

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Masa remaja merupakan salah satu fase penting dalam kehidupan manusia, yaitu masa peralihan dari anak-anak menuju dewasa. Umumnya berlangsung pada usia 12–19 tahun, masa ini ditandai dengan terjadinya perubahan fisik, perkembangan pola pikir, serta penyesuaian diri dalam kehidupan sosial. Pada tahap ini, remaja sedang dalam proses pencarian jati diri sehingga sering kali meniru sosok yang dikagumi, termasuk dalam kebiasaan sehari-hari seperti pola makan. Namun, pilihan makanan remaja tidak selalu didasarkan pada pertimbangan gizi, melainkan lebih pada kesenangan, tren, serta penerimaan dalam pergaulan. Pola makan yang kurang sehat tersebut dapat memengaruhi status gizi remaja (A. Utami dkk., 2021).

Remaja putri pada masa pubertas sangat berisiko mengalami anemia gizi besi. Hal ini disebabkan banyaknya zat besi yang hilang selama menstruasi, diperburuk oleh kurangnya asupan zat besi, padahal zat besi sangat dibutuhkan tubuh untuk mendukung percepatan pertumbuhan dan perkembangan. Remaja yang memasuki masa pubertas mengalami pertumbuhan pesat sehingga kebutuhan zat besi meningkat. Banyak remaja putri juga melakukan diet keliru untuk menurunkan berat badan, salah satunya dengan mengurangi asupan protein hewani yang dibutuhkan untuk pembentukan hemoglobin darah. Remaja dan wanita usia subur yang mengalami haid akan kehilangan darah setiap bulan sehingga membutuhkan zat besi dua kali lipat saat menstruasi (Kemenkes RI, 2018).

Salah satu masalah gizi yang paling sering dialami remaja putri adalah anemia defisiensi besi. Remaja putri memiliki risiko lebih tinggi mengalami anemia dibandingkan remaja laki-laki karena setiap bulan mereka mengalami menstruasi yang menyebabkan kehilangan zat besi dalam jumlah cukup besar. Kondisi ini semakin berat apabila asupan zat besi dari makanan sehari-hari tidak mencukupi, padahal zat besi sangat dibutuhkan untuk mendukung proses pertumbuhan pesat pada masa pubertas. Zat besi merupakan komponen penting dalam pembentukan hemoglobin, yaitu protein dalam sel darah merah yang bertugas mengikat dan mengedarkan oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Kekurangan zat besi dapat menimbulkan berbagai gejala seperti mudah lelah, pucat, gangguan konsentrasi, serta penurunan daya tahan tubuh (Yulaeka, 2020).

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang masih sering dijumpai di berbagai kelompok usia, terutama di negara berkembang. Anemia didefinisikan sebagai kondisi kadar hemoglobin, hematokrit, atau jumlah eritrosit yang lebih rendah dari nilai normal, sehingga kapasitas darah untuk mengangkut oksigen ke jaringan tubuh menurun (Eka Rati Astuti, 2023). Kekurangan pasokan oksigen tersebut dapat menimbulkan berbagai gejala seperti mudah lelah, pucat, sakit kepala, gangguan konsentrasi, hingga menurunnya produktivitas seseorang. Secara etiologi, anemia dapat disebabkan oleh kehilangan darah, penurunan produksi sel darah merah, atau peningkatan penghancuran sel darah merah. Dari berbagai jenisnya, anemia defisiensi besi merupakan yang paling sering terjadi dan menyumbang lebih dari 50% kasus anemia di dunia (WHO, 2020). WHO (2021) juga melaporkan bahwa sekitar 1,62 miliar orang di seluruh dunia menderita anemia, dengan prevalensi tertinggi pada anak-anak, remaja, dan wanita usia subur.

Berdasarkan *Riset Kesehatan Dasar* (Riskesdas, 2018), prevalensi anemia pada remaja usia 15–24 tahun di Indonesia mencapai 32%. Angka ini berarti hampir satu dari tiga remaja menderita anemia, sebuah kondisi yang bukan hanya berdampak pada kesehatan fisik tetapi juga pada kualitas hidup dan produktivitas. Dampak anemia pada remaja putri tidak hanya terlihat pada penurunan konsentrasi belajar dan prestasi akademik, tetapi juga dapat berlanjut hingga masa dewasa. Saat memasuki masa kehamilan, anemia meningkatkan risiko bayi lahir dengan berat badan rendah, persalinan prematur, bahkan komplikasi serius hingga kematian ibu dan bayi (Kemenkes RI, 2018). Oleh karena itu, pencegahan anemia sejak remaja merupakan langkah strategis yang sangat penting dalam menjamin kualitas generasi masa depan (Darmini, 2020).

Data anemia remaja di Kabupaten Klaten menunjukkan variasi angka yang cukup lebar antar tahun. Profil Kesehatan Klaten (2023) mencatat prevalensi anemia sebesar 36,2% pada remaja pada rentan usia 15–20 tahun. Data pada tahun 2018 melaporkan angka yang lebih tinggi, yaitu 52,8% pada remaja. Bahkan pada tahun 2017, Dinas Kesehatan Klaten mencatat prevalensi anemia sebesar 65,3% pada kelompok usia 10–14 tahun dan 52,4% pada usia 15–18 tahun. Data lain dari Dinas Kesehatan Klaten pada tahun 2016 menunjukkan angka anemia 1,45% untuk usia 10–14 tahun dan 2,03% pada usia 15–18 tahun. Perbedaan angka tersebut menunjukkan bahwa anemia pada remaja di Kabupaten Klaten masih menjadi masalah kesehatan yang fluktuatif, dipengaruhi

oleh rentang usia, populasi yang diteliti, serta metode survei yang digunakan. Kondisi ini memperlihatkan bahwa upaya pencegahan melalui edukasi dan peningkatan kepatuhan konsumsi TTD masih sangat diperlukan.

Secara spesifik, data prevalensi anemia pada remaja putri di Kecamatan Karangnom belum tersedia secara komprehensif. Puskesmas Karangnom hingga saat ini belum memiliki data terdokumentasi mengenai angka kejadian anemia pada kelompok remaja, khususnya di lingkungan sekolah. Keterbatasan data ini menunjukkan perlunya upaya skrining dan pencatatan yang lebih sistematis, sekaligus memperkuat urgensi pelaksanaan program pencegahan anemia melalui edukasi dan pemberian TTD di wilayah tersebut

Data tersebut menunjukkan bahwa remaja memiliki resiko anemia. Remaja yang dapat beresiko mengalami anemia adalah usia remaja madya dan akhir yaitu usia 13-19 tahun (Prawirohardjo, 2016). Penyebab dari anemia itu sendiri yaitu disebabkan oleh banyaknya zat besi yang hilang selama menstruasi (Mahmudah et al., 2025). Selain itu, Kondisi anemia pada remaja putri berdampak luas yaitu mulai dari keterlambatan pertumbuhan fisik, gangguan perilaku dan emosional, penurunan daya tahan tubuh, hingga terganggunya konsentrasi belajar dan prestasi akademik (Lodia Tuturop et al., 2023). Kondisi ini juga menyebabkan menurunnya produktivitas remaja dalam kehidupan sehari-hari. Tidak hanya itu saja, anemia yang dialami pada masa remaja dapat berlanjut hingga usia dewasa dan kehamilan, yang meningkatkan risiko bayi lahir prematur, berat badan lahir rendah (BBLR), bahkan kematian ibu dan bayi (Kemenkes RI, 2018). Oleh karena itu, pencegahan anemia sejak remaja merupakan langkah strategis untuk menjamin kualitas generasi masa depan. Salah satu intervensi yang direkomendasikan pemerintah adalah program pemberian Tablet Tambah Darah (TTD), yang terbukti efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin remaja putri (Kemenkes RI, 2022).

Upaya penanganan dan pencegahan anemia dapat dilakukan dengan mengonsumsi makanan bergizi seimbang yang kaya zat besi, folat, vitamin B12, dan vitamin C seperti hati, daging, kacang-kacangan, sayuran hijau, serta buah-buahan. Namun, mengingat tidak semua remaja memiliki akses terhadap asupan gizi yang cukup, maka suplementasi zat besi dalam bentuk Tablet Tambah Darah (TTD) dipandang sebagai solusi yang efektif (Kemenkes RI, 2022).

Pemerintah Indonesia telah mencanangkan program pemberian TTD bagi remaja putri sebagai upaya pencegahan anemia. Tablet ini mengandung 60 mg zat besi elemental dan 0,25 mg asam folat (Kemenkes RI, 2022). Penelitian (Hardianti & Nikma, 2024) menunjukkan bahwa suplementasi TTD merupakan intervensi spesifik yang sangat strategis dalam mempersiapkan calon ibu yang sehat sekaligus meningkatkan kadar hemoglobin remaja. Program TTD di sekolah dilaksanakan melalui kerja sama antara puskesmas, dinas kesehatan, dan pihak sekolah, dengan anjuran konsumsi satu tablet per minggu.

Fenomena rendahnya kepatuhan konsumsi TTD juga terlihat di Kabupaten Klaten. Beberapa sekolah telah melaksanakan pembagian TTD secara rutin kepada siswi, disertai penyuluhan sederhana mengenai manfaatnya (Dinas Kesehatan Kabupaten Klaten, 2024). Namun, data spesifik mengenai prevalensi anemia pada siswi SMP di wilayah ini masih terbatas.

Di SMP N 2 Karanganom, program minum TTD sudah dilaksanakan secara rutin setiap seminggu 1x pada hari Jumat setelah kegiatan jalan sehat dan sarapan bersama, diawasi oleh anggota PMR sekolah. Berdasarkan hasil observasi awal pada 10 siswi kelas VII dan VIII serta wawancara dengan guru BK pada 31 Juli 2025, diketahui bahwa sebagian siswi masih belum patuh mengonsumsi TTD. Beberapa siswi menolak dengan alasan mual, warna tinja menjadi lebih gelap setelah minum TTD, tidak terbiasa minum suplemen, atau merasa tidak membutuhkan karena merasa sehat. Selain itu, pada Agustus 2025, stok TTD di SMP N 2 Karanganom sempat habis dan belum diberikan kembali oleh Puskesmas Karanganom karena prioritas sementara pada program vaksinasi BIAS.

Berdasarkan keterangan guru BK, sejauh ini belum ditemukan siswi yang terdiagnosis anemia dan belum pernah dilakukan kegiatan edukasi khusus tentang anemia di sekolah tersebut. Namun, kondisi rendahnya kepatuhan konsumsi TTD, minimnya edukasi, serta kurangnya pemahaman siswi mengenai manfaat TTD dan efek samping yang normal seperti perubahan warna tinja, menunjukkan bahwa sekolah ini relevan untuk dijadikan lokasi penelitian. Melalui edukasi yang tepat, diharapkan pemahaman siswi terhadap pentingnya konsumsi TTD meningkat, sehingga kepatuhan juga ikut membaik.

Sejumlah penelitian terdahulu telah membuktikan bahwa edukasi gizi berperan penting dalam meningkatkan kepatuhan konsumsi TTD. (Sitawati & Amanda, 2023)

menemukan bahwa edukasi mengenai konsumsi TTD yang dikombinasikan dengan gaya hidup sehat mampu meningkatkan motivasi remaja dalam mencegah anemia. (Nurbaiti et al., 2025) mengembangkan edukasi berbasis digital berupa aplikasi dan website yang terbukti efektif meningkatkan pengetahuan serta kepatuhan siswi dalam mengonsumsi TTD. (Amalia et al., 2024) juga menyatakan bahwa tingkat kepatuhan konsumsi TTD berkorelasi erat dengan pemahaman siswi mengenai manfaat suplemen tersebut.

Media video animasi dipandang sebagai salah satu media edukasi yang efektif karena mampu menyajikan informasi dengan cara yang menarik, interaktif, dan mudah dipahami oleh remaja. Dibandingkan metode ceramah konvensional, media ini dapat merangsang indera visual sekaligus emosional, sehingga pesan yang disampaikan lebih mudah diingat. (Remaja et al., 2023) membuktikan bahwa penggunaan media video animasi dalam edukasi gizi berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap remaja dalam pencegahan anemia. Hal ini menunjukkan bahwa video animasi berpotensi menjadi strategi efektif untuk meningkatkan kepatuhan konsumsi TTD pada remaja putri.

Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa edukasi merupakan faktor penting dalam keberhasilan program TTD, baik melalui pendekatan gaya hidup, digital, maupun visual. Namun, sebagian besar penelitian tersebut dilakukan di luar Kabupaten Klaten dan belum secara khusus menilai efektivitas edukasi anemia terhadap kepatuhan minum TTD pada siswi SMP di wilayah ini, khususnya di SMP N 2 Karanganom yang masih menghadapi masalah rendahnya kepatuhan konsumsi TTD dan belum memiliki kegiatan edukasi khusus tentang anemia.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian berjudul “Edukasi Anemia terhadap Kepatuhan Minum Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri di SMP N 2 Karanganom.” Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas edukasi berbasis video animasi dalam meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan konsumsi TTD pada siswi SMP N 2 Karanganom. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam mendukung keberhasilan program pencegahan anemia di sekolah, sekaligus menjadi upaya promotif dan preventif dalam meningkatkan kesehatan remaja putri.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kepatuhan minum Tablet Tambah Darah (TTD) pada remaja putri kelas VII dan VIII di SMP N 2 Karanganom sebelum diberikan edukasi?
2. Bagaimana kepatuhan minum Tablet Tambah Darah (TTD) pada remaja putri kelas VII dan VIII di SMP N 2 Karanganom setelah diberikan edukasi?
3. Apakah terdapat pengaruh edukasi tentang anemia menggunakan media video animasi terhadap kepatuhan minum Tablet Tambah Darah (TTD) pada remaja putri kelas VII dan VIII di SMP N 2 Karanganom?

## C. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan Umum

Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi tentang anemia menggunakan media video animasi terhadap kepatuhan minum Tablet Tambah Darah (TTD) pada remaja putri kelas VII dan di SMP N 2 Karanganom.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik responden : Usia, Jenis Kelamin, dan Kelas.
- b. Mengetahui kepatuhan minum Tablet Tambah Darah (TTD) pada remaja putri kelas VII dan VIII di SMP N 2 Karanganom sebelum diberikan edukasi.
- c. Mengetahui kepatuhan minum Tablet Tambah Darah (TTD) pada remaja putri kelas VII dan VIII di SMP N 2 Karanganom setelah diberikan edukasi.
- d. Menganalisis pengaruh edukasi tentang anemia menggunakan media video animasi terhadap kepatuhan minum Tablet Tambah Darah (TTD) pada remaja putri kelas VII dan VIII di SMP N 2 Karanganom.

## D. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan di bidang keperawatan dan kesehatan masyarakat, khususnya yang berkaitan dengan promosi kesehatan remaja putri. Hasil penelitian ini juga dapat menambah literatur mengenai efektivitas media edukasi berbasis video

animasi dalam meningkatkan kepatuhan perilaku kesehatan, terutama dalam konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD).

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Sekolah (SMP N 2 Karanganom)

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi dan pertimbangan dalam meningkatkan efektivitas program pemberian TTD di sekolah, serta mendorong pelaksanaan edukasi yang lebih menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa.

### b. Bagi Remaja Putri

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan kepatuhan remaja putri terhadap pentingnya mengonsumsi TTD secara rutin sebagai upaya pencegahan anemia.

### c. Bagi Petugas Kesehatan dan Guru BK

Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk merancang metode edukasi yang lebih efektif dan interaktif dalam program kesehatan remaja di sekolah.

### d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi referensi awal atau dasar dalam melakukan penelitian lanjutan yang berkaitan dengan edukasi kesehatan, anemia, atau kepatuhan minum TTD, dengan metode atau pendekatan yang lebih variatif.

## E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan Dengan Yang Diteliti	Perbedaan Dengan Yang Diteliti
1.	(Sitawati & Amanda, 2023)	Pencegahan Anemia dengan Edukasi Konsumsi Tablet Tambah Darah dan Infused Water.	Penelitian (Sitawati & Amanda, 2023) melibatkan 15 remaja putri di Dusun Tanjung Ratu, Bangka Belitung, dengan metode edukasi mengenai anemia, konsumsi Tablet	Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama menggunakan desain pre-test dan post-test, menyoroti upaya pencegahan anemia melalui konsumsi TTD	Penelitian (Sitawati & Amanda, 2023) dan penelitian ini memiliki perbedaan karena variabel yang diteliti adalah pengetahuan dan motivasi, sedangkan penelitian ini

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan Dengan Yang Diteliti	Perbedaan Dengan Yang Diteliti
			Tambah Darah (TTD), serta demonstrasi pembuatan infused water kurma dan jeruk nipis. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pengetahuan remaja, di mana rata-rata nilai pre-test sebesar 29,87 meningkat menjadi 82,33 pada post-test. Selain peningkatan pengetahuan, remaja juga lebih termotivasi untuk menjaga kesehatan dan rutin mengonsumsi TTD.		berfokus pada kepatuhan. Selain itu, media intervensi yang digunakan Sitawati adalah leaflet dan demonstrasi infused water, sedangkan penelitian ini menggunakan media audiovisual berupa video animasi. Jumlah sampel juga berbeda, di mana penelitian Sitawati melibatkan 15 remaja putri, sedangkan penelitian ini melibatkan responden dalam jumlah lebih besar dengan analisis yang lebih kompleks menggunakan uji Wilcoxon .
2.	(Nurbaiti et al., 2025)	Model Edukasi Meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri.	Penelitian (Nurbaiti et al., 2025) menggunakan model edukasi berbasis teknologi digital pada 36 siswi MA NU 11 Peron Kendal dengan desain pretest-posttest group design. Hasil penelitian menunjukkan adanya	Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama menggunakan desain pre-test dan post-test, meneliti remaja putri, serta menempatkan kepatuhan konsumsi TTD sebagai variabel penting.	Terdapat perbedaan pada fokus penelitian, di mana Nurbaiti meneliti dua variabel terikat yaitu pengetahuan dan kepatuhan, sedangkan penelitian ini hanya berfokus pada kepatuhan. Media intervensi juga berbeda, di mana penelitian Nurbaiti menggunakan edukasi berbasis

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan Dengan Yang Diteliti	Perbedaan Dengan Yang Diteliti
			<p>peningkatan pengetahuan (p=0,001) dan kepatuhan konsumsi TTD (p=0,032) setelah diberikan intervensi, dengan rata-rata nilai pengetahuan meningkat dari 9,83 menjadi 11,89 dan rata-rata kepatuhan dari 67,94 menjadi 70,56. Mayoritas responden (77,8%) dikategorikan patuh setelah diberikan edukasi. Hal ini membuktikan bahwa model edukasi komprehensif efektif meningkatkan pengetahuan sekaligus kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi TTD.</p>		<p>teknologi digital, sedangkan penelitian ini menggunakan media audiovisual berupa video animasi. Selain itu, Lokasi penelitian pun berbeda, dengan penelitian Nurbaiti dilakukan di MA NU 11 Peron Kendal, sedangkan skripsi ini dilakukan pada siswi SMP N 2 Karanganyar.</p>
3.	(Amalia et al., 2024)	Analisis Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Karanganyar.	Penelitian (Amalia et al., 2024) melibatkan 175 remaja putri di MTs Al-Ma'arif yang mengikuti program suplementasi	Penelitian (Amalia et al., 2024) dan penelitian ini memiliki persamaan pada sasaran penelitian yaitu remaja putri, sama-sama menyoroti program	Penelitian (Amalia et al., 2024) menggunakan analitik korelasi dengan pendekatan cross-sectional, sedangkan penelitian ini menggunakan

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan Dengan Yang Diteliti	Perbedaan Dengan Yang Diteliti
			<p>Tablet Tambah Darah (TTD) selama 3 bulan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kadar hemoglobin pada sebagian besar responden, namun prevalensi anemia masih cukup tinggi yaitu 31,8% meskipun cakupan distribusi TTD mencapai 100%. Kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi TTD masih rendah, dipengaruhi oleh efek samping seperti mual, muntah, dan gangguan gastrointestinal. Disimpulkan bahwa program TTD efektif meningkatkan kadar hemoglobin, tetapi keberhasilan jangka panjang dipengaruhi oleh kepatuhan dan toleransi terhadap efek</p>	<p>suplementasi Tablet Tambah Darah (TTD) sebagai upaya pencegahan anemia, dan menjadikan kepatuhan konsumsi TTD sebagai variabel penting. Keduanya juga menggunakan metode kuantitatif dengan pengukuran sebelum dan sesudah program/intervensi serta analisis statistik untuk menilai hasil penelitian.</p>	<p>desain quasi experiment dengan One Group Pre-test Post-test Design. Lokasi penelitian Amalia adalah di MTs Al-Ma'arif dengan 175 responden, sementara penelitian ini dilakukan pada siswi SMP N 2 Karangom kelas VII dan VIII yang sudah menstruasi. Fokus utama penelitian Amalia adalah mengevaluasi efektivitas program TTD melalui pengukuran kadar hemoglobin, kepatuhan, serta efek samping, sedangkan penelitian ini lebih menekankan pada efektivitas edukasi audiovisual berupa video animasi terhadap kepatuhan minum TTD.</p>

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan Dengan Yang Diteliti	Perbedaan Dengan Yang Diteliti
			samping, sehingga diperlukan edukasi dan monitoring yang lebih intensif.		

