

JURNAL INOVASI PEMBERDAYAAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT (JIPPM)

Available online at: <https://myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id/index.php/jippm/index>

Vol.6, No.1, Tahun 2026, Halaman 40-47

e-ISSN 2776-5628

DOI: <https://doi.org/10.36990/jippm.v6i1.1856>

SKRINING DAN EDUKASI TENTANG ANEMIA DAN PENYAKIT TIDAK MENULAR PADA REMAJA DI MOTUI, KONAWE UTARA

Sitti Rachmi Misbah¹, Sitti Muhsinah^{2*}, Fitri Wijayati³

¹Prodi D-III Keperawatan, Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Jakarta I, Indonesia;
amimisbah20@gmail.com

²Prodi D-III Keperawatan Kendari, Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Kendari,
Indonesia; sitti.muhsinah@gmail.com

³Prodi D-III Keperawatan Kendari, Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Kendari,
Indonesia; wijayatifitri993@gmail.com

*(Korespondensi e-mail: sitti.muhsinah@gmail.com)

ABSTRAK

Remaja, merupakan kelompok umur terbesar dalam struktur penduduk Indonesia. Remaja sangat rentang terhadap masalah kesehatan seperti anemia bagi remaja putri dan risiko terkena penyakit tidak menular. Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini bertujuan untuk melaksanakan skrining kesehatan melalui pemeriksaan tekanan darah, status gizi, dan kadar Hb, serta bertujuan meningkatkan pengetahuan remaja tentang anemia dan penyakit tidak menular. Hasil pengabdian masyarakat, ditemukan bahwa sebagian besar 71,4 % remaja memiliki tekanan darah yang normal, 25,7% prehipertensi, dan 2,9 % hipertensi Tk. 1. Status gizi remaja sebagian besar 57,1 % remaja memiliki IMT kategori normal, 31 % kategori kurus, dan 11,4 % kategori gemuk ringan. Skrining anemia pada remaja putri ditemukan kadar Hb remaja 11,4 gr/dl hingga 16,3 gr/dl. Remaja putri sebagian besar 95,7 % tidak mengalami anemia, dan hanya 4,3% yang mengalami anemia. Terdapat peningkatan pengetahuan remaja tentang anemia dan penyakit tidak menular sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan kesehatan dengan peningkatan skor terjadi peningkatan rata-rata skor yaitu menjadi 9,25 dengan skor maksimum 9,25 dengan *p value* 0,000. Dari kegiatan ini dapat disimpulkan bahwa sebagian besar remaja dalam kondisi sehat, edukasi kesehatan efektif meningkatkan pengetahuan. Rekomendasi kegiatan ini adalah kolaborasi dengan pihak terkait agar pemeriksaan kesehatan remaja rutin dilaksanakan, edukasi kesehatan berbasis media sosial tentang pola hidup dan pola makan, peningkatan aktifitas fisik, sehingga tercapai kesehatan remaja yang menyeluruh.

Kata kunci: Anemia, edukasi, penyakit tidak menular, remaja, skrining

ABSTRACT

Adolescents are the largest age group in Indonesia's population structure. Adolescents are particularly vulnerable to health problems such as anemia for adolescent girls and the risk of developing non-communicable diseases. This community service activity aims to carry out health screening through blood pressure, nutritional status, and Hb levels, and aims to increase adolescents' knowledge about anemia and non-communicable diseases. The screening results showed that Blood pressure was 71.4% normal, 25.7% pre-hypertension, and 2.9% hypertension Stage 1. The screening results showed that 57.1 % had normal nutritional status, 31 % had poor nutritional status, and 11.4% were overweight. Screening for anemia found Hb levels of 11.4 g/dl to 16.3 g/dl. A majority

of 95.7% of young women do not have anemia, and only 4.3% have anemia. There was an increase in adolescents' knowledge about anemia and non-communicable diseases before and after being given health education with an increase in the average score, namely to 9.25 with a maximum score of 9.25 with a *p* value of 0.000. From this activity, it can be concluded that most adolescents are in good health and health education is effective in increasing knowledge. The recommendations for this activity are collaboration with related parties so that routine adolescent health checks are carried out, social media-based health education about lifestyle and diet, increasing physical activity, so as to achieve comprehensive adolescent health.

Keywords: Adolescents, anemia, education, non-communicable diseases, screening

PENDAHULUAN

Remaja, sebagai kelompok umur terbesar struktur penduduk Indonesia yang merupakan fokus perhatian dan titik intervensi yang strategis bagi pembangunan kesehatan Indonesia (Fortuna UI, 2019 dalam Kemenkes RI, 2020). Usia remaja diawali pada usia 10-13 tahun dengan pertumbuhan yang sangat cepat yang disebut pubertas dan berakhir di usia 18-22 tahun (Fadhilah et al., 2025). Masa remaja merupakan masa kritis pertumbuhan, pematangan reproduksi, dan transisi perkembangan (Zhu et al., 2021). Masa remaja merupakan tahap penting dalam kehidupan yang ditandai dengan perkembangan fisik, psikologis, dan perilaku yang signifikan, mendekati puncak pertumbuhannya. Meski dikenal sebagai periode dengan kondisi kesehatan yang optimal, remaja juga rentan karena mulai menunjukkan perilaku berisiko yang dapat memengaruhi kesehatan di masa dewasa (Setyaningsih & Cinintya Nurzihan, 2019)

Remaja merupakan golongan yang rentan terhadap masalah kesehatan perilaku berisiko. Penyakit Tidak Menular (PTM) pada remaja seperti hipertensi, obesitas, diabetes, penyakit jantung, serta anemia kini menjadi salah satu tantangan kesehatan global. Setiap tahunnya, sekitar 1 juta orang di bawah usia 20 tahun meninggal karena PTM yang dapat diobati, yang mencakup lebih dari 15,85% kematian pada kelompok umur tersebut (UNICEF, 2025). Berdasarkan studi *global burden of disease*, PTM sebagai penyumbang beban penyakit remaja di Indonesia (Setyaningsih & Cinintya Nurzihan, 2019). Anemia juga merupakan salah satu PTM yang menjadi salah satu *triple burden* masalah gizi nasional (Fitriani dan Ridni Husnah 2023). *Triple burden* masalah gizi meliputi *stunting*, *wasting*, obesitas dan kekurangan gizi mikro, terutama anemia defisiensi zat besi (Rosnah et al., 2024).

Prevalensi penyakit tidak menular pada tahun 2018 berdasarkan hasil Riskesdas diketahui bahwa ada peningkatan PTM seperti hipertensi, diabetes mellitus, dan penyakit jantung pada remaja ≥ 15 tahun dibandingkan dengan prevalensi pada tahun 2013, serta prevalensi anemia meningkat menjadi 32% dari 21,4 % dibandingkan dengan prevalensi tahun 2013 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Anemia adalah suatu kondisi medis dimana kadar hemoglobin kurang dari normal. Hemoglobin berfungsi menangkap oksigen di paru-paru serta mendistribusikannya ke seluruh jaringan tubuh (Sari et al., 2022). Jika kadar hemoglobin menurun, suplai oksigen ke otak, otot, dan organ-organ penting lainnya akan terganggu, yang berpotensi menyebabkan kelelahan, penurunan kemampuan berpikir, dan performa kerja yang menurun (Sigit et al., 2024).

Remaja putri lebih rentan mengalami anemia dibandingkan anak - anak dan orang dewasa karena berada dalam masa pertumbuhan yang membutuhkan kadar gizi yang lebih tinggi, termasuk zat besi (Indriani & Rahayu, 2023). Selain itu, remaja putri mengalami menstruasi/haid berkala yang mengeluarkan zat besi tiap

bulannya, sering mengalami stress, dan kebiasaan terlambat makan (N. Kaimudin et al., 2017).

Beberapa dampak yang dapat ditimbulkan dari anemia pada remaja putri adalah menurunnya kesehatan reproduksi, rentan terhadap infeksi, terhambatnya perkembangan motorik, mental, tidak tercapai tinggi badan maksimal (Hidayati, 2019). Wanita dengan masa remaja memiliki anemia, berpeluang menderita anemia saat hamil dan berdampak pada kondisi persalinan dan janin (Indriani & Rahayu, 2023). Remaja yang menderita anemia akan mengalami penurunan konsentrasi belajar sehingga menyebabkan menurunnya prestasi belajar di sekolah (Firtriani & Husnah, 2023).

Berbeda dengan penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi, PTM berkembang secara perlahan akibat pola hidup yang tidak sehat. Kesehatan remaja sangat dipengaruhi oleh pola makan yang sehat dan aktivitas fisik yang teratur (Wikandari et al., 2024). Gaya hidup remaja sedentari, kurang aktif dalam olahraga, pola makan tidak seimbang, kurang higienis, tidak sehat, dan rendah gizi (Wikandari et al., 2024), kurangnya aktivitas fisik, serta kebiasaan merokok atau mengonsumsi minuman berpemanis, menjadi faktor utama dalam meningkatnya risiko PTM dan anemia (Wafiq et al., 2025).

Dalam menyikapi isu-isu kesehatan, remaja memiliki pemahaman bahwa kesehatan dianggap belum sebagai investasi. Mereka biasanya terkena penyakit dulu, baru mencari tahu pengobatan atau perhatian terhadap isu-isu kesehatan (Fortuna UI, 2019 dalam Kemenkes RI, 2020). Skrining kesehatan remaja adalah langkah penting dalam mendeteksi penyakit atau kondisi yang dapat mempengaruhi kesehatan jangka panjang (Rosnah et al., 2024). Selain itu edukasi kesehatan juga berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan remaja sehingga mengubah perilaku menjadi lebih sehat. Kesehatan remaja perlu diwujudkan dengan berbagai upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif yang melibatkan berbagai pihak. Poltekkes Kemenkes Kendari turut berperan dalam upaya tersebut melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Pengabdian kepada masyarakat pada remaja di Sekolah Menengah Pertama 06 Motui, Kabupaten Konawe Utara bertujuan untuk melaksanakan skrining kesehatan berupa pemeriksaan tekanan darah, status gizi, dan pemeriksaan kadar Hb. Pengabmas ini juga bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan remaja tentang anemia dan penyakit tidak menular.

Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran remaja akan pentingnya deteksi dini anemia dan penyakit tidak menular sehingga tercapai derajat kesehatan yang lebih optimal.

METODE

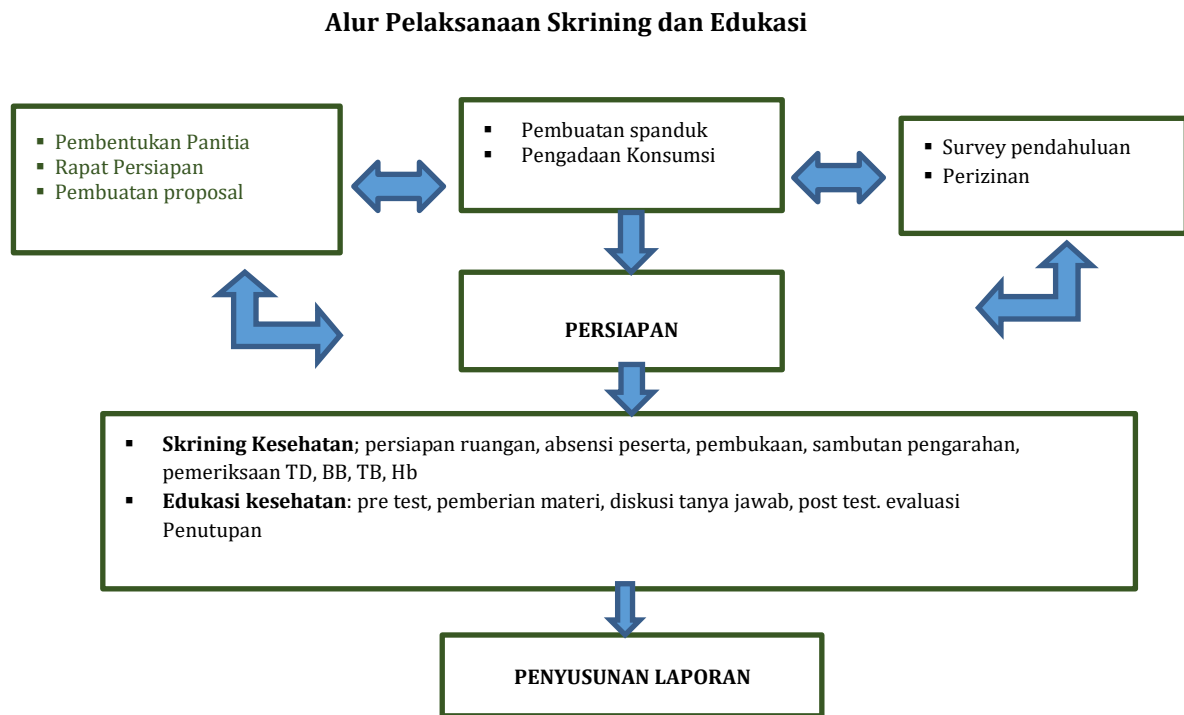
Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat terdiri dari beberapa tahap yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pengabdian masyarakat ini dilakukan pada bulan Agustus 2023 di SMPN 06 Motui, Kabupaten Konawe Utara. Pelaksanaan kegiatan berupa skrining dan edukasi yang diikuti oleh 35 siswa yang terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 23 siswa perempuan.

Skrining yang dilakukan meliputi pemeriksaan tekanan darah, pemeriksaan tinggi dan berat badan untuk mengetahui Indeks Masa Tubuh (IMT), serta pemeriksaan kadar Hemoglobin (Hb) bagi remaja putri. Pemeriksaan tekanan darah dengan tensimeter digital, pengukuran tinggi menggunakan microtoise, berat badan diukur menggunakan timbangan digital. Pemeriksaan kadar Hb menggunakan metode strip Hb meter portabel. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis deskriptif untuk

menggambarkan distribusi frekuensi tekanan darah, status gizi, dan kadar Hb khusus pada remaja putri.

Edukasi kesehatan tentang anemia dan PTM dilakukan setelah pelaksanaan skrining kepada seluruh siswa. Edukasi kesehatan diberikan melalui edukasi partisipatif melalui presentasi interaktif yang dilengkapi media visual, leaflet dan booklet. Evaluasi pengetahuan dilakukan melalui pre-tes dan post-test menggunakan kuisioner sederhana.

Bagan alir dari tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Bagan Alur Kegiatan Pengabmas

HASIL

Hasil skrining kesehatan yang dilakukan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Skrining kesehatan pada remaja berdasarkan Status Gizi, Tekanan darah, dan anemia

No	Pemeriksaan	Frekuensi	Presentasi
1	Status Gizi (IMT)		
	Kurus (< 18,5)	11	31,4
	Normal 18,5 - 25,0	20	57,1
	Gemuk ringan >25,0 -27,0	4	11,4
2	Tekanan Darah Sistolik		
	Normal	25	71,4
	Pre hipertensi	9	25,7
	Hipertensi tk 1	1	2,9
3	Kondisi Anemia Remaja Putri		
	Normal	22	95,7
	Anemia	1	4,3

Pada tabel 1 diketahui bahwa skrining kesehatan yang dilakukan menunjukkan 20 siswa dalam kategori normal (57 %), terdapat 11 siswa dalam kategori kurus (31,4%), dan sebanyak 4 siswa dalam kategori gemuk ringan sebesar (11,4 %). Hasil pemeriksaan tekanan darah mengungkapkan bahwa terdapat 1 orang siswa kategori hipertensi Tk 1 (2,9%), sebanyak 9 orang siswa kondisi prehipertensi (25,7%), dan sebagian besar tekanan darah normal (71%).

Pemeriksaan anemia pada remaja putri menunjukkan bahwa sebagian besar siswi tidak mengalami anemia (95,7%), dan hanya 1 orang yang menderita anemia (4,7%). Kadar Hb pada remaja putri SMPN 06 Motui dalam rentang 11,4 – 16,3 gr/dl, seperti dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Pemeriksaan Kadar Hb Remaja Putri (n=23)

	Minimum	Maximum	Mean	SD
Hb (gr/dl)	11.4	16.3	14	1.307

Hasil pengukuran skor pengetahuan remaja tentang anemia dan Penyakit Tidak Menular dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Skor Pengetahuan Remaja tentang Anemia dan PTM sebelum dan sesudah Edukasi Kesehatan

	n	Mean	Std Deviasi	Std Error Mean	sig
Pre-Test	35	3.86	0.974	0.165	
Post-Test	35	9.25	0.610	0.103	0.000

Berdasarkan tabel 3, rata skor pengetahuan remaja sebelum pre tes adalah 3.86, dengan skor maksimum 7. Setelah edukasi tentang anemia dan PTM terjadi peningkatan rata-rata skor yaitu menjadi 9,25 dengan skor maksimum 9,25 dengan p value 0,0000

Dokumentasi pelaksanaan skrining dan edukasi kesehatan dapat dilihat pada gambar di bawah ini



Gambar 2 Pengukuran Tinggi dan Berat Badan



Gambar 3 Pengisian Kuisisioner pre Test dan Pemberian Edukasi Kesehatan



Gambar 3 Pengukuran TD dan pemeriksaan Kadar Hb



Gambar 4 Pengisian Post Test dan dokumentasi tim pengatmas

PEMBAHASAN

Hasil pengabdian masyarakat ini mendeteksi adanya remaja yang mengalami pre hipertensi dan hipertensi tk 1. Hasil ini sejalan dengan temuan yang dilakukan oleh Siswanto, et al (2020) yang menunjukkan bahwa pre-hipertensi pada remaja cukup banyak (12.2 %). Skrining pada remaja lainnya juga menunjukkan 50 % remaja mengalami pre-hipertensi, dan 10 % mengalami hipertensi Tk. 1 (Wikandari et al., 2024). Prehipertensi merupakan fase transisi antara tekanan darah normal (TD) dan hipertensi yang Jika prehipertensi dibiarkan, maka akan meningkatkan faktor risiko PTM seperti Hipertensi, jantung dan stroke. Meningkatnya prevalensi hipertensi dan pre-hipertensi merupakan akibat dari akulturasi budaya, pola hidup dan pola makan yang buruk pada remaja (Wafiq et al., 2025).

Skrining status gizi remaja melalui IMT ditemukan adanya remaja yang masuk kategori kurus dan gemuk ringan. Hasil observasi remaja putri, mereka memiliki kebiasaan kurang mengkonsumsi sayur dan buah, jarang sarapan pagi. Kebiasaan makan remaja ini tentu akan berpengaruh jika dilakukan terus menerus dan menjadi kebiasaan buruk. Buruknya kebiasaan makan remaja yang dilakukan seperti tidak sarapan pagi, kurang konsumsi buah dan sayur, jajan makanan cepat saji menyebabkan remaja cenderung memiliki status gizi tidak normal (N. I. Kaimudin et al., 2017). Remaja dengan IMT lebih dikarenakan lemak dalam tubuh mengalami penumpukan akibat asupan kalori lebih banyak dibandingkan dengan yang digunakan. kondisi obesitas sangat berkaitan dengan risiko terkena penyakit tidak menular seperti hipertensi (Sabdu et al., 2024).

Kejadian anemia pada remaja putri SMPN 06 Satap Motui cenderung rendah, namun tetap harus diwaspadai. Remaja putri mengalami menstruasi/haid berkala yang mengeluarkan zat besi tiap bulannya, sering mengalami stress, dan kebiasaan terlambat makan sehingga tetap berisiko mengalami anemia (N. Kaimudin et al., 2017).

Pelaksanaan edukasi kesehatan tentang anemia dan PTM meningkatkan pengetahuan remaja. hal ini bisa disebabkan oleh penyajian materi secara interaktif, dengan menggunakan berbagai media. Sejalan dengan temuan Rosnah et al (2024) yang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan pada remaja tentang anemia melalui media edukasi buku saku. Pemberian edukasi melalui leaflet juga efektif meningkatkan pengetahuan tentang penyakit tidak menular (Sofaria & Musniati, 2023). Leaflet dan booklet/buku saku merupakan media edukasi kesehatan yang bersifat ringkas dan praktis, digunakan untuk menyampaikan informasi kesehatan. Keunggulan leaflet dan booklet terletak pada bentuknya yang terlipat, sehingga mudah dibawa dan digunakan. Selain itu, leaflet tidak membutuhkan sumber daya listrik atau koneksi internet, menjadikannya alat yang sederhana dan efisien untuk digunakan secara langsung.

KESIMPULAN

Hasil skrining kesehatan di SMPN 06 Motui, Konawe Utara ditemukan sebagian besar remaja memiliki tekanan darah normal, status gizi kategori normal, dan kadar Hb yang normal. Walaupun dalam kategori sehat, masih ada beberapa remaja yang memerlukan perhatian khusus terhadap tekanan darah dan status gizi. Skrining dan edukasi pada remaja penting untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga kesehatan secara dini untuk mencegah terjadinya penyakit tidak menular dan anemia. Berdasarkan hasil skrining ini, beberapa rekomendasi untuk meningkatkan kesehatan remaja di SMPN 06 Motui adalah menggiatkan Usaha Kesehatan Sekolah yang bekerjasama dengan pihak Puskesmas untuk pemeriksaan kesehatan siswa secara rutin. Memberikan edukasi

berbasis media sosial tentang pola hidup sehat dan pola makan bergizi, serta peningkatan partisipasi aktif siswa dalam kegiatan fisik guna menciptakan kesehatan remaja secara menyeluruh.

PERNYATAAN

Ucapan Terimakasih

Tim mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah mendukung kegiatan ini, terutama kepada Kepala Sekolah SMPN 06 Motui, Kabupaten Konawe Utara beserta jajarannya, serta para siswa yang turut berpartisipasi dalam kegiatan skrining dan edukasi. terima kasih juga kepada mahasiswa Jurusan Keperawatan yang telah terlibat dalam melakukan skrining.

Pendanaan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan menggunakan dana DIPA Poltekkes tahun 2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Fadhilah, S., Rusliani, D. M., Nuryati, A., & Suryantara, B. (2025). Deteksi Dini Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular pada Remaja Karang Taruna: Skrining dan Upaya Pencegahan. *Room of Civil Society Development*, 4(1), 222–233.
- Firtriani, & Husnah, R. (2023). 4 Aksi Edukasi Upaya Meningkatkan Pemahaman Remaja Pentingnya Status Gizi Dalam Pencegahan Anemia Pada Remaja. *Awal Bros Journal of Community Development Edisi*, 4(1), 19–25.
- Hidayati, I. Z. (2019). Penilaian Uji Validitas Instrumen Skrining Anemia Pada Siswa Madrasah Aliyah Islamic Center Baiturahman Banyuwangi. *Majalah Kesehatan Masyarakat Aceh (MaKMA)*, 2(3). <https://doi.org/10.32672/makma.v2i3.1293>
- Indriani, F., & Rahayu, R. P. (2023). *INCH: Journal of Infant And Child Healthcare Factors Related to Incidence of Anemia in Adolescent Girl Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri INCH: Journal of Infant And Child Healthcare*. 2(1), 33–39.
- Kaimudin, N. I., Lestari, H., & Afa, J. R. (2017). Skrining Dan Determinan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Sma Negeri 3 Kendari Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2(6), 1–10.
- Kaimudin, N., Lestari, H., & Afa, J. (2017). Skrining Dan Determinan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Sma Negeri 3 Kendari Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Unsyiah*, 2(6), 185793.
- Kemendes RI. (2020). Pelibatan Milenial dalam Percepatan GERMAS dan PIS-PK pada 5 Program Nasional Menuju Deviden Demografi. *Pusat Analisis Determinan Kesehatan Sekretaris Jendral Kemendes RI*, 1–9.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (p. hal 156). [https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf](https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan_Riskesdas_2018_Nasional.pdf)
- Rosnah, Rofiqah, Risma, & Kasim, S. S. (2024). UPAYA PENINGKATAN PENGETAHUAN TENTANG ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI SMAN 1 SOROPIA, KABUPATEN KONAWA. *Jurnal Inovasi Pemberdayaan Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 63–71.
- Sabbu, H. P., Solikhah, L. S., & Masfufah, M. (2024). Hubungan Konsumsi Makanan Tinggi Natrium, Sikap, dan IMT dengan Kejadian Prehipertensi pada Mahasiswa. *Ghidza: Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 8(1), 60–67. <https://doi.org/10.22487/ghidza.v8i1.1177>

- Sari, P., Judistiani, R. T. D., Hilmanto, D., Herawati, D. M. D., & Dhamayanti, M. (2022). Iron Deficiency Anemia and Associated Factors Among Adolescent Girls and Women in a Rural Area of Jatinangor, Indonesia. *International Journal of Women's Health*, 14, 1137–1147. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S376023>
- Setyaningsih, A., & Cinintya Nurzihan, N. (2019). Peningkatan Pemahaman Risiko Penyakit Tidak Menular Pada Remaja Melalui Deteksi Dini Dengan Pemeriksaan Komposisi Tubuh Di Smk Pgri 2 Surakarta. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Mandiri Indonesia (Indonesian Journal of Independent Community Empowerment)*, 2(3), 63–68. <https://doi.org/10.35473/jpmmi.v2i3.34>
- Sigit, F. S., Ilmi, F. B., Desfiandi, P., Saputri, D., Fajarini, N. D., Susianti, A., Lestari, L. A., & Faras, A. (2024). Factors influencing the prevalence of anaemia in female adolescents: A population-based study of rural setting in Karanganyar, Indonesia. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 25(September 2023), 101500. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2023.101500>
- Siswanto, Y., Widyawati, S. A., Wijaya, A. A., Salfana, B. D., & Karlina, K. (2020). Hipertensi pada Remaja di Kabupaten Semarang. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 1(1), 11–17. <https://doi.org/10.15294/jppkmi.v1i1.41433>
- Sofaria, N. R., & Musniati, N. (2023). Efektivitas media leaflet dan poster terhadap pengetahuan dan sikap penyakit hipertensi pada masyarakat di Puskesmas Kecamatan Cilodong Depok Tahun 2023. *Journal of Public Health Innovation*, 4(01), 209–216. <https://doi.org/10.34305/jphi.v4i01.858>
- UNICEF. (2025). *Non-communicable diseases_ UNICEF*.
- Wafiq, L., Nadya, N., Yulinda, V., Mose, S. N., Wulandari, S., & Utomo, B. M. (2025). *Peran Remaja dalam Mengurangi Risiko Penyakit Tidak Menular melalui Kebiasaan Sehat di Sekolah*. 2(1), 8–14.
- Wikandari, R. J., Budiharjo, T., & Setyowatiningsih, L. (2024). Edukasi dan pemantauan kesehatan terhadap faktor risiko Penyakit Tidak Menular (PTM) pada remaja. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(2), 1819–1827. https://bit.ly/PostTes_PTM-PKM-2024.
- Zhu, Z., Sudfeld, C. R., Cheng, Y., Qi, Q., Li, S., Elhoumed, M., Yang, W., Chang, S., Dibley, M. J., Zeng, L., & Fawzi, W. W. (2021). Anemia and associated factors among adolescent girls and boys at 10–14 years in rural western China. *BMC Public Health*, 21(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10268-z>