

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Landasan Teori

##### 1. Anemia

###### a. Pengertian

Anemia atau kurang darah adalah kondisi ketika jumlah sel darah merah atau hemoglobin (protein pembawa oksigen) dalam sel darah merah berada di bawah normal. Sel darah merah mengandung hemoglobin yang berperan dalam mengangkut oksigen dari paru-paru dan mengantarkannya ke semua bagian tubuh (WHO, 2017).

###### b. Diagnosa anemia

Menegakkan diagnosis anemia dapat dilakukan dengan melakukan pemeriksaan laboratorium kadar hemoglobin/Hb dalam darah dengan menggunakan metode Cyanmethemoglobin (WHO, 2001). Hal ini sesuai dengan Permenkes Nomor 37 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Laboratorium Pusat Kesehatan Masyarakat. Remaja putri dan wanita usia subur menderita anemia bila nilai kadar hemoglobin darah kurang dari 12 g/dL.

Klasifikasi anemia dapat ditentukan berdasarkan Tabel 2.1 sebagai berikut :

Tabel 2.1 Klasifikasi anemia menurut kelompok umur

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 – 11tahun	11.5	11.0– 11.4	8.0–10.9	<8.0
Anak12 –14tahun	12	11.0– 11.9	8.0–10.9	<8.0
Perempuan tidak hamil (≥15tahun)	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≥ 15tahun	13	11.0– 12.9	8.0–10.9	<8.0

*Sumber:WHO,2011*

c. Penyebab anemia

Penyebab anemia dikarenakan beberapa hal yaitu defisiensi besi, defisiensi asam folat, vitamin B12 dan protein, asupan atau penyerapan zat besi yang tidak memadai, peningkatan kebutuhan zat besi selama masa kehamilan atau masa pertumbuhan, dan peningkatan kehilangan zat besi akibat menstruasi dan infeksi cacing (cacing usus). Ada tiga penyebab anemia secara garis besar, yaitu:

1) Defisiensi zat besi

Remaja putri memiliki kebiasaan diet yang membatasi makanan yang tidak terkontrol dengan tujuan untuk mendapat bentuk badan yang sempurna (langsing). Banyak remaja putri yang tidak suka mengonsumsi makanan, salah satunya sumber makanan zat besi termasuk sayur-sayuran dan buah-buahan. Perilaku yang kurang tepat ini mengakibatkan kurang gizi pada remaja seperti terlalu kurus, kadar Hb rendah/anemia, kekurangan kalsium atau defisiensi mikronutrien yang lain. Rendahnya asupan zat gizi baik hewani dan nabati yang merupakan pangan sumber zat besi yang berperan penting untuk pembuatan hemoglobin sebagai komponen dari sel darah merah/eritrosit. Zat gizi lain yang berperan penting dalam pembuatan hemoglobin antara lain asam folat dan vitamin B12. Pada penderita penyakit infeksi kronis seperti TBC, HIV/AIDS, dan penyakit keganasan seringkali disertai dengan anemia, karena kekurangan asupan zat gizi atau akibat dari infeksi.

2) Perdarahan (*loss of blood volume*)

Perdarahan karena kecacingan dan trauma atau luka yang mengakibatkan kadar Hb menurun dan perdarahan karena menstruasi yang lama dan berlebihan. Masa remaja usia 10-19 tahun merupakan masa pertumbuhan, remaja putri mengalami kehilangan darah karena menstruasi. Menstruasi terjadi pengeluaran darah dari dalam tubuh. Hal ini menyebabkan zat

besi yang terkandung dalam hemoglobin berkurang, sehingga kadar hemoglobin menurun (WHO, 2011a; WHO, 2011b).

### 3) Hemolitik

Perdarahan pada penderita malaria kronis perlu diwaspadai karena terjadi hemolitik yang mengakibatkan penumpukan zat besi (hemosiderosis) di organ tubuh, seperti hati dan limpa. Malaria karena hemolisis menyebabkan kehilangan darah secara langsung dan kehilangan darah tersebut mengakibatkan defisiensi besi. Pada penderita thalasemia, kelainan darah terjadi secara genetik yang menyebabkan anemia karena sel darah merah/eritrosit cepat pecah, sehingga mengakibatkan akumulasi zat besi dalam tubuh. Anemia dapat menurunkan daya tahan tubuh sehingga mudah terkena infeksi.

Telah diketahui secara luas bahwa infeksi merupakan faktor yang penting dalam menimbulkan kejadian anemia, dan anemia merupakan konsekuensi dari peradangan dan asupan makanan yang tidak memenuhi kebutuhan zat besi. Kehilangan darah akibat trauma dapat menyebabkan defisiensi zat besi dan anemia. Angka kesakitan akibat penyakit infeksi meningkat pada populasi defisiensi besi akibat efek yang merugikan terhadap sistem imun (WHO, 2016; Wong, 2017).

#### d. Dampak anemia

Anemia dapat menyebabkan berbagai dampak buruk pada remaja putri dan wanita usia subur, di antaranya:

- 1) Daya tahan tubuh menurun sehingga penderita anemia mudah terkena penyakit infeksi.
- 2) Kebugaran dan ketangkasan berfikir akan menurun karena kurangnya oksigen ke sel otot dan ke sel otak.
- 3) Prestasi belajar dan produktifitas kerja akan menurun.

Dampak anemia pada remaja putri dan wanita usia subur akan terbawa hingga menjadi ibu hamil anemia yang dapat mengakibatkan :

- 1) Meningkatkan risiko pertumbuhan janin terhambat (PJT), prematur, BBLR, dan gangguan tumbuh kembang anak di antaranya *stunting* dan gangguan neorokognitif.
- 2) Perdarahan sebelum dan saat melahirkan yang dapat mengancam keselamatan ibu dan bayinya.
- 3) Bayi lahir dengan cadangan zat besi (Fe) yang rendah akan berlanjut menderita anemia pada bayi dan usia dini.
- 4) Meningkatnya risiko kesakitan dan kematian neonatal dan bayi.

Menurut penelitian "*Prevalence of Anemia and Associations Between Neonatal Iron Status, Hepcidin, and Maternal Iron Status Among Neonates Born to Pregnant Adolescents*" bayi yang lahir dengan cadangan zat besi (Fe) yang rendah akan berlanjut menderita anemia pada bayi dan usia dini (Lee *et al.*, 2016).

- e. Cara pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja putri dan wanita usia subur

Upaya pencegahan dan penanggulangan anemia dilakukan dengan memberikan asupan zat besi yang cukup ke dalam tubuh untuk meningkatkan pembentukan hemoglobin. Upaya yang dapat dilakukan adalah:

- 1) Meningkatkan asupan makanan sumber zat besi

Meningkatkan asupan makanan sumber zat besi dengan pola makan bergizi seimbang, 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 (AKG). Selain itu juga perlu meningkatkan sumber pangan nabati yang kaya zat besi (besi non-heme), walaupun penyerapannya lebih rendah dibandingkan 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. Meningkatkan penyerapan zat besi dari sumber nabati perlu

mengonsumsi buah-buahan yang mengandung vitamin C, seperti jeruk dan jambu. Penyerapan zat besi dapat dihambat oleh zat lain, seperti tanin, fosfor, serat, kalsium, dan fitat.

2) Fortifikasi bahan makanan dengan zat besi

Fortifikasi bahan makanan yaitu menambahkan satu atau lebih zat gizi kedalam pangan untuk meningkatkan nilai gizi pada pangan tersebut. Penambahan zat gizi dilakukan pada industri pangan, untuk itu disarankan membaca label kemasan untuk mengetahui bahan makanan tersebut sudah difortifikasi dengan zat besi atau belum. Makanan yang sudah difortifikasi di Indonesia antara lain tepung terigu, beras, minyak goreng, mentega, dan beberapa *snack*. Zat besi dan vitamin mineral lain juga dapat ditambahkan dalam makanan yang disajikan di rumah tangga dengan bubuk tabur gizi atau dikenal juga dengan *multiple micronutrient powder*.

3) Suplementasi zat besi

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.

Suplementasi tablet tambah darah pada remaja putri dan wanita usia subur merupakan salah satu upaya pemerintah Indonesia untuk memenuhi asupan zat besi. Pemberian tablet tambah darah dengan dosis yang tepat dapat mencegah anemia dan meningkatkan cadangan zat besi di dalam tubuh. Di beberapa negara lain seperti: India, Bangladesh, dan Vietnam, pemberian tablet tambah darah dilakukan satu kali seminggu dan berhasil menurunkan prevalensi anemia di negara tersebut (WHO, 2016b; WHO, 2017a).



Berdasarkan penelitian di Indonesia dan di beberapa negara lain tersebut, pemerintah menetapkan kebijakan program pemberian tablet tambah darah pada remaja putri dan wanita usia subur dilakukan setiap satu kali seminggu dan sesuai dengan permenkes yang berlaku. Suplemen besi dan asam folat mingguan (WIFAS) adalah suplemen oral yang terdiri dari 60 mg zat besi dan 0,4 mg asam folat, dosis yang direkomendasikan organisasi kesehatan dunia sebesar 2,8 mg dari asam folat. Suplemen ini direkomendasikan oleh WHO sebagai intervensi preventif kesehatan masyarakat untuk gadis remaja dan wanita yang sedang menstruasi yang tinggal di daerah prevalensi anemia 20% atau lebih besar pada remaja perempuan dan wanita usia reproduksi usia 15-49 tahun. Pedoman suplementasi zat besi dan asam folat diminum sekali seminggu, biasanya pada hari dan waktu yang telah ditentukan untuk periode tiga bulan, diikuti oleh periode tiga bulan tanpa suplemen untuk total enam bulan per tahun. Selanjutnya, suplementasi dapat dimulai kembali, jika memungkinkan suplemen dapat diberikan sepanjang tahun kalender sekolah dan istirahat dari suplemen yang selaras dengan liburan sekolah. Untuk remaja, dianjurkan untuk anak perempuan dari usia 10-19 tahun. (Learnt *et al.*, 2018; Levira *et al.*, 2015; Iron *et al.*, 2019).

f. Tanda-tanda anemia

Tanda-tanda anemia adalah gejala-gejala anemia tidak selalu bisa diamati. Bahkan ketika ada gejala yang terlihat, sering gejala tersebut diabaikan. Gejala yang paling umum dari anemia adalah sebagai berikut:

- 1) Kelelahan atau kelemahan
- 2) Warna kulit pucat karena jumlah sel darah yang berkurang, pada anemia lebih lanjut gejalanya adalah kelopak mata, bibir, lidah, kulit dan telapak tangan menjadi pucat.
- 3) Kesulitan berkonsentrasi atau mengingat akibat kurangnya pasokan oksigen ke otak.

- 4) Denyut nadi cepat yang disebabkan jantung berdetak lebih keras untuk memompa lebih banyak oksigen ke dalam tubuh.
- 5) Napas lebih pendek terjadi pada saat berjalan atau naik tangga.
- 6) Sering mengalami sakit kepala, dan mata berkunang-kunang, lesu, lemah, letih, lelah, dan lunglai (5L) (FAO *et al.*, 2018; WHO, 2017; WHO, 2016).

## 2. Promosi kesehatan

World Health Organization (1984) merevitalisasi pendidikan kesehatan dengan istilah promosi kesehatan, kalau pendidikan kesehatan diartikan sebagai upaya perubahan perilaku maka promosi kesehatan tidak hanya untuk perubahan perilaku tetapi juga perubahan lingkungan yang memfasilitasi perubahan perilaku tersebut. Di samping itu, promosi kesehatan lebih menekankan kepada peningkatan kemampuan hidup sehat, bukan sekedar berperilaku sehat. Green (1990) merumuskan definisi sebagai berikut: Promosi kesehatan adalah segala bentuk kombinasi pendidikan kesehatan dan intervensi yang terkait dengan ekonomi, politik dan organisasi, yang dirancang untuk memudahkan perubahan perilaku dan lingkungan yang kondusif bagi kesehatan. Promosi kesehatan pada remaja merupakan upaya peningkatan kesehatan pada remaja dengan memberikan suatu pendidikan kesehatan secara komprehensif kepada remaja sehingga dapat terjadi peningkatan pengetahuan, sikap dan perilaku kearah yang lebih baik.

Piagam Ottawa Charter, 1986 sebagai hasil rumusan Konferensi Internasional Promosi Kesehatan di Ottawa, menyatakan bahwa promosi kesehatan adalah suatu proses untuk memampukan masyarakat dalam memelihara dan meningkatkan kesehatannya. Promosi kesehatan adalah upaya yang dilakukan terhadap masyarakat/individu sehingga mereka mau dan mampu untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan mereka sendiri. Batasan promosi kesehatan ini mencakup dua dimensi, yaitu kemauan dan kemampuan (Charter & Promotion, 1986). Promosi

*commit to user*

kesehatan pada remaja dapat meningkatkan kesadaran, sehingga remaja secara mandiri dapat memelihara dan meningkatkan kesehatannya.

Promosi kesehatan merupakan upaya untuk meningkatkan kemampuan masyarakat melalui proses pembelajaran dari oleh untuk dan bersama masyarakat, agar mereka dapat menolong dirinya sendiri, serta mengembangkan kegiatan yang bersumber daya masyarakat, sesuai dengan kondisi sosial budaya setempat dan didukung oleh kebijakan publik yang berwawasan kesehatan.

a. Tujuan promosi kesehatan

Tujuan promosi kesehatan terdiri dari tiga tingkatan, yaitu:

1) Tujuan program

Tujuan program berupa pernyataan tentang apa yang akan dicapai dalam periode tertentu yang berhubungan dengan status kesehatan. Tujuan ini merupakan tujuan jangka panjang, contoh tujuan program promosi kesehatan pada remaja adalah turunnya angka anemia remaja 50% setelah dilakukan upaya promosi kesehatan.

2) Tujuan pendidikan

Tujuan pendidikan merupakan proses pembelajaran yang harus dicapai agar tercapai perilaku yang diinginkan. Tujuan ini adalah tujuan jangka menengah, contohnya: cakupan angka minum tablet tambah darah (TTD) meningkat setelah promosi kesehatan dilaksanakan.

3) Tujuan perilaku

Tujuan perilaku dapat digambarkan sebagai capaian dalam mengatasi masalah kesehatan. Tujuan ini bersifat jangka pendek, berhubungan dengan pengetahuan, sikap, tindakan, contohnya: pengetahuan remaja tentang anemia meningkat 70% setelah promosi kesehatan dilaksanakan (Green & Kreuter, 1990). Program promosi kesehatan remaja yang mencakup pendidikan kesehatan untuk meningkatkan kemampuan remaja diharapkan



remaja dapat berperilaku hidup sehat sehingga derajat kesehatan remaja akan meningkat.

b. Sasaran promosi kesehatan

Sasaran promosi kesehatan merupakan suatu poin yang merupakan tujuan dari promosi kesehatan. Promosi kesehatan bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat, maka sasaran langsung promosi kesehatan adalah masyarakat. Keterbatasan sumber daya menjadikan kendala tidak efektif upaya promosi kesehatan langsung ditujukan ke masyarakat. Tahapan sasaran promosi kesehatan merupakan upaya tercapainya kegiatan promosi kesehatan keseluruhan sasaran. Sasaran promosi kesehatan dibagi dalam tiga kelompok sasaran sebagai berikut:

1) Sasaran primer (*primary target*)

Masyarakat pada umumnya menjadi sasaran langsung segala upaya pendidikan atau promosi kesehatan. berdasarkan dengan permasalahan kesehatan, maka sasaran ini dapat dikelompokkan menjadi: kepala keluarga untuk masalah kesehatan umum, ibu hamil dan menyusui untuk masalah KIA (kesehatan ibu dan anak), anak sekolah untuk kesehatan remaja, dan sebagainya. Upaya promosi yang dilakukan terhadap sasaran primer ini sejalan dengan strategi pemberdayaan masyarakat.

2) Sasaran sekunder (*secondary target*)

Sasaran sekunder adalah para tokoh masyarakat, tokoh agama, tokoh adat, dan sebagainya. Dinamakan sasaran sekunder, karena dengan memberikan pendidikan kesehatan kepada kelompok ini diharapkan untuk selanjutnya kelompok ini akan memberikan pendidikan kesehatan kepada masyarakat di sekitarnya. Perilaku hidup sehat yang dilakukan para tokoh masyarakat sebagai hasil pendidikan kesehatan yang diterima, berarti para tokoh masyarakat ini akan memberikan contoh berperilaku sehat bagi masyarakat sekitarnya. Upaya promosi

kesehatan yang ditujukan kepada sasaran sekunder ini sejalan dengan strategi dukungan sosial (*sosial support*). Menggalang potensi untuk mengembangkan gerakan/upaya kesehatan. Bergotong royong untuk mewujudkan lingkungan sehat.

3) Sasaran tersier (*tertiary target*)

Sasaran tersier adalah para pembuat keputusan atau penentu kebijakan baik di tingkat pusat, maupun daerah. Keputusan dan kebijakan-kebijakan yang ditetapkan oleh pembuat keputusan atau penentu kebijakan akan berdampak terhadap perilaku para tokoh masyarakat (sasaran sekunder), dan juga kepada masyarakat umum (sasaran primer). Upaya promosi kesehatan yang ditujukan kepada sasaran tersier ini sejalan dengan strategi advokasi (*advocacy*) kesehatan (Nutbeam, 1986).

Promosi kesehatan remaja dalam program pencegahan dan penanganan anemia pada remaja menggunakan pendekatan primer atau sasaran langsung, yaitu individu/remaja.

c. Prinsip-prinsip promosi kesehatan.

Dalam strategi global promosi kesehatan organisasi kesehatan dunia (WHO, 1984) dirumuskan bahwa promosi kesehatan sekurang-kurangnya mengandung prinsip, sebagai berikut:

- 1) *Empowerment* (pemberdayaan), yaitu upaya atau proses untuk menumbuhkan kesadaran dan kemampuan masyarakat dalam mengenal, mengatasi dan meningkatkan kesehatan serta kesejahteraan mereka.
- 2) *Participative* (partisipasi), yaitu keterlibatan seseorang untuk mengambil bagian aktif dalam pengambilan keputusan.
- 3) *Holistic* (menyeluruh), yaitu sebuah kesatuan secara menyeluruh dalam memperhitungkan hal-hal yang memengaruhi kesehatan dan interaksi dari dimensi-dimensi tersebut.
- 4) *Equitable* (kesetaraan), yaitu kesamaan, sejajar kualitas layanan dan hasil yang diterima oleh masyarakat.

- 5) *Intersectoral* (antar sektor), yaitu bekerja sama dengan sektor-sektor lain yang terkait, kemitraan dengan instansi dan organisasi yang lainya.
- 6) *Sustainable* (berkelanjutan), yaitu kegiatan promosi kesehatan adalah kegiatan yang berjalan secara terus menerus dan berkelanjutan dalam jangka panjang.
- 7) *Multi strategy*, yaitu pendekatan promosi kesehatan dengan berbagai cara dan upaya dalam mencapai tujuan kesehatan.

Proses pemberdayaan masyarakat untuk memelihara, meningkatkan dan melindungi kesehatannya, lebih luas dari pendidikan atau penyuluhan kesehatan. Promosi kesehatan meliputi pendidikan kesehatan, yaitu upaya perubahan perilaku dan bidang kesehatan disertai dengan upaya mempengaruhi lingkungan atau hal-hal lain yang sangat berpengaruh terhadap perbaikan perilaku dan kualitas kesehatan. Upaya peningkatan kesehatan remaja dalam pencegahan anemia dilakukan melalui upaya promosi kesehatan dengan pendekatan yang bersifat promotif, upaya preventif, kuratif (pengobatan) dan rehabilitatif (pemulihan) dalam rangkaian upaya kesehatan yang komprehensif. Promosi kesehatan remaja melakukan pendekatan edukatif dengan pemberdayaan remaja, dengan dukungan dan upaya advokasi dan bina suasana (*social support*).

d. Prinsip promosi kesehatan di sekolah

Ruang lingkup promosi kesehatan di sekolah memiliki prinsip:

- 1) Melibatkan semua pihak yang terkait yaitu peserta didik, orangtua dan para tokoh masyarakat maupun organisasi-organisasi di masyarakat.
- 2) Memberikan pendidikan kesehatan sekolah dengan: adanya kurikulum yang dapat meningkatkan sikap dan perilaku siswi yang baik terhadap kesehatan serta siswi dapat mengembangkan keterampilan yang dapat meningkatkan kesehatan fisik, mental dan sosial. *commit to user*

- 3) Memberikan pendidikan dan pelatihan untuk guru maupun orang tua.
- 4) Sekolah memiliki akses pelayanan kesehatan untuk di laksanakan pelayanan kesehatan di sekolah, yaitu: penjangkauan, diagnosis dini, imunisasi serta pengobatan sederhana kerjasama dengan puskesmas setempat.
- 5) Memiliki program-program dalam meningkatkan kesehatan seperti makanan bergizi dan pemberian tablet tambah darah (TTD).

Promosi kesehatan di sekolah dapat dilaksanakan sebagai program pencegahan dan pengendalian anemia pada remaja karena dapat melibatkan orangtua, guru dan teman sebaya. Program pencegahan dan pengendalian anemia pada remaja di India memberikan contoh yang baik dengan pendekatan yang berpusat pada pengetahuan dapat berhasil peningkatan intervensi gizi dan memfasilitasi konvergensi lintas sektoral antara berbagai departemen pemerintah dan mitra pembangunan untuk memecah siklus umum kekurangan gizi (Aguayo *et al.*, 2013), hal ini merupakan bukti bahwa sekolah dapat memberikan kemudahan dalam menjangkau sasaran suatu program agar berjalan baik.

e. Ruang lingkup promosi kesehatan

Secara sederhana ruang lingkup promosi kesehatan diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1) Promosi kesehatan mencakup pendidikan kesehatan (*health education*) yang penekanannya pada perubahan/perbaikan perilaku melalui peningkatan kesadaran, kemauan dan kemampuan.
- 2) Promosi kesehatan mencakup pemasaran sosial (*social marketing*), yang penekanannya pada pengenalan produk/jasa melalui kampanye.

- 3) Promosi kesehatan adalah upaya penyuluhan (upaya komunikasi dan informasi) yang tekanannya pada penyebaran informasi.
- 4) Promosi kesehatan merupakan upaya peningkatan (Promotif) yang penekanannya pada upaya pemeliharaan dan peningkatan kesehatan.

Promosi kesehatan mencakup upaya advokasi di bidang kesehatan, yaitu upaya untuk memengaruhi lingkungan atau pihak lain agar mengembangkan kebijakan yang berwawasan kesehatan (melalui upaya legislasi atau pembuatan peraturan, dukungan suasana dan lain-lain di berbagai bidang/sektor sesuai dengan keadaan). Promosi kesehatan adalah juga pengorganisasian masyarakat (*community organisation*), pengembangan masyarakat (*community development*), penggerak masyarakat (*social mobilization*) dan pemberdayaan masyarakat (*community empowerment*). Pelaksanaan promosi kesehatan pada remaja dapat dilakukan melalui pendekatan kampanye seperti pada penelitian “*Effectiveness of Communication Campaign On Iron Deficiency Anemia in Kyzyl-Orda region, Kazakhstan: A pilot study*”, Prevalensi anemia menurun secara signifikan di antara wanita pedesaan. Studi ini menunjukkan bahwa kampanye komunikasi sebelum pelaksanaan program pencegahan anemia secara efektif dilakukan, memberikan dampak biologis pada indeks hematologi (A. *et al.*, 2010).

Ruang lingkup promosi kesehatan menurut Notoatmojo (2014), dapat dilihat dari dua dimensi, yaitu: dimensi aspek pelayanan kesehatan dan dimensi tatanan (*setting*) atau tempat pelaksanaan promosi kesehatan. Ruang lingkup aspek kesehatan mencakup empat aspek pokok, yakni: promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif. Aspek promotif dengan sasaran kelompok orang sehat, aspek preventif (pencegahan), dan kuratif (penyembuhan) dengan sasaran kelompok orang yang memiliki risiko tinggi terhadap penyakit dan kelompok yang sakit. Dengan demikian, ruang lingkup



promosi kesehatan dikelompokkan menjadi dua, yaitu: pendidikan kesehatan pada aspek promotif dan pendidikan kesehatan pada aspek pencegahan dan penyembuhan.

Promosi kesehatan remaja dapat dilakukan melalui beberapa strategi antara lain dengan intervensi perubahan perilaku melalui pendekatan penyediaan pedoman tata laksana serta pengembangan media komunikasi, informasi dan edukasi (KIE) dengan berbasis informasi teknologi menggunakan teknologi seluler, yaitu aplikasi *mobile*. Aplikasi *mobile* kesehatan berisi materi anemia, pengetahuan, sikap, dan perilaku minum tablet tambah darah, alarm yang berfungsi sebagai pengingat minum tablet tambah darah, *report* yang berisi laporan seluruh aktivitas remaja putri sekolah baik input, proses dan hasil sehingga aplikasi *mobile* kesehatan ini diharapkan dapat berfungsi sebagai intervensi yang dapat memberikan komunikasi, informasi dan edukasi (KIE) dan pendoman minum tablet tambah darah kepada remaja putri sekolah. (WHO, 2017; Green & Kreuter, 1990; Nutbeam, 1986). Peningkatan pengetahuan yang bertujuan dapat meningkatkan perilaku hidup sehat pada remaja melalui aplikasi kesehatan remaja merupakan langkah dalam meningkatkan kesehatan remaja melalui promosi dan preventif.

### 3. Pengetahuan, sikap dan perilaku

Perilaku manusia merupakan hasil dari segala macam pengalaman serta interaksi manusia dengan lingkungannya yang terwujud dalam bentuk pengetahuan, sikap, dan tindakan. Dengan kata lain, perilaku merupakan respon seorang individu terhadap stimulus yang berasal dari luar atau dalam dirinya. Respon ini dapat bersifat aktif (tanpa tindakan: berpikir, berpendapat, bersikap) maupun aktif (melakukan tindakan). Meskipun perilaku adalah bentuk reaksi atau respon terhadap stimulus atau rangsangan dari luar organisme (orang), tetapi dalam memberikan respon

*commit to user*

sangat tergantung pada karakteristik atau faktor-faktor lain dari orang yang bersangkutan.

Faktor-faktor yang membedakan respon terhadap stimulus yang berbeda disebut determinan perilaku. Determinan perilaku ini dapat dibedakan menjadi dua yakni:

- a. Determinan atau faktor internal, yakni karakteristik orang yang bersangkutan yang bersifat bawaan, misalnya: tingkat kecerdasan, tingkat emosional, jenis kelamin, dan sebagainya.
- b. Determinan atau faktor eksternal, yakni lingkungan, baik lingkungan fisik, sosial, budaya, ekonomi, dan sebagainya. Faktor lingkungan ini sering merupakan faktor yang dominan yang mewarnai perilaku seseorang (Notoatmojo, 2014). Menurut Bloom (1908) terdapat tiga domain perilaku yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Ahli pendidikan di Indonesia kemudian menterjemahkan ketiga domain ini ke dalam cipta (kognitif), rasa (afektif), dan karsa (psikomotor). Telah dilakukan revisi pada sintesis dan evaluasi menjadi mengevaluasi dan mencipta (Krathwohl, 2002) Untuk kepentingan pendidikan praktis, tiga tingkat ranah perilaku telah dikembangkan sebagai berikut:

1) Pengetahuan (*knowledge*)

Pengetahuan merupakan informasi yang diketahui seseorang dan faktor penting untuk membentuk perilaku seseorang. Pengetahuan diperoleh melalui penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni: indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Terdapat intensitas yang berbeda-beda pada setiap pengetahuan seseorang terhadap objek. Tingkat pengetahuan dapat dibagi dalam enam tingkat, yaitu:

- a) Mengingat (*remember*): Mengingat merupakan usaha untuk mendapatkan kembali pengetahuan dari memori atau ingatan baik yang baru saja didapat, sudah lama atau telah lampau. Contoh: dapat mengenali hal-hal yang konkret identitas, dan dapat menyebutkan tanda-tanda anemia pada anak remaja.

- b) Memahami (*understand*): Memahami adalah suatu kemampuan untuk membangun suatu pengertian dari berbagai sumber seperti pesan, bacaan dan komunikasi. Misalnya dapat membandingkan kondisi fisik bila minum atau tidak minum tablet tambah darah (TTD).
- c) Menerapkan (*apply*): Menerapkan artinya menjalankan prosedur dalam menyelesaikan permasalahan, baik permasalahan yang ringan, sedang bahkan berat. Menerapkan merupakan proses yang terus menerus sehingga seseorang dapat menyelesaikan permasalahannya. Misalnya, remaja menerapkan pola makan menu makan sehat berdasarkan ketentuan gizi seimbang.
- d) Menganalisis (*analyze*): Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan dan memisahkan, kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat dalam sebuah masalah atau objek yang diketahui. Indikasi bahwa pengetahuan seseorang itu sudah sampai pada tingkat analisis adalah apabila seseorang sudah dapat menggambarkan (membuat dengan menggunakan bagan), dapat memisahkan, membedakan, mengelompokkan, dan sebagainya. Misalnya, dapat menjabarkan penyebab anemia dari beberapa faktor dan mentruasi merupakan salah satu faktor penyebab anemia pada remaja.
- e) Mengevaluasi (*evaluate*): Evaluasi adalah kemampuan seseorang untuk memberikan penilaian berdasarkan standar yang sudah ada. Kegiatan evaluasi meliputi mengecek dan mengkritisi. Misalnya seorang remaja dapat menilai suatu rencana sudah berjalan baik atau belum dan remaja dapat menentukan dirinya sehat atau belum memenuhi standar yang telah ditentukan.

- f) Menciptakan (*create*): Menciptakan berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan generalisasi dan produksi. Generalisasi merupakan kegiatan representasi permasalahan dan penemuan alternatif solusi. Misalnya remaja dapat melakukan pemeriksaan ke tenaga kesehatan bila terdapat tanda-tanda anemia (Wilson, 2016).

Berdasarkan urutan keenam ranah kognitif yaitu mengingat (*remember*), memahami/mengerti (*understand*), menerapkan (*apply*), menganalisis (*analyze*), mengevaluasi (*evaluate*), dan menciptakan (*create*) merupakan tahapan yang akan dilalui oleh remaja terkait dengan pemberian pendidikan kesehatan diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan tentang kesehatan reproduksi secara umum dan anemia serta pencegahan dan penanganannya.

2) Sikap (*attitude*)

Menurut Campbell (1950), sikap dapat didefinisikan dengan sederhana, yakni adalah kumpulan gejala kondisi mental yang kompleks yang melibatkan pikiran, perasaan, perhatian dan gejala kejiwaan yang lain untuk bertindak dengan cara tertentu. Sikap merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak, dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu. Sikap masih merupakan reaksi tertutup, bukan merupakan reaksi yang terbuka atau tingkah laku yang terbuka. Sikap terbentuk dari tiga komponen utama, yaitu:

a) Komponen kognitif

Merupakan kepercayaan atau keyakinan, ide dan konsep terhadap objek yang berkaitan dengan pengetahuan dan hal-hal yang berhubungan baik atau buruk, yaitu yang dipercaya, berupa pengetahuan, pandangan, dan keyakinan biasanya diasumsikan dalam kriteria baik dan buruk.

b) Komponen afektif

Kehidupan emosional atau evaluasi orang terhadap objek, komponen yang berhubungan dengan rasa senang dan tidak senang. Rasa senang merupakan hal yang positif, sedangkan rasa tidak senang merupakan hal yang negatif.

c) Komponen konatif

Kecenderungan untuk bertindak, komponen konatif merupakan kecenderungan berperilaku sesuai dengan sikap yang dimiliki seseorang.

Sikap bisa dibagi menurut tingkat intensitasnya, yaitu:

- a) Menerima, menerima diartikan individu atau subjek mau menerima stimulus atau objek yang diberikan.
- b) Menanggapi, menanggapi diartikan subjek memberikan jawaban atau tanggapan terhadap pertanyaan atau objek yang dihadapi.
- c) Menghargai, menghargai diartikan apabila subjek dapat memberikan nilai yang positif terhadap objek atau stimulus. Mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah adalah suatu indikasi sikap tingkat tiga.
- d) Bertanggung jawab, bertanggung jawab diartikan subjek tersebut berani mengambil risiko terhadap yang diyakininya. Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala risiko merupakan sikap yang paling tinggi (Bloom, 1956; Byrka, 2009).

Empat tingkatan intensitas sikap dapat terealisasi dalam promosi kesehatan pada remaja dengan menggunakan program media aplikasi kesehatan, remaja mau menerima menggunakan aplikasi tersebut, mengajak teman sebayanya untuk menggunakan dan bertanggungjawab dalam penggunaan aplikasi kesehatan remaja.



### 3) Tindakan (*practise*)

Sikap belum akan terwujud dalam suatu tindakan, untuk mewujudkan sikap menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan. Faktor-faktor pendukung tersebut misalnya adanya fasilitas atau sarana dan prasarana yang diperlukan agar sikap meningkat menjadi tindakan. Praktik atau tindakan dapat dikelompokkan menjadi empat tingkatan, yaitu:

- a) Persepsi (*perception*), mengenal dan memilih berbagai objek sehubungan dengan tindakan yang diambil adalah merupakan praktik tingkat pertama. Misalnya seorang ibu dapat memilih makanan yang bergizi untuk anak balitanya.
- b) Respons terpimpin (*guide response*), dapat melakukan sesuatu sesuai dengan urutan yang benar dan sesuai dengan contoh adalah merupakan indikator praktik tingkat dua. Misalnya seseorang ibu dapat memasak sayur dengan benar.
- c) Mekanisme (*mecanism*), apabila seseorang telah dapat melakukan sesuatu dengan benar secara otomatis, atau sesuatu itu sudah merupakan kebiasaan, maka ia sudah mencapai praktik tingkat tiga. Misalnya seorang ibu yang sudah mengimunisasikan bayinya pada umur-umur tertentu, tanpa menunggu perintah atau ajakan orang lain.
- d) Adopsi (*adoption*), adaptasi adalah suatu praktek atau tindakan yang sudah berkembang dengan baik. Artinya, tindakan tersebut sudah dimodifikasikannya tanpa mengurangi kebenaran tindakan tersebut. Misalnya seorang ibu dapat memasak makanan yang bergizi dengan bahan-bahan yang murah dan sederhana (Notoatmojo, 2014).

Seseorang dapat melaksanakan suatu perilaku atau tindakan melalui tahapan persepsi, respons terpimpin, mekanisme dan tahap akhir akan melakukan adopsi. Menurut Rogers (2003), teori

keputusan dalam adopsi inovasi adalah suatu proses penerimaan/penerapan inovasi oleh individu. Terdapat lima tahapan dalam proses penerimaan dan pengambilan keputusan adopsi.

- a) Tahap pengenalan (*knowledge*) tahap ini merupakan tahap awal individu mendapatkan/menerima informasi melalui inovasi dan memperoleh pemahaman mengenai cara inovasi tersebut berfungsi. Pada tahap ini, individu mulai memahami pentingnya melakukan inovasi dan memahami cara inovasi tersebut berperan atau berfungsi. Beberapa ahli berpendapat bahwa individu bersikap pasif dalam mencari pengetahuan, kecuali bila seseorang mengalami suatu kejadian atau pengalaman buruk sehingga menyadari pentingnya inovasi. Contoh, remaja akan mencari informasi melalui petugas kesehatan bila merasakan keluhan sering pusing saat belajar yang sangat mengganggu aktivitasnya sehari-hari.
- b) Tahap bujukan atau persuasi (*persuasion*), yaitu pada saat seseorang membentuk sikap terhadap inovasi melalui saluran komunikasi tertentu (media) sebagai saluran untuk mengadopsi inovasi tersebut. Pada tahap pengetahuan sikap mental yang berfungsi pada tingkat kognitif (pengetahuan), sedangkan pada tahap persuasi, sikap mental yang berfungsi lebih dominan pada tingkat afektif. Pada tahap persuasif keterlibatan individu mengarah pada aspek psikologisnya. Selanjutnya individu akan mengevaluasi informasi (*innovation, evaluation, information*) yang diterimanya dengan mengajukan berbagai pertanyaan.
- c) Tahap keputusan atau proses pembuatan keputusan (*decisions*) terjadi ketika seseorang melakukan kegiatan yang mengarah pada sebuah pilihan untuk menerima atau menolak inovasi. Tahap membuat keputusan merupakan tahapan ketika seseorang melakukan aktivitas untuk memilih menerima atau

menolak suatu inovasi. Adopsi itu sendiri merupakan keputusan untuk melaksanakan dan menggunakan suatu inovasi sebagai suatu kegiatan yang terbaik. Menurut Rogers (2003), adopsi mempunyai dua kemungkinan, yaitu adopsi berlanjut dan adopsi tidak berlanjut.

- d) Tahap implementasi (*implementation*) merupakan saat seseorang menerima atau mengimplementasikan inovasi tersebut dalam kegiatan nyata, yaitu individu menerapkan inovasi. Individu disebut memasuki tahap penerapan bila telah memulai kegiatan inovasi. Namun, pada tahap ini, proses keputusan inovasi masih semata-mata bersifat mental. Selain itu, juga telah terjadi perubahan perilaku karena ide-ide baru telah benar-benar dipraktikkan. Pada tahap ini, individu masih ragu-ragu dalam keputusannya meskipun telah melaksanakan keputusan. Pada tahapan ini, seseorang menghadapi berbagai pertanyaan yang bersifat teknis, misalnya: “Di mana tempat mendapatkan inovasi?”, “Bagaimanakah cara menggunakan inovasi masalah operasional yang mungkin akan muncul?”, dan “Bagaimanakah pemecahannya?”. Pertanyaan-pertanyaan akan muncul saat seseorang melakukan inovasi. Oleh sebab itu, pada tahap ini, seseorang akan sangat aktif mencari informasi. Agen perubahan sangat penting peranannya dalam memberikan bantuan teknis operasional dalam rangka melaksanakan inovasi.
- e) Tahap konfirmasi (*confirmation*) merupakan tahap ketika seseorang mencari kepastian terhadap keputusan inovasi yang telah dilakukan dan kemungkinan dapat mengubah keputusan yang telah dilakukan jika seseorang mendapat informasi yang berbeda terhadap inovasi tersebut. Pada tahap konfirmasi, seseorang membutuhkan pendampingan dan penguatan atas keputusan inovasi yang telah dilakukan. Seseorang dapat

mengubah keputusan yang telah dibuat dengan mencari informasi negatif dari suatu inovasi. Tahap penegasan berlangsung setelah terjadi keputusan atau penolakan untuk jangka waktu yang tidak tertentu (Sumardjo, 2016; Rogers & Everett, 2003).

Penerimaan suatu inovasi berarti bukan hanya mengetahui inovasi saja, tetapi benar-benar diterima dan dapat melaksanakan atau menerapkannya dengan benar serta mewarnai dalam kehidupan dan aktivitasnya. Penerimaan inovasi oleh seseorang ini biasanya dapat diamati secara langsung ataupun tidak langsung oleh orang lain sebagai wujud dari adanya perubahan sikap, pengetahuan, dan perilaku.

#### 4. Teori pemberdayaan masyarakat bidang kesehatan

Teori pemberdayaan masyarakat menjelaskan proses dan tujuan pemberdayaan masyarakat. Proses pemberdayaan masyarakat adalah serangkaian kegiatan untuk memperluas kekuasaan atau keberdayaan kelompok lemah atau berisiko dalam masyarakat termasuk individu-individu yang mengalami masalah kesehatan. Tujuan pemberdayaan mengacu pada keadaan atau hasil yang ingin dicapai oleh sebuah perubahan sosial, yaitu masyarakat yang berdaya, memiliki kekuasaan atau mempunyai pengetahuan dan kemampuan dalam memenuhi kebutuhan hidupnya baik yang bersifat fisik, ekonomi, maupun sosial seperti memiliki kepercayaan diri, mampu menyampaikan aspirasi, mempunyai mata pencaharian, berpartisipasi dalam kegiatan sosial dan mandiri dalam melaksanakan tugas-tugas kehidupannya.

Pemberdayaan adalah upaya membangun daya dan membuat menjadi lebih berdaya dalam sikap, pengetahuan, keterampilan, dan kekuasaan, sehingga terbangun partisipasi dan kemandirian. Hal ini berarti bahwa pemberdayaan masyarakat tidak dilakukan dengan memberi sesuatu, melainkan dengan memotivasi, mendorong dan membangkitkan kesadaran akan keberadaan (eksistensi diri) dan potensi yang dimiliki

disertai dengan penciptaan iklim yang kondusif (International, 2001). Partisipasi dan kemandirian dapat dibangun dengan meningkatkan pengetahuan, selanjutnya sikap dan akan meningkat menjadi partisipasi serta kemandirian.

Selaras dengan pengertian tersebut di atas pemberdayaan masyarakat (*community empowerment*) dalam kesehatan remaja berarti memberi daya yang sudah dimiliki menjadi sesuatu yang lebih bermanfaat bagi remaja yang diarahkan pada terwujudnya kesehatan remaja yang berkelanjutan, didasari oleh adanya motivasi intrinsik dan ekstrinsik. Mardikanto (2014) menegaskan, dalam konsep pemberdayaan terkandung pemahaman bahwa pemberdayaan diarahkan pada terwujudnya masyarakat madani (yang beradab) dan mandiri dalam pengertian dapat mengambil keputusan (yang terbaik) bagi kesejahteraan sendiri. Pemberdayaan didasarkan pada pemberdayaan kemampuan kemanusiaan pada fitrah manusia sebagai makhluk ciptaan Allah swt yang paling sempurna yang dapat menolong dirinya sendiri. Pemberdayaan berarti masyarakat berdaya dan mampu untuk menyelesaikan masalahnya sendiri.

Mardikanto (2014) mengumpulkan beberapa pengertian tentang pemberdayaan masyarakat sebagai berikut: Upaya memberikan daya (*empowerment*) atau penguatan (*strengthening*) kepada masyarakat; kemampuan berpartisipasi dalam proses pembangunan dan pengambilan keputusan yang memengaruhi masyarakat, serta usaha pengalokasian kembali melalui perubahan struktur sosial; Upaya memberikan kesempatan kepada kelompok masyarakat (miskin) untuk mampu dan berani berbicara (*voice*) menyuarakan pendapat, ide, atau gagasan-gagasannya serta kemampuan dan keberanian untuk memilih (*choice*) suatu konsep, metode, produk, tindakan, dan lain-lain yang terbaik bagi pribadi, keluarga, dan masyarakat; Proses memandirikan masyarakat agar dapat meningkatkan taraf hidupnya sendiri dengan menggunakan sumber daya setempat.



Laverack *et al.* (2001) berpendapat bahwa pemberdayaan masyarakat terkait dengan aktivitas untuk perubahan sosial politik, emansipasi dan pengembangan kekuatan masyarakat melalui proses aksi lokal dan organisasi oleh masyarakat untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan kualitas hidup dengan mengembangkan jaringan sosial, keterkaitan, dan keadilan sosial.

Hopper (2007) berpendapat bahwa secara konseptual pengertian umum pemberdayaan di semua disiplin ilmu termasuk pemberdayaan masyarakat bidang kesehatan adalah seperti yang disampaikan oleh beberapa pakar berikut, yaitu meningkat kekuasaan politik melalui partisipasi dalam pengambilan keputusan. Mengambil tindakan untuk memperbaiki kehidupan. Memiliki kemampuan untuk mempengaruhi orang lain dan melakukan perubahan meningkatkan kontrol atas kehidupan seseorang (Cattaneo & Chapman, 2010). Pemberdayaan dapat meningkatkan kesejahteraan untuk dirinya sendiri dan untuk orang lain, saling mempengaruhi satu dan yang lainnya.

Pemberdayaan masyarakat bidang kesehatan adalah bentuk dan cara penyelenggaraan berbagai upaya kesehatan, baik perorangan, kelompok, maupun masyarakat secara terencana, terpadu dan berkesinambungan guna tercapainya derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya. Pemberdayaan masyarakat bidang kesehatan sebagai segala upaya fasilitasi yang bersifat non instruktif untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan masyarakat agar mampu mengidentifikasi masalah, merencanakan, dan melakukan pemecahannya dengan memanfaatkan potensi setempat dan fasilitas yang ada, baik dari instansi lintas sektor maupun lembaga swadaya masyarakat dan tokoh masyarakat. Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa fokus kegiatan pemberdayaan masyarakat bidang kesehatan diarahkan pada kemampuan mengidentifikasi masalah kesehatan lokal dan kemampuan pemecahan masalah kesehatan lokal (International, 2001; Labonte, 2014).

Menurut penelitian di Swedia, partisipasi merupakan aspek kunci dari intervensi berbasis pemberdayaan. Partisipasi mencakup aspek-aspek seperti mendengarkan remaja, mendukung mereka dalam mengekspresikan pandangan mereka, mempertimbangkan pandangan remaja, termasuk mereka dalam proses pengambilan keputusan, dan berbagi tanggung jawab untuk pengambilan keputusan dengan para remaja. Kemampuan untuk memiliki kontrol atas kesehatan seseorang sangat penting untuk pemberdayaan, individu mengembangkan kapasitas kognitif, ekonomi, emosional, dan sosial mereka yang akan memengaruhi cara mereka berpikir tentang kesehatan mereka dan yang memengaruhi keputusan dan tindakan mereka. Dengan demikian, bagi remaja, pemberdayaan berarti mengalami kontrol atas aspek-aspek lingkungan mereka yang memengaruhi kesehatan mereka dan untuk mengendalikan diri mereka sendiri, sehingga tindakan mereka mengarahkan mereka untuk memilih perilaku yang sehat (Holmberg *et al.*, 2018).

Pemberdayaan kesehatan remaja merupakan upaya membangun daya dan membuat menjadi lebih berdaya dalam sikap, pengetahuan, keterampilan, dan kekuasaan, sehingga terbangun partisipasi dan kemandirian pada remaja. Pemberdayaan masyarakat pada remaja tidak dilakukan dengan memberi sesuatu, melainkan dengan memotivasi, mendorong dan membangkitkan kesadaran akan keberadaannya sehingga dapat terwujudnya kesehatan remaja yang mandiri.

##### 5. Teori modal *support*

Konsep dukungan sosial adalah suatu keberadaan atau kuantitas dari hubungan interpersonal. Sedangkan dukungan sosial menurut Sarfino (1998) adalah persepsi terhadap kenyamanan, perhatian, keyakinan dan bantuan yang diterima oleh seseorang dari orang lain ataupun kelompok tertentu. Dukungan sosial dapat diperoleh remaja dari keluarga, orang tua, teman, guru, masyarakat dan orang-orang yang memiliki hubungan dengan remaja.

Jenis-jenis dukungan sosial menurut House (1987) adalah sebagai berikut: (1) dukungan emosional, mencakup ungkapan empati, kepedulian dan perhatian terhadap orang yang membutuhkan sehingga dukungan itu memberikan rasa nyaman; (2) dukungan penghargaan meliputi ungkapan hormat, dorongan untuk maju, atau persetujuan dengan gagasan persamaan individu dengan perbandingan positif individu tersebut dengan orang lain; (3) dukungan dibutuhkan oleh seseorang, misalnya memberikan penyediaan sarana atau alat bantu; dan (4) dukungan informatif mencakup memberikan nasihat, saran-saran, petunjuk, dan umpan balik.

Hal ini senada dengan Cohen (1988) yang menyatakan ada lima dimensi fungsi dukungan sosial yaitu: (1) dukungan emosi hal ini berhubungan dengan bersifat emosi; (2) dukungan informasi; (3) dukungan instrumental, berhubungan dengan materi dan bantuan nyata; (4) dukungan penghargaan, terjadi bila ada ekspresi penilaian yang positif terhadap seseorang dan (5) integritas sosial yaitu perasaan seseorang yang merupakan bagian dari suatu kelompok yang memiliki minat dan pemikiran yang sama.

Lima tipe dukungan sosial adalah: (1) dukungan emosional yaitu ekspresi empati dan perasaan nyaman; (2) dukungan penghargaan adalah ekspresi penghargaan positif; (3) dukungan instrumen adalah bantuan langsung berbentuk materi; (4) dukungan informasi melibatkan pemberian sasaran, nasihat dan sugesti tentang apa yang dilakukan; dan (5) dukungan jejaring atau sosialisasi meliputi penyediaan keanggotaan dalam suatu kelompok atau komunitas tempat individu melakukan aktifitas sosial (House, 1987).

Hasil penelitian Hamdan, Brabin and Bates (2013) di Afrika pada remaja dan anak-anak menunjukkan bahwa dukungan sosial pada kebijakan penanganan anemia sangat berpengaruh terhadap kepatuhan dan keberhasilan suatu program, diharapkan adanya ketelibatan praktisi kesehatan yang harmonis, dan adanya satu badan atau lembaga yang bertanggung jawab untuk mengembangkan kebijakan dalam program

tersebut. Dukungan sosial pada remaja sangat dibutuhkan dalam meningkatkan kesehatan remaja, baik dukungan emosional, penghargaan, materi, sarana prasarana, informasi dan dukungan jejaring dari orang-orang terdekat maupun lingkungan remaja.

#### 6. Teori *Theory of Planned Behavior* (TPB)

Teori tindakan yang direncanakan atau *theory of planned behavior* adalah teori yang menjelaskan perilaku manusia, menghubungkan keyakinan dan perilaku. *Theory of planned behavior* direalisasikan untuk menghubungkan antara keyakinan, sikap, niat perilaku dan perilaku dalam berbagai bidang seperti pendidikan, periklanan, kesehatan dan promosi kesehatan.

Ajzen (2005) menyatakan bahwa *Theory of Planned Behavior* (TPB) menghubungkan antara keyakinan (*beliefs*), sikap (*attitude*), niat (*intention*). Seseorang akan melakukan sesuatu dapat diketahui berdasarkan niat orang tersebut. Niat seseorang didorong oleh sikap dan keyakinan yang dimiliki seseorang, niat perilaku (*behavioral intention*) adalah kunci dari perilaku seseorang. Faktor eksternal yang memengaruhi sikap terhadap perilaku, norma subjektif, dan persepsi kendali perilaku ke dalam tiga kategori, yaitu (a) faktor personal terdiri dari sikap, kepribadian, nilai hidup, emosi dan intelegensi; (b) faktor sosial terdiri dari usia, jenis kelamin, etnis, tingkat pendidikan, penghasilan dan kepercayaan atau agama; dan (c) faktor informasi yang terdiri dari pengalaman, pengetahuan, dan pemberitaan media masa.

Keyakinan perilaku (*behavior belief*) menimbulkan sikap positif (*favorable*) atau negatif (*unfavorable*), terhadap perilaku tertentu, keyakinan normatif (*normative belief*) mengakibatkan terbentuknya persepsi adanya tekanan (*pressure*) sosial untuk melakukan tindakan atau norma subjektif (*subjective norm*), dan kontrol belief menimbulkan persepsi atas kontrol perilaku (*perceived behavior control*). Kombinasi dari sikap terhadap perilaku, norma subjektif, dan persepsi atas kontrol perilaku (*perceived behavior control*), mengakibatkan terbentuknya intensi

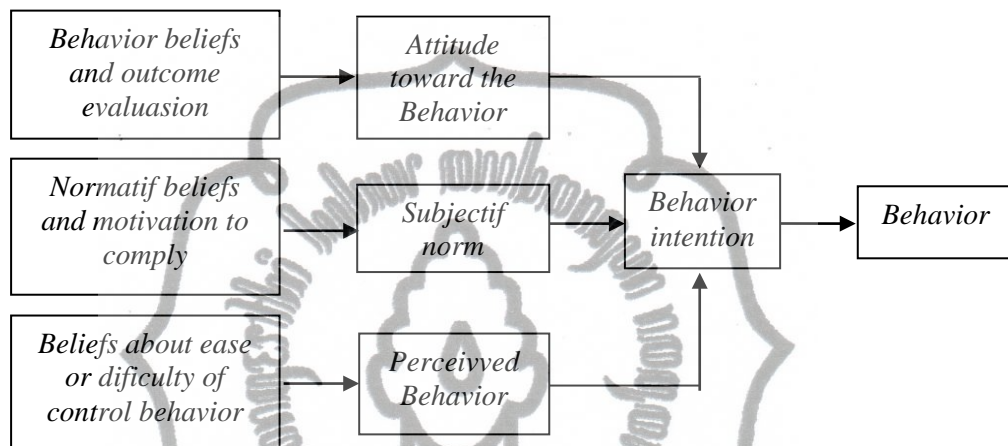
perilaku (*behavioral intention*). Sebagai suatu kaidah umum bahwa sikap yang *favorable* disertai dengan norma subjektif (*subjective norm*) yang sesuai dan dengan adanya kontrol perilaku yang memadai, akan menyebabkan kuatnya niat (*intention*) untuk berperilaku tertentu. Dengan derajat aktual kontrol yang cukup terhadap suatu perilaku, individu akan mengekspresikan niat (*intention*), jika kesempatan muncul. Akan tetapi karena banyak perilaku sulit untuk dilakukan karena minimnya pendukung internal dan lingkungan dan dengan kemauan yang terbatas, maka perlu mempertimbangkan hadirnya persepsi atas kontrol perilaku (*perceived behavior control*) sebagai suatu yang dapat memacu timbulnya niat (*intention*). Lebih lanjut, persepsi atas kontrol perilaku (*perceived behavior control*) dapat merupakan pengendali kontrol aktual (*actual control*), dan memberikan prediksi terhadap perilaku.

Faktor keyakinan (*belief*) bahwa serangkaian faktor perilaku tersebut masih dipengaruhi pula oleh satu faktor yang sangat penting, yaitu adanya faktor keyakinan, yang merupakan dasar penggerak dalam berperilaku. Faktor keyakinan akan berpengaruh masing-masing terhadap sikap adalah keyakinan bahwa akan berhasil atau tidak berhasil dalam suatu tindakan, terhadap norma subjektif adalah keyakinan normatif yaitu keyakinan bahwa tindakannya didukung atau tidak didukung oleh orang tertentu ataupun masyarakat, dan terhadap persepsi atas kontrol perilaku (*perceived behavior control*) adalah *control belief*, yaitu keyakinan bahwa individu mampu melakukan tindakan karena didukung sumberdaya (*resources*) internal dan eksternal.

Keyakinan (*belief*) berperan sentral dalam teori tindakan yang direncanakan (*theory of planned behavior*). Pengukuran keyakinan (*belief*), mendapatkan pondasi kognitif, yaitu alasan responden memilih sikap (*attitude*), norma subjektif (*subjective norm*), persepsi atas kontrol perilaku (*perceived behavior control*), dan dengan dasar tersebut maka teori tersebut dapat digunakan sebagai suatu intervensi untuk perubahan perilaku dalam organisasi atau populasi penelitian. Keyakinan (*belief*) yang



digunakan adalah keyakinan (*belief*) terkini yang merupakan kesiapan dalam ingatan responden, keyakinan (*belief*) yang penting terkait dengan variabel yang diteliti, yang dapat pula diketahui dari survei awal sebelum membuat alat ukur (Ajzen, 2005; Janz & Becker, 1984; Processes, 1991; Rise *et al.*, 2005). Struktur teori tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.1 berikut :



Gambar 2.1 *Theory of Planned Behavior* (TPB)

Contoh aplikasi *theory of planned behavior* di sekolah pada program pencegahan anemia dengan tablet tambah darah. Mengukur keyakinan perilaku (*behavior belief*) terkait dengan keyakinan personal (*personal belief*) atau modal *accessible belief* (keyakinan yang diperoleh dikaitkan dengan perasaan). Hal ini berkaitan dengan hal-hal yang diyakini oleh remaja mengenai perilaku minum tablet tambah darah dari sudut pandang positif atau negatif. Sikap terhadap perilaku atau kecenderungan untuk bereaksi secara afektif terhadap suatu perilaku dalam bentuk suka atau tidak suka pada perilaku tersebut. Banyak faktor yang memengaruhi sikap remaja putri sekolah mengenai program pencegahan anemia dengan tablet tambah darah di sekolah, salah satunya adalah penyuluhan yang diberikan oleh petugas kesehatan atau guru pembimbing.

Penyuluhan memberikan pengetahuan pada remaja tentang apa dan bagaimana anemia dan pencegahannya (kognitif). Pengetahuan akan memunculkan sikap yang berbeda-beda, yaitu: (1) kepercayaan, ide dan konsep adalah keyakinan pendapat remaja tentang program pencegahan

anemia dengan tablet tambah darah; (2) evaluasi remaja adalah bagaimana remaja menilai terhadap program pencegahan anemia dengan tablet tambah darah apakah hal yang baik atau tidak; (3) kecenderungan untuk bertindak (*tend to behave*) artinya remaja berpikir untuk bertindak atau berencana menerapkan program pencegahan anemia dengan tablet tambah darah.

Norma subjektif dalam hal ini berkaitan dengan perilaku remaja dalam menerapkan program pencegahan anemia dengan tablet tambah darah di lingkungan para remaja. Norma subjektif adalah pengaruh orang lain kelompok terhadap munculnya niat untuk berperilaku tertentu. Pengaruh tersebut dari lingkungan sekolah, yang akan memengaruhi perilaku remaja menerapkan program pencegahan anemia dengan tablet tambah darah. Kontrol perilaku adalah penilaian diri terhadap kemungkinan dilaksanakannya perilaku menerapkan program pencegahan anemia dengan tablet tambah darah. Remaja akan melaksanakan selama memiliki sikap positif, didukung oleh norma subjektif yang positif dan adanya peraturan sekolah tentang program pencegahan anemia dengan tablet tambah darah. Niat untuk menerapkan program pencegahan anemia dengan tablet tambah darah akan muncul setelah adanya sikap positif, adanya dukungan norma subjektif yang positif dan adanya kemampuan diri untuk melakukan perilaku.

#### 7. Model *precede proceed*

Model *precede-proceed* telah digunakan secara luas di bidang kesehatan untuk menilai masalah kesehatan, menyusun langkah intervensi, implementasi intervensi dan evaluasi hasil intervensi tersebut pada populasi spesifik. Model *precede-proceed* merupakan sebuah model yang bersifat komprehensif, tidak hanya berfokus pada perilaku individu tetapi juga pada peran lingkungan dalam upaya promosi kesehatan.

*Precede* merupakan singkatan dari *predisposing, reinforcing, enabling construct in educational/enviromental diagnosis and evaluation*. Bagian *precede* menyatakan bahwa promosi kesehatan memerlukan

sebuah *educational diagnosis*, seperti halnya sebuah terapi medis memerlukan sebuah diagnosis medis. *Proceed* singkatan dari *policy, regulatory and organizational construct in educational and enviromental development*.

Kedua bagian dari model ini bermanfaat dalam merencanakan sebuah program promosi kesehatan (Green & Kreuter, 1990). Fase *precede* terdiri dari:

a. *Social assessment*

Fase ini mengidentifikasi masalah-masalah kesehatan yang berpengaruh terhadap kualitas hidup masyarakat. Perencana program pada fase ini akan berusaha mengevaluasi masalah yang ada dalam masyarakat, potensi yang dimiliki, kelemahan dan kesiapan untuk melakukan perubahan. Hal ini dilakukan melalui kegiatan wawancara, observasi, *focus group discussion*, survei dan lain-lain. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data terkait dengan permasalahan program pencegahan dan penanganan anemia dengan minum tablet tambah darah pada remaja putri sekolah.

b. *Epidemiological assessment, behavioral and enviromental assessment*

Setelah masalah kesehatan yang berkaitan dengan kualitas hidup diidentifikasi secara spesifik pada fase ke-1, maka pada fase ke-2 akan diidentifikasi determinan dari masalah kesehatan yang ada faktor perilaku, lingkungan atau genetika yang berperan dalam masalah tersebut. Pada fase ke-2 ini mengidentifikasi faktor perilaku, lingkungan dan genetika berpengaruh program pencegahan dan penanganan anemia dengan minum tablet tambah darah pada remaja putri sekolah.

c. *Educational and ecological assessment*

Fase ini akan mengidentifikasi faktor mediasi yang akan membantu atau menghindarkan sebuah lingkungan atau perilaku yang menjadi determinan dari masalah kesehatan. Faktor-faktor ini dikelompokkan ke dalam tiga kategori, yaitu: faktor predisposisi

(*predisposing*), faktor pemungkin (*enabling factor*) dan faktor penguat (*reinforcing factor*). Faktor predisposisi adalah faktor yang dapat mendukung adanya perubahan seperti pengetahuan dan sikap. Faktor pemungkin adalah faktor yang membuat sebuah perubahan perilaku dapat dilakukan misalnya sumber daya yang tersedia. Faktor penguat adalah faktor yang memberikan umpan balik, atau hadiah dari perubahan perilaku yang dilakukan. Faktor ini dapat berupa dukungan sosial atau anjuran dari pemerintah.

d. *Administration and policy assesment*

Pada fase ini dilakukan identifikasi terhadap dukungan administratif atau organisasi. Pada fase *administration and policy assesment* terdiri dari sumber daya, pendanaan, aturan dan kebijakan yang berlaku, bentuk organisasi yang berperan didalam komunitas, dan lain-lain. Penilaian ini penting dilakukan untuk memastikan suatu program pencegahan dan penanganan anemia dengan minum tablet tambah darah pada remaja putri sekolah dapat diterapkan di komunitas secara nyata atau tidak.

e. *Implementation*

Fase ini adalah tahap implementasi dari program yang sudah disusun, program pencegahan dan penanganan anemia dengan minum tablet tambah darah pada remaja putri sekolah.

f. *Process evaluation*

Fase ini dilakukan untuk mengevaluasi proses dari program yang sedang berjalan. Program sudah dilaksanakan sesuai dengan ketentuan atau protokol atau belum dan diperlukan modifikasi untuk meningkatkan kualitas program. Apakah program pencegahan dan penanganan anemia dengan minum tablet tambah darah pada remaja putri sekolah dapat berjalan sesuai dengan perencanaan.

g. *Impact evaluation*

Fase ini dilakukan untuk menilai keefektifan dari program terhadap faktor predisposisi, faktor pemungkin dan faktor penguat.

Selain itu juga dievaluasi kualitas dari pelaksana program, sehingga didapatkan hasil dampak dari suatu program untuk keberlanjutan dan pengembangan program ketahap yang lebih baik.

h. *Outcome evaluation*

Pada fase ini akan diukur hasil dari program yang sudah dilaksanakan dan dampaknya terhadap kesehatan dan kualitas hidup masyarakat.

Program pencegahan dan penanganan anemia dengan minum tablet tambah darah pada remaja putri sekolah dapat menurunkan kejadian anemia pada remaja putri sekolah (Green & Kreuter, 1990; Nutbeam, 1986; Sulaeman, 2014; Sulaeman, 2017).

Penelitian yang dilakukan di India untuk mengevaluasi program pengendalian anemia remaja memberikan bukti yang baik tentang cara pendekatan yang berpusat pada pengetahuan dapat berhasil memandu peningkatan intervensi gizi kesehatan masyarakat dan memfasilitasi konvergensi lintas sektoral antara berbagai departemen pemerintah dan mitra pembangunan untuk memecah siklus umum kekurangan gizi dan kekurangan (Aguayo, Paintal and Singh, 2013). Penekatan ini menggunakan tahapan *precede-proceed*.

8. Kepatuhan

Kepatuhan adalah suatu sikap yang akan muncul pada seseorang yang merupakan suatu reaksi terhadap sesuatu yang ada dalam peraturan yang harus dijalankan. Sikap tersebut muncul apabila individu tersebut dihadapkan pada suatu stimulus yang menghendaki adanya reaksi individual (Azwar, 2002). Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (1997), kepatuhan diartikan sebagai sikap yang sesuai dengan peraturan yang telah diberikan. Menurut WHO (2001), kepatuhan merupakan kecenderungan pasien melakukan instruksi medikasi yang dianjurkan.

Ada beberapa macam terminologi yang biasa digunakan dalam literatur untuk mendeskripsikan kepatuhan pasien di antaranya adalah *compliance*, *adherence* dan *persistence*. *Compliance* adalah secara pasif



mengikuti saran dan perintah dokter untuk melakukan terapi tanpa banyak pertanyaan dan sering kali pasien tidak terlalu mengerti terapi yang sedang dilakukan (Osterberg & Blaschke, 2005). *Adherence* adalah sejauhmana pengambilan obat yang diresepkan oleh penyedia layanan kesehatan. Perilaku kepatuhan sering diartikan sebagai usaha untuk mengendalikan perilaku, dimana perilaku dikendalikan bisa menimbulkan risiko kesehatan. Kepatuhan pasien ditentukan oleh beberapa hal antara lain persepsi tentang kesehatan, pengalaman mengobati sendiri, pengalaman dari terapi sebelumnya, lingkungan (teman dan keluarga), adanya efek samping obat, keadaan ekonomi, interaksi dengan tenaga kesehatan (dokter, apoteker dan perawat) (Burgoon *et al.*, 1987).

Faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan adalah segala sesuatu yang dapat berpengaruh, di antaranya pemahaman tentang instruksi, kualitas interaksi antara tenaga kesehatan dengan pasien merupakan bagian yang penting dalam menentukan derajat kepatuhan, isolasi sosial dan keluarga dapat menjadi faktor yang sangat berpengaruh dalam menentukan keyakinan dan nilai kesehatan individu serta dapat juga menentukan tentang program pengobatan yang dapat mereka terima. Keluarga juga memberi dukungan dan membuat keputusan mengenai perawatan dari anggota keluarga yang sakit. Keyakinan, sikap dan kepribadian merupakan faktor yang menentukan kepatuhan (Janežič, Locatelli, & Kos, 2017; Plakas *et al.*, 2016; Tan, Patel, & Chang, 2014).

Beberapa pendekatan praktis untuk meningkatkan kepatuhan pasien antara lain adalah penyederhanaan karakteristik pengobatan, memberikan pengetahuan, memodifikasi keyakinan pasien, komunikasi dengan pasien, meninggalkan bias, dan mengevaluasi kepatuhan. Perilaku ketaatan sering diartikan sebagai suatu usaha pasien untuk mengendalikan perilakunya, bahkan jika hal tersebut dapat menimbulkan risiko mengenai kesehatannya. Faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan adalah faktor pasien atau individu, sikap atau motivasi individu yang ingin sembuh. Motivasi individu ingin *commit to user* mempertahankan kesehatannya sangat

berpengaruh terhadap faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku pasien dalam kontrol penyakitnya.

Keyakinan merupakan dimensi spiritual untuk dapat menjalani kehidupan. Pasien yang berpegang teguh pada keyakinannya akan memiliki jiwa yang tabah dan tidak mudah putus asa serta dapat menerima keadaannya, demikian juga cara perilaku akan lebih baik. Kemauan untuk melakukan kontrol penyakitnya dapat dipengaruhi oleh keyakinan pasien, dimana pasien memiliki keyakinan yang kuat akan lebih tabah terhadap anjuran dan larangan kalau tahu akibatnya.

Dukungan keluarga merupakan bagian dari pasien yang paling dekat dan tidak dapat dipisahkan. Pasien akan merasa senang dan tentram apabila mendapat perhatian dan dukungan dari keluarganya, karena dengan dukungan tersebut akan menimbulkan kepercayaan dirinya untuk menghadapi atau mengelola penyakitnya dengan baik, serta pasien mau mengikuti saran-saran yang diberikan oleh keluarga untuk menunjang pengelolaan penyakitnya. Dukungan sosial dalam bentuk dukungan emosional dari anggota keluarga lain merupakan faktor-faktor yang penting dalam kepatuhan terhadap program-program medis.

Dukungan petugas kesehatan merupakan faktor lain yang dapat memengaruhi perilaku kepatuhan. Begitu juga mereka dapat memengaruhi perilaku pasien dengan cara menyampaikan antusiasme mereka terhadap tindakan tertentu dari pasien, dan cara terus menerus memberikan penghargaan yang positif bagi pasien yang telah mampu beradaptasi dengan program pengobatannya. Secara khusus membuat skala untuk mengukur kepatuhan dalam mengonsumsi obat yang dinamakan *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS) dengan beberapa *item* yang berisi pernyataan-pernyataan frekuensi kelupaan dalam minum obat, kesengajaan berhenti minum obat, tanpa sepengetahuan dokter, kemampuan untuk mengendalikan dirinya agar tetap minum obat. Indikator kepatuhan minum obat menggunakan delapan pertanyaan yaitu: (1) Apakah kadang-kadang lupa minum obat?; (2) Dalam dua minggu terakhir adakah hari ketika

Anda tidak minum obat?; (3) Apakah pernah berhenti minum obat atau mengurangi dosis tanpa terlebih dahulu memberi tahu dokter karena Anda merasa lebih buruk ketika meminumnya?; (4) Ketika Anda berpergian atau meninggalkan rumah, apakah Anda kadang-kadang lupa minum obat?; (5) Apakah Anda minum obat kemarin?; (6) Ketika Anda merasa kurang sehat, apakah Anda kadang-kadang berhenti minum obat?; (7) Apakah Anda pernah merasa tertekan karena benar-benar mengikuti pencegahan anemia?; (8) Seberapa sering Anda mengalami kesulitan untuk mengingat mengambil semua obat?: pilihan jawaban adalah tidak pernah/hampir tidak pernah/kadang-kadang/sering/selalu (Atreja *et al*, 2005).

Kepatuhan minum tablet tambah darah remaja putri sekolah disebabkan oleh beberapa faktor pengetahuan, dan sikap. Pengetahuan disebabkan oleh karena lingkungan, KIE, pendidikan, minat, pengalaman dan usia, sedangkan sikap dipengaruhi oleh motivasi, persepsi dan agama atau kepercayaan.

## 9. Remaja

### a. Pengertian remaja

Definisi pemuda adalah seseorang yang berusia 15-24 tahun yang mencakup periode remaja akhir dan remaja dewasa. Masa dewasa muda (biasanya 20-24 tahun) disertai dengan pematangan korteks prefrontal dan fungsi penalaran dan pengaturan diri terkait, yaitu fase akhir dari organisasi otak orang dewasa terjadi. Ini sering berhubungan dengan adopsi peran dan tanggung jawab orang dewasa, termasuk memasuki dunia kerja atau pendidikan tinggi, perkawinan, melahirkan anak, dan kemandirian ekonomi. (UNICEF, 2017).

Remaja adalah didefinisikan memiliki batasan umur 10-19 tahun. Mereka adalah pembuat keputusan masa depan dunia dan warga negara saat ini. Periode remaja dapat dibagi karena kebutuhan masing-masing periode membutuhkan strategi yang berbeda dan saling melengkapi. Masa remaja awal (10-14 tahun) mencakup transisi

utama kehidupan anak perempuan dan laki-laki melalui masa puber dan menuju usia dewasa awal (Das *et al.*, 2017; Unicef, 2017).

Masa remaja atau masa puber merupakan masa pembentukan identitas dan pengembangan minat baru termasuk minat yang muncul dalam hubungan seksual. Secara psikologis hal ini juga ditandai dengan perubahan emosional, terjadinya perubahan pada kepribadian, lebih dekat dengan teman sebayanya dan lingkungan akan sangat berpengaruh terhadap kepribadian remaja. Mengingat hal ini, lingkungan sekolah, keluarga dan komunitas yang aman dan mendukung adalah konteks sosial yang penting selama periode ini.

*Late adolescence* (15-19 tahun) mencakup periode transisi menuju kedewasaan ketika keterampilan, pengetahuan, dan jaringan yang diperlukan akan memungkinkan mereka untuk terlibat sepenuhnya dengan masyarakat yang lebih luas dan dunia pendidikan tinggi atau pekerjaan sebagai orang dewasa muda. Hal ini ditandai dengan pematangan pubertas, dan pengembangan otak lanjutan dari keterampilan eksekutif dan pengaturan diri yang mengarah pada orientasi masa depan yang lebih besar dan peningkatan kemampuan untuk menimbang implikasi keputusan jangka pendek dan jangka panjang. Pengaruh keluarga menjadi sangat berbeda selama fase kehidupan ini, karena banyak remaja menikmati otonomi yang lebih besar (WHO, 2016 ; Wong, 2017).

Menurut badan kesehatan dunia, remaja memiliki batasan secara konseptual, ada tiga kriteria yang digunakan yaitu; biologis, psikologis, dan sosial ekonomi. Batasan secara konseptual adalah sebagai berikut: (1) perkembangan individu pertama kali menunjukkan tanda-tanda seksual sekunder, (2) perkembangan psikologis individu melalui pola identifikasi dari anak-anak menjadi dewasa, dan (3) terjadi perubahan ketergantungan sosial ekonomi menjadi lebih mandiri (Wirawan, 2002). Mendefinisikan remaja seharusnya disesuaikan dengan budaya setempat. Di Indonesia

digunakan batasan usia 11-24 tahun dan belum menikah dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Tanda-tanda perkembangan sekunder akan mulai muncul pada usia 11 tahun.
- 2) Usia 11 tahun pada masyarakat Indonesia sudah dianggap akil balig, sehingga masyarakat tidak lagi memperlakukan mereka sebagai anak-anak.
- 3) Usia 11 tahun sudah mulai ada tanda-tanda penyempurnaan perkembangan jiwa seperti tercapainya identitas ego, tercapainya fase genital dari perkembangan psikoseksual, dan tercapainya puncak perkembangan kognitif, maupun moral.
- 4) Batas maksimal remaja adalah usia 24 tahun, sehingga remaja sampai batas usia tersebut mempunyai peluang untuk masih bergantung pada orang tua.
- 5) Usai perkawinan sangat menentukan individu masih digolongkan sebagai remaja ataukah tidak.

b. Ciri-ciri remaja

Untuk membedakan periode sebelum dan sesudah remaja memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- 1) Remaja memiliki kebebasan untuk menyampaikan pendapat dan mempunyai hak untuk mengemukakan keinginannya.
- 2) Teman sangat berpengaruh dalam kehidupan remaja dari pada saat masih kanak-kanak. Pengaruh orang tua tidak banyak dalam semua hal, misalnya menentukan pilihan baik, sekolah, hobi, dan gaya hidup.
- 3) Remaja mengalami perubahan fisik yang luar biasa, baik pertumbuhannya maupun seksualitasnya. Perasaan seksual yang mulai muncul bisa menakutkan, membingungkan dan menjadi sumber perasaan salah dan frustrasi.
- 4) Remaja sering menjadi terlalu percaya diri (*over confidence*) dan ini bersama-sama dengan emosinya yang biasanya meningkat,



mengakibatkan sulit menerima nasihat dan pengarahan orang tua. Remaja memiliki kecenderungan lebih nyaman dan percaya pada teman sebayanya dibandingkan dengan orang tuanya. Remaja menganggap dirinya mampu menyelesaikan permasalahannya secara mandiri.

c. Tugas-tugas perkembangan masa remaja

Salah satu periode dalam rentang kehidupan ialah (fase) remaja. Masa ini merupakan segmen kehidupan yang penting dalam siklus perkembangan individu, dan merupakan masa transisi yang dapat diarahkan kepada perkembangan masa dewasa yang sehat. Untuk dapat melakukan sosialisasi dengan baik, remaja harus menjalankan tugas-tugas perkembangan pada usianya dengan baik. Remaja di negara-negara yang kurang berkembang seperti Zambia sering menghadapi berbagai tantangan untuk mencapai transisi yang sukses melalui masa remaja hingga dewasa awal. Berdasarkan literatur intervensi selama periode ini, khususnya untuk remaja perempuan, program pemberdayaan gadis remaja adalah intervensi yang dirancang sebagai katalis untuk perubahan bagi gadis remaja melalui diri mereka sendiri, kepada keluarga dan komunitas mereka. Pendekatan pedagogis yang menarik dan partisipatif digunakan, melalui pendekatan ini remaja dapat memberdayakan dirinya sendiri dan dapat melalui tugas perkembangannya secara baik (Austrian *et al.*, 2017).

Apabila tugas perkembangan sosial ini dapat dilakukan dengan baik, remaja tidak akan mengalami kesulitan dalam kehidupan sosialnya serta akan membawa kebahagiaan dan kesuksesan dalam menuntaskan tugas perkembangan untuk fase-fase berikutnya. Sebaliknya, ketika remaja gagal menjalankan tugas-tugas perkembangannya akan membawa akibat negatif dalam kehidupan sosial fase-fase berikutnya, menyebabkan ketidakbahagiaan pada remaja yang bersangkutan, menimbulkan penolakan masyarakat, dan

kesulitan-kesulitan dalam menuntaskan tugas-tugas perkembangan berikutnya. Tugas-tugas perkembangan masa remaja adalah sebagai berikut:

- 1) Remaja akan menerima perubahan fisiknya yang dialaminya dan dapat melakukan peran sesuai dengan jenisnya secara efektif dan merasa puas terhadap perubahan tersebut.
- 2) Mandiri secara emosional mulai belajar peranan sosial dengan teman sebaya, baik teman sejenis maupun lawan.
- 3) Mengembangkan keterampilan komunikasi interpersonal dan bergaul dengan teman sebaya, baik secara individual maupun kelompok.
- 4) Mengidolakan seseorang yang dianggap paling menarik sebagai model yang dijadikan identitas pribadinya.
- 5) Menerima dirinya sendiri dan memiliki kepercayaan terhadap kemampuannya sendiri.
- 6) Memperkuat *self-control* (kemampuan mengendalikan diri) atas dasar skala nilai, prinsip-prinsip, atau falsafah hidup (*weltanschauung*).
- 7) Mampu meninggalkan reaksi dan penyesuaian diri (sikap/perilaku) kekanak-kanakan.
- 8) Mempersiapkan diri untuk menentukan suatu pekerjaan yang sesuai dengan bakat dan kesanggupannya.
- 9) Memahami dan mampu bertindak laku yang dapat dipertanggungjawabkan sesuai dengan norma-norma dan nilai-nilai yang berlaku.
- 10) Memperoleh informasi tentang pernikahan dan mempersiapkan diri untuk berkeluarga.

Berdasarkan uraian ini nampak bahwa tugas perkembangan dan kebutuhan merupakan sesuatu yang muncul pada periode tertentu dalam rentang kehidupan remaja. Apabila tugas dan kebutuhan dapat terpenuhi, maka membawa kebahagiaan dan kesuksesan dalam

menuntaskan tugas-tugas perkembangan berikutnya. Sebaliknya apabila gagal, maka akan menyebabkan ketidakbahagiaan pada remaja yang bersangkutan, menimbulkan penolakan masyarakat, dan kesulitan-kesulitan dalam menuntaskan tugas-tugas perkembangan periode-periode berikutnya (Anderson *et. al.*, 2010).

Menurut tugas perkembangan pada remaja para pemangku kepentingan dapat mengadvokasi keterlibatan remaja di Asia dalam agenda penelitian kesehatan, penelitian ini menyoroti pentingnya melibatkan remaja bersama penyedia layanan untuk berkolaborasi dalam penelitian dan mendesain bersama layanan perawatan kesehatan primer yang responsif dalam lingkungan multikultural. Penelitian ini berusaha untuk memahami pandangan pemangku kepentingan tentang isu-isu utama yang akan paling berguna untuk menyelesaikan permasalahan kesehatan dan kesejahteraan remaja Asia dan pendekatan terbaik untuk proses penelitian yang akan mendorong keterlibatan remaja Asia dalam penelitian (Peiris-John *et al.*, 2016).

#### 10. Media promosi kesehatan

Kata media berasal dari bahasa latin “*medius*” yang berarti tengah, perantara, atau pengantar. Secara harfiah dalam bahasa Arab, media berarti perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan. Media atau alat peraga dalam promosi kesehatan dapat diartikan sebagai alat bantu promosi kesehatan yang dapat dilihat, didengar, diraba, dirasa atau dicium, untuk memperlancar komunikasi dan penyebarluasan informasi. Media promosi kesehatan adalah semua sarana atau upaya menampilkan pesan atau informasi yang ingin disampaikan oleh komunikator, baik melalui media cetak, elektronika, dan media luar ruang, sehingga pengetahuan sasaran dapat meningkat dan akhirnya dapat mengubah perilaku ke arah positif terhadap kesehatan (Green & Kreuter, 1990; Nutbeam, 1986).

a. Langkah-langkah memilih media

Langkah-langkah dalam memilih media menurut Thiagarajan (1974) adalah membagi tahapan dalam empat kegiatan, yaitu constructing criterion-referenced test, media selection, format selection, initial design. Kegiatan yang dilakukan pada tahap tersebut sebagai berikut:

- 1) Menyusun tes kriteria, sebagai tindakan pertama untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik, dan sebagai alat evaluasi setelah implementasi kegiatan..
- 2) Memilih media pembelajaran yang sesuai dengan materi dan karakteristik peserta didik.
- 3) Pemilihan bentuk penyajian pembelajaran disesuaikan dengan media pembelajaran yang digunakan. Bila guru akan menggunakan media audio visual, pada saat pembelajaran tentu saja peserta didik disuruh melihat dan mengapresiasi tayangan media audio visual tersebut.
- 4) Mensimulasikan penyajian materi dengan media dan langkah-langkah pembelajaran yang telah dirancang. Pada saat simulasi pembelajaran berlangsung, dilaksanakan juga penilaian dari teman sejawat.

Dalam tahap perancangan, peneliti sudah membuat produk awal (prototype) atau rancangan produk. Pada konteks pengembangan aplikasi, tahap ini dilakukan untuk membuat fitur-fitur atau bagian-bagian yang sesuai dengan kerangka isi hasil analisis permasalahan dan solusi. Dalam konteks pengembangan model promosi kesehatan tahap ini diisi dengan kegiatan menyiapkan kerangka konseptual model dan perangkat fitur aplikasi (pertanyaan, materi, alat pengingat dan evaluasi) dan mensimulasikan penggunaan model dan perangkat promosi kesehatan tersebut dalam lingkup kecil. Tahapan perancangan pada penelitian ini dilakukan untuk membuat aplikasi kesehatan atau

*commit to user*

media promosi kesehatan yang sesuai dengan kerangka isi hasil tahapan pendefinisian yang telah dilakukan sebelumnya (Thiagarajan, 1974)

b. Penggolongan media kesehatan

Penggolongan media kesehatan media dapat digolongkan menjadi dua, berdasarkan bentuk umum penggunaan dan berdasarkan cara produksi. Berdasarkan bentuk umum penggunaan adalah bahan bacaan dan bahan peragaan. Bahan bacaan misalnya modul, buku rujukan/bacaan, *leaflet*, majalah, buletin, tabloid, dan lain-lain. Bahan peragaan contohnya poster tunggal, poster seri, *flip chart*, transparansi, slide, film, dan lain-lain.

Penggolongan media kesehatan media berdasarkan cara produksi adalah:

1) Media cetak

Media cetak yaitu suatu media statis dan mengutamakan pesan-pesan visual. Pada umumnya terdiri atas gambaran sejumlah kata, gambar, atau foto dalam tata warna. Contohnya poster, *leaflet*, brosur, majalah, surat kabar, lembar balik, stiker, dan pamflet. Fungsi utamanya adalah memberi informasi dan menghibur. Kelebihan yang dimiliki media cetak antara lain tahan lama, mencakup banyak orang, biaya tidak terlalu tinggi, tidak perlu energi listrik, dapat dibawa, mempermudah pemahaman, dan meningkatkan semangat belajar. Kelemahannya tidak dapat menampilkan efek suara dan efek gerak serta mudah terlipat.

2) Media elektronik

Media elektronik adalah suatu media bergerak, dinamis, dapat dilihat, didengar, dan dalam menyampaikan pesannya melalui alat bantu elektronika. Contohnya televisi, radio, film, kaset, CD, VCD, DVD, *slide show*, CD interaktif, dan lain-lain. Kelebihan media elektronik antara lain sudah dikenal masyarakat, melibatkan semua panca indera, lebih mudah dipahami, lebih menarik karena ada suara dan gambar, adanya tatap muka,



penyajian dapat dikendalikan, jangkauan relatif lebih besar/luas, serta dapat diulang-ulang jika digunakan sebagai alat diskusi. Kelemahannya adalah biaya lebih tinggi, sedikit rumit, memerlukan energi listrik, diperlukan alat canggih dalam proses produksi, perlu persiapan matang, peralatan yang selalu berkembang dan berubah, perlu keterampilan penyimpanan, dan perlu ketrampilan dalam pengoperasian.

### 3) Media luar ruang

Media luar ruang adalah suatu media yang penyampaian pesannya di luar ruang secara umum melalui media cetak dan elektronik secara statis. Contohnya papan reklame, spanduk, pameran, *banner*, TV layar lebar, dan lain-lain. Kelebihan media luar ruang di antaranya sebagai informasi umum dan hiburan, melibatkan semua panca indera, lebih menarik karena ada suara dan gambar, adanya tatap muka, penyajian dapat dikendalikan, jangkauan relatif lebih luas. Kelemahannya adalah biaya lebih tinggi, sedikit rumit, ada yang memerlukan listrik atau alat canggih, perlu kesiapan yang matang, peralatan yang selalu berkembang dan berubah, perlu keterampilan penyimpanan (Mefalopulos, 2008).

Perkembangan media saat ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan media sosial untuk menyelesaikan permasalahan anemia melalui penyuluhan dan edukasi tentang anemia dapat menjangkau sejumlah besar remaja di India, Studi ini menunjukkan bahwa dimungkinkan untuk mengumpulkan data dari remaja melalui media sosial dan mengukur dampak dari suatu intervensi (Diamond-Smith *et al.*, 2020).

### c. *mHealth*

*mHealth* adalah praktik kesehatan medis dan publik yang didukung oleh perangkat seluler, seperti ponsel, perangkat pemantauan pasien, *personal digital assistant* (PDA), dan perangkat

nirkabel lainnya. Mengintegrasikan teknologi seluler merupakan strategi promosi kesehatan dalam meningkatkan kesehatan masyarakat. Tujuan dari *mHealth* adalah mengurangi biaya perawatan kesehatan, mengoptimalkan pemanfaatan dan efisiensi aset, memberikan kualitas perawatan yang lebih tinggi, dan meningkatkan KIE pada pasien. *mHealth* juga dapat membantu akses ke informasi terkait dengan kesehatan, kualitas dan efektivitas pemberian layanan, dan mengurangi kekurangan profesional perawatan kesehatan yang berpendidikan.

Terdapat berbagai layanan *mHealth*, contoh sederhana di antaranya adalah layanan seperti pesan teks untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan dan aplikasi untuk dukungan diagnostik dan perawatan. Contoh yang lebih kompleks adalah infrastruktur sistem lengkap yang memungkinkan pemantauan jarak jauh dan komunikasi audio-visual untuk interaksi waktu nyata antara pasien dan penyedia layanan. Prosedur kompleks lainnya adalah solusi untuk pengumpulan dan penyimpanan data dan perangkat pemantauan rumah khusus yang, misalnya, mengukur kadar glukosa darah untuk meningkatkan pengobatan sendiri (Observatory, 2011; Qiang *et al.*, 2012; Viljoen & Sowah, 2015).

Kebutuhan akan informasi yang akurat, tepat, dan terkini semakin dibutuhkan seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat. Hal ini mendorong masyarakat dan instansi untuk memanfaatkan teknologi informasi tersebut. Informasi yang beragam terlepas dari sifatnya yang dapat bernilai positif atau negatif akan memengaruhi timbulnya suatu masalah, khususnya masalah kesehatan. Penataan informasi yang dilakukan secara teratur, jelas, tepat, dan cepat serta dapat disajikan dalam sebuah laporan tentunya sangat mendukung kelancaran kegiatan operasional organisasi dan pengambilan keputusan yang tepat. Saat ini, *website* tidak hanya diakses dengan menggunakan *browser* di *desktop*, tetapi

juga diakses di tablet ataupun *smartphone*. Dengan demikian perlu dianalisis peluang untuk melakukan upaya perubahan perilaku melalui pendidikan kesehatan dan promosi kesehatan dengan menggunakan media *online* (DFID, 2015; Crul, 2014; Gammack & Hasan, 2016; Moor *et al.*, 2017; OECD-, 2017; Qiang *et al.*, 2012; Thinley *et al.*, 2019; Viljoen & Sowah, 2015).

Hasil penelitian Anderson *et al.* (2018) menambah bukti bahwa intervensi *mHealth* dapat digunakan secara layak untuk keterlibatan pasien anak dalam manajemen dirinya sendiri, dapat meningkatkan kepatuhan dan pengetahuan tetapi penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengevaluasi hasil jangka panjang dan cara untuk mempromosikan keterlibatan dalam intervensi kesehatan.

d. Aplikasi *mobile*

Aplikasi adalah program yang digunakan orang untuk melakukan sesuatu pada sistem komputer, sedangkan *mobile* dapat diartikan sebagai perpindahan yang mudah dari satu tempat ke tempat yang lain, misalnya telepon *mobile* berarti bahwa terminal telepon yang dapat berpindah dengan mudah dari satu tempat ke tempat lain tanpa terjadi pemutusan atau terputusnya komunikasi.

Sistem aplikasi *mobile* merupakan aplikasi yang dapat digunakan walaupun pengguna berpindah dengan mudah dari satu tempat ke tempat lain lain tanpa terjadi pemutusan atau terputusnya komunikasi. Aplikasi ini dapat diakses melalui perangkat nirkabel seperti *pager*, seperti telepon seluler dan PDA. Adapun karakteristik perangkat *mobile* ini adalah:

- 1) Ukuran yang kecil perangkat *mobile* memiliki ukuran yang kecil.
- 2) Memori yang terbatas perangkat *mobile* juga memiliki kenyamanan dan mobilitas mereka. Memori yang kecil, yaitu *primary* (RAM) dan *secondary* (disk).
- 3) Daya proses yang terbatas sistem *mobile* tidaklah sekuat *desktop*.

*commit to user*

- 4) Mengonsumsi daya yang hemat perangkat *mobile* menghabiskan sedikit daya dibandingkan dengan mesin *desktop*.
- 5) Kuat dan dapat diandalkan Karena perangkat *mobile* selalu dibawa kesetiap tempat, maka harus cukup kuat untuk menghadapi benturan-benturan, gerakan, dan sesekali tetesan-tetesan air.
- 6) Konektivitas yang terbatas, perangkat *mobile* memiliki *bandwidth* rendah, beberapa di antaranya tidak tersambung.
- 7) Masa hidup yang pendek, Perangkat-perangkat konsumen ini menyala dalam hitungan detik kebanyakan selalu menyala (Melzner *et al.*, 2014; Payne *et al.*, 2015).

Beberapa penelitian terkait dengan perkembangan teknologi seperti penelitian yang dilakukan oleh Manganello, *et al.* (2017) dalam artikelnya yang berjudul “*The Relationship of Health Literacy With Use of Digital Technology for Health Information: Implications for public health practice.*” (*Journal of public health management and practice*) menyebutkan bahwa pelayanan kesehatan masyarakat sangat dipengaruhi oleh penggunaan teknologi digital, penerapan intervensi kesehatan dalam pengembangan teknologi digital sangat efektif dalam melayani masyarakat. Hal yang serupa juga yang disampaikan oleh Moller *et al.* (2017) dalam artikelnya yang berjudul “*Applying and Advancing Behavior Change Theories and Techniques in the Context of A Digital Health Revolution: Proposals for more effectively realizing untapped potential.*” (*Journal of behavioral medicine*) bahwa penerapan intervensi kesehatan berbasis teknologi digital dinilai sangat menguntungkan. Pertama, dapat memperlancar akses pelayanan, mempermudah jangkauan pelayanan terhadap masyarakat. Kedua, dapat memindahkan intervensi kesehatan ke *platform* digital dan menghadirkan riset dengan peluang baru untuk memajukan teori dan konsep pelayanan kesehatan.

Aplikasi kesehatan pada remaja program pencegahan dan penanganan anemia dengan minum tablet tambah darah pada remaja putri sekolah terdiri dari beberapa fitur sebagai berikut:

- 1) Fitur data diri: merupakan karakteristik remaja yang berisi tentang identitas diri dan karakteristik kesehatan umum, yaitu berat badan, tinggi badan, lingkar lengan atas, kadah hemoglobin, siklus menstruasi, riwayat penyakit/keluhan fisik yang berhubungan dengan anemia. Berdasarkan teori dalam pengetahuan tahap mengingat merupakan tahap awal pada tingkatan pengetahuan. Tujuan dalam fitur ini adalah untuk mengetahui kondisi awal remaja dan identitas secara umum. remaja dapat mengetahui identitas dirinya dan kondisi awal kesehatannya.
- 2) Fitur pengetahuan, sikap dan perilaku kepatuhan.
  - a) Pengetahuan: berisi pertanyaan tentang anemia dan penanganan dengan tablet tambah darah.
  - b) Sikap: berisi soal tentang sikap remaja putri terhadap pencegahan anemia dan minum tablet tambah darah.
  - c) Kepatuhan: adalah perilaku remaja dalam minum tablet tambah darah.

Fitur pengetahuan, sikap dan perilaku kepatuhan berisi *pretest* dan *posttest* yang bertujuan untuk mengukur tingkat pengetahuan, sikap remaja dan untuk mengetahui perilaku remaja terkait dengan pencegahan dan penanganan anemia remaja. Menurut Rogers (2003), tahap awal dalam proses penerimaan inovasi yaitu dengan pengenalan dimana remaja akan mengenal dirinya terkait dengan pengetahuan, sikap dan perilaku. Setelah remaja mengetahui kondisi dirinya maka remaja akan ketahap berikutnya, yaitu persuasif atau bujukan yang pada aplikasi kesehatan remaja akan diarahkan untuk membaca materi pada fitur berikutnya. *commit to user*



- 3) Materi anemia berisi materi-materi tentang anemia, gejala dan tanda-tanda, penyebab dan cara penanganan

Promosi kesehatan merupakan upaya peningkatan pengetahuan, sikap dan perilaku sehingga remaja dapat meningkatkan derajat kesehatannya. Fitur materi diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan remaja terkait anemia dan pencegahannya, sehingga dengan remaja membaca atau melihat materi yang ada dalam fitur ini pengetahuan remaja akan meningkat, selanjutnya dengan meningkatnya pengetahuan maka sikap remaja menjadi positif terhadap pencegahan anemia dan diharapkan remaja akan berperilaku semakin baik dalam pencegahan anemia.

Berdasarkan *theory of planned behavio*, remaja akan melaksanakan selama memiliki sikap positif, didukung norma subjektif yang positif dan adanya peraturan sekolah tentang program pencegahan anemia dengan tablet tambah darah. Niat untuk menerapkan program pencegahan anemia dengan tablet tambah darah akan muncul setelah adanya sikap positif, adanya dukungan norma subjektif yang positif dan adanya kemampuan diri untuk melakukan perilaku.

- 4) Alarm: merupakan pengingat berupa peringatan jadwal minum tablet tambah darah, setiap minggu satu kali minum tablet tambah darah dan akan ada notifikasi sebagai pengingat akan muncul rapor evaluasi berapa tablet yang telah diminum.

Berdasarkan teori pemberdayaan adalah upaya membangun daya dan membuat menjadi lebih berdaya dalam sikap, pengetahuan, keterampilan, dan kekuasaan, sehingga terbangun partisipasi dan kemandirian. Hal ini berarti bahwa pemberdayaan masyarakat tidak dilakukan dengan memberi sesuatu, melainkan dengan memotivasi, mendorong dan membangkitkan kesadaran akan keberadaan (eksistensi diri) dan potensi yang dimiliki disertai

dengan penciptaan iklim yang kondusif. Fitur alarm merupakan salah satu upaya yang dilakukan untuk memberdayakan remaja secara mandiri minum tablet tambah darah tanpa adanya suatu paksaan.

- 5) Rapot evaluasi pengetahuan, sikap dan kepatuhan minum tablet tambah darah dan kadar hemoglobin: berupa hasil evaluasi dari pengetahuan, sikap *pretest* dan *posttest* dan kepatuhan minum tablet tambah darah yang akan dinilai berdasarkan ketentuan waktu masing masing.

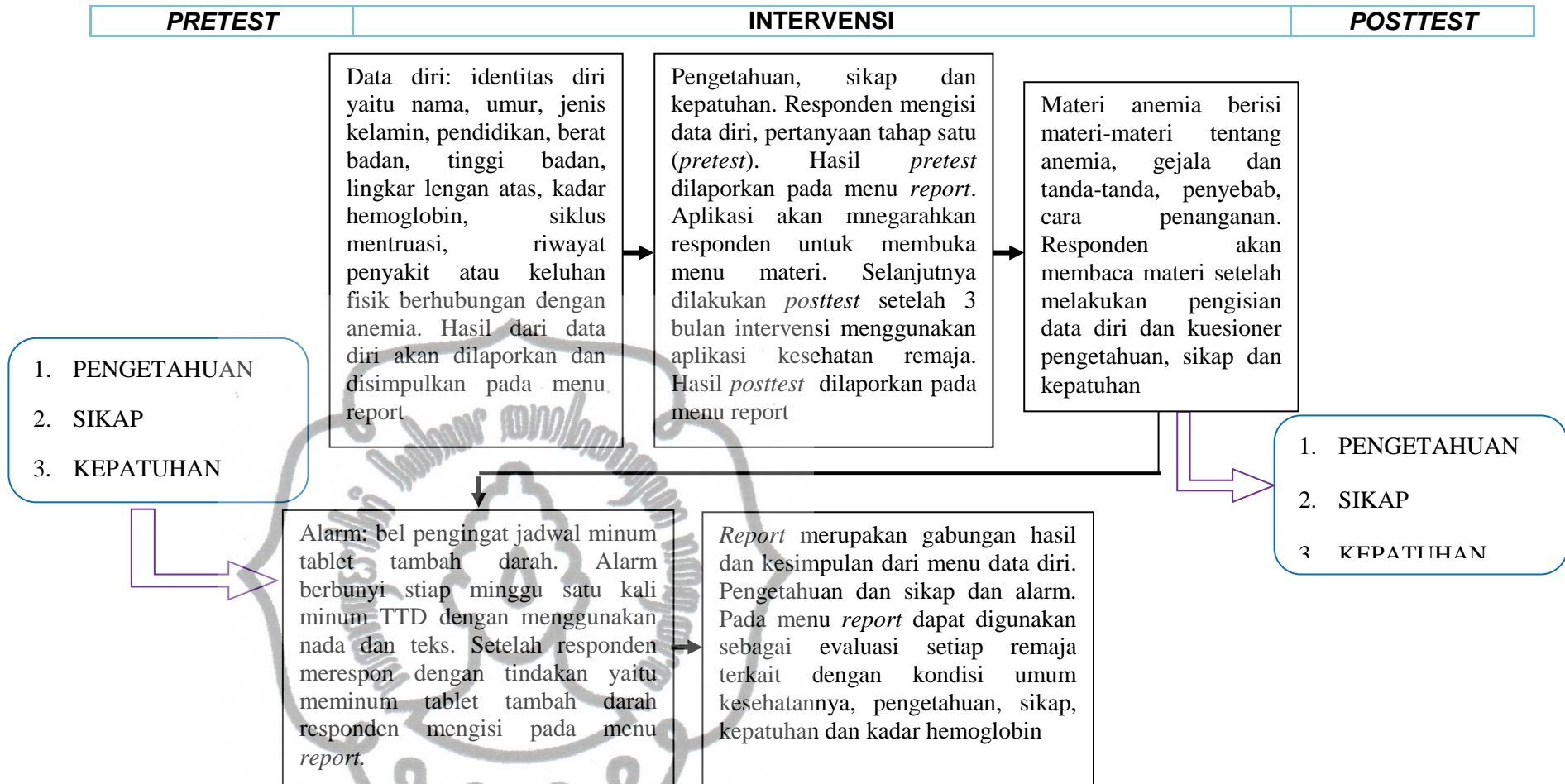
Fitur rapor atau evaluasi merupakan kumpulan hasil dari data-data remaja sehingga dapat diketahui kesimpulan kesehatan remaja secara umum, hasil *pretest* dan *posttest* tentang pengetahuan, sikap dan perilaku kepatuhan minum tablet tambah darah hal ini diharapkan dapat digunakan sebagai faktor pendukung berdasarkan teori model *precede-proceed*, yaitu pelaporan menjadi hal yang sangat penting karena dukungan administrasi diperlukan untuk suatu evaluasi sehingga program akan berjalan dengan baik.

Hambatan kepatuhan dalam minum obat menurut penelitian Alberts *et al.* (2020) dapat dikembangkan dengan menggunakan pendekatan aplikasi kesehatan berbasis individu melalui fitur-fitur spesifik yang disukai termasuk tujuh komponen utama, yaitu antara lain (1) pengingat dan pelacak pengobatan, (2) pendidikan penyakit, (3) komunikasi, (4) personalisasi, (5) motivasi, (6) dukungan selama episode nyeri, dan (7) dukungan sosial. Hal ini bertujuan untuk mengoptimalkan kepatuhan pengobatan, dengan tujuan akhir meningkatkan kualitas hidup dan hasil kesehatan.

## B. Model Hipotetik

Berdasarkan kajian teori, pencegahan anemia zat besi pada remaja putri sekolah dilakukan dengan memberikan suplement tablet tambah darah pada remaja satu tablet setiap minggu. Intervensi yang diberikan dalam meningkatkan kepatuhan minum tablet tambah darah dengan memberikan intervensi aplikasi kesehatan seperti pada Gambar 2.2





Gambar 2.2 Model hipotetik aplikasi kesehatan remaja

### C. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir secara ringkas dapat ditampilkan pada Gambar 2.3 anemia merupakan masalah utama kesehatan karena angka terjadinya masih tinggi dari tahun ke tahun meskipun telah dilakukan berbagai upaya penanggulangan. Remaja putri merupakan kelompok yang rawan menderita anemia. Remaja putri adalah calon ibu yang akan melahirkan generasi penerus di masa mendatang. Remaja putri perlu mempersiapkan kesehatan fisik dan mental untuk melahirkan keturunan yang berkualitas. Anemia yang diderita sejak remaja akan membawa dampak negatif pada masa kehamilan nanti. Penyebab anemia defisiensi zat besi, perdarahan dan hemolitik (WHO, 2016; Wong, 2017a; WHO, 2017).

Penanganan dan pencegahan anemia dengan memberikan asupan zat besi yang cukup ke dalam tubuh untuk meningkatkan pembentukan hemoglobin. Suplemen zat besi diberikan pada remaja setiap satu kali dalam seminggu. Rendahnya kepatuhan merupakan masalah utama dalam program pemberian tablet tambah darah. Ketidakpatuhan remaja minum tablet tambah darah disebabkan oleh kurangnya pengetahuan remaja tentang anemia, remaja belum mengetahui bahwa efek samping tablet tambah darah merupakan hal yang tidak membahayakan kesehatan, tidak dapat membedakan anemia dengan tekanan darah rendah dan menganggap minum obat bila sudah sakit. Pemberian KIE belum dilakukan secara maksimal karena keterbatasan tenaga kesehatan, dan manajemen pemberian tablet tambah darah di beberapa sekolah belum terlaksana secara baik karena ketersediaan tablet tambah darah, kurangnya komunikasi dan evaluasi kepatuhan yang belum dilaksanakan dengan baik. Pengetahuan dipengaruhi oleh faktor internal, yaitu tingkat pendidikan, minat, pengalaman, usia, lingkungan ekonomi, sosial budaya dan KIE (Bloom, 2008; Notoatmojo, 2014).

Pengetahuan remaja tentang anemia akan memengaruhi sikap remaja terhadap anemia dalam pencegahan dan penanganannya. Sikap dipengaruhi oleh motivasi, persepsi, agama dan masyarakat, sehingga remaja yang memiliki pengetahuan baik tentang anemia akan memiliki sikap yang positif



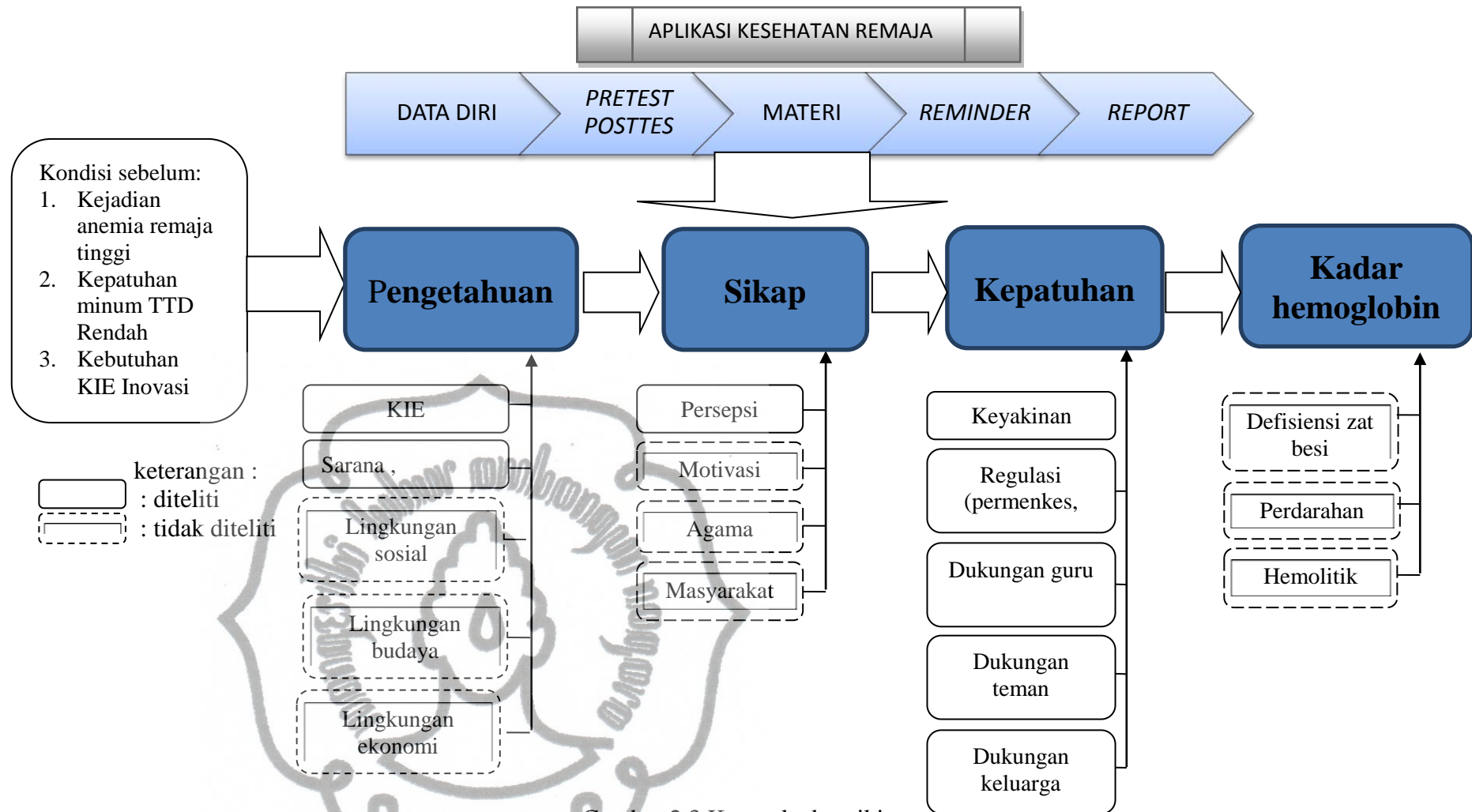
terhadap penanganan dan pencegahan anemia (Campbell, 1950). Dengan memiliki sikap yang baik remaja akan berperilaku patuh minum tablet tambah darah. Namun, kepatuhan dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu: keyakinan, regulasi baik peraturan yang ada di dinas kesehatan, pendidikan maupun sekolah tentang kebijakan wajib minum tablet tambah darah, dukungan sosial yaitu orang tua, guru dan teman sebaya, sarana dan prasarana serta ketersediaan tablet tambah darah (Ajzen, 2005; Janz & Becker, 1984; Processes, 1991; Rise *et al.*, 2005).

Upaya meningkatkan peran serta remaja dalam mencegah anemia dengan minum tablet tambah darah dapat ditingkatkan melalui promosi kesehatan berbasis individu, yaitu aplikasi kesehatan remaja. Promosi kesehatan dengan aplikasi kesehatan remaja menjadi media untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan tindakan pencegahan anemia dengan minum tablet tambah darah pada remaja. Selain itu, aplikasi kesehatan remaja juga berperan sebagai media untuk melakukan tindakan pencegahan anemia (Melzner *et al.*, 2014; Payne *et al.*, 2015).

Memberdayakan individu dengan meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku kepatuhan minum tablet tambah darah menggunakan aplikasi *mobile* akan membantu meningkatkan kesehatan remaja. Remaja merupakan kelompok pengguna ponsel dengan konektivitas internet terbesar. Kampanye dengan *mHealth* (aplikasi kesehatan) dapat digunakan untuk promosi, pendidikan dan komunikasi kesehatan. Dengan mempromosikan perilaku sadar kesehatan, program pendidikan dan kesadaran *mHealth* saat ini telah memiliki dampak positif, dengan cara yang mudah diakses dan menarik yang sama-sama menghormati privasi mereka dan memberi mereka alat untuk membuat pilihan berdasarkan informasi yang diharapkan. Permasalahan kekurangan petugas layanan kesehatan adalah tantangan utama yang dihadapi sektor kesehatan negara berkembang. *mHealth* dapat membantu dalam peningkatan pengetahuan dan informasi pada pasien. Teknologi seluler dapat memberikan sarana sebagai dukungan yang mereka butuhkan untuk menjalankan fungsi mereka secara efektif dan mandiri. (DFID, 2015; Crul,

2014; Gammack & Hasan, 2016; Moor *et al.*, 2017; OECD-, 2017; Qiang *et al.*, 2012; Thinley *et al.*, 2019; Viljoen & Sowah, 2015).





Gambar 2.3 Kerangka berpikir

**D. Hipotesis**

1. Ada pengaruh intervensi aplikasi kesehatan terhadap peningkatan pengetahuan tentang anemia pada remaja putri sekolah di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Ada pengaruh intervensi aplikasi kesehatan terhadap peningkatan sikap tentang pada remaja putri sekolah di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta.
3. Ada pengaruh intervensi aplikasi kesehatan terhadap peningkatan kepatuhan minum tablet tambah darah pada remaja putri sekolah di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta.
4. Ada pengaruh intervensi aplikasi kesehatan terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri sekolah di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta.
5. Intervensi aplikasi kesehatan efektif meningkatkan pengetahuan tentang anemia pada remaja putri sekolah di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta.
6. Intervensi aplikasi kesehatan efektif meningkatkan sikap tentang anemia pada remaja putri sekolah di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta.
7. Intervensi aplikasi kesehatan efektif meningkatkan kepatuhan minum tablet tambah darah pada remaja putri sekolah di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta.
8. Intervensi aplikasi kesehatan efektif meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri sekolah di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta.