

***IMPROVING TEENAGERS' SELF-CAPACITY TOWARDS ZERO STUNTING
THROUGH THE IMPLEMENTATION OF THE "SI-TELUR PETIS"
APPLICATION AS A SCREENING FOR NON-COMMUNICABLE DISEASES
IN SELOPAMIORO VILLAGE***

**PENINGKATAN KAPASITAS DIRI REMAJA MENUJU ZERO STUNTING
MELALUI IMPLEMENTASI APLIKASI “SI-TELUR PETIS” SEBAGAI
SKRINING PENYAKIT TIDAK MENULAR DI KELURAHAN
SELOPAMIORO**

Mei Rianita Elfrida Sinaga¹, Daning Widi Istianti², Resta Betaliani Wirata³

^{1,2,3} Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bethesda Yakkum Yogyakarta, Indonesia

E-mail Author: mei@stikesbethesda.ac.id

Submitted: 23/10/2024

Reviewed: 23/12/2024

Accepted: 31/01/2025

ABSTRACT

The demands of learning tasks for today's teenagers spend a lot of time on activities using gadgets while less physical activity, and less healthy eating patterns. This condition is one of the causes of the high incidence of anemia, hypertension and diabetes mellitus in adolescence. The purpose of this community service is to realize healthy adolescents by increasing the capacity of adolescents both knowledge and skills in the Prevention of non-communicable diseases using the application “Si-Telur Petis”. The method of dedication is carried out by training on the use of the “Si-Telur Petis” application, screening for non-communicable diseases, namely anemia, hypertension and diabetes mellitus, mentoring of adolescent cadres for home visits. It was found that the activities carried out increased knowledge by 88% in adolescents regarding the Prevention of non-communicable diseases, improved skills of adolescent cadres in screening 70%, understanding of adolescent cadres in using and accessing the application “Si-Telur Petis” 100%, confident adolescent cadres make home visits. The continuity of the implementation of Posyandu remaja needs support and assistance from the local health center. Increasing the self-capacity of adolescents is the key in preventing non-communicable diseases so that superior generations are realized.

Keywords: Telenursing Application; Self-Capacity; Non-Communicable Diseases; Adolescence; Stunting

ABSTRAK

Tuntutan tugas pembelajaran bagi remaja saat ini menghabiskan banyak waktu untuk beraktivitas menggunakan gadget sementara aktivitas fisik kurang, dan pola makan kurang sehat. Kondisi ini menjadi salah satu penyebab tingginya kejadian anemia, hipertensi dan diabetes melitus pada usia remaja. Adapun tujuan pengabdian masyarakat ini adalah untuk mewujudkan remaja sehat dengan meningkatkan kapasitas diri remaja baik pengetahuan maupun keterampilan dalam pencegahan penyakit tidak menular menggunakan Aplikasi “Si-Telur Petis”. Metode pengabdian dilakukan dengan pelatihan penggunaan aplikasi “Si-Telur Petis”, skrining penyakit tidak menular yaitu anemia, hipertensi dan diabetes melitus, pendampingan kader remaja untuk kunjungan rumah. Didapatkan hasil bahwa

* Sinaga. M R. E., (2025)

kegiatan yang dilakukan terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 88% pada remaja mengenai pencegahan penyakit tidak menular, peningkatan keterampilan kader remaja dalam melakukan skrining 70%, pemahaman kader remaja dalam menggunakan dan mengakses aplikasi “Si-Telur Petis” 100%, kader remaja percaya diri melakukan kunjungan rumah. Keberlangsungan pelaksanaan posyandu remaja perlu mendapat dukungan dan pendampingan dari pihak puskesmas setempat. Peningkatan kapasitas diri remaja menjadi kunci dalam upaya pencegahan penyakit tidak menular sehingga terwujud generasi unggul.

Kata Kunci: Aplikasi Telenursing; Kapasitas Diri; Penyakit Tidak Menular; Remaja; Stunting

PENDAHULUAN

Remaja merupakan kelompok usia 10 sampai 18 tahun. Usia remaja termasuk usia kelompok kritis dan penting dalam tumbuh kembang yang dapat menentukan kualitas hidup sumberdaya manusia di masa depan. Upaya kesehatan yang dilakukan bagi remaja bertujuan untuk mempersiapkan remaja menjadi orang dewasa yang sehat, cerdas, berkualitas, dan produktif serta berperan dalam menjaga dan mempertahankan dan meningkatkan kesehatan dirinya. Kesehatan remaja sangat penting diperhatikan dikarenakan pada masa ini remaja mengalami perubahan fisik, psikologis, dan sosial yang signifikan sehingga perlu diperhatikan pola makan yang sehat, aktivitas fisik yang teratur (Biro Komunikasi dan Pelayanan Masyarakat, 2022; Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan, 2022), ditambah dengan adanya penyakit keluarga yang diturunkan terutama penyakit tidak menular yang sedikit banyak bisa mempengaruhi tingkat kesehatan para remaja apabila tidak dikontrol dengan baik.

Penyakit tidak menular (PTM) merupakan penyebab kematian hampir 70% di dunia termasuk Indonesia dengan PTM tertinggi Hipertensi dan Diabetes Melitus (Ministry Of Health Of The Republic Of Indonesia, 2019; World Health Organization, 2019). Data Dinkes Kota Yogyakarta menunjukkan penderita hipertensi berusia ≥ 15 tahun sebanyak 311.662 kasus, tetapi yang mendapatkan pelayanan masih sebanyak 58,93%. Kasus diabetes melitus sebanyak 74.668 kasus dan yang sudah mendapatkan pelayanan kesehatan sebesar 73,9%. Kondisi ini menempatkan DIY pada urutan keempat sebagai provinsi dengan kasus hipertensi yang tinggi diikuti dengan diabetes melitus (The Yogyakarta City Health Office, 2020). Meningkatnya prevalensi PTM ini berkaitan dengan perilaku gaya hidup yang buruk seperti kurangnya aktivitas fisik, konsumsi buah dan sayuran, faktor risiko pekerjaan dikarenakan terlalu lama duduk, bekerja terlalu lama di depan laptop, ditambah tekanan pekerjaan. Hal ini dialami oleh kelompok remaja yang lebih banyak melakukan aktivitas yang terlalu lama dengan posisi yang salah, tidak ada aktivitas fisik yang baik (jarang berolahraga), lebih banyak menghabiskan waktu di depan komputer/handphone dikarenakan tuntutan pembelajaran. Selain itu kebiasaan konsumsi makanan cepat saji lebih sering dibanding makanan sehat (Kementerian Kesehatan Indonesia, 2022) termasuk konsumsi gorengan yang tidak dibatasi seperti yang terlihat pada gambar 1.

Dusun Nogosari Kelurahan Selopamioro memiliki potensi remaja yang tinggi untuk diberdayakan dengan usia remaja 10 sampai 18 tahun sebanyak 56 orang. Dusun Nogosari sudah memiliki posyandu remaja dengan kader kesehatan remaja yang baru terbentuk melalui pelatihan yang dilakukan oleh tim pengusul melalui program Hibah Kemendikbudristek

pendanaan Tahun 2023. Remaja di Dusun ini sangat antusias merespon masalah kesehatan dikarenakan program karangtaruna lebih berfokus pada kegiatan organisasi. Kelurahan Selopamioro ini memiliki angka stunting tertinggi di DIY yaitu 181 dari 915 balita (Sistem Informasi Desa/SID, 2023). Populasi remaja jumlahnya sebanyak 29% penduduk dunia, dan 80% diantaranya tinggal di negara berkembang, sedangkan di Indonesia 17% penduduk terdiri dari remaja dan 60% dari populasi remaja tersebut tersebar di Pulau Jawa (Pratiwi, 2013; UNICEF, 2021). Kelompok remaja karang taruna di Dusun Nogosari sudah dibentuk posyandu remaja dan kader remaja sudah dilatih meski baru berjalan sehingga masih perlu pendampingan, tidak pernah melakukan cek tekanan darah, gula darah atau hemoglobin. Salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan mengecek kesehatan secara rutin dan mengubah gaya hidup sehat yaitu melalui pemanfaatan teknologi informasi berbasis android yang didesain untuk mempermudah remaja mengakses dimanapun dan kapanpun di era digital saat ini terutama pada generasi Z. Aplikasi berbasis android ini diberi nama “Si-Telur Petis” merupakan singkatan dari Sistem Telenursing Pencegahan Hipertensi dan Diabetes Melitus yang didesain sebagai skrining untuk modifikasi perilaku pencegahan penyakit tidak menular yaitu diabetes melitus dan hipertensi dengan hasil yang menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi ini memiliki pengaruh signifikan sebagai modifikasi perilaku pencegahan diabetes melitus dan hipertensi (Sinaga et al., 2022).

Selain pencegahan penyakit tidak menular, remaja juga masih perlu diberikan edukasi dan pendampingan dalam pencegahan stunting. Stunting merupakan salah satu target Sustainable Development Goals (SDGs) yang termasuk pada tujuan pembangunan berkelanjutan ke-2 yaitu menghilangkan kelaparan dan segala bentuk malnutrisi pada tahun 2030 serta mencapai ketahanan pangan. Salah satu upaya yang telah dilakukan tim pengusul yaitu pemberdayaan kader remaja dengan pendekatan community participatory dengan hasil menunjukkan bahwa melalui pelatihan terjadi peningkatan pengetahuan remaja terkait stunting, peningkatan keterampilan untuk mencegah terjadinya keturunan stunting, dan posyandu remaja terbentuk (Sinaga et al., 2024).

Metode yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini adalah penggunaan aplikasi Si-Telur Petis sebagai skrining penyakit tidak menular yaitu diabetes melitus dan hipertensi dengan melibatkan kelompok remaja karangtaruna FKPN secara aktif dalam pencegahan penyakit tidak menular untuk mewujudkan zero stunting. Kelompok remaja perlu dikenalkan dengan aplikasi tersebut supaya dapat dilakukan monitoring dan evaluasi tingkat kesehatan beserta perubahan apa saja yang perlu dilakukan oleh mereka dalam upaya mewujudkan remaja sehat yang berkualitas. Program ini diharapkan dapat memberikan pengalaman di luar kampus bagi mahasiswa dan hasil kerja dosen yaitu melalui aplikasi Si-Telur Petis sebagai skrining PTM dapat digunakan oleh masyarakat/kelompok remaja bahkan mendapat rekognisi Internasional sehingga masing-masing peran dapat mengembangkan kapasitas diri dan memberikan manfaat bagi mitra. Pentingnya pemahaman dan keterampilan remaja tentang skrining kesehatan agar terhindar dari penyakit tidak menular dan mewujudkan *zero* stunting.



Gambar 1. Remaja senang konsumsi gorengan dan minuman manis di malam hari



Gambar 2 Pelatihan kader kesehatan posyandu remaja yang sudah terbentuk

METODE

Mitra dalam kegiatan ini adalah kelompok masyarakat tidak produktif yaitu kelompok remaja Karangtaruna Forum Komunikasi Pemuda Nogosari (FKPN) Dusun Nogosari Kelurahan Selopamioro yang berusia 10 sampai 18 tahun. Adapun solusi yang dilakukan dijelaskan dalam tahapan berikut.

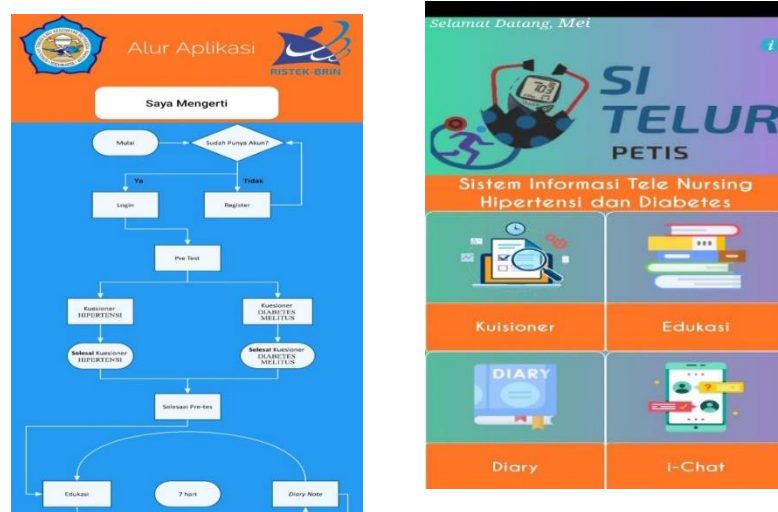
1. Tahap persiapan dan perencanaan meliputi koordinasi dengan mitra terkait perijinan dilanjutkan *Forum Group Discussion* (FGD) dengan kelompok remaja melibatkan tokoh masyarakat. Tim pelaksana mempersiapkan media, sarana dan prasarana yang diperlukan untuk pelatihan penggunaan aplikasi Si-Telur Petis dan skrining penyakit tidak menular (diabetes melitus dan hipertensi).
2. Tahap pelaksanaan meliputi:
 - a. Pelatihan penggunaan aplikasi Si-Telur Petis
 - b. Skrining penyakit tidak menular (diabetes melitus dan hipertensi) dan anemia: melibatkan kader kesehatan remaja yang telah dibentuk dan dilatih sebelumnya oleh tim pengusul
 - c. Kunjungan rumah remaja
3. Tahap monitoring dan evaluasi
Monitoring dan evaluasi melibatkan peran orangtua, tokoh masyarakat dan penanggung jawab karangtaruna FKPN. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui perubahan perilaku pencegahan penyakit tidak menular (diabetes melitus dan hipertensi) dan anemia pada kelompok remaja, mengevaluasi kemampuan kapasitas diri kader remaja dalam melakukan skrining untuk memperkuat pencapaian *zero stunting*. Keberlanjutan program akan bekerjasama dengan pihak puskesmas dalam hal pendampingan kader remaja melakukan

kunjungan rumah dan posyandu remaja sehingga keberlangsungan program dapat terus berjalan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Sosialisasi aplikasi Si-Telur Petis pada kader remaja

Kader remaja terlebih dahulu dibekali alur dan cara pengisian aplikasi Si-Telur Petis untuk skrining penyakit tidak menular sehingga dapat mengajarkan pada remaja-remaja lainnya.



Gambar 1. Alur Penggunaan Aplikasi Si-Telur Petis dan Fitur Aplikasi

Sebanyak 30 remaja yang hadir dapat melakukan instalasi dan mengisi aplikasi tersebut. Si Telur-Petis merupakan aplikasi yang tergolong mudah untuk diakses oleh seluruh pengguna. Salah satu menu yang terdapat dalam aplikasi ini adalah kuesioner berisi pertanyaan seputar gaya hidup yang dilakukan oleh individu yang pada akhirnya akan merujuk pada kesimpulan apakah individu berisiko mengalami hipertensi dan/ atau diabetes atau tidak. Hal ini dimaksudkan supaya remaja dapat melakukan cek kesehatan secara mandiri dan sadar akan kebutuhan kesehatannya (Misbah et al., 2023). Menu edukasi juga dapat diakses untuk mengontrol hal-hal apa saja yang masih perlu dirubah demi mendapatkan kesehatan yang optimal di usia remaja. Pendidikan kesehatan membantu remaja memutuskan pemilihan gaya hidup sehat dan meningkatkan kepercayaan diri dalam mengimplementasikannya (Sumarwati et al., 2022). Fitur i-chat memungkinkan pengguna dapat melakukan konsultasi pribadi dengan ahli terkait masalah kesehatan yang dialami terutama penyakit tidak menular baik anemia, hipertensi, maupun diabetes melitus.



Gambar 2. Sosialisai Penggunaan Aplikasi “Si-Telur Petis”

2. Skrining Penyakit Tidak Menular (diabetes melitus dan hipertensi) dan anemia
Pada program sebelumnya kader remaja sudah terbentuk dengan pelatihan keterampilan sesuai sistem lima meja posyandu. Kader remaja mulai dapat mengaplikasikan keterampilan yang telah didapat sebelumnya dengan pendampingan tim.



Gambar 3. Kader Remaja Melakukan Skrining

Adapun hasil skrining yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Remaja di Selopamioro

No.	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1	Laki-laki	6	20
2	Perempuan	24	80
Total		30	100

Data pada tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar remaja berjenis kelamin perempuan sebanyak 24 orang (80%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan LiLA Remaja di Selopamioro

No	Jenis Kelamin	Rerata LiLA
1	Laki-laki	26,75 cm
2	Perempuan	23 cm

Data pada tabel 2 menunjukkan bahwa rerata hasil pengukuran lingkaran lengan atas pada 30 remaja di Selopamioro adalah 26,75 cm bagi remaja laki-laki dan 23 cm bagi remaja perempuan.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan IMT Remaja di Selopamioro

No.	Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
Laki-laki			
1	Kurus	2	33,33
2	Normal	1	16,67
3	Obesitas	3	50,00
Total		6	100
Perempuan			
1	Sangat kurus	1	6,67
2	Kurus	10	46,66
3	Normal	10	26,67
4	Gemuk	1	6,67
5	Obesitas	2	13,33
Total		24	100

Data pada tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar remaja laki-laki sejumlah 3 orang masuk dalam kriteria obesitas dengan nilai $IMT > 27$ dan sebagian besar perempuan sejumlah 7 orang masuk dalam kriteria kurus dengan $IMT 17- < 18,5$.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Hasil Hemoglobin, GDS, Asam Urat dan Kolesterol Remaja di Selopamioro

No.	Status	Laki-laki	Perempuan
Tekanan darah			
1	Normal	3	21
2	Elevated	0	2
3	HT stage 1	1	1
4	HT stage 2	2	0
GDS			
1	Normal	6	24

No.	Status	Laki-laki	Perempuan
Hemoglobin			
1	Rendah	0	5
2	Normal	6	19
Asam Urat			
1	Tinggi	1	2
2	Normal	5	22
Kolestrol			
1	Normal	6	24

Data pada tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian besar remaja laki-laki dan perempuan memiliki tekanan darah normal. Sebagian besar remaja laki-laki memiliki nilai hemoglobin normal dengan angka >13 g/dl dan sebagian besar remaja perempuan memiliki nilai hemoglobin normal dengan angka >12 gr/dl. Nilai GDS sebagian besar remaja laki-laki dan perempuan memiliki nilai normal dengan angka <140 mg/dl. Nilai asam urat sebagian besar laki-laki dan perempuan normal dengan angka 3,5-7 mg/dl dan 2,6-6 mg/dl. Nilai sebagian besar remaja laki-laki dan perempuan normal dengan angka <200 mg/dl. Berdasarkan hasil screening yang diperoleh, remaja di desa Selopamioro tetap memerlukan pendampingan dalam upaya peningkatan kesehatan. Meskipun hasilnya menunjukkan sebagian besar remaja memiliki nilai normal pada pemeriksaan Hemoglobin, GDS, asam urat, dan kolesterol, akan tetapi masih ada remaja yang memiliki nilai rendah pada keempat pemeriksaan tersebut sehingga pemantauan kesehatan perlu dilakukan.

Remaja berisiko mengalami hipertensi dan diabetes melitus. Salah satu risiko DM adalah hipertensi dimana harus diwaspadai dan mendapatkan penanganan teliti supaya tidak terjadi masalah kesehatan yang lebih serius sebagai komplikasi dari hipertensi (Widodo et al., 2012). Hasil pemeriksaan tekanan darah menunjukkan ada remaja dengan kategori Hipertensi Stage 1 dan 2. Dengan deteksi dini pada remaja, risiko timbulnya penyakit dapat diminimalkan. Faktor risiko lain yang dapat menyebabkan timbulnya diabetes melitus pada remaja adalah merokok, riwayat keluarga, jenis kelamin, pola makan, aktivitas fisik, obesitas, dan pengetahuan (Ulya et al., 2023).

Sebagian besar nilai hemoglobin remaja di desa Selopamioro normal. Hal ini didukung oleh (Dewi et al., 2023; Simanjuntak, 2018) yang menunjukkan bahwa kadar hemoglobin paling banyak adalah normal. Adanya kadar hemoglobin yang normal dapat disebabkan karena kebiasaan sarapan pagi, istirahat cukup dan tercukupinya asupan zat besi. Makanan mengandung zat besi dapat diperoleh dari sayuran hijau, kacang-kacangan, buah-buahan, dan daging segar (16). Remaja dengan kadar hemoglobin rendah sejumlah 5 orang.

Usia remaja berisiko terkena anemia karena defisiensi zat besi akibat pertumbuhan yang cepat dan adanya perubahan hormonal yang dialami remaja menjelang usia dewasa. Remaja membutuhkan nutrisi terutama zat besi sehingga apabila kekurangan maka dapat menimbulkan anemia pada remaja (Giyanti, 2016).

Remaja Perempuan di desa selopamioro sebagian besar memiliki nilai asam urat normal walaupun 2 remaja laki-laki memiliki kadar asam urat yang tinggi. (Riswana & Mulyani, 2022) menunjukkan bahwa umur, jenis kelamin dan IMT tidak berhubungan dengan kadar asam urat, tetapi asupan purin berhubungan kadar asam urat. Artinya semakin tinggi konsumsi makanan mengandung purin maka semakin tinggi nilai kadar asam urat yang dimiliki.

Pada nilai kolesterol baik remaja laki-laki maupun remaja perempuan, sama-sama memiliki nilai normal. Hal ini dapat terjadi apabila remaja di desa Selopamioro sudah membatasi konsumsi makanan yang dapat menyebabkan tingginya kadar kolesterol dalam tubuh.

3. Kunjungan rumah remaja

Peningkatan kesehatan di desa Selopamioro juga didukung dengan adanya kunjungan rumah yang dilakukan oleh kader remaja. Sebelum kader diterjunkan, kader memperoleh bekal terkait cara melakukan kunjungan rumah dan komunikasi efektif. Kunjungan rumah merupakan salah satu metode promotif dan preventif yang dapat dilakukan untuk mengoptimalkan kesehatan terutama bagi remaja di desa Selopamioro. Hal ini didukung oleh (Intening et al., 2024) bahwa peran kader sangat krusial dalam mewujudkan masyarakat sehat.

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini menyimpulkan bahwa penggunaan aplikasi telenursing saat ini pada usia remaja yang termasuk generasi Z memiliki peluang besar sebagai upaya modifikasi pencegahan penyakit tidak menular khususnya hipertensi dan diabetes melitus. Peningkatan kapasitas diri remaja menjadi potensi besar untuk menekan angka kejadian stunting dan penyakit tidak menular dan remaja juga menjadi role model karena sudah dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan yang lebih optimal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pengabdian mengucapkan terimakasih kepada Bapak Kepala Dusun Nogosari Kelurahan Selopamioro atas semua izin, bantuan, peran aktif, dan kerjasamanya sehingga kegiatan berjalan dengan lancar. Terimakasih pula pengabdian ucapkan kepada DRTPM (Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat) atas kesempatan dan dukungan dana yang diberikan.

REFERENSI

- Biro Komunikasi dan Pelayanan Masyarakat. (2022). Tiga Upaya Kemenkes Turunkan Stunting di Indonesia. Sehatnegeriku.Kemkes.Go.Id. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20220811/4640923/tiga-upaya-kemenkes-turunkan-stunting-di-indonesia/>
- Dewi, K. I. T., Bekti, H. S., Krisna, L. A. W., & Dewi, N. N. A. (2023). Gambaran kadar hemoglobin pada remaja putri. *Jurnal Skala Husada: The Journal of Health*, 20(2), 8–14.
- Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan. (2022). Penyakit Tidak Menular. Yankes.Kemkes.Gi.Id. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/761/penyakit-tidak-menular-ptm
- Giyanti, F. (2016). Pengaruh pemberian tablet Fe terhadap kenaikan kadar hemoglobin remaja putri dengan anemia di SMK Negeri I Ponjong GunungKidul.
- Intening, V. R., Sinaga, M. R. E., Listyaningsih, E., Indrayanti, & Isnanto. (2024). Optimalisasi peran kader dalam promosi pencegahan penyakit tidak menular melalui manajemen kunjungan rumah. *Jukeshum: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 226–230.
- Kementerian Kesehatan Indonesia. (2022). Kategori Usia Remaja. Ayosehat.Kemkes.Go.Id. <https://ayosehat.kemkes.go.id/kategori-usia/remaja>
- Ministry Of Health Of The Republic Of Indonesia. (2019). Profil Kesehatan Indonesia tahun 2018 [Indonesia Health Profile 2018].
- Misbah, S. R., Rusna, T., & Sulupadang, P. (2023). Aplikasi e-PTM sebagai Media Skrining Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular Pada Remaja. *Health Information: Jurnal Penelitian*, 15(3).
- Pratiwi, R. Y. (2013). IDAI | Kesehatan Remaja di Indonesia. The2nd Adolescent Health National Symposia: Current Challenges in Management. <https://www.idai.or.id/artikel/seputar-kesehatan-anak/kesehatan-remaja-di-indonesia>
- Riswana, I., & Mulyani, N. S. (2022). Faktor risiko yang mempengaruhi kadar asam urat penderita hiperurisemia di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Satu Kota Lhokseumawe. *Darusalam Nutrition Journal*, 6(1), 29–36.
- Simanjuntak, J. (2018). Hubungan kadar hemoglobin pada remaja putri dengan hasil belajar di MTS Assalam Wilayah Kerja Puskesmas Rimbo Bujang II Tahun 2018. *Scientia Journal*, 7(2), 61–66.
- Sinaga, M. R. E., Indrayanti, I., & Irfan, M. (2022). Behavior prevention modification on non-communicable diseases during Covid-19 pandemic using android-based telenursing appplication “SI-TELUR PETIS.” *Comprehensive Nursing Journal*, 8(2, April).
- Sinaga, M. R. E., Wirata, R. B., & Istianti, D. W. (2024). Peningkatan Kapasitas Diri Remaja Melalui Pendekatan Community Participatory Menuju Desa Bebas Stunting di Kelurahan Selopamioro. *Jukeshum: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 78–85.
- Sistem Informasi Desa/SID. (2023). Profil Kalurahan Selopamioro. Profil Desa Kalurahan Selopamioro. <https://selopamioro.bantulkab.go.id/first>
- Sumarwati, M., Mulyono, W. A., Nani, D., Swasti, K. G., & Abdilah, H. A. (2022). Pendidikan kesehatan tentang gaya hidup sehat pada remaja tahap akhir. *Jurnal ABDIMAS BSI*, 5(1), 36–48.

- The Yogyakarta City Health Office. (2020). Profil kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2019 [Health profile of Yogyakarta Special Region 2019].
- Ulya, N., Sibuea, A. Z. E., Purba, S. S., Maharani, A. I., & Herbawani, C. K. (2023). Analisis faktor risiko diabetes pada remaja di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(3), 2332–2341.
- UNICEF. (2021). Profil Remaja 2021 (Vol. 917, Issue Mei).
- Widodo, D., Retnaningtyas, E., & Fajar, I. (2012). Faktor risiko timbulnya diabetes mellitus pada remaja SMU. *Jurnal Ners*, 7(1), 37–46.
- World Health Organization. (2019). Noncommunicable diseases in South-East Asia. <https://www.who.int/southeastasia/health-topics/noncommunicable-diseases>