

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Anemia

1. Pengertian Anemia

Anemia defisiensi besi merupakan anemia yang paling sering terjadi pada remaja, karena kebutuhan zat besi yang tinggi untuk pertumbuhan. Anemia merupakan masalah kesehatan yang rentan terjadi pada remaja putri. Hal ini disebabkan zat gizi yang dibutuhkan remaja putri meningkat pada saat memasuki masa pubertas, karena membutuhkan zat besi dua kali lipat pada saat mengalami menstruasi, selain itu remaja putri seringkali melakukan diet yang keliru untuk menurunkan berat badan demi tampil ideal, sehingga melakukan pola makan yang salah dengan mengurangi asupan protein hewani yang dibutuhkan untuk pembentukan hemoglobin dalam darah (Kemenkes RI, 2020).

Anemia adalah suatu kondisi tubuh dimana kadar hemoglobin (Hb) dalam darah lebih rendah dari normal. Hemoglobin dibentuk dari gabungan protein dan zat besi dan membentuk sel darah merah (eritrosit). Anemia merupakan suatu gejala yang harus dicari penyebabnya dan penanggulangannya sesuai dengan penyebabnya (Kemenkes RI, 2020).

Anemia merupakan suatu kondisi medis dengan jumlah sel darah merah(hemoglobin) kurang dari 13,5 g/dl, pada pria dan kurang 12,0 g/dL pada wanita (Kemenkes RI, 2020).

Cyanmethemoglobin metode adalah metode pemeriksaan hemoglobin yang dianjurkan oleh WHO (*World Health Organization*). Metode ini menggunakan alat hematology analyzer yang dilakukan dirumah sakit. Hal ini sesuai dengan Permenkes Nomor 37 Tahun 2012 tentang “Penyelegaraan Laboratorium Pusat Kesehatan Masyarakat”. Remaja putri menderita anemia apabila kadar hemoglobin darah menunjukkan nilai kurang dari 12 g/ dL (Kemenkes RI, 2016).

Tabel 2.1 Klasifikasi Anemia

Populasi	Non Anemia g / dL	Anemia g / dL		
		Ringan	Sedang	Berat
Anak 6 – 59 Bulan	11	10.0 – 10.9	7.0 – 9.9	< 7.0
Anak 5 - 11 Tahun	11	11.0 – 11.4	8.0 – 10.9	< 8.0
Anak 12 – 14 Tahun	12	11.0 – 11.9	8.0 – 10.9	< 8.0
Perempuan tidak hamil ($\geq$ 15 tahun)	12	11.0 – 11.9	8.0 – 10.9	< 8.0
Ibu hamil	11	10.0 – 10.9	7.0 – 9.9	< 7.0
Laki – laki $\geq$ Tahun	13	11.0 – 12.9	8.0 – 10.9	< 8.0

Sumber : (WHO, 2011)

2. Penyebab Anemia

Menurut (Kemenkes RI, 2020) Anemia dapat disebabkan oleh banyak hal, tetapi tiga mekanisme utama tubuh yang menyebabkan adalah :

a. Penghancuran sel darah merah yang berlebihan.

Sel – sel darah normal yang dihasilkan oleh sumsum tulang belakang akan beredar melalui darah ke seluruh tubuh. Sel darah yang usianya masih muda biasanya gampang pecah. Penghancuran sel darah yang berlebihan dapat menyebabkan anemia. Biasanya hal ini disebabkan oleh:

1. Masalah dengan sumsum tulang seperti : limfoma, leukimia, atau multiple myeloma.
2. Masalah dengan sistem kekebalan tubuh yang menyebabkan kerusakan sel – sel darah (anemia hemolitik).
3. Kemoterapi
4. Penyakit kronis
5. Kehilangan darah

Kehilangan darah dapat disebabkan oleh : perdarahan berlebihan (menstruasi, luka, persalinan), penyakit lain seperti malaria, kanker, kolitis ulserativa, atau rheumatoid arthritis.

b. Penurunan sel darah merah

Jumlah sel darah yang diproduksi dapat menurun ketika terjadi kerusakan pada daerah sumsum tulang, atau bahan dasar produksi tidak tersedia. Penurunan produksi sel darah dapat terjadi akibat :

- a. Obat – obatan/racun (obat penekan sumsum tulang, kortikosteroid, alcohol)
- b. Diet yang tidak sehat, vegetarian ketat
- c. Gagal ginjal
- d. Genetik – beberapa bentuk anemia seperti, thalassemia
- e. Kehamilan
- f. Operasi lambung atau usus yang mengurangi penyerapan zat besi, vitamin B12, atau asam folat.
- g. Defisiensi zat gizi
- h. Rendahnya asupan zat baik hewani dan nabati yang merupakan pangan sumber zat besi berperan penting untuk pembentukan hemoglobin. Zat gizi lain yang berperan penting dalam pembuatan hemoglobin antara lain asam folat dan vitamin B12.

3. Gejala Anemia

Gejala yang sering ditemukan pada penderita anemia adalah 5 L (Lesu, Letih, Lemah, Lelah, Lalai), disertai sakit kepala dan pusing, mata berkunang – kunang , mudah mengantuk, cepat capai serta sulit konsentrasi. Secara klinis penderita anemia ditandai dengan pucat pada muka, kelopak mata, bibir, kulit, kuku dan telapak tangan (Kemenkes RI, 2020).

4. Dampak Anemia

Menurut (Kementerian kesehatan RI, 2022) anemia dapat menyebabkan berbagai dampak buruk pada remaja putri diantaranya:

- 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

Dampak anemia pada remaja putri akan terbawa hingga menjadi ibu hamil yang dapat mengakibatkan :

d. Meningkatkan risiko pertumbuhan janin terhambat (PJT), prematur, Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) dan gangguan tumbuh kembang anak diantaranya stunting dan gangguan neurokognitif.

e. Perdarahan sebelum dan saat melahirkan yang dapat mengancam keselamatan ibun dan bayi.

f. Bayi lahir dengan cadangan zat besi (Fe) yang rendah akan berlanjut kejadian anemia pada bayi dan usia dini.

g. Meningkatnya risiko kesakitan dan kematian neonatal.

5. Macam-Macam Anemia

Menurut (Kemenkes RI, 2016) anemia ada berbagai macam yakni :

1. Anemia Defisiensi Besi

Anemia defisiensi besi merupakan jenis anemia yang paling umum terjadi. Kondisi ini terjadi akibat tubuh kekurangan zat besi, yaitu komponen penting dalam pembentukan sel darah merah. Sejumlah kondisi bisa menyebabkan anemia defisiensi besi, termasuk pola makan rendah zat besi, kehamilan, perdarahan kronis seperti akibat luka di saluran cerna atau menstruasi, gangguan penyerapan zat besi, efek samping obat-obatan, hingga penyakit tertentu, seperti kanker, radang usus, dan miom. Kondisi umumnya ditangani dengan konsumsi suplemen zat besi dan menjalani pola makan tinggi zat besi. Selain itu, penyebab anemia defisiensi besi juga perlu diatasi.

2. Anemia defisiensi vitamin B12 dan Folat.

Tubuh membutuhkan vitamin B12 dan folat (vitamin B9) untuk membuat sel darah merah baru. Kekurangan salah satu atau kedua vitamin tersebut bisa menyebabkan anemia defisiensi vitamin B12 dan folat. Jenis anemia ini dapat terjadi akibat pola makan rendah kandungan kedua vitamin tersebut. Selain itu, anemia

kekurangan vitamin juga bisa terjadi karena tubuh sulit atau gagal menyerap folat ataupun vitamin B12. Kondisi ini juga disebut anemia pernisiiosa. Penanganan anemia ini umumnya berupa perubahan pola makan, serta pemberian suplemen vitamin B12 dan asam folat untuk mencukupi kebutuhan tubuh akan kedua asupan tersebut.

3. Anemia hemolitik

Anemia hemolitik terjadi saat kerusakan sel darah merah terjadi lebih cepat daripada kemampuan tubuh untuk menggantinya dengan sel darah sehat yang baru. Penyebab anemia hemolitik cukup beragam, mulai dari penyakit keturunan, seperti thalasemia, penyakit autoimun, infeksi, efek samping obat, hingga gangguan pada katup jantung. Pengobatan akan disesuaikan dengan tingkat keparahan dan penyebab terjadinya anemia hemolitik. Penanganan yang diberikan bisa berupa transfusi darah, pemberian obat-obatan kortikosteroid, atau operasi.

4. Anemia aplastik

Anemia aplastik merupakan anemia yang perlu diwaspadai karena berisiko tinggi mengancam nyawa. Kondisi ini terjadi saat tubuh tidak dapat menghasilkan sel darah merah dalam jumlah cukup akibat gangguan di sumsum tulang, yaitu produsen sel darah di dalam tubuh. Anemia aplastik dapat diturunkan dari orang tua, namun bisa juga terjadi akibat infeksi, efek samping obat-obatan, penyakit autoimun, terapi radiasi pada kanker, serta paparan zat beracun. Kondisi ini umumnya diatasi dengan pemberian antibiotik dan antivirus jika terdapat infeksi, transfusi darah, transplantasi sumsum tulang, atau pemberian obat penekan daya tahan tubuh.

5. Anemia sel sabit

Anemia sel sabit terjadi akibat kelainan genetik yang membuat sel darah merah berbentuk seperti sabit. Sel-sel ini mati terlalu cepat sehingga tubuh tidak pernah memiliki sel darah merah yang cukup. Selain itu, bentuk sel darah abnormal ini juga membuatnya lebih kaku dan lengket sehingga bisa menghalangi aliran darah. Pemberian obat dapat dilakukan untuk mencegah kondisi bertambah parah. Namun, satu-satunya cara mengatasi anemia jenis ini adalah dengan transplantasi sumsum tulang.

6. Pengobatan Anemia

Dalam buku (Proverawati, 2019) perawatan anemia bervariasi dan bergantung pada penyebab dan beratnya anemia. Misalnya, anemia ringan dan ditemukan terkait dengan kadar zat besi rendah, maka suplemen zat besi dapat diberikan saat penyelidikan lebih lanjut untuk menentukan penyebab kekurangan zat besi dilakukan.

Diisi lain, jika anemia berhubungan dengan kehilangan darah secara tiba-tiba dari cedera atau perdarahan, alternatif yang dilakukan adalah rawat inap dan transfusi sel darah merah untuk meringankan gejala yang dialami dan menggantikan darah yang hilang. Transfusi darah mungkin diperlukan dalam keadaan lain seperti pasien yang menjalani kemoterapi. Oleh karena itu dokter memeriksa jumlah darah secara rutin, dan jika kadarnya sampai ke tingkat yang cukup rendah, dapat direkomendasikan untuk mendapat transfusi sel darah merah.

7. Pencegahan Anemia.

Menurut (Kemenkes RI, 2020) upaya pencegahan penanggulangan anemia dilakukan dengan memberikan asupan zat besi yang cukup ke dalam tubuh untuk meningkatkan pembentukan hemoglobin. Upaya yang dapat dilakukan adalah :

a. Meningkatkan asupan makanan sumber zat besi.

Meningkatkan asupan makanan sumber zat besi dengan pola makan yang terdiri dari aneka ragam makanan terutama sumber pangan hewani yang kaya zat besi (besi heme) dalam jumlah yang cukup sesuai dengan angka kecukupan gizi. Selain itu juga perlu meningkatkan sumber pangan nabati yang kaya zat besi (besi non heme) walaupun penyerapannya lebih rendah dibanding dengan hewani. Makanan yang kaya sumber zat besi dari hewani contohnya: hati, ikan, daging dan unggas. Sedangkan dari nabati yaitu sayuran berwarna hijau tua dan kacang-kacangan. Untuk meningkatkan penyerapan zat besi dari sumber nabati perlu mengonsumsi buah-buahan yang mengandung vitamin C seperti jeruk, jambu. Penyerapan zat besi dapat dihambat oleh zat lain seperti tanin, fosfor, serat, kalsium dan fitrat.

b. Fortifikasi bahan makanan dengan zat besi.

Fortifikasi bahan makanan adalah menambahkan satu atau lebih zat gizi kedalam pangan pangan untuk meningkatkan nilai gizi pada pangan tersebut. disarankan membaca label kemasan untuk mengetahui apakah bahan makanan tersebut sudah di fortifikasi dengan zat besi. Makanan yang sudah di fortifikasi di Indonesia antara lain tepung terigu, beras, minyak goreng, mentega, dan beberapa snack. Zat besi, vitamin, mineral, juga dapat di tambahkan dalam makanan yang di sajikan di rumah tangga dengan bubuk tabur gizi atau dikenal juga dengan Multiple Micronutrient Powder.

c. Suplementasi zat besi dengan Tablet Tambah Darah(Kemenkes RI, 2020).

Sesuai dengan Surat Edaran Direktur Jenderal Kesehatan Masyarakat Kementerian Kesehatan Nomor HK.03.03/V/0595/2016 tentang Pemberian Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur, pemberian TTD pada remaja putri dilakukan melalui usaha kesehatan sekolah(UKS).

Pada keadaan dimana zat besi dari makanan tidak mencukupi kebutuhan terhadap zat besi, perlu didapat dari suplementasi zat besi. Pemberian suplementasi zat besi secara rutin selama jangka waktu tertentu bertujuan untuk meningkatkan kadar hemoglobin secara cepat dan perlu dilanjutkan untuk meningkatkan simpanan zat besi di dalam tubuh. Rematri dan WUS dilakukan setiap 1 kali seminggu sehingga dalam 1 tahun rematri dan WUS wajib mengkonsumsi 52 tablet. Pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) untuk rematri dan WUS diberikan secara blanket approach. Blanket approach atau dalam bahasa Indonesia berarti “pendekatan selimut”, berusaha mencakup seluruh sasaran program. Dalam hal ini, seluruh rematri dan WUS diharuskan minum Tablet Tambah Darah (TTD) untuk mencegah anemia dan meningkatkan cadangan zat besi dalam tubuh tanpa dilakukan skrining awal pada kelompok sasaran.

Konsumsi zat besi secara terus menerus tidak akan menyebabkan keracunan karena tubuh mempunyai sifat autoregulasi zat besi, yaitu bila tubuh kekurangan zat besi, maka absorpsi zat besi yang dikonsumsi banyak, sebaliknya bila tubuh tidak mengalami kekurangan zat besi maka absorpsi besi hanya sedikit, oleh karena itu Tablet Tambah darah (TTD) aman untuk dikonsumsi.

Untuk meningkatkan penyerapan zat besi sebaiknya Tablet Tambah Darah (TTD)

dikonsumsi bersama dengan:

1. Buah-buahan sumber vitamin C (jeruk, pepaya, mangga, jambu biji dan lain-lain)
2. Sumber protein hewani, seperti hati, ikan, unggas dan daging.

Hindari mengonsumsi TTD Bersama dengan :

- a. Teh dan kopi karena mengandung senyawa fitat dan tanin yang dapat mengikat zat besi menjadi senyawa yang kompleks sehingga tidak dapat diserap.
- b. Tablet Kalsium (kalk) dosis yang tinggi, dapat menghambat penyerapan zat besi. Susu hewani umumnya mengandung kalsium dalam jumlah yang tinggi sehingga dapat menurunkan penyerapan zat besi di mukosa usus.
- c. Obat sakit maag yang berfungsi melapisi permukaan lambung sehingga penyerapan zat besi terhambat. Penyerapan zat besi akan semakin terhambat jika menggunakan obat maag yang mengandung kalsium.

Konsumsi TTD kadang menimbulkan efek samping seperti:

1. Nyeri/perih di ulu hati
2. Mual dan muntah
3. Tinja berwarna hitam

Gejala di atas (nyeri/perih di ulu hati, mual, muntah, dan tinja berwarna hitam) tidak berbahaya. Untuk mengurangi gejala di atas sangat dianjurkan minum TTD setelah makan (perut tidak kosong) atau malam sebelum tidur. Bagi remaja dan WUS yang mempunyai gangguan lambung dianjurkan konsultasi kepada dokter.

8. Anemia pada remaja putri

Menurut (Kemenkes RI, 2020) Remaja putri lebih rentan menderita anemia hal dikarenakan remaja putri yang memasuki masa pubertas mengalami pertumbuhan pesat sehingga kebutuhan zat besi juga meningkat untuk meningkatkan pertumbuhannya. Remaja putri seringkali melakukan diet yang keliru yang bertujuan untuk menurunkan berat badan, agar terlihat menarik, hal tersebut diwujudkan dengan malas makan dan mengurangi asupan protein hewani yang dibutuhkan untuk pembentukan hemoglobin darah. Serta remaja putri yang sedang mengalami menstruasi akan kehilangan darah setiap bulan sehingga membutuhkan zat besi dua kali lipat. Remaja putri yang mengalami gangguan menstruasi seperti waktu menstruasi yang lebih lama dari normal atau jumlah darah

yang dikeluarkan lebih banyak dari biasanya.

9. Faktor – Faktor yang mempengaruhi anemia pada remaja

Faktor – faktor yang berhubungan dengan terjadinya anemia defisiensi besi ini adalah umur, pendidikan orang tua, dan pengetahuan remaja putri tentang anemia (Harahap, 2018).

a. Umur

Umur adalah lama waktu hidup seseorang dalam tahun yang dihitung sejak dilahirkan sampai berulang tahun yang terakhir. Umur mempengaruhi terhadap daya tangkap seseorang. Semakin bertambah umur akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya. Sehingga pengetahuan diperoleh semakin membaik. Dengan bertambahnya umur seseorang akan terjadi perubahan pada aspek fisik dan psikologis (mental). Perubahan pada aspek fisik dapat menghambat proses belajar, sehingga membuat penurunan pada kekuatan berfikir dan bekerja, namun pada aspek psikologis semakin cukup umur tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja.

b. Pendidikan Ibu

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang pada orang lain terhadap suatu hal. Tingkat pendidikan turut menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami pengetahuan yang mereka peroleh pada umumnya. Tidak dapat dipungkiri bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin tinggi pula mereka menerima informasi dan pada akhirnya makin banyak pula pengetahuan yang dimilikinya. Sebaliknya jika seseorang tingkat pendidikannya rendah, akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap penerimaan informasi dan nilai-nilai yang baru.

Menurut (Notoatmodjo S, 2012) tingkat pendidikan merupakan jenjang pendidikan yang paling akhir. Menurut PP RI no. 19 Tahun 2015 tentang standar nasional pendidikan, pendidikan formal dibagi menjadi tiga yaitu, pendidikan dasar (SD/ sederajat dan SMP/ sederajat) pendidikan menengah (SMA/ sederajat), dan pendidikan tinggi (diploma/ sarjana).

Ibu yang berpendidikan rendah, kurang memperhatikan makanan yang dikonsumsi anaknya dan kurang memperhatikan pemenuhan kebutuhan gizi

seimbang Ibu yang berpendidikan rendah, kurang memperhatikan makanan yang dikonsumsi anaknya dan kurang memperhatikan pemenuhan kebutuhan gizi seimbang.

10. Strategi penanggulangan anemia

Strategi yang dapat dilakukan dalam rangka penanggulangan anemia defisiensi besi pada remaja putri yaitu (Kemenkes RI, 2020):

a. Pemberian informasi

Pengetahuan yang kurang mengenai anemia merupakan determinan yang paling berpengaruh terhadap tingginya angka anemia pada remaja. Oleh sebab itulah sangat perlu dilakukan pemberian informasi yang lebih intensif kepada remaja putri mengenai berbagai hal yang berhubungan dengan anemia, antara lain: definisi, penyebab, dampak, cara pencegahan dan termasuk di dalamnya yaitu informasi mengenai gizi.

Dengan pemberian informasi mengenai anemia kepada remaja, akan merubah persepsi remaja putrinya terhadap anemia. Dari perubahan persepsi tersebut diharapkan perubahan perilaku remaja putrinya terbentuk, sehingga remaja putrinya dapat secara mandiri untuk melakukan pencegahan dan penanggulangan anemia pada dirinya dan orang-orang disekitarnya.

b. Dukungan sosial

Pemberian informasi tidak lah cukup hanya menyasar remaja, namun orang tua dan guru juga memberikan andil yang besar terhadap perubahan perilaku remaja. Orang tua dan guru merupakan kontrol sosial yang dapat mengawasi perilaku remaja putrinya dalam hal pencegahan anemia. Dukungan sosial juga diperlukan melalui dukungan teman sebaya (peer group), karena dengan adanya dukungan teman sebaya maka lebih mudah untuk mempengaruhi remaja putrinya untuk melakukan pencegahan dan penanggulangan anemia.

c. Dukungan professional kesehatan

Dukungan professional kesehatan juga sangat diperlukan untuk memberikan contoh dan penjelasan yang benar mengenai anemia sehingga mitos-mitos yang berkembang di masyarakat contohnya mengenai tablet besi yang menyebabkan kegemukan pada remaja putrinya dapat diluruskan. Dukungan

professional kesehatan juga dapat dituangkan dalam suatu program penanggulangan anemia pada remaja putri yang mengikutsertakan remaja putri secara langsung dalam pelaksanaan program tersebut. Misalnya dengan menggerakkan osis, memilih duta anemia di kalangan sekolah, melakukan screening anemia dan pemberian suplementasi besi yang diadakan setiap tahun.

d. Perilaku sehat

Modifikasi perilaku remaja putri sangat penting dilakukan, karena tidak dapat dipungkiri zaman telah merubah perilaku remaja putri khususnya dalam hal pemenuhan gizi. Remaja putri khususnya remaja putri lebih banyak mengonsumsi makanan nabati yang bersifat non heme dimana penyerapan besi yang berasal dari sumber makanan yang bersifat non heme sangat rendah dibandingkan dengan makanan yang bersifat heme. Selain itu, kebiasaan melakukan diet agar memiliki tubuh yang langsing juga mempengaruhi asupan gizi bagi remaja. Body image yang terbentuk di kalangan remaja putri memaksa remaja putri untuk tidak mengonsumsi makanan dalam kuantitas dan kualitas yang layak. Bahkan remaja putrinya cukup mengonsumsi kudapan atau makanan ringan saja untuk dapat “mengganjal perut” sehari-hari. Kebiasaan remaja putri untuk minum kopi, teh dan susu yang bersamaan dengan waktu makan juga memperkecil asupan besi dari makanan yang dikonsumsi.

B. Konsep Dasar Remaja

1. Pengertian remaja

Menurut WHO, dalam (Diananda, 2019) remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-19 tahun, menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 25 tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-18 tahun dan menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) rentang usia remaja adalah 10-24 tahun dan belum menikah. Masa remaja adalah masa peralihan atau masa transisi dari anak menuju masa dewasa.

2. Tingkatan remaja

a) Pra Remaja (11 - 14 tahun)

Pra remaja ini mempunyai masa yang sangat pendek, kurang lebih hanya satu tahun; untuk laki-laki usia 12 atau 13 tahun - 13 atau 14 tahun. Dikatakan juga fase ini adalah fase negatif, karena terlihat tingkah laku yang cenderung negatif. Fase yang sukar untuk hubungan komunikasi antara anak dengan orang tua. Perkembangan fungsi-fungsi tubuh juga terganggu karena mengalami perubahan-perubahan termasuk perubahan hormonal yang dapat menyebabkan perubahan suasana hati yang tak terduga. Remaja menunjukkan peningkatan reflektivenes tentang diri mereka yang berubah dan meningkat berkenaan dengan apa yang orang pikirkan tentang mereka. Seperti pertanyaan: Apa yang mereka pikirkan tentang aku ? Mengapa mereka menatapku? Bagaimana tampilan rambut aku? Apakah aku salah satu anak “keren”? dan lain lain(Diananda, 2019).

b) Remaja Awal (15- 17 tahun)

Pada fase ini perubahan-perubahan terjadi sangat pesat dan mencapai puncaknya. Ketidakseimbangan emosional dan ketidakstabilan dalam banyak hal terdapat pada usia ini. Ia mencari identitas diri karena masa ini, statusnya tidak jelas. Pola-pola hubungan sosial mulai berubah. Menyerupai orang dewasa muda, remaja sering merasa berhak untuk membuat keputusan sendiri. Pada masa perkembangan ini, pencapaian kemandirian dan identitas sangat menonjol, pemikiran semakin logis, abstrak dan idealistis dan semakin banyak waktu diluangkan diluar keluarga(Diananda, 2019).

c) Remaja Lanjut (17- 21 tahun)

Pada fase ini dirinya ingin menjadi pusat perhatian; ia ingin menonjolkan dirinya; caranya lain dengan remaja awal. Ia idealis, mempunyai cita-cita tinggi, bersemangat dan mempunyai energi yang besar. Ia berusaha memantapkana identitas diri, dan ingin mencapai ketidaktergantungan emosional (Diananda, 2019).

C. Pengetahuan

1. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pancaindra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau ranah kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*overt behaviour*) (Notoatmodjo S, 2012). Menjelaskan bahwa, pengetahuan adalah hal yang diketahui oleh orang atau responden terkait dengan sehat dan sakit atau kesehatan, misal: tentang penyakit (penyebab, cara penularan, cara pencegahan), gizi, sanitasi, pelayanan kesehatan, kesehatan lingkungan, keluarga berencana, dan sebagainya.

2. Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai enam tingkatan (Notoatmodjo S, 2012).

a. Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dan seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, tahu dalam hal ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain dapat menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan, dan sebagainya.

b. Memahami (*Comphrehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari.

c. Aplikasi (*Aplication*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi real (sebenarnya). Aplikasi dalam hal ini diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain. Misalnya dapat menggunakan rumus statistik dalam perhitungan-perhitungan hasil penelitian, dapat menggunakan prinsip-prinsip siklus pemecahan masalah (*problem solving cycle*) di dalam pemecahan masalah kesehatan dari kasus yang diberikan.

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam satu struktur organisasi, dan berkaitan satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja, seperti dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis menunjukkan suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Artinya, sistensis merupakan suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada. Misalnya, dapat menyusun, dapat merencanakan, terhadap suatu teori atau rumusan-rumusan yang telah ada.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian itu didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan yaitu ada beberapa faktor :

a. Faktor internal

1. Pendidikan

Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang semakin banyak pula pengetahuan yang dimiliki. Sebaliknya semakin pendidikan yang kurang akan menghambat

perkembangan sikap seseorang terhadap nilai-nilai yang baru diperkenalkan(Kustina, 2018).

2. Pekerjaan

Pekerjaan adalah kebutuhan yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarganya(Kustina, 2018). Pekerjaan bukanlah sumber kesenangan, tetapi lebih banyak merupakan cara mencari nafkah yang membosankan berulang dan banyak tantangan.

3. Pengalaman

Pengalaman merupakan guru yang terbaik (*experience is the best teacher*), pepatah tersebut bisa diartikan bahwa pengalaman merupakan sumber pengetahuan, atau pengalaman itu merupakan cara untuk memperoleh suatu kebenaran pengetahuan. Oleh sebab itu pengalaman pribadi pun dapat dijadikan sebagai upaya untuk memperoleh pengetahuan. Hal ini dilakukan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan persoalan yang dihadapi pada masa lalu (Notoatmodjo S, 2010).

4. Umur

Semakin cukup umur tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berpikir dan bekerja dari segi kepercayaan masyarakat yang lebih dewasa akan lebih percaya dari pada orang yang belum cukup tinggi kedewasaannya. Hal ini sebagai akibat dari pengalaman jiwa(Kustina, 2018).

b. Faktor eksternal

1. Lingkungan

Menurut(Notoatmodjo S, 2012), hasil dari beberapa pengalaman dan hasil observasi yang terjadi di lapangan (masyarakat) bahwa perilaku seseorang termasuk terjadinya perilaku kesehatan, diawali dengan pengalaman-pengalaman seseorang serta adanya faktor eksternal (lingkungan fisik dan non fisik) . lingkungan merupakan seluruh kondisi yang ada disekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang dan kelompok.

2. Sosial budaya

Semakin tinggi tingkat pendidikan dan status sosial seseorang maka tingkat pengetahuannya akan semakin tinggi pula.

4. Cara memperoleh pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2010) terdapat beberapa cara memperoleh pengetahuan, yaitu:

a. Cara kuno atau non modern

Cara kuno atau tradisional dipakai untuk memperoleh kebenaran pengetahuan, sebelum ditemukannya metode ilmiah, atau metode penemuan statistik dan logis. Cara-cara penemuan pengetahuan pada periode ini meliputi:

1. Cara coba salah (trial and error)

Cara ini dilakukan dengan menggunakan kemungkinan dalam memecahkan masalah dan apabila kemungkinan tersebut tidak bisa dicoba kemungkinan yang lain.

2. Pengalaman pribadi

Pengalaman merupakan sumber pengetahuan untuk memperoleh kebenaran pengetahuan.

3. Melalui jalan fikiran

Untuk memperoleh pengetahuan serta kebenarannya manusia harus menggunakan jalan fikirannya serta penalarannya. Banyak sekali kebiasaan-kebiasaan dan tradisi-tradisi yang dilakukan oleh orang, tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan baik atau tidak. Kebiasaan-kebiasaan seperti ini biasanya diwariskan turun-temurun dari generasi ke generasi berikutnya. Kebiasaan-kebiasaan ini diterima dari sumbernya sebagai kebenaran yang mutlak.

b. Cara modern

Cara baru atau modern dalam memperoleh pengetahuan lebih sistematis, logis, dan ilmiah. Cara ini disebut “metode penelitian ilmiah” atau lebih populer disebut metodologi penelitian, yaitu:

1. Metode induktif

Mula-mula mengadakan pengamatan langsung terhadap gejala-gejala alam atau kemasyarakatan kemudian hasilnya dikumpulkan astu diklasifikasikan, akhirnya diambil kesimpulan umum.

2. Metode deduktif

Metode yang menerapkan hal-hal yang umum terlebih dahulu untuk seterusnya dihubungkan dengan bagian-bagiannya yang khusus.

5. Penilaian tingkat pengetahuan

Penilaian tingkat pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau kuesioner yang menanyakan tentang isi materi yang akan diukur dari isi subjek penelitian atau responden. Nilai pengetahuan dalam penelitian ini akan diperoleh dengan perhitungan sebagai berikut(Arikunto, 2019).

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

Keterangan:

P = Skor pengetahuan

f = Frekuensi jawaban benar

n = Jumlah item pertanyaan

6. Kriteria tingkat pengetahuan

Menurut (Arikunto, 2019) pengetahuan seseorang dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu:

1. Baik, bila subyek menjawab benar 76%-100% seluruh pertanyaan.
2. Cukup, bila subyek menjawab benar 56%-75% seluruh pertanyaan.
3. Kurang, bila subyek menjawab benar <56% seluruh pertanyaan.

D. Penyuluhan Kesehatan

1. Pengertian Penyuluhan Kesehatan

Penyuluhan kesehatan adalah kegiatan pendidikan yang dilakukan dengan cara menyebarkan informasi-informasi pesan, menanamkan keyakinan, sehingga masyarakat sadar, tahu dan mengerti, tetapi juga mau dan bias melakukan suatu

anjuran yang ada hubungannya dengan kesehatan serta terjadi peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan sikap (Notoatmodjo, 2012).

2. Tujuan penyuluhan kesehatan

Tujuan dari penyuluhan kesehatan adalah tercapainya perubahan perilaku individu, keluarga dan masyarakat dalam membina dan memelihara kesehatan, berperan aktif mewujudkan kesehatan yang optimal sesuai hidup sehat baik fisik, mental dan sosial.

Metode yang digunakan dalam memberikan penyuluhan adalah metode ceramah yang merupakan suatu cara dalam menerangkan dan menjelaskan suatu ide, pengertian atau pesan secara lisan kepada kelompok sasaran. Metode ceramah dapat diselingi dengan pertanyaan pertanyaan menggunakan alat peraga, baik langsung maupun tiruan serta melakukan demonstrasi untuk menerangkan konsep yang dijelaskan dan melakukan gaya ceramah yang bervariasi. Pemberian penyuluhan tentang menarche yang dilakukan kepada anak perempuan diharapkan memberikan pengaruh baik dan meningkatkan pengetahuan setelah diberikan penyuluhan

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan penyuluhan kesehatan

Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan suatu penyuluhan kesehatan (Kusuma, 2019) adalah sebagai berikut :

- a. Faktor pemberi penyuluhan, dalam pemberian penyuluhan dibutuhkan persiapan, penguasaan materi, penampilan, penyampaian penyuluhan dengan menggunakan bahasa yang mudah dimengerti dan dipahami.
- b. Faktor sasaran, sasaran dilihat dari tingkat pendidikan, lingkungan sosial, kebiasaan adat istiadat kebiasaan dan kepercayaan.
- c. Proses dalam penyuluhan, waktu, tempat, jumlah sasaran perlu disesuaikan dengan kegiatan penyuluhan agar proses dalam penyuluhan berjalan dengan baik.

E. Video Animasi

1. Pengertian Media Video Animasi

Media video animasi merupakan media pembelajaran yang menggunakan unsur gambar yang bergerak diiringi dengan suara yang melengkapi seperti sebuah video atau film. Pengertian media video animasi menurut (Sma, 2023) mengemukakan bahwa “Media video animasi adalah media audio visual dengan menggabungkan gambar animasi yang dapat bergerak dengan diikuti audio sesuai dengan karakter animasi. Adapun pengertian media video animasi menurut (Sari et al., 2022) mengemukakan bahwa “Video animasi adalah pergerakan satu frame dengan frame lainnya yang saling berbeda dalam durasi waktu yang telah ditentukan, sehingga menciptakan kesan bergerak dan juga terdapat suara yang mendukung pergerakan gambar itu, misalnya suara pecakapan atau dialog dan suara-suara lainnya.” Selain itu (Jihan Salsabila et al., 2019) yang menyatakan bahwa “Media animasi merupakan pergerakan sebuah objek atau gambar sehingga dapat berubah posisi. Selain pergerakan objek dapat mengalami perubahan bentuk dan warna.

2. Karakteristik Video Animasi

Menurut (Widiyarti et al., 2020) media video pembelajaran adalah media yang menyajikan audio dan visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran baik yang berisi konsep, prinsip, prosedur, teori aplikasi pengetahuan untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran. Video merupakan bahan pembelajaran tampak dengar (audio visual) yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan-pesan/materi pelajaran. Video dalam proses pembelajaran sangat cepat, mudah diingat, dan dapat diulang sehingga dapat mengembangkan pola kognitif para siswa. Berdasarkan proses pembelajarannya metode video mempunyai tujuan, yaitu :

a. Tujuan Kognitif

Mitra kognitif dapat dikembangkan, yakni yang menyangkut kemampuan mengenal kembali kemampuan memberikan rangsangan berupa gerak yang serasi. Video

dipertunjukkan serangkaian gambar diam yang dapat digunakan dalam menunjukkan berbagai contoh bersikap, khususnya menyangkut interaksi manusiawi.

b. Tujuan psikomotor

Video merupakan media yang paling tepat untuk memperlihatkan contoh ketrampilan yang menyangkut gerak, karena dapat diperjelas dengan cara diperlambat atau dipercepat.

c. Tujuan afektif

Video dapat menjadi media yang sangat ampuh untuk mempengaruhi sikap dan emosi.

Menurut (Sari et al., 2022) menyebutkan bahwa kelebihan dari media video antara lain :

- a. Dapat menarik perhatian untuk periode-periode singkat dari rangsangan luar lainnya.
- b. Dengan alat perekam pita video sejumlah besar penonton dapat memperoleh informasi dari ahli-ahli spesialis.
- c. Menghemat waktu dan dapat diputar berulang-ulang.
- d. Keras lemah suara yang ada bisa diatur dan disesuaikan bila akan disisipi komentar yang akan didengar.

Sedangkan kelemahan dari media video adalah :

- a. Hanya mampu melayani secara baik untuk mereka yang sudah mampu berpikir abstrak.
- b. Guru kurang kreatif dalam menyampaikan materi pembelajaran karena sudah diwakili oleh media audio visual video.
- c. Memerlukan peralatan khusus dalam penyajiannya.
- d. Kelas lain terganggu ketika penayangan film berlangsung karena suaranya yang keras dapat mengganggu konsentrasi belajar kelas lain.

3. Kelebihan dan kekurangan Media Video

a. kelebihan media video

1. Dapat melatih siswa untuk mengembangkan daya imajinasi yang abstrak
2. Dapat merangsang partisipasi aktif para siswa
3. Menyajikan pesan dan informasi secara serempak bagi seluruh siswa.

4. Membangkitkan motivasi belajar
5. Mengatasi keterbatasan ruang dan waktu
6. Dapat menyajikan laporan-laporan yang aktual dan orisinal yang sulit dengan menggunakan media lain.
7. Mengontrol arah dan kecepatan belajar siswa

b. Kelemahan media video

1. Hanya mampu melayani secara baik untuk mereka yang sudah mampu berpikir abstrak
2. Guru kurang kreatif menyampaikan materi pembelajaran karena sudah diwakili oleh audio visual video
3. Memerlukan peralatan khusus dalam penyajian
4. Kelas lain terganggu ketika penayang film berlangsung karena suaranya yang keras dapat mengganggu konsentrasi belajar kelas lain.

4. Pengaruh Penyuluhan Melalui Media Video Terhadap Peningkatan Pengetahuan Anemia.

Upaya yang dapat dilakukan agar siswi dapat memahami dan mengetahui tentang bahaya anemia remaja adalah melakukan penyuluhan kesehatan tentang anemia remaja dengan menggunakan media pembelajaran. Media yang dapat digunakan diantaranya adalah video karena informasi yang disampaikan lebih mudah dipahami. Video merupakan media pelantara yang materi dan penyampaian melalui pandangan dan pendengaran sehingga membangun kondisi yang dapat membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan dan keterampilan. Materi dalam video dikemas berupa efek gambar yang bergerak dengan alur cerita yang menarik serta suara sehingga memberikan gambaran yang lebih nyata (Widiyarti et al., 2020).



Kerucut pengalaman Edgar Dale menggambarkan bahwa makin ke bawah makin besar tingkat pengalaman yang diperoleh yang akan menjadikan semakin besar pula tingkat pemahaman dan penguasaan akan sebuah pengetahuan. Poin-poin utama dari rincian kerucut pengalaman Edgar Dale yakni (Dalle, 2023) :

Kegiatan membaca (tingkat pemahaman 10 persen), mendengar (20 persen) dan melihat gambar (30 persen). Pada tingkatan ini merupakan pengalaman penggambaran realitas secara langsung sebagai pengalaman yang ditemui pertama kali. Pemelajar masih bersifat sebagai partisipan sehingga tingkat pemahamannya akan paling sedikit dibandingkan dengan jenis cara pembelajaran lainnya;

Berdiskusi (50 persen) dan Presentasi (70 persen). Pada tingkatan ini pemelajar sudah diberikan suatu bentuk permasalahan yang menstimulasi mereka untuk aktif berpikir. Sifat pemelajar masih partisipan karena mereka belum diberikan permasalahan yang konkrit. Bermain peran, bersimulasi dan melakukan hal yang nyata (90 persen). Pada tingkatan terakhir ini, pemelajar sudah bertindak sebagai pengamat yang turun langsung dan berperan aktif dalam sebuah permasalahan sehingga tingkat pemahaman yang diperoleh adalah tingkat yang paling besar.

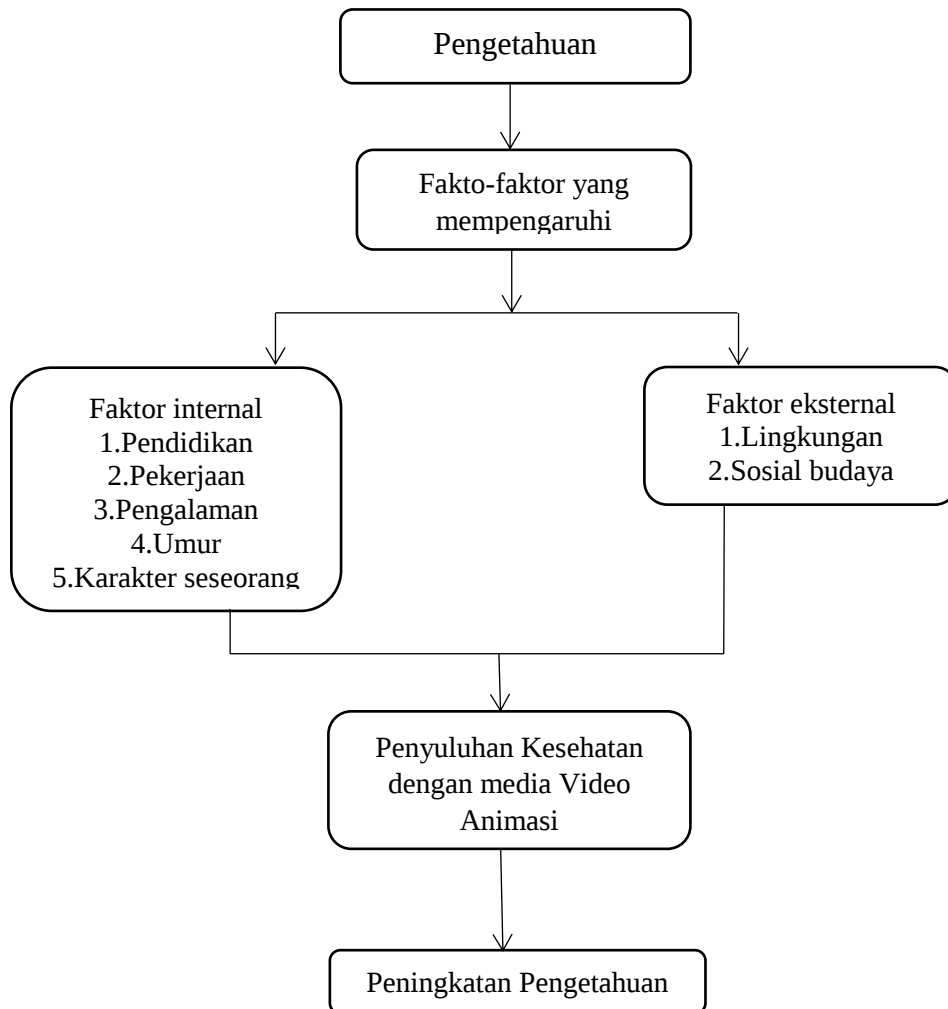
Pengalaman langsung memberikan efek paling nyata pada sebuah pemahaman akan suatu ilmu. Keterlibatan seseorang dalam sebuah pengalaman nyata membuat ia dapat memahami dan mengingat lebih baik serta cenderung tidak

gegabah dalam pengambilan keputusan karena mempunyai dampak resiko yang nyata pula.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Sari et al., 2022) ada Pengaruh Intervensi Penyuluhan dengan Media Animasi Terhadap Perubahan Pengetahuan Dan Sikap Tentan Anemia Pada Remaja Putri . Sejalan dengan (Fadhilah et al., 2022) adanya peningkatan skor pretest dan posttest sehingga terdapat pengaruh diberikan pendidikan gizi melalui video peningkatan pengetahuan anemia pada remaja putri.

Penelitian yang dilakukan(Fitriani Dwiana et al., 2019) dari hasil skor *pretest* dan *posttest* terdapat pengaruh penyuluhan anemia gizi dengan media motion video terhadap pengetahuan dan sikap remaja putri di SMA Bina Muda Cicalengka. Seiringan dengan penelitian (Jihan Salsabila et al., 2019) dengan Judul Pengaruh Pendidikan Gizi dengan Media Audio Visual Terhadap Peningkatan Pengetahuan Anemia Pada Remeja Putri di Man 2 Kabupaten Gorontalo,dengan hasil ada peningkatan pengetahuan remaja tentang Anemia menggunakan media video.

F. Kerangka Teori

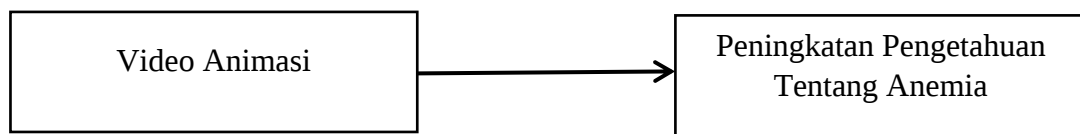


Bagan 2.1 : Kerangka Teori
Sumber: (Notoatmodjo S, 2010)

G. Kerangka Konsep

Variabel Independen

Variabel Dependen



Bagan 2.2 Kerangka Konsep

H. Hipotesis

- Ha:** Ada pengaruh video animasi terhadap peningkatan pengetahuan remaja putri tentang anemia di MAS Amaliyah Sunggal.
- Ho:** Tidak ada pengaruh video animasi terhadap peningkatan pengetahuan remaja putri tentang anemia di MAS Amaliyah Sunggal.