

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Anemia

1. Pengertian Anemia

Anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat global yang mempengaruhi negara berkembang dan negara maju dengan konsekuensi besar bagi kesehatan manusia serta pembangunan sosial dan ekonomi. (WHO, 2008). Anemia adalah suatu keadaan dimana jumlah sel darah merah atau konsentrasi pengangkut oksigen dalam darah (hemoglobin) tidak mencukupi kebutuhan fisiologis tubuh. Anemia juga dapat menyebabkan turunya kinerja otak dan hilangnya produktivitas kerja (Fahmida ,dkk. 2018) Anemia terjadi ketika jumlah sel darah merah atau konsentrasi pengangkut oksigen dalam darah (hemoglobin) tidak mencukupi kebutuhan fisiologi tubuh (Risksedas, 2013). Anemia (dalam bahasa Yunani: anaimia, artinya kekurangan darah, adalah keadaan saat jumlah sel darah merah atau jumlah hemoglobin (protein pembawa oksigen) dalam sel darah merah berada di bawah normal. Sel darah merah mengandung hemoglobin yang memungkinkan mereka mengangkut oksigen dari jantung yang diperoleh dari paru-paru, dan kemudian mengantarkannya ke seluruh bagian tubuh (Wikipedia, 2018). Menurut WHO (2011) dikatakan anemia bila :

Tabel 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 5-11 tahun	11,5	11,0 - 11,4	8,0 – 10,9	< 8,0
Anak 12-14 tahun	12	11,0 - 11,9	8,0 – 10,9	< 8,0
Perempuan tidak hamil (≥ 15 tahun)	12	11,0 - 11,9	8,0 – 10,9	< 8,0
Ibu hamil	11	10,0 - 10,9	7,0 - 9,9	< 7,0
Laki-laki ≥ 15 tahun.	13	11,0 - 12,9	8,0-10,9	< 8,0

Sumber : WHO, 2011

2. Penyebab Anemia

Menurut Kementerian Kesehatan (2018), anemia terjadi karena berbagai sebab, seperti defisiensi besi, defisiensi asam folat, vitamin B12 dan protein. Secara langsung anemia terutama disebabkan karena produksi/kualitas sel darah merah yang kurang dari kehilangan darah baik secara akut atau menurun. Menurut Kementerian Kesehatan (2018) ada 3 penyebab anemia, yaitu:

a. Defisiensi zat gizi

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 berperan penting dalam pembuatan hemoglobin antara lain asam folat dan vitamin B12. Pada penderita penyakit infeksi kronis seperti TBC, HIV/AIDS, dan keganasan seringkali disertai anemia, karena kekurangan asupan zat gizi atau akibat dari infeksi itu sendiri.

b. Perdarahan (Loss of blood volume)

Perdarahan karena kecacingan dan trauma atau luka yang mengakibatkan kadar Hb menurun. Perdarahan karena menstruasi yang lama dan berlebihan.

c. Hemolitik

Perdarahan pada penderita malaria kronis perlu diwaspadai karena terjadi hemolitik yang mengakibatkan penumpukan zat besi (hemosiderosis) di organ tubuh, seperti hati dan limpa. 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.

3. Macam-macam Anemia

Menurut Citrakesumasari (2012) macam-macam anemia ada 2 tipe yaitu:

a) Anemia gizi

Anemia gizi biasanya terjadi akibat defisiensi zat gizi yang diperlukan dalam pembentukan sel darah merah. Anemia gizi dibagi menjadi beberapa jenis, yaitu: anemia gizi atau defisiensi zat besi, anemia gizi vitamin E, anemia gizi asam folat atau anemia megaloblastik, anemia gizi vitamin B12 atau pernicious dan anemia gizi B6. Anemia gizi dibagi menjadi 5 yaitu anemia gizi besi, anemia gizi vitamin E, anemia gizi asam folat, anemia gizi vitamin B12 dan anemia gizi vitamin B6.

b) Anemia non gizi

Anemia non gizi adalah keadaan kurang darah yang disebabkan karena adanya pendarahan karena luka akibat kecelakaan dan penyakit darah yang bersifat menurun, seperti thalasemia dan hemofilia.

4. Tanda-tanda Anemia

Tanda anemia karena jumlah sel darah merah yang rendah menyebabkan berkurangnya pengiriman oksigen ke setiap jaringan dalam tubuh. Anemia bisa membuat buruk hampir semua kondisi medis lainnya yang mendasari (Proverawati, 2011). Tanda-tanda anemia yang mungkin terjadi adalah sebagai berikut:

- a. Lesu, lemah, letih, lalai, dan lelah (5L)
- b. Sering mengeluh pusing dan mata berkunang-kunang.
- c. Gejala lebih lanjut adalah kelopak mata, bibir, lidah, kulit dan telapak tangan menjadi pucat.

5. Anemia gizi zat besi

Defisiensi besi dapat diakibatkan oleh kegagalan mengonsumsi zat besi dalam jumlah yang tinggi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan kegagalan untuk mengganti kerugian selama

menstruasi dan kehamilan; asupan rendah dari besi total atau absorbable (bioavailable) besi; atau kehilangan besi yang berlebihan karena infeksi parasite (Rakrisman, 2000).

Menurut Citrakesumasari (2012) Pasokan zat gizi besi (Fe) yang merupakan inti molekul hemoglobin sebagai unsur utama sel darah merah. Akibat anemia gizi besi terjadi pengecilan ukuran hemoglobin, kandungan hemoglobin rendah, serta pengurangan jumlah sel darah merah. Anemia zat besi biasanya ditandai dengan menurunnya kadar Hb total di bawah nilai normal (hipokromia) dan ukuran sel darah merah lebih kecil dari normal (mikrositosis). Tanda-tanda ini biasanya akan mengganggu metabolisme energi yang dapat menurunkan produktivitas. Serum ferritin merupakan petunjuk kadar cadangan besi dalam tubuh. Menurut Citrakesumasari (2012) pemeriksaan kadar serum ferritin sudah rutin dikerjakan untuk menentukan diagnosis defisiensi besi, karena terbukti bahwa kadar serum ferritin sebagai indikator paling dini menurun pada keadaan bila cadangan besi menurun. Anemia gizi besi terjadi melalui beberapa tingkatan, yaitu :

- a. Tingkatan pertama disebut “Anemia Kurang Besi Laten”
Merupakan keadaan dimana banyaknya cadangan zat besi berkurang dibawah normal, namun besi di dalam sel darah dan jaringan masih tetap normal.
- b. Tingkatan kedua disebut “Anemia Kurang Besi Dini”
Merupakan keadaan dimana penurunan besi cadangan terus berlangsung sampai habis atau hampir habis, tetapi besi dalam sel darah merah dan jaringan masih tetap normal.
- c. Tingkatan ketiga disebut “Anemia Kurang Besi Lanjut”
Merupakan perkembangan lebih lanjut dari anemia kurang besi dini, dimana besi di dalam sel darah merah sudah mengalami penurunan, tetapi besi di dalam jaringan tetap normal.
- d. Tingkatan keempat disebut “Kurang Besi dalam Jaringan”
yang terjadi setelah besi dalam jaringan yang berkurang.

6. Patogenesis Anemia Gizi Besi

Menurut Suryani & Pradiyadna (2017), Perdarahan menahun yang menyebabkan kehilangan besi atau kebutuhan besi yang meningkat akan dikompensasi tubuh sehingga cadangan besi makin menurun. Jika cadangan besi menurun, keadaan ini disebut keseimbangan zat besi yang negatif, yaitu tahap deplesi besi (iron depleted state). Keadaan ini ditandai oleh penurunan kadar feritin serum, peningkatan absorpsi besi dalam usus, serta pengecatan besi dalam sumsum tulang negatif. Apabila kekurangan besi berlanjut terus maka cadangan besi menjadi kosong sama sekali, penyediaan besi untuk eritropoesis berkurang sehingga menimbulkan gangguan pada bentuk eritrosit tetapi anemia secara klinis belum terjadi. Keadaan ini disebut sebagai iron deficient erythropoiesis.

Pada fase ini kelainan pertama yang dijumpai adalah peningkatan kadar free protophorphyrin atau zinc protophorphyrin dalam eritrosit. Saturasi transferrin menurun dan kapasitas ikat besi total (*Total Iron Binding Capacity = TIBC*) meningkat, serta peningkatan reseptor transferin dalam serum. Apabila penurunan jumlah besi terus terjadi maka eritropoesis semakin terganggu sehingga kadar hemoglobin mulai menurun. Akibatnya timbul anemia hipokromik mikrositik, disebut sebagai anemia defisiensi besi (*iron deficiency anemia*). Pada saat ini juga terjadi kekurangan besi pada epitel serta pada beberapa enzim yang dapat menimbulkan gejala pada kuku, epitel mulut dan faring serta berbagai gejala lainnya.

7. Dampak Anemia Gizi Besi

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

- a. Terganggunya pertumbuhan dan perkembangan
- b. Kelelahan
- c. Meningkatkan kerentanan terhadap infeksi karena sistem kekebalan tubuh yang menurun
- d. Menurunkan fungsi dan daya tahan tubuh
- e. Lebih rentan terhadap keracunan
- f. Terganggunya fungsi kognitif
- g. Produktivitas menurun
- h. Mengantuk dan tidak fokus saat menerima pelajaran

Akibat Jangka panjang anemia defisiensi besi pada remaja putri adalah apabila remaja putri nantinya hamil, maka ia tidak akan mampu memenuhi zat-zat gizi bagi dirinya dan juga janin dalam kandungannya serta pada masa kehamilannya anemia ini dapat meningkatkan frekuensi komplikasi, risiko kematian maternal, angka prematuritas, BBLR, dan angka kematian perinatal. Pencegah kejadian anemia defisiensi besi, pada remaja putri maka perlu dibekali dengan pengetahuan tentang anemia defisiensi besi itu sendiri (Depkes RI, 1998).

8. Cara menanggulangi Anemia Gizi Besi

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 88 Tahun 2014 bahwa untuk mencegah terjadinya anemia gizi besi pada wanita subur dan remaja putri dengan memberikan tablet penambah darah. Selain itu ada cara lain untuk bisa mencegah terjadinya anemia gizi besi yaitu menurut Kemenkes (2018), terdapat 3 cara untuk menanggulangi anemia:

- a. 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) seperti hati ayam, ikan telur, daging dalam jumlah yang cukup sesuai dengan AKG. Selain itu juga perlu

meningkatkan pangan sumber nabati yang kaya zat besi (besi non-heme) seperti sayuran berwarna hijau, kacang-kacangan, dan tempe. Untuk membantu penyerapan zat besi dari sumber nabati perlu mengonsumsi buah-buahan yang mengandung Vitamin C seperti jeruk, jambu, tomat. Penyerapan zat besi dapat dihambat oleh zat lain, seperti tanin pada teh, fosfor, serat, kalsium dan fitat.

b. 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 apakah bahan makanan tersebut sudah difortifikasi dengan zat besi. Makanan yang sudah difortifikasi di Indonesia antara lain tepung terigu, beras, minyak goreng, mentega dan beberapa snack.

c. suplementasi zat besi

Pada keadaan dimana zat besi dari makanan tidak mencukupi kebutuhan terhadap zat besi, perlu didapat dari suplementasi zat besi. Salah satunya dengan memberikan tablet tambah darah untuk meningkatkan kadar hemoglobin secara cepat dan perlu dilanjutkan untuk meningkatkan simpanan zat besi di dalam tubuh. Suplementasi Tablet Tambah Darah (TTD) pada remaja dan WUS merupakan salah satu upaya pemerintah Indonesia untuk memenuhi asupan zat besi. Pemberian TTD dengan dosis yang tepat dapat mencegah anemia dan meningkatkan cadangan zat besi di dalam tubuh. Pemerintah sudah menetapkan kebijakan program pemberian TTD pada remaja putri dan Wanita Usia subur (WUS) sesuai dengan Permenkes No. 88 tentang Tablet Tambah darah bahwa pemberian TTD dilakukan setiap 1 kali seminggu dan untuk wanita hamil diberikan setiap hari selama masa kehamilannya atau minimal 90 tablet. Pemberian TTD untuk

remaja putri dan WUS diberikan secara *blanket approach* yaitu seluruh remaja putri dan WUS diharuskan minum TTD untuk mencegah anemia dan meningkatkan cadangan zat besi dalam tubuh tanpa dilakukan skrining awal pada kelompok sasaran.

B. Pendampingan dengan Penyuluhan Gizi

Pendampingan gizi adalah kegiatan dukungan dan layanan bagi keluarga agar dapat mencegah dan mengatasi masalah gizi (gizi kurang dan gizi buruk) anggota keluarganya. Pendampingan dilakukan dengan cara memberikan perhatian, menyampaikan pesan, menyemangati, mengajak, memberikan pemikiran/solusi, menyampaikan layanan/bantuan, memberikan nasihat, merujuk, menggerakkan dan bekerjasama. Pendampingan gizi dilaksanakan dengan prinsip-prinsip: (1) pemberdayaan keluarga atau masyarakat; (2) partisipatif, dimana tenaga pendamping berperan sebagai bagian dari keluarga dan masyarakat yang didampingi; (3) melibatkan keluarga atau masyarakat secara aktif, dan (4) tenaga pendamping hanya berperan sebagai fasilitator (Depkes, 2007).

Metode yang digunakan sepadan dengan metode metode pada penelitian Amir (2008) kegiatan pendampingan adalah metode Pendidikan individual (perorangan) dengan bentuk pendekatan penyuluhan. Dalam hal ini bentuk pendampingannya dengan diberi *leaflet*, sedangkan penyuluhan nya dengan kelompok.

a. Definisi Penyuluhan Gizi

Penyuluhan gizi merupakan salah satu program gizi pada khususnya dan program kesehatan pada umumnya (Supariasa, 2012). Penyuluhan gizi adalah serangkaian kegiatan penyampaian pesan-pesan gizi dan kesehatan yang direncanakan dan dilaksanakan untuk menanamkan dan meningkatkan pengertian, sikap serta perilaku positif pasien/klien dan lingkungannya terhadap upaya peningkatan status gizi dan kesehatan. Penyuluhan gizi ditujukan untuk kelompok atau golongan masyarakat massal, dan target yang diharapkan adalah pemahaman perilaku aspek kesehatan dalam kehidupan sehari-hari (Depkes, 2013).

b. Prinsip-prinsip Penyuluhan Gizi

Terdapat beberapa prinsip dalam penyuluhan partisipatif diantaranya yaitu menolong diri sendiri, partisipasi, demokrasi, keterbukaan, kemandirian, membangun pengetahuan dan adanya kerjasama serta koordinasi terhadap pihak-pihak terkait. Penyuluhan kesehatan akan efektif apabila mengacu pada minat dan kebutuhan masyarakat. Penyuluh kesehatan harus mengetahui kebutuhan apa saja yang dapat dipenuhi dengan ketersediaan sumberdaya yang ada (Waryana, 2016).

c. Tujuan Penyuluhan Gizi

Tujuan utama dari kegiatan penyuluhan yaitu mengubah perilaku sasaran baik mengenai sikap, pengetahuan atau keterampilannya supaya tahu, mau dan mampu untuk menerapkan inovasi demi perbaikan mutu hidupnya, keluarganya dan masyarakat (Waryana, 2016). Selain itu Notoatmodjo (2010), menjelaskan bahwa terdapat beberapa tujuan atau alasan mengapa media sangat diperlukan didalam pelaksanaan promosi kesehatan antara lain :

- a. Media dapat mempermudah penyampaian informasi.
- b. Media dapat menghindari kesalahan persepsi.
- c. Media dapat menjelaskan informasi.
- d. Media dapat mempermudah pengertian.
- e. Mengurangi komunikasi yang verbalistik.
- f. Media dapat menampilkan objek yang tidak bisa ditangkap dengan mata.
- g. Memperlancar komunikasi.
- h. Mempermudah penerima informasi oleh sasaran pendidikan.

C. Media Leaflet

Media atau alat peraga merupakan salah satu sarana penting dalam proses pendidikan. Peran media sangat strategis untuk memperjelas peran dan meningkatkan efektivitas proses pendidikan. Oleh sebab itu, seorang penyuluh harus dapat mengenal, memilih, menggunakan dan

menilai berbagai alat peraga yang paling sesuai dengan tujuan, sasaran, dan situasi tempat pendidikan dilakukan (Supariasa, 2012). Media dapat diartikan dalam arti luas dan dalam arti sempit. Dalam arti luas, media dapat berupa orang, material, atau kejadian yang dapat menciptakan kondisi tertentu, sehingga memungkinkan klien memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap yang baru. Dalam arti sempit, yang termasuk media adalah grafik, foto, gambar, alat mekanik dan elektronik yang di pergunakan untuk menangkap, memproses, dan menyampaikan informasi visual atau verbal (Supariasa, 2012). Terdapat 3 macam media yaitu media cetak, media elektronik dan media papan (*Bill Board*). Dalam hal ini penyuluh menggunakan media cetak yaitu *leaflet* guna membantu proses penyuluhan.

a. Pengertian *leaflet*

Menurut Supariasa (2012) *Leaflet* adalah selebar kertas yang dilipat sehingga dapat terdiri atas beberapa halaman. *Leaflet* juga didefinisikan sebagai selebar kertas yang berisi tulisan tentang sesuatu masalah untuk suatu saran dan tujuan tertentu. Tulisan umumnya terdiri atas 200-400 kata dan *leaflet* harus dapat ditangkap atau dimengerti isisnya dengan sekali baca.

b. Keuntungan *leaflet*

Ada beberapa keuntungan menggunakan *leaflet*, antara lain:

1. Dapat disimpan dalam waktu lama.
2. Lebih informatif dibanding dengan poster.
3. Dapat digunakan sebagai pustaka atau referensi.
4. Dapat dipercaya, karena dicetak oleh Lembaga resmi.
5. Jangkauan dapat lebih luas, karena satu *leaflet* mungkin dibaca oleh beberapa orang.
6. Penggunaan dapat dikombinasikan dengan media lain.
7. Mudah dibawa kemana-mana.

c. Keterbatasan *leaflet*

1. Hanya bermanfaat bagi orang yang melek huruf dan tidak dapat dipakai oleh orang yang buta huruf.
2. Mudah tercecer dan hilang.

3. Perlu persiapan khusus untuk membuat dan menggunakannya.

D. Remaja

1. Definisi Remaja

Remaja adalah salah satu fase dalam daur kehidupan manusia. WHO mendefinisikan remaja sebagai bagian dari siklus hidup antara usia 10-19 tahun. Remaja berada diantara dua masa hidup, dengan beberapa masalah gizi yang sering terjadi pada anak-anak dan dewasa (WHO 2006). Masa remaja adalah saat terjadinya perubahan-perubahan cepat sehingga asupan gizi remaja harus diperhatikan dengan benar agar mereka dapat tumbuh optimal (Susilowati K, 2016). Tumbuh kembang remaja dibagi dalam tiga tahap, yaitu masa remaja awal (10-14 tahun), remaja menengah (14-17 tahun) dan remaja lanjut (17-20) (Adriani, M., & Wirjatmadi, B, (2012).

2. Karakteristik Remaja

Menurut Purwitasari, D., & Maryanti, D. (2014), remaja memiliki beberapa karakteristik yaitu :

- a. Bersifat konsumen aktif.
- b. Berfikir kritis terhadap makanan dan mempunyai motivasi makan.
- c. Kegiatan fisik lebih banyak, membentuk kelompok social, banyak perhatian dan kegiatan diluar rumah sehingga lupa waktu makan.
- d. Remaja putri mulai menarche disertai hilangnya zat besi hal ini disebabkan meningkatnya asupan diit pembentuk sel darah merah.
- e. Faktor gizi berperan dalam menentukan postur dan performance di usia dewasa.
- f. Semua hal tersebut menjadikan anak remaja sering melakukan diit dengan caranya sendiri.

3. Permasalahan Gizi pada Remaja

Masalah yang sering dihadapi oleh remaja menurut Menurut Purwitasari, D., & Maryanti, D. (2014) adalah:

a. Mengonsumsi makanan rendah gizi

Hal ini bisa terjadi dikarenakan remaja suka dan sering mengonsumsi makanan diluar rumah. Remaja sangat menyukai makanan yang kurang bergizi seperti goreng-gorengn, coklat, permen dan es. Sehingga menyebabkan remaja tidak mengonsumsi makanan yang sehat.

b. Konsentrasi belajar rendah

Remaja sering terburu-buru saat berangkat ke sekolah, sehingga sering tidak sarapan yang menyebabkan terjadinya hipoglikemi.

c. Makan tidak teratur

Aktifitas fisik remaja sangatlah banyak dan menyita waktu remaja, karena remaja dituntut untuk bisa aktif di sekolah. Setelah melaksanakan proses belajar mengajar remaja akan mengikuti ekstra kulikuler dan dilanjutnya dengan bimbingan belajar. Hal ini lah yang menyebabkan remaja makan tidak teratur.

d. Diit dengan cara sendiri

Remaja putri sangatlah mementingkan bentuk tubuhnya sehingga mereka sering melakukan diit dengan cara sendiri agak berat badan bisa turu dan bentuk tubuh menjadi bagus. Tetapi banyak dari remaja putri yang salah melakukan diit, yaitu hanya dengan prinsip makan dengan porsi sedikit tanpa tahu konsep dari diit seimbang.

Masalah yang sering ditemui oleh remaja diatas akan menimbulkan dampak di masa mendatang yaitu salah satunya adalah anemia. Umumnya remaja putri lebih mudah menderita anemia dibandingkan remaja putra. Remaja putri membutuhkan zat besi dua kali banyak daripada remaja putra karena mengalami haid dan banyak mengeluarkan darah (Proverawati, A. & Asfuah, S., 2015).

Menurut Kementerian Kesehatan (2018), bahwa remaja putri lebih mudah menderita anemia diakibatkan:

- a. Remaja putri yang memasuki pubertas mengalami pertumbuhan pesat sehingga kebutuhan zat besi juga meningkat untuk meningkatkan pertumbuhan.
- b. Remaja putri seringkali melakukan diet yang keliru yang bertujuan untuk menurunkan berat badan, diantaranya mengurangi asupan protein hewani yang dibutuhkan untuk pembentukan haemoglobin darah.
- c. Remaja putri yang mengalami haid akan kehilangan darah setiap bulan sehingga membutuhkan zat besi dua kali lipat saat haid. Remaja putri juga terkadang mengalami haid seperti haid yang lebih panjang dari biasanya atau darah haid yang keluar lebih banyak dari biasanya.

E. Pengetahuan

1. Definisi Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil tau dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indra manusia yakni, indra penglihatan, pendengaran, penciuman rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga, (Notoatmodjo, 2007). Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (overt behavior). Pengetahuan biasanya diperoleh dari pengalaman, guru, orang tua, teman, buku dan media massa. Pengetahuan ini dapat membentuk keyakinan tertentu, sehingga orang berperilaku sesuai dengan keyakinan tersebut (WHO, 1998).

2. Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2007), pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan, yaitu:

a. Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk kedalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang di pelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mempelajari antara lain menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan, dan sebagainya, contoh : dapat menyebutkan tanda-tanda kekurangan kalori dan protein pada anak balita.

b. Memahami (*comprehension*)

Memahami di artikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara besar tentang objek yang di ketahui, dan menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap objek yang di pelajari. Misalnya dapat menjelaskan mengapa harus makan makanan yang bergizi.

c. Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah di pelajari pada situasi atau kondisi riil (sebenarnya).

d. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek kedalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain.

e. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.

f. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penelitian terhadap suatu materi atau objek. Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang diukur dari subjek penelitian atau responden, kedalaman pengetahuan yang ingin diketahui atau kita ukur dapat disesuaikan dengan tingkatan-tingkatan di atas.

3. Faktor yang Mempengaruhi pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2010) faktor yang mempengaruhi pengetahuan antara lain yaitu:

a. Faktor pendidikan

Semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang, maka akan semakin mudah untuk menerima informasi tentang obyek atau yang berkaitan dengan pengetahuan. Pengetahuan umumnya dapat diperoleh dari informasi yang disampaikan oleh orang tua, guru, dan media masa. Pendidikan sangat erat kaitannya dengan pengetahuan, pendidikan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang sangat diperlukan untuk pengembangan diri. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka akan semakin mudah untuk menerima, serta mengembangkan pengetahuan dan teknologi.

b. Faktor pekerjaan

Pekerjaan seseorang sangat berpengaruh terhadap proses mengakses informasi yang dibutuhkan terhadap suatu obyek

c. Faktor pengalaman

Pengalaman seseorang sangat mempengaruhi pengetahuan, semakin banyak pengalaman seseorang tentang suatu hal, maka akan semakin bertambah pula pengetahuan seseorang akan hal tersebut. Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menyatakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden.

d. Keyakinan

Keyakinan yang diperoleh oleh seseorang biasanya bisa didapat secara turun-temurun dan tidak dapat dibuktikan terlebih dahulu, keyakinan positif dan keyakinan negatif dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang.

e. Sosial budaya

Kebudayaan beserta kebiasaan dalam keluarga dapat mempengaruhi pengetahuan, persepsi, dan sikap seseorang terhadap sesuatu.

4. Cara mengukur pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden (Notoatmojo, 2007). Dalam penelitian ini cara untuk mengukur pengetahuan dengan menggunakan kuisioner yang dibagikan ke para siswi. Pengisian kuisioner dilakukan sebelum dan sesudah penyuluhan.

Pengkategorian tingkat pengetahuan santri putri kelas VIII disusun dengan 3 kategori yaitu : “tinggi”, “sedang”, dan “rendah”. Sedangkan untuk pengkategorian menggunakan acuan 3 batas norma, yaitu seperti yang tercantum dalam tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Rumus Kategori Rentangan Norma Penilaian

No	Rentangan Norma	Kategori
1	$X \geq M + SD$	Tinggi
2	$M - SD \leq X < M + SD$	Sedang
3	$X < M - SD$	Rendah

Sumber : B. Syarifudin (2010) dalam Saputra, G (2015).

Keterangan :

X = Skor

M = Mean

SD = Standar deviasi

F. Sikap

a. Pengertian Sikap

Sikap adalah reaksi atau respons seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus social. Sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktivitas akan tetapi merupakan predisposisi tindakan atau perilaku (Notoatmojo, 2003). Sikap merupakan suatu respon evaluatif didasarkan pada evaluasi diri, yang disimpulkan berupa penilaian positif dan negatif yang kemudian mengkristal sebagai potensi reaksi terhadap suatu obyek (Setyaningsih, 2008).

b. Tingkatan Sikap

Menurut Notoatmodjo (2007) tingkatnya sikap terdiri dari :

a. Menerima.

Menerima diartikan bahwa orang (subyek) mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan (obyek).

b. Merespon.

Memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan, itu menunjukkan sikap terhadap ide yang diterima. Karena dengan suatu usaha untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas yang diberikan, lepas dari benar atau salah, berarti orang menerima ide tersebut.

c. Mengkaji.

Mengajak orang lain untuk ikut mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah.

d. Bertanggung jawab.

Mau bertanggung jawab atas suatu yang sudah dipilih dengan segala risikonya. Ini merupakan sikap yang paling tinggi. Pengukuran sikap secara langsung dapat ditanyakan bagaimana pendapat atau pernyataan responden terhadap suatu masalah.

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Sikap

Menurut Azwar (2013:17) faktor-faktor yang mempengaruhi sikap terhadap objek sikap antara lain:

1) Pengalaman pribadi

Untuk dapat menjadi dasar pembentukan sikap, pengalaman pribadi haruslah meninggalkan kesan yang kuat. Karena itu, sikap akan lebih mudah terbentuk apabila pengalaman pribadi tersebut terjadi dalam situasi yang melibatkan faktor emosional.

2) Pengaruh orang lain yang dianggap penting

Pada umumnya, individu cenderung untuk memiliki sikap yang konformis atau searah dengan sikap orang yang dianggap penting. Kecenderungan ini antara lain dimotivasi oleh keinginan untuk berafiliasi dan keinginan untuk menghindari konflik dengan orang yang dianggap penting tersebut.

3) Pengaruh kebudayaan

Tanpa disadari kebudayaan telah menanamkan garis pengaruh sikap kita terhadap berbagai masalah. Kebudayaan telah mewarnai sikap anggota masyarakatnya, karna kebudayaanlah yang memberi corak pengalaman individu-individu masyarakat asuhannya.

4) Media massa

Dalam pemberitaan surat kabar maupun radio atau media komunikasi lainnya, berita yang seharusnya faktual disampaikan secara objektif cenderung dipengaruhi oleh sikap penulisnya, akibatnya berpengaruh terhadap sikap konsumennya.

5) Lembaga pendidikan dan lembaga agama

Konsep moral dan ajaran dari lembaga pendidikan dan lembaga agama sangat menentukan sistem kepercayaan tidaklah mengherankan jika pada gilirannya konsep tersebut mempengaruhi sikap.

6) Faktor emosional

Kadang kala, suatu bentuk sikap merupakan pernyataan yang didasari emosi yang berfungsi sebagai semacam penyaluran frustrasi atau pengalihan bentuk mekanisme pertahanan ego.

d. Cara Mengukur Sikap

Pengukuran sikap dilakukan dengan menggunakan skala likert. Skala Likert adalah suatu skala psikometrik yang umum digunakan dalam angket dan merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam riset berupa survei (Wikipedia, 2018). Penggunaan skala Likert menurut Sugiyono (2013:132) adalah “skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”. Skala Likert sangat bermanfaat untuk membandingkan skor sikap seseorang dengan distribusi skala dari sekelompok orang lainnya, serta untuk melihat perkembangan atau perubahan sikap sebelum dan sesudah eksperimen atau kegiatan (BKIPM, 2015). Untuk kajian mendalam digunakan skala Likert, berupa penghitungan tabulasi angket yang bergradasi dan kemudian diberikan kerangka penafsiran. Dalam hal ini skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, peneliti menggunakan gradasi lima, yaitu :Sangat Setuju Sekali, Sangat Setuju, Setuju, Tidak Setuju, Sangat Tidak Setuju. Untuk jawaban tersebut diberi skor sebagai berikut :

1. Respon dengan nilai skor 5 berarti Sangat Setuju Sekali
2. Respon dengan nilai skor 4 berarti Sangat Setuju
3. Respon dengan nilai skor 3 berarti Setuju
4. Respon dengan nilai skor 2 berarti Tidak Setuju
5. Respondengan nilai skor 1 berarti Sangat Tidak Setuju

Pada pengolahan data kelas jawaban disederhanakan mejadi 3 kelas yaitu :

1. Sangat tidak setuju + sangat setuju = Tidak setuju = skor 1
2. Setuju = skor 2
3. Sangat setuju dan sangat setuju sekali menjadi = Sangat Setuju = skor 3

Dengan demikian diperoleh variasi skor yang bergerak dari angka 1 hingga 3. Untuk itu interval antara satu kriteria dengan kriteria lainnya diperoleh angka 0,67 dengan cara pengurangan

nilai skor tertinggi (3) oleh nilai terendah (1), kemudian dibagi oleh banyaknya kriteria (ada 3). Perhitungannya adalah :

Keterangan :

$$\frac{(m-n)}{\text{Kelas jawaban}}$$

m = skor tertinggi
n = skor terendah
kelas jawaban = 3

Maka diperoleh kriteria penafsiran responden sebagai berikut :

1,00 - 1,67 Tidak Setuju
1,68 - 2,34 Setuju
2,35 – 3,00 Sangat Setuju

Untuk memperoleh penafsiran atau interpretasi digunakan rumus Bakrie Siregar (1981: 20) dalam Helmi,T., Munjin, R. A., & Purnamasari, I. (2017) analisis Weight Means Score, dengan rumus sebagai berikut:

$$M = \Sigma fx/n$$

Keterangan :

M = Perolehan angka penafsiran
F = frekuensi
X = pembobotan skala nilai (skor)
 Σ = Penjumlahan
n = Jumlah responden Maka diperoleh kriteria penafsiran

G. Tingkat Konsumsi

1. Definisi Tingkat konsumsi

Menurut Supariasa, IDN, dkk, (2014). Tingkat konsumsi individu adalah tingkat perbandingan konsumsi individu terhadap berbagai macam zat gizi dan dibandingkan dengan angka kecukupan gizi. Konsumsi makanan berpengaruh terhadap status gizi seseorang. Metode pengukuran konsumsi makanan individu ada 2, yaitu metode konsumsi sehari-hari secara kuantitatif dan metode kualitatif yang menyediakan informasi pola makanan yang digunakan dalam periode jangka Panjang. Dalam hal ini untuk

menghitung tingkat konsumsi zat besi dan vitamin C menggunakan metode kuantitatif yaitu *recall* 24 jam.

Prinsip metode *recall* 24 jam adalah mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu. Hal penting yang harus diperhatikan adalah bahwa data yang diperoleh dari *recall* 24 jam cenderung lebih bersifat kualitatif. Oleh sebab itu, untuk mendapatkan data kuantitatif, jumlah konsumsi makanan individu ditanyakan secara teliti dengan menggunakan alat URT (sendok, gelas, piring, dan lain lain) atau ukuran lainnya yang bisa digunakan sehari-hari. Apabila pengukuran hanya dilakukan 1 kali (*single 24-hours recalls*/ 1 x 24 jam), maka yang diperoleh kurang representatif untuk menggambarkan kebiasaan makanan individu. Dengan demikian *recall* 24 jam sebaiknya dilakukan berulang-ulang dan tidak dilakukan dalam beberapa berturut-turut (Supariasa, IDN, dkk, 2014).

2. Energi

Energi dapat didefinisikan sebagai kemampuan untuk melakukan pekerjaan. Tubuh memperoleh energi dari makanan ini terdapat sebagai energi kimia yang dapat diubah menjadi energi bentuk lain. Energi dibutuhkan untuk mempertahankan hidup, menunjang pertumbuhan dan aktivitas fisik. Energi diperoleh dari karbohidrat, protein, dan lemak dalam suatu bahan makanan. Kandungan karbohidrat, protein dan lemak dalam suatu bahan makanan menentukan nilai energinya (Almatsier, 2009). Kecukupan energi diperlukan untuk kegiatan sehari-hari dan proses metabolisme tubuh.

Menurut Supariasa (2002) Untuk menilai tingkat konsumsi makanan (untuk energi dan zat gizi), diperlukan suatu standar kecukupan yang dianjurkan yaitu Angka Kecukupan Gizi (AKG) atau Recommended Dietary Allowance (RDA). Kebutuhan energi sesuai dengan anjuran Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2013 untuk remaja putri usia 10-12 tahun adalah 2000 Kkal dan untuk usia 13-15 tahun adalah 2125 Kkal.

3. Protein

Protein adalah zat pembangun yang merupakan komponen penting dalam siklus kehidupan manusia. Protein digunakan sebagai zat pembangun tubuh untuk mengganti dan memelihara sel tubuh yang rusak, reproduksi, untuk mencerna makanan serta kelangsungan proses normal dalam tubuh (Adriani dan Wirjatmadi, 2012). Protein adalah bagian semua sel hidup dan merupakan bagian terbesar dalam tubuh setelah air. Seperlima bagian tubuh adalah protein, setengahnya ada dalam otot, seperlima di dalam tulang rawan, sepersepuluh di dalam kulit, selebihnya di dalam jaringan lainnya. Protein mempunyai fungsi khas yang tidak bisa digantikan oleh zat gizi lain, yaitu membangun serta memelihara sel-sel jaringan di dalam tubuh (Almatsier, 2004).

Menurut Supariasa (2002) Untuk menilai tingkat konsumsi makanan (untuk energi, protein dan zat gizi), diperlukan suatu standar kecukupan yang dianjurkan yaitu Angka Kecukupan Gizi (AKG) atau Recommended Dietary Allowance (RDA). Kebutuhan protein sesuai dengan anjuran Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2013 untuk remaja putri usia 10-12 tahun adalah 60 g dan untuk usia 13-15 tahun adalah 69 g.

4. Zat Besi (Fe)

Zat besi adalah mineral terpenting bagi berfungsinya semua organ vital dengan baik. Penggunaan utamanya adalah dalam membangun haemoglobin, substansi dalam sel darah merah yang membawa oksigen (Sears, W., & Sears, M. 2006).

Menurut Sumbono . A (2016), jumlah besi dalam makanan atau suplemen yang diserap dan digunakan oleh tubuh dipengaruhi oleh status gizi dari besi pada tiap individu. Besi heme lebih mudah diserap dan penyerapan kurang dipengaruhi oleh faktor diet lainnya, hal ini karena diserap oleh mekanisme yang berbeda dari besi non-heme. Individu yang mengalami anemia

atau kekurangan zat besi menyerap besi dengan presentase lebih besar daripada individu tidak anemia. Sumber besi heme pada bahan pangan terutama berasal dari haemoglobin dan myoglobin daging, unggas, dan ikan. Meskipun jumlah besi heme hanya 10-15% dari besi yang ditemukan dalam bahan pangan tetapi bisa mensuplai hingga sepertiga dari jumlah zat besi yang diserap. Besi non-heme terdapat pada produk susu, daging, dan garam besi yang ditambahkan ke makanan dan suplemen. Kebutuhan unsur zat besi untuk remaja putri usia 13-14 tahun sesuai Angka Kecukupan Gizi adalah 26 mg/hari.

Menurut Wahyuni, A. S. (2004), Absorpsi zat besi dipengaruhi oleh banyak faktor yaitu :

- a. Kebutuhan tubuh akan besi, tubuh akan menyerap sebanyak yang dibutuhkan. Bila besi simpanan berkurang, maka penyerapan besi akan meningkat.
- b. Rendahnya asam klorida pada lambung (kondisi basa) dapat menurunkan penyerapan Asam klorida akan mereduksi Fe^{3+} menjadi Fe^{2+} yang lebih mudah diserap oleh mukosa usus. - Adanya vitamin C gugus SH (sulfidril) dan asam amino sulfur dapat meningkatkan absorpsi karena dapat mereduksi besi dalam bentuk ferri menjadi ferro. Vitamin C dapat meningkatkan absorpsi besi dari makanan melalui pembentukan kompleks ferro askorbat. Kombinasi 200 mg asam askorbat dengan garam besi dapat meningkatkan penyerapan besi sebesar 25 – 50 persen.
- c. Kelebihan fosfat di dalam usus dapat menyebabkan terbentuknya kompleks besi fosfat yang tidak dapat diserap.
- d. Adanya fitat juga akan menurunkan ketersediaan Fe
- Protein hewani dapat meningkatkan penyerapan Fe
- Fungsi usus yang terganggu, misalnya diare dapat menurunkan penyerapan Fe.

- e. Penyakit infeksi juga dapat menurunkan penyerapan Fe.

Zat besi diserap di dalam duodenum dan jejunum bagian atas melalui proses yang kompleks. Proses ini meliputi tahap – tahap utama sebagai berikut :

- a. Besi yang terdapat di dalam bahan pangan, baik dalam bentuk Fe^{3+} atau Fe^{2+} mula – mula mengalami proses pencernaan.
- b. Di dalam lambung Fe^{3+} larut dalam asam lambung, kemudian diikat oleh gastroferin dan direduksi menjadi Fe^{2+} .
- c. Di dalam usus Fe^{2+} dioksidasi menjadi Fe^{3+} . Fe^{3+} selanjutnya berikatan dengan apoferritin yang kemudian ditransformasi menjadi ferritin, membebaskan Fe^{2+} ke dalam plasma darah.
- d. Di dalam plasma, Fe^{2+} dioksidasi menjadi Fe^{3+} dan berikatan dengan transferrin. Transferrin mengangkut Fe^{2+} ke dalam sumsum tulang untuk bergabung membentuk hemoglobin. Besi dalam plasma ada dalam keseimbangan.
- e. Transferrin mengangkut Fe^{2+} ke dalam tempat penyimpanan besi di dalam tubuh (hati, sumsum tulang, limpa, sistem retikuloendotelial), kemudian dioksidasi menjadi Fe^{3+} . Fe^{3+} ini bergabung dengan apoferritin membentuk ferritin yang kemudian disimpan, besi yang terdapat pada plasma seimbang dengan bentuk yang disimpan.

5. Vitamin C

Vitamin C atau bisa disebut asam L-askorbat merupakan nutrisi penting bagi manusia. Vitamin C merupakan suatu senyawa yang memiliki aktivitas vitamin C pada hewan, termasuk asam askorbat dan garamnya dan beberapa bentuk teroksidasi dari

molekul seperti asam dehidroaskorbat. Askorbat dan asam askorbat secara alami ada dalam tubuh ketika salah satunya masuk ke dalam sel, karena keduanya merupakan suatu bentuk *inercorvencort* (Sumbono, A. 2016).

Vitamin C sangat penting bagi manusia yaitu sebagai antioksidan yang efektif, mengurangi stres oksidatif dan enzim kofaktor untuk biosintesis banyak biokimia penting. Vitamin bertindak sebagai donor elektron untuk enzim. Vitamin C melakukan berbagai fungsi fisiologis dalam tubuh manusia yaitu, sintesis kolagen, karnitin, dan neurotransmitter (sintesis dan katabolisme dari tirosin). Selama tindakan biosintesis vitamin C sebagai reduktor, menyumbangkan elektron dan mencegah oksidasi untuk menjaga keseimbangan dan keberadaan atom besi dan tembaga (Sumbono, A. 2016).

Vitamin C dapat meningkatkan penyerapan zat besi non-heme dengan mengubah zat besi (Fe^{3+}) menjadi besi (Fe^{2+}) dan membentuk asam kompleks besi askorbat (Sumbono, A. 2016). Kebutuhan vitamin C menurut Angka Kebutuhan Gizi pada wanita usia 12-14 adalah 65 mg/hari. Transportasi vitamin C adalah suatu proses yang tergantung *saturable* dan dosis yang terjadi dengan melibatkan suatu transport aktif. Vitamin C dalam bahan pangan yang dikonsumsi dapat diserap oleh tubuh hingga 95% (Sumbono, A. 2016).

H. Pengaruh penyuluhan terhadap pengetahuan

Menurut Notoatmodjo, penyuluhan termasuk dalam bentuk pendidikan kesehatan dalam faktor-faktor predisposisi, yang bertujuan menggugah kesadaran, memberikan atau meningkatkan pengetahuan masyarakat. Dalam Undang-undang Republik Indonesia No. 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan, pasal 38 ayat 1, tertulis bahwa "Penyuluhan kesehatan masyarakat merupakan kegiatan yang melekat pada setiap kegiatan upaya kesehatan. Penyuluhan kesehatan masyarakat diselenggarakan untuk mengubah perilaku

seseorang atau kelompok masyarakat agar hidup sehat melalui komunikasi, informasi, dan edukasi". Dari penjelasan diatas maka penyuluhan kesehatan masyarakat diselenggarakan guna meningkatkan pengetahuan, kesadaran, kemauan, dan kemampuan masyarakat untuk hidup sehat, dan aktif berperan serta dalam upaya kesehatan.

Menurut para peneliti indera, yang paling banyak menyalurkan pengetahuan adalah indera penglihatan (Rahmawati, I, dkk, 2007). Indera penglihatan akan membantu seseorang untuk lebih mudah mengingat-ingat dan mudah menyerap apa yang disampaikan. Sehingga seseorang yang mendapatkan paparan penyuluhan khususnya dengan metode audiovisual maka akan dengan mudah menyerap materi yang disampaikan. Diharapkan dengan dilakukan penyuluhan ini dapat meningkatkan pengetahuan seseorang. Hasil penelitian dari Kusuma, N. I., & Kartini, F. (2014) bahwa nilai *sign* pada variabel pengetahuan adalah 0,010 sehingga $<0,05$ maka menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan Pendidikan kesehatan tentang anemia pada remaja putri terhadap tingkat pengetahuan pada siswi kelas X SMA Muhammadiyah 5 Yogyakarta. Hasil ini didukung oleh penelitian Indana, I, S, (2018) bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari pemberian edukasi anemia terhadap tingkat pengetahuan pada santri pondok pesantren MA Ma'arrif NU Kota Blitar.

I. Pengaruh penyuluhan terhadap sikap

Penyuluhan kesehatan sebagai bagian dalam promosi kesehatan memang diperlukan sebagai upaya meningkatkan kesadaran dan pengetahuan, disamping pengetahuan sikap dan perbuatan (Buzarudina, F, 2003). Sikap merupakan respon dari stimulus yang diberikan. Responden diberikan stimulus berupa penyuluhan yang diharapkan terdapat respon berupa perubahan sikap pada responden menjadi lebih meningkat. Menurut penelitian Setyaningsih, S. (2008), diperoleh adanya perbedaan sikap sebelum dan setelah intervensi edukasi kelompok sebaya terhadap perubahan

perilaku pencegahan anemia gizi besi pada wanita subur di Kota Semarang. Selain itu didukung oleh penelitian Kusuma, N. I., & Kartini, F. (2014), bahwa terdapat peningkatan yang signifikan sikap responden tentang pencegahan anemia pada remaja putri sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan.

J. Pengaruh penyuluhan terhadap terhadap tingkat konsumsi

Menurut Kementerian Kesehatan (2018), Upaya pencegahan dan penanggulangan anemia dilakukan dengan memberikan asupan zat besi yang cukup ke dalam tubuh untuk meningkatkan pembentukan hemoglobin. upaya yang dapat dilakukan dengan meningkatkan 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 AKG. Selain itu perlu meningkatkan sumber pangan nabati yang kaya zat besi (*besi non-hem*), walaupun penyerapan lebih rendah dibanding dengan hewani. Untuk meningkatkan penyerapan zat besi dari sumber nabati perlu mengonsumsi buah-buahan yang mengandung vitamin C. Sehingga remaja putri harus memperhatikan asupan makanan terutama yang mengandung zat besi dan vitamin C.

Setelah dilakukan penyuluhan tentang anemia diharapkan remaja putri mengalami peningkatan terhadap pengetahuan dan sikap. Pengetahuan, sikap dan ketrampilan merupakan komponen dari perwujudan perilaku seseorang (Wawan, A dan Dewi, M. 2010). Pengetahuan dan sikap dipengaruhi oleh adanya penyuluhan tentang anemia sehingga dapat mempengaruhi perilaku seseorang yang diharapkan dengan asupan makan meningkat, terutama asupan zat besi dan vitamin C. Jika asupan makanan terutama zat besi dan vitamin C terpenuhi maka akan meningkatkan kadar hemoglobin darah dan berdampak pada status anemia remaja putri menjadi normal.

Hasil penelitian dari Dewi, S.R. (2013), menunjukkan bahwa ada hubungan positif yang signifikan antara pengetahuan gizi dan sikap gizi terhadap pola konsumsi siswa kelas XII jasa boga SMK Negeri 6 Yogyakarta. Selain itu hasil penelitian dari Aisah, S. (2010), juga

menunjukkan bahwa ada hubungan antara pendidikan dengan sikap wanita usia subur dalam pencegahan anemia gizi besi. Maka dari itu diharapkan dengan adanya penyuluhan ini maka akan terjadi peningkatan pengetahuan, sikap serta tingkat konsumsi zat gizi khususnya zat besi dan vitamin C.