



Edukasi Kesehatan Remaja sebagai Strategi Pencegahan Stunting

Feni Amelia Puspitasari^{1*}, Ursula Arus Rinestaelsa¹, Helena Golang Nuhan¹

¹Program Studi Keperawatan, Universitas Mohammad Husni Thamrin, Jl. H. Bokir Bin Dji'un, Jakarta Timur, Indonesia, 13550

*Email koresponden: feniamelia@thamrin.ac.id

ARTICLE INFO

Article history

Received: 01 Sep 2025

Accepted: 25 Nov 2025

Published: 30 Nov 2025

Kata kunci:

Gizi;

Pendidikan seksual;

Remaja;

Stunting;

Tablet tambah darah

Keywords:

Adolescents;

Iron-folic acid tablets.

Nutrition;

Sexual education;

Stunting

ABSTRAK

Background: Masa remaja menjadi periode kritis dalam menentukan kualitas kesehatan generasi mendatang. Salah satu permasalahan gizi pada remaja di Indonesia yaitu anemia dan gizi kurang yang dapat berdampak pada risiko melahirkan anak stunting di kemudian hari. Pendidikan kesehatan reproduksi dan gizi yang tepat pada remaja menjadi strategi penting dalam memutus mata rantai stunting. **Metode:** Kegiatan PKM ini merupakan kegiatan edukasi kesehatan berbasis sekolah yang dilaksanakan di SMK Budhi Warman 1, Jakarta Timur, sasaran siswa/siswi kelas X. Data karakteristik meliputi usia, jenis kelamin, pengalaman seksual, riwayat penerimaan pendidikan seksual, konsumsi tablet tambah darah (TTD), serta status gizi. Evaluasi intervensi dilakukan melalui pre-test dan post-test mengenai pengetahuan pendidikan seksual dan pencegahan stunting. **Hasil:** Intervensi edukasi memberikan peningkatan pengetahuan yang signifikan, dengan rata-rata skor pengetahuan pendidikan seksual meningkat 2,1 poin, dan pengetahuan pencegahan stunting meningkat lebih besar yaitu 7,3 poin. **Kesimpulan:** Edukasi kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan remaja mengenai pendidikan seksual dan pencegahan stunting. Integrasi berkelanjutan diperlukan dalam kurikulum sekolah dengan pendekatan media interaktif sesuai karakteristik remaja digital, serta penguatan program konsumsi TTD melalui kolaborasi sekolah, puskesmas, dan keluarga.

ABSTRACT

Background: Adolescence is a critical period of growth and development that determines the quality of health in future generations. Nutritional problems among adolescents in Indonesia include anemia, undernutrition, and obesity, all of which may increase the risk of giving birth to stunted children in later life. Appropriate reproductive health and nutrition education for adolescents is an essential strategy to break the cycle of stunting. **Methods:** This community service activity was a school-based health education program conducted at SMK Budhi Warman 1, East Jakarta, targeting tenth-grade students. Data on participants' characteristics included age, sex, sexual experience, history of receiving sexual education, iron-folic acid (IFA) tablet consumption, and nutritional status. The intervention was evaluated using pre-test and post-test assessments of knowledge regarding sexual education and stunting prevention. **Results:** The educational intervention significantly improved knowledge, with the mean score of sexual education knowledge increasing by 2.1 points, and knowledge of stunting prevention showing a greater increase of 7.3 points. **Conclusions:** Health education effectively improved adolescents' understanding of sexual education and stunting prevention. Sustainable integration into the school curriculum with interactive media tailored to digital-native adolescents, alongside strengthened IFA supplementation programs through collaboration among schools, primary health centers, and families, is strongly recommended.



PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan masa transisi dari kelompok umur anak ke dalam ranah dewasa yang sangat berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangannya. Pertumbuhan dan perkembangan pada masa ini berkembang dengan cepat, sehingga remaja membutuhkan asupan gizi yang tepat. Remaja Indonesia menghadapi tiga masalah gizi yaitu anemia, gizi kurang, dan obesitas dimana seperempat remaja pendek, satu dari tujuh remaja kelebihan berat badan, dan satu dari tiga remaja mengalami anemia terutama pada remaja putri (Widyawati, 2020). Masalah tersebut pada remaja putri akan berdampak pada masa depan mereka sebagai ibu (Muchtar et al., 2023). Pemenuhan nutrisi yang baik diperlukan remaja putri untuk menjadi ibu dan melahirkan anak yang sehat pada generasi berikutnya (Hidana et al., 2022).

Selain aspek gizi, pendidikan seksualitas pada remaja putra dan putri sangat penting sebagai upaya pencegahan terhadap kehamilan remaja dan intervensi awal terhadap upaya preventif dini pada kejadian stunting. Edukasi kesehatan reproduksi dengan menggunakan video edukatif animasi dapat secara signifikan meningkatkan pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi dalam rangka pencegahan stunting (Lestari et al., 2025). Hasil studi menunjukkan bahwa remaja dengan pengetahuan yang baik tentang kontrasepsi, siklus reproduksi, dan hak-hak seksual lebih mampu membuat keputusan yang sehat terkait hubungan seksual, kehamilan, dan perencanaan keluarga (Combs et al., 2022). Jika kehamilan pada usia muda dapat dicegah, maka risiko melahirkan anak dengan stunting dapat diminimalisasi. Hasil penelitian menunjukkan kehamilan dini berhubungan signifikan dengan peningkatan peluang stunting pada anak dibandingkan kehamilan pada usia dewasa (Nguyen et al., 2019).

Remaja putri perlu mempersiapkan diri dalam mencetak generasi unggul. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu upaya pencegahan anak yang dilahirkan tidak stunting. Kehamilan yang sehat juga dipengaruhi oleh status gizi saat remaja apakah mengalami kekurangan atau kelebihan (Dwimawati, 2020). Banyak kasus anak stunting berasal dari riwayat ibu pada saat remaja mengalami anemia akibat kekurangan hemoglobin dampak dari status menstruasi yang tidak teratur, faktor ekonomi, stres, dan kebiasaan makan yang tidak sehat (Matahari & Suryani, 2022). Anak dengan stunting memiliki dampak negatif pada individu anak dan perlambatan pertumbuhan ekonomi suatu negara.

Dampak stunting tidak hanya gagal tumbuh dan penyakit kronis, melainkan juga dapat memengaruhi kesehatan jiwa dan mental, serta kecerdasan intelektual. Seseorang yang memiliki riwayat stunting pada masa anak-anak dapat menurunkan produktivitas kerja dan menghilangkan 11% GDP (*Gross Domestic Products*), mengurangi pendapatan pekerja dewasa hingga 20%, meningkatkan kesenjangan/ inequality sehingga mengurangi 10% dari total pendapatan seumur hidup dan juga menyebabkan kemiskinan antar-generasi (Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan, 2019).

Berdasarkan dampak stunting anak, sangat penting untuk para remaja memperoleh pendidikan kesehatan dan pemahaman tentang pentingnya penerapan makan dengan pola gizi seimbang. Beberapa faktor maternal seperti status gizi ibu, tinggi badan ibu, pengetahuan ibu tentang gizi merupakan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting (Bur et al., 2022). Edukasi gizi pada remaja adalah sebagian upaya meningkatkan laju penurunan stunting melalui sasaran remaja (Chabibah et al., 2019).

Pencegahan stunting sejak dini difokuskan berdasarkan penyebab stunting dimana dapat dilakukan adalah dengan memberikan pendidikan kesehatan pada remaja (Marcelina et al., 2021). Usia remaja adalah masa terbaik untuk mendapatkan pendidikan tentang pencegahan stunting karena remaja sebagai agen perubahan perilaku yang potensial (UNICEF Indonesia, 2021). Remaja diharapkan dapat membangun perspektif pola hidup bersih dan sehat, serta pola makan untuk bisa memerangi mata rantai stunting. Hal ini juga berlaku pada remaja putra dimana ikut

andil dalam meningkatkan risiko terjadinya kehamilan di usia remaja yang dapat menjadi faktor risiko kelahiran anak stunting.

SMK Budhi Warman 1 merupakan Sekolah Menengah Kejuruan Swasta di Wilayah Jakarta Timur yang memiliki visi untuk mewujudkan peserta didik yang beriman berbudi pekerti, menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi, berjiwa enterpreneur serta mampu berkompetensi di dunia global. Berdasarkan hasil studi pendahuluan di SMK Budi Warman 1 tentang upaya pencegahan stunting pada remaja menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan dalam kategori kurang (55,8%), upaya pencegahan dengan kategori (50%), namun sikap remaja terhadap upaya pencegahan stunting memiliki sikap yang positif (51,9%).

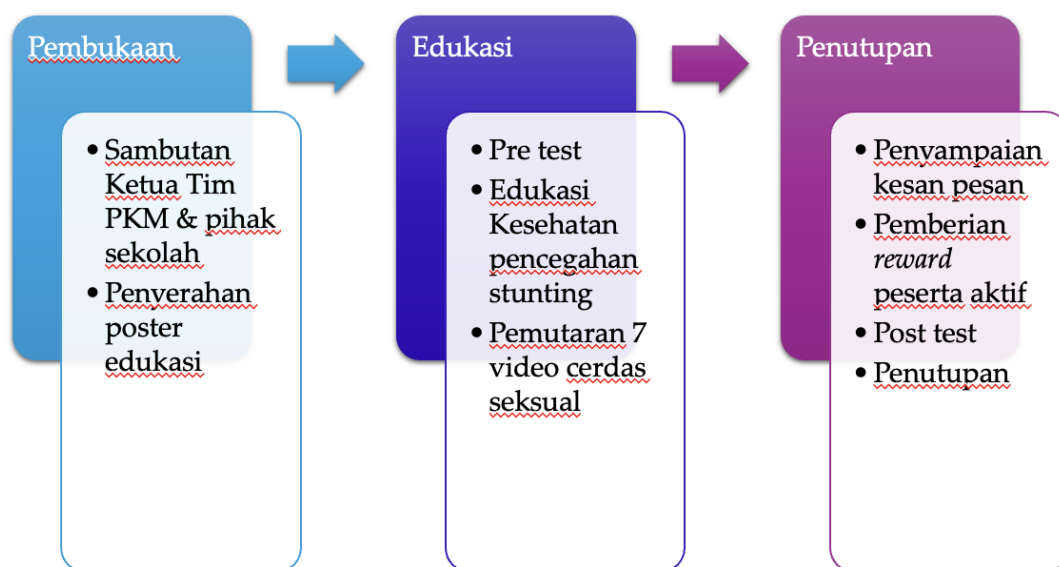
Berdasarkan fenomena dan analisis permasalahan yang terjadi, sebagai perawat perlu melakukan perannya sebagai edukator dalam berkontribusi terutama pada lingkup keperawatan anak untuk memberikan pendidikan kesehatan sedini mungkin dimulai pada usia remaja dalam mempersiapkan remaja melahirkan anak tanpa stunting demi mencetak generasi terbaik di masa mendatang.

MASALAH

Masalah yang ditemukan berdasarkan latar belakang tersebut yaitu masih rendahnya pengetahuan remaja di SMK Budhi Warman 1 tentang pengetahuan dsiswi di SMK Budhi Warman 1 dalam mempersiapkan diri pada upaya pencegahan stunting ketika memiliki anak di masa mendatang.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan pada tanggal 25 Agustus 2025 di SMK Budhi Warman Jakarta Timur dari pukul 07.00 sampai dengan pukul 10.00 WIB. Peserta yang hadir adalah siswa/ siswi kelas X sebanyak 100 orang. Mereka berasal dari 4 jurusan yaitu Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ), Desain Komunikasi Visual (DKV), Akuntansi Keuangan dan Lembaga (AKL), dan Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB). Adapun pelaksanaan kegiatan terbagi menjadi tiga tahapan yang digambarkan pada gambar di bawah ini.



Gambar 1. Metode Pelaksanaan

- Pembukaan. Kegiatan ini diawali dengan sambutan dari Ketua Tim PKM dan pengenalan Tim, sambutan dengan pihak sekolah yang diwakili dari Ketua Pembimbing OSIS. Selanjutnya yaitu penyerahan Poster Frame berukuran 50 x 74 cm dengan judul “Remaja Putri Hebat Dimulai Hari Ini: From NEXTGEN to SIGMA (*New Educated Xtraordinary Teens for Sexual Awareness Generation, Siap Lahirkan Generasi Masa Depan Anti-Stunting*)” sebagai output dari kegiatan PKM. Poster ini sudah tercatat sebagai Hak Kekayaan Intelektual (HKI) dengan nomor EC002025121238.
- Edukasi Kesehatan. Sebelum memberikan edukasi, Tim PKM memberikan waktu selama 15 menit untuk dilakukan pre test melalui link google form diberikan oleh dua mahasiswa semester 4 Program Studi Sarjana Keperawatan kepada Ketua Kelas Jurusan. Setelah itu Ketua Tim memberikan edukasi tentang “Cerdas Seksual: Siap Lahirkan Generasi Anti Stunting di Masa Mendatang”. Edukasi dilakukan selama 60 menit yang dilanjutkan pemutaran tujuh video yang berisi tentang bahaya pergaulan bebas, 6 langkah keluarga ideal, apa itu consent, pelecehan seksual, aman saat berinternet, kekerasan seksual bisa terjadi pada siapa saja, serta seksualitas, agama, dan budaya selama 20 menit. Setelah itu, siswa/siswi diberikan kesempatan untuk bertanya dan berdiskusi dengan Tim PKM. Terdapat lima siswa/siswi yang semangat dalam bertanya dan diskusi.
- Penutupan. Kegiatan ini ditutup dengan siswa/siswi yang aktif bertanya diberikan hadiah dan diminta untuk menyampaikan pesan dan kesannya terhadap kegiatan edukasi ini. Setelah itu, link post test google form diberikan ke siswa/siswi melalui ketua kelas tiap jurusan. Tahapan ini dilakukan selama 30 menit. Selama kegiatan berlangsung seluruh siswa/siswi memperhatikan dengan baik dan antusias mengikuti edukasi ini. Terdapat Guru Bimbingan Konseling yang mendampingi, sehingga suasa di Aula menjadi kondusif dan tidak ada kendala selama kegiatan berlangsung.



Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan Edukasi



Gambar 3. Luaran Kegiatan (Poster Edukasi)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan secara kualitatif yaitu pihak sekolah sangat terbuka dengan kegiatan edukasi ini karena dapat membuka wawasan dan pengetahuan bagi siswa/siswi dalam menerapkan kecerdasan seksual sesuai dengan tahap perkembangannya. Selain itu, informasi tentang upaya pencegahan stunting sejak usia remaja bagi siswi dapat membantu pemerintah dalam upaya percepatan penurunan angka kejadian anak stunting di masa yang akan datang.

Hasil analisis kuesioner pre dan post test terdiri dari karakteristik siswa/ siswi, status gizi, pengetahuan tentang remaja tentang pendidikan seksual, dan pengetahuan tentang upaya pencegahan stunting anak sejak usia remaja. Jumlah siswa/siswi yang mengisi kuesioner pre dan post test yaitu 100 orang.

Tabel 1. Karakteristik Siswa/Siswi SMK Budhi Warman 1 (N=100)

Karakteristik	N	%
Jenis kelamin		
Perempuan	40	40
Laki-laki	60	60
Umur		
15 tahun	46	46
16 tahun	53	53
17 tahun	1	1
Pernah berhubungan seksual		
Pernah	2	2
Tidak pernah	98	98
Pernah mendapatkan materi pendidikan seksual		
Pernah	76	76
Tidak pernah	24	24
Mengetahui pencegahan stunting anak sejak usia remaja		
Tahu	61	61
Tidak tahu	39	39
Rutin meminum obat tablet tambah darah (TTD) bagi remaja putri		
Rutin	13	13
Tidak rutin	31	31
Tidak pernah minum	56	56
Status Gizi (IMT/Umur)		
Gizi Kurang	43	43
Gizi Baik	35	35
Gizi Lebih	17	17
Obesitas	5	5

Tabel 2. Nilai Rata-rata Pre Test dan Post Test pada Siswa/Siswi SMK Budhi Warman 1 (N=100)

Kuesioner Pengetahuan	Pre Test	Post Test
Pendidikan Seksual	86,5	88,6
Upaya Pencegahan Stunting Anak Sejak Usia Remaja	75,1	82,4

Distribusi usia pada 15–17 tahun dan dominasi laki-laki menunjukkan variasi prevalensi perilaku seksual menurut jenis kelamin dan usia. Siswa/siswi SMK Budhi Warman 1 juga mayoritas belum pernah melakukan hubungan seksual. Di SMK ini menunjukkan minimal prevalensi dalam inisiasi seksual. Secara global, anak laki-laki melaporkan angka “pernah berhubungan seksual” lebih tinggi dibanding perempuan pada kelompok usia muda dan konteks sekolah serta faktor budaya berperan besar dalam hal berhubungan seksual sejak dini (Jing et al., 2023).

Literatur internasional menunjukkan bahwa ketersediaan pendidikan seksual formal berhubungan dengan inisiasi seksual dini tergantung isi kurikulum, kualitas pengajaran, dan konteks sosial. Meta analisis menunjukkan bahwa program pendidikan seksual formal efektif meningkatkan pengetahuan dan keterampilan seksual dalam menunda inisiasi seksual (Kim et al., 2023a).

Persentase siswa pernah mendapatkan materi pendidikan seksual (76 %) dimana hal ini konsisten dengan tren pendidikan seksual atau kesehatan reproduksi sudah mulai dapat diakses di sekolah ataupun di layanan kesehatan. Studi evaluasi program di Jakarta menunjukkan bahwa walau banyak siswa terekspos, namun bukan jaminan perubahan perilaku pada perilaku seksual yang positif (Todesco et al., 2023).

Persentase 61% siswa/siswi mengetahui pencegahan stunting menunjukkan bahwa materi gizi/stunting sudah mulai menjangkau remaja, kemungkinan melalui program sekolah, pengabdian masyarakat, atau konten digital. Media digital (TikTok, Instagram, video edukasi) efektif meningkatkan pengetahuan remaja tentang stunting (Ernawati, 2025).

Kepatuhan minum TTD pada remaja yang rendah disebabkan dengan berbagai alasan yaitu lupa, karena ada efek samping, persepsi tidak perlu, ketersediaan terbatas, dan kurangnya dukungan sekolah/ orang tua (Wardani, 2024). Suplementasi zat besi efektif menurunkan anemia pada remaja namun program sekolah sering terhambat oleh kepatuhan yang rendah (Lassi, 2017). Berbagai pendekatan dapat dilakukan dalam meningkatkan kepatuhan melalui pendidikan, dukungan guru/ unit kesehatan sekolah, ketersediaan TTD, aplikasi pengingat, keterlibatan keluarga, faktor sosial-behavioral, dan implementasi program (Silitonga et al., 2023). Kepatuhan siswa/siswi SMK tergolong rendah dalam konsumsi tablet tambah darah (hanya 13 % rutin) menjadi salah satu faktor risiko anemia dan berpotensi meningkatkan angka stunting pada generasi mendatang. Hal ini menegaskan pentingnya intervensi gizi remaja sebagai salah satu strategi nasional pencegahan stunting.

Status gizi yang didominasi gizi kurang (43 %) menunjukkan adanya masalah serius di kalangan siswa/siswi. Kondisi ini sejalan dengan penelitian yang menemukan bahwa sebagian besar remaja masih memiliki pengetahuan “cukup” dalam pencegahan stunting dan belum menerapkan perilaku gizi sehat secara optimal, sehingga intervensi sekolah menjadi krusial sebagai strategi pintu masuk yang penting terhadap pengenalan gizi pada remaja (Annisa & Ikasari, 2025).

Hasil studi menunjukkan bahwa sebagian besar remaja sudah memiliki pemahaman dasar mengenai pendidikan seksual, namun edukasi kesehatan tetap mampu meningkatkan

pengetahuan meski tidak signifikan sebesar 2,1 poin. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan signifikan pada remaja setelah penyuluhan kesehatan reproduksi (Aditya et al., 2025). Skor pengetahuan pendidikan seksual sudah tinggi (86,5) sehingga ruang perbaikan relatif kecil. Hal ini konsisten dengan temuan meta-analisis dan telaah internasional bahwa program *Comprehensive Sexuality Education* (CSE) paling berdampak pada pengetahuan saat nilai rendah, dibandingkan dengan remaja yang sudah terekspos materi sebelumnya (Kim et al., 2023b)

Sebaliknya, peningkatan pengetahuan mengenai pencegahan stunting lebih tinggi yaitu 7,3 poin, menandakan bahwa topik ini masih relatif baru dan relevan untuk dipelajari remaja. Topik pencegahan stunting mengindikasikan adanya kesenjangan pengetahuan awal dan respons yang baik terhadap intervensi. Penggunaan media digital dalam pemberian edukasi kesehatan dapat meningkatkan pemahaman remaja tentang pencegahan stunting sejak prakonsepsi secara signifikan (Amriani et al., 2023).

Edukasi gizi & kesehatan reproduksi di usia remaja berkontribusi pada persiapan prakonsepsi yang lebih baik, yang bermakna bagi ibu dan anak mulai dari prematuritas dan anemia ibu di kemudian hari (Victoria et al., 2021). Gizi ibu-anak juga menekankan pentingnya pendekatan siklus hidup yang mencakup remaja, karena status gizi pra-kehamilan berhubungan dengan risiko terjadinya stunting pada generasi berikutnya.

KESIMPULAN

Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa remaja di SMK Budhi Warman 1 memiliki tingkat pengetahuan yang cukup baik tentang pendidikan seksual, namun masih ditemukan kesenjangan perilaku dalam penerapan gizi seimbang dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah. Kondisi ini menggambarkan bahwa meskipun akses terhadap informasi kesehatan reproduksi dan stunting telah meningkat, penerapan perilaku sehat masih perlu diperkuat melalui intervensi edukatif yang berkesinambungan. Edukasi gizi dan kesehatan reproduksi komprehensif terbukti berperan penting dalam menunda inisiasi seksual dini, meningkatkan kesadaran prakonsepsi, serta menurunkan risiko anemia dan stunting pada generasi mendatang. Pendekatan berbasis sekolah menjadi strategi efektif untuk menjangkau remaja secara sistematis karena masa remaja merupakan periode krusial dalam pembentukan perilaku hidup sehat dan kesiapan menuju peran reproduktif yang bertanggung jawab. Oleh karena itu, diperlukan integrasi program edukasi gizi dan kesehatan reproduksi ke dalam kurikulum sekolah dengan dukungan tenaga kesehatan, guru, dan orang tua. Pemanfaatan media digital edukatif yang interaktif dapat menjadi solusi inovatif untuk meningkatkan literasi kesehatan remaja di era teknologi. Dalam konteks praktik keperawatan anak, perawat berperan sebagai edukator dan agen perubahan yang mampu menginisiasi, melaksanakan, serta mengevaluasi program kesehatan remaja. Kolaborasi lintas sektor dan pendampingan berkelanjutan diharapkan dapat berpotensi mendukung pencapaian target nasional penurunan stunting serta mewujudkan generasi muda yang sehat, cerdas, dan anti stunting..

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Mohammad Husni Thamrin karena atas dukungan pendanaan dan fasilitasi dalam pelaksanaan kegiatan ini, sehingga pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, R., Harira, A., & Rosida, L. (2025). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Reproduksi Remaja terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja dalam Pencegahan Stunting di Puskesmas Alalak Selatan. *Jurnal Pengabdian ILUNG (Inovasi Lahan Basah Unggul)*, 4(3), 167–177.
- Amriani, A., Fitriani, F., Nur, A., & Sundari, S. (2023). Efektivitas Pemanfaatan Buku Saku Digital Berbasis Android Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dalam Pencegahan Stunting Sejak Prakonsepsi Pada Remaja di Wilayah Kerja Puskesmas Tompobulu Kabupaten Gowa. *Jurnal Promotif Preventif*, 6(6), 813–820.
- Annisa, D. N., & Ikasari, F. S. (2025). Gambaran Pengetahuan Dan Sikap Anak Usia Remaja tentang Pencegahan Stunting di SMP Negeri 1 Martapura: Overview of Knowledge and Attitudes of Adolescent Children on Stunting Prevention at SMP Negeri 1 Martapura. *Journal of Intan Nursing*, 4(1), 7–14.
- Bur, N., Septiyanthy, S., & Yusriani, Y. (2022). Program Kemitraan Masyarakat Kelompok Kader dalam Pencegahan Stunting Melalui Promosi Puding Daun Kelor Sebagai Alternatif Makanan Sehat. *KREATIF: Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 2(4), 79–89.
- Chabibah, N., Khanifah, M., & Kristiyanti, R. (2019). “kelor” cooking class: Modifikasi edukasi dalam upaya penatalaksanaan Stunting. *Link*, 15(2), 17–23.
- Combs, K. M., Lee, M. C., Winter, V. R., & Taussig, H. (2022). Sexual and reproductive health protective factors among adolescents with child welfare involvement. *Children and Youth Services Review*, 140, 106593.
- Dwimawati, E. (2020). Gambaran Status Gizi Berdasarkan Antropometri Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Ibn Khaldun Bogor. *Promotor*, 3(1), 50–55.
- Ernawati, R. (2025). Effectiveness of Educational Videos about Stunting Via Tiktok and Instagram on Adolescent Knowledge. *Indonesian Journal of Global Health Research*, 7(1), 521–528.
- Hidana, R., Simanjuntak, R. R., & Lestari, Y. N. (2022). Bagaimana Status Menarche Berpengaruh Terhadap Status Gizi serta Tingkat Kecukupan Energi dan Zat Gizi Remaja Putri? *Nutrizione: Nutrition Research And Development Journal*, 2(1), 19–35.
- Jing, Z., Li, J., Wang, Y., & Zhou, C. (2023). Prevalence and trends of sexual behaviors among young adolescents aged 12 years to 15 years in low and middle-income countries: Population-based study. *JMIR Public Health and Surveillance*, 9(1), e45236.
- Kim, E. J., Park, B., Kim, S. K., Park, M. J., Lee, J. Y., Jo, A. R., Kim, M. J., & Shin, H. N. (2023a). A meta-analysis of the effects of comprehensive sexuality education programs on children and adolescents. 11(18), 2511.
- Kim, E. J., Park, B., Kim, S. K., Park, M. J., Lee, J. Y., Jo, A. R., Kim, M. J., & Shin, H. N. (2023b). A meta-analysis of the effects of comprehensive sexuality education programs on children and adolescents. 11(18), 2511.
- Lestari, I., Agrina, & Sabrian, F. (2025). The Effect of Animated Educational Videos on Adolescents' Knowledge of Reproductive Health in Efforts to Prevent Stunting. *Journal of Education Technology Information Social Sciences and Health*, 4(2), 918–925.
- Marcelina, S. T., Yudianti, I., Sondakh, J. J., & Astutik, H. (2021). Pemberdayaan remaja dalam mencegah pernikahan dini dan stunting. *DHARMA BAKTI*, 202–208.
- Matahari, R., & Suryani, D. (2022). Peran Remaja dalam Pencegahan Stunting. K-Media. https://eprints.uad.ac.id/51597/1/Peran%20Remaja%20dalam%20Pencegahan%20Stunting_Ratu%20Matahari,%20Dyah%20Suryani.pdf

- Muchtar, F., Rejeki, S., Elvira, I., & Hastian, H. (2023). Edukasi pengenalan stunting pada remaja putri. *Lamahu: Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi*, 2(2), 138–144.
- Nguyen, P. H., Scott, S., Neupane, S., Tran, L. M., & Menon, P. (2019). Social, biological, and programmatic factors linking adolescent pregnancy and early childhood undernutrition: A path analysis of India's 2016 National Family and Health Survey. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 3(7), 463–473.
- Silitonga, H. T. H., Salim, L. A., Nurmala, I., & Wartiningsih, M. (2023). Compliance of iron supplementation and determinants among adolescent girls: A systematic review. *Iranian Journal of Public Health*, 52(1), 37.
- Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan. (2019). *Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Anak Kerdil (Stunting) Periode 2018-2024* (2nd ed.). Sekretariat Wakil Presiden Republik Indonesia. https://stunting.go.id/wp-content/uploads/2020/08/Stranas_Percepatan_Pencegahan_Anak_Kerdil.pdf
- Todesco, M., Breman, J., Haryanto, N. N., Kok, G., & Massar, K. (2023). Effect evaluation of a comprehensive sexuality education intervention based on socio-emotional learning among adolescents in Jakarta, Indonesia. *Frontiers in Public Health*, 11, 1254717.
- UNICEF Indonesia. (2021). Strategi Komunikasi Perubahan Sosial dan Perilaku: Meningkatkan Gizi Remaja di Indonesia. *Jakarta: UNICEF Indonesia*.
- Victora, C. G., Christian, P., Vdaletti, L. P., Gatica-Domínguez, G., Menon, P., & Black, R. E. (2021). Revisiting maternal and child undernutrition in low-income and middle-income countries: Variable progress towards an unfinished agenda. *The Lancet*, 397(10282), 1388–1399.
- Wardani, D. S. S. J. (2024). Studi Literatur: Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri di Indonesia. *Media Gizi Kesmas*, 13(2), 878–897.
- Widyawati. (2020). Gizi saat Remaja Tentukan Kualitas Keturunan. *Biro Komunikasi Dan Pelayanan Masyarakat, Kementerian Kesehatan RI*. <https://kemkes.go.id/id/gizi-saat-remaja-tentukan-kualitas-keturunan>