

Karakteristik Kesehatan Anak Usia Sekolah (SD, SMP, dan SMA) di Wilayah Kerja Puskesmas Gayamsari berdasarkan Program Cek Kesehatan Gratis

Marsanda Sophia Ardiyanti¹, Amelia Zahlany², Riris Ismi Masnia³, Kezia Nova Widjayanti⁴, Elvina Ratnadewati⁵, Nadila Elvira Wulandari⁶, Abdil Tsabitha Hasnalisha Az-Zahra⁷, Firmansyah Kholiq Pradana P.H, S.K.M., M.K.M⁸, Cattrra Asrika Nuuswantara, S.K.M.⁹

¹Concentration in Public Health, Faculty of Health, Dian Nuswantoro University

²Concentration in Public Health, Faculty of Health, Dian Nuswantoro University

³Concentration in Public Health, Faculty of Health, Dian Nuswantoro University

⁴Concentration in Public Health, Faculty of Health, Dian Nuswantoro University

⁵Concentration in Public Health, Faculty of Health, Dian Nuswantoro University

⁶Concentration in Public Health, Faculty of Health, Dian Nuswantoro University

⁷Concentration in Public Health, Faculty of Health, Dian Nuswantoro University

⁸Concentration in Public Health, Faculty of Health, Dian Nuswantoro University

⁹Head of Epidemiology Unit, Gayamsari Public Health Center

Abstract

The Free Health Check Screening (CKG) in schools serves as a promotional and preventive initiative to enable early detection of non-communicable diseases, nutritional disorders, anemia, visual impairments, and oral health issues, while also identifying metabolic risk factors among students from an early stage. This study describes the results of CKG screenings conducted by the Gayamsari Community Health Center (Puskesmas) across 77 schools in the Gayamsari Sub-District, employing a descriptive cross-sectional design with secondary data from examination summaries and univariate analysis. A total of 12,914 students were screened, revealing the following prevalences: 2.71% pre-Diabetes Mellitus (DM), 16.38% hypertension, 2.65% visual impairments, 5.01% anemia, 22.23% body mass index (BMI) abnormalities, 15.07% ear hygiene issues, and 43.38% dental problems. These findings highlight a particularly high burden of dental health issues among students in Gayamsari Sub-District. In conclusion, the CKG results indicate specific health problem patterns across school levels, influenced by age, growth and development, and environmental factors, necessitating targeted, tiered school-based promotional and preventive interventions.

Keywords: Free Health Check; School-Based Screening; Primary Health Center.

Abstrak

Skrining Cek Kesehatan Gratis (CKG) di sekolah merupakan upaya promotif dan preventif untuk mendeteksi dini masalah kesehatan seperti tidak menular, gangguan gizi, anemia, gangguan penglihatan serta kesehatan gigi dan mulut serta dapat menemukan faktor risiko gangguan metabolik pada peserta didik sejak dini. Penelitian ini menggambarkan hasil skrining CKG yang dilaksanakan Puskesmas Gayamsari pada 77 sekolah yang ada di Kecamatan Gayamsari. Desain deskriptif potong lintang memakai data sekunder rekapitulasi pemeriksaan; analisis dilakukan secara univariat. Total ada 12.914 siswa dengan hasil skrining menunjukkan (2,71%) kategori pre-Diabetes Melitus (DM), 16,38 % kategori hipertensi, (2,65%) kategori mata, (5,01%) kategori anemia, (22,23%) kategori IMT, (15,07%) kategori kebersihan telinga, (43,38%) kategori gigi. Dari data tersebut terdapat temuan bahwa siswa yang ada di Kecamatan Gayamsari memiliki masalah pada gigi. Kesimpulannya terdapat temuan Cek Kesehatan Gratis yang menunjukkan pola masalah kesehatan spesifik pada setiap jenjang sekolah yang dipengaruhi usia, tumbuh kembang, dan lingkungan, sehingga memerlukan intervensi promotif-preventif berbasis sekolah yang berjenjang.

Kata Kunci: Cek Kesehatan Gratis; Skrining Sekolah; Puskesmas.

Pendahuluan

Anak pada usia sekolah berada dalam tahap krusial pertumbuhan dan perkembangan yang mencakup aspek fisik dan akademik. Pada periode ini mereka mulai mengalami pergeseran dalam pola hidup, kebiasaan makan, dan jenis aktivitas sehari-hari, yang secara langsung dapat berpengaruh terhadap kondisi kesehatan mereka. Oleh karena itu pelaksanaan pemeriksaan kesehatan secara rutin pada anak usia sekolah memiliki peran esensial dalam memantau proses pertumbuhan dan perkembangan mereka. Kegiatan ini juga berfungsi sebagai upaya deteksi dini terhadap potensi gangguan kesehatan sekaligus memberikan intervensi yang sesuai guna menunjang peningkatan kualitas hidup anak (1). Pelaksanaan skrining sebagai bentuk deteksi dini memberikan peluang untuk intervensi yang lebih cepat dan tepat. Dengan demikian tindakan tersebut dapat mengurangi risiko timbulnya komplikasi serta mencegah dampak jangka panjang yang berpotensi memengaruhi kualitas hidup anak.

Sebagai layanan kesehatan primer, puskesmas memegang peranan penting dalam pelaksanaan program kesehatan masyarakat. Fokus utama yang dijalankan mencakup kegiatan promotif dan preventif yang bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan serta mencegah timbulnya

berbagai masalah kesehatan di masyarakat. Program skrining kesehatan gratis yang dilaksanakan puskesmas menjadi salah satu bentuk tanggung jawab fasilitas kesehatan tingkat pertama dalam mendukung tumbuh kembang anak sekolah. Layanan ini mencakup pemeriksaan kesehatan secara teratur dan penyuluhan gizi yang ditujukan kepada orang tua (2).

Kegiatan cek kesehatan gratis ditujukan pada anak usia sekolah untuk identifikasi faktor risiko kesehatan, deteksi dini kondisi pra penyakit dan deteksi penyakit lebih awal. Kegiatan meliputi status gizi, pemeriksaan indera mata dan telinga, pemeriksaan gigi, serta pemeriksaan anemia dan lain lain (3). Melalui penerapan strategi promotif dan preventif puskesmas diharapkan dapat berkontribusi dalam menurunkan angka kesakitan. Selain itu pendekatan ini juga berperan penting dalam meningkatkan pemahaman serta kesadaran masyarakat mengenai urgensi menjaga kesehatan sejak usia dini.

Pelaksanaan skrining kesehatan pada anak usia sekolah mengindikasikan bahwa beragam masalah kesehatan masih cukup sering dijumpai. Data menunjukkan bahwa hipertensi dan diabetes sebagai penyakit tidak menular memiliki dampak serius terhadap kesehatan masyarakat. Hipertensi

menyumbang lebih dari 10,2% kematian dan 59,1% disabilitas yang diperparah oleh kebiasaan hidup tidak sehat seperti kurang berolahraga dan pola makan yang tidak teratur (4). Prevalensi diabetes melitus tipe-1 pada anak di Indonesia meningkat 70 kali lipat (2010–2023), dengan 1.645 kasus di 13 kota besar. Sebagian besar pasien berusia 10–14 tahun (46,23%), diikuti 5–9 tahun (31,05%), 0–4 tahun (19%), dan di atas 14 tahun (3%) (5). Kasus DM anak di Kota Semarang meningkat dari 269 kasus (2021) menjadi 377 kasus (2022) dengan kenaikan baik pada DM tergantung insulin dari 27 menjadi 33 maupun tidak tergantung insulin dari 242 menjadi 344 (6).

Gangguan visus pada anak usia sekolah merupakan masalah kesehatan yang dapat menghambat proses pembelajaran, dengan sekitar 10% dari 66 juta anak usia 5–19 tahun di Indonesia mengalami kelainan refraksi dan tingkat penggunaan kacamata koreksi yang masih rendah, yaitu sekitar 12,5% (7).

Anemia baik dalam kategori ringan, sedang, maupun berat, tetap menjadi isu penting karena dapat berdampak pada konsentrasi serta ketahanan fisik anak. Pada usia anak dan remaja kebutuhan zat besi meningkat dan kekurangannya dapat menghambat perkembangan kognitif serta

pertumbuhan fisik (8). Kasus anemia pada anak maupun remaja masih cukup tinggi dan berdampak pada kemampuan belajar mereka. Survei Kesehatan Indonesia (2023) mencatat prevalensi anemia remaja usia 15–24 tahun sebesar 15,5% (18% putri, 14,4% putra). Meski menurun dibanding lima tahun sebelumnya angka ini masih tergolong tinggi karena menurut WHO prevalensi $\geq 10\%$ sudah menjadi masalah kesehatan signifikan Kemenkes, 2023 dalam artikel (9).

Dalam aspek status gizi terdapat beragam kondisi mulai dari gizi kurang, gizi buruk, gizi berlebih, hingga obesitas yang masing-masing membawa konsekuensi kesehatan berbeda. Gizi kurang dan buruk dipicu oleh konsumsi pangan, infeksi, serta faktor sosial-ekonomi dan budaya, yang bila berlanjut dapat menghambat pembangunan nasional (10). Pada anak usia sekolah 5–12 tahun tercatat prevalensi stunting sebesar 18,7%, wasting atau kurus 11%, serta obesitas 19,7%. Selain itu masalah gizi lain juga ditemukan, di antaranya 65% anak tidak terbiasa sarapan sehat 97,7% anak usia 5–14 tahun kurang mengonsumsi sayur dan buah, serta 54% anak lebih memilih jajanan tidak sehat seperti makanan manis berlebihan dalam sehari (11).

Gangguan kesehatan pada telinga misalnya serumen serta masalah gigi dan mulut seperti karies merupakan kondisi yang cukup sering dijumpai pada anak. Kedua permasalahan tersebut berpotensi menurunkan kualitas hidup sekaligus memengaruhi tingkat kepercayaan diri anak melalui rasa sakit, infeksi, gangguan aktivitas, risiko rawat inap, serta biaya pengobatan yang besar (12). Pembersihan telinga yang tidak tepat dapat menimbulkan iritasi hingga kerusakan gendang sedangkan kerusakan gigi dipicu oleh konsumsi karbohidrat, mikroorganisme mulut, dan bentuk gigi (13). Hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) mengungkapkan bahwa 57% penduduk berusia di atas tiga tahun mengalami gangguan kesehatan gigi. Namun hanya 11,2% atau sekitar tiga juta orang yang melakukan upaya pengobatan (3). Sementara itu untuk prevalensi serumen pada anak sekolah di enam kota Indonesia mencapai 30–50% (14).

Rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana gambaran hasil pemeriksaan skrining kesehatan gratis pada anak sekolah berdasarkan indikator pemeriksaan kesehatan yang dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan hasil pemeriksaan skrining kesehatan gratis pada anak sekolah berdasarkan indikator pemeriksaan kesehatan.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah desain deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yang dipilih untuk mendeskripsikan hasil pemeriksaan skrining kesehatan gratis pada peserta didik sesuai indikator kesehatan tanpa menguji hubungan antar variabel (15) menyatakan bahwa penelitian deskriptif adalah pendekatan yang berusaha menampilkan gambaran data atau objek penelitian sesuai kondisi aktual, menganalisis serta membandingkannya, dan memberikan solusi atas permasalahan sehingga hasilnya tetap relevan dengan perkembangan terkini.

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersumber dari rekapitulasi hasil skrining kesehatan Puskesmas dalam program pemeriksaan kesehatan sekolah. Data diperoleh melalui laporan resmi hasil pemeriksaan yang telah dilakukan pada anak sekolah.

Penelitian ini melibatkan populasi sebanyak 12.914 anak sekolah yang mengikuti program skrining kesehatan gratis oleh Puskesmas. Populasi tersebut terdiri dari 1.315 anak TK, 5.290 anak SD, 2.699 anak SMP, dan 3.610 anak SMK. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan total populasi dengan seluruh individu dijadikan subjek sehingga tidak dilakukan seleksi sampel. Variabel

penelitian terdiri atas hasil pemeriksaan skrining kesehatan anak sekolah, meliputi pra-diabetes, pra-hipertensi, hipertensi derajat 1 dan 2, visus, anemia (ringan, sedang, berat), status gizi (kurang, lebih, obesitas, gizi buruk), serta temuan serumen dan kartes.

Hasil

Tabel 1. Demografi (Pendidikan terakhir)

Kategori	n	%
TK-SD	6.605	51,15
SMP	2.699	20,90
SMA/K	3.610	27,95
Total	12.914	100,00

Sumber: Olahan Data Penelitian

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Kesehatan *Sumber:* Olahan Data Peneliti

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
IMT (n=12.914)		
Gizi kurang	457	3,54
Gizi lebih	928	7,16
Obesitas	1.163	9,00
Gizi buruk	327	2,53
Tekanan darah		
Pre-hipertensi	873	6,75
Hipertensi 1	902	6,97
Hipertensi 2	343	2,65
Visus >6/9	2.504	19,39
Anemia (n=12.914)		
Ringan	401	3,10
Sedang	229	1,78
Berat	17	0,13
Karies	1.333	43,38
Pre-diabetes	350	2,71
Serumen	5.602	15,07

Sumber: Olahan Data Peneliti

Tabel 3. Gizi kurang

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
TK	24	0,19
SD	74	0,57
SMP	213	1,65
SMA/K	146	1,13

Pada tabel gizi kurang, kasus paling banyak ditemukan pada kelompok SMP sebesar 1,65%, diikuti oleh SMA/SMK sebesar 1,13%, SD sebesar 0,57%, dan TK sebesar 0,19%.

Tabel 4. Gizi lebih

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
SD	539	4,17
SMP	115	0,89
SMA/K	274	2,12

Pada tabel gizi lebih, prevalensi tertinggi ditemukan pada kelompok SD sebesar 4,17%, kemudian pada SMA/SMK sebesar 2,12%, dan SMP sebesar 0,89%.

Tabel 5. Obesitas

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
TK	35	0,27
SD	1056	8,18
SMP	21	0,16
SMA/K	51	0,39

data tabel obesitas, kasus paling banyak terjadi pada kelompok SD sebesar 8,18%, diikuti oleh SMA/SMK sebesar 0,39%, TK sebesar 0,27%, dan SMP sebesar 0,16%.

Tabel 6. Gizi buruk

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
TK	2	0,02
SD	26	0,2
SMP	193	1,49
SMA/K	106	0,82

Pada tabel gizi buruk, prevalensi tertinggi ditemukan pada kelompok SMP sebesar 1,49%, diikuti oleh SMA/SMK sebesar 0,82%, SD sebesar 0,20%, dan TK sebesar 0,02%. (16).

Tabel 7. Pre-hipertensi

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
SD	211	1,63
SMP	278	2,15
SMA/K	384	2,97

Pada tabel pre-hipertensi, prevalensi tertinggi ditemukan pada kelompok SMA atau SMK sebesar 2,97%, diikuti SMP sebesar 2,15% dan SD 1,63%, yang menunjukkan peningkatan tekanan darah terjadi seiring dengan bertambahnya usia.

Tabel 8. Hipertensi 1

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
SD	663	5,13
SMP	80	0,62
SMA/K	159	1,23

Pada tabel Hipertensi tingkat 1, kasus paling banyak terjadi pada tingkat SD sebesar 5,13%, kemudian pada tingkat SMA atau SMK sebesar 1,23%, dan pada tingkat SMP sebesar 0,62%.

Tabel 9. Hipertensi 2

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
SD	274	2,12
SMP	26	0,20
SMA/K	43	0,33

Hasil hipertensi tingkat 2 juga menunjukkan prevalensi tertinggi pada tingkat SD sebesar 2,12%, dibandingkan dengan tingkat SMP sebesar 0,20%, dan SMA atau SMK sebesar 0,33%. pemeriksaan kesehatan berkala (18). (20).

Tabel 10. Visus

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
SD	1180	9,14
SMP	191	1,48
SMA/K	1133	8,77

Pada tabel visus, gangguan penglihatan paling banyak ditemukan pada tingkat SD

sebesar 9,14%, diikuti oleh tingkat SMA atau SMK sebesar 8,77%, dan pada tingkat SMP sebesar 1,48%. (21).

Tabel 11. Anemia ringan

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
SMP	230	1,78
SMA/K	171	1,32

Anemia ringan tercatat pada 1,78% siswa SMP dan 1,32% siswa SMA/SMK, yang menandakan bahwa penurunan kadar hemoglobin telah terjadi sejak masa remaja. (22).

Tabel 12. Anemia sedang

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
SMP	135	1,05
SMA/K	94	0,73

Prevalensi anemia sedang lebih tinggi pada siswa SMP, yaitu sebesar 1,05%, dibandingkan dengan siswa SMA atau SMK sebesar 0,73%, (23).

Tabel 13. Anemia berat

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
SMP	7	0,05
SMA/K	10	0,08

Anemia berat ditemukan dengan proporsi yang sangat rendah, yaitu sebesar 0,05% pada siswa SMP dan 0,08% pada siswa SMA/SMK. (24).

Tabel 14. Karies (gigi)

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
SD	2770	21,45
SMP	1333	10,32
SMA/K	1499	11,61

Karies gigi paling banyak ditemukan pada siswa SD sebesar 21,45%, diikuti siswa SMA atau SMK sebesar 11,61%, dan SMP sebesar 10,32%. (25)

Tabel 15. Pre-diabetes

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
SMP	129	1,00
SMA	221	1,71

Pre-Diabetes ditemukan pada siswa SMP sebesar 1%, dan pada tingkat SMA sebesar 1,71% (26).

Tabel 16. Serumen

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
SD	1025	7,94
SMP	377	2,92
SMA/K	544	4,21

Hasil pemeriksaan kesehatan telinga pada populasi siswa menunjukkan bahwa serumen paling sering ditemukan pada siswa tingkat Sekolah Dasar (SD) dengan prevalensi 7,94 %, diikuti oleh siswa

SMA/SMK (4,21 %) dan SMP (2,92 %). (27).

Pembahasan

Pada hasil Cek Kesehatan Gratis (CKG), gizi kurang menunjukkan prevalensi tertinggi pada tingkat SMP sebesar 1,65% dan gizi buruk sebesar 1,49%, yang menandakan bahwa meskipun proporsinya tidak besar, masalah kekurangan gizi masih ditemukan pada kelompok usia remaja dan tetap perlu mendapat perhatian. Pada gizi lebih dan obesitas, prevalensi tertinggi ditemukan pada tingkat SD masing-masing sebesar 4,17% dan 8,18%, yang menunjukkan bahwa masalah kelebihan gizi sudah muncul sejak usia dini dan perlu dikendalikan untuk mencegah peningkatan risiko penyakit tidak menular di kemudian hari. Pada pre-hipertensi, prevalensi tertinggi ditemukan pada tingkat SMA/SMK sebesar 2,97%, sedangkan pada hipertensi tingkat 1 dan 2 prevalensi tertinggi masing-masing ditemukan pada tingkat SD sebesar 5,13% dan 2,12%, di mana secara umum angka gangguan tekanan darah ini masih berada di bawah rata-rata nasional sekitar 13–14%, sehingga dapat dikatakan masih dalam capaian yang relatif baik. Pada gangguan visus, prevalensi tertinggi ditemukan pada tingkat SD sebesar 9,14%, yang menunjukkan pentingnya deteksi dini sesuai dengan target nasional penurunan gangguan penglihatan. Pada anemia, prevalensi tertinggi ditemukan pada kelompok SMP, yaitu anemia ringan sebesar 1,78% dan anemia sedang sebesar 1,05%, di mana angka ini masih lebih rendah dibandingkan prevalensi anemia remaja secara nasional yang dilaporkan sekitar 32%, sehingga dapat dikatakan masih berada dalam capaian yang cukup baik. Pada karies gigi,

prevalensi tertinggi ditemukan pada tingkat SD sebesar 21,45% dan pada SMA/SMK sebesar 11,61%, yang menunjukkan bahwa meskipun masih tinggi, angka ini sejalan dengan gambaran nasional bahwa masalah gigi dan mulut masih menjadi salah satu masalah kesehatan utama. Pada pre-diabetes, prevalensi tertinggi ditemukan pada tingkat SMA/SMK sebesar 1,71%, di mana angka ini menunjukkan kondisi yang masih cukup baik karena masih berada jauh di bawah proporsi penderita DM tipe 1 pada anak yang dilaporkan lebih dari 90%. Pada serumen, prevalensi tertinggi ditemukan pada tingkat SD sebesar 7,94%, yang menunjukkan bahwa meskipun cukup sering ditemukan, kondisi ini tidak selalu memerlukan intervensi medis selama tidak menimbulkan keluhan dan tidak menghambat pemeriksaan klinis.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil Cek Kesehatan Gratis (CKG) pada anak sekolah, dapat disimpulkan bahwa prevalensi masalah kesehatan tertinggi berbeda pada setiap jenjang pendidikan. Pre-diabetes (1,71%) dan pre-hipertensi (2,97%) paling banyak ditemukan pada siswa SMA/SMK, sementara hipertensi tahap 1 (5,13%), hipertensi tahap 2 (2,12%), serta gangguan penglihatan atau visus (9,14%) paling tinggi pada siswa SD. Masalah anemia didominasi oleh siswa SMP, dengan anemia ringan sebesar 1,78% dan anemia sedang 1,05%, sedangkan anemia berat tertinggi terdapat pada siswa SMA/SMK (0,08%). Dari aspek status gizi, gizi kurang (1,65%) dan gizi buruk (1,49%) tertinggi pada jenjang SMP, sementara gizi lebih (4,17%) dan obesitas (8,18%) paling tinggi pada jenjang SD. Selain itu, serumen telinga (7,94%) dan karies gigi (21,45%)

juga paling banyak ditemukan pada siswa SD.

Pola ini menunjukkan bahwa setiap kelompok usia memiliki kerentanan kesehatan yang berbeda, yang dipengaruhi oleh tahap tumbuh kembang, perilaku hidup sehari-hari, serta lingkungan sekolah dan keluarga. Oleh karena itu, temuan ini menegaskan bahwa permasalahan kesehatan anak sekolah bersifat spesifik pada tiap jenjang pendidikan, sehingga diperlukan penguatan intervensi promotif dan preventif berbasis sekolah yang terarah, berjenjang, dan disesuaikan dengan pola risiko kesehatan pada masing-masing tingkat pendidikan.

Daftar Pustaka

1. PUSKESMAS KURIPAN - Pemeriksaan kesehatan Berkala pada anak usia sekolah [Internet]. [cited 2026 Jan 12]. Available from: <https://puskesmaskuripan-dikes.lombokbaratkab.go.id/berita/pemeriksaan-kesehatan-berkala-pada-anak-usia-sekolah/>
2. Meri Lidiawati^{1*} Pendidikan Dokter FKUAAB 23374, I. Program Pemeriksaan Kesehatan Gratis Untuk Anak-Anak Di Desa Lam Urit Kecamatan Simpang Tiga.
3. 57% Warga Alami Masalah Gigi, Kemenkes Imbau Segera Ditangani di Puskesmas [Internet]. [cited 2026 Jan 11]. Available from: <https://kemkes.go.id/id/57-warga-alami-masalah-gigi->

- kemenkes-imbau-segera-ditangani-di-puskesmas
4. Pengabdian Masyarakat J, Sugiyarto A, Yulistanti Y, Handayani L, Kemenkes Semarang P. UPAYA PENCEGAHAN PENYAKIT TIDAK MENULAR MELALUI PENYULUHAN DAN DETEKSI DINI. 2025;2(6):530–41. Available from: <https://manggalajournal.org/index.php/BESIRU>
 5. Diabetes Tak Pandang Umur: Dampak Pola Konsumsi Gula Berlebih Pada Generasi Muda Halaman 1 - Kompasiana.com [Internet]. [cited 2026 Jan 11]. Available from: <https://www.kompasiana.com/devinaanindhita/68c42298ed64153962441bd2/diabetes-tak-pandang-umur-dampak-pola-konsumsi-gula-berlebih-pada-generasi-muda>
 6. Nudin J, Wirakhmi IN, Khasanah S. Edukasi Pengetahuan Orang Tua Tentang Diabetes Melitus (DM) dan Screening Risiko DM pada Anak Usia Sekolah di SD Negeri 1 Dukuhwaluh. Jurnal Ilmiah Kedokteran dan Kesehatan. 2025 May 10;4(2):350–71.
 7. Nasional T, Dirjen SK, Riset P, Pengembangan D, Sumakul JJ, Marunduh SR, et al. eISSN 2337-330X eBiomedik. 2020;8(1). Available from: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/ebiomedik>
 8. Indana Tri Rahmawati, Nurnaningsih Herya Ulfah, Paramytha Magdalena Sukarno Putri. Menstruasi Dini dan Risiko Anemia pada Anak Sekolah. In: Mengenal Anemia: Patofisiologi, Klasifikasi, dan Diagnosis. Penerbit BRIN; 2023.
 9. Jaminan Sosial Sulis Winurini dan. KOMISI IX.
 10. Nurul Asni1 JQDDBD. Sistem Penyelenggaraan Makanan pada Keluarga Nelayan yang Memiliki Anak Balita di Kepulauan Masaloka Raya Kabupaten Bombana.
 11. Pentingnya Makanan Bergizi Pada Anak Usia Sekolah Untuk Mewujudkan SDM Unggul Menuju Indonesia Emas | Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan [Internet]. [cited 2026 Jan 11]. Available from: <https://www.kemenkopmk.go.id/pentingnya-makanan-bergizi-pada-anak-usia-sekolah-untuk-mewujudkan-sdm-unggul-menuju-indonesia-emas>
 12. Nurwiyana Abdullah. HUBUNGAN STATUS KESEHATAN GIGI DAN MULUT ANAK SEKOLAH DENGAN PELAKSANAAN UKGS (USAHA KESEHATAN GIGI SEKOLAH) DI SEKOLAH DASAR DAN SEDERAJAT SE KOTA MAKASSAR.

13. Ladhzina F, Meylly J, Rizki N, Sarofa S, Mukminin A, Pawestuti R. Sosialisasi Tentang Kebersihan Telingan Dan Gigi Pada Anak Di Ra Masyitoh Tegalsari. Jurnal Cendekia Mengabdi Berinovasi dan Berkarya. 2023 Jul 5;1(3):80.
14. Pendengaran Sehat untuk Hidup Bahagia [Internet]. [cited 2026 Jan 11]. Available from: <https://kemkes.go.id/id/%20pendengaran-sehat-untuk-hidup-bahagia>
15. Senjaya¹ S, Hernawaty² T, Da A, Keperawatan F, Padjadjaran U. HUBUNGAN MEKANISME KOPING DENGAN IMUN PADA ODHA SELAMA PANDEMI COVID 19. Vol. 1. 2022.
16. MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA. PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA.
17. Rizky Triutami Sukarno^{1*} ANTHCUNFAKNHSHSSA PABWACNKTMSRA. Pemeriksaan Kesehatan Gratis sebagai Upaya Promotif dan Preventif Penyakit Tidak Menular melalui Kolaborasi Lintas Sektor, Sleman, Yogyakarta.
18. 128. profil kesehatan indonesia tahun 2016.
19. PROFIL KESEHATAN TAHUN 2025 data tahun 2024 - DINKES SLEMAN.
20. MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA. KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR HK.01.07/MENKES/4613/2021 TENTANG PEDOMAN NASIONAL PELAYANAN KEDOKTERAN TATA LAKSANA HIPERTENSI PADA ANAK.
21. MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA. PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 82 TAHUN 2020 TENTANG PENANGGULANGAN GANGGUAN PENGLIHATAN DAN GANGGUAN PENDENGARAN.
22. Sumiati E, Kusuma Wardani A, Pertiwi EE, Tinggi S, Mataram IK. PENCEGAHAN ANEMIA MELALUI PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN SIKAP SISWI SMP NEGERI 1 MANGGELEWA.
23. Remaja Sehat Komponen Utama Pembangunan SDM Indonesia [Internet]. [cited 2026 Jan 12]. Available from: https://kemkes.go.id/id/remaja-sehat-komponen-utama-pembangunan-sdm-indonesia?utm_source=chatgpt.com
24. Remaja Bebas Anemia: Konsentrasi Belajar Meningkat, Bebas Prestasi [Internet]. [cited 2026 Jan 12]. Available from: <https://ayosehat.kemkes.go.id/remaja-bebas-anemia->

konsentrasi-belajar-
meningkat-bebas-
prestasi?utm_source=chatgpt.
com

25. MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA.
KEPUTUSAN MENTERI
KESEHATAN REPUBLIK
INDONESIA NOMOR
HK.01.07/MENKES/15/2025
TENTANG PEDOMAN
NASIONAL PELAYANAN
KLINIS TATA LAKSANA
KARIES GIGI.
26. MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA.
KEPUTUSAN MENTERI
KESEHATAN REPUBLIK
INDONESIA NOMOR
HK.01.07/MENKES/2009/20
24 TENTANG PEDOMAN
NASIONAL PELAYANAN
KLINIS TATA LAKSANA
DIABETES MELITUS
PADA ANAK.
27. Telingaku Masa Depan -
Damayanti Soetjipto, Nyilo
Purnama, Indra Zachreini -
Google Buku [Internet].
[cited 2026 Jan 12]. Available
from:
<https://books.google.co.id/books?id=EXoZEQAQBAJ&pg=PA6&ots=MYDr-fzkJb&dq=uu%20batasan%20kesehatan%20serumen&lr&hl=id&pg=PR1#v=onepage&q&f=false>