

Sosialisasi vitamin D pada ibu hamil trimester III: strategi pencegahan risiko *stunting* di Puskesmas Cianjur Kota

Zaenudin, Suci Saftari, Soffa Abdillah

Jurusan Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Cianjur, Indonesia

Penulis korespondensi : Zaenudin

E-mail : zaenudin0396@mail.ugm.ac.id

Diterima: 19 Oktober 2025 | Direvisi: 22 November 2025 | Disetujui: 23 November 2025 | Online: 27 November 2025
© Penulis 2025

Abstrak

Stunting masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat yang signifikan di Indonesia, dan salah satu faktor risikonya adalah defisiensi vitamin D pada ibu hamil. Rendahnya kesadaran terhadap pentingnya vitamin D serta minimnya kegiatan skrining dan edukasi di tingkat pelayanan primer menjadi latar belakang pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Kegiatan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran ibu hamil mengenai peran vitamin D dalam kesehatan maternal dan pertumbuhan janin, sekaligus mendorong perilaku deteksi dini melalui skrining kadar vitamin D. Mitra kegiatan meliputi Puskesmas Cianjur Kota dan Klinik Utama Dr. H. A. Rotinsulu Cianjur, dengan sasaran 96 ibu hamil trimester ketiga yang mengikuti kegiatan selama empat hari (10–11 dan 16–18 September 2025). Metode pelaksanaan mencakup pre-test dan post-test, pengukuran antropometri, sosialisasi-edukasi interaktif, serta pelatihan deteksi dini defisiensi vitamin D bagi kader. Data dianalisis menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test yang menunjukkan peningkatan signifikan tingkat pengetahuan peserta ($p < 0,05$; $Z = -8,029$; positive rank = 79; ties = 17). Seluruh peserta juga bergabung dalam grup WhatsApp sebagai media pendampingan dan monitoring lanjutan. Kegiatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan, kesadaran, serta minat ibu hamil untuk melakukan skrining vitamin D sebagai upaya preventif terhadap risiko *stunting*.

Kata kunci: edukasi kesehatan; ibu hamil trimester III; Skrining; *stunting*; vitamin D.

Abstract

Stunting remains a major public health issue in Indonesia, with maternal vitamin D deficiency identified as one of its contributing factors. Limited awareness of the importance of vitamin D and the lack of systematic screening and education programs at the primary healthcare level prompted the implementation of this community service activity. The program aimed to enhance maternal knowledge and awareness regarding the role of vitamin D in maternal health and fetal development, as well as to encourage early detection behavior through vitamin D screening. The activity was conducted in collaboration with Puskesmas Cianjur Kota and Dr. H. A. Rotinsulu Primary Clinic, involving 96 third-trimester pregnant women over four days (10–11 and 16–18 September 2025). The methods included pre-test and post-test questionnaires, anthropometric measurements, interactive education sessions, and basic training for health cadres on identifying vitamin D deficiency risks. Data were analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test, which showed a significant improvement in participants' knowledge ($p < 0.05$; $Z = -8.029$; positive rank = 79; ties = 17). All participants joined a WhatsApp group as a platform for continuous education and post-activity monitoring. The results demonstrated that this program effectively improved maternal knowledge, awareness, and willingness to undergo vitamin D screening as a preventive measure against stunting.

Keywords: health education; screening; stunting; pregnant women in third trimester; vitamin D.

PENDAHULUAN

Stunting masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius di Indonesia, terutama pada anak-anak di bawah usia lima tahun. Data terbaru menunjukkan bahwa prevalensi *stunting* nasional pada tahun 2023 mencapai 21,5%, menjadikan Indonesia sebagai negara dengan angka *stunting* tertinggi kedua di Asia Tenggara setelah Timor Leste (Tarmizi, 2024). Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022 melaporkan bahwa Jawa Barat memiliki prevalensi *stunting* sebesar 20,2%, sementara Kabupaten Cianjur berada pada angka 13,6%, menurun tajam dari 33,7% pada tahun sebelumnya (Setiavi & Julyandini, 2024; SSGI, 2023). Meskipun menunjukkan perbaikan, kondisi ini tetap menjadi perhatian serius karena *stunting* tidak hanya berdampak pada pertumbuhan fisik, tetapi juga pada perkembangan kognitif (Mediani *et al.*, 2022; Ode *et al.*, 2022). Hal ini akan mempengaruhi produktivitas generasi mendatang, yang berpotensi menghambat pencapaian visi Indonesia Emas 2045.

Upaya pencegahan *stunting* telah difokuskan pada intervensi selama periode 1000 hari pertama kehidupan, dimulai sejak masa kehamilan. Salah satu aspek penting yang sering luput dari perhatian masyarakat adalah status vitamin D pada ibu hamil. Padahal, vitamin D memiliki peran vital dalam mendukung pertumbuhan janin melalui peningkatan penyerapan kalsium dan proses mineralisasi tulang (Weinert & Silveiro, 2015). Defisiensi vitamin D selama kehamilan telah dikaitkan dengan risiko kelahiran prematur (Tahsin *et al.*, 2023). Selain itu, defisiensi maternal juga dikaitkan dengan berat badan lahir rendah, panjang badan lahir pendek, serta lingkaran kepala lahir yang kecil (Dragomir *et al.*, 2024; Khalessi *et al.*, 2015; Lee *et al.*, 2022). Beberapa indikator tersebut merupakan faktor risiko awal terjadinya *stunting* (Chairunnisa *et al.*, 2018).

Sayangnya, kesadaran masyarakat, khususnya ibu hamil, terhadap pentingnya vitamin D masih rendah. Banyak yang belum memahami risiko kekurangan vitamin D serta pentingnya deteksi dini atau skrining kadar vitamin D selama kehamilan. Di sisi lain, tenaga kesehatan dan kader masyarakat di lini pelayanan primer belum sepenuhnya memiliki kapasitas edukatif yang kuat untuk menyampaikan informasi gizi mikro seperti vitamin D secara sistematis dan kontekstual kepada masyarakat.

Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan sebagai upaya pemberdayaan masyarakat melalui edukasi mengenai deteksi dini kekurangan vitamin D pada ibu hamil. Kegiatan ini menghadirkan narasumber dari Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Cianjur, yaitu para dosen yang memiliki kompetensi di bidang nutrisi ibu hamil dan kesehatan reproduksi. Adapun mitra kegiatan adalah Puskesmas Cianjur Kota, selaku pihak yang memfasilitasi keterlibatan peserta. Sasaran kegiatan mencakup ibu hamil trimester akhir, serta kader dan tenaga kesehatan di wilayah kerja puskesmas. Melalui kegiatan ini, tujuan utama yang diharapkan adalah meningkatnya kesadaran, pengetahuan, dan tindakan preventif terkait status vitamin D pada ibu hamil, sehingga dapat mendukung pertumbuhan janin secara optimal dan menjadi langkah awal dalam upaya pencegahan *stunting*.

METODE

Tahap Persiapan

Tahap persiapan kegiatan diawali dengan koordinasi bersama Kepala Bidan Puskesmas Cianjur Kota, bidan praktik mandiri, serta para kader kesehatan untuk mendata dan mengundang ibu hamil trimester ketiga agar hadir ke Klinik Utama dr. H. A. Rotinsulu sebagai lokasi pelaksanaan kegiatan. Koordinasi juga dilakukan dengan pihak pimpinan klinik guna memperoleh izin pemakaian fasilitas serta memastikan dukungan teknis selama kegiatan berlangsung.

Pada tahap ini, tim pengabdian merumuskan konten dan media edukasi yang relevan dengan tujuan kegiatan, yaitu peningkatan pengetahuan ibu hamil mengenai peran, sumber, serta faktor yang memengaruhi aktivasi vitamin D.

Selanjutnya dilakukan identifikasi mitra dan sasaran kegiatan melalui kemitraan dengan Puskesmas Cianjur Kota sebagai institusi layanan kesehatan primer. Sasaran kegiatan ditetapkan berdasarkan hasil koordinasi, meliputi ibu hamil trimester ketiga yang terdaftar di wilayah kerja puskesmas serta kader kesehatan aktif di posyandu. Penentuan sasaran dilakukan secara partisipatif

dengan mempertimbangkan kesediaan responden untuk mengikuti seluruh rangkaian kegiatan sosialisasi dan edukasi.

Adapun peran tim pengabdian terdiri atas ketua yang bertugas menyusun proposal dan laporan kegiatan, melakukan perencanaan serta menjadi narasumber utama pada sesi sosialisasi dan edukasi; serta anggota tim yang berperan menjalin komunikasi dengan dinas kesehatan, puskesmas, bidan desa, dan kader, mengoordinasikan sasaran kegiatan, membantu administrasi kemitraan, menyusun jadwal dan rencana implementasi, serta menyiapkan seluruh dokumen dan kebutuhan penunjang kegiatan.

Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan proses registrasi peserta melalui pengisian daftar hadir, kemudian dilanjutkan dengan pengisian kuesioner *pre-test* untuk mengukur pengetahuan awal ibu hamil mengenai vitamin D. Setelah itu dilakukan pengukuran indeks massa tubuh (IMT) serta rasio lingkaran pinggang terhadap panggul sebagai data dasar kondisi fisik peserta. Kegiatan inti mencakup sesi sosialisasi dan edukasi mengenai pentingnya vitamin D selama kehamilan, hubungan defisiensi vitamin D dengan risiko *stunting*, serta urgensi deteksi dini status vitamin D. Materi disampaikan secara komunikatif melalui media audiovisual dan diskusi interaktif guna meningkatkan pemahaman dan kesadaran peserta terhadap isu gizi mikro yang krusial namun sering terabaikan. Sesi edukasi ini disampaikan oleh tim pengabdian masyarakat dari STIKes Cianjur, yaitu Zaenudin, M.Biomed., Soffa Abdillah, Bdn., M.Keb., dan Suci Saftari, M.Kes.

Setelah sesi edukasi, kegiatan dilanjutkan dengan pelatihan sederhana bagi kader kesehatan dan ibu hamil mengenai deteksi dini faktor risiko defisiensi vitamin D berdasarkan gejala umum dan riwayat perilaku, seperti minimnya paparan sinar matahari atau pola makan rendah vitamin D. Peserta juga diberikan panduan akses terhadap layanan skrining laboratorium vitamin D yang tersedia di fasilitas kesehatan. Modul pelatihan disusun menggunakan bahasa yang mudah dipahami dan dirancang agar dapat digunakan sebagai alat bantu edukatif secara mandiri oleh peserta maupun kader kesehatan.

Tahap Evaluasi dan Monitoring

Evaluasi kegiatan dilakukan untuk menilai efektivitas pelaksanaan edukasi dan pelatihan terhadap peningkatan pengetahuan peserta. Penilaian dilakukan menggunakan kuesioner *pre-test* dan *post-test* guna mengukur perubahan tingkat pengetahuan ibu hamil mengenai pentingnya vitamin D selama kehamilan. Selain itu, dikumpulkan pula umpan balik (*feedback*) kualitatif terkait persepsi peserta terhadap kegiatan, pemahaman materi, serta kendala yang dihadapi selama pelaksanaan. Data hasil evaluasi dianalisis secara deskriptif untuk menilai keberhasilan kegiatan dan sebagai dasar perbaikan bagi program serupa di masa mendatang.

Tahap Monitoring

Pasca pelatihan, dilakukan pendampingan berkelanjutan melalui grup komunikasi berbasis WhatsApp yang berfungsi sebagai sarana monitoring, diskusi, dan pengingat mengenai faktor-faktor yang memengaruhi aktivasi serta kadar vitamin D selama masa kehamilan. Melalui grup ini, peserta dapat mengajukan pertanyaan, berbagi pengalaman, serta memperoleh informasi lanjutan dari tim pengabdian. Monitoring jangka pendek dilakukan dengan mengamati keaktifan peserta dalam diskusi, kesediaan menjalani skrining vitamin D, perubahan perilaku konsumsi, serta peningkatan kesadaran terhadap pentingnya paparan sinar matahari pagi sebagai sumber vitamin D alami.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini terlaksana dengan baik dan sesuai dengan rencana yang telah disusun. Sebanyak 96 ibu hamil trimester III berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan yang diselenggarakan selama empat hari, yaitu pada tanggal 10–11 September dan 16–18 September 2025 pada pukul 14.00–16.00, bertempat di Klinik Utama dr. H. A. Rotinsulu, Cianjur. Seluruh peserta

melakukan registrasi dan pengisian *kuesioner pre-test* untuk menilai pengetahuan awal terkait peran vitamin D dalam kesehatan ibu dan perkembangan janin. Setelah itu, dilakukan pengukuran antropometri yang meliputi Indeks Massa Tubuh (IMT) dan rasio lingkaran pinggang-panggul (*waist-to-hip ratio*) sebagai indikator status gizi dan komposisi tubuh ibu hamil.



Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi.

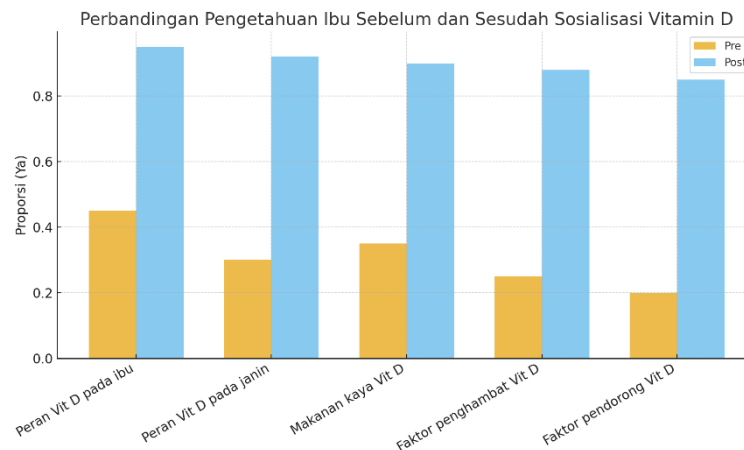


Gambar 2. Kegiatan Antropometri

Kegiatan inti berupa sesi sosialisasi dan edukasi disampaikan secara komunikatif oleh tim pengabdian dengan menggunakan media audiovisual dan lembar informasi edukatif. Materi mencakup pentingnya vitamin D selama kehamilan, kaitannya dengan pertumbuhan janin dan risiko *stunting*, serta strategi sederhana untuk meningkatkan kadar vitamin D melalui pola makan dan paparan sinar matahari yang adekuat. Sesi ini diikuti dengan diskusi interaktif dan tanya jawab, yang memberikan ruang bagi peserta untuk menyampaikan pengalaman dan kendala terkait pemenuhan gizi selama kehamilan. Antusiasme peserta tampak dari tingginya partisipasi dalam sesi diskusi dan keaktifan menjawab pertanyaan *post-test* di akhir kegiatan.

Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil mengenai Vitamin D

Berdasarkan hasil perbandingan deskriptif antara jawaban *pre-test* dan *post-test*, terlihat adanya peningkatan yang signifikan pada tingkat pemahaman ibu hamil terhadap berbagai aspek terkait vitamin D, meliputi peranan vitamin D bagi kesehatan ibu dan janin, contoh sumber makanan yang kaya vitamin D, serta perilaku yang dapat meningkatkan maupun menurunkan ketersediaan dan aktivasi vitamin D dalam tubuh.



Gambar 3. Perbandingan Hasil *Pre-test* dan *Post-test* sosialisasi Vitamin D

Hasil tersebut divisualisasikan dalam Gambar 3, yang menunjukkan peningkatan proporsi jawaban Ya pada seluruh butir pertanyaan setelah dilaksanakannya sesi sosialisasi dan edukasi. Analisis statistik dilakukan menggunakan uji McNemar, yang menunjukkan adanya perbedaan bermakna ($p < 0,05$) antara proporsi jawaban sebelum dan sesudah kegiatan. Sebelum dilakukan uji perbandingan, data terlebih dahulu diuji normalitasnya menggunakan uji Shapiro–Wilk, dan hasilnya menunjukkan bahwa data tidak terdistribusi normal ($p < 0,05$). Oleh karena itu, pengujian lanjutan dilakukan menggunakan uji non-parametrik *Wilcoxon Signed Rank Test*.

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara skor total pengetahuan pre-test dan post-test dengan nilai $p < 0,05$ dan $Z = -8,029$. Nilai *negative ranks* = 0 menunjukkan tidak ada responden yang mengalami penurunan pengetahuan, sedangkan *positive ranks* = 79 mengindikasikan sebagian besar responden mengalami peningkatan skor setelah mengikuti kegiatan. Selain itu, terdapat 17 responden dengan nilai *ties*, yang berarti tingkat pengetahuannya tetap sama sebelum dan sesudah kegiatan. Secara keseluruhan, hasil ini menegaskan bahwa sosialisasi dan edukasi yang diberikan efektif dalam meningkatkan pengetahuan ibu hamil trimester III mengenai vitamin D dan relevansinya terhadap kesehatan kehamilan dan pencegahan *stunting*.

Kegiatan serupa pernah dilakukan oleh Wardhani (2022), yang memberikan edukasi mengenai pentingnya suplementasi vitamin D dan kalsium pada masa kehamilan sebagai upaya menekan kejadian hipertensi pada ibu hamil. Salah satu hasil kegiatannya adalah meningkatnya pengetahuan ibu hamil mengenai kebutuhan kalsium dan vitamin D, termasuk jumlah yang dibutuhkan selama kehamilan serta makanan yang dapat menghambat penyerapannya. Selain itu, Dewi *et al.* (2021) juga melaksanakan kegiatan sejenis melalui penyuluhan dan pemberian makanan tambahan sebagai upaya pencegahan *stunting* pada ibu hamil yang terbukti mampu meningkatkan pengetahuan dan kesadaran peserta terhadap bahaya *stunting*. Berbeda dari kedua kegiatan tersebut, pengabdian masyarakat yang kami lakukan lebih terfokus pada pentingnya zat gizi mikro, khususnya vitamin D, baik dalam aspek skrining status maupun pemenuhan asupan hariannya.

Pendampingan Digital berbasis Komunitas

Seluruh peserta kegiatan, yaitu 96 ibu hamil trimester III, bersedia bergabung dalam grup WhatsApp pendampingan yang dibentuk pasca kegiatan edukasi. Grup ini berfungsi sebagai sarana komunikasi, tanya jawab, dan pengingat rutin terkait pentingnya asupan vitamin D, paparan sinar matahari, serta pola konsumsi yang mendukung metabolisme vitamin D selama masa kehamilan. Dalam periode pemantauan, peserta menunjukkan respon positif dan partisipasi aktif, ditandai dengan frekuensi interaksi yang tinggi, pertanyaan terkait sumber vitamin D, dan diskusi mengenai kebiasaan berjemur serta konsumsi suplemen.

Pemantauan melalui grup WhatsApp juga menunjukkan adanya peningkatan kesadaran dan minat ibu hamil untuk melakukan skrining kadar vitamin D melalui fasilitas kesehatan. Hal ini mencerminkan terbentuknya perubahan sikap dan kesadaran kesehatan sebagai hasil dari kegiatan

Sosialisasi vitamin D pada ibu hamil trimester III: strategi pencegahan risiko *stunting* di Puskesmas Cianjur Kota

edukasi yang dilakukan. Keterlibatan peserta secara aktif dalam komunikasi daring menunjukkan bahwa pendampingan digital berbasis komunitas dapat menjadi pendekatan efektif dalam mempertahankan dampak edukasi dan memperkuat perilaku promotif kesehatan ibu hamil. Hasil ini sejalan dengan temuan Hariastuti (2025) yang menyebutkan bahwa intervensi berbasis media digital mampu meningkatkan literasi dan mengenali bahkan sampai menyentuh aspek emosional ibu lebih baik sehingga dapat meningkatkan pemahaman ibu. Selain itu, Yanuarti & Fauzi (2025) menyebutkan Dukungan sebaya melalui grup WhatsApp meningkatkan interaksi dan motivasi para ibu hamil melalui mekanisme dukungan sosial dan penguatan pesan kesehatan secara berkelanjutan.

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat mengenai edukasi dan pendampingan vitamin D pada ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Cianjur Kota berhasil dilaksanakan dengan partisipasi aktif sebanyak 96 peserta. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pengetahuan ibu hamil mengenai peran vitamin D, sumber pangan, serta perilaku yang memengaruhi aktivasi vitamin D. Selain itu, seluruh peserta bersedia mengikuti pendampingan digital melalui grup WhatsApp, yang terbukti efektif menjaga kesinambungan edukasi dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya skrining vitamin D selama kehamilan. Kegiatan ini memperlihatkan bahwa pendekatan edukatif yang dikombinasikan dengan pendampingan berbasis komunitas daring dapat memperkuat literasi gizi mikro serta mendorong perilaku kesehatan positif pada ibu hamil.

Saran dari kegiatan ini agar kegiatan serupa sebaiknya tidak hanya berfokus pada aspek sosialisasi dan edukasi, tetapi juga mencakup intervensi langsung berupa pemberian suplemen vitamin D serta pelaksanaan skrining kadar vitamin D secara gratis bagi ibu hamil. Upaya ini akan memberikan manfaat yang lebih konkret dalam mendeteksi dan mencegah defisiensi sejak dini. Selain itu, diperlukan monitoring kadar vitamin D secara berkala baik pasca intervensi maupun pasca persalinan untuk menilai efektivitas program dan memantau keberlanjutan status gizi ibu. Kolaborasi berkelanjutan antara tenaga kesehatan, akademisi, dan pihak fasilitas pelayanan kesehatan diharapkan dapat memperkuat program promotif dan preventif dalam rangka menurunkan risiko *stunting* serta meningkatkan kualitas kesehatan maternal dan neonatal di masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh bidan di lingkungan Puskesmas Cianjur Kota atas dukungan dan kerja samanya dalam pelaksanaan kegiatan, serta kepada para kader kesehatan yang berperan aktif dalam koordinasi dan pendampingan peserta. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh ibu hamil trimester ketiga yang dengan sukarela bersedia menjadi responden dan berpartisipasi dalam seluruh rangkaian kegiatan. Penghargaan yang sama diberikan kepada tenaga kesehatan dan pimpinan Klinik Utama Dr. H. A. Rotinsulu Cianjur atas bantuan fasilitas, koordinasi lapangan, serta dukungan logistik selama kegiatan berlangsung. Tanpa kontribusi dan kolaborasi seluruh pihak tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini tidak akan terlaksana dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Chairunnisa, E., Kusumastuti, A. C., & Panunggal, B. (2018). Asupan Vitamin D, Kalsium Dan Fosfor Pada Anak Stunting Dan Tidak Stunting Usia 12-24 Bulan Di Kota Semarang. *Journal of Nutrition College*, 7(1), 39. <https://doi.org/10.14710/jnc.v7i1.20780>
- Dewi, R. F., Ningtyas, V. K., Zulfa, A. N., Farandina, F., & Nuraini, V. (2021). SOSIALISASI PENCEGAHAN STUNTING MELALUI PENYULUHAN DAN. 5, 504–509.
- Dragomir, R. E., Toader, D. O., Gheoca Mutu, D. E., Dogaru, I. A., Răducu, L., Tomescu, L. C., Moleriu, L. C., Bordianu, A., Petre, I., & Stănculescu, R. (2024). Consequences of Maternal Vitamin D Deficiency on Newborn Health. In *Life* (Vol. 14, Issue 6). <https://doi.org/10.3390/life14060714>
- Hariastuti, F. P. . & R. A. A. (2025). Edukasi Kesehatan Ibu Hamil dan Ibu Menyusui Berbasis Digital. . *Jurnal Abdimas Indonesia*, 5(2), 1155-1164., 5(2), 1155–1164.

- Khalessi, N., Kalani, M., Araghi, M., & Farahani, Z. (2015). The Relationship between Maternal Vitamin D Deficiency and Low Birth Weight Neonates. *Journal of Family & Reproductive Health*, 9(3), 113–117.
- Lee, S. S., Ling, K. H., Tusimin, M., Subramaniam, R., Rahim, K. F., & Loh, S. P. (2022). Interplay between Maternal and Neonatal Vitamin D Deficiency and Vitamin-D-Related Gene Polymorphism with Neonatal Birth Anthropometry. *Nutrients*, 14(3). <https://doi.org/10.3390/nu14030564>
- Mediani, H. S., Hendrawati, S., Pahria, T., Mediawati, A. S., & Suryani, M. (2022). Factors Affecting the Knowledge and Motivation of Health Cadres in Stunting Prevention Among Children in Indonesia. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 15(April), 1069–1082. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S356736>
- Ode, D., Murti, B., & Budihastuti, U. R. (2022). Correlation between Low Birth Weigth and Stunting in Children Under Five: Meta Analysis. *Journal of Maternal and Child Health*, 7(5), 498–509. <https://doi.org/10.26911/thejmch.2022.07.05.01>
- Setiavi, S., & Julyandini, T. (2024). Stunting prevention efforts through integrative socialization and counseling programs in Karangwangi Village Cianjur Regency. *Dedicated: Journal of Community Services (Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2, 195–206. <https://doi.org/10.17509/dedicated.v2i1.62097>
- SSGI. (2023). *Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022*.
- Tahsin, T., Khanam, R., Chowdhury, N. H., Hasan, A. S. M. T., Hosen, M. B., Rahman, S., Roy, A. K., Ahmed, S., Raqib, R., & Baqui, A. H. (2023). Vitamin D deficiency in pregnancy and the risk of preterm birth: a nested case-control study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 23(1), 322. <https://doi.org/10.1186/s12884-023-05636-z>
- Tarmizi, S. N. (2024). *Membentengi anak dari stunting*. 20.
- Wardhani, M. (2022). Upaya Peningkatan Pengetahuan dan Pemberian Suplemen Kalsium dan Vitamin D Untuk Mencegah Hipertensi pada Kehamilan di Desa Nolakla. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(2), 4593–4598. <http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=3035109&val=20674&title=Upaya Peningkatan Pengetahuan dan Pemberian Suplemen Kalsium dan Vitamin D Untuk Mencegah Hipertensi pada Kehamilan di Desa Nolakla>
- Weinert, L. S., & Silveiro, S. P. (2015). Maternal–Fetal Impact of Vitamin D Deficiency: A Critical Review. *Maternal and Child Health Journal*, 19(1), 94–101. <https://doi.org/10.1007/s10995-014-1499-7>
- Yanuarti, T., & Fauzi, A. (2025). Kelas Ibu Hamil Berbasis Smart Education: Strategi Komunitas Untuk Meningkatkan Kesehatan Ibu Dan Janin Di Wilayah Kerja Puseksmas Cileungsi. *Jurnal Abdimas Sains*, 2(2), 66–70. <https://doi.org/10.33755/jas.v2i2.55>