

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anemia pada remaja putri merupakan masalah kesehatan masyarakat global dan nasional yang dapat berdampak pada angka morbiditas, mortalitas bahkan perekonomian suatu negara (1). Kondisi ini tidak hanya memengaruhi kesehatan fisik, tetapi juga berdampak pada penurunan daya tahan tubuh, kebugaran, fungsi kognitif, serta prestasi belajar remaja. Anemia yang terjadi secara berkepanjangan pada masa remaja berpotensi meningkatkan risiko saat kehamilan serta komplikasi persalinan di masa mendatang (2). Oleh karena itu, anemia pada remaja putri perlu mendapatkan perhatian serius sebagai bagian dari upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia.

Sejalan dengan hal tersebut, anemia secara medis didefinisikan sebagai kondisi ketika jumlah sel darah merah atau kadar hemoglobin dalam darah berada di bawah nilai normal (<12 gr/dL), yang mengakibatkan terganggunya distribusi oksigen ke jaringan tubuh (3). Kondisi tersebut masih menjadi permasalahan serius secara global, terutama pada kelompok rentan seperti anak-anak, remaja putri, dan perempuan usia reproduksi. Pada masa remaja, risiko anemia meningkat seiring dengan pertumbuhan fisik yang pesat dan peningkatan kebutuhan metabolisme. Risiko ini menjadi lebih tinggi pada remaja putri karena adanya kehilangan darah secara rutin melalui menstruasi(4).

Lebih lanjut, secara global prevalensi anemia pada wanita usia subur menunjukkan tren yang fluktuatif, yaitu sebesar 29,3% pada tahun 2000,

menurun menjadi 27,6% pada tahun 2012, namun kembali meningkat menjadi 30,7% pada tahun 2023. Data ini menunjukkan bahwa upaya global dalam menurunkan prevalensi anemia belum memberikan hasil yang signifikan dalam dua dekade terakhir. Kondisi tersebut masih jauh dari target *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang menargetkan penurunan anemia sebesar 50% pada tahun 2030 (5). Oleh karena itu, diperlukan inovasi strategi intervensi yang lebih efektif dan berkelanjutan.

Secara nasional, prevalensi anemia remaja (15-24 tahun) di Indonesia pada tahun 2018 menunjukan angka 32% dan turun di tahun 2023 menjadi 15,5% (6,7). Meskipun terjadi penurunan di tingkat nasional, kondisi di beberapa daerah masih menunjukkan angka yang tinggi dan membutuhkan perhatian khusus, salah satunya di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). Data menunjukkan prevalensi anemia remaja di DIY mengalami penurunan dari 23,92% pada 2023, menjadi 23,07% pada 2024. Meskipun menunjukkan penurunan, angka tersebut tidak terlalu signifikan jika dibandingkan dengan prevalensi konsumsi TTD yang mengalami peningkatan, yaitu 73,13% pada tahun 2023 menjadi 90,04% pada tahun 2024. (8,9).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan DIY tahun 2023-2024, Kabupaten Kulon Progo menempati peringkat pertama prevalensi anemia remaja tertinggi dibandingkan kabupaten lain. Ditunjukkan dengan data prevalensi anemia remaja putri selama dua tahun berturut-turut, yaitu 43,67% pada 2023 dan 41,61% pada 2024 (8,9). Tingginya prevalensi anemia di Kabupaten Kulon Progo terjadi meskipun cakupan konsumsi TTD relatif tinggi, yaitu 96,95%

pada 2023 dan mengalami penurunan menjadi 85,77% pada tahun 2024. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara cakupan konsumsi TTD dan prevalensi anemia remaja (8,9).

Dari studi pendahuluan di Dinas Kesehatan Kabupaten Kulon Progo tahun 2024, terdapat 6,275 siswi remaja putri yang diperiksa, dengan 2.973 di antaranya mengalami anemia. Prevalensi tertinggi ditemukan di wilayah Puskesmas Nanggulan sebesar 64%, yaitu 260 dari 409 siswi yang diperiksa, lebih tinggi dibandingkan wilayah lain yang berkisar 20–60%. Selain itu, ditemukan kesenjangan antara cakupan pemberian dan kepatuhan konsumsi TTD pada remaja putri di wilayah tersebut. Meskipun seluruh remaja putri (100%) telah menerima dan dilaporkan mengonsumsi TTD, tidak ada yang mengonsumsi ≥ 26 tablet per tahun. Hal ini menunjukkan bahwa kepatuhan konsumsi TTD masih sangat rendah. Kondisi tersebut juga masih jauh dari target Renstra Kementerian Kesehatan tahun 2029, yaitu minimal 80% remaja putri mengonsumsi TTD sesuai anjuran. Dengan demikian, program yang berjalan belum efektif dalam mencapai tujuan pencegahan anemia pada remaja (10).

Pemerintah telah melakukan upaya pencegahan anemia di kalangan remaja melalui berbagai program, di antaranya yaitu pemberian TTD, edukasi penerapan makanan bergizi seimbang, fortifikasi pangan, dan pengobatan penyakit penyerta serta edukasi gizi dan kesehatan reproduksi di sekolah (11). Namun, tingginya prevalensi anemia di beberapa wilayah menunjukkan bahwa tantangan utama tidak hanya terletak pada ketersediaan TTD, tetapi juga pada

rendahnya pengetahuan, dan kepatuhan remaja dalam mengonsumsi TTD secara rutin dan benar. Data dari Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, ada delapan alasan utama yang membuat remaja putri (10-19 tahun) tidak minum atau menghabiskan TTD, yaitu rasa dan bau tidak enak (31,2%), lupa (22,5%), merasa tidak perlu/bermanfaat (14,5%), efek samping (10,2%), dan sisanya karena menganggap sebagai obat, hanya diminum saat haid, bosan serta belum waktunya habis (7). Temuan tersebut menunjukkan bahwa rendahnya kepatuhan lebih banyak dipengaruhi oleh faktor perilaku dibandingkan keterbatasan akses terhadap TTD.

Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa strategi edukasi yang selama ini dilakukan masih belum optimal dalam membentuk perilaku konsumsi TTD secara berkelanjutan. Edukasi yang diberikan melalui penyuluhan tatap muka atau leaflet umumnya bersifat satu arah dan hanya dilakukan pada waktu tertentu sehingga belum mampu memberikan penguatan informasi maupun pengingat secara kontinu. Akibatnya, remaja mudah melupakan informasi yang telah diterima dan tidak memiliki sistem pengingat yang dapat membantu mempertahankan kepatuhan konsumsi TTD dalam jangka panjang (12). Oleh karena itu, diperlukan suatu media edukasi yang tidak hanya mampu meningkatkan pengetahuan, tetapi juga dapat berfungsi sebagai pengingat (*reminder*) yang dilakukan secara rutin, mudah diterapkan, serta sesuai dengan karakteristik dan kebiasaan komunikasi remaja saat ini.

Seiring dengan perkembangan teknologi digital, berbagai media komunikasi telah dimanfaatkan sebagai sarana edukasi kesehatan. WhatsApp

merupakan salah satu aplikasi pesan instan yang banyak digunakan dalam berbagai intervensi kesehatan karena mudah dioperasikan, berbiaya relatif rendah, mendukung komunikasi secara *real-time*, serta memungkinkan penyampaian informasi dalam berbagai format, seperti teks, gambar, audio, video, dan dokumen (13). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan WhatsApp mampu meningkatkan *self-awareness*, pengetahuan, perilaku kesehatan, serta kepatuhan konsumsi suplemen zat besi pada remaja (1). Dalam penelitian ini dipilih fitur Pesan Siaran (*Broadcast Message*) dibandingkan grup WhatsApp karena memungkinkan penyampaian pesan edukasi dan pengingat secara personal kepada setiap penerima tanpa memunculkan percakapan antar peserta, sehingga fokus informasi tetap terjaga, privasi responden lebih terlindungi, dan pesan dapat diterima secara langsung oleh masing-masing remaja. Karakteristik tersebut berpotensi meningkatkan paparan informasi sekaligus memperkuat kepatuhan konsumsi TTD secara rutin.

Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa WhatsApp efektif digunakan sebagai media promosi kesehatan dan perubahan perilaku kesehatan. Namun, berdasarkan telaah terhadap penelitian terdahulu, implementasi WhatsApp masih didominasi oleh penggunaan *WhatsApp Group*, komunikasi dua arah, pengiriman tautan survei, atau dikombinasikan dengan media edukasi lainnya (1,12,13). Berdasarkan hasil telaah literatur yang dilakukan peneliti, penelitian yang secara khusus memanfaatkan fitur *Pesan Siaran (Broadcast Message)* WhatsApp sebagai media edukasi

sekaligus pengingat konsumsi TTD pada remaja putri masih terbatas. Selain itu, belum banyak penelitian yang mengevaluasi efektivitas fitur tersebut terhadap dua luaran sekaligus, yaitu peningkatan pengetahuan dan kepatuhan konsumsi TTD pada remaja putri di lingkungan sekolah menengah kejuruan. Kondisi ini menunjukkan masih adanya kesenjangan penelitian yang perlu dikaji lebih lanjut.

Berdasarkan uraian tersebut, peningkatan efektivitas program pencegahan anemia pada remaja tidak cukup hanya melalui distribusi TTD, tetapi juga memerlukan strategi edukasi dan pengingat yang berkelanjutan untuk meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan konsumsi TTD. Kebaruan penelitian ini terletak pada pemanfaatan fitur Pesan Siaran (*Broadcast Message*) WhatsApp sebagai media edukasi dan pengingat yang dievaluasi secara bersamaan terhadap dua luaran, yaitu pengetahuan dan kepatuhan konsumsi TTD pada remaja putri di sekolah menengah kejuruan. Oleh karena itu, penelitian yang berjudul "Efektivitas Penggunaan Pesan Siaran WhatsApp terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) pada Remaja Putri Kelas XI di SMKN 1 Nanggulan" penting dilakukan untuk memberikan bukti ilmiah mengenai efektivitas penggunaan fitur tersebut sebagai alternatif strategi edukasi digital yang mudah diterapkan oleh sekolah maupun puskesmas dalam mendukung program pencegahan anemia pada remaja putri.

B. Rumusan Masalah

Anemia pada remaja putri masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Kabupaten Kulon Progo, terutama di wilayah kerja Puskesmas Nanggulan yang memiliki prevalensi anemia tertinggi di Daerah Istimewa Yogyakarta. Meskipun program pemberian TTD telah dilaksanakan, tingginya angka anemia menunjukkan bahwa upaya tersebut belum sepenuhnya berhasil. Rendahnya pengetahuan serta kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi TTD secara rutin, yang dipengaruhi oleh faktor lupa, persepsi yang kurang tepat terhadap TTD, dan belum optimalnya sistem edukasi maupun pengingat, menjadi tantangan dalam pelaksanaan program pencegahan anemia.

Perkembangan teknologi komunikasi membuka peluang pemanfaatan media digital sebagai sarana edukasi dan pengingat yang lebih efektif. Salah satu media yang berpotensi mendukung perubahan perilaku tersebut adalah Pesan Siaran WhatsApp, yang memungkinkan penyampaian informasi dan pengingat secara langsung, personal, dan berkelanjutan. Oleh karena itu, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Apakah penggunaan Pesan Siaran WhatsApp efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) pada remaja putri kelas XI di SMKN 1 Nanggulan?"

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui efektivitas penggunaan Pesan Siaran WhatsApp terhadap pengetahuan dan kepatuhan konsumsi TTD pada remaja putri kelas XI di SMKN 1 Nanggulan.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik responden berdasarkan usia dan sumber informasi pada kelompok intervensi dan kontrol.
- b. Menganalisis peningkatan pengetahuan remaja putri kelas XI di SMK N 1 Nanggulan tentang anemia sebelum dan sesudah diberikan intervensi leaflet.
- c. Menganalisis peningkatan pengetahuan remaja putri kelas XI di SMK N 1 Nanggulan tentang anemia sebelum dan sesudah diberikan intervensi Pesan Siaran WhatsApp.
- d. Menganalisis peningkatan kepatuhan konsumsi TTD pada remaja putri kelas XI di SMK N 1 Nanggulan sebelum dan sesudah diberikan leaflet
- e. Menganalisis peningkatan kepatuhan konsumsi TTD pada remaja putri kelas XI di SMK N 1 Nanggulan sebelum dan sesudah diberikan Pesan Siaran WhatsApp.
- f. Menganalisis perbedaan peningkatan pengetahuan tentang anemia antara kelompok leaflet dan Pesan Siaran WhatsApp.
- g. Menganalisis perbedaan peningkatan kepatuhan tentang anemia antara kelompok leaflet dan Pesan Siaran WhatsApp.

D. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini berfokus pada bidang kebidanan, dengan sub bidang kesehatan reproduksi remaja putri. Subjek penelitian adalah remaja putri kelas XI yang bersekolah di SMKN 1 Nanggulan dan mengikuti program konsumsi TTD.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya pengembangan ilmu kebidanan, khususnya pada bidang kesehatan remaja dan upaya pencegahan anemia melalui pendekatan promotif serta preventif. Temuan penelitian ini dapat menjadi tambahan referensi ilmiah mengenai efektivitas pemanfaatan media komunikasi digital, khususnya pesan siaran WhatsApp, dalam meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan konsumsi TTD pada remaja putri. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat mendukung pengembangan strategi edukasi kesehatan berbasis teknologi sebagai bagian dari persiapan kesehatan reproduksi perempuan sejak masa remaja.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Kepala Sekolah SMK N 1 Nanggulan

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam mendukung kebijakan sekolah yang berkaitan dengan pelaksanaan program kesehatan remaja, khususnya melalui optimalisasi kegiatan

edukasi dan pendampingan konsumsi TTD secara berkelanjutan dengan memanfaatkan media komunikasi digital.

b. Bagi Guru Bimbingan dan Konseling (BK)

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai referensi dalam pelaksanaan layanan bimbingan dan pembinaan kesehatan remaja. Pemanfaatan pesan siaran WhatsApp sebagai media edukasi diharapkan dapat menjadi alternatif pendukung kegiatan promosi kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan serta membangun kebiasaan konsumsi TTD pada siswi.

c. Bagi Siswi SMK N 1 Nanggulan

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman mengenai anemia, manfaat, serta pentingnya mengonsumsi TTD secara teratur sesuai anjuran. Peningkatan pengetahuan tersebut diharapkan mendorong terbentuknya perilaku yang lebih patuh sebagai upaya menjaga kesehatan dan mencegah anemia sejak usia remaja.

d. Bagi Bidan dan Tenaga Kesehatan

Hasil penelitian ini dapat menjadi masukan dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan remaja, terutama pada kegiatan promosi kesehatan dan pencegahan anemia. Pemanfaatan pesan siaran WhatsApp dapat dipertimbangkan sebagai media edukasi dan

pengingat yang mudah diterapkan untuk meningkatkan kepatuhan konsumsi TTD pada remaja putri.

e. Bagi Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi salah satu referensi dalam pengembangan penelitian sejenis mengenai edukasi kesehatan berbasis media digital. Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian dengan melibatkan jumlah responden yang lebih besar, memperpanjang durasi intervensi, menambahkan variabel lain yang memengaruhi kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah, atau membandingkan efektivitas berbagai media edukasi digital sehingga diperoleh bukti ilmiah yang lebih komprehensif.

F. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Peneliti, Tahun	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Subjek dan Intervensi	Hasil Penelitian	Kebaruan Penelitian
1.	Laurence dkk., 2025 (12)	<i>The effect of WhatsApp-based reminders on enhancing knowledge and adherence to weekly iron-folic acid supplementation (IFA) among adolescent girls in Maluku, Indonesia</i>	kuasi-eksperimen tal (<i>pretest posttest control group</i>)	Remaja putri, pemberian pesan siaran <i>WhatsApp</i> (pengetahuan dan kepatuhan konsumsi TTD)	Meningkatkan pengetahuan, kepatuhan $\geq 75\%$, dan Hb signifikan	Menggunakan fitur pesan siaran <i>WhatsApp</i> (<i>broadcast</i>) langsung tanpa pihak ketiga sebagai media edukasi dan pengingat
2.	Ezliana dkk., 2024 (14)	Efektivitas Penggunaan Aplikasi Sahabat Remaja Indonesia (ASRI) dan <i>WhatsApp Reminder</i> Terhadap Kepatuhan Konsumsi Pil Cantik Pada Remaja Putri di SMKN 3 Banjarbaru	kuasi-eksperimen ta, <i>Nonequivalent Control Group, cluster random sampling</i>	Remaja putri SMKN, intervensi aplikasi & <i>WhatsApp reminder</i>	Peningkatan kepatuhan dengan mean rank 45,50.	Menambahkan variabel pengetahuan dan kepatuhan secara simultan serta menggunakan pesan siaran <i>WhatsApp</i>
3.	Nurzinah dkk., 2025 (15)	<i>The Effect of Whatsapp-Based Nutrition Education on Anemia Knowledge and Attitudes Among Female</i>	Kuasi eksperimen tal, <i>one-group</i>	Remaja putri usia 14-18 tahun di SMA 2 Mutiara,	Ada peningkatan pengetahuan dan perubahan sikap remaja putri mengenai anemia	Mengkaji kepatuhan konsumsi TTD selain pengetahuan dengan media <i>broadcast</i>

No	Peneliti, Tahun	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Subjek dan Intervensi	Hasil Penelitian	Kebaruan Penelitian
		<i>Adolescents In Pidie District</i>	<i>pretest–posttest</i>	Kabupaten Piedi	setelah diberikan edukasi berbasis WhatsApp	
4.	Puspitasari, 2024 (16)	<i>The Influence of Health Education Through Social Media on Students' Knowledge about Anemia</i>	Kuasi eksperimen tal, <i>one-group pretest–posttest</i> ,	Siswi kelas X di SMAN 2 Palembang	Edukasi kesehatan melalui <i>WhatsApp chat group</i> secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja putri tentang anemia	Menambahkan variabel kepatuhan konsumsi TTD dan menggunakan pesan siaran terstruktur
5.	Rialihanto dkk., 2023 (17)	<i>Is a Website More Effective Than WhatsApp? An Experimental Study to Increase Adolescent Knowledge and Perception About Anemia</i>	kuasi-eksperimen tal, pretest-posttest dengan grup kontrol	Siswi SMA Steladuce 2 dan siswi SMA Bopkri, intervensi edukasi anemia menggunakan <i>website</i> dan WhatsApp.	<i>WhatsApp</i> lebih unggul dalam meningkatkan pengetahuan, sementara kedua media sama-sama efektif dalam membentuk sikap	Menambahkan variabel kepatuhan konsumsi TTD serta pendekatan <i>broadcast</i> WhatsApp