

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Remaja merupakan periode penting dalam pembentukan perilaku dan kebiasaan yang berkaitan dengan kesehatan, termasuk pencegahan anemia melalui konsumsi tablet tambah darah. *World Health Organization* (WHO), mendefinisikan remaja sebagai kelompok penduduk yang berada pada rentang usia 10-19 tahun dan menjadi periode krusial dalam membangun fondasi yang kokoh bagi kesehatan di masa depan. Periode remaja ditandai oleh berbagai perubahan yang berlangsung secara cepat, terutama pada dimensi pertumbuhan fisik, mental, dan sosial yang berpengaruh terhadap pola berpikir, pengambilan keputusan, serta interaksi sosial. Masa remaja juga merupakan periode di mana mereka rentan terhadap berbagai masalah kesehatan, termasuk anemia defisiensi besi (World Health Organization, 2025).

Anemia merupakan keadaan ketika jumlah konsentrasi hemoglobin berada di bawah batas normal (<12 gr/dl), yang menyebabkan penurunan kemampuan darah untuk mendistribusikan oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Kondisi ini menimbulkan berbagai keluhan antara lain mudah lelah, tubuh terasa lemah, pusing, gangguan pernapasan, serta gangguan kemampuan memusatkan perhatian, yang pada akhirnya dapat memengaruhi kualitas hidup dan kesehatan reproduksi remaja di masa mendatang. Apabila tidak ditangani sejak remaja, anemia berpotensi menetap sampai masa dewasa dan kehamilan, sehingga meningkatkan risiko komplikasi kesehatan jangka panjang (WHO, 2025b).

Secara global, anemia tetap merupakan isu kesehatan masyarakat yang serius. Sekitar 30% perempuan berusia 15–49 tahun di berbagai negara mengalami anemia dan kelompok paling rentan meliputi anak kecil, perempuan usia reproduktif, serta remaja putri yang mengalami siklus menstruasi secara rutin memiliki kebutuhan zat besi yang lebih besar dibandingkan kelompok lainnya. (WHO, 2025b).

Analisis *Global Burden of Disease Study* (GBD) 2019 yang dilakukan oleh *Institute for Health Metrics and Evaluation* (IHME) menunjukkan bahwa beban anemia dunia sebagian besar terkonsentrasi di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah, terutama di kawasan Sub-Sahara Afrika dan Asia Selatan, yang secara konsisten melaporkan prevalensi anemia tertinggi dibandingkan wilayah berpendapatan tinggi. Sebaliknya, kawasan seperti Eropa Barat, Amerika Utara berpendapatan tinggi, dan Australasia menunjukkan prevalensi anemia yang jauh lebih rendah (IHME, 2023)

Sejalan dengan temuan tersebut, data *World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa di sejumlah negara Afrika seperti Burundi, Ethiopia, Malawi, dan Togo, serta di India sebagai representasi Asia Selatan, prevalensi anemia pada perempuan usia reproduktif (15–49 tahun) berada pada kisaran 30–60%, jauh lebih tinggi dibandingkan negara-negara berpendapatan tinggi yang umumnya memiliki prevalensi di bawah 10%. Kondisi ini menegaskan bahwa anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat global yang sangat dipengaruhi oleh faktor sosial ekonomi, status gizi, tingkat pendidikan, serta akses terhadap pelayanan Kesehatan (WHO, 2025a)

Di Indonesia, anemia pada remaja putri juga menjadi tantangan kesehatan yang serius. Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menunjukkan penurunan tingkat anemia mencapai 15,5%, dengan tingkat anemia pada perempuan sebesar 18% dan pada laki-laki muda sebesar 14,4%. Meskipun angka ini mengalami penurunan dibandingkan periode sebelumnya, prevalensi tersebut masih berada di atas ambang batas WHO sebesar 10%, sehingga anemia tetap dikategorikan sebagai masalah kesehatan masyarakat. (SKI, 2023).

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018), angka prevalensi anemia untuk kelompok usia 5–14 tahun mencapai 26,8% dan meningkat menjadi 32% pada kelompok usia 15–24 tahun (Kementerian Kesehatan, 2023). Sementara itu, berdasarkan data Riskesdas Provinsi Sumatera Utara tahun 2018, persentase kasus anemia pada kelompok umur 15–24 tahun dilaporkan mencapai 84,6%. Selain itu, Dinas Kesehatan Kota Medan

melaporkan kasus anemia akibat defisiensi zat besi pada remaja putri di Kota Medan mencapai 24,5%(Hidayati, 2023).

Data ini menunjukkan bahwa anemia pada remaja putri masih menjadi masalah kesehatan yang memerlukan intervensi berkelanjutan, khususnya di wilayah Kota Medan.

Sebagai upaya pencegahan anemia, pemerintah Indonesia telah menetapkan kebijakan distribusi suplemen zat besi bagi kelompok rentan. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 88 Tahun 2014, ditetapkan standar asupan suplemen besi bagi wanita usia subur dan ibu hamil. Konsumsi suplemen zat besi dengan dosis yang tepat terbukti dapat mencegah anemia serta membantu meningkatkan cadangan zat besi dalam tubuh. Kebijakan ini kemudian diperkuat melalui Program Suplementasi Tablet Tambah Darah yang merekomendasikan remaja putri usia 12 hingga 18 tahun untuk mengonsumsi satu tablet tambah darah per minggu selama 52 minggu sebagai upaya pencegahan anemia dan peningkatan status gizi zat besi. (Kemenkes, 2020).

Namun, pelaksanaan program tersebut masih menghadapi berbagai kendala. Tingkat kepatuhan remaja putri terhadap anjuran konsumsi tablet tambah darah di Indonesia masih tergolong rendah, yaitu sekitar 39,1% (Elizawarda and Desfauza, 2023). Rendahnya kepatuhan dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan, sikap negatif terhadap tablet tambah darah, serta keluhan efek samping seperti mual, bau amis, rasa tidak enak, dan kebosanan dalam mengonsumsi tablet secara rutin. (Rusdiana and Zubaidah, 2024). Penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2025) menegaskan bahwa terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan, sikap, dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri (Dewi, I Gusti Agung Mas Dhiana, I Gusti Agung Ayu Novya Dewi, 2025). sehingga intervensi yang hanya berfokus pada peningkatan pengetahuan belum cukup untuk membentuk perilaku kepatuhan yang berkelanjutan.

Berbagai media edukasi digital telah digunakan untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja terkait kesehatan, namun sebagian besar masih bersifat pasif dan kurang melibatkan partisipasi aktif remaja. Oleh karena itu,

diperlukan pendekatan edukasi inovatif berbasis gamifikasi, yang memanfaatkan unsur permainan seperti poin, level, dan kompetisi untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan remaja. Penelitian menunjukkan bahwa edukasi berbasis gamifikasi lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja dibandingkan media edukasi konvensional (Fauzi and Fevriasanty, 2025). Penelitian oleh Setiasih (2024) menunjukkan bahwa intervensi pendidikan digital seperti penggunaan media audio-visual (video) (Setiasih, Sundari and Rozikhan, 2024) dan media TikTok dapat secara positif meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan remaja (Kridianti, Damayanti and Yuanti, 2020). Meskipun demikian, media yang digunakan dalam penelitian-penelitian tersebut cenderung bersifat pasif dan belum mengatasi hambatan psikologis seperti kebosanan, lupa, serta kurangnya keterlibatan remaja putri dalam mengonsumsi tablet tambah darah. Keterbatasan ini memicu perlunya inovasi, dan pendekatan edukalawsi berbasis gamifikasi diyakini dapat menjadi solusi.

Penelitian yang dilakukan oleh Noordin (2023) menyatakan bahwa Salah satu media digital berbasis gamifikasi yang banyak digunakan dalam dunia pendidikan adalah Quizizz, yang menyediakan fitur kuis interaktif, umpan balik instan, dan kompetisi antar peserta. Fitur-fitur tersebut terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar dan persepsi positif peserta didik, yang merupakan faktor penting dalam pembentukan sikap dan kepatuhan perilaku kesehatan (Noordin, Zakiah Mohd, Nurul Nadia SA, Ezina Usir, 2023).

Namun, studi yang secara spesifik meneliti dampak pendidikan melalui media Quizizz terhadap pengetahuan, sikap, dan kepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah pada remaja perempuan di tingkat MTs masih sangat sedikit. Selain itu, berdasarkan hasil survei awal, belum pernah dilakukan pengecekan kadar hemoglobin pada remaja putri di sekolah ini, sehingga kondisi anemia secara objektif belum diketahui. Penelitian ini dilakukan untuk mengisi kekosongan itu dengan menguji pengaruh intervensi digital berbasis gamifikasi (permainan) ini secara menyeluruh terhadap tiga hal utama yaitu pengetahuan, sikap, dan kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi tablet tambah darah di MTs. Permasalahan anemia yang dialami

remaja tidak hanya berdampak pada kesehatan individu, tetapi juga berpengaruh secara berkelanjutan terhadap kualitas individu di masa depan.

Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan dan sikap remaja dalam mengonsumsi tablet tambah darah melalui media pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan merupakan langkah strategis untuk mendukung program nasional penurunan prevalensi anemia remaja.

Pemilihan MTs Islamiyah Guppi Kota Medan Amplas sebagai lokasi penelitian didasarkan pada survei pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti, bahwasanya kepala sekolah mengatakan sekolah tersebut pernah terdistribusi tablet tambah darah oleh puskesmas setempat, namun pengetahuan dan sikap dalam menerima untuk mengonsumsi tablet tambah darah di kalangan siswi masih rendah serta tidak adanya pemantauan rutin tentang kepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah. Selain itu, akses dalam penggunaan perangkat digital oleh siswi menjadikan sekolah ini lokasi yang relevan untuk penerapan intervensi edukasi berbasis gamifikasi. Pemilihan lokasi penelitian ini juga didukung oleh kemudahan akses peneliti ke lokasi penelitian serta kemudahan dalam proses perizinan dan koordinasi dengan pihak sekolah, karena peneliti merupakan alumni dari sekolah tersebut.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti memandang perlu untuk melakukan penelitian berjudul “Pengaruh edukasi dengan media digital berbasis gamifikasi (*quizizz*) terhadap peningkatan pengetahuan, sikap dan kepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah pada remaja putri di MTs Islamiyah Guppi , Kota Medan Amplas tahun 2026”.

B. Perumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah ada pengaruh pemberian edukasi dengan media digital berbasis gamifikasi (*quizizz*) terhadap peningkatan pengetahuan, sikap dan kepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah pada remaja putri di MTs Islamiyah Guppi , Kota Medan Amplas tahun 2026?”.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh pemberian edukasi dengan media digital berbasis gamifikasi (*quizizz*) terhadap peningkatan pengetahuan, sikap dan kepatuhan dalam konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri di MTs Islamiyah Guppi, Kota Medan Amplas tahun 2026.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui peningkatan pengetahuan remaja putri tentang anemia dan tablet tambah darah sebelum dan sesudah diberikan intervensi edukasi dengan media digital berbasis gamifikasi (*quizizz*)
- b. Mengetahui peningkatan sikap konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri sebelum dan sesudah diberikan intervensi edukasi dengan media digital berbasis gamifikasi (*quizizz*).
- c. Mengetahui peningkatan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri sesudah diberikan intervensi edukasi dengan media digital berbasis gamifikasi (*quizizz*).
- d. Menganalisis pengaruh edukasi dengan media digital berbasis gamifikasi (*quizizz*) terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan kepatuhan remaja putri tentang anemia dan konsumsi tablet tambah darah.

D. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan bisa berfungsi sebagai referensi informasi, data, dan referensi untuk memperkaya literatur bagi pembaca, serta sebagai landasan bagi mahasiswa atau peneliti yang ingin melakukan pengembangan lebih lanjut atau penelitian mengenai intervensi digital dan kepatuhan program kesehatan di kalangan remaja putri.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Institusi

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi informasi sebagai bahan referensi dan menambah literatur sebagai pedoman dalam proses pembelajaran, sehingga dapat menjadi acuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan sebagai sumber pengetahuan bagi mahasiswa kebidanan di Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan.

b. Bagi Sekolah

Penelitian ini memberikan panduan inovatif bagi sekolah untuk mengintegrasikan media pendidikan digital berbasis Quizizz ke dalam kegiatan sekolah, menggunakan metode pendidikan yang menarik, mudah dipahami, dan disesuaikan dengan kebutuhan remaja. Ini adalah cara untuk memperbaiki pemahaman dan sikap patuh di antara remaja perempuan dalam mengonsumsi tablet penambah darah.

c. Bagi Remaja

Remaja putri dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang anemia dan manfaat mengonsumsi suplemen zat besi melalui metode pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif seperti Quizizz. Hal ini akan membuat mereka lebih sadar akan pentingnya suplemen zat besi dan mendorong sikap mereka untuk mengonsumsinya secara teratur guna menjaga kesehatan mereka dalam jangka panjang.

d. Bagi Peneliti

Melalui studi ini, peneliti diharapkan dapat mendapatkan pemahaman dan pengalaman yang lebih baik dalam memberikan pendidikan kesehatan menggunakan media digital berbasis gamifikasi.

E. Keaslian Skripsi

Tabel 1. 1 Keaslian skripsi

No	Peneliti, Judul	Metode Penelitian	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1	Wanda Rekyamah Juliani, dkk. (2024) Pengaruh Edukasi Digital Terhadap Tingkat Pengetahuan Anemia Pada Remaja Putri	<i>Pre-experimental design</i> (One Group Pretest-Posttest Design). Sampel 34 siswi SMA Unggul Cut Nyak Dhien Langsa. Analisis uji Wilcoxon.	Ada pengaruh edukasi digital terhadap tingkat pengetahuan anemia pada remaja putri	Sasaran: Remaja Putri. Variabel X: Menggunakan Edukasi Digital. Variabel Y: Mengukur peningkatan Pengetahuan.	Subjek: Siswi SMA, dan tidak berbasis Gamifikasi/Quizizz. Variabel Y: Hanya mengukur Pengetahuan, tidak mengukur Kepatuhan TTD.
2	Lismiana, H. & Indarjo, S. (2023). Pengetahuan dan Sikap Berhubungan dengan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri.	Kuantitatif, Analisis Korelasi (<i>Cross-Sectional</i>) Sampel: 108 responden. Uji: Chi-Square.	Ada hubungan signifikan antara pengetahuan dan sikap dengan kepatuhan konsumsi TTD.	Variabel Y: Meneliti variabel Pengetahuan dan Sikap terkait TTD pada remaja putri.	Jurnal ini hanya menguji hubungan (korelasi), bukan intervensi, sehingga sangat berbeda dengan desain Pra-Eksperimen.

No	Peneliti, Judul	Metode Penelitian	Hasil	Persamaan	Perbedaan
3	Taryzafitri, N. et al. (2024). Judul : Pengaruh edukasi video dan leaflet terhadap pengetahuan dan sikap siswi dalam konsumsi tablet tambah darah.	<i>Quasi-Experiment (Pre-Post Test Group)</i> . Sampel: 126 responden. <i>Uji: Wilcoxon.</i>	Edukasi dengan media video terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap konsumsi TTD.	Desain & Variabel Y: Menggunakan akan ldesain eksperimen (Pre-Post Test) dan mengukur Pengetahuan dan Sikap terhadap TTD.	Menggunakan 2 kelompok (memiliki Kelompok Kontrol) yang berbeda yaitu (1 Kelompok Intervensi saja). Media: Menggunakan Video Edukasi sedangkan penelitian ini Gamifikasi quizizz.
4	Nabila, P. S., Triyanto, E. & Swasti, K. G. (2023). Edukasi Menggunakan Media TikTok Meningkatkan Pengetahuan dan Sikap Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri tentang Tablet Tambah Darah Untuk Pencegahan anemia	<i>Quasi-Experiment (Pre-Post Test with Control Group Design)</i> . Sampel: 42 responden. <i>Uji: Wilcoxon Signed Rank Test</i> (untuk kelompok intervensi).	Edukasi TikTok terbukti signifikan meningkatkan pengetahuan dan sikap pencegahan anemia.	Menggunakan desain eksperimen dan mengukur Pengetahuan dan Sikap terkait pencegahan Anemia/TTD.	Menggunakan 2 kelompok (memiliki Kelompok Kontrol) yang lebih kompleks dari desain penelitian ini (1 Kelompok Intervensi). Media: Menggunakan TikTok (berbasis video)

No	Peneliti, Judul	Metode Penelitian	Hasil	Persamaan	Perbedaan
5	Wibowo, S. et al. (2024). Effectiveness of the Use of Quizizz Media on Students' Learning Interest	<i>Quasi-Experiment (Pre-Post Test Control Group)</i> . Sampel: ±38 responden (kelompok intervensi). Uji: Paired t-test/Wilcoxon dan Independent t-test (untuk membandingkan)	Quizizz efektif dalam meningkatkan minat belajar siswa secara signifikan.	Variabel Bebas (X): Menggunakan media yang sama persis (Quizizz) dan menguji efektivitas	Menggunakan Kelompok Kontrol, berbeda dengan desain Anda (1 Kelompok Intervensi saja). Konteks: Penelitian dilakukan pada mata pelajaran non-kesehatan.
6	Syahrina, A., Gambir, J. & Petrika, Y. (2020). Efektivitas Edu-Anemia dalam Peningkatan Pengetahuan dan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Fe di Pontianak.	<i>Quasi-Experiment (Pre-Post Test Control Group Design)</i> . Sampel: 60 responden (30 Intervensi + 30 Kontrol). Uji: <i>Paired t-test</i> dan <i>Independent t-test</i> .	Penggunaan aplikasi Edu-Anemia meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan remaja secara signifikan.	Meneliti masalah TTD pada remaja putri dan menggunakan Aplikasi Mobile sebagai media intervensi.	Menggunakan Kelompok Kontrol untuk pembandingan, berbeda dengan desain Anda (1 Kelompok Intervensi). Media: Aplikasi Pengingat (bukan Gamifikasi).