

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Anemia**

##### **1. Pengertian Anemia**

Anemia adalah kondisi dimana jumlah sel darah merah lebih rendah dari jumlah normal. Hemoglobin berfungsi untuk membawa oksigen dan mengantarkannya ke seluruh sel jaringan tubuh. Kekurangan oksigen dalam jaringan akan menyebabkan fungsi jaringan terganggu yang mengakibatkan menurunnya konsentrasi belajar, berkurangnya produktivitas dan menurunnya daya tahan tubuh. Anemia pada saat kehamilan akan meningkatkan risiko komplikasi pendarahan, melahirkan bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), Panjang Badan Lahir Rendah (PBLR) dan premature (Kemenkes, 2023).

Anemia merupakan sebuah tanda dari proses penyakit bukan penyakit itu sendiri. Hal ini biasanya digolongkan baik kronis atau akut. Hal ini biasanya digolongkan baik kronis atau akut. Anemia kronis terjadi selama jangka waktu yang Panjang, anemia akut terjadi dengan cepat. Menentukan apakah anemia telah terjadi untuk waktu yang lama atau apakah itu adalah sesuatu yang baru, membantu dokter dalam mencari penyebabnya. Hal ini juga membantu memprediksi seberapa parah gejala anemia. Pada anemia kronis, gejala biasanya dimulai secara perlahan dan bertahap, sedangkan pada gejala anemia akut dapat mendadak dan lebih berat.

Gejala anemia pada remaja yang sering dikeluhkan antara lain:

- a. Kulit terutama bagian pipi dan bibir pucat
- b. Lapisan bagian dalam kelopak mata pucat (*conjungtiva*)
- c. Bantalan kuku pucat atau berwarna merah muda seperti biasanya
- d. Mudah marah
- e. Susah konsentrasi
- f. Badan terasa lemah sehingga ingin tidur terus-menerus
- g. Mudah Lelah
- h. Sesak napas
- i. Detak jantuk cepat
- j. Sakit kepala
- k. Pusing dan pingsan

Meskipun sel-sel darah merah (eritrosit) dibuat di dalam sumsum tulang, banyak faktor lain yang terlibat dalam produksinya. Misalnya, besi merupakan komponen sangat penting dari molekul hemoglobin, dan hormon erythropoetin, hormon yang dikeluarkan oleh ginjal, merangsang pembentukan sel darah merah di sumsum tulang menurut Atikah (2019) dalam Podungge *et al.* (2022).

## 2. Etiologi Anemia

Anemia yang diakibatkan oleh defisiensi zat gizi, infeksi, atau genetic dapat dibedakan dalam beberapa jenis, antara lain sebagai berikut (Nomiaji, 2020):

a. Anemia Aplastik (*Aplastic*)

Anemia ini disebabkan oleh keturunan kemampuan produksi sel darah merah oleh sumsum tulang.

b. Anemia Hemolitik (*Hemolytic Anemia*)

Anemia hemolitik terjadi karena sel darah merah yang lebih cepat mengalami kerusakan.

c. Anemia Sel Sabit (*Sickle Cell Anemia*)

Anemia sel sabit dapat terjadi karena kkelainan sel darah merah akibat kerusakan genetik.

d. Anemia akibat Penyakit Kronis (*Anemia of Chronic Disease*)

Contoh anemia ini misalnya karena cacing parasite yang memanfaatkan zat gizi dan menyebabkan pendarahan pada pembuluh darah serta menurunkan zat absorsi. Infeksi pada penderita malaria dapat menyebabkan malaria dengan cara merusak sel darah merah yang baru.

### 3. Klasifikasi Anemia

Klasifikasi anemia ada 4 empat klasifikasi menurut Aini (2020).

Tidak anemia : Hb 12,00 gr%

Anemia ringan : Hb 9,00-11,00 gr%

Anemia sedang : Hb 7,00-8,00 gr%

Anemia berat : Hb < 7,00 gr%

#### **4. Faktor-Faktor Penyebab Anemia**

Berbagai penelitian menyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya anemia pada remaja putri secara umum meliputi tingkat pengetahuan gizi, pola konsumsi, social ekonomi, status kesehatan, aktivitas fisik, dan pola siklus menstruasi.

##### a. Pengetahuan Gizi

Beberapa penelitian menemukan bahwa, pengetahuan remaja masih kurang terhadap upaya-upaya agar terhindar dari anemia. Pengetahuan gizi yang rendah atau kurang menyebabkan Sebagian remaja tidak memahami apakah makanan sehari-hari yang dikonsumsi sudah memenuhi syarat menu seimbang atau belum. Pengetahuan gizi juga akan membuka wawasan para remaja putri mengenai dampak dari kekeliruan perilaku gizi yang selama ini sudah dilakukan.

##### b. Pola Konsumsi

Banyaknya asupan zat besi menjadi faktor yang juga mempengaruhi kejadian anemia pada remaja putri. Hasil penelitian Aeni (2012) dalam Podungge, S.S.T. *et al.* (2022) menjelaskan bahwa kejadian anemia pada remaja putri terjadi pada mereka yang banyaknya tingkat asupan zat besi memiliki kategori defisit (kurang), dan terjadi juga akibat kurangnya konsumsi makanan yang dapat meningkatkan absorpsi zat besi sehingga kebutuhan zat besi tidak terpenuhi.

Ketidakcukupan ini disebabkan karena pola konsumsi masyarakat Indonesia yang masih menggunakan sayuran sebagai sumber utama zat besi. Sayuran merupakan sumber zat gizi yang baik tetapi sulit untuk diserap, sedangkan bahan pangan hewani merupakan sumber zat gizi yang baik jarang dikonsumsi terutama oleh masyarakat pedesaan.

c. Sosial Ekonomi

Kondisi sosial ekonomi keluarga memiliki pengaruh pada pola konsumsi pangan secara makro, dimana jika pendapatan keluarga semakin besar maka semakin berangan pola konsumsi masyarakat. Pendapatan keluarga merupakan faktor yang mempengaruhi kualitas dan kuantitas makanan yang dikonsumsi oleh seluruh anggota keluarga, hal ini juga akan berpengaruh pada uang saku anak dan kebiasaan anak untuk makan.

d. Status Kesehatan

Status gizi adalah salah satu parameter untuk mengukur status kesehatan, karena status gizi merupakan cerminan akumulasi konsumsi zat gizi dari masa ke masa. Status gizi mempunyai korelasi positif dengan kadar Hb, seperti yang diungkapkan oleh Permaesih (2005) dalam Podungge, S.S.T. *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara status gizi kurus/kurang memiliki risiko 1,4 kali menderita anemia dibandingkan dengan yang memiliki status gizi normal.

e. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik manusia mempengaruhi kadar hemoglobin dalam darah. Individu yang secara rutin berolahraga kadar hemoglobinya akan naik. Hal ini disebabkan karena aktivitas fisik memerlukan energi, memperlancar sistem metabolisme di dalam tubuh termasuk metabolism zat gizi. Serta jaringan atau sel akan lebih banyak membutuhkan O<sub>2</sub> ketika melakukan aktivitas. Tetapi aktivitas fisik yang terlalu ekstrim dapat memicu terjadinya ketidakseimbangan antara produksi radikal bebas dan sistem pertahanan antioksidan tubuh, yang dikenal sebagai stress oksidatif.

Pada kondisi stress oksidatif, radikal bebas akan menyebabkan terjadinya peroksidasi lipid membran sel dan merusak organisasi membran sel. Peroksidasi lipid membran sel memudahkan sel eritrosit mengalami hemolisis, yaitu terjadinya lisis pada membran eritrosit yang menyebabkan Hb terbebas dan pada akhirnya menyebabkan kadar Hb mengalami penurunan (Tamam *et al.*, 2020).

f. Pola Menstruasi Haid

Pendarahan secara periodic dan siklik dari uterus disertai pelepasan endometrium, sedangkan siklus haid adalah serangkaian periode dari perubahan yang terjadi secara berulang pada uterus dan organ-organ yang terjadi pada masa pubertas dan berakhir pada

saat menopause. Salah satu penyebab anemia adalah kehilangan darah, dan wanita mengalami siklus kehilangan darah secara alami ini tiap bulan.

Jumlah kehilangan darah dipengaruhi oleh siklus serta lamanya haid. Kehilangan darah yang banyak dapat mengakibatkan anemia. Hal ini didukung oleh hasil penelitian dari Farida (2006) dalam Podungee *et al.* (2022) bahwa ada korelasi positif antara pola haid dan anemia. Dimana siklus haid yang lebih pendek dan lama haid yang berlangsung lebih dari 8 hari memungkinkan untuk kehilangan besi dalam jumlah lebih banyak daripada yang memiliki siklus haid dan lama haid yang normal.

## 5. Dampak Anemia pada Remaja

Dampak anemia pada remaja putri Kemenkes (2023) yaitu pertumbuhan terhambat, tubuh pada masa pertumbuhan mudah terinfeksi, mengakibatkan kebugaran atau kesegaran tubuh berkurang, semangat belajar atau prestasi menurun. Dampak rendahnya status besi (Fe) dapat mengakibatkan anemia dengan gejala pucat, lesu atau lelah, sesak nafas dan kurang nafsu makan serta gangguan pertumbuhan.

Dampak dari anemia mungkin tidak dapat langsung terlihat, tetapi dapat berlangsung lama dan mempengaruhi kehidupan remaja selanjutnya. Anemia pada remaja perempuan dapat berdampak Panjang untuk dirinya dan juga untuk anak yang dilahirkan kelak. Pastikan kebutuhan zat besi remaja terpenuhi pada saat ini untuk mencapai

pertumbuhan yang optimal. Menurut Yunita *et al* (2020)dampak dari anemia antara lain:

- a. Terganggunya pertumbuhan dan perkembangan
- b. Kelelahan
- c. Meningkatkan kerentanan terhadap infeksi karena sistem kekebalan tubuh menurun
- d. Menurunkan fungsi dan daya tahan tubuh
- e. Lebih rentan terhadap keracunan
- f. Terganggunya fungsi kognitif

Dampak yang ditimbulkan akibat anemia terjadi pada perkembangan fisik dan psikis yang terganggu, penurunan kerja fisik dan daya pendapatan, penurunan daya tahan terhadap kelelahan, peningkatan angka kesakitan dan kematian.

Anemia yang diderita oleh remaja putri dapat menyebabkan menurunnya prestasi belajar, menurunnya daya tahan tubuh sehingga mudah terkena penyakit infeksi. Selain itu pada remaja putri yang anemia, tingkat kebugarannya pun akan turun yang berdampak pada rendahnya produktivitas dan prestasi olahraganya dan tidak tercapainya tinggi badan maksimal karena pada masa ini terjadi puncak pertumbuhan tinggi badan (*peak high velocity*).

Secara umum dampak yang akan terjadi dikarenakan anemia antara lain:

- a. Mengganggu kemampuan belajar
- b. Menurunkan kemampuan Latihan fisik dan kebugaran tubuh
- c. Menurunkan kapasitas kerja individual
- d. Menurunkan fungsi imun (kekebalan) tubuh
- e. Menurunkan kemampuan mengatur suhu tubuh

## **6. Pencegahan Anemia pada Remaja**

Adapun pencegahan anemia pada remaja menurut Podungge, S.S.T. *et al.* (2022), yaitu:

- a. Makan-makanan yang banyak zat besi dari bahan hewani seperti daging, ikan, ayam, hati dan telur. Dari bahan nabati seperti sayuran yang warnanya hijau tua, kacang-kacangan dan tempe.
- b. Banyak makan-makanan yang mempunyai sumber vitamin C yang berguna untuk meningkatkan penyerapan zat besi seperti jambu, jeruk, tomat, dan nanas berwarna hijau tua, kacang-kacangan, tempe.
- c. Minum 1 tablet tambah darah setiap hari khusus wanita Ketika mengalami haid dan minumlah 1 (satu) tablet tambah darah dalam seminggu sekali jika tidak haid. Minumlah tablet tambah darah dengan air putih, jangan minum dengan teh, susu atau kopi karena dapat menurunkan penyerapan zat besi dalam tubuh sehingga manfaatnya menjadi berkurang.

- d. Jika merasakan terdapat tanda dan gejala anemia, maka segeralah berkonsultasi pada dokter untuk mencari penyebab dan diberikan pengobatan.

## **B. Tablet Tambah darah (TTD) / Tablet Fe**

### **1. Pengertian Tablet Tambah Darah (TTD)**

TTD/Tablet Fe merupakan tablet untuk suplementasi penanggulangan anemia gizi yang mengandung Fero Sulfat 200 mg atau setara 60 mg besi elemental dan 0,25 mg asam folat Preparat tablet zat besi terdiri dari 3 komponen menurut Kemenkes RI dan millenium Challenge account Indonesia 2015 dalam (Wahyu Nuraisya; dkk, 2022), yaitu:

- a. Sulfas ferosus/fero sulfat (kering), kandungan zat besi 30%
- b. Fero fumarate, kandungan zat besi 33% dan memberikan efek samping yang lebih sedikit
- c. Fero glukonat, kandungan zat besi hanya sedikit yaitu 11,5% diakibatkan lebih sedikit menimbulkan efek gastrointestinal
- d. Absorbi zat besi di dalam tubuh akan mengalami peningkatan jika terdapat asam di dalam lambung. Keberadaan asam ini dapat ditingkatkan dengan minum tablet zat besi dengan makan daging, ikan, vitamin, C 200 mg atau jus jeruk yang akan menstimulasi produksi asam lambung. Zat besi disimpan dalam hepar, lien, dan sumsum tulang. Sekitar 70% zat besi yang ada di dalam tubuh

berada dalam hemoglobin dan 3% nya dalam myoglobin (simpanan oksigen intramuskular).

Kebutuhan zat besi pada remaja putri menurut FAO/ WHO 2011 dalam Nuraisya *et al.* (2019) meliputi pertumbuhan remaja putri pada keadaan fisiologis untuk tumbuh adalah 0,55 mg/hari dengan asumsi kehilangan basal 0,65 mg, dan haid 0,48 mg, sehingga kebutuhan zat besi sekitar 1,68 mg/hari jika diperkirakan bioavailabilitas sebesar 5-10% maka diperlukan 17-34 mg/hari. Pemberian tablet tambah darah atau lama suplementasi selama 3-4 bulan untuk meningkatkan kadar hemoglobin, karena kehidupan sel darah merah hanya sekitar 3 bulan atau kehidupan eritrosit hanya berlangsung 120 hari. Untuk kebutuhan remaja putri di Indonesia usia 10-12 tahun direkomendasikan sebesar 20 mg/hari dan usia 13-19 tahun sebesar 26 mg/hari berdasarkan pada tingkat bioavailabilitas sekitar 10%.

## **2. Manfaat Tablet Tambah Darah (TTD)**

Tablet Fe sebagai salah satu perbaikan gizi, besi. Adapun salah satu aturan pemakaian tablet Fe minimum satu tablet tambah darah (TTD) seminggu sekali atau sesuai kebutuhan dan dianjurkan minum satu tablet selama haid. Manfaat tablet Fe menurut Gizi Depkes RI (2005) dalam Yuanti, Damayanti and Krisdianti (2020) sebagai berikut.

- a. Pengganti zat besi yang hilang Bersama darah pada wanita haid, wanita mengalami hamil, menyusui, sehingga kebutuhan zat

besinya sangat tinggi yang perlu dipersiapkan sedini mungkin semenjak remaja.

- b. Mengobati wanita remaja putri yang menderita anemia.
- c. Meningkatkan kemampuan belajar, kemampuan kerja dan kualitas sumber daya manusia serta generasi penerus.
- d. Meningkatkan status gizi dan kesehatan remaja putri dan wanita.

### **3. Dampak Kekurangan Zat Besi**

Kekurangan gizi besi bagi remaja akan memberikan dampak jangka pendek dan jangka panjang. Menurut Hardiansyah (2016) dampak anemia adalah sebagai berikut:

- a. Dampak jangka pendek anemia pada remaja, dimana menurunnya kemampuan dan konsentrasi belajar, terganggunya pertumbuhan sel otak, timbulnya gejala pucat, letih, lesu dan cepat Lelah sehingga dapat menurunkan prestasi belajar, kecerdasan intelektual dan kebugaran serta kesehatan tubuh.
- b. Dampak jangka panjang anemia pada remaja adalah berpengaruh pada masa kehamilan kurangnya suplai darah pada plasenta yang akan berpengaruh terhadap kekuatan janin. Berisiko melahirkan bayi BBLR (<2500 gram), melahirkan prematur, infeksi neonatal, dan kematian pada ibu dan bayi saat proses persalinan.

### **4. Aturan Konsumsi Tablet Tambah Darah**

Pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) dengan dosis yang tepat dapat mencegah anemia dan meningkatkan cadangan zat besi di dalam

tubuh. Pemberian TTD dilakukan pada remaja putri mulai dari usia 12-18 tahun di institusi Pendidikan (SMP dan SMA atau yang sederajat) melalui UKS/M. Dosis pencegahan dengan memberikan satu tablet tambah darah setiap minggu selama 52 (lima puluh dua) minggu. Menurut Kemenkes (2020) dalam buku pedoman pemberian TTD bagi remaja putri. Meningkatkan penyerapan zat besi sebaiknya TTD dikonsumsi bersama dengan:

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

Hindari mengkonsumsi TTD bersamaan 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.

### C. Metode Promosi Kesehatan

Metode dan Teknik promosi kesehatan adalah suatu kombinasi antara cara-cara atau metode dan alat-alat bantu atau media kesehatan. Dengan perkataan lain, metode dan Teknik promosi kesehatan adalah dengan cara dan alat yang digunakan oleh pelaku promosi kesehatan untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan atau mentransformasikan perilaku kesehatan kepada sasaran atau masyarakat. Kegiatan promosi kesehatan hanya mencapai tujuan hingga merubah perilaku ini dipengaruhi oleh banyak faktor. Menurut Siregar (2020) Metode edukasi kesehatan dibedakan menjadi 3 macam:

#### 1. Metode Promosi Kesehatan Individual

Metode yang bersifat individual ini digunakan untuk membina perilaku baru, atau membina seseorang yang telah mulai tertarik kepada suatu perubahan perilaku atau inovasi. Dasar digunakan pendekatan individual ini karena setiap orang mempunyai permasalahan yang berbeda-beda sehubungan dengan penerimaan atau perilaku baru tersebut. Agar petugas kesehatan mengetahui dengan tepat serta membantunya maka perlu menggunakan metode/cara ini. Bentuk pendekatan ini, antara lain:

- a. Bimbingan dan penyuluhan (*guidance and counseling*) dengan cara ini kontak antara klien dengan petugas lebih intensif. Setiap masalah yang dihadapi oleh klien dapat dikorek dan dibantu penyelesaiannya. Akhirnya klien akan dengan sukarela,

berdasarkan kesadaran, dan penuh pengertian akan menerima perilaku tersebut (mengubah perilaku).

- b. Wawancara (*interview*) metode ini dilakukan dengan wawancara dengan klien untuk menggali informasi mengapa ia belum atau tidak menerima perubahan, untuk mempengaruhi apakah perilaku yang sudah atau yang akan diadopsi itu mempunyai dasar pengertian dan kesadaran yang kuat. Apabila belum maka perlu penyuluhan yang lebih mendalam lagi.

## 2. Metode Promosi Kesehatan Kelompok

Dalam memilih metode promosi kelompok, harus mengingat besarnya kelompok sasaran tingkat Pendidikan formal dari sasaran. Sasaran kelompok dibedakan menjadi dua, yaitu kelompok kecil antara 6-15 orang dan kelompok besar antara 15-50 orang. Oleh sebab itu, metode promosi kesehatan kelompok juga dibedakan menjadi dua, yaitu:

- a. Metode dan Teknik promosi kesehatan untuk kelompok kecil.

Metode yang cocok dilakukan adalah:

- 1) Diskusi kelompok
- 2) Curah pendapat (*Brainstorming*)
- 3) Bola salju (*Snow Balling*)
- 4) Kelompok-kelompok kecil (*Buzz Group*)
- 5) Memainkan peran (*Role Play*)
- 6) Permainan simulasi

- b. Metode dan Teknik promosi kesehatan untuk kelompok besar.

Metode yang baik untuk kelompok besar antara lain ceramah, metode ini baik digunakan pada sasaran yang tinggi maupun rendah.

### **3. Metode Kesehatan Massal**

Metode promosi kesehatan massal memang paling sering dilakukan secara besar-besaran dalam jumlah masyarakat yang besar. Metode dan Teknik yang sering digunakan adalah:

- a. Ceramah umum (*public speaking*), misalnya di lapangan
- b. Penggunaan media massa elektronik, seperti radio atau TV. Penyampaian melalui radio atau televisi ini dirancang dengan pesan melalui berbagai bentuk, misalnya sandiwara, dialog interaktif, simulasi, dan lain-lain.
- c. Penggunaan media cetak, seperti koran, majalah, buku *leaflet*, dan sebagainya. Bentuk sajian dalam media cetak ini juga bermacam-macam, antara lain: artikel, tanya jawab, komik, dan sebagainya.
- d. Penggunaan media luar ruangan, misalnya: *billboard*, spanduk, umbul-umbul dan sebagainya.

## **D. Media Pendidikan Kesehatan**

### **1. Pengertian**

Kata media berasal dari Bahasa latin yang merupakan bentuk jamak dari kata medium. Secara harfiah, media berarti perantara, yaitu perantara antara sumber pesan (*a source*) dengan penerima pesan (*a*

*receiver*). Beberapa hal yang termasuk kedalam media adalah film, televisi, diagram, media cetak (*printed materials*), komputer, instruktur, dan lain sebagainya Ramli *et al.*, (2018).

Media merupakan sarana untuk menyampaikan pesan kepada sasaran sehingga mudah dimengerti oleh sasaran/pihak yang dituju. Media pendidikan kesehatan adalah semua sarana atau upaya untuk menampilkan pesan atau informasi yang ingin disampaikan oleh komunikator, baik itu melalui media cetak, elektronik dan media luar ruang, sehingga sasaran dapat meningkat pengetahuannya yang akhirnya diharapkan dapat berubah perilakunya ke arah positif terhadap kesehatannya. Media menjadi alat (sarana) komunikasi seperti koran, majalah, radio, televisi, film, poster, dan spanduk. Media Pendidikan adalah alat dan bahan yang digunakan dalam pembelajaran, yaitu meliputi alat bantu guru dalam mengajar serta sarana pembawa pesan dari sumber belajar ke penerimaan pesan belajar (Najmudin *et al.*, 2021).

Semakin banyak panca indra yang digunakan, semakin banyak dan semakin jelas pula pengertian atau pengetahuan yang diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan alat peraga dimaksudkan mengerahkan indra sebanyak mungkin pada suatu objek sehingga memudahkan pemahaman. Menurut penelitian para ahli, panca indra yang paling banyak menyalurkan pengetahuan ke otak adalah mata (kurang lebih 75% sampai 87%), sedangkan 13% sampai 25%

pengetahuan manusia diperoleh atau disalurkan melalui indera lainnya (Jackson, 2016).

Alat peraga atau media mempunyai intensitas yang berbeda dalam membantu permasalahan seseorang. Dale menggambarkan intensitas setiap alat peraga dalam suatu kerucut. Berturut-turut intensitas alat peraga mulai dari yang paling rendah sampai paling tinggi adalah kata-kata, tulisan, rekaman/radio, film, televisi, pameran, *field trip*, demonstrasi, sandiwara, benda tiruan, benda asli (Suiraoka and Supariasa, 2012).

## 2. Klasifikasi Media Pendidikan Kesehatan

Media disebutkan pada hakikatnya adalah alat bantu edukasi/Pendidikan. Disebut media edukasi karena alat-alat tersebut merupakan alat saluran (*channel*) untuk menyampaikan pesan kesehatan karena alat-alat tersebut digunakan untuk mempermudah penerimaan pesan-pesan kesehatan bagi masyarakat berdasarkan fungsinya sebagai penyalur pesan-pesan kesehatan. Menurut (Suiraoka, 2012), media pendidikan kesehatan dapat dikelompokkan menjadi 3 yaitu:

- a. Media visual/media pandang (memberikan stimulasi terhadap indera penglihatan).
- b. Media audio/media dengar (memberikan stimulasi terhadap indera pendengaran).

- c. Media audio visual/media pandang dengar (memberikan stimulasi terhadap indera penglihatan dan pendengaran)

## **E. Pengetahuan dan Sikap**

### **1. Pengetahuan**

Benyamin Bloom membagi perilaku manusia menjadi 3 domain sesuai dengan tujuan Pendidikan. Bloom menyebutkan 3 ranah yakni kognitif, afektif, dan psikomotor. Dalam perkembangannya, teori Bloom ini dimodifikasi untuk pengukuran hasil Pendidikan kesehatan yakni pengetahuan, sikap, dan praktik/tindakan. Pengetahuan merupakan hasil dari tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya yakni indera pendengaran, indera penciuman, indera penglihatan, dan indera peraba (Notoatmodjo, 2014).

Menurut teori Bloom dalam Notoatmodjo (2018) terdapat beberapa tingkatan pengetahuan, yaitu:

- a. Tahu (*know*)

Pengetahuan pada tahap tahu yang didapatkan seseorang sebatas hanya mengingat Kembali apa yang telah dipelajari sebelumnya adalah tingkatan paling rendah.

- b. Memahami (*comprehension*)

Memahami merupakan suatu kemampuan pengetahuan pada tahap dapat menjelaskan serta menguraikan objek atau sesuatu dengan benar.

c. Aplikasi (*application*)

Pengetahuan yang dimiliki pada tahap ini adalah dapat mengaplikasikan atau menerapkan materi yang telah dipelajari. Hal ini dapat diartikan sebagai pengaplikasian atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

d. Analisis (*analysis*)

Pengetahuan seseorang sudah sampai pada tahap analisis apabila orang tersebut dapat membedakan, memisahkan, mengelompokkan serta membuat diagram (bagan) terhadap pengetahuan atas objek tertentu. Kemampuan analisis adalah ketika dapat menjabarkan suatu materi atau suatu objek ke dalam sebuah komponen-komponen yang ada kaitan satu sama lain.

e. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis adalah sebuah kemampuan pengetahuan seseorang dalam mengaitkan berbagai fungsi elemen atau unsur pengetahuan yang ada menjadi suatu pola baru yang lebih menyeluruh. Secara lebih sederhana, sintesis adalah keseluruhan kemampuan untuk Menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang telah ada.

f. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi adalah kemampuan seseorang untuk melakukan penilaian terhadap objek tertentu. Penilaian tersebut didasarkan

pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang berisi pertanyaan-pertanyaan mengenai isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin diukur dapat disesuaikan dengan tingkatan-tingkatannya (Notoatmodjo, 2018).

Menurut Arikunto (2017) dalam Wicaksono (2022) bentuk pertanyaan yang dapat digunakan untuk mengukur pengetahuan secara umum dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu:

a. Pertanyaan Subjektif (Pertanyaan Essay)

Pertanyaan subjektif merupakan bentuk pertanyaan terbuka yang mana responden memiliki kebebasan untuk menjawab sesuai pendapat mereka. Pertanyaan essay juga disebut pertanyaan subjektif dikarenakan penilaian untuk pertanyaan essay melibatkan faktor subjektif dari penilaian sehingga nilainya akan berbeda dari penilaian satu dengan penilaian yang lain dan dari satu waktu ke waktu yang lainnya.

b. Pertanyaan Objektif (Pilihan Ganda)

Pertanyaan objektif merupakan bentuk pertanyaan tertutup yang jawabannya telah ditentukan peneliti dalam bentuk pilihan, misalnya bentuk pilihan ganda (multiple choice), benar salah, dan

pertanyaan menjodohkan. Pertanyaan ini dapat dinilai secara pasti oleh penilai sehingga disebut pertanyaan objektif.

Menurut Arikunto (2010) dalam Adilla *et al.*, (2021), pengetahuan seseorang dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu:

- a. Baik, bila subyek menjawab benar 76%-100% seluruh pertanyaan.
- b. Cukup, bila subyek menjawab benar 56%-75% seluruh pertanyaan.
- c. Kurang, bila subyek menjawab benar  $\leq 56\%$  seluruh pertanyaan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan menurut Notoatmodjo (2014) yaitu:

### 1) Pendidikan

Pendidikan dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang serta perilaku akan pola hidup sehat. Semakin tinggi seseorang maka semakin tinggi pengetahuan orang tersebut serta lebih mudah menerima informasi tentang kesehatan, termasuk informasi mengenai anemia dengan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD).

### 2) Pekerjaan

Pekerjaan adalah suatu aktivitas yang harus dilakukan demi menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarganya. Pekerjaan merupakan cara mencari nafkah yang berulang dan memiliki banyak tantangan. Seseorang yang memiliki pekerjaan yang lebih

berat cenderung lebih sibuk sehingga tidak adanya waktu baginya untuk menerima informasi kesehatan.

### 3) Umur

Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang maka akan lebih matang dalam berpikir dan bekerja. Umur yang semakin cukup akan memiliki pengalaman dan informasi lebih dari orang yang lebih muda.

### 4) Lingkungan

Lingkungan ialah seluruh kondisi yang ada sekitar manusia yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku individu atau kelompok. Seseorang yang memiliki lingkungan yang baik dari segi perilaku kesehatan akan memiliki pengetahuan yang lebih karena lebih sering terkena paparan informasi kesehatan dari orang-orang disekitarnya.

### 5) Sosial Budaya

Sistem sosial budaya pada masyarakat dapat memberikan pengaruh terhadap sikap dalam menerima informasi dan pemahaman mengenai pengetahuan dan ilmu mengenai kesehatan. Sosial budaya juga seringkali menjadi hambatan dalam kesehatan karena adanya informasi yang bertentangan dengan kesehatan.

### 6) Sumber Informasi

Pengetahuan juga dipengaruhi oleh sumber informasi atau bacaan yang dapat membuka pandangan atau wawasan sehingga

dapat meningkatkan pengetahuan. Semakin banyak sumber bacaan mengenai kesehatan, maka akan semakin banyak juga informasi kesehatan yang didapat.

## 2. Sikap

Sikap adalah respons tertutup seseorang terhadap suatu stimulus atau objek, baik yang bersifat internal maupun eksternal sehingga manifestasinya tidak dapat langsung dilihat, tetapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup tersebut. Sikap secara realitas menunjukkan adanya kesesuaian respons. Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung atau tidak langsung, melalui pendapat atau pertanyaan responden terhadap suatu objek secara tidak langsung dilakukan dengan pertanyaan hipotesis, kemudian dinyatakan pendapat responden. Menurut Notoatmodjo dalam (Nomiaji *et al.*, 2020), sikap merupakan reaksi atau respons yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Sedangkan menurut Newcomb dalam Yusni Podungge (2022), sikap merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak, dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu. Sehingga berdasarkan pengertian di atas, sikap bersifat tertutup dan merupakan predisposisi perilaku seseorang terhadap suatu stimulus. Terdapat beberapa tingkatan sikap yakni:

- a. Menerima. Menerima diartikan bahwa seseorang mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan.

- b. Menanggapi. Menanggapi diartikan apabila seseorang memberikan jawaban atau tanggapan terhadap objek yang dihadapkan.
- c. Menghargai. Menghargai diartikan seseorang memberikan nilai yang positif terhadap suatu objek seperti mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah.
- d. Bertanggung jawab. Seseorang pada tingkatan ini harus berani mengambil resiko apabila ada orang lain yang mencemooh ataupun risiko lainnya.

Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Secara langsung dapat ditanyakan bagaimana pendapat atau pertanyaan responden terhadap suatu objek, misalnya: bagaimana pendapat responden tentang kegiatan posyandu, atau juga dapat dilakukan dengan cara memberikan pendapat dengan menggunakan setuju atau tidak setuju terhadap pertanyaan-pertanyaan objek tertentu, dengan menggunakan skala likert (Notoatmodjo, 2018).

Skala likert merupakan metode sederhana dibandingkan dengan skala *Thurstone*, Skala *Thurstone* yang terdiri dari 11 poin disederhanakan menjadi 2 kelompok yaitu *favorable* dan *unfavorable*, sedangkan item yang netral tidak disertakan. Masing-masing responden diminta melakukan *agreement* dan *disagreement* untuk masing-masing item dalam skala yang terdiri dari 5 poin (sangat setuju, setuju, netral/ragu-ragu, tidak setuju, sangat tidak setuju). Semua item yang

*favorable* kemudian diubah nilainya dalam angka sangat setuju adalah 5 sedangkan untuk sangat tidak setuju nilainya 1 (Notoatmodjo, 2018).

Faktor-faktor yang mempengaruhi sikap menurut Azwar (2009) dalam Nomiaji (2020) yang mempengaruhi pembentukan sikap yaitu:

a. Pengalaman pribadi

Sesuatu yang telah dan sedang kita alami akan ikut mempengaruhi dan membentuk penghayatan seseorang terhadap stimulus social. Tanggapan akan menjadi salah satu dasar terbentuknya sikap. Seseorang harus mempunyai pengalaman yang berkaitan dengan objek psikologis agar dapat mempunyai tanggapan dan penghayatan. Sikap bukan termasuk bawaan dari lahir, tetapi sikap tersusun dan terbentuk melalui pengalaman serta memberikan pengaruh langsung kepada respon seseorang. Misalnya, remaja yang memiliki pengalaman di keluarganya terdapat seseorang yang mengalami anemia maka akan lebih baik sikapnya terhadap anemia karena sudah mengetahui lebih jauh tentang anemia.

b. Kebudayaan

Kebudayaan mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan sikap seseorang. Budaya memiliki efek positif maupun negatif dalam kehidupan masyarakat dalam menghadapi persoalan kesehatan. Sebagai contoh, terdapat masyarakat masih kental terhadap makanan tabu. Sebagian masyarakat memiliki pantangan makan, seperti tidak konsumsi udang, ikan, dan daging

kambing karena kepercayaan atau budaya. Hal ini dapat menyebabkan kurangnya nutrisi di masyarakat terutama zat besi yang berpengaruh terhadap kejadian anemia karena masyarakat yang enggan untuk mengkonsumsi makanan dengan gizi seimbang.

c. Orang lain yang dianggap penting

Orang di sekitar merupakan salah satu diantara komponen sosial yang ikut mempengaruhi sikap kita. Seseorang yang kita anggap penting, seseorang yang harapkan persetujuannya bagi setiap gerak dan tingkah dan pendapat kita, seseorang yang tidak ingin kita kecewakan atau seseorang yang berarti khusus bagi kita, akan banyak mempengaruhi pembentukan sikap kita terhadap sesuatu. Diantara orang yang biasanya dianggap penting bagi individu adalah orang tua, orang yang status sosialnya lebih tinggi, teman dekat, teman sebaya, teman kerja, guru, istri atau suami dan lain-lain. Pengaruh yang diberikan oleh orang yang dianggap penting dapat berupa pengaruh positif maupun negatif. Jika pengaruh tersebut positif, dukungan dari orang-orang yang dianggap penting dapat membantu mendorong sikap seseorang untuk menyerap informasi mengenai kesehatan seperti informasi mengenai anemia dan dampaknya terhadap kesehatan reproduksi.

d. Media massa

Media massa berfungsi sebagai sarana komunikasi. Berbagai bentuk media massa seperti surat kabar, televisi, radio dan majalah

mempunyai pengaruh yang besar dalam pembentukan opini dan kepercayaan orang. Media massa memiliki tiga pokok dalam penyampaian informasi yang dapat mengarahkan opini seseorang. Media massa ini dapat digunakan dalam mempengaruhi sikap seseorang mengenai masalah kesehatan. Misalnya dengan iklan dan konten layanan kesehatan mengenai pencegahan anemia pada remaja, maka dapat memberikan gambaran mengambil keputusan yang tepat dalam mencegah terjadinya anemia.

e. Institusi/lembaga Pendidikan dan Lembaga agama

Suatu sistem yang mempunyai pengaruh dalam pembentukan sikap adalah Lembaga Pendidikan dan Lembaga agama karena keduanya meletakkan dasar pengertian dan konsep moral dalam individu. Pemahaman akan baik dan buruk, garis pemisah antara sesuatu yang boleh dan yang tidak boleh dilakukan diperoleh dari Pendidikan keagamaan serta ajaran-ajarannya. Dukungan institusi dalam program kesehatan seperti pemberian tablet penambah darah untuk remaja merupakan salah satu upaya positif yang berpengaruh dalam mendorong sikap remaja untuk mencegah anemia.

f. Faktor emosi dalam diri individu

Bentuk sikap tidak semuanya ditentukan oleh situasi lingkungan dan pengalaman pribadi seseorang. Kadang kala, bentuk sikap pernyataan seseorang didasari oleh emosi yang berfungsi sebagai penyaluran frustasi atau pengalihan bentuk mekanisme

pertahanan ego. Emosi, konsentrasi dan cara berfikir remaja penting untuk bisa dikendalikan. Dengan berfikir stabil dan terpapar lebih banyak akan informasi kesehatan seperti tentang gizi dapat memperbesar kemungkinan untuk lebih memperhatikan asupan makanan bergizi dan mengurangi resiko terkena anemia.

## F. Media Video Animasi

### 1. Pengertian Media Video Animasi

Media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan Menyusun Kembali informasi visual atau verbal. Media Pendidikan digunakan dalam rangka komunikasi dan interaksi guru dan siswi dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar (Purwanto, 2015).

Secara umum video animasi merupakan suatu kegiatan menghidupkan, menggerakkan benda masif. Suatu benda mati diberikan dorongan, kekuatan, semangat dan emosi untuk menjadi hidup. Animasi bisa diartikan sebagai gambar yang memuat objek yang seolah-olah hidup, disebabkan oleh kumpulan gambar itu berubah beraturan dan bergantian ditampilkan. Objek dalam gambar bisa berupa tulisan, bentuk benda, warna atau spesial efek. Animasi dapat digunakan untuk menarik perhatian peserta didik jika digunakan secara

tepat. Berdasarkan penelitian, peserta didik yang memiliki latar belakang Pendidikan dan pengetahuan rendah cenderung memerlukan bantuan, salah satunya animasi, untuk menangkap konsep materi yang disampaikan (Ramdani, 2021).

## **2. Kelebihan Media Video Animasi**

Ada beberapa kelebihan dari media video animasi, yaitu:

- a. Media animasi mampu menyampaikan sesuatu konsep yang kompleks secara visual dan dinamik.
- b. Mampu menarik perhatian sasaran dengan mudah, dengan menyampaikan pesan lebih baik dibandingkan media lain.
- c. Mampu digunakan untuk membantu pembelajaran secara maya.
- d. Animasi menawarkan suatu media pembelajaran yang lebih menyenangkan (Ariyanti *et al.*, 2021).

## **3. Kelemahan Media Video Animasi**

Membutuhkan peralatan yang khusus, sehingga ada kesulitan dalam merubah sewaktu-waktu terdapat kekeliruan, tetapi sebaliknya animasi dapat menarik perhatian dan substansi materi yang disampaikan ke hiasan animatif yang justru tidak penting (Ariyanti *et al.*, 2021).

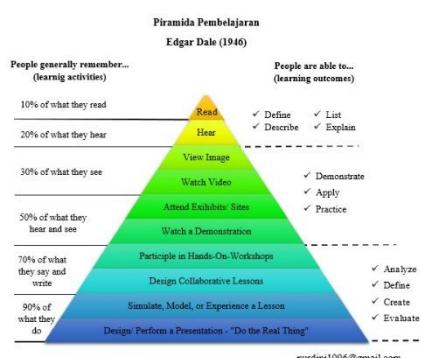
## **4. Manfaat Penggunaan Video Animasi**

Untuk mencapai tujuan penyuluhan yang optimal sangatlah perlu menggunakan media sebagai alat bantu dalam prosesnya. Adapun manfaat yang diperoleh dengan menggunakan media video animasi

sebagai media pembelajaran menurut (Ramdani, 2021) adalah sebagai berikut:

- a. Menunjukkan objek dengan idea.
- b. Menjelaskan konsep yang sulit.
- c. Menjelaskan konsep yang abstrak menjadi konkret.
- d. Menunjukkan dengan jelas suatu langkah prosedural.
- e. Menarik perhatian dengan adanya pergerakan dan suara yang selaras.
- f. Memperindah tampilan presentasi.
- g. Mempermudah penggambaran dari suatu materi

Edgar Dale dalam (Jackson, 2016) menyatakan bahwa untuk memahami peranan media dalam proses mendapatkan pengalaman belajar bagi siswi, ia menggambarkannya dalam sebuah kerucut yang dinamakan kerucut pengalaman (*cone of experience*). Kerucut pengalaman Edgar Dale dianut secara luas untuk menentukan alat bantu atau media yang sesuai, untuk memperoleh pengalaman belajar secara mudah. Kerucut Edgar Dale digambarkan sebagai berikut:

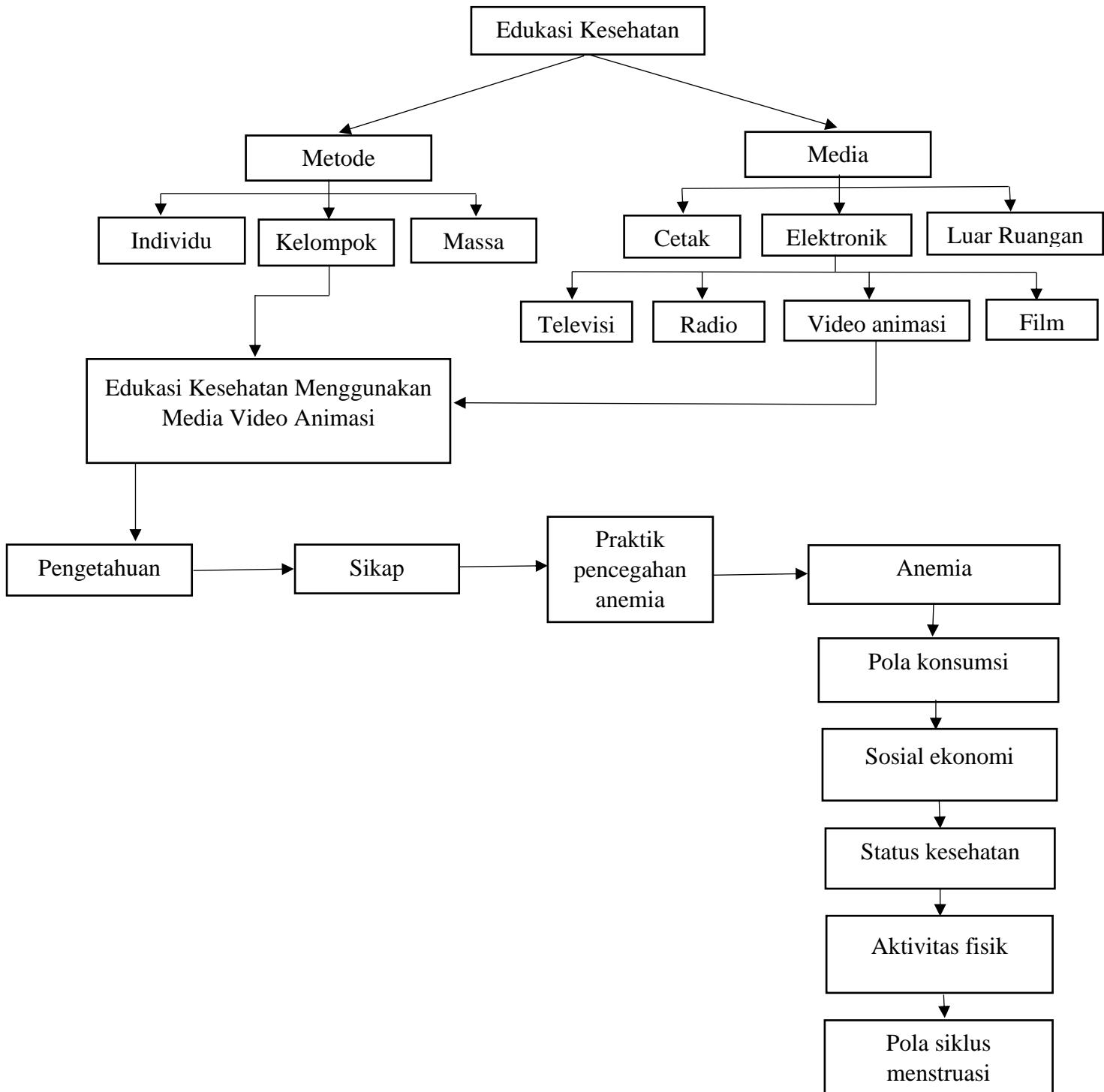


Gambar 2. 1 Kerucut Pengalaman Edgar Dale 1946

Kerucut pengalaman yang dikemukakan oleh Edgar Dale itu memberikan gambaran bahwa pengalaman belajar dapat melalui proses perbuatan atau mengalami sendiri apa yang dipelajari, proses mengamati, dan mendengarkan melalui media tertentu dan proses mendengarkan melalui Bahasa (Jackson, 2016). Dengan demikian pesan-pesan pembelajaran disampaikan secara audio visual melalui video memberikan motivasi ekstrinsik pada siswi (Widiyasanti and Ayriza, 2018).

Penggunaan media mempunyai dampak pada informasi lebih mudah dipahami karena mengikutsertakan lebih banyak panca indera yaitu penglihatan dan pendengaran, sehingga media video ini lebih menarik karena ada suara dan gambar yang bergerak. Berdasarkan gambar 2.1 penggunaan media video memberikan 30-50% lebih efektif dalam penyerapan informasi bagi mengembangkan pengertian yang benar dan sikap yang positif.

### G. Kerangka Teori



Gambar 2. 2 Kerangka Teori  
Modifikasi dari Bloom (1957), Siregar (2020), Notoatmodjo (2018)