Cakupan dan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri di Kota Pekanbaru

Coverage and Adherence to Iron Supplement Tablet Consumption Among Female Adolescents in Pekanbaru City, 2023–2025

Hafidh Triandha Khan[1], Mitra[2], Melly Susanti[3]
[1, 2)] Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Hang Tuah Pekanbaru
[3)] Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru
e-mail: tuanhafidhkhan@gmail.com

Abstrak

Anemia defisiensi besi pada remaja putri masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang berdampak jangka panjang terhadap kualitas kesehatan reproduksi dan produktivitas di masa dewasa. Salah satu upaya pencegahan yang dikembangkan pemerintah adalah program pemberian Tablet Tambah Darah (TTD), namun efektivitasnya sangat ditentukan oleh cakupan dan kepatuhan konsumsi di tingkat sasaran. Kegiatan residensi ini bertujuan untuk menggambarkan cakupan dan kepatuhan konsumsi TTD pada remaja putri di Kota Pekanbaru serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi pelaksanaan program tersebut. Metode yang digunakan adalah wawancara mendalam dengan penanggung jawab program gizi dan UKS, serta observasi pengelolaan program di Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru. Hasil menunjukkan bahwa cakupan dan kepatuhan konsumsi TTD pada remaja putri belum optimal, ditandai dengan rendahnya tindak lanjut hasil penjaringan anemia, lemahnya sistem pencatatan dan pelaporan, keterbatasan sumber daya manusia, serta belum adanya standar operasional prosedur khusus penanganan anemia remaja. Simpulan penelitian ini menegaskan perlunya penguatan sistem program melalui penyusunan SOP, peningkatan kapasitas SDM, optimalisasi sistem informasi, serta penguatan peran sekolah dan keluarga guna meningkatkan cakupan dan kepatuhan konsumsi TTD pada remaja putri di Kota Pekanbaru.

Kata kunci: Anemia remaja, Tablet tambah darah, Kepatuhan konsumsi, Cakupan program, Kesehatan masyarakat

Abstract

Iron deficiency anemia among adolescent girls remains a significant public health problem with long-term implications for reproductive health and future productivity. One of the national strategies to prevent anemia is the provision of iron–folic acid supplementation, known as iron supplementation tablets; however, its effectiveness largely depends on program coverage and adherence among the target population. This residency activity aimed to describe the coverage and adherence of iron supplementation tablet consumption among adolescent girls in Pekanbaru City and to identify factors influencing program implementation. A descriptive qualitative approach was applied through document review of the iron supplementation program reports from 2023–2024, in-depth interviews with nutrition and school health program officers, and direct observation at the Pekanbaru City Health Office. The findings indicate that both coverage and adherence to iron supplementation tablet consumption among adolescent girls remain suboptimal, reflected by inadequate follow-up of anemia screening results, weaknesses in recording and reporting systems, limited human resources, and the absence of specific standard operating procedures for adolescent anemia management. In conclusion, strengthening program governance through the development of clear SOPs, capacity building of health personnel, optimization of health information systems, and reinforcement of school and family involvement is essential to improve coverage and adherence to iron supplementation tablet consumption among adolescent girls in Pekanbaru City.

Keywords: *Adolescent anemia, Iron supplementation, Adherence, Program coverage, Public health*

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan fase transisi penting dari kanak-kanak menuju dewasa yang ditandai oleh perubahan fisik, psikologis, dan sosial yang cepat. World Health Organization (WHO) mendefinisikan remaja sebagai kelompok usia 10–19 tahun, sedangkan di Indonesia terdapat variasi batasan, yaitu 10–18 tahun menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 25 Tahun 2014 dan 10–24 tahun serta belum menikah menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (WHO, 2022; Kemenkes RI, 2014; BKKBN, 2021). Perbedaan definisi tersebut menunjukkan belum adanya kesepakatan universal, namun secara umum masa remaja dipahami sebagai periode kritis pembentukan perilaku dan kebiasaan hidup yang akan menentukan status kesehatan pada usia dewasa (Andriani et al., 2022).

Pada fase ini, pembentukan perilaku gizi dan kesehatan yang baik menjadi sangat penting karena masalah gizi pada remaja dapat berdampak jangka panjang terhadap produktivitas dan risiko penyakit kronis. Remaja Indonesia saat ini menghadapi tiga permasalahan gizi utama atau *triple burden of malnutrition*, yaitu kekurangan gizi, kelebihan berat badan/obesitas, dan defisiensi mikronutrien termasuk anemia (Kemenkes RI, 2020a). Kondisi ini menunjukkan bahwa remaja tidak hanya berisiko mengalami status gizi kurang, tetapi juga rentan terhadap gangguan metabolik dan penurunan kapasitas belajar akibat masalah gizi yang tidak tertangani (Kemenkes RI, 2020b).

Anemia defisiensi besi (ADB) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat global, terutama di negara berkembang. Anemia didefinisikan sebagai kondisi kadar hemoglobin di bawah nilai normal sesuai umur dan jenis kelamin, yang menyebabkan penurunan kapasitas darah dalam mengangkut oksigen (Leung et al., 2022). Secara global, sekitar sepertiga populasi dunia mengalami anemia, dengan kelompok paling rentan adalah wanita usia subur dan remaja putri. Sebagian besar kasus di negara berkembang disebabkan oleh defisiensi besi dan berdampak pada penurunan produktivitas, gangguan perkembangan fisik dan kognitif, serta meningkatnya kerentanan terhadap infeksi (Gardner et al., 2023).

Di Indonesia, anemia pada remaja putri masih tergolong tinggi. Riskesdas 2018 menunjukkan prevalensi anemia pada kelompok usia 15–24 tahun cukup besar, dengan proporsi pada remaja putri mendekati seperlima populasi dan cenderung meningkat dibandingkan survei sebelumnya (Kemenkes RI, 2018). Variasi antar wilayah dipengaruhi oleh asupan gizi, status sosial ekonomi, serta akses layanan kesehatan, sehingga intervensi perlu disesuaikan dengan konteks daerah (Rizki & Andalas, 2024).

Provinsi Riau juga menghadapi permasalahan serupa. Data profil kesehatan menunjukkan prevalensi anemia remaja putri berkisar sekitar seperlima hingga seperempat populasi remaja, terutama pada usia sekolah menengah (Dinas Kesehatan Provinsi Riau, 2021; 2022). Kajian lokal melaporkan bahwa proporsi anemia pada siswi dapat mencapai lebih dari 20–30%, terutama pada remaja dengan asupan gizi kurang, pola makan tidak teratur, dan siklus menstruasi yang panjang (Norlita et al., 2023). Di Kota Pekanbaru, kasus anemia remaja putri masih tergolong cukup tinggi meskipun program gizi, termasuk suplementasi zat besi, telah dilaksanakan (Dinas Kesehatan Provinsi Riau, 2020). Penelitian di salah satu SMP di Pekanbaru menunjukkan adanya anemia ringan hingga sedang pada sebagian siswi, dengan faktor berkontribusi berupa pengetahuan gizi rendah, kebiasaan sarapan buruk, serta kepatuhan suplementasi yang rendah (Reza Ayumi, 2025).

Sebagai upaya menurunkan anemia pada remaja putri, pemerintah mengembangkan program suplementasi Tablet Tambah Darah (TTD) berbasis sekolah. Program ini bertujuan memberikan tablet besi dan asam folat secara rutin kepada remaja putri usia 12–18 tahun di tingkat SMP dan SMA/sederajat (Kemenkes RI, 2019). Melalui kerja sama sekolah dan puskesmas, diharapkan remaja memperoleh TTD secara teratur sehingga kadar hemoglobin meningkat dan proses tumbuh kembang serta belajar menjadi optimal (Kemenkes RI, 2021).

Namun, keberhasilan program TTD tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan tablet, tetapi juga oleh cakupan dan kepatuhan konsumsi. Data nasional menunjukkan bahwa meskipun banyak remaja putri melaporkan pernah menerima TTD, hanya sebagian kecil yang mengonsumsi sesuai standar program (≥52 tablet per tahun), sehingga dampak terhadap penurunan anemia belum optimal (Maulida, 2021). Hal ini menandakan adanya kesenjangan antara cakupan distribusi dan konsumsi nyata (Hafsah, 2023).

Di Provinsi Riau dan Kota Pekanbaru, kendala serupa masih ditemukan. Cakupan sasaran yang menerima TTD baru sekitar separuh, dan kepatuhan konsumsi secara teratur masih rendah (Dinas Kesehatan Provinsi Riau, 2021; 2022). Beberapa studi melaporkan bahwa remaja putri berhenti mengonsumsi TTD karena merasa tidak membutuhkan, tidak menyukai rasa atau warna tablet, serta mengalami efek samping seperti mual dan ketidaknyamanan pencernaan (Reza Ayumi, 2025; Sawitri et al., 2021). Faktor lain yang memengaruhi rendahnya cakupan dan kepatuhan meliputi keterbatasan pengetahuan, persepsi negatif terhadap anemia, kurangnya dukungan keluarga dan guru, serta pengelolaan program sekolah yang belum disertai pemantauan konsumsi (Hafizah et al., 2025; Hafsah et al., 2025; Trisasmita, 2025).

Berdasarkan tingginya beban anemia pada remaja putri, pentingnya periode remaja sebagai fondasi kesehatan reproduksi, serta adanya kesenjangan antara kebijakan dan praktik, diperlukan kajian mendalam mengenai cakupan dan kepatuhan konsumsi TTD pada remaja putri di Kota Pekanbaru. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran terkini mengenai jangkauan program, tingkat kepatuhan, serta faktor-faktor yang memengaruhinya sebagai dasar perumusan strategi intervensi yang lebih efektif dan kontekstual (Wulandari et al., 2025; Yuliana, 2025). Tujuan menganalisis pelaksanaan kegiatan pemberian PMPK pada anak stunting di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar tahun 2025. Tujuan Untuk mengetahui cakupan dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah (TTD) pada remaja putri di Kota Pekanbaru, dan memberikan rekomendasi untuk mengevaluasi efektivitas program pemberian tablet tambah darah dalam mengatasi masalah anemia defisiensi besi pada remaja putri.

METODE

Metode dilakukan dengan wawancara mendalam, diskusi, dan observasi terhadap pengelolaan program Tablet Tambah Darah (TTD) di tingkat dinas dan puskesmas, serta penelusuran data sekunder berupa laporan penjaringan kesehatan anak sekolah dan rekapitulasi program TTD remaja putri kelas VII dan X tahun 2023–2024.

HASIL

Analisis Situasi

Berdasarkan data sekunder Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru Tahun 2025, laporan Puskesmas periode 2023–2024, serta wawancara dengan penanggung jawab program gizi dan UKS, diketahui bahwa penanganan anemia pada remaja putri kelas VII dan X melalui penjaringan kesehatan anak sekolah belum optimal. Kondisi ini dipengaruhi oleh faktor sistemik seperti rendahnya pengetahuan gizi remaja, pelaksanaan program gizi sekolah yang belum maksimal, keterbatasan kapasitas SDM UKS, serta dukungan manajerial dan lintas sektor yang belum kuat. Dari 21 Puskesmas, data tahun 2023 belum dapat dideskripsikan secara menyeluruh karena kelengkapan laporan yang rendah, sedangkan pada tahun 2024 teridentifikasi sebanyak 3.841 remaja putri kelas VII dan X mengalami anemia dengan derajat ringan hingga berat.

Kualitas kelengkapan data program TTD remaja putri di Puskesmas Kota Pekanbaru

Data program TTD tahun 2023 di Puskesmas Kota Pekanbaru masih banyak yang tidak lengkap, khususnya pada variabel jumlah remaja putri anemia dan jumlah yang mengonsumsi TTD, sehingga tidak dapat dihitung secara akurat untuk menggambarkan cakupan dan kepatuhan program. Sebaliknya, pada tahun 2024 kelengkapan data sudah jauh lebih baik dan hampir seluruh puskesmas mengisi variabel utama secara lengkap, sehingga analisis kuantitatif dalam laporan ini difokuskan pada data tahun 2024, sementara data tahun 2023 digunakan sebagai gambaran permasalahan pencatatan dan pelaporan.

Identifikasi Masalah

Berdasarkan telaah dokumen, laporan rutin Puskesmas, serta wawancara dengan PJ UKS Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru, teridentifikasi bahwa sejumlah program gizi strategis belum berjalan optimal, terutama pada aspek pemantauan, tindak lanjut kasus, kapasitas SDM, konsistensi pencatatan, serta pemanfaatan data untuk perencanaan. Program gizi remaja, khususnya kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi TTD, masih lemah karena penjaringan kesehatan belum diikuti tindak lanjut terstruktur, belum adanya SOP khusus penanganan anemia remaja putri, serta data yang dikumpulkan belum dianalisis dan dimanfaatkan secara optimal. Program UKS/UKM juga

belum berfungsi ideal akibat terbatasnya dukungan sekolah, pergantian PJ UKS yang sering, serta keterbatasan dana. Selain itu, pemanfaatan data e-PPBGM dan data gizi lainnya masih bersifat administratif, pengawasan keamanan pangan sekolah belum menyeluruh, dan distribusi serta kapasitas SDM gizi di Puskesmas belum merata. Secara keseluruhan, kelemahan utama terletak pada tindak lanjut anemia remaja putri, kepatuhan TTD, implementasi UKS, pemanfaatan data untuk perencanaan, penguatan kapasitas SDM, dan pembinaan keamanan pangan sekolah, yang menunjukkan perlunya perbaikan sistem, peningkatan kapasitas, serta pengembangan model penanganan anemia berbasis sekolah.

Penentuan Prioritas Masalah

Penentuan prioritas masalah dilakukan menggunakan metode Urgency, Seriousness, Growth (USG), yaitu kerangka penilaian yang mengevaluasi tingkat kemendesakan (urgency), tingkat keseriusan dampak (seriousness), dan potensi perkembangan masalah di masa depan (growth). Setiap masalah yang telah diidentifikasi diberi skor pada masing-masing kriteria menggunakan skala 1–5 (1 = sangat kecil sampai 5 = sangat besar), kemudian skor dijumlahkan dengan rumus P = U + S + G. Masalah dengan total skor tertinggi ditetapkan sebagai prioritas utama karena dinilai paling mendesak untuk ditangani, berdampak besar, dan berpotensi memburuk apabila tidak segera diintervensi.

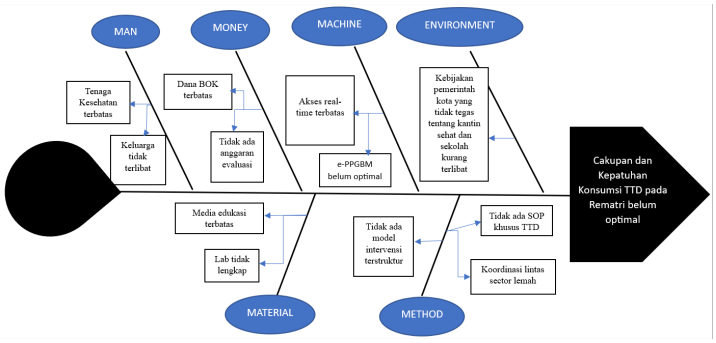
Tabel 1. Penentuan Prioritas Masalah

Masalah Program Gizi yang Belum Tercapai	U	S	G	Skor	Rangking
Cakupan pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) pada rematri belum optimal	5	5	5	15	I
Cakupan mengkonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) pada rematri belum optimal	5	5	5	15	II
Program Perbaikan Gizi berbasis sekolah (UKS)	4	3	3	10	IV
Program keamanan pangan sekolah (pengawasan jajanan)	3	3	3	9	V
Cakupan pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) pada rematri belum optimal	5	5	5	15	I

Hasil analisis menggunakan metode USG menunjukkan bahwa masalah prioritas utama adalah ketidakoptimalan tindak lanjut hasil penjaringan anemia dalam pemberian dan konsumsi TTD pada remaja putri dalam Program Remaja Sehat, dengan skor tertinggi 15, yang menandakan masalah ini paling mendesak, berdampak besar, dan berpotensi memburuk jika tidak segera ditangani melalui penguatan koordinasi Dinas Kesehatan–Puskesmas–sekolah serta intervensi yang lebih terstruktur. Prioritas kedua adalah Program Perbaikan Gizi Berbasis Sekolah (UKS) yang belum berjalan optimal (skor 10) akibat rendahnya keterlibatan sekolah, terbatasnya edukasi gizi, dan lemahnya integrasi lintas program. Sementara itu, program keamanan pangan sekolah khususnya pengawasan jajanan menempati prioritas lebih rendah (skor 9) karena dinilai masih dapat ditangani secara bertahap. Secara keseluruhan, temuan ini menegaskan bahwa fokus intervensi perlu diarahkan terlebih dahulu pada penguatan program remaja dan pencegahan anemia sebelum memperluas penguatan UKS dan pengawasan pangan sekolah.

Analisis Akar Penyebab Masalah

Sebelum merumuskan alternatif pemecahan masalah, dilakukan terlebih dahulu analisis sebab–akibat menggunakan metode Fishbone Analysis untuk mengidentifikasi dan memetakan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap masalah utama. Analisis ini mengelompokkan penyebab ke dalam beberapa kategori, seperti sumber daya manusia, metode kerja, data atau bahan, lingkungan, serta aspek pengelolaan, sehingga akar masalah dapat dikenali secara sistematis. Hasil analisis kemudian disajikan dalam bentuk diagram tulang ikan yang menggambarkan keterkaitan antara berbagai faktor penyebab dengan masalah utama. Fishbone Analysis dari masalah utama disajikan pada diagram berikut.



Gambar 1. *Fishbone Analysis*

Alternatif Pemecahan Masalah

Dari hasil gambaran *Fish Bone Analysis* (analisis tulang ikan) diatas dapat dirumuskan alternatif pemecahan masalah sebagai berikut:

Tabel 2. Alternatif Pemecahan Masalah

No	Komponen	Akar Penyebab Masalah	Alternatif Pemecahan masalah
1	Man (SDM)	Keluarga tidak terlibat	Membentuk program edukasi keluarga melalui kelas orang tua dan sosialisasi komunitas
		Tenaga promosi kesehatan terbatas	Rekrutmen/penambahan tenaga gizi khusus untuk program TTD di Dinas Kesehatan
2	Money (Pendanaan)	Dana BOK terbatas	Advokasi ke Pemkot untuk alokasi dana khusus TTD atau peningkatan BOK
		Tidak ada anggaran Evaluasi	Mengalokasikan dana khusus untuk kampanye dan edukasi TTD melalui berbagai media
3	Machine (Sarana Alat Monitoring)	e-PPGBM belum optimal	Intensif training untuk petugas Puskesmas tentang penggunaan e-PPGBM (6 bulan sekali)
		Akses real-time terbatas	Membuat dashboard publik untuk monitoring ketersediaan TTD, hasil screening, dan coverage program
4	Environment (Kebijakan & Lingkungan Sekolah)	Kebijakan Pemkot dan Sekolah kurang terlibat	- Memperkuat peran sekolah melalui MoU antara Dinkes-Puskesmas-Sekolah tentang program TTD dan UKS - Program "Kantin Sehat" dengan regulasi makanan bergizi di sekolah dan pengurangan jajanan berlemak/tinggi gula
5	Material (Sarana Lingkungan Makan)	Lab tidak lengkap	Pengadaan alat pemeriksaan Hb portabel (Hemoglobinometer digital/POCT) untuk setiap Puskesmas
		Media edukasi terbatas	Mengembangkan dan memproduksi media edukasi yang menarik: poster, video, leaflet, infografis dalam bahasa yang mudah dipahami remaja
6	Method (Metode Program)	Koordinasi lintas sektor lemah	Membentuk Forum Koordinasi Remaja Sehat (Dinkes-Puskesmas-Sekolah-Keluarga) dengan pertemuan rutin bulanan
		Tidak ada model intervensi terstruktur secara berkala	Mengembangkan model intervensi TTD berbasis evidence: Edukasi → Screening → Pemberian TTD → Monitoring → Evaluasi
		Tidak ada SOP khusus TTD	Menyusun SOP khusus "Penanganan Anemia pada Remaja Putri (Rematri)" di Kota Pekanbaru

Pemilihan Pemecahan Masalah Terbaik

Berdasarkan hasil analisis fishbone dan penilaian USG, pemecahan masalah dalam laporan ini difokuskan pada peningkatan cakupan dan kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD)

pada remaja putri karena memperoleh skor tertinggi dan menjadi titik kritis keberhasilan pencegahan anemia di Kota Pekanbaru. Pemecahan masalah yang dipilih berupa paket intervensi terpadu dengan penekanan pada penguatan metode dan sumber daya manusia, yang didukung perbaikan sistem informasi serta lingkungan program. Dari sisi metode, strategi utama meliputi penyusunan dan penerapan SOP khusus penanganan anemia remaja putri, pengembangan model intervensi TTD yang terstruktur (edukasi, skrining, pemberian, pemantauan, dan evaluasi), serta pembentukan forum koordinasi rutin antara Dinas Kesehatan, Puskesmas, sekolah, dan keluarga. Dari sisi SDM, dilakukan penguatan kapasitas tenaga gizi Puskesmas dan guru UKS melalui pelatihan berkala serta penetapan penanggung jawab program yang lebih stabil agar pelaksanaan program bersifat aktif dan berkelanjutan. Intervensi ini diperkuat dengan perbaikan pencatatan dan pelaporan (optimalisasi e-PPGBM dan integrasi data TTD) serta penyediaan media edukasi yang menarik bagi remaja. Selain itu, penguatan peran sekolah dan keluarga, kampanye pengurangan stigma TTD, serta peningkatan dukungan terhadap kepatuhan konsumsi tablet menjadi bagian penting dari paket intervensi. Kombinasi pendekatan tersebut dinilai paling komprehensif untuk meningkatkan cakupan sekaligus kepatuhan konsumsi TTD pada remaja putri di Kota Pekanbaru.

Kualitas Data Program TTD Tahun 2023 dan 2024

Hasil telaah dokumen menunjukkan perbedaan yang jelas antara kualitas data program TTD tahun 2023 dan 2024. Pada tahun 2023, banyak puskesmas belum mengisi variabel status anemia dan kepatuhan konsumsi TTD secara lengkap, terutama pada kolom jumlah remaja putri anemia dan rincian konsumsi TTD, sehingga data tersebut tidak layak dianalisis secara kuantitatif. Sebaliknya, pada tahun 2024 kelengkapan data mengalami perbaikan signifikan, ditandai dengan terisinya variabel kunci seperti jumlah remaja putri yang dijaring, jumlah kasus anemia, jumlah sasaran penerima TTD, dan jumlah yang mengonsumsi TTD. Oleh karena itu, analisis kuantitatif dalam laporan ini difokuskan pada data tahun 2024, sedangkan data tahun 2023 dimanfaatkan untuk menggambarkan kelemahan sistem pencatatan serta kebutuhan penguatan pelaporan program ke depan.

Rencana Intervensi

Rencana intervensi berikut disusun berdasarkan analisis akar masalah menggunakan diagram fishbone, yang menunjukkan bahwa rendahnya cakupan dan kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) pada remaja putri dipengaruhi oleh faktor sumber daya manusia (man), metode dan kebijakan (method), sarana-prasarana (material), sistem informasi (machine/system), pembiayaan (money), serta lingkungan sekolah dan keluarga (environment). Rencana ini disajikan dalam bentuk plan of action agar pelaksanaan intervensi lebih terarah, terukur, dan mudah dimonitor oleh pembimbing dan pemangku kepentingan terkait.

Tabel 3. Rencana intervensi

No	Komponen	Kegiatan	Tujuan	Sasaran	Lokasi	Waktu	Pelaksana	Metode	Indikator Keberhasilan	Keterangan
1	**Man (SDM)**	Pelatihan tenaga gizi Puskesmas dan guru UKS tentang anemia remaja, TTD, dan teknik edukasi	Meningkatkan kapasitas SDM dalam mengelola program TTD dan melakukan edukasi yang efektif	Tenaga gizi Puskesmas, guru UKS SMP/SMA	Dinkes/Puskesmas atau aula pertemuan	1x/semester	Dinas Kesehatan & Puskesmas	Workshop Simulasi pre–post test	80% peserta lulus post-test	Materi disesuaikan dengan pedoman TTD rematri dan kebutuhan lokal
2	**Method (Metode/SOP)**	Penyusunan dan pengesahan SOP khusus "Penanganan anemia dan pemberian TTD pada rematri"	Menyediakan pedoman baku pelaksanaan program TTD di semua Puskesmas dan sekolah	Puskesmas & sekolah	Dinkes	Triwulan II/ 3 bulan	Bidang Kesga & Gizi, Puskesmas	FGD, drafting SOP	Dokumen SOP selesai, disahkan, dan didistribusikan ke 100% Puskesmas dan sekolah sasaran	Menjadi standar utama UKS/UKM
3	**Material (Media)**	Pengadaan dan pemanfaatan alat Hb meter portabel untuk skrining anemia sederhana pada rematri di sekolah	Mendukung deteksi dini anemia pada rematri sebagai dasar pemberian dan evaluasi TTD	Rematri kelas VII dan X di sekolah sasaran	Puskesmas, UKS sekolah	Berkelanjutan	Dinas Kesehatan & Puskesmas	Pemeriksaan Hb kapiler massal dengan alat portabel, pencatatan hasil	Tiap puskesmas memiliki ≥1 alat Hb meter dan digunakan minimal 2 kali skrining per tahun di sekolah sasaran	Hasil skrining diintegrasikan dalam sistem pencatatan gizi Puskesmas
4	**Machine (Sistem/Alat)**	Integrasi data TTD dan hasil skrining anemia ke	Meningkatkan kualitas data dan pemanfaatan informasi untuk	Petugas Puskesmas & Pengelolal	Puskesmas & Dinkes	Triwulan II, berkelanjutan	Petugas gizi Puskesmas	Pelatihan singkat, supervisi, monitoring	90% Puskesmas melaporkan data TTD dan	Menjadi dasar monitoring capaian

		dalam sistem informasi gizi (mis. e-PPGBM/profil gizi)	perencanaan dan evaluasi program	data di Dinkes			, seksi gizi Dinkes	pengisian data	anemia rematri secara lengkap dan tepat waktu	cakupan dan kepatuhan TTD
5	**Money (Pendanaan)**	Pengusulan alokasi dana khusus untuk edukasi TTD, skrining anemia, dan monitoring program dalam RUK/RKA Puskesmas	Menjamin keberlanjutan pendanaan kegiatan kunci program TTD	Puskesmas dan sekolah sasaran	Puskesmas & Dinkes	Tahunan	Kepala Puskesmas dan Dinkes	Advokasi anggaran, penyusunan proposal kegiatan	Tersedia pos anggaran khusus TTD/anemia remaja dalam dokumen perencanaan Puskesmas dan Dinkes	Dana digunakan untuk pelatihan, media edukasi, dan kegiatan lapangan
6	**Environment (Lingkungan)**	Sosialisasi program TTD kepada orang tua/wali dan pembinaan kantin sehat sekolah	Menguatkan dukungan keluarga dan lingkungan sekolah terhadap kepatuhan TTD dan gizi seimbang	Orang tua/wali rematri, pengelola kantin sekolah	Aula Sekolah	Triwulan	Puskesmas, sekolah, komite sekolah	Rapat koordinatif	≥70% orang tua memahami tujuan program TTD (kuesioner singkat); ≥50% sekolah memenuhi kriteria kantin sehat awal	Mendukung keberhasilan TTD melalui perbaikan perilaku makan dan dukungan keluarga



Gambar 1. Wawancara Cakupan Dan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah

PEMBAHASAN

Man

Pelaksanaan program TTD di Kota Pekanbaru sangat dipengaruhi oleh keterbatasan dan beban kerja SDM gizi puskesmas yang harus menangani banyak program sekaligus, sehingga perhatian khusus pada anemia rematri dan TTD menjadi kurang optimal. Syamsiatun et al. (2022) menunjukkan bahwa SDM yang overload di puskesmas membuat program prioritas seperti anemia remaja putri kurang mendapatkan fokus, sehingga efektivitas program menurun. Di sekolah, guru dan petugas UKS juga belum mendapat pelatihan memadai mengenai anemia dan edukasi gizi, sehingga peran mereka sebagai pendamping dan edukator remaja putri belum berjalan maksimal.

Penelitian Sari dan Kusuma (2023) menemukan bahwa guru UKS yang tidak terlatih cenderung memberikan edukasi gizi secara pasif dan kurang menarik, sehingga kepatuhan remaja terhadap program kesehatan tetap rendah. Hasil penelitian Siregar (2017) dan Hidayati dan Widyawati (2020) juga menunjukkan bahwa keberhasilan program suplementasi zat besi sangat bergantung pada ketersediaan tenaga yang terlatih, fokus, dan berdedikasi dalam mengelola program secara berkelanjutan.

Method

Belum tersedianya SOP khusus penanganan anemia rematri dan pemberian TTD, sistem pelaporan yang masih manual dan kurang analitis, serta lemahnya koordinasi antara Dinas Kesehatan, puskesmas, dan sekolah menyebabkan pelaksanaan program tidak seragam dan tindak lanjut kasus anemia tidak berkesinambungan. Pratiwi et al. (2021) melaporkan bahwa puskesmas yang tidak memiliki SOP khusus program TTD cenderung melaksanakan intervensi dengan cara berbeda-beda, menghasilkan luaran yang tidak konsisten dan sulit dimonitor secara seragam. Program TTD sering berhenti pada tahap pembagian tablet tanpa rangkaian edukasi, pemantauan kepatuhan, dan evaluasi yang terstruktur. Yulianingsih et al. (2024) juga menemukan bahwa program TTD tanpa edukasi berkelanjutan dan monitoring kepatuhan menghasilkan cakupan dan kepatuhan yang rendah. Pedoman nasional dan internasional (Kemenkes RI, 2018; WHO, 2021)

menekankan perlunya model intervensi berbasis sekolah yang jelas mulai dari edukasi, skrining, pemberian TTD, pemantauan, hingga evaluasi berkala untuk memaksimalkan efektivitas program.

Material

Dari aspek sarana, distribusi TTD ke puskesmas belum selalu tepat waktu, media edukasi tentang anemia dan TTD di sekolah masih terbatas, dan belum semua puskesmas memiliki alat pemeriksaan hemoglobin yang memadai. Saputro dan Riskiyana (2022) mengonfirmasi bahwa ketersediaan TTD yang tidak konsisten menjadi hambatan utama dalam mencapai target cakupan program dan menurunkan prevalensi anemia pada remaja putri. Formulir pencatatan anemia dan kepatuhan TTD juga belum terstandar dan belum terintegrasi dengan sistem pelaporan elektronik, sehingga data sulit dianalisis lintas puskesmas.

Prabandari dan Kusuma (2020) menunjukkan bahwa formulir pencatatan yang tidak terstandar membuat data anemia sulit dianalisis secara agregat untuk perencanaan program yang lebih baik. Pedoman WHO (2021) dan Kemenkes RI (2018) menegaskan bahwa ketersediaan TTD yang konsisten, media edukasi yang menarik, dan fasilitas pemeriksaan Hb sederhana merupakan prasyarat penting agar program suplementasi zat besi efektif menurunkan prevalensi anemia pada remaja putri.

Machine

Sistem informasi gizi seperti e-PPGBM belum dimanfaatkan secara optimal untuk mencatat dan menganalisis data TTD dan anemia remaja putri, dan belum ada sistem peringatan dini maupun basis data terintegrasi antara hasil penjaringan sekolah dan konsumsi TTD. Novita dan Handayani (2023) menunjukkan bahwa pemanfaatan e-PPGBM yang tidak optimal mengakibatkan data TTD tidak dapat digunakan untuk perencanaan program yang responsif terhadap masalah di lapangan. Selain itu, belum tersedia portal atau aplikasi komunikasi rutin antara Dinas Kesehatan, puskesmas, dan sekolah sehingga koordinasi dan umpan balik program berjalan lambat.

Penelitian Wijayanto et al. (2022) menyatakan bahwa ketiadaan portal komunikasi digital menyebabkan informasi tentang ketersediaan TTD dan kepatuhan remaja tidak cepat sampai ke semua pihak, sehingga respons program menjadi terlambat. Berbagai studi (Kemenkes RI, 2018; Darmadi, 2020; WHO, 2021) menegaskan bahwa pemanfaatan sistem informasi kesehatan yang baik dan terintegrasi akan meningkatkan kemampuan program dalam memantau tren anemia dan merespons masalah secara cepat dan tepat sasaran.

Money

Alokasi dana BOK untuk program gizi harus dibagi ke banyak prioritas, sementara program TTD remaja putri belum menjadi fokus utama sehingga dana untuk edukasi, media promosi, skrining Hb, dan evaluasi berkala masih terbatas. Rahayu dan Sutrisno (2023) melaporkan bahwa program TTD rematri sering tidak menjadi prioritas alokasi BOK di puskesmas karena harus bersaing dengan program balita dan ibu hamil yang dianggap lebih mendesak. Ketiadaan pos anggaran yang jelas membuat kegiatan TTD di sekolah berjalan minimal dan tidak berkelanjutan. Santoso dan Nur (2022) juga menemukan bahwa ketiadaan dana khusus untuk edukasi TTD menyebabkan promosi program tidak berkelanjutan dan kepatuhan remaja tetap rendah.

Literatur perencanaan kesehatan (Kemenkes RI, 2020; WHO, 2021) menekankan bahwa keberhasilan program pencegahan anemia memerlukan dukungan pembiayaan spesifik untuk edukasi, logistik TTD, dan monitoring-evaluasi agar intervensi tidak berhenti pada tahap distribusi saja.

Environment

Lingkungan sosial-budaya remaja putri juga berkontribusi besar terhadap rendahnya kepatuhan TTD. Masih terdapat stigma bahwa minum TTD berarti “sakit”, kekhawatiran terhadap efek samping, serta rasa malu jika mengonsumsi tablet di depan teman. Amelia dan Kartiko (2023) menunjukkan bahwa stigma “minum TTD sama dengan sakit” menjadi hambatan psikologis utama yang menyebabkan remaja putri menolak atau membuang TTD, sehingga kepatuhan program menurun signifikan. Kantin sekolah yang didominasi makanan tinggi gula, garam, dan lemak, minimnya dukungan keluarga, serta budaya diskusi menstruasi dan gizi yang masih dianggap tabu membuat remaja tidak melihat TTD sebagai kebutuhan penting.

Sugihartono dan Fitriyani (2022) membuktikan bahwa dukungan keluarga dan lingkungan sekolah yang sehat meningkatkan kepatuhan remaja terhadap program TTD secara signifikan dibandingkan lingkungan yang tidak mendukung. Temuan ini sejalan dengan berbagai penelitian

(Siregar, 2017; Widyawati, 2019; Hidayati & Widyawati, 2020; Yulianingsih et al., 2024) yang menunjukkan bahwa sikap, dukungan keluarga, teman sebaya, dan lingkungan sekolah yang kondusif sangat menentukan kepatuhan remaja terhadap konsumsi tablet tambah darah.

SIMPULAN

Cakupan dan kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) pada remaja putri kelas VII dan X di Kota Pekanbaru tahun 2024 masih belum mencapai target nasional, dengan 3.841 remaja putri teridentifikasi anemia, yang terutama dipengaruhi oleh kombinasi masalah pada enam domain manajemen, meliputi keterbatasan dan beban kerja SDM gizi serta belum optimalnya peran guru UKS dan keluarga (man), ketiadaan SOP khusus anemia remaja putri, sistem pelaporan yang masih manual, lemahnya koordinasi lintas sektor, serta belum adanya model intervensi terstruktur (method), ketersediaan TTD dan media edukasi yang belum konsisten, keterbatasan fasilitas pemeriksaan Hb, dan pencatatan yang belum terintegrasi (material), pemanfaatan sistem informasi yang belum optimal serta belum adanya sistem peringatan dini dan portal komunikasi daring (machine), keterbatasan dan rendahnya prioritas anggaran untuk program TTD (money), serta faktor lingkungan berupa stigma, persepsi negatif terhadap efek samping, lingkungan sekolah yang belum mendukung, budaya yang masih tabu, dan lemahnya komitmen sekolah (environment); berdasarkan analisis USG dan fishbone, kondisi ini menjadikan masalah cakupan dan kepatuhan TTD sebagai masalah mendesak dan serius yang berpotensi memburuk apabila tidak segera diintervensi melalui penguatan kebijakan, kapasitas SDM, sistem informasi, pembiayaan, serta dukungan lingkungan sekolah dan keluarga.

SARAN

Rekomendasi diprioritaskan kepada Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru untuk segera menetapkan SOP khusus program TTD remaja putri, memperkuat sistem informasi dan pelaporan berbasis data, serta mengalokasikan anggaran untuk edukasi, media KIE, pemeriksaan Hb sederhana, dan monitoring–evaluasi; kepada Puskesmas untuk menunjuk penanggung jawab gizi/UKS yang terlatih, mengintegrasikan skrining anemia dengan pemantauan kepatuhan TTD, dan menstandarkan pencatatan berbasis sistem; serta kepada sekolah dan lintas sektor untuk mengoptimalkan UKS sebagai pusat implementasi TTD melalui dukungan lingkungan sekolah sehat dan pelibatan aktif guru, wali kelas, serta tim pembina UKS secara berkala..

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing serta Dinas Kesehatan Pekanbaru atas bimbingan, dukungan, dan fasilitasi selama pelaksanaan residensi hingga tersusunnya laporan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Amelia, D. dan Kartiko, B. (2023) ‘Hubungan peran teman sebaya dengan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah’, Jurnal Psikologi Kesehatan, 5(1), hh. 50–58.

Andriani, H., Purnamasari, I. dan Sulastri, A. (2022) ‘Gizi remaja dan implikasinya terhadap kesehatan dewasa’, *Bali Health Published Journal*, 5(2), hh. 120–128. Diakses 4 Desember 2025. Tersedia pada: https://ejurnalstikeskesdamudayana.ac.id/index.php/bhpj/article/download/429/251/2087ejurnalstikeskesdamudayana

Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) (2021) *Profil Remaja Indonesia 2021*. Jakarta: BKKBN.

BRIN (2025) *Pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) Plus pada Remaja Putri untuk Percepatan Penurunan Anemia*. Jakarta: Badan Riset dan Inovasi Nasional.

Dinas Kesehatan Provinsi Riau (2020) *Profil Kesehatan Provinsi Riau Tahun 2020*. Pekanbaru: Dinas Kesehatan Provinsi Riau. Ringkasan dapat dilihat pada dokumen pendahuluan skripsi Poltekkes Riau.

Dinas Kesehatan Provinsi Riau (2021) *Profil Kesehatan Provinsi Riau Tahun 2021*. Pekanbaru: Dinas Kesehatan Provinsi Riau.

Dinas Kesehatan Provinsi Riau (2022) *Profil Kesehatan Provinsi Riau Tahun 2022*. Pekanbaru: Dinas Kesehatan Provinsi Riau.

Gardner, W.M. et al. (2023) 'Global, regional, and national burden of anaemia, 1990–2021: findings from the Global Burden of Disease Study 2021', *The Lancet Haematology*, 10(8), hh. e585–e601.

Hafizah, N., Putra, Y. dan Rahayu, D. (2025) 'Anemia, remaja putri, tablet tambah darah: Telaah program dan tantangan implementasi', *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(2), hh. 55–63. https://publications.id/index.php/jpmii/article/view/844publications

Hafsah, S. (2023) 'Pedoman pemberian tablet tambah darah (TTD) bagi remaja putri', *Jurnal Pendidikan dan Bimbingan Kesehatan*, 5(2), hh. 78–86. https://journal.ppniunimman.org/index.php/jpbidkes/article/view/30journal.ppniunimman

Hafsah, S., Putri, R. dan Sari, M. (2025) 'Hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri', *Jurnal Klinik Kesehatan*, 4(2), hh. 77–84. https://journalcenter.org/index.php/klinik/article/view/5308journalcenter

Hidayati, N. dan Widyawati, N. (2020) 'Peran tenaga kesehatan dalam meningkatkan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri', Jurnal Kebidanan, 9(1), hh. 35–42.

Ikta, R. (2025) 'Efektivitas pemberian tablet tambah darah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri', *Jurnal Kebidanan IKTA*, 7(1), hh. 25–32.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2014) *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2014 tentang Upaya Kesehatan Anak*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018) *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019) *Pedoman Pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) bagi Remaja Putri dan Wanita Usia Subur*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020) *Gizi Optimal untuk Generasi Milenial*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020) *Gizi saat Remaja Tentukan Kualitas Keturunan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2021) *Pedoman Pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) bagi Remaja Putri pada Masa Pandemi Covid-19 bagi Tenaga Kesehatan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Leung, A.K.C., Chan, K.W. dan Leung, A.A.M. (2022) 'Iron deficiency anemia: An updated review', *Current Pediatric Reviews*, 18(4), hh. 263–276. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37497686/pubmed.ncbi.nlm.nih

Maulida, F. (2021) 'Evaluasi pelaksanaan program pemberian tablet tambah darah pada remaja putri di Indonesia', *Health Tadulako Journal*, 7(2), hh. 101–108.

Media Karya Kesehatan (2025) 'Edukasi kreatif untuk peningkatan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri', *Media Karya Kesehatan*, 8(1), hh. 113–120.

Norlita, H., dkk. (2023) 'Hubungan antara asupan gizi dan anemia pada remaja putri di Riau', *Evidence Midwifery Journal*, 7(1), hh. 45–54. https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/evidence/article/download/28287/21590/106071journal.universitaspahlawan

Norlita, H., dkk. (2023) 'Hubungan kualitas tidur dengan risiko anemia pada remaja putri di Provinsi Riau', *Jurnal Bidan Daerah*, 5(2), hh. 60–68. https://rumahjurnal.or.id/index.php/jubida/article/view/1524rumahjurnal

Novita, L. dan Handayani, S. (2023) 'Hubungan media edukasi dengan peningkatan pengetahuan anemia pada remaja putri', Jurnal Media Karya Kesehatan, 8(1), hh. 113–120.

Paramita, L. (2022) 'Implementasi program gizi oleh dinas kesehatan dalam pencegahan anemia remaja di wilayah perkotaan', *Jurnal Implementasi Kebijakan Publik*, 3(1), hh. 40–48.

Prabandari, Y. dan Kusuma, D. (2020) 'Peran guru UKS dalam pelaksanaan program tablet tambah darah di sekolah', Media Kesehatan Masyarakat Indonesia, 16(3), hh. 210–218.

Rahayu, F. dan Sutrisno, D. (2023) 'Kendala pelaksanaan program tablet tambah darah di sekolah menengah', Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia, 11(1), hh. 25–34.

Reza Ayumi, R. (2025) 'Gambaran pengetahuan anemia dan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri di salah satu SMP di Pekanbaru', Skripsi. Poltekkes Kemenkes Riau.

Rizki, F. dan Andalas, N. (2024) 'Analisis faktor risiko anemia defisiensi besi pada remaja putri', *Promotif Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14(3), hh. 210-219.

Santoso, H. dan Nur, A. (2022) 'Analisis kebijakan program tablet tambah darah di tingkat kabupaten/kota', Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia, 11(2), hh. 140–150.

Saputro, B. dan Riskiyana, R. (2022) 'Hubungan persepsi efek samping tablet tambah darah dengan kepatuhan konsumsi pada remaja', Jurnal Promosi Kesehatan, 14(2), hh. 95–103.

Sari, R. dan Kusuma, A. (2023) 'Peran dukungan keluarga terhadap kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah pada remaja putri', Jurnal Keperawatan Indonesia, 26(1), hh. 30–38.

Sawitri, R. (2025) 'Gambaran kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri', *Jurnal Kesehatan Motorik*, 5(1), hh. 15–23.

Sawitri, R., Rachmawati, N. dan Dewi, S. (2021) 'Kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dengan kejadian anemia pada remaja putri', *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 9(2), hh. 89–96. [Diakses 3 Desember 2025]. Tersedia pada: https://mail.jik.stikesalifah.ac.id/index.php/jurnalkes/article/download/1266/pdfjik.stikesalifah

Shubham, K., Anukiruthika, T., Dutta, S., Kashyap, A.V., Moses, J.A. dan Anandharamakrishnan, C. (2020) 'Iron deficiency anemia: A comprehensive review on iron absorption, bioavailability and emerging food fortification approaches', *Trends in Food Science & Technology*, 99, hh. 58–75.

Siregar, H. (2017) 'Pengetahuan, sikap, dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri', Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas, 11(1), hh. 45–52.

Sugihartono, F. dan Fitriyani, R. (2022) 'Pengaruh media sosial terhadap penerimaan program tablet tambah darah pada remaja', Jurnal Komunikasi Kesehatan, 7(2), hh. 90–99.

Syamsiatun, N., Pratiwi, D. dan Lestari, I. (2022) 'Faktor determinan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada siswi SMA', Jurnal Ilmu Kesehatan, 10(2), hh. 88–96.

Trisasmita, E. (2025) 'Pentingnya tablet tambah darah untuk mencegah anemia pada remaja putri', *Jurnal Analis Kesehatan*, 7(2), hh. 146–152. https://jak.ubr.ac.id/index.php/jak/article/view/812jak.ubr

Widyawati, N. (2019) 'Persepsi efek samping tablet tambah darah dan kepatuhan remaja putri', Higeia Journal of Public Health Research and Development, 3(2), hh. 120–129.

Wijayanto, A., Rahmawati, I. dan Putri, S. (2022) 'Pengaruh penyuluhan gizi terhadap sikap remaja putri tentang konsumsi tablet tambah darah', Jurnal Pendidikan Kesehatan, 11(2), hh. 60–68.

Wulandari, D., Wibowo, A. dan Putri, N. (2025) 'Efektivitas media kalender terhadap peningkatan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri', *Jurnal Promosi dan Pendidikan Kesehatan*, 7(1), hh. 32–40. https://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/view/6263jurnal.globalhealthsciencegroup

Yuliana, R. (2025) 'Konsumsi tablet tambah darah dan anemia pada remaja putri', *Jurnal Kesehatan Jomparnd*, 4(3), hh. 120–128. https://jurnal.jomparnd.com/index.php/jkj/article/view/1805

Yulianingsih, E., dkk. (2024) 'Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri', Higeia Journal of Public Health Research and Development, 8(1), hh. 15–24.