

Abdimas

Bahaya Mengonsumsi MSG Secara Berlebih Bagi Kesehatan

Jelly Evan Kogoya Kalisang¹, Najwa Khayrani Putri¹, Uli Sebrina¹, Rayhan Akbar^{1*}, Rina Adriyani¹, Nopratiłova¹

^{1,2,3} Program Studi Farmasi, Universitas Global Jakarta, Depok, Indonesia

*Email korespondensi: rayhan@jgu.ac.id

Abstract

Advances in food technology have increased the consumption of processed foods containing food additives, including monosodium glutamate (MSG), highlighting the need for a proper understanding of its safe use. This community service activity aimed to improve public knowledge, particularly among mothers, regarding the health risks of excessive MSG consumption and the importance of adhering to recommended intake limits. The program was conducted in October 2023 in Babakan Sukatani, Tapos District, Depok City, using an educational approach through socialization sessions supported by instructional videos presented in simple language with contextual examples. Evaluation was carried out using a post-test to assess participants' understanding, and the data were analyzed descriptively. The results indicated that the majority of participants were able to identify potential side effects of excessive MSG consumption, such as headaches, palpitations, and sensitivity reactions (81–100%). They understood that MSG is safe within recommended limits but potentially harmful if used excessively (90.5%). Overall, the educational intervention effectively enhanced community literacy regarding the safe and responsible use of MSG. Future programs should include continuous education and reinforcement to strengthen the understanding of safe consumption limits and encourage healthier cooking practices to protect family health.

Keywords: Monosodium Glutamate, Public Education, Health Education, Consumption Patterns, Food Safety.

Abstrak

Perkembangan teknologi pangan telah meningkatkan konsumsi makanan olahan yang mengandung bahan tambahan pangan, termasuk *monosodium glutamat* (MSG), sehingga diperlukan pemahaman yang tepat mengenai penggunaannya. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat, khususnya ibu rumah tangga, tentang risiko konsumsi MSG secara berlebihan serta pentingnya penggunaan sesuai batas aman. Pengabdian masyarakat dilaksanakan pada Oktober 2023 di Kp. Babakan Sukatani, Kecamatan Tapos, Kota Depok, melalui metode sosialisasi dan penyuluhan menggunakan media video edukatif dengan bahasa sederhana dan contoh kontekstual. Evaluasi dilakukan menggunakan *post-test* untuk mengukur tingkat pemahaman peserta, kemudian dianalisis secara deskriptif. Hasil menunjukkan mayoritas peserta mampu mengidentifikasi efek samping konsumsi MSG berlebih seperti sakit kepala, palpitasi, dan reaksi sensitivitas (81–100%), serta memahami bahwa MSG aman dalam batas konsumsi normal namun berisiko jika digunakan secara tidak terkontrol (90,5%). Secara keseluruhan, edukasi ini efektif meningkatkan literasi masyarakat mengenai penggunaan MSG yang aman dan bertanggung jawab. Ke depan, diperlukan edukasi lanjutan dan pendampingan berkelanjutan untuk memperkuat pemahaman tentang batas aman konsumsi serta mendorong perubahan perilaku memasak yang lebih sehat demi menjaga kesehatan keluarga.

Kata Kunci: Monosodium Glutamate, Edukasi Masyarakat, Penyuluhan Kesehatan, Pola Konsumsi, Keamanan Pangan.

Diterima: 14 November 2025, Revisi: 24 November 2025, Diterima: 9 Desember 2025, Diterbitkan: 30 Desember 2025

Sitasi: J. E. K. Kalisang, N. K. Putri, U. Sebrina, R. Akbar, R. Adriyani, and Nopratiłova, "Bahaya Mengonsumsi MSG Secara Berlebih Bagi Kesehatan," *J. ANDARA (Pengabdian Kpd. Masyarakat)*, vol. 2, no. 2, pp. 5–8, 2025, doi: 10.70608/mznpgd20.



© 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi pada era modern telah berdampak signifikan terhadap perubahan pola hidup masyarakat, termasuk pola konsumsi pangan sehari-hari [1]. Kemudahan akses terhadap berbagai jenis makanan cepat saji, makanan kemasan, serta produk olahan menyebabkan peningkatan penggunaan bahan tambahan pangan dalam proses produksi maupun penyajian makanan [2]. Kondisi ini mendorong perubahan preferensi konsumsi masyarakat yang semakin bergantung pada makanan instan dengan cita rasa yang kuat dan praktis [3].

Monosodium glutamat (MSG) merupakan salah satu bahan tambahan pangan yang paling luas digunakan dalam industri makanan maupun rumah tangga [4]. Senyawa ini merupakan garam natrium dari asam glutamat yang berfungsi sebagai penguat rasa, terutama dalam menghasilkan sensasi umami atau gurih. MSG dikenal dalam berbagai nama dagang dan diaplikasikan secara luas untuk meningkatkan palatabilitas makanan. Meskipun penggunaannya diperbolehkan dalam batas tertentu, perhatian terhadap aspek keamanan konsumsi menjadi penting mengingat potensi dampak yang dapat muncul apabila dikonsumsi secara berlebihan [5].

Masih banyak masyarakat yang menggunakan MSG dalam jumlah melebihi batas yang dianjurkan, seiring dengan anggapan bahwa peningkatan jumlah MSG akan menghasilkan rasa makanan yang lebih lezat [6]. Tingginya tingkat konsumsi tanpa mempertimbangkan efek kesehatan menunjukkan kurangnya pemahaman mengenai risiko penggunaan MSG secara berlebih. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian dan edukasi mengenai bahaya konsumsi MSG dalam jumlah berlebihan guna meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pemilihan dan penggunaan bahan tambahan pangan secara aman dan bertanggung jawab.

2. METODE

Lokasi dan Waktu Kegiatan

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Kp. Babakan Sukatani RT 04 RW 01, Kecamatan Tapos, Kota Depok, Jawa Barat, pada bulan Oktober 2023.

Pelaksanaan Kegiatan

Metode pelaksanaan dalam kegiatan edukasi mengenai bahaya mengonsumsi MSG secara berlebih bagi kesehatan dilakukan melalui sosialisasi dan penyuluhan menggunakan media video edukatif. Pemilihan metode ini didasarkan pada tujuan pengabdian yang berfokus pada peningkatan pemahaman masyarakat mengenai risiko kesehatan yang dapat timbul akibat konsumsi MSG yang tidak terkontrol. Media video dipilih karena mampu menyajikan informasi secara lebih menarik, visual, dan mudah dipahami oleh berbagai kelompok usia, sehingga meningkatkan efektivitas penyampaian materi. Selain itu, penggunaan bahasa yang sederhana serta penyajian contoh kontekstual membuat proses edukasi lebih interaktif dan membantu masyarakat memahami pesan kesehatan dengan lebih baik.

Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pemberian *post-test* setelah kegiatan sosialisasi. Instrumen *post-test* digunakan untuk menilai tingkat pemahaman masyarakat mengenai MSG serta potensi dampaknya terhadap kesehatan setelah menerima materi edukasi. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dan disajikan secara deskriptif untuk menggambarkan perubahan pengetahuan peserta secara naratif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut pertanyaan yang digunakan pada saat kegiatan pengabdian kepada masyarakat:

Tabel 1. Daftar pertanyaan yang dibagikan.

Pertanyaan	Ya	Tidak	Jumlah (%)
Apakah semua orang pasti mengalami efek samping setelah mengonsumsi MSG?	3	18	85,7%
Apakah MSG dapat menyebabkan reaksi sensitivitas seperti mual atau rasa lemas pada orang tertentu?	17	4	81%
Apakah MSG dianggap berbahaya jika dikonsumsi dalam batas aman yang direkomendasikan?	3	18	85,7%
Apakah MSG dapat meningkatkan rasa makanan tanpa menambah banyak kalori?	17	4	81%
Apakah MSG terbukti menyebabkan kerusakan organ pada manusia dalam dosis konsumsi normal?	2	19	90,5%
Apakah individu yang sensitif terhadap MSG bisa mengalami gejala seperti kemerahan dan detak jantung lebih cepat?	19	2	90,5%
Apakah anak-anak dilarang total mengonsumsi MSG menurut pedoman kesehatan global?	8	13	61,9%
Apakah tubuh manusia dapat memetabolisme MSG seperti glutamat alami dari makanan lain?	3	18	87,5%
Apakah MSG sering disalahpahami sebagai zat berbahaya meskipun telah dinyatakan aman oleh banyak badan kesehatan dunia?	19	2	90,5%
Apakah konsumsi MSG dalam jumlah berlebihan dapat memicu sakit kepala pada beberapa orang?	0	20	100%

Hasil *post-test* menunjukkan peningkatan pemahaman ibu-ibu mengenai bahaya konsumsi MSG secara berlebih setelah mengikuti kegiatan edukasi. Data *post-test* memperlihatkan bahwa sebagian besar peserta mampu mengidentifikasi efek samping yang mungkin muncul akibat konsumsi MSG berlebih, termasuk sakit kepala, palpitasi, sensasi panas, serta gejala reaksi sensitivitas lainnya. Hal ini terlihat dari tingginya persentase peserta yang menjawab benar pada pertanyaan mengenai kemungkinan reaksi mual dan rasa lemas (81%) serta gejala pada individu sensitif seperti kemerahan dan

peningkatan detak jantung (90,5%). Selain itu, seluruh peserta (100%) mengetahui bahwa konsumsi MSG dalam jumlah berlebihan dapat memicu sakit kepala pada sebagian individu, menunjukkan peningkatan kesadaran terhadap gejala yang sering dikaitkan dengan *Chinese Restaurant Syndrome*. Peserta juga memahami bahwa MSG tidak menimbulkan kerusakan organ dalam dosis normal, tetapi dapat berdampak buruk ketika digunakan secara tidak terkontrol, sebagaimana tercermin dari 90,5% respons yang benar.



Gambar 1. Kegiatan sosialisasi pada warga sekitar.

Peningkatan pengetahuan ini penting mengingat kebiasaan penggunaan MSG secara berlebih masih umum dilakukan oleh ibu-ibu dalam pengolahan makanan rumah tangga. Persepsi bahwa penambahan MSG menghasilkan rasa yang lebih lezat sering kali mendorong penggunaan yang tidak sesuai dengan batas aman. Hasil posttest juga menunjukkan bahwa sebagian peserta menyadari bahwa tubuh dapat memetabolisme MSG seperti glutamat alami, tetapi tetap diperlukan pembatasan konsumsi untuk mencegah risiko kesehatan, terutama bagi kelompok rentan seperti anak-anak dan individu sensitif. Hal ini tercermin dari 87,5% peserta yang menjawab bahwa MSG diproses tubuh serupa dengan glutamat alami, namun tetap menyadari risiko bila dikonsumsi berlebihan.

Secara keseluruhan, hasil *post-test* menggambarkan bahwa penyuluhan yang diberikan telah berhasil meningkatkan pemahaman ibu-ibu mengenai bahaya konsumsi MSG secara berlebih. Pengetahuan yang lebih baik mengenai gejala sensitivitas, batas aman konsumsi, dan risiko kesehatan memungkinkan peserta untuk lebih bijak dalam menggunakan MSG dalam makanan sehari-hari. Edukasi ini diharapkan dapat mendorong perubahan perilaku dalam praktik memasak,

memperkuat preferensi terhadap bahan penyedap alami, dan meningkatkan kesadaran terhadap kesehatan keluarga

4. KESIMPULAN

Kegiatan edukasi mengenai bahaya konsumsi MSG secara berlebih bagi kesehatan tubuh yang diberikan kepada ibu-ibu berhasil mencapai sasaran yang direncanakan. Melalui penyampaian materi menggunakan *slide PowerPoint* yang dipadukan dengan video edukatif, peserta memperoleh pemahaman yang lebih jelas mengenai pengertian MSG, dampak konsumsi berlebih, serta risiko kesehatan yang dapat muncul, seperti sakit kepala, palpitasi, reaksi sensitivitas, dan potensi gangguan metabolik. Hasil posttest menunjukkan bahwa mayoritas peserta mampu memahami poin-poin utama yang disampaikan, terutama terkait tanda-tanda bahaya konsumsi berlebih dan pentingnya pembatasan penggunaan MSG dalam makanan sehari-hari.

Meskipun demikian, beberapa aspek masih memerlukan penguatan, terutama terkait batas aman konsumsi dan perbedaan antara penggunaan normal dan penggunaan berlebihan. Sebagian peserta tampak belum sepenuhnya memahami risiko kesehatan jangka panjang yang dapat timbul apabila MSG digunakan secara tidak terkontrol. Temuan ini menegaskan pentingnya edukasi lanjutan agar pengetahuan yang telah diperoleh dapat diterapkan secara konsisten dalam praktik memasak. Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan dampak positif dalam meningkatkan kesadaran ibu-ibu untuk lebih bijak menggunakan MSG demi menjaga kesehatan keluarga.

Ucapan Terima Kasih

Kami ucapkan terima kasih banyak kepada seluruh warga di Kp. Babakan Sukatani RT 04 RW 01, Kecamatan Tapos, Kota Depok, Jawa Barat. Yang telah membantu mensukseskan acara kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

Konflik Kepentingan

Para penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan yang dapat memengaruhi representasi atau interpretasi hasil pengabdian kepada masyarakat yang dilaporkan.

Daftar Pustaka

- [1] Y. W. Saputri, S. Rhodinia, and B. Setiawan, "Dampak globalisasi terhadap perubahan gaya hidup di Indonesia," *Maximal J. J. Ilm. Bid. Sos. Ekon. Budaya dan Pendidik.*, vol. 1, no. 5, pp. 208–217, 2024.
- [2] S. T. Millenia, "Kontribusi Produk Penyedap Makanan Bagi Ketahanan Pangan Dan Pengurangan Kesenjangan Sosial-Ekonomi Di Era SDGs," *J. Ekon. Manajemen, Bisnis dan Akunt.*, vol. 1, no. 1, pp. 28–35, 2025.
- [3] D. L. Rochmah and E. T. Utami, "Dampak mengkonsumsi monosodium glutamat (msg) dalam perkembangan otak anak," *J. Kesehat. Masy.*, vol. 10, no. 2, pp. 163–166, 2022.
- [4] W. Rizkaprilisa, S. A. P. Bumi, and L. F. Sari, "Edukasi Konsumsi Makanan dengan Tambahan Monosodium Glutamat (MSG) Sehat Ala Gen-Z," *Empower. J. Pengabd.*

- Masy.*, vol. 7, no. 03, pp. 348–356, 2024.
- [5] N. F. Sya'baniah and I. Amelia, ““ Outreach on the Negative Effects of Excessive MSG (Monosodium Glutamate): Towards a Healthy Lifestyle Without Harmful Flavor Enhancers’: Sosialisasi Efek Negatif MSG (Monosodium Glutamat) berlebihan: Menuju Gaya Hidup Sehat tanpa Penyedap Berbahaya,” *J. Abdimas Mandiri*, vol. 8, no. 3, pp. 308–313, 2024.
- [6] C. A. W. Goni, F. N. I. Sari, E. A. Prasysta, and R. N. Prasetya, “Hubungan Pengetahuan dan Sikap Penggunaan Bumbu Penyedap (MSG) Dalam Konsumsi Makanan Sehari-Hari Mahasiswa Tata Boga Universitas Negeri Surabaya,” *Dewantara J. Pendidik. Sos. Hum.*, vol. 2, no. 2, pp. 269–277, 2023.