

Gerakan Sadar Konsumsi Garam Beryodium Sebagai Edukasi Penggunaan Garam Beryodium yang Tepat dalam Pengolahan Makanan Rumah Tangga

¹Syamsir Syamsir , ¹Alycia Inri Syalomitha Imang, ¹Sri Wardania, ¹Annisa Shobirina Dwi Saraswati, ¹Fauziah Khairunnisa, ¹Laudya Virginia Natalie Nadine

¹Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat, Universitas Mulawarman, Indonesia
Corresponding Author. Email : syamsir.abukholid@fkm.unmul.ac.id

ARTICLE INFO

Article History:

Received : 17-08-2026
Revised : 09-09-2026
Accepted : 12-09-2026
Online : 06-10-2026

Keywords:

Garam;
Beryodium;
Ibu Rumah Tangga;
Makanan;
Edukasi.

ABSTRACT

Abstract: The inappropriate use of iodized salt in household food processing is a problem in Bukit Pariaman Village, Kutai Kartanegara Regency. The purpose of this community service activity is to increase the knowledge of housewives in Bukit Pariaman Village regarding the appropriate use of iodized salt in household food processing. The method of implementing this activity is in the form of counseling regarding the appropriate use of iodized salt in household food processing. The awareness movement for iodized salt consumption has increased the knowledge of housewives in Bukit Pariaman Village regarding the appropriate use of iodized salt in household food preparation. The p-value from the Wilcoxon test shows that the significance value is $0.000 < 0.05$, meaning there is a significant difference between the level of knowledge of participants before counseling (pre-test) and after the counseling (post-test). This indicates that this counseling activity increases the knowledge of housewives regarding the appropriate use of iodized salt in household food processing.

Abstrak: Penggunaan garam beryodium yang tidak tepat saat melakukan pengolahan makanan rumah tangga menjadi permasalahan di Desa Bukit Pariaman, Kabupaten Kutai Kartanegara. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu meningkatkan pengetahuan ibu rumah tangga di Desa Bukit Pariaman terkait penggunaan garam beryodium yang tepat dalam pengolahan makanan rumah tangga. Metode pelaksanaan kegiatan ini berupa penyuluhan terkait penggunaan garam beryodium yang tepat dalam pengolahan makanan rumah tangga. Gerakan sadar konsumsi garam beryodium telah meningkatkan pengetahuan ibu rumah tangga di Desa Bukit Pariaman terkait penggunaan garam beryodium yang tepat dalam pengolahan makanan rumah tangga. Nilai p-value dari uji Wilcoxon menunjukkan bahwa nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat pengetahuan peserta sebelum penyuluhan (pre-test) dan sesudah penyuluhan (post-test). Ini menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan ini meningkatkan pengetahuan ibu rumah tangga terkait penggunaan garam beryodium yang tepat dalam pengolahan makanan rumah tangga.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

A. LATAR BELAKANG

Garam merupakan salah satu bumbu dapur yang paling umum digunakan dalam pengolahan makanan sehari-hari karena berfungsi memberikan rasa gurih pada masakan. Garam mengandung unsur natrium yang apabila dikonsumsi melebihi batas aman dapat menimbulkan berbagai gangguan kesehatan, seperti hipertensi, stroke, penyakit ginjal kronis dan kanker lambung (Arini et al., 2020; Chudri, 2020; Ramdasari Aksan et al., 2020; Yunus et al., 2023). Dalam proses pengolahan makanan, ibu rumah tangga sering menggunakan garam tanpa memperhatikan takaran yang tepat sehingga terjadi konsumsi garam berlebih setiap harinya. Hal ini dapat meningkatkan risiko kesehatan jangka panjang. Padahal batas aman asupan garam dalam tubuh tidak boleh lebih dari 5 gram per hari atau sama dengan 1 sendok teh per hari (Puspasari & Nurpratama, 2023). Sebagian masyarakat masih memiliki paradigma bahwa yang penting sudah menggunakan garam beryodium maka itu sudah sehat. Paradigma tersebut perlu diluruskan karena penggunaan garam beryodium harus tetap memperhatikan takaran yang sesuai batas aman bagi tubuh (Liaran et al., 2026).

Penggunaan garam beryodium yang tidak tepat saat melakukan pengolahan makanan rumah tangga menjadi permasalahan di Desa Bukit Pariaman, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur. Berdasarkan survei yang dilakukan pada 110 responden ditemukan bahwa sebagian masyarakat Desa Bukit Pariaman belum mengetahui anjuran penggunaan garam beryodium. Selain itu, sebagian masyarakat yang telah menggunakan garam beryodium belum mengetahui takaran yang tepat sesuai dengan standar pengolahan makanan sehat. Sebagian masyarakat yang telah menggunakan garam beryodium masih banyak yang menambahkan garam pada awal proses memasak sehingga kandungan yodium berpotensi berkurang akibat pemanasan (Syamsir et al., 2026). Kurangnya pengetahuan mengenai metode penggunaan garam yang tepat dapat mengurangi manfaat yodium bagi tubuh. Padahal, yodium merupakan zat gizi mikro yang berperan penting dalam pembentukan hormon tiroid, pertumbuhan, perkembangan otak, dan metabolisme tubuh (Khatimah et al., 2026). Oleh karena itu, diperlukan edukasi mengenai penggunaan garam beryodium yang benar agar kandungan yodium tetap terjaga dan manfaatnya dapat diperoleh secara optimal.

Setiap ibu rumah tangga harus mengetahui penggunaan garam beryodium yang tepat dalam pengolahan makanan untuk keluarganya. Takaran garam beryodium yang digunakan dalam makanan tidak boleh kurang dan tidak boleh berlebih. Karena jika asupan garam beryodium kurang maka akan meningkatkan risiko Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY) seperti pembesaran kelenjar tiroid (Mutalazimah et al., 2021). Sebaliknya jika asupan garam beryodium berlebih maka memiliki kaitan erat dengan peningkatan risiko penyakit tidak menular, khususnya hipertensi. Natrium yang terkandung dalam garam menyebabkan retensi cairan dalam tubuh sehingga volume darah meningkat dan memicu terjadinya tekanan darah tinggi (Mawaddha et al., 2025). Data Riset Kesehatan Dasar tahun 2023 menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat mengkonsumsi makanan dengan kadar garam yang tinggi sebanyak 1-6 kali per minggu. Hal ini dapat meningkatkan jumlah kasus hipertensi pada beberapa tahun kedepannya (Kementerian Kesehatan, 2023).

Peningkatan literasi dan kesadaran terkait penggunaan garam beryodium yang tepat dalam pengolahan makanan rumah tangga merupakan salah satu upaya konkrit untuk mencegah terjadinya penyakit GAKY dan hipertensi. Ibu rumah tangga di Desa Bukit Pariaman memiliki peran penting dalam upaya pencegahan tersebut karena merupakan pihak yang paling sering menentukan jenis, takaran, dan waktu penambahan garam dalam pengolahan makanan keluarga sehari-hari. Edukasi tersebut dapat dilakukan di posyandu sehingga ibu rumah tangga dapat memperoleh informasi terkait batas konsumsi garam yang aman dan cara pemberian garam yang benar pada

masakan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemberian edukasi kepada ibu rumah tangga di posyandu secara berkala dapat meningkatkan penggunaan garam beryodium yang tepat dalam pengolahan makanan rumah tangga (Badriyah & Putri, 2019; Nila Azhara, 2025).

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan inisiasi gerakan sadar konsumsi garam yang tepat di Desa Bukit Pariaman. Kegiatan pengabdian masyarakat tersebut diberi nama Gerakan Sadar Konsumsi Garam Beryodium. Gerakan ini memberikan edukasi kepada ibu rumah tangga mengenai penggunaan garam beryodium yang tepat dalam pengolahan makanan rumah tangga. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu meningkatkan pengetahuan ibu rumah tangga di Desa Bukit Pariaman terkait penggunaan garam beryodium yang tepat dalam pengolahan makanan rumah tangga. Program ini dapat membantu masyarakat memahami bahwa penggunaan garam tidak hanya bergantung pada jenis garam yang digunakan, tetapi juga harus memperhatikan takaran dan cara penggunaannya.

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Desa Bukit Pariaman, Kecamatan Tenggarong Seberang, Kabupaten Kutai Kartanegara. Sasaran kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu ibu rumah tangga di Posyandu Mawar Berseri dan Posyandu Melati, Desa Bukit Pariaman. Sebanyak 72 ibu rumah tangga terlibat dalam Gerakan Sadar Konsumsi Garam Beryodium. Metode pelaksanaan kegiatan ini berupa penyuluhan terkait penggunaan garam beryodium yang tepat dalam pengolahan makanan rumah tangga. Adapun tahapan kegiatan pengabdian masyarakat ini:

1. Persiapan Kegiatan
2. Pelaksanaan Gerakan Sadar Konsumsi Garam Beryodium
3. Monitoring evaluasi

Metode pelaksanaan Gerakan Sadar Konsumsi Garam Beryodium berupa penyampaian edukasi terkait penggunaan garam beryodium yang tepat dalam pengolahan makanan rumah tangga. Selain itu, diadakan juga sesi diskusi, dan pengisian pre-test dan post-test. Materi edukasi yang diberikan terdiri dari definisi garam yodium, kebijakan garam beryodium di Indonesia, fungsi garam yodium bagi kesehatan, manfaat garam beryodium bagi ibu dan balita, cara penambahan garam yodium pada masakan, batas konsumsi harian berdasarkan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, dan cara penyimpanan garam iodium yang tepat.

Tahapan monitoring evaluasi bertujuan untuk mengukur peningkatan pengetahuan ibu rumah tangga terkait penggunaan garam beryodium yang tepat dalam pengolahan makanan rumah tangga. Metode pengukurannya berupa pre-test dan post-test. Kedua data tersebut diuji dengan menggunakan uji Wilcoxon. Skor pengetahuan pre-test dan post-test berada pada rentang 0 – 100. Setiap jawaban yang benar maka diberi skor 20. Terdapat lima soal yang ditanyakan dalam pre-test dan post-test. Kelima soal tersebut antara lain fungsi garam beryodium, cara penambahan garam beryodium pada masakan, dan batas konsumsi harian berdasarkan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Selain itu, peningkatan skor pengetahuan ibu rumah tangga terkait penggunaan garam beryodium yang tepat dalam pengolahan makanan rumah tangga juga disajikan dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Persiapan Kegiatan

Persiapan kegiatan diawali dengan berdiskusi dengan kader Posyandu Mawar Berseri dan Posyandu Melati untuk menentukan waktu, tempat, perlengkapan dan sistem pelaksanaan edukasi. Setelah itu, mempersiapkan semua perlengkapan yang dibutuhkan untuk pelaksanaan edukasi terkait penggunaan garam beryodium yang tepat dalam pengolahan makanan rumah tangga. Media edukasi yang digunakan dalam kegiatan ini berupa leaflet yang berisi materi terkait penggunaan garam beryodium yang tepat dalam pengolahan makanan rumah tangga. Berikut ini leaflet yang telah dibuat untuk mengoptimalkan pelaksanaan Gerakan Sadar Konsumsi Garam Beryodium:



Gambar 1. Leaflet Edukasi

2. Pelaksanaan Gerakan Sadar Konsumsi Garam Beryodium

Gerakan Sadar Konsumsi Garam Beryodium dihadiri sebanyak 72 ibu rumah tangga Desa Bukit Pariaman, Kecamatan Tenggara Seberang, Kabupaten Kutai Kartanegara. Sebelum penyampaian materi, ibu rumah tangga terlebih dahulu mengisi lembar pre-test untuk mengukur tingkat pengetahuan awal. Materi disampaikan dengan menggunakan media leaflet sebagai alat bantu edukasi, dilanjutkan dengan sesi tanya jawab. Setelah itu, peserta mengisi lembar post-test sebagai bentuk evaluasi terhadap efektivitas edukasi yang telah diberikan.

Terdapat 5 indikator yang digunakan untuk menilai pengetahuan ibu rumah tangga terkait penggunaan garam beryodium yang tepat dalam pengolahan makanan rumah tangga. Ibu rumah tangga diminta memilih jawaban benar atau salah pada 5 pernyataan yang menjadi indikator penilaian tersebut. Kelima indikator tersebut terdiri dari fungsi garam beryodium bagi tumbuh kembang anak, seberapa besar manfaat garam beryodium bagi ibu hamil, cara penambahan garam beryodium pada masakan, batas konsumsi harian, dan

takaran garam pada MPASI balita berdasarkan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Dina & Rifai, 2025; Savero et al., 2023). Berikut ini dokumentasi pelaksanaan Gerakan Sadar Konsumsi Garam Beryodium:



Gambar 3. Pelaksanaan Gerakan Sadar Konsumsi Garam Beryodium

Rangkaian kegiatan ditutup dengan pembagian stiker sebagai media informasi yang dapat digunakan peserta secara berkelanjutan di rumah. Penggunaan media edukasi berupa leaflet dan stiker dapat membantu ibu rumah tangga dalam memahami materi mengenai konsumsi garam yang sehat dan dapat dijadikan sebagai bahan bacaan setelah kegiatan selesai. Berikut ini contoh stiker edukasi pada kegiatan ini:



Gambar 2. Stiker Edukasi

3. Monitoring dan Evaluasi

Materi penyuluhan yang diberikan kepada ibu rumah tangga berupa 1) manfaat garam beryodium pada anak, 2) dampak garam yang beryodium yang berlebih pada ibu hamil dan ibu menyusui, 3) cara penggunaan garam beryodium saat memasak makanan, 4) batas aman konsumsi garam beryodium per hari, dan 5) rekomendasi penggunaan garam beryodium menurut kementerian kesehatan. Kelima poin materi ini juga digunakan sebagai indikator penilaian pengetahuan peserta penyuluhan. Berikut ini jumlah ibu rumah tangga yang menjawab soal dengan benar untuk setiap indikator penilaian :

Tabel 1. Jumlah Ibu Rumah Tangga yang Menjawab Soal dengan Benar untuk Setiap Indikator Penilaian

No	Indikator Penilaian	Jumlah Ibu Rumah Tangga yang Menjawab Pertanyaan dengan Benar			
		Pre-test		Post-test	
		f	%	f	%
1.	Garam beryodium sangat penting untuk mendukung perkembangan otak janin dan anak	53	74	72	100
2.	Ibu hamil dan ibu menyusui tidak membutuhkan garam beryodium yang berlebih	37	51	72	99
3.	Saat memasak sayur berkuah atau sup, garam sebaiknya dimasukkan menjelang matang atau 1–2 menit sebelum api dimatikan	57	79	72	100
4.	Batas konsumsi garam untuk orang dewasa dan remaja di atas 11 tahun adalah maksimal 5 gram per hari	34	47	72	100
5.	Kementerian kesehatan menyarankan untuk membatasi atau bahkan tidak menambahkan garam pada MPASI bayi di bawah 1 tahun	55	76	72	100

Berdasarkan tabel 1, informasi yang paling banyak belum diketahui oleh ibu rumah tangga sebelum mengikuti kegiatan edukasi ini yaitu informasi terkait batas konsumsi garam per hari dan dampak konsumsi garam berlebih bagi ibu hamil. Hanya 47% ibu rumah tangga yang berhasil menjawab pertanyaan dengan benar terkait batas konsumsi garam per hari. Selain itu, hanya sebesar 51% ibu rumah tangga yang berhasil menjawab pertanyaan dengan benar terkait dampak konsumsi garam berlebih bagi ibu hamil. Namun setelah diberikan edukasi maka semua ibu rumah tangga telah mengetahui terkait batas aman konsumsi garam. Selain itu, tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar ibu rumah tangga menjawab dengan benar 5 pertanyaan terkait dampak konsumsi garam berlebih bagi ibu hamil.

Tabel 2. Signifikansi Skor Pengetahuan Pre-test dan Post-test

Skor Pengetahuan	Mean	Min-Max	Std. Deviasi	p-value
Pre-test	62.78	20 – 80	17.216	0,000
Post-test	99.44	80 –100	3.310	

Berdasarkan tabel 2, nilai mean skor pre-test sebesar 62.78 dan nilai mean skor post-test sebesar 99.44. Nilai minimum (min) dan maksimum (max) skor pre-test berada pada rentang 20-80. Adapun nilai min - max skor post-test berada pada rentang 80-100. Nilai standar deviasi menunjukkan sebaran skor pre-test sangat beragam sedangkan skor post-test lebih seragam. Nilai p-value dari uji Wilcoxon menunjukkan bahwa nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat pengetahuan peserta sebelum penyuluhan (pre-test) dan sesudah penyuluhan (post-test). Ini menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan ini meningkatkan pengetahuan ibu rumah tangga terkait penggunaan garam beryodium yang tepat dalam pengolahan makanan rumah tangga.

4. Kendala yang Dihadapi

Pelaksanaan program ini tidak lepas dari sejumlah kendala yang memengaruhi efektivitas penyampaian materi. Diantaranya, pelaksanaan edukasi yang berlangsung bersamaan dengan kegiatan pelayanan posyandu menyebabkan peserta hadir bersama balita mereka, sehingga perhatian peserta terbagi antara mengikuti edukasi dan mengasuh anak. Dalam menyelesaikan kendala tersebut, tim pengabdian masyarakat tetap meminta ibu rumah tangga untuk fokus dan menerapkan metode penyuluhan yang lebih partisipatif sehingga tidak membosankan.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Gerakan sadar konsumsi garam beryodium telah meningkatkan pengetahuan ibu rumah tangga di Desa Bukit Pariaman terkait penggunaan garam beryodium yang tepat dalam pengolahan makanan rumah tangga. Sebagian besar ibu rumah tangga menjawab dengan benar 5 pertanyaan terkait pengetahuan penggunaan garam beryodium yang tepat dalam pengolahan makanan rumah tangga setelah mendapatkan penyuluhan. Nilai p-value dari uji Wilcoxon menunjukkan bahwa nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat pengetahuan peserta sebelum penyuluhan (pre-test) dan sesudah penyuluhan (post-test). Artinya, kegiatan penyuluhan ini meningkatkan pengetahuan ibu rumah tangga terkait penggunaan garam beryodium yang tepat dalam pengolahan makanan rumah tangga. Ibu rumah tangga diharapkan mampu mempertahankan kebiasaan penggunaan garam beriodium yang benar serta menyebarluaskan informasi tersebut kepada anggota keluarga dan lingkungan sekitar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Mulawarman yang telah memberikan dukungan terhadap kegiatan pengabdian masyarakat ini. Tim penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pemerintah Desa Bukit Pariaman, Puskesmas Separi III dan masyarakat Desa Bukit Pariaman.

REFERENSI

- Arini, L. D. D., Yudhistira, I. A., & Yuniarsih, E. (2020). The Effect of Exchanging Salt with Hypertension and Proteinuria in Jaten II Health Center Karanganyar. *Journal of Community Health*, 6 (September), 194–198.
<https://jurnal.hip.ac.id/index.php/keskom/en/article/view/462>
- Badriyah, L., & Putri, M. P. (2019). Edukasi Penambahan Garam Dapur yang Benar pada Masakan di Desa Datengan, Kabupaten Kediri. *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat*, 223–227.
<https://prosidingonline.iik.ac.id/index.php/senias/article/view/109/107>
- Chudri, J. (2020). Kanker lambung: kenali penyebab sampai pencegahannya. *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan*, 3 (3), 144–152.
<https://doi.org/10.18051/jbiomedkes.2020.v3.144-152>
- Dina, D., & Rifai, A. (2025). Hubungan Konsumsi Garam Beryodium dengan Kejadian Anemia dan Kekurangan Yodium pada Ibu Hamil di Kabupaten Majene. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Kesehatan*, 8 (1), 86–97.
<https://www.ejournal.stikesbbmajene.ac.id/index.php/jptk/article/view/340>
- Kementerian Kesehatan. (2023). *Survei Kesehatan Indonesi (SKI)*.
https://drive.google.com/file/d/1rjNDG_f8xG6-Y9wmhJUnXhJ-vUFevVJC/view
- Khatimah, H., Rahardjo, S. S., & Sa'pang, F. F. (2026). Iodine Serum, Thyroid Stimulating Hormone (TSH) Level And Free Thyroxine (FT4) On Hyperthyroidism. *Media Gizi Pangan*, 33 (1), 81–87. <https://doi.org/10.15797/concom.2019..23.009>
- Liaran, R. D., Hartoyo, A. M., & Rusliafa, J. (2026). Optimalisasi Pemanfaatan Garam Beryodium melalui Edukasi Visual sebagai Upaya Pencegahan Hipertensi di Desa Mata Lamokula. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (JUDIMAS)*, 4 (2), 26–36.
<https://doi.org/10.54832/judimas.v4i2.777>
- Mawaddha, M. T., Nurman, M., & Mayasari, E. (2025). Hubungan Konsumsi Garam dan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi Pada Kelompok Usia Dewasa 45-59 Tahun di Dusun Lengkong Desa Kualu Nenas Wilayah Kerja Puskesmas Tambang. *Indonesian Journal of Science*, 23(3), 491–499.
<https://science.web.id/index.php/science/article/view/372>
- Mutalazimah, M., Isnaeni, F. N., Mardiyati, N. L., Pujiani, K. N., & Pratiwi, S. B. (2021). Edukasi Pencegahan Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY) Berbasis Media Pembelajaran Flipchart. *Jurnal Warta LPM*, 24(4), 752–762.
<https://journals.ums.ac.id/warta/article/view/15193>
- Nila Azhara. (2025). Edukasi Tentang Pemanfaatan Garam Beryodium di Rumah Tangga di Wilayah Kerja Puskesmas Nilam Sari Kota Bukittinggi Tahun 2024. *Journal of Midwifery and Healthcare Sciences*, 1(3 SE-Articles), 23–28.
<https://journal.umnyarsi.ac.id/index.php/JMHS/article/view/218>
- Puspasari, K., & Nurpratama, W. L. (2023). Edukasi Penggunaan Garam Dapur Pada Kader Posyandu dan Ibu PKK di Puskesmas Cikarang. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 612–618. <https://doi.org/10.35311/jmpm.v4i2.306>
- Ramdasari Aksan, S., Na, S., Banne Tondok, S., Kemal Firdaus, E. (2020). High Salt Intake as Risk Behavior Toward Cardiovascular Disease: A Literature Review. *Jurnal Keperawatan Klinis Dan Komunitas*, 4(2), 81–88.
<https://journal.ugm.ac.id/jkkl/article/view/36436>
- Savero, N., Sayidah, S., Ismah, Q., Firas Tharafa, G., Pawestri, R. V., & Herawati, L. (2023). Faktor-Faktor yang Berkaitan dengan Prevalensi Kurang Tidur pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang. *Jurnal Analis*, 2(2), 146–153.
<https://jurnalilmiah.org/journal/index.php/analisis/article/view/601>
- Syamsir, S., Imang, A. I. S., Wardania, S., Saraswati, A. S. D., Khairunnisa, F., Natalie,

- L. V., & Nadine. (2026). *Laporan PBL 1*.
- Yunus, M. H., Kadir, S., & Lalu, N. A. S. (2023). the Relationship Between Salt Consumption Patterns and the Incidence of Hypertension in the Elderly At the Kota Tengah Health Center. *Journal Health & Science : Gorontalo Journal Health and Science Community*, 7(1), 163–171. <https://doi.org/10.35971/gojhes.v7i1.16279>