BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Anemia

1. Pengertian Anemia

Anemia adalah kondisi penurunan sel darah merah, ditandai dengan berkurangnya kadar hemoglobin, hematokrit, dan eritrosit. Proses sintesis hemoglobin memerlukan ketersediaan zat besi dan protein yang cukup dalam tubuh. Protein berperan penting dalam pengangkutan besi menuju sumsum tulang untuk membentuk molekul hemoglobin bar (Kulsum & Astuti, 2020).

Secara umum, anemia yaitu rendahnya konsentrasi hemoglobin dalam darah (WHO, 2021). Hemoglobin adalah protein bertugas mengangkut oksigen seluruh tubuh. Seseorang mengalami kelelahan atau gejala lainnya karena kekurangan sel darah merah (Subrata, & Sriyanti, 2020).

Anemia menggambarkan penurunan komposisi sel darah merah, khususnya hemoglobin. Anemia bukanlah sebuah diagnosis, melainkan merupakan gambaran dari kondisi tertentu yang terjadi. Beberapa pasien mungkin mengalami gejala, sementara yang lain tidak. Hal ini tergantung pada penyebab anemia, waktu munculnya, serta kondisi kesehatan lain menyertai, penyakit kardiovaskular (Fajrin & Violita, 2025).

2. Klasifikasi

Anemia bisa diklasifikasikan berdasarkan berbagai aspek, seperti etiopatogenesis, morfologi, etiologi, ukuran sel, dan penyebabnya, termasuk kehilangan darah. Pemeriksaan darah perlu dilakukan untuk menentukan

kadar hemoglobin. Untuk mendiagnosis anemia, nilai hemoglobin seseorang menjadi indikator utama. Jika nilai hemoglobin seseorang berada di bawah batas normal, maka orang tersebut dikategorikan anemia.

Berikut adalah nilai hemoglobin yang dianggap normal:

- Laki-laki : 13,5 - 18,0 g/dL
- Perempuan : 12,0 - 15,0 g/dL
- Anak-anak : 11,0 - 16,0 g/dL
- Ibu hamil : lebih dari 10,0 g/dL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Anemia Menurut Kelompok Umur

Populasi	Tidak Anemia	Anemia		
		Ringan	Sedang	Berat
Anak 5-59 bulan	>11	10-10,9	1-9,9	<7,0
Anak 5-11 tahun	>11,5	11-11,5	8-10,9	<8,0
Anak 12-14 tahun	>12	11-11,4	8-10,9	<8,0
Perempuan tidak hamil (umur > 15 tahun)	>12	11-11,9	8-10,9	<8,0
Perempuan hamil	>11	10-10,9	7-9,9	<7,0
Laki-laki (umur >15 tahun	>13	11-12,9	8-10,9	<8,0

Sumber : Kemenkes ,2020

Klasifikasi anemia berdasarkan penyebabnya ada tiga:

a. Anemia akibat kehilangan sel darah merah sebagai akibat perdarahan yang dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti luka, perdarahan gastrointestinal, uterus, atau hidung.
b. Anemia akibat penurunan produksi sel darah merah : Penyebabnya bisa beragam, antara lain kekurangan nutrisi yang diperlukan pembentukan

sel darah merah, seperti asam folat serta kurangnya stimulasi produksi sel darah merah akibat berkurangnya eritropoietin pada kondisi penyakit ginjal kronis.

c. Anemia akibat kerusakan sel darah merah karena *retikuloendotelial* sistem *overaktivitas* (RES).

Peningkatan destruksi sel darah merah dipengaruhi beberapa faktor:

1) Respons sumsum tulang tidak memadai terhadap penurunan kadar sel darah merah.
2) Jumlah retikulosit meningkat di sirkulasi darah.
3) Proporsi sel darah merah muda meningkat pada sumsum tulang ketimbang dengan sel darah merah yang lebih matang.
4) Ada atau tidaknya tanda-tanda destruksi sel darah merah yang terlihat, seperti peningkatan kadar bilirubin (Chasanah et al., 2020).

3. Tanda Gejala Anemia

Rendahnya Hb mengurangi jumlah oksigen dibawa ke jaringan tubuh, menyebabkan jaringan tidak berfungsi optimal dan menyebabkan gejala anemia. Anemia terjadi secara perlahan, sehingga gejalanya tidak berkembang bertahap. Anemia biasanya cukup berat saat gejala muncul (Mudjianti *et al,* 2023).

Gejala anemia sering terjadi sesuai kategorinya:

a. Anemia Ringan : Pasien biasanya tidak ada gejala apa pun. Contohnya, kelelahan, lesu, dan kelelahan setelah beraktivitas muncul jika otot menerima jumlah O2 tidak mencukupi.

b. Anemia Sedang : Gejala lebih nyata muncul, seperti jantung berdebar sering, lelah sering, sesak nafas, dan lebih pucat.
c. Anemia Berat : Kelelahan berkepanjangan, menggigil, jantung berdebar cepat, pucat nyata, sesak, dan gangguan fungsi organ lainnya.

4. Penyebab Anemia

Anemia disebabkan oleh beberapa hal antara lain, seperti asupan makanan yang rendah zat besi atau zat besi yang terdapat terdalam makanan terdapat dalam bentuk yang sulit untuk diserap. Dan saat kehilangan darah tubuh perlu memproduksi sel darah merah lebih banyak dari biasanya, sehingga kebutuhan zat besi juga ikut meningkat.

Terjadi saat zat besi habis dan tubuh dapat menyerap zat besi lebih sedikit, menyebabkan tubuh menghasilkan sedikit sel darah merah dan hemoglobin lebih sedikit (Subrata & Sriyanti, 2020). Anemia kelompok darah rendah disebabkan beberapa faktor, termasuk produksi sel darah merah tidak normal (Subrata & Sriyanti, 2020).

Pengetahuan dan pemahaman remaja putri mengenai anemia masih tergolong rendah. Berdasarkan penelitian oleh Aulya et al. (2022), banyak remaja putri mengetahui anemia sebagai kondisi kekurangan darah tanpa memahami penyakit ini. Julaecha (2020) juga menyebutkan bahwa mayoritas remaja putri tidak sepenuhnya memahami efek samping serta manfaat dari tablet penambah darah. (Izzara *et al*, 2023).

Di sisi lain, Wahyuni (2023) mengungkapkan bahwa remaja putri sering kali anemia, karena kurangnya informasi mengenai gizi seimbang.

Pola makan yang buruk juga menjadi faktor penentu, sebagaimana disampaikan oleh Muhayati dan Ratnawati yang menunjukkan adanya korelasi status gizi dan angka kejadian anemia (Astuti, 2023).

5. Dampak Anemia

Anemia memiliki efek negatif remaja putri, seperti :

a. Menurunkan daya tahan tubuh sehingga penderita anemia mudah terkena penyakit infeksi.
b. Menurunnya kebugaran dan ketangkasan berpikir karena kurangnya oksigen ke sel otot dan sel otak.
c. Menurunnya prestasi belajar dan produktivitas kerja/kinerja (Ummah, 2020).

Anemia remaja putri berdampak kesehatan dan prestasi sekolah. Hamil menyebabkan anemia lebih parah di masa dewasa, menyebabkan pertumbuhan janin tidak optimal, serta kematian ibu dan anak (Kemenkes, 2021). Upaya dilakukan memberikan informasi lengkap anemia, cara pencegahannya dengan mengkonsumsi tablet tambah darah (Zaiyidah Dkk, 2022).

Dampak anemia berbeda setiap kelompok umur. Anak < 5 tahun menderita anemia berdampak serius masa pertumbuhan mereka (Masruroh & Nugraha, 2023). Anemia remaja putri menyebabkan anemia saat hamil, memengaruhi perkembangan janin, menyebabkan bayi lahir anemia (Nugraha Gilang, 2023). Anemia berat menyebabkan gangguan saraf, seperti perkembangan kognitif dan mental lambat (Nugraha Gilang, 2023).

6. Cara Pencegahan

Cara menghindari anemia dengan makanan lebih bergizi, tidur cukup, mengonsumsi tablet penambah darah dan makanan hewani (daging, ikan, ayam, hati dan telur) dan nabati (sayuran hijau tua, kacang-kacangan, tempe dan bayam).

Berbagai upaya dapat dilakukan untuk mencegah dan menanggulangi anemia pada remaja. *World Health Organization* (WHO) mengusulkan suplementasi zat besi dan suplementasi asam folat sebagai salah satu strategi pencegahan anemia pada remaja. Di Indonesia, manajemen anemia pada remaja putri berfokus pada suplementasi zat besi. Selain itu, pendekatan lain yang dapat dilakukan adalah pengelolaan sistem makanan di masyarakat, optimalisasi pola makanan, fortifikasi makanan, pemberian probiotik dan edukasi gizi (Kusuma, 2022).

B. Remaja Putri

1. Pengertian Remaja

Remaja disebut masa transisi, perubahan biologis, kognitif, dan sosio-emosional (Sukmawati et al., 2022). Perubahan biologis remaja termasuk awal pubertas dan penghentian pertumbuhan fisik dan perubahan kognitif (Sukmawati *et al.*, 2022).

2. Tingkatan Remaja

a. Pra Remaja (11 - 14 tahun)

Masa nya sekitar satu tahun, bagi laki-laki yang berusia antara 12 hingga 14 tahun. Selama fase ini, perkembangan fungsi tubuh juga

mengalami gangguan akibat berbagai perubahan, termasuk hormonal, memicu fluktuasi suasana hati tidak terduga.

b. Remaja Awal (15 - 17 tahun)

Perubahan-perubahan berlangsung cepat mencapai puncaknya. Ketidakseimbangan emosional dan ketidakstabilan dalam berbagai aspek sering kali menjadi tantangan di usia ini. Proses pencarian identitas juga intensif terjadi, karena status diri belum sepenuhnya jelas.

Remaja seringkali membuat keputusan sendiri, menyebabkan pola hubungan sosial berubah. Dalam tahap perkembangan ini, menjadi merdeka dan menjadi diri mencolok, logis, abstrak, dan idealistis, dan menghabiskan lebih banyak waktu bersosialisasi dengan teman sebaya.

c. Remaja Akhir (17- 21 tahun).

Remaja ingin menjadi perhatian, menonjol, memiliki cita-cita tinggi, bersemangat, dan energik, dan berusaha membangun identitas sendiri. Pada tahap ini, mereka lebih tenang, lebih percaya diri, lebih relistis tentang mereka sendiri, dan menghadapi masalah lebih matang (Nabila *et al* , 2023).

C. Pengetahuan

1. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan adalah jumlah informasi dan pemahaman seseorang atau semua orang tentang topik (Swarjana, 2022). Reaksi manusia rangsangannya oleh alam sekitar melalui kontak indera objek menghasilkan pengetahuan (Rachman, 2023). Ada dua jenis pengetahuan, empiris

(pengalaman indrawi dan fakta). Pengetahuan rasional (budi pekerti, apriori dan tidak menekankan pengalaman hanya rasio) (Putri & Fauzia, 2022).

2. Jenis-jenis Pengetahuan

Menurut (Putri & Fauzia, 2022) Ada beberapa jenis pengetahuan:

a) Pengetahuan biasa, juga dikenal "pengetahuan umum", adalah pengetahuan diperoleh melalui aktivitas kesadaran seperti menyerap, memahami, dan membuat kesimpulan langsung.

b) Pengetahuan agama adalah pengetahuan berkaitan keyakinan melalui wahyu Tuhan dan mutlak, harus diikuti pengikutnya.

c) Pengetahuan filsafat adalah pengetahuan spekulatif diperoleh melalui pertimbangan mendalam.

d) Pengetahuan ilmiah didefinisikan pengetahuan menekankan evidensi, disusun sistematis, dan memiliki metode dan prosedur, dan didasarkan prinsip empiris.

3. Tingkat Pengetahuan Seseorang

Menurut Hendrawan Dkk, (2020), Tingkat pengetahuan domain kognitif ada 6 tingkatan:

a. Tahu (*Know*)

Tahu materi yang dipelajari sebelumnya.

b. Memahami (*Comprehension*)

Kemampuan menginterpretasikan objek benar.

c. Aplikasi (*Aplication*)

Materi telah dipelajari sebenarnya adalah aplikasi.

d. Analisis (*Analysis*)

Objek dibagi menjadi bagian berhubungan tetapi berada struktur organisasi.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Kemampuan membuat formulasi baru dari formulasi-formulasi baru dikenal sintesis.

f. Evaluasi

Kemampuan membenarkan sesuatu, dilakukan menggunakan kriteria telah ada atau dengan sendirinya (Wijayanti *et al.*, 2024).

4. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Faktor-faktor mempengaruhi pengetahuan Susilawati Dkk, (2022):

a. Tingkat pendidikan

Pemberian pengetahuan mengubah perilaku positif dan meningkat, berdampak kemampuan seseorang.

b. Pemahaman dan pengetahuan

Lebih banyak pengetahuan dari orang tua, teman, dan petugas kesehatan.

c. Pengalaman

Hal-hal didengar atau dilihat. Pengalaman meningkatkan pengetahuan informal.

d. Budaya

Keyakinan tingkah laku individu atau kelompok.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

e. Sosial ekonomi

Jika seseorang memiliki lebih banyak kemampuan, akan mengalokasikan keuangannya mendapatkan informasi membantu memperluas pengetahuan mereka.

D. Edukasi Kesehatan

1. Pengertian Edukasi

Edukasi kesehatan adalah upaya meningkatkan status kesehatan, pengetahuan, mencegah timbulnya penyakit, dan dipulihkan serta pemahaman pemeliharaan kesehatan (Rosyidah et al., 2021).

2. Media dan Alat Bantu Penyuluhan

Sangat penting memahami semua potensi penggunaan media, termasuk media audio visual, media rakyat, dan media modern, bertujuan untuk membantu penyuluh memahami karakteristik dan kekuatan masing-masing media sehingga dapat memaksimalkan hasil kegiatan. Pemahaman seberapa efektif setiap media mendorong penyuluh berhati-hati dalam memilih media mana harus digunakan selama program penyuluhan ditawarkan masyarakat (Syafuddin, 2023).

E. Media Video

1. Pengertian

Video adalah teknologi penangkapan, perekaman, pengolahan, dan penyimpanan, pemindahan, dan perekonstruksian urutan gambar diam dengan menyajikan adegan- adegan dalam gerak secara elektronik. Media Video pembelajaran adalah media atau alat bantu yang berisi

pesan pesan pembelajaran. Video sebagai media audio visual dan mempunyai unsur gerak. Media atau alat bantu mengandung instruksi disebut media video. Media video memberikan respon positif siswa (Nurfadhillah Dkk, 2021) .

2. Kelebihan Dan Kekurangan Video

a. Kelebihan media video

Menurut Nugent Riyana, (2024), banyak keuntungan media belajar berbasis video. Video adalah media ideal untuk pengajaran dalam lingkungan kelas, kelompok kecil, atau siswa. Hal ini tidak dilepaskan keadaan siswa, tumbuh dalam budaya televisi ditayangkan tiga puluh menit. Video singkat membuat guru lebih fleksibel dan memungkinkan mereka mengajar siswa langsung.

1) Video memiliki banyak kelebihan, seperti: Lebih nyata menggambarkan gerakan penting dikuasai.
2) Langkah-langkah garis perakitan digambarkan lebih efektif gerakan percontohan.
3) Siswa dapat melihat peristiwa mungkin berbahaya langsung melalui video, seperti gerhana matahari atau konflik.
4) Drama hiburan menghidupkan peristiwa bersejarah, memungkinkan siswa mengamati interaksi manusia.
5) Murid melihat performansi terus menerus melalui video. Mereka dapat melihat video saat mereka melakukan tugas masing-masing mendapatkan umpan balik dan meningkatkan kemampuan.

b. Kelemahan media video

Media visual juga ada kelemahan diantaranya meskipun video menawarkan materi bergerak, hal itu mungkin tidak cocok untuk pembelajaran konsep materi tidak bergerak, memerlukan peralatan khusus menampilkan gambar video jika diperlukan alat pendukung lainnya, memerlukan listrik, memerlukan kerja tim dan keterampilan khusus membuatnya dan sulit interaktif .

F. Media Tiktok

1. Pengertian

Tiktok adalah media sosial dengan ciri khas konten berupa video singkat. Pengguna membuat video pendek durasi 15 detik-3 menit. Sejak pertama kali diluncurkan di tahun 2017, TikTok telah memperoleh popularitas di seluruh dunia. TikTok bahkan sempat menjadi aplikasi seluler yang paling banyak diunduh pada tahun 2018 dan 2019, mengalahkan media sosial terdahulu, yaitu Facebook, YouTube, dan Instagram (Li Dkk, 2021).

TikTok adalah media sosial audio visual dapat dilihat dan didengar. Sebagian besar penguna media sosial adalah siswa. Mereka senang menggunakan TikTok karena cara menghibur saat bosan (Nur & Jayanti, 2025).

TikTok menyajikan video pendek hingga satu menit. Video ini adalah teks yang dapat mengandalkan kombinasi suara, video, dan gambar statis, serta teks, tagar, emotikon, dan animasi untuk menyampaikan makna. TikTok menekankan peran musik dalam membuat video dan

memungkinkan pengguna untuk dengan mudah menyesuaikan efek visual khusus video dengan musik yang mereka pilih (Sukmawati et al., 2022).

Hasil penelitian (Aprianti Dkk, 2024) menunjukkan bahwa video di TikTok memiliki pengaruh terhadap pengetahuan (P= 0,000) dan sikap (P= 0,000) remaja tentang pencegahan anemia.

2. Tujuan

a) Sebagai salah satu program mendukung proses kreatif seseorang berkarya.
b) Sebagai pembuat film pendek, bertujuan menangkap dan menampilkan keaslian dan momen-momen yang tak ternilai harganya.
c) Mendorong orang untuk berbagi emosi kreatif mereka melalui film berdurasi 15 detik dan memberikan kemampuan kepada siapa saja untuk menjadi seorang kreator.
d) Mudah digunakan, memungkinkan siapa saja untuk memulai bisnis kreatif.

G. Pengaruh Edukasi Media Video Tiktok Terhadap Pengetahuan Anemia Pada Remaja Putri

Video edukasi didistribusikan melalui tiktok berhasil meningkatkan pengetahuan tentang anemia. Penelitian (Aprianti Dkk, 2024) menemukan nilai p-value <0,05 terhadap pendidikan gizi melalui video pengetahuan anemia remaja putri. Media video animasi salah satunya TikTok, keterlibatan remaja kegiatan penyuluhan (Nabila *et al.*, 2023). Hasil penelitian menunjukkan remaja putri lebih memahami anemia sebelum dan sesudah diajarkan tiktok.

Penelitian menunjukkan bahwa edukasi gizi melalui video tiktok berdampak pengetahuan remaja putri tentang anemia (Firdawiyanti & Kurniasari, 2023).

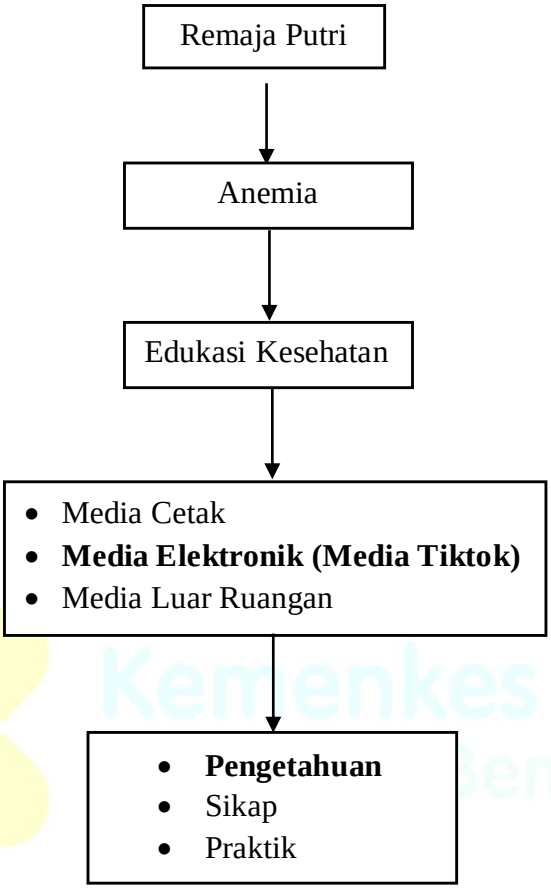
Video pendidikan menarik dan berdurasi singkat lebih sering diakses ulang. Akibatnya, semakin sering memutar video pendidikan, semakin baik memahami informasinya. Banyak pengetahuan membangun sikap baik. Sesuai (Nabila Dkk, 2023) telah ditunjukkan bahwa berbagai fitur menariknya, TikTok dijadikan media sosial mudah dan efektif mengajar remaja..

Berdasarkan hasil penelitian (Firdawiyanti & Kurniasari, 2023) menggunakan media tiktok dan infografis memberikan instruksi meningkatkan pengetahuan siswa, menunjukkan penggunaan keduanya efektif meningkatkan pengetahuan gizi siswa SMA.

Berdasarkan penelitian di SMA Unggul Cut Nyak Dhien mengetahui edukasi berpengaruh meningkatkan pengetahuan anemia remaja putri diperoleh hasil 34 responden diberikan edukasi digital, 1 responden penurunan pengetahuan anemia, 28 responden peningkatan tingkat pengetahuan anemia dan 5 responden tidak mengalami perubahan tingkat pengetahuan anemia. Hasil uji *wilcoxon test* menunjukkan nilai p-value 0,000 <0,05) sehingga ada pengaruh edukasi digital terhadap tingkat pengetahuan anemia remaja putri (Juliani *et al.*, 2024).

H. Kerangka Teori

Bagan 2. 1 Kerangka Teori

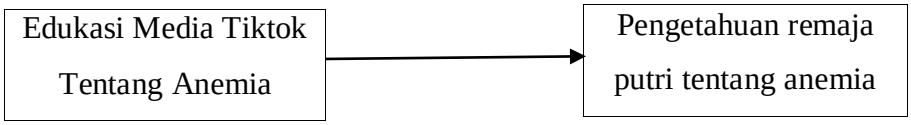


Sumber : Modifikasi (Rosyidah *et al.*, 2021), (Sukmawati *et al.*, 2022), (Li Dkk, 2021), (Kulsum & Astuti, 2020), (Hendrawan Dkk, 2020).

I. Kerangka Konsep

Kerangka Konsep adalah representasi visual atau naratif menggambarkan hubungan variabel-variabel penelitian (Jenny, 2024).

Bagan 2. 2 Kerangka Konsep



J. Hipotesis

Ha : Ada pengaruh edukasi media tiktok tentang anemia terhadap pengetahuan remaja putri di SMK Negeri 3 Bengkulu.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu