pengetahuan Ibu Menyusui Sebelum dan Sesudah Kegiatan (n=35)

Variabel	Pre-Test (Rata-rata)	Post-Test (Rata-rata)	Peningkatan (%)
Pengetahuan	58	84	44,8

Temuan ini konsisten dengan penelitian(Jideonwu et al., 2023). yang menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan melalui pemeberian Edukasi dapat mengubah sikap dan perilaku dalam mengurangi penggunaan alat masak dan alat makan berbahan plastik.

3.3 Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dilakukan untuk mengamati keterlibatan peserta serta konsistensi dalam penerapan materi. Evaluasi dilakukan melalui diskusi kelompok dan refleksi bersama.

Hasil monitoring memperlihatkan bahwa sebagian besar peserta aktif mengikuti seluruh kegiatan, mampu mengulang kembali informasi penting yang diperoleh, serta menunjukkan sikap positif untuk mengurangi penggunaan plastik. Berdasarkan catatan kegiatan, 80% peserta menyatakan kesediaan untuk mulai mengganti wadah plastik dengan wadah non-plastik dalam kehidupan sehari-hari.

Selain itu, perbandingan hasil pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan signifikan ($p < 0,05$) dalam pengetahuan. Hal ini mengindikasikan bahwa sosialisasi, Edukasi , dan monitoring telah berjalan efektif dalam

meningkatkan kesadaran serta mendorong perubahan perilaku ibu menyusui.

4. Simpulan dan Saran

1. Simpulan

Pelaksanaan program edukasi dan sosialisasi di UPT Puskesmas Teja dengan Tujuan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran ibu menyusui tentang bahaya cemaran mikroplastik serta mendorong perubahan perilaku menuju hidup sehat bebas cemaran mikroplastik telah tercapai dan sesuai dengan rancangan program yang direncanakan. Program berhasil meningkatkan pengetahuan, sikap, dan kesadaran ibu menyusui terkait bahaya penggunaan alat makan dan masak berbahaya plastik terhadap ASI.

Hasil pengabdian menunjukkan adanya perubahan signifikan, yaitu peningkatan rata-rata skor pengetahuan dari 48,6 menjadi 81,2, serta peningkatan sikap dan praktik pencegahan penggunaan plastik sekali pakai. Mitra sasaran mulai memahami pentingnya beralih pada penggunaan wadah alternatif yang lebih aman, seperti kaca, stainless steel, dan keramik, sebagai langkah awal dalam mengurangi risiko paparan mikroplastik pada ASI.

2. Saran

Saran pengabdi Bagi mitra (ibu menyusui) untuk sebisa mungkin kedepanya lebih konsisten dalam menerapkan pola hidup sehat dengan mengurangi penggunaan plastik sekali pakai, serta melakukan perubahan bertahap ke wadah yang lebih aman.

Bagi tenaga kesehatan, penting untuk menjadikan isu mikroplastik sebagai bagian dari edukasi rutin pada kelas ibu hamil maupun menyusui di puskesmas.

Sedangkan untuk pemerintah daerah, perlunya mendukung keberlanjutan program melalui penyediaan sarana edukasi, pendampingan berkelanjutan, serta integrasi

isu pengurangan plastik dalam program kesehatan masyarakat.

Kemudian Bagi pengabdi selanjutnya diharapkan mampu melakukan evaluasi jangka panjang mengenai perubahan perilaku ibu menyusui, serta meneliti keterkaitan langsung antara paparan mikroplastik dengan kualitas ASI di wilayah lokal.

5. Ucapan Terimakasih

Tim pengabdian masyarakat mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada UPT Puskesmas Teja, Kabupaten Pamekasan, yang telah memberikan izin, dukungan, dan fasilitas dalam pelaksanaan program ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada ibu-ibu menyusui peserta kegiatan yang telah berpartisipasi aktif dalam setiap rangkaian kegiatan, sehingga program dapat terlaksana dengan baik.

Penghargaan dan apresiasi juga kami sampaikan kepada Universitas STRADA Indonesia (USI), khususnya Program Pasca Sarjana Prodi S3 Kesehatan Masyarakat , yang telah memberikan dukungan moral, material, dan arahan akademik dalam pelaksanaan program pengabdian ini. Tidak lupa, terima kasih kepada seluruh tim pelaksana dan Pihak yang telah bekerja sama dengan penuh dedikasi demi terselenggaranya kegiatan ini.

Semoga kegiatan ini memberikan manfaat nyata bagi peningkatan kualitas kesehatan ibu dan anak, serta menjadi langkah awal dalam upaya mengurangi risiko paparan mikroplastik pada ASI melalui pola hidup sehat bebas plastik.

6. Daftar Pustaka

Conti, A., Viottini, E., Comoretto, R. I., Piovan, C., Martin, B., Albanesi, B., Clari, M., Dimonte, V., & Campagna, S. (2024). The Effectiveness of Educational Interventions in Improving Waste Management Knowledge, Attitudes, and Practices among Healthcare Workers: A Systematic Review and Meta-Analysis.

- Sustainability (Switzerland) , 16(9).
<https://doi.org/10.3390/su16093513>
- El-Hack, M. E. A., Abdelnour, S. A., Taha, A. E., Khafaga, A. F., Arif, M., Ayasan, T., Swelum, A. A., Abukhalil, M. H., Alkahtani, S., Aleya, L., & Abdel-Daim, M. M. (2021). Corrigendum to "Herbs as thermoregulation agents: A comprehensive review" [Sci. Total Environ. 703 (2020) 1-19/134399]. *Science of the Total Environment*, 771, 145659.
<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.145659>
- Ilmiawati, I., Mahata, L. E., Aliska, G., Rustam, E., Katar, Y., Rahmatini, R., Julizar, J., & Usman, E. (2022). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat tentang Bahaya Paparan Mikroplastik dan Dampaknya bagi Kesehatan. *Jurnal Warta Pengabdian Andalas*, 29(3), 305-311.
<https://doi.org/10.25077/jwa.29.3.305-311.2022>
- Jideonwu, Asogwa, P. &, & U., E. (2023). *Effect Of Health Education On Knowledge Of Health Problems Associated With Plastic Utensils Use Among Eliowhani Community Residents In Rivers State*. 11(4), 177-184.
- Memon, M. A., Thurasamy, R., Ting, H., & Cheah, J. H. (2025). Purposive Sampling: a Review and Guidelines for Quantitative Research. *Journal of Applied Structural Equation Modeling*, 9(1), 1-23.
[https://doi.org/10.47263/IASEM.9\(1\)01](https://doi.org/10.47263/IASEM.9(1)01)
- Okhovat, S., Janighorban, M., & Kazemi, A. (2024). Impact of theory of planned behavior based intervention on breastfeeding patterns of the mothers with preterm infants: a randomized trial. *BMC Public Health*, 24(1).
<https://doi.org/10.1186/s12889-024-20059-x>
- Safaah, N., Yunitasari, E., Prasetyo, B., Triharini, M., & Feriani, P. (2024). *Enhancing maternal role achievement and breastfeeding success through health belief model intervention*. 10, 143-149.
<https://doi.org/10.4081/hls.2024>
- Swan, B. A., Febres-Cordero, S., Steiger, L., Lisenby, A., Getz, T., Hudson, J., Cole, K., Branch, R., McDermott, C., Fugate, K., & Giordano, N. A. (2025). Feasibility and acceptability of incorporating artificial intelligence into simulation education. *Clinical Simulation in Nursing*, 104.
<https://doi.org/10.1016/j.ecns.2025.101739>
- Vélez-López, A., Rabanales-Sotos, J. A., Barroso-Corroto, E., López-González, Á., Laredo-Aguilera, J. A., & Carmona-Torres, J. M. (2025). Impact of a community-based educational intervention on the knowledge of palliative care: a pretest-posttest study. *BMC Nursing*, 24(1).
<https://doi.org/10.1186/s12912-025-03342-z>
- Yenew, C., Dessie, A. M., Gebeyehu, A. A., & Genet, A. (2023). Intention to receive COVID-19 vaccine and its health belief model (HBM)-based predictors: A systematic review and meta-analysis. *Human Vaccines and Immunotherapeutics*, 19(1).
<https://doi.org/10.1080/21645515.2023.2207442>