

PENGUATAN KADER DALAM DETEKSI DINI KURANG ENERGI KRONIS (KEK) SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN STUNTING DI KECAMATAN SAWANGAN, KABUPATEN MAGELANG

Niken Meilani^{1✉}, Nanik Setiyawati², Mina Yumei Santi³, Ika Agustina Sulistyani⁴

Coreponding author: niken.meilani@poltekkesjogja.ac.id

^{1,2,3,4} Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Indonesia

Genesis Naskah: 31-07-2024, *Revised:* 17-10-2024, *Accepted:* 26-10-2024, *Available Online:* 31-10-2024

Abstrak

Kekurangan energi kronis (KEK) merupakan suatu keadaan dimana status gizi seseorang berada pada kondisi yang kurang baik dan telah berlangsung menahun (kronis) sehingga menimbulkan gangguan kesehatan. KEK meningkatkan risiko terjadinya stunting. Prevalensi stunting di Kabupaten Magelang merupakan peringkat ke-3 tertinggi di Jawa Tengah berdasarkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2022. KEK dapat diskriminasi dengan melakukan pengukuran lingkaran lengan atas (LILA). Salah satu upaya pencegahan stunting adalah melalui deteksi dini KEK pada remaja dan wanita usia subur terhadap risiko KEK. Pengabdian kepada masyarakat ini dikemas melalui kegiatan ceramah interaktif, tanya jawab, dan demonstrasi pengukuran LILA. Peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah kader PKK dari 15 Desa di seluruh wilayah Kecamatan Sawangan yaitu berjumlah 25 orang. Kegiatan ini meliputi langkah persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Perencanaan dilakukan koordinasi bersama tim dan mitra, penyusunan materi dan soal pre dan post test. Dalam pelaksanaan dilaksanakan pre test, pemberian materi oleh narasumber, serta diskusi. Untuk evaluasi dilakukan post test dan tindak lanjut hasil pengabdian serta luaran kegiatan berupa berita kegiatan yang dimuat dalam belita online daerah. Pre dan posttest menunjukkan bahwa kegiatan ini dapat meningkatkan pengetahuan kader tentang deteksi dini KEK dan anemia melalui uji Wilcoxon dengan nilai $p=0.000$. Pemberdayaan masyarakat dalam upaya pencegahan stunting dapat dilakukan melalui peningkatan pengetahuan kader sebagai garda terdepan dalam upaya peningkatan derajat kesehatan di masyarakat. Sebagai tindak lanjut kegiatan ini adalah para kader diharapkan dapat mengimplementasikan pengukuran LILA kepada remaja di masing-masing desa sebagai upaya deteksi dini KEK dan pencegahan stunting.

Kata kunci: Anemia, Kader, Pengetahuan, Stunting.

CADRE TRAINING ON THE PREVENTION OF CHRONIC ENERGY DEFICIENCY (CED) AND ANEMIA TO REDUCE STUNTING IN SAWANGAN MAGELANG

Abstract

Chronic energy deficiency (CED) is a condition where a person's nutritional status is in poor condition and has been going on for years (chronic) so it causes health problems. CED increases the risk of stunting. The prevalence of stunting in Magelang Regency is ranked 3rd highest in Central Java based on the results of the 2022 Indonesian Nutritional Status Survey (SSGI). CED can be screened by measuring the upper arm circumference (LILA). One effort to prevent stunting is through early detection of CED in adolescents and women of childbearing age against the risk of CED. This community service is packaged through interactive lectures, questions and answers, and demonstrations of LILA measurements. Participants in this community service activity are PKK cadres from 15 villages throughout the Sawangan District, totaling 25 people. This activity includes preparation, implementation, and evaluation steps. Planning is carried out in coordination with the team and partners, as preparation of materials, and pre- and post-test questions. In the implementation, a pre-test, provision of materials by resource persons, and discussions are carried out. For evaluation, a post-test and follow-up of the results of the service and activity outputs are carried out in the form of activity news published in the regional online news. Pre and post-tests showed that this activity could improve cadres' knowledge about early detection of KEK and anemia through the Wilcoxon test with a p -value = 0.000. Community empowerment in efforts to prevent stunting can be done by

increasing the knowledge of cadres as the front line in efforts to improve health in the community. As a follow-up to this activity, cadres are expected to be able to implement LILA measurements for adolescents in each village in an effort to detect early KEK and prevent stunting.

Keywords: Anemia, Cadre, Knowledge, Stunting.

Pendahuluan

Kekurangan Energi Kronik (KEK) masih menjadi permasalahan di Indonesia. Kekurangan energi kronis merupakan suatu keadaan dimana status gizi seseorang berada pada kondisi yang kurang baik serta mengalami kekurangan gizi yang berlangsung menahun (kronis) sehingga menimbulkan gangguan kesehatan (Prawita, A., Susanti, A. I., & Sari, 2017). Hal ini dapat disebabkan karena kurangnya konsumsi pangan dan sumber energi yang mengandung zat mikro.

Kekurangan Energi Kronik (KEK) dan anemia menjadi perhatian pemerintah dan tenaga kesehatan, karena seorang wanita usia subur (WUS) yang mengalami KEK dan anemia memiliki risiko tinggi untuk melahirkan anak yang juga akan mengalami stunting. Disamping hal tersebut, kekurangan gizi menimbulkan masalah kesehatan morbiditas, mortalitas, dan disabilitas, juga menurunkan kualitas sumber daya manusia (SDM) suatu bangsa. Dalam skala yang lebih luas, kekurangan gizi dapat menjadi ancaman bagi ketahanan dan kelangsungan hidup suatu bangsa (Paramata, Y., & Sandalayuk, 2019).

Kekurangan Energi Kronik (KEK) dan anemia sering diderita oleh wanita usia subur (WUS). Wanita Usia Subur (WUS) adalah wanita yang berada pada masa kematangan organ reproduksi dan organ reproduksi tersebut telah berfungsi dengan baik, yaitu pada rentang usia 15 – 49 tahun termasuk wanita hamil, wanita tidak hamil, ibu nifas, calon pengantin, remaja putri,

dan pekerja wanita. KEK dan anemia menggambarkan asupan energi dan protein yang tidak adekuat. Salah satu indikator untuk mendeteksi risiko KEK dan status gizi WUS adalah dengan melakukan pengukuran antropometri yaitu pengukuran lingkaran atas (LILA) pada lengan tangan yang tidak sering melakukan aktivitas gerakan yang berat. Nilai ambang batas yang digunakan di Indonesia adalah nilai rerata LILA < 23,5 cm yang menggambarkan terdapat risiko kekurangan energi kronik pada kelompok wanita usia subur (Anggraini, 2018).

Pengukuran LILA dapat dilakukan dengan menggunakan pita meter secara manual maupun digital. LILA telah diakui sebagai alat cepat yang diadopsi untuk memantau status gizi (Tang et al., 2020). Beberapa faktor ibu berhubungan dengan malnutrisi anak, sehingga diperlukan penanganan intervensi gizi pada ibu untuk memperbaiki status gizi anak. Kebutuhan gizi wanita hamil akan meningkat dari biasanya dimana pertukaran dari hampir semua beban terjadi sangat aktif terutama pada trimester III. Karena itu peningkatan jumlah konsumsi makan perlu ditambah, terutama konsumsi pangan sumber energi untuk memenuhi semua kebutuhan ibu dan janin, maka kurang mengkonsumsi kalori akan menyebabkan malnutrisi atau biasanya disebut KEK. Ibu hamil dengan masalah gizi dan kesehatan berdampak terhadap kesehatan dan keselamatan ibu dan bayi serta kualitas bayi yang dilahirkan (Griffiths, L. J., Johnson, R. D.,

Broadhurst, K., Bedston, S., Cusworth, L., Ford, D. V., & John, (2020).

Status gizi pada seribu hari pertama kehidupan yaitu 270 hari pada masa kehamilan dan 730 hari pada kehidupan pertama bayi merupakan masa yang sangat penting karena dampak yang ditimbulkan bersifat permanen dan tidak dapat diperbaiki. Ibu hamil yang kurang memperhatikan asupan makanannya akan berdampak pada masalah gizi dan akan berdampak pada status gizi yang akan menyebabkan salah satunya bayi stunting (Hijrawati et al., 2021). Faktor prenatal dan postnatal berhubungan dengan stunting pada bayi (Sartika et al., 2021). Ibu hamil dengan risiko KEK dan anemia dapat mengganggu tumbuh kembang janin yaitu pertumbuhan fisik (stunting), otak dan metabolisme yang menyebabkan penyakit menular di usia dewasa (RI, 2018).

Indonesia merupakan salah satu negara dengan beban gizi buruk yang tinggi termasuk stunting (Group, 2018). Kementerian kesehatan telah berkomitmen untuk melakukan transformasi system kesehatan melalui 6 pilar transformasi kesehatan. Pada pilar pertama transformasi layanan primer dengan program salah satunya adalah skrining terkait dengan stunting dan anemia (Fatimah, 2022). Beberapa penelitian telah menjelaskan adanya hubungan stunting dengan status gizi ibu selama hamil. Salah satu upaya preventif yang dilakukan untuk mencegah stunting dan anemia adalah melakukan skrining pada Wanita Usia Subur dengan pemeriksaan LILA sebagai indikator kurang energi kronis dan berisiko terjadinya stunting.

Kabupaten Magelang adalah peringkat ke-3 dan sebagai salah satu dari 12 kabupaten/kota yang tergolong tinggi angka prevalensi stunting di Jawa Tengah. Berdasarkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2022, prevalensi stunting di Kabupaten Magelang tercatat 28,20 persen melebihi dari angka rata-rata provinsi Jawa Tengah yaitu sebesar 20,8 persen. Kecamatan Sawangan masih memiliki desa lokus stunting diantaranya adalah Desa Gondowangi dan Soronalan.

Kader kesehatan sebagai ujung tombak pemberdayaan kesehatan diharapkan peduli dan tanggap terhadap permasalahan kesehatan di wilayahnya serta mampu menggerakkan masyarakat untuk bersama-sama mencapai derajat kesehatan yang optimal. Kader kesehatan yang akan membantu tenaga kesehatan dalam upaya pemberdayaan masyarakat meningkatkan derajat kesehatan khususnya dalam upaya pencegahan KEK, anemia dan penurunan kejadian stunting.

Metode Pelaksanaan

Pengabdian kepada masyarakat berupa upaya peningkatan kader kesehatan tentang pencegahan dan skrining KEK dengan melakukan pemeriksaan LILA dan upaya pencegahan anemia. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dengan tahap persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Tahap persiapan meliputi persiapan bahan dan alat, serta pendekatan dan koordinasi kepada wilayah/mitra. Tahap pelaksanaan dilaksanakan pada tanggal 26 Juli 2024 dengan jumlah peserta sebanyak 25 orang kader kesehatan.

Sasaran akan diundang dan dikumpulkan secara langsung dan akan diberikan penjelasan tentang kegiatan ini. Sasaran diminta kesediaannya untuk mengikuti rangkaian kegiatan ini dari awal sampai dengan selesai dengan mengisi daftar hadir serta mengikuti kegiatan pre dan post test. Kader akan mendapatkan bahan kontak berupa tas dan pouch. Sebagai investasi kepada mitra juga diberikan buku tentang pentingnya pemberian ASI eksklusif sebagai upaya pencegahan stunting.

Kegiatan ini bekerjasama dengan Kecamatan Sawangan, TP PKK Kecamatan Sawangan dan 15 Desa Se Kecamatan Sawangan. Kegiatan ini merupakan upaya meningkatkan pengetahuan kader kesehatan dan diharapkan mampu mengaplikasikan langsung dalam upaya pemberdayaan masyarakat. Sebelum pemberian materi dilakukan pengukuran pengetahuan awal dengan menggunakan kuesioner.

Pertanyaan dalam pretest adalah terkait pengetahuan tentang pengukuran LILA, Konsumsi tablet darah dan akibat dari ibu hamil yang terkena KEK serta anemia terhadap janinnya. Setelah pre test dilaksanakan dilanjutkan dengan pemberian materi. Materi pertama disampaikan oleh Camat Sawangan Bapak Yusuf Ari Wibowo, SSTP., M.Si tentang program pencegahan stunting di Kecamatan Sawangan.



Gambar 1. Pemberian materi oleh Camat Sawangan, Kabupaten Magelang.

Materi kedua disampaikan oleh ibu Ida Prastiwi, A.Md ahli gizi dari Puskesmas Sawangan 1 tentang deteksi dini kurang energi kroni, anemia dan pentingnya ASI eksklusif dalam pencegahan stunting.



Gambar 2. Pemberian materi oleh ibu Ida Prastiwi, A.Md.

Sesi terakhir adalah penyampaian materi oleh pengabdian tentang pengukuran LILA dan posisi menyusui yang benar. Materi ini disampaikan materi oleh pengabdian dan dilanjutkan dengan demonstrasi praktik pengukuran LILA, sebagai upaya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader dalam deteksi dini KEK dengan pengukuran LILA (Meilani et al., 2023).



Gambar 3. Pemberian materi oleh Dr. Niken Meilani, S.Si.T.,M.Kes.

Setelah disampaikan materi diakhiri dengan sesi tanya jawab. Tahap akhir dari kegiatan ini adalah evaluasi. Sebagai bentuk evaluasi kegiatan pada akhir sesi dilaksanakan posttest untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta sebelum dan setelah kegiatan berlangsung.

Hasil dan Pembahasan

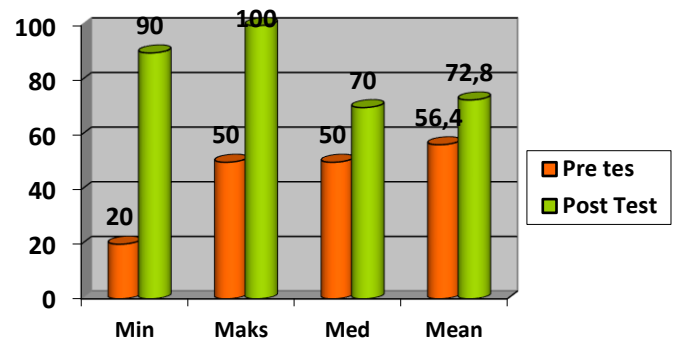
Kekurangan Energi Kronik (KEK) masih menjadi permasalahan di Indonesia. Kekurangan energi kronis merupakan suatu keadaan dimana status gizi seseorang berada pada kondisi yang kurang baik serta mengalami kekurangan gizi yang berlangsung menahun (kronis) sehingga menimbulkan gangguan kesehatan (Prawita, A., Susanti, A. I., & Sari, 2017).

Indonesia merupakan salah satu negara dengan beban gizi buruk yang tinggi termasuk stunting (Group, 2018). Kementerian kesehatan telah berkomitmen untuk melakukan transformasi system kesehatan melalui 6 pilar transformasi kesehatan. Pada pilar pertama transformasi layanan primer dengan program salah satunya adalah skrining terkait dengan stunting dan anemia (Fatimah, 2022) Salah satu upaya

preventif yang dilakukan untuk mencegah stunting dan anemia adalah melakukan skrining pada Wanita Usia Subur dengan pemeriksaan LILA sebagai indikator kurang energy kronis dan berisiko terjadinya stunting.

Kegiatan pemberdayaan masyarakat melalui peran kader diharapkan dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang nantinya akan menentukan keberhasilan Indonesia mewujudkan Indonesia Emas pada tahun 2045. Kondisi yang diharapkan adalah remaja memiliki sikap dan tingkah laku yang bertanggung jawab mengenai kesehatan reproduksi, dan bisa berbagi informasi tersebut ke remaja-remaja yang lainnya sehingga angka kejadian pernikahan dini bisa menurun (Wulansari Ika, 2023).

Analisis data dilakukan secara univariate dengan menggunakan distribusi frekuensi tingkat pengetahuan dan uji Wilcoxon untuk mengetahui peningkatan pengetahuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Tingkat pengetahuan kader PKK tentang pencegahan kurang energi kronis (KEK) dan anemia dalam upaya menurunkan stunting melalui gambar 1.



Gambar 4. Perbandingan nilai pretest dan post test

Gambar 4 menunjukkan adanya perbedaan baik nilai minimum, maksimum serta

rata-rata nilai sebelum diberikan pelatihan dan sesudahnya. Untuk mengoptimalkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat maka hasil pre test terlebih dahulu dikaji hal-hal mana yang masih banyak belum diketahui atau dijawab salah oleh peserta. Sehingga materi-materi tersebut lebih ditekankan pada saat penyampaian materi.

Tabel 1. Pengetahuan kader sebelum dan sesudah pelatihan

Tingkat Pengetahuan	Pre Test		Post-test	
	N	%	N	%
Baik	3	12	12	48
Cukup	9	36	12	48
Kurang	13	52	1	4
Total	25	100	25	100

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa pengetahuan kader pada hasil pretest masih didapatkan 52% kader PKK memiliki pengetahuan yang kurang. Data ini senada dengan data dari penelitian dari Sutriyawan, 2021 yang menyebutkan pengetahuan kader kesehatan sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang pencegahan stunting dalam kategori kurang (Sutriyawan et al., 2021).

Tingkat pengetahuan posttest diketahui adanya peningkatan yaitu menjadi baik setelah setelah mengikuti pelatihan dengan pemberian informasi dengan media implementasi hasil penelitian. Post test menunjukkan adanya kenaikan proporsi pengetahuan baik meningkat menjadi 48% dan proporsi kurang menurun menjadi 4%. Secara statistik kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terbukti dapat meningkatkan pengetahuan peserta dilihat dari nilai post test dibandingkan dengan pretest dan menurut hasil analisis disajikan dalam tabel 2.

Tabel 2. Analisis Wilcoxon nilai pengetahuan pre dan post test

Variabel	Z	p-value
Tingkat Pengetahuan		
Pre test- Post test	4.186	0.000

Tabel 2 merupakan analisis data terhadap nilai pengetahuan pre dan post test yang dilakukan dengan uji Wilcoxon karena data tidak terdistribusi normal. Dari analisis tersebut diketahui bahwa adanya perbedaan median pre dan post test dengan nilai $p=0,000$. Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini efektif dalam upaya meningkatkan pengetahuan kader PKK tentang pencegahan kekurangan energi kronis dan anemia. Pengabdian kepada masyarakat ini mengimplementasikan media berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yaitu terkait pengukuran LILA yang dilakukan menggunakan alat pengukur digital (Dylan). (Meilani et al., 2023).

Optimalisasi pencegahan kekurangan energi kronis dan anemia dapat dilaksanakan dengan berbagai bentuk. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian informasi dapat meningkatkan pengetahuan sebagai kader PKK. Selain dengan pemberian informasi dapat juga diimplementasikan dengan praktik langsung pengukuran LILA. Peran kader posyandu mempengaruhi angka kejadian stunting sebagai upaya pencegahan stunting. Peran kader Posyandu dalam mengembangkan inovatif kegiatan juga akan meningkatkan partisipasi orang tua dalam berkunjung ke posyandu sehingga deteksi dini stunting dapat dipantau dengan baik (Yasmine et al., 2024).

Pada penelitian ini masih ada beberapa pertanyaan yang masih dijawab salah seperti cara mengukur lingkaran lengan atas dan anemia pada remaja. Remaja memiliki risiko tinggi terhadap kejadian anemia terutama anemia gizi besi. Anemia pada remaja berdampak buruk terhadap penurunan imunitas, konsentrasi, prestasi belajar, kebugaran remaja dan produktivitas (Fatimah, 2022). Banyaknya remaja putri tidak mengonsumsi tablet Fe, dengan alasan rasa tablet Fe yang tidak enak dan berbau amis yang menimbulkan rasa mual (Simbolon et al., 2023). Posyandu remaja merupakan sarana yang digunakan untuk meningkatkan pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi remaja, selain itu dapat membantu remaja menemukan masalah dan solusinya (Dhamayanti et al., 2023). Keikutsertaan remaja pada saat posyandu akan berpengaruh terhadap pengetahuannya (Kiki Dwi Kurniawati, Aditya Kusumawati, 2020).

Pengukuran LILA dilakukan pada lengan yang kurang dominan bertujuan untuk memastikan bahwa ukuran LILA yang diukur sebagian besar disebabkan oleh pembesaran otot karena aktivitas fisik, bukan akibat timbunan lemak, LILA menggambarkan keadaan konsumsi makanan terutama konsumsi energi dan protein dalam jangka panjang atau akumulasi dari sejak kecil/remaja, KEK pada ibu hamil dapat menyebabkan terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan janin (Yuliana & Istianah, 2021).

Kesimpulan dan Saran

Sebanyak 25 Kader Kesehatan dari 15 desa di kecamatan Sawangan, Magelang secara aktif mengikuti kegiatan pengabdian kepada

masyarakat yang dilaksanakan di aula Kecamatan Sawangan. Pemberian materi diberikan oleh tim pengabdian melalui ceramah tanya jawab dan pemberian buku saku materi serta mengajak masyarakat untuk memperhatikan cara mengukur LILA dan Anemia. Semua pihak yang terlibat memberikan apresiasi pada kegiatan ini. Kegiatan ini juga didokumentasikan oleh media berita Kabupaten Magelang.

Sebagai tindak lanjut dari kegiatan kepada masyarakat ini, maka kegiatan ini deteksi dini KEK melalui pengukuran LILA ini diimplementasikan dengan melaksanakan pengukuran Lila kepada para remaja di seluruh desa yang ada di Kecamatan Sawangan guna menurunkan target KEK dan pencegahan stunting.

Daftar Pustaka

- Anggraini, A. . (2018). *Asupan Gizi, Nutrisional Care Process*.
- Dhamayanti, M., Pandia, V., Arisanti, N., Azriani, D., Bustami, L. E. S., Widyasih, H., & Kresnayana, M. Y. (2023). Pelatihan Kader Posyandu Remaja Wujud Pemberdayaan Remaja Dalam Meningkatkan Kesehatan Remaja Secara Holistik. *GEMAKES: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 140–145. <https://doi.org/10.36082/gemakes.v3i2.1187>
- Fatimah, O. (2022). *Transformasi Sistem Kesehatan dalam lingkup Tridharma Perguruan Tinggi di Poltekkes Kemenkes Struktur Organisasi*.
- Griffiths, L. J., Johnson, R. D., Broadhurst, K., Bedston, S., Cusworth, L., Ford, D. V., & John, A. (2020). Maternal Health, Pregnancy and Birth Outcomes for Women Involved in Care Proceedings in Wales: A Linked Data Study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(1).
- Group, U. B. (2018). *Joint Child Malnutrition Estimates 2018 Edition*.
- Hijrawati, Usman, A. N., Syarif, S., Hadju, V., As'ad, S., & Baso, Y. S. (2021). Use of technology for monitoring the development of nutritional status 1000 hpk in stunting prevention in Indonesia.

- Gaceta Sanitaria*, 35, S231–S234. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.10.028>
- Meilani, N., Setiyawati, N., Rofi'ah, S., & Sukini, T. (2023). Improving knowledge and attitude towards child marriage prevention among senior high school students. *Journal of Education and Learning*, 17(3), 354–364. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v17i3.20763>
- Paramata, Y., & Sandalayuk, M. (2019). Kurang Energi Kronis pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo. *Gorontalo Journal of Public Health*, 2(1).
- Port, L., Public, B. M. C., Port, A. Le, Seye, M., Heckert, J., Peterman, A., Tchamwa, A. N., Dione, M., Fall, A. S., & Hidrobo, M. (2022). A community edutainment intervention for gender - based violence , sexual and reproductive health , and maternal and child health in rural Senegal : a process evaluation. *BMC Public Health*, 1–15. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13570-6>
- Prawita, A., Susanti, A. I., & Sari, P. (2017). Survei Intervensi Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Kecamatan Jatinangor Tahun 2015. *Jurnal Sistem Kesehatan*, 2.
- RI, K. (2018). *Laporan Kinerja Dinas Kesehatan Tahun 2018*.
- Sartika, A. N., Khoirunnisa, M., Meiyetriani, E., Ermayani, E., Pramesthi, I. L., & Nur Ananda, A. J. (2021). Prenatal and postnatal determinants of stunting at age 0–11 months: A cross-sectional study in Indonesia. *PLoS ONE*, 16(7 July), 1–14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254662>
- Symbolon, D., Anggraini, H., & Sari, A. P. (2023). Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe dan Pencegahan Anemia pada Remaja Putri di Indonesia: Meta-Analisis. *Nutri-Sains Jurnal Gizi Pangan Dan Aplikasinya*, 7(2), 85–98. <https://doi.org/10.21580/ns.2023.7.2.11325>
- Sutriyawan, A., Valiani, C., Munawaroh, M., Sarbini, A. S., & Sutrisno, E. (2021). Peningkatan Pengetahuan Kader Posyandu Dalam Mencegah Stunting Melalui Edukasi Berbasis Media Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 5(4), 1982–1994. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm>
- Tang, A. M., Chung, M., Dong, K. R., Bahwere, P., Bose, K., Chakraborty, R., Charlton, K., Das, P., Ghosh, M., Hossain, M. I., Nguyen, P., Patsche, C. B., Sultana, T., Deitchler, M., & Maalouf-Manasseh, Z. (2020). Determining a global mid-upper arm circumference cut-off to assess underweight in adults (men and non-pregnant women). *Public Health Nutrition*, 23(17), 3104–3113. <https://doi.org/10.1017/S1368980020000397>
- Wulansari Ika, N. A. (2023). *Pencegahan Angka Kejadian Pernikahan Dini Melalui Pembentukan dan Pemberdayaan Kader Remaja*. 6(9), 1138–1142. <https://doi.org/10.56338/jks.v6i9.4127>
- Yasmine, H. A., Setyorini, D., & Yulianita, H. (2024). Peran Kader Posyandu dalam Upaya Pencegahan Stunting. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 6(1), 1582–1589.
- Yuliana, Y., & Istianah, I. (2021). Hubungan Lingkar Lengan Atas Dan Usia Ibu Hamil Terhadap Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah. *Jurnal Pangan Kesehatan Dan Gizi Universitas Binawan*, 1(2), 78–85. <https://doi.org/10.54771/jakagi.v1i2.189>