

## **Optimalisasi tumbuh kembang anak usia pra sekolah dalam upaya pencegahan stunting melalui inovasi olahan pangan lokal**

**Yuanita Amalia Hariyanto, Sri Sudewi, Julianri Sari Lebang**

Program Studi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sam Ratulangi, Indonesia

Penulis korespondensi : Yuanita Amalia Hariyanto

E-mail : yuanita.ah@unsrat.ac.id

Diterima: 18 Oktober 2025 | Direvisi: 17 November 2025 | Disetujui: 19 November 2025 | Online: 26 November 2025

© Penulis 2025

### **Abstrak**

Stunting menjadi program prioritas nasional yang membutuhkan perhatian serius, terutama di Kota Manado, Sulawesi Utara. Kota Manado termasuk dalam 8 daerah dengan kasus stunting tertinggi. Stunting dapat menyebabkan hambatan pertumbuhan fisik dan mengancam perkembangan kognitif yang akan berpengaruh pada tingkat kecerdasan saat ini, serta produktivitas anak di masa dewasanya. Anak – anak pra sekolah salah satu kelompok yang beresiko mengalami stunting, hal ini dikarenakan anak-anak yang mudah bosan dengan makanan yang dikonsumsi sehari-hari yang diolah secara monoton. Pengabdian ini bertujuan untuk memberikan penyuluhan tentang stunting dan mengenalkan inovasi olahan pangan lokal yang dapat berfungsi sebagai upaya pencegahan stunting. Kegiatan PKM dilaksanakan di TK. Khalifah dan RA. Raihanah dengan jumlah peserta 35 orang. Metode pelaksanaan kegiatan PKM dilaksanakan dengan 3 tahapan yang meliputi persiapan, pelaksanaan, serta evaluasi dan keberlanjutan program. Tahapan Pelaksanaan kegiatan ini diawali dengan pemeriksaan antropometri, sosialisasi, dan praktik pengembangan motorik anak. Kegiatan terakhir ialah evaluasi, berdasarkan hasil evaluasi peserta mengikuti kegiatan dengan aktif, terdapat 3 anak yang tinggi badannya berada pada kategori  $-3$  SD. Lebih lanjut, hasil survey inovasi olahan pangan 100% peserta menyukai dimsum baik dari aroma, rasa, dan komposisi.

**Kata kunci:** stunting; pra sekolah; olahan pangan lokal.

### **Abstract**

Stunting is a national priority program that requires serious attention, especially in Manado City, North Sulawesi. Manado City is among the eight areas with the highest number of stunting cases. Stunting can cause physical growth impairment and threaten cognitive development, which may affect children's intelligence levels and productivity in adulthood. Preschool children are one of the groups at risk of stunting because they tend to get bored with the food they eat daily, which is often prepared in a monotonous way. This program aimed to provide education about stunting and introduce innovations in local food processing as an effort to prevent stunting. The PKM activities were conducted at TK Khalifah and RA Raihanah with a total of 35 participants. The implementation method of the PKM activities consisted of three stages: preparation, implementation, and program evaluation and sustainability. The implementation stage began with anthropometric examinations, socialization, and practical motor development exercises for children. The final stage was evaluation. Based on the evaluation results, participants actively engaged in the activities. Three children were found to have a height in the  $-3$  SD category. Furthermore, the results of the food processing innovation survey showed that 100% of the participants liked the dim sum in terms of aroma, taste, and composition.

**Keywords:** stunting; preschool; local food product.

## PENDAHULUAN

Indonesia menghadapi masalah gizi yang serius, secara global berdasarkan data UNICEF dan WHO angka prevalensi stunting Indonesia menempati urutan tertinggi ke 27 dari 154 negara yang memiliki data stunting atau mencapai angka 21,6% menurut SSGI 2022 (Munira, 2023). Secara lebih khusus, capaian prevalensi stunting kota Manado naik dari 18,4% di tahun 2022 menjadi 21,8% di tahun 2023 (Pelopor, 2024). Dimana, Kota Manado termasuk dalam 8 daerah terbanyak stunting di Sulawesi Utara. Data ini jauh dari target pemerintah Manado, yang mana penurunan Stunting di 2024 berada pada angka 15,87% (Dahar, 2024).

Stunting pada balita atau anak usia pra sekolah menurut WHO dinyatakan dalam indeks Panjang Badan/Umur (PB/U) atau Tinggi Badan/umur (TB/U) yang berada di bawah ambang batas (Z-Score)  $< -2$  SD hingga  $-3$  SD (pendek) dan  $< -3$  SD (sangat pendek) (Kisnawaty dkk., 2023). Pentingnya penanganan stunting tercermin dalam Sustainable Development Goals 2 (SDGs 2) "zero hunger" tahun 2030, dimana salah satu targetnya mencapai keamanan pangan dan mengakhiri kelaparan dalam skala global. Sehingga perhatian terhadap ketahanan pangan menjadi krusial karena peningkatan kualitas dan kuantitas produksi pangan beririsan dengan upaya mencegah mengatasi stunting (Tobing & Kusuma, 2025).



**Gambar 1.** RA. Raihanah (kiri) dan TK. Khalifah (kanan)

Hasil wawancara yang dilakukan pada mitra di TK. Khalifah dan RA Raihanah, diperoleh informasi bahwa berdasarkan data yang ada, anak didiknya umumnya berpostur kecil dan badan pendek (wawancara kepala sekolah, 2024). Dalam upaya mengatasi stunting, diperlukan strategi melalui pola makan bergizi yang mencakup asupan protein (Endrinikapoulos dkk., 2023), zat besi (Sari & Sartika, 2023), kalsium (Penny, 2012), vitamin A (Griffiths et al., 2019), serta vitamin D (Afdal dkk., 2024) yang dapat diperoleh dari sumber pangan, tentunya sebagian besar dapat ditemukan di Ikan. secara khusus untuk menanggulangi stunting, diperlukan strategi dengan makan yang mengandung gizi seperti makanan yang proporsi protein dan vitaminnya lebih besar (Sudewi dkk., 2024). Secara topografi, Kota Manado terletak di ujung utara Pulau Sulawesi dan merupakan salah satu kota yang berada di teluk Manado. Hal ini tentunya membuat kota Manado menjadi salah satu penyuplai ikan terbesar di Sulawesi Utara. Potensi ini tentunya memberikan peluang dan manfaat untuk digunakan sebagai sumber nutrisi untuk pemenuhan gizi dalam pencegahan stunting. Namun sayangnya, sejauh ini penduduk kota Manado secara umum hanya mengolah ikan dalam bentuk woku, ikan asap, ikan bakar, dan ikan goreng. Hal ini tentunya menimbulkan rasa bosan pada anak untuk mengonsumsinya setiap hari. Anak – anak khususnya anak pra sekolah umumnya menyukai bentuk makanan yang praktis, menarik, dan enak dikonsumsi (Sudewi dkk., 2025). Kurangnya pemahaman mitra dalam memanfaatkan pangan lokal untuk meningkatkan gizi anak-anak menjadi masalah yang perlu diselesaikan. Integrasi pendidikan gizi berbasis kearifan pangan lokal dapat meningkatkan pengetahuan mitra terkait gizi dan kesehatan. Kegiatan pengabdian ini difokuskan pada pencegahan stunting melalui inovasi olahan pangan lokal dan peningkatan kesehatan anak pra sekolah di TK. Khalifah dan RA. Raihanah dengan memberikan penyuluhan dan pelatihan membuat makanan

Optimalisasi tumbuh kembang anak usia pra sekolah dalam upaya pencegahan stunting melalui inovasi olahan pangan lokal

berbasis pangan lokal seperti inovasi olahan menjadi dimsum. Dengan demikian diharapkan kegiatan ini memberikan kontribusi penuh dalam perbaikan status gizi khususnya anak pra sekolah.

## METODE

Pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat ini menggunakan pendekatan *Interprofessional Education* (IPE) dan *Interprofessional Collaboration* (IPC) berbasis hasil riset. Kegiatan PKM dilaksanakan di aula sekolah Tk. Khalifah dan RA. Raihanah, Mapanget, Manado, Sulawesi Utara. Pengabdian kepada masyarakat diikuti oleh 32 orang siswa dan guru. Kegiatan dilaksanakan selama 2 hari pada tanggal 12 dan 19 Agustus 2025. Metode pelaksanaan kegiatan PKM dilaksanakan dengan 3 tahapan agar lebih efektif dan efisien dalam mencapai target luaran. Berikut ini adalah 3 tahapan meliputi persiapan, pelaksanaan, serta evaluasi dan keberlanjutan program.

### Tahap Persiapan

Persiapan kegiatan dilaksanakan dari tanggal 1 – 11 Agustus 2025. Kegiatan ini meliputi survei ke lokasi kegiatan (koordinasi dan perizinan dengan kepala sekolah TK. Khalifah dan RA. Raihanah), penyusunan materi sosialisasi dan pembuatan media presentasi (powerpoint dan stand banner), pembuatan spanduk kegiatan, pembuatan absensi, pengadaan alat pemeriksaan antropometri, pembuatan game edukasi makanan bergizi, pembuatan olahan pangan lokal berupa dimsum, dan pemesanan konsumsi untuk peserta pengabdian.

### Tahap Pelaksanaan

Rangkaian kegiatan pengabdian dilaksanakan pada tanggal 12 (TK. Khalifah) dan 19 (RA. Raihanah) Agustus 2025. Lokasi kegiatan berjarak kurang lebih 15 km dari Universitas Sam Ratulangi. Tahap pelaksanaan dibagi menjadi 3 kegiatan, sebagai berikut :

1. Penerapan Teknologi (Pemeriksaan Antropometri pada mitra sasaran)  
Kegiatan pemeriksaan diawali dengan mengumpulkan siswa untuk dilakukan pengukuran berat badan, dan tinggi badan. Hal ini penting untuk dilakukan agar mengetahui kondisi eksisting siswa.
2. Sosialisasi (Edukasi Stunting)  
Sosialisasi dilakukan dengan memberikan edukasi stunting pada siswa, kegiatan ini dipandu oleh anggota tim PKM yang memiliki latar belakang sesuai dengan kapakarannya. Pelaksanaan dimaksudkan untuk membangun kesadaran mitra terhadap pemenuhan gizi serta memotivasi mitra untuk melakukan inovasi olahan pangan lokal dalam hal ini inovasi dimsum. Kegiatan penyuluhan terbagi menjadi 2 materi meliputi pemaparan makanan bergizi dan isi piringku.
3. Praktik pengembangan motorik anak  
Pelaksanaan kegiatan diawali dengan game tentang makanan bergizi dan isi piringku. Tujuan diberikan kegiatan ini untuk melihat kondisi motorik anak yang dapat dianalisis dari hasil pemeriksaan antropometri. Setelah kegiatan selesai, siswa diberi bingkisan PMT (pemberian makanan tambahan berupa dimsum dan salad buah).

### Tahap Evaluasi dan Keberlanjutan Program

Evaluasi dilakukan untuk menilai dan menyimpulkan kesesuaian kegiatan yang berlangsung terhadap rencana awal kegiatan. Umpan balik yang diberikan peserta melalui diskusi selama kegiatan dan produk dimsum yang dihasilkan akan menjadi alat ukur keberhasilan kegiatan ini. Keberlanjutan program dilakukan dengan pemantauan secara berkala terkait tumbuh kembang anak melalui pengukuran berat badan dan tinggi badan.

Dimsum dibuat sebagai produk dari inovasi olahan pangan lokal, dengan menggunakan bahan utama ikan. Ikan merupakan sumber protein yang berfungsi sebagai sumber energi dan berperan dalam pembentukan antibodi. Inovasi olahan ikan menjadi dimsum dilakukan dengan cara sebagai berikut :

Optimalisasi tumbuh kembang anak usia pra sekolah dalam upaya pencegahan stunting melalui inovasi olahan pangan lokal

Bahan yang digunakan meliputi 250 g daging, 1,5 sdm bawang merah goreng, 1 sdm bawang putih goreng, 1 sdt kaldu ayam, 1 butir putih telur, garam secukupnya, gula secukupnya, lada secukupnya, 20 gram es batu, 7 sdm tepung sagu, dan kulit dimsum.

cara memasak:

1. Daging dan semua bahan dimasukkan ke dalam chopper, dan di blender hingga halus
2. Daging dan bumbu yang sudah tercampur halus kemudian ditambahkan tepung sagu 7 sdm dan diblender kembali
3. Adonan yang sudah tercampur kemudian dicetak ke dalam kulit dimsum yang sudah disiapkan
4. Dimsum kemudian dikukus.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan penyuluhan tentang "Optimalisasi Tumbuh Kembang Anak Usia Pra Sekolah dalam Upaya Pencegahan Stunting melalui Inovasi Olahan Pangan Lokal" bertempat di Aula sekolah TK. Khalifah dan RA. Raihanah. Pelaksanaan pengabdian dilakukan oleh tim dosen dan mahasiswa dari program studi Farmasi, Universitas Sam Ratulangi. Adapun mitra sasaran dari kegiatan PKM ini Adalah siswa dan guru dari TK. Khalifah dan RA. Raihanah, seperti yang disajikan pada Gambar 2. Kegiatan ini bertujuan untuk mengenalkan makanan bergizi pada anak yang tidak membosankan, karena pada tingkat pra sekolah, siswa mudah bosan terhadap makanan yang diberikan secara berulang.



**Gambar 2.** Siswa dan Guru dari TK. Khalifah (kanan) dan RA. Raihanah (kiri)

Kegiatan pengabdian diawali dengan melakukan pemeriksaan antropometri yang meliputi berat badan dan tinggi badan. Tujuan pemeriksaan ini untuk mengetahui kondisi eksisting siswa. Berdasarkan hasil pemeriksaan diperoleh informasi terdapat 3 anak yang tinggi badannya berada pada kategori -3 SD (pendek). Proses pengukuran berat badan dan tinggi badan disajikan pada Gambar 3.



**Gambar 3.** Pengukuran BB dan TB

Optimalisasi tumbuh kembang anak usia pra sekolah dalam upaya pencegahan stunting melalui inovasi olahan pangan lokal



Kegiatan dilanjutkan dengan sosialisasi yang disampaikan langsung oleh ketua tim pengabdian. Sosialisasi lebih difokuskan pada pemenuhan gizi seimbang pada anak melalui pendekatan isi piringku, dimana dalam sosialisasi dijelaskan bahwa dalam 1 piring harus terdapat karbohidrat, protein, vitamin, dan mineral (kemenkes., 2014; kemenkes., 2017). Narasumber juga menjelaskan terkait macam-macam karbohidrat, protein, vitamin, dan mineral serta menjelaskan makanan yang tidak boleh dikonsumsi secara berlebihan, proses sosialisasi seperti yang disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Sosialisasi makanan bergizi dan isi piringku

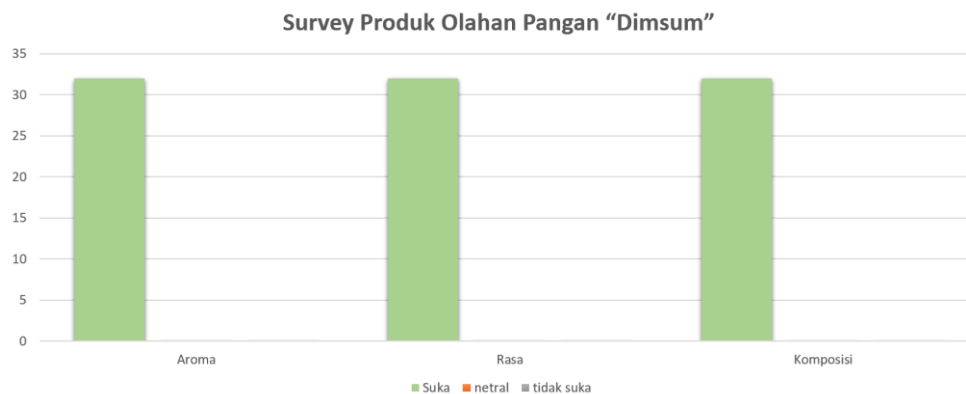
Praktik pengembangan motorik anak adalah serangkaian kegiatan yang dikemas dalam bentuk permainan yang dapat meningkatkan pemahaman siswa – siswa terkait materi yang telah disosialisasikan (makanan bergizi dan isi piringku). Disisi lain, kegiatan ini juga dapat melihat kondisi motorik anak yang dikorelasikan dengan hasil analisis pemeriksaan antropometri (Cancela-Carral dkk., 2024; Rico-González dkk., 2024). Analisis hasil pemeriksaan antropometri dengan kondisi motorik anak disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil pemeriksaan antropometri dengan kondisi motorik

No	Nama	Usia	TB	BB	Motorik
1	Arz	6	118	21,1	Aktif
2	Nd	6	112	19,2	Aktif
3	Ntn	6	96	14,7	Aktif
4	Shn	6	106	16,8	Aktif
5	Alc	6	119	29,3	Aktif
6	Als	6	117	23,6	Aktif
7	Kna	6	119	20,8	Aktif
8	Bng	6	117	18,3	Aktif
9	Adm	6	102	15,9	Aktif
10	Rsy	6	108	14,1	Aktif
11	Al	6	112	19,6	Aktif
12	Af	5	99,8	13,7	Aktif
13	Al2	5	97	12,9	Aktif
14	Gnt	5	89	10,8	Kurang aktif
15	Slt	6	104	18,7	Aktif
16	Dd	6	112	19,5	Aktif
17	Blq	6	103	20,7	Aktif
18	Ptr	6	113	21,8	Aktif
19	Rr	6	96	12,2	Kurang aktif
20	Af	5	92	11,0	Kurang aktif

Optimalisasi tumbuh kembang anak usia pra sekolah dalam upaya pencegahan stunting melalui inovasi olahan pangan lokal

Hasil evaluasi melalui observasi langsung menunjukkan bahwa peserta sangat antusias mengikuti kegiatan pengabdian, terlihat pada Gambar 2 (a). Keaktifan siswa dalam mengikuti seluruh rangkaian kegiatan dengan menjawab pertanyaan yang diajukan, hal ini tampak pada Gambar 2 (b), yang mencerminkan tingginya Tingkat keaktifan peserta. Target peserta yang mengikuti kegiatan sebanyak 35 orang yang terdiri dari 21 orang dari Tk. Khalifah dan 14 orang dari RA. Raihanah, dari target tersebut sebanyak 91,6% peserta yang hadir (32 peserta). Hal ini menunjukkan bahwa Tingkat partisipasi peserta tergolong tinggi. Lebih lanjut, dari hasil pemberian produk inovasi olahan pangan lokal, diketahui bahwa 100% peserta suka terhadap rasa, aroma, dan komposisinya, secara eksplisit diagram tingkat kesukaan ditunjukkan pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Survey Produk Olahan Pangan "Dimsum"

## SIMPULAN DAN SARAN

Optimalisasi tumbuh kembang anak pra sekolah merupakan program pembekalan bagi anak-anak prasekolah yang bertujuan untuk menekan berlanjutnya kasus stunting melalui inovasil olahan pangan lokal. Guru diharapkan mampu membimbing siswa dan mensosialisasikan kepada orang tua untuk menerapkan pola makan sesuai dengan pedoman gizi seimbang dengan memberikan inovasi pada menu makanan yang diberikan. Upaya ini menjadi salah satu langkah pencegahan agar tidak terjadi keberlanjutan stunting pada anak prasekolah. Tahapan Pelaksanaan kegiatan ini diawali dengan pemeriksaan antropometri, sosialisasi, dan praktik pengembangan motorik anak. Kegiatan terakhir ialah evaluasi, berdasarkan hasil evaluasi peserta mengikuti kegiatan dengan aktif, terdapat 3 anak yang tinggi badannya berada pada kategori  $-3$  SD. Lebih lanjut, hasil survey inovasi olahan pangan 100% peserta menyukai dimsum baik dari aroma, rasa, dan komposisi.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Sam ratulangi yang telah memberikan dukungan dan dana melalui hibah skim Pengabdian Kepada Masyarakat kluster 2 (PKM\_K2) tahun 2025 dengan surat kontrak nomor 2265/UN12.27/LT/2025.

## DAFTAR RUJUKAN

- Cancela-Carral, J. M., Vila, E., Machado, I., Rodríguez, G., López, A., Silva, B., & Bezerra, P. (2024). Is There a Relationship between Anthropometric Indices and Muscular, Motor, and Cardiorespiratory Components of Health-Related Fitness in Active European Older Adults? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(2), 201. <https://doi.org/10.3390/ijerph21020201>
- Dahar, J. (2024). MEMALUKAN! Manado Salah Satu Daerah Terbanyak Stunting di Sulut, Nomor Satu Bolsel, Disusul Boltim, Ini Daftarnya—Manado Post—Halaman 2. MEMALUKAN! Manado Salah Satu Daerah Terbanyak Stunting di Sulut, Nomor Satu Bolsel, Disusul Boltim, Ini Daftarnya - Manado

Optimalisasi tumbuh kembang anak usia pra sekolah dalam upaya pencegahan stunting melalui inovasi olahan pangan lokal

- Post - Halaman 2. Diambil 7 Februari 2025, dari <https://manadopost.jawapos.com/berita-utama/284701977/memalukan-manado-salah-satu-daerah-terbanyak-stunting-di-sulut-nomor-satu-bolsel-disusul-boltim-ini-daftarnya?page=2>
- Endrinikapoulos, A., Afifah, D. N., Mexitalia, M., Andoyo, R., Hatimah, I., & Nuryanto, N. (2023). Study of The Importance Of Protein Needs For Catch-Up Growth In Indonesian Stunted Children: A Narrative Review. *SAGE Open Medicine*, 11, 20503121231165562. <https://doi.org/10.1177/20503121231165562>
- Goudet, S. M., Bogin, B. A., Madise, N. J., & Griffiths, P. L. (2019). Nutritional Interventions For Preventing Stunting In Children (Birth To 59 Months) Living In Urban Slums In Low- And MiddleIncome Countries (LMIC). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 6(6), CD011695. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011695.pub2>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 tentang Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Isi Piringku: Pedoman gizi seimbang untuk hidup sehat*. Jakarta: Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat, Kemenkes RI.
- Kisnawaty, S. W., Arifah, I., Viviandita, J., Pramitajati, I., & Hanifah, D. N. (2023). Hubungan Perilaku Ibu dalam Pemenuhan Gizi Balita dengan Status Gizi Berdasarkan Indeks TB/U pada Balita di Puskesmas Purwanto 1. *Jurnal Ners*, 7(1), 663–667. <https://doi.org/10.31004/jn.v7i1.13923>
- Munira, S. L. (2023). Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022. Jakarta: Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. [https://ayosehat.kemkes.go.id/pub/files/files46531.\\_MATERI\\_KABKPK\\_SOS\\_SSGI.pdf](https://ayosehat.kemkes.go.id/pub/files/files46531._MATERI_KABKPK_SOS_SSGI.pdf)
- Pelopor, R. (2024, Mei 30). Prevalensi Stunting di Sulawesi Utara Tahun 2023: Banyak Daerah Alami Kenaikan. *Pelopor Media*. <https://pelopormedia.com/2024/05/30/prevalensi-stunting-di-sulawesi-utara-tahun-2023-banyak-daerah-alami-kenaikan/>
- Penny, M. E. (2012). Micronutrients in the Treatment of Stunting and Moderate Malnutrition. *Nestle Nutrition Institute Workshop Series*, 70, 11–21. <https://doi.org/10.1159/000337388>
- Rico-González, M., Ardigò, L. P., Ramírez-Arroyo, A. P., & Gómez-Carmona, C. D. (2024). Anthropometric Influence on Preschool Children's Physical Fitness and Motor Skills: A Systematic Review. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 9(2), 95. <https://doi.org/10.3390/jfkm9020095>
- Sari, K., & Sartika, R. A. D. (2023). The Impact Of Iron Supplementation During Pregnancy and Change of Consumption Among Stunting Children Aged 6-24 Months During The Covid-19 Pandemic in Indonesia. *International Journal of Preventive Medicine*, 14, 18. [https://doi.org/10.4103/ijpvm.ijpvm\\_354\\_21](https://doi.org/10.4103/ijpvm.ijpvm_354_21)
- Sudewi, S., Sarwan, S., & Edy, H. J. (2025). Pengenalan Pangan Lokal Sebagai Edukasi Gizi Dan Pencegahan Stunting DI MIN 1 MINAHASA. *Jurnal Dinamika Pengabdian*, 10(2), 308–318.
- Sudewi, S., Sutrisna, A., Nugraha, M. K., Jayanto, I., & Antasionasti, I. (2024). Edukasi Dan Inovasi Pangan Fungsional Dalam Mengendalikan Stunting Di Sekolah-Sekolah Kecamatan Pineleng Kabupaten Minahasa. *Jurnal Abdi Insani*, 11(4), 2359–2369.
- Tobing, E. L., & Kusuma, A. R. (2025). Implementasi Tujuan Ke-2 Sustainable Development Goals (Sdgs) Dalam Mengatasi Permasalahan Stunting Di Kabupaten Kutai Timur. 8(1), 56–74. <https://doi.org/10.36859/jap.v8i1.3427>