

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Pengetahuan

a. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yakni, indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (Notoatmojo, 2011).

b. Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmojo (2011), bahwa pengetahuan yang dicakup dalam domain kognitif mempunyai enam tingkatan, yaitu :

1) Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat sesuatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk kedalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima.

2) Memahami (*Comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar.

3) Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi dan kondisi sebenarnya. Aplikasi disini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip dan sebagainya dalam situasi yang lain.

4) Analisis

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi kedalam komponen-komponen, tetapi masih didalam satu struktur organisasi dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja, dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan dan sebagainya.

5) Sintesis

Sintesis menunjukkan kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru, dengan kata lain sintesis itu suatu

kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada.

6) Evaluasi

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian itu berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria-kriteria yang ada.

c. Cara Memperoleh Pengetahuan

1) Cara Tradisional atau Non Ilmiah

Cara ini meliputi :

a). Cara Coba Salah

Cara ini telah dipakai orang sebelum kebudayaan, bahkan memungkinkan belum adanya peradaban. Cara coba salah ini dilakukan dengan menggunakan kemungkinan dalam memecahkan masalah dan apabila kemungkinan itu tidak berhasil dicoba. Kemungkinan yang lain sampai masalah tersebut dapat dipecahkan.

b). Cara Kekuasaan atau Otoritas

Sumber pengetahuan cara ini dapat berupa pemimpin-pemimpin masyarakat baik formal atau informal, ahli agama, pemegang pemerintah, dan berbagai prinsip orang lain yang menerima mempunyai

yang dikemukakan oleh orang yang mempunyai otoritas, tanpa menguji terlebih dahulu atau membuktikan kebenarannya ,baik berdasarkan fakta empiris maupun penalaran sendiri .

c). Berdasarkan Pengalaman Pribadi

Pengalaman pribadi pun dapat digunakan sebagai upaya memperoleh pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang pernah diperoleh dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi masa lalu.

d). Cara Modern dalam Memperoleh Pengetahuan

Cara ini disebut metode penelitian ilmiah atau lebih populer disebut metode penelitian. Cara ini mula-mula dikembangkan oleh Francis Bacon (1561-1626), kemudian dikembangkan oleh Deobold Van Daven. Akhirnya lahir suatu penelitian yang dewasa ini kita kenal dengan penelitian ilmiah (Wawan,2011).

d. Proses Perilaku “Tahu”

Menurut Wawan (2011), Proses Perilaku “Tahu”

ada 5 proses yang berurutan yaitu :

- 1) *Awareness* (Kesadaran) dimana orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui terlebih dahulu terhadap stimulus (objek).

2) *Interes* (merasa tertarik) dimana individu mulai menaruh perhatian dan tertarik pada stimulus.

3) *Evaluation* (Menimbang-nimbang individu) dimana akan mempertimbangkan baik buruknya tindakan terhadap stimulus tersebut bagi dirinya, hal ini berarti sikap responden sudah lebih baik lagi.

4) *Trial*, dimana individu mencoba perilaku baru

5) *Adaption*, dan sikapnya terhadap stimulus.

e. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan

1). Faktor Internal

a. Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju ke arah cita-cita tertentu yang menentukan manusia untuk berbuat dan mengisi kehidupan untuk mencapai keselamatan dan kebahagiaan.

b. Pekerjaan

Pekerjaan merupakan keburukan yang harus dilakukan untuk menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarga. Pekerjaan adalah cara mencari nafkah yang berulang dan banyak tantangan.

c. Media Massa/Informasi

informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun non formal dapat memberikan pengaruh jangka pendek sehingga menghasilkan perubahan atau peningkatan pengetahuan. Sebagai sarana komunikasi, berbagai bentuk media massa seperti televisi, radio, surat kabar, majalah, dan lain-lain mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan opini dan kepercayaan orang. Adanya informasi baru mengenai sesuatu hal memberikan landasan kognitif baru bagi terbentuknya pengetahuan terhadap hal tersebut (Notoatmodjo, 2012)

2). Faktor Eksternal

a. Faktor Lingkungan

Lingkungan merupakan seluruh kondisi yang ada disekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok.

b. Sosial Budaya

Sistem sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi dari sikap dalam menerima informasi.

f. Kriteria Tingkat Pengetahuan

Menurut Arikunto (2006) yang dikutipkan oleh wawan (2011) pengetahuan seseorang dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu :

1. Baik : Hasil Presentase 76 – 100 %
2. Cukup : Hasil Presentase 56-75 %
3. Kurang: Hasil Presentase .< 56 %

2. Remaja

a. Pengertian Remaja

Usia remaja merupakan periode transisi perkembangan dari masa anak ke masa dewasa, usia antara 10-24 tahun. Secara etimologi, remaja berarti tumbuh menjadi dewasa. Definisi remaja (*adolescence*) menurut organisasi kesehatan dunia (WHO) adalah periode usia antara 10 sampai 19 tahun, sedangkan Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) menyebut kaum muda (*youth*) untuk usia antara 15-24 tahun. Berdasarkan sifat atau ciri perkembangannya, masa (rentang waktu) remaja ada tiga tahap antara lain :

masa remaja awal (10-12 tahun), masa remaja tengah (13-15 tahun), dan masa remaja akhir (16-19 tahun). Definisi ini kemudian disatukan dalam *terminology* kaum muda (*young people*) yang mencakup usia 10-24 tahun (Kusmiran, 2016).

Definisi remaja sendiri dapat ditinjau dari tiga sudut pandang, yaitu (Kusmiran, 2016) .

- 1) Secara kronologis, remaja adalah individu yang berusia antara 11-12 tahun sampai 20-21 tahun.
- 2) Secara fisik, remaja ditandai oleh ciri-ciri perubahan pada penampilan fisik dan fungsi fisiologis, terutama yang terkait dengan kelenjar seksual.
- 3) Secara psikologis, remaja merupakan masa dimana individu mengalami perubahan-perubahan dalam aspek kognitif, emosi, sosial, dan moral, diantara masa anak-anak menuju masa dewasa.

Gunarsa (1978, dalam Kusmiran, 2016) mengungkapkan bahwa masa remaja merupakan masa peralihan dari masa anak-anak ke masa dewasa, yang meliputi semua perkembangan yang dialami sebagai persiapan memasuki masa dewasa. Masa remaja adalah masa yang penting dalam perjalanan kehidupan manusia. Golongan umur ini penting karena menjadi jembatan antara masa kanak-kanak yang bebas menuju masa dewasa yang menuntut tanggung jawab.

b. Perkembangan dan Pertumbuhan Remaja

Terdapat dua konsep perkembangan remaja, yaitu nature dan nurture. Konsep nature mengungkapkan bahwa remaja adalah masa badai dan tekanan. Periode perkembangan ini individu

banyak mengalami gejolak dan tekanan karena perubahan yang terjadi dari dalam dirinya. Konsep nurture menyatakan tidak semua remaja mengalami masa badai dan tekanan tersebut. Hal tersebut tergantung pada pola asuh dan lingkungan dimana remaja itu tinggal (Kusmiran,2016).

Adapun aspek perkembangan remaja menurut Kusmiran (2016) antara lain:

a. Perkembangan Sosial

Terjadinya tumpang tindih pola tingkah laku anak dan pola perilaku dewasa merupakan kondisi tersulit yang dihadapi remaja. Remaja diharuskan menyesuaikan diri dengan peran orang dewasa dan melepaskan diri dari peran anak-anak. Remaja dituntut untuk dapat menyesuaikan diri dengan orang dewasa diluar lingkungan keluarga dan sekolah.

b. Perkembangan Emosi

Ciri-ciri perkembangan emosis pada tahap ini antara lain sebagai berikut: emosi lebih mudah bergejolak dan biasanya diekspresikan secara meledak-ledak, kondisi emosional biasanya berlangsung cukup lama sampai pada akhirnya kembali ke keadaan semula, yaitu keadaan sebelum munculnya suatu keadaan emosi, jenis-jenis emosi sudah lebih bervariasi (perbedaan antara emosi satu dengan lainnya makin tipis) bahkan ada saatnya emosi bercampur baur sehingga sulit

dikenali oleh dirinya sendiri. Remaja juga sering bingung dengan emosinya sendiri karena muncul emosi-emosi yang bertentangan dalam suatu waktu, misalnya benci dan sayang, mulai munculnya ketertarikan dengan lawan jenis yang melibatkan emosi, remaja umumnya sangat peka terhadap cara orang lain memandang mereka. Akibatnya remaja menjadi lebih mudah tersinggung dan merasa malu. Hal ini akan terkait dengan perkembangan konsep dirinya.

c. Perkembangan Kognitif

Berdasarkan teori perkembangan kognitif Piaget, kemampuan kognitif remaja berada pada tahap formal operational. Remaja harus mampu mempertimbangkan semua kemungkinan untuk menyelesaikan masalah dan mempertanggung jawabkannya. Berkaitan dengan kognitif, umumnya remaja menampilkan tingkah laku seperti krisis, rasa ingin tahu yang kuat, jalan pikiran egosentris, imagery audience, dan personal fables.

d. Perkembangan Moral

Perubahan mendasar dalam moralitas remaja meliputi pada masa remaja, mereka memulai memberontak dari nilai-nilai orangtua dan orang dewasa lainnya serta mulai menentukan nilai-nilainya sendiri, pandangan moral remaja semakin lama semakin menjadi lebih abstrak dan kurang nyata,

keyakinan moral lebih berpusat pada apa yang benar bukan pada apa yang salah, penilaian moral menjadi semakin kritis sehingga remaja lebih berani menganalisis norma sosial dan norma pribadi, serta berani mengambil keputusan berbagai masalah moral yang dihadapinya, penilaian moral menjadi kurang egosentris, tetapi lebih mengembangkan norma berdasarkan nilai-nilai kelompok sosialnya, penilaian moral cenderung melibatkan emosi dan menimbulkan ketergangguan psikologis.

e. Perkembangan Konsep Diri

Konsep diri merupakan semua perasaan dan pemikiran seseorang mengenai dirinya sendiri. Gambaran pribadi remaja terhadap dirinya sendiri. Gambaran pribadi remaja terhadap dirinya sendiri meliputi penilaian diri dan penilaian sosial. Penilaian diri berisi pandangan dirinya terhadap hal-hal seperti pengendalian keinginan dan dorongan-dorongan dari dalam dirinya, suasana hati yang sedang dihayati remaja, bayangan subjektif terhadap kondisi tubuhnya, merasa orang lain selalu mengamati atau memperhatikan dirinya (berkaitan dengan perkembangan kognitif). Sedangkan penilaian sosial berisi evaluasi terhadap bagaimana remaja menerima penilaian lingkungan sosial pada dirinya. Selain itu, konsep lain yang terdapat dalam pengertian konsep diri ini adalah citra diri, yaitu

gambaran dari hal-hal seperti siapa diri saya (*extant self*) dan saya ingin jadi apa (*desired self*).

f. Perkembangan Heteroseksual

Dalam perkembangan heteroseksual ini, remaja memerankan peran jenis kelamin yang diakui oleh lingkungannya. Remaja perempuan menemukan *double standar*, dimana remaja laki-laki boleh melakukan hal yang bagi remaja perempuan sering sekali disalahkan. Kondisi pandangan budaya tertentu mengenai peran jenis kelamin remaja mengakibatkan munculnya efek penggolongan dalam masyarakat.

Beberapa ciri penting perkembangan heteroseksual remaja secara umum antara lain remaja mempelajari perilaku orang dewasa sesuai dengan jenis kelaminnya untuk menarik perhatian lawan jenisnya, minat terhadap lawan jenis makin kuat disertai keinginan kuat untuk memperoleh dukungan dari lawan jenis, minat terhadap kehidupan sosial, remaja mulai mencari informasi kehidupan seksual orang dewasa, bahkan juga muncul rasa ingin tahu dan keinginan bereksplorasi untuk melakukannya, minat dalam keintiman secara fisik. Dengan adanya dorongan seksual dan ketertarikan terhadap lawan jenis, perilaku remaja mulai diarahkan untuk menarik perhatian lawan jenis.

c. Aspek Pertumbuhan Remaja

Fungsi fisiologis dipengaruhi oleh kondisi lingkungan dan gizi. Faktor lingkungan dapat memberi pengaruh yang kuat untuk lebih mempercepat perubahan. Perubahan dipengaruhi oleh tiga organ penting, yaitu: kelenjar gondok, kelenjar anak ginjal, dan kelenjar organ reproduksi. Ketiga kelenjar tersebut akan saling bekerja sama dan berinteraksi dengan faktor genetik maupun lingkungan. Pada laki-laki hormon yang mempengaruhi adalah testosteron ditandai dengan mengalami mimpi basah. Perubahan fisik yang dialami oleh laki-laki yaitu tumbuh rambut sekitar kemaluan, kaki, tangan, dada, ketiak, dan wajah. Tampak pada anak laki-laki mulai berkumis, berjambang, dan berbulu ketiak. Suara bertambah besar, badan lebih berotot terutama bahu dan dada, penambahan berat dan tinggi badan, buah zakar menjadi lebih besar dan bila terangsang dapat mengeluarkan sperma (Kusmiran, 2016).

Pada perempuan hormon yang mempengaruhi adalah estrogen dan progesteron ditandai dengan mengalami menstruasi. Perubahan fisik yang dialami yaitu penambahan tinggi badan, tumbuh rambut disekitar alat kelamin dan ketiak, kulit menjadi lebih halus, suara menjadi lebih halus dan tinggi, payudara dan pinggul mulai membesar, dan mengalami menstruasi.

3. Pengertian Anemia

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan di seluruh dunia terutama negara berkembang yang diperkirakan 30% penduduk dunia menderita anemia. Anemia banyak terjadi pada masyarakat terutama pada remaja dan ibu hamil. Anemia pada remaja putri sampai saat ini masih cukup tinggi. Menurut *World Health Organization* (WHO, 2013)

Anemia merupakan kelainan hematologi yang paling sering dijumpai baik di klinik maupun di keluarga. Anemia adalah keadaan yang paling sering dijumpai di klinik maupun di lapangan. Anemia ialah keadaan dimana massa eritrosit dan/atau massa hemoglobin yang beredar tidak dapat memenuhi fungsinya untuk menyediakan oksigen bagi jaringan tubuh. Untuk menjabarkan definisi anemia, maka perlu ditetapkan batas pemilah hemoglobin (cut off point) yang sangat dipengaruhi oleh umur, jenis kelamin, ketinggian tempat tinggal dari permukaan air laut, dan lain – lain. Cut off point yang umum dipakai adalah kriteria WHO tahun 1968 (Bakta, 2014). Kadar Hb normal pada remaja putri adalah 12 gr/dL. Remaja putri dikatakan anemia jika kadar Hb <12gr/d (Proverawati, 2011).

Menurut besarnya masalah kesehatan masyarakat, WHO (2008) mengklasifikasikan anemia menjadi suatu masalah dalam kesehatan masyarakat pada suatu daerah dalam rentang sebagai berikut :

- a. Angka prevalensi dibawah 4,9% bukan merupakan masalah kesehatan masyarakat.
- b. Angka prevalensi 5-19,9% merupakan masalah kesehatan masyarakat ringan.
- c. Angka prevalensi 20-39,9% merupakan masalah kesehatan masyarakat sedang.
- d. Angka prevalensi 40,9% merupakan masalah kesehatan masyarakat berat.

Menurut Marmi (2014), remaja putri lebih mudah terserang anemia karena :

- a. Pada umumnya lebih banyak mengonsumsi makanan nabati yang kandungan zat besinya sedikit, dibandingkan dengan makanan hewani, sehingga kebutuhan tubuh akan zat besi tidak terpenuhi.
- b. Remaja putri biasanya ingin tampil langsing, sehingga membatasi asupan makanan.
- c. Setiap manusia kehilangan zat besi 0,6 mg yang dieksresi, khususnya melalui feses.
- d. Remaja putri mengalami haid setiap bulan, di mana kehilangan zat besi $\pm 1,3$ mg per hari, sehingga kebutuhan zat besi lebih banyak dari pada pria.

Faktor – faktor Yang Mempengaruhi Anemia

a. Status Gizi

Menurut penelitian Martini (2015) setiap aktivitas memerlukan energi makin banyak aktivitas yang dilakukan maka makin banyak energy yang diperlukan. Makanan yang dikonsumsi oleh remaja harus memiliki jumlah kalori dan zat gizi yang sesuai dengan kebutuhan seperti karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral, serat dan air sehingga status gizinya dapat tercukupi dan tidak mengalami anemia.

Menurut Merryana (2012) terdapat kesulitan dalam memenuhi kebutuhan Fe yaitu rendahnya tingkat penyerapan Fe dalam tubuh, terutama sumber Fe nabati yang diserap 1-2% dan sumber Fe hewani mencapai 10-20%. Ini berarti bahwa sumber Fe hewani (heme) lebih mudah diserap daripada sumber Fe nabati (non heme). Besi dalam makanan dapat berbentuk Fe heme (dalam ikan, hati, dan daging) dan non heme (beras, bayam, jagung, gandum, kacang kedelai). Makanan yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi terutama Fe non heme adalah vitamin C serta sumber protein hewani tertentu (daging dan ikan). Pola konsumsi remaja dipengaruhi oleh kesibukan remaja sehingga pola makannya sering tidak teratur, sering jajan, sering tidak makan pagi, dan sering tidak makan siang.

b. Penyakit Infeksi

Anemia dapat menurunkan daya tubuh sehingga mudah terkena infeksi. Telah diketahui bahwa infeksi merupakan faktor penting dalam menimbulkan kejadian anemia, dan anemia merupakan konsekuensi dari peradangan dan asupan makanan yang tidak memenuhi kebutuhan zat besi. Kehilangan darah akibat infeksi cacing dan trauma dapat menyebabkan defisiensi besi dan anemia (Arumsari, 2008). Setiap kondisi medis jangka panjang dapat menyebabkan anemia. Mekanisme yang tepat dari proses ini tidak diketahui, tetapi setiap berlangsung lama dan kondisi medis yang berkelanjutan seperti infeksi kronis atau kanker dapat menyebabkan anemia (Proverawati, 2011).

c. Pola Konsumsi Tablet Fe

Tablet tambah darah adalah suplemen zat besi yang mengandung 60 mg besi elementar dan 0,25 mg asam folat (sesuai rekomendasi WHO). Tablet tambah darah bila diminum secara teratur dan sesuai aturan dapat mencegah dan menanggulangi anemia. Dosis dan cara pemberian tablet tambah darah pada wanita usia subur dianjurkan diminum secara rutin dengan dosis 1 tablet tiap minggu dan 1 tablet setiap hari pada masa haid/menstruasi (Depkes,2008).

d. Konsumsi Zat Besi

Pola konsumsi makan remaja putri merupakan salah satu penyebab terjadinya defisiensi asupan Fe, dikarenakan remaja putri cenderung ingin menjaga berat badan, sehingga membatasi konsumsi makanan yang menyebabkan kurangnya asupan zat gizi. Asupan makanan yang kurang dapat menyebabkan cadangan besi dalam tubuh tidak seimbang dengan kebutuhan zat besi untuk proses sintesis pembentukan hemoglobin (Hb). Akibat dari hal ini terjadi dalam jangka waktu yang lama akan menyebabkan kadar Hb terus berkurang dan menimbulkan masalah gizi, contohnya anemia zat besi dan stunting (WHO, 2011). Menurut Proverawati (2011) penyakit infeksi dapat menyebabkan anemia. Saat menderita penyakit infeksi dapat menimbulkan lisisnya sel darah merah yang mengandung parasite, sehingga ketika remaja putri terinfeksi dapat menyebabkan anemia sehingga dapat mengganggu distribusi nutrisi dan oksigen dalam tubuh. Anemia dapat menurunkan daya tahan tubuh sehingga mudah terkena infeksi. Telah diketahui bahwa infeksi merupakan faktor penting dalam menimbulkan kejadian anemia, dan anemia merupakan konsekuensi dari peradangan dan asupan makanan yang tidak memenuhi kebutuhan zat besi.

Menurut PERMENKES (2013), angka kecukupan zat besi untuk perempuan kelompok umur 13-15 tahun dan 15-18 tahun adalah 26mg/hari.

e. Sosial Ekonomi

1) Tingkat Pendidikan Ibu

Menurut penelitian Pricilia (2015) tingkat pendidikan terakhir orang tua baik ayah maupun ibu yang tinggi cenderung lebih besar dibandingkan siswi dengan tingkat pendidikan terakhir orang tua yang rendah. Tingkat pendidikan turut pula menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami pengetahuan gizi yang mereka peroleh karena dalam kepentingan gizi keluarga, pendidikan amat diperlukan agar seseorang dapat lebih tanggap terhadap adanya masalah gizi di dalam keluarga dan bisa mengambil tindakan secepatnya (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, 2012).

Menurut Sedioetomo dalam Yamin (2012), pendidikan ibu merupakan modal utama dalam penunjang ekonomi keluarga juga berperan dalam penyusunan makan keluarga, serta pengasuhan dan perawatan abak. Bagi keluarga dengan tingkat pendidikan yang tinggi akan lebih mudah menerima informasi kesehatan khususnya bidang gizi, sehingga dapat menambah pengetahuan dan mampu menerapkan dalam kehidupan sehari – hari.

2) Pendapatan Orang Tua

Perilaku makan seseorang dalam hal ini remaja dipengaruhi oleh banyak hal, diantaranya adalah pendapatan keluarga. Pendapatan keluarga memegang peran yang sangat penting. Makanan apa yang dikonsumsi remaja sangat tergantung dengan makanan apa yang disajikan oleh keluarga dalam hal ini ibu. Jenis makanan ini juga sangat tergantung dengan berapa besar dana yang tersedia untuk pembelian makanan keluarga (Notoatmodjo, 2012).

Menurut penelitian Martini (2015), ekonomi rendah cenderung mengalami gizi kurang. Hal tersebut akan berpengaruh pada kemampuan untuk konsumsi makanan dan zat gizi sehingga keadaan tersebut memungkinkan untuk terjadinya anemia pada remaja.

3) Pekerjaan Orang Tua

Menurut penelitian Yamin (2012), pekerjaan berkaitan dengan keadaan sosial ekonomi, dapat disimpulkan bahwa kemungkinan ayah yang berpenghasilan tetap lebih memenuhi kebutuhan makanan yang bermutu pada keluarga seperti penyediaan makanan yang mengandung zat besi. Ibu yang bekerja dapat membantu peningkatan pemenuhan kebutuhan keluarga. Pendapatan yang tinggi dapat meningkatkan kemampuan dalam pemilihan bahan makanan. Pendapatan dan

pekerjaan menentukan kualitas makanan yang akan dikonsumsi keluarga.

1. Tujuan Pemeriksaan Kadar Hemoglobin

Menurut Nugraha (2017), tujuan dari pemeriksaan kadar hemoglobin :

- a. Menentukan kadar hemoglobin dalam darah
- b. Membantu mendiagnosis anemia
- c. Menentukan defisit cairan tubuh akibat peningkatan kadar hemoglobin

2. Metode Pemeriksaan Kadar Hemoglobin

Menurut Nugraha (2017), terdapat berbagai macam metode atau cara yang dapat digunakan untuk menentukan kadar Hb dalam darah, diantaranya adalah :

a. Metode Tallquist

Pemeriksaan ini didasarkan pada warna darah karena Hb berperan dalam memberikan warna merah dalam eritrosit, konsentrasi Hb dalam darah sebanding dengan warna darah sehingga pemeriksaan ini dilakukan dengan cara membandingkan warna darah terhadap warna standar yang telah diketahui konsentrasi hemoglobinnya dalam satuan persen (%). Standar warna Tallquist memiliki 10 gradasi dari warna merah muda sampai warna merah tua dengan rentang 10% sampai 100% dan setiap gradasi selisih 10%. Metode ini tidak digunakan lagi karena tingkat kesalahan pemeriksaan mencapai 30-

50%, salah satu faktor kesalahan adalah standar warna yang tidak stabil (tidak dapat mempertahankan warna asalnya) dan mudah memudar karena standar berupa warna dalam bentuk kertas.

b. Metode Tembaga Sulfat (CuSO_4)

Pemeriksaan ini didasarkan pada berat jenis, CuSO_4 yang digunakan memiliki berat jenis 1,053. Penetapan kadar Hb metode ini dilakukan dengan cara meneteskan darah pada wadah atau gelas yang berisi larutan CuSO_4 BJ 1,053 sehingga darah akan terbungkus tembaga proteinase, yang mencegah perubahan BJ dalam 15 menit. Jika darah tenggelam dalam waktu 15 detik, maka kadar Hb lebih dari 12,5 g/Dl. Jika tetesan darah tenggelam secara perlahan, hasil meragukan sehingga perlu dilakukan pemeriksaan ulang atau konfirmasi dengan metode lain yang lebih baik. Metode ini bersifat kualitatif, sehingga penentuan kadar Hb ini pada umumnya hanya digunakan untuk penetapan kadar Hb pada pendonor atau pemeriksaan Hb yang bersifat masal.

c. Metode Sahli

Merupakan pemeriksaan Hb yang didasarkan atas pembentukan warna (visualisasi atau kolorimetri). Darah yang direaksikan dengan HCl akan membentuk asam hematin dengan warna coklat, warna yang terbentuk akan disesuaikan pada standar dengan cara diencerkan menggunakan aquadest. Pemeriksaan ini masih sering dilakukan pada beberapa laboratorium kecil dan

puskesmas karena memerlukan peralatan sederhana, namun pemeriksaan ini memiliki kesalahan atau penyimpangan hasil mencapai 15% sampai 30%. Beberapa faktor kesalahan tersebut terjadi karena pada metode ini tidak semua hemoglobin dirubah menjadi asam hematin seperti methemoglobin, sulfhemoglobin, dan karboksिमoglobin. Selain faktor metode, alat yang digunakan juga dapat menjadi faktor kesalahan, warna standar yang sudah lama, kotor atau dibuat oleh banyak pabrik sehingga intensitas warna standar berbeda. Diameter ukuran tabung sahli sebagai pengencer. Selain itu faktor kesalahan dapat terjadi ketika pemeriksaan, misalnya pemipetan kurang tepat, pemakaian batang pengaduk yang terlalu sering digunakan untuk menghemogenkan pengenceran.

d. Metode Sianmenthemoglobin

Merupakan pemeriksaan berdasarkan kalorimetri dengan menggunakan alat spektrofotometer atau fotometer, sama dengan pemeriksaan Hb menggunakan metode oksihemoglobin dan alkali-hematin. Metode ini menjadi rekomendasi dalam penetapan kadar Hb karena kesalahannya hanya mencapai 2%. Reagen yang digunakan disebut Drabkins yang mengandung berbagai macam senyawa kimia sehingga jika direaksikan dengan darah dapat menghasilkan warna yang sebanding dengan kadar Hb di dalam

darah. Faktor kesalahan pemeriksaan metode ini pada umumnya bersumber dari alat pengukur, reagen, dan teknik analisa.

e. Metode Hemoglobinometer Digital

Hemoglobinometer digital merupakan metode kuantitatif yang terpercaya dalam mengukur konsentrasi hemoglobin di lapangan penelitian dengan menggunakan prinsip tindak balas darah dengan bahan kimia pada strip yang digunakan. Bahan kimia yang terdapat pada strip adalah ferrosianida. Reaksi tindak balas akan menghasilkan arus elektrik dan jumlah elektrik yang dihasilkan adalah bertindak balas langsung dengan konsentrasi hemoglobin. Hemoglobinometer digital merupakan alat yang mudah dibawa dan sesuai untuk penelitian di lapangan karena teknik untuk pengambilan sampel darah yang mudah dan pengukuran kadar hemoglobin tidak memerlukan penambahan reagen (Hamill, 2010).

3. Efek dari Anemia

Anemia dapat menyebabkan berkurangnya penyediaan oksigen untuk jaringan. Hal ini dapat mengakibatkan berbagai kelainan seperti gangguan kapasitas kerja, gangguan proses mental, gangguan imunitas dan ketahanan infeksi, serta gangguan terhadap wanita hamil dan janinnya (Ani, 2013).

a. Efek Terhadap Kapasitas Kerja

Berbagai penelitian telah membuktikan menurunnya produktivitas kerja akibat anemia dan sebaliknya produktivitas ini dapat meningkat kembali setelah mendapatkan suplementasi zat besi. Anemia menurunkan transportasi oksigen maksimal dan membatasi penampilan kerja. Pada derajat yang sangat tinggi dapat mengarah pada penghentian aktifitas fisik sehingga dapat mempercepat terjadinya kelelahan.

b. Efek Terhadap Proses Mental

Pemberian zat besi tidak dapat meningkatkan kandungan zat besi pada otak setelah ditemukan kekurangan besi. Fakta ini sangat kuat mengarahkan bahwa suplai besi ke sel otak sudah ada sejak fase awal perkembangan otak dan kekurangan besi mengarah pada kelainan sel otak yang tidak dapat diperbaiki.

Anemia defisiensi besi dihubungkan dengan intelegent quotion (IQ) rendah, penurunan kemampuan belajar, dan angka pertumbuhan pada anak. Defisiensi besi juga dilaporkan memengaruhi penampilan intelektual dan perilaku mental pada bayi dan anak – anak. Kelainan yang timbul dapat berupa iritabilitas, apati, kurangnya perhatian, nilai sekolah yang rendah, dan menurunnya kapasitas belajar.

c. Efek Terhadap Imunitas

Sebagian besar peneliti berpendapat bahwa defisiensi zat besi dapat menurunkan ketahanan terhadap infeksi. Selanjutnya, telah dibuktikan bahwa suplementasi tablet zat besi dapat mengembalikan keadaan ini.

d. Efek Terhadap Ibu dan Janin

Anemia mempunyai dampak negative terhadap kesehatan ibu maupun janinnya, Antara lain resiko prematuritas, peningkatan mordibitas, dan mortalitas fetomaternal. Hal senada disampaikan pula oleh Allen, perkembangan plasenta, berat badan lahir rendah (BBLR) dan prematuritas, kesakitan dan kematian wanita hamil, kesehatan bayi, hipoksia dan stress merupakan efek negative dari anemia pada wanita hamil.

Menurut Adriani (2012), akibat anemia pada setiap siklus kehidupan terutama remaja yaitu :

- 1) Menurunnya kesehatan reproduksi (terutama remaja putri)
- 2) Perkembangan motoric, mental, kecerdasan terhambat
- 3) Menurunnya prestasi belajar
- 4) Tingkat kebugaran menurun
- 5) Tidak tercapainya tinggi badan maksimal

4. Tanda Gejala Anemia

Gejala awal anemia kurang zat besi adalah keluhan badan lemah, lelah, kurang energi, kurang nafsu makan, daya konsentrasi menurun, sakit kepala, pandangan sering berkunang – kunang terutama dari keadaan duduk kemudian berdiri. Tanda lainnya adalah kelopak mata, wajah, ujung jari dan bibir biasanya tampak pucat (Syafitri, 2008).

Menurut Tarwoto (2013), tanda gejala anemia diantaranya :

- a. Cepat lelah/kelelahan, hal ini terjadi karena simpanan oksigen dalam jaringan otot kurang sehingga metabolisme otot terganggu.
- b. Nyeri kepala dan pusing, hal ini merupakan kompensasi dimana otak kekurangan oksigen, karena daya angkut hemoglobin berkurang.
- c. Kesulitan bernapas, dimana tubuh memerlukan lebih banyak lagi oksigen dengan cara kompensasi pernapasan lebih dipercepat.
- d. Palpitasi, dimana jantung berdenyut lebih cepat diikuti peningkatan denyut nadi.
- e. Pucat pada muka, telapak tangan, kuku, membrane mukosa mulut dan konjungtiva.

5. Pencegahan Anemia

Upaya untuk mencegah anemia (Marmi, 2014) :

- a. Mengonsumsi makanan yang banyak mengandung zat besi dari bahan hewani (daging, ikan, ayam, hati, telur) dan dari bahan nabati (sayuran berwarna hijau tua, kacang – kacangan dan tempe)
- b. Banyak memakan makanan sumber vitamin C yang bermanfaat untuk meningkatkan penyerapan zat besi, misalnya jambu, jeruk, tomat, dan nanas.
- c. Minum tablet penambah darah setiap hari, khususnya saat mengalami haid
- d. Bila merasakan adanya tanda dan gejala anemia segera konsultasi ke dokter untuk dicari pengobatannya dan diberikan pengobatan.

6. Remaja

Remaja atau “*adolence*” (Inggris), berasal dari bahasa latin “*adoscere*” yang berarti tumbuh kearah kematangan. Kematangan yang dimaksud adalah bukan hanya kematangan fisik saja, tetapi juga kematangan sosial dan psikologi. Masa remaja adalah masa transisi yang ditandai oleh adanya perubahan fisik, emosi dan psikis (Widyastuti, dkk, 2010).

Masa remaja merupakan masa transisi yang ditandai oleh adanya perubahan fisik maupun psikis. Masa remaja yaitu antara usia 10-19 tahun adalah suatu periode masa pematangan organ reproduksi manusia dan sering disebut masa pubertas. Remaja putri mengalami

peningkatan kebutuhan zat besi karena percepatan pertumbuhan (*growth sprut*) dan menstruasi. Remaja putri juga sangat memerhatikan bentuk badan, sehingga banyak yang mengonsumsi makanan yang adekuat. Bentuk badan yang diinginkan oleh remaja itulah yang menjadi masalah kesehatan, diantaranya anemia (Verawaty, 2011).

Almastier (2011) menyatakan bahwa usia remaja merupakan usia rentan terhadap masalah gizi. Masalah gizi ini disebabkan karena remaja memerlukan zat gizi yang lebih tinggi karena peningkatan pertumbuhan dan perkembangan yang terjadi secara dramatis, perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan remaja memengaruhi tingkat asupan dan keadaan kebutuhan gizinya. Selain itu remaja yang memiliki kebutuhan gizi khusus merupakan remaja yang aktif dalam kegiatan olah raga, menderita penyakit kronis, hamil, melakukan diet secara berlebihan, pecandu alkohol atau obat – obatan terlarang. Remaja memiliki resiko tinggi terhadap kejadian anemia terutama anemia gizi besi. Hal itu terjadi karena masa remaja memerlukan zat gizi yang lebih tinggi termasuk zat besi untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Remaja putri memiliki resiko lebih tinggi terhadap anemia dibandingkan remaja putra, hal ini dikarenakan remaja putri setiap bulannya mengalami menstruasi. Selain itu remaja putri cenderung sangat memerhatikan bentuk badannya sehingga akan membatasi asupan makan dan banyak pantangan terhadap makanan seperti melakukan diet vegetarian.

B. Landasan Teori

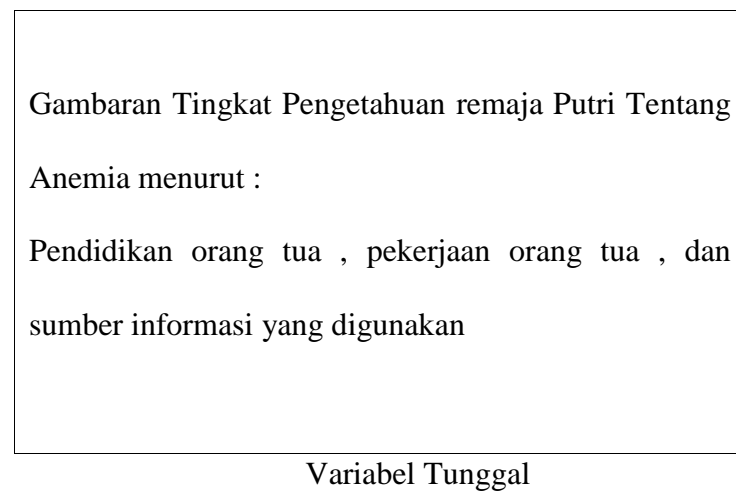
Anemia ialah keadaan dimana masa eritrosit dan/atau massa hemoglobin yang beredar tidak dapat memenuhi fungsinya untuk menyediakan oksigen bagi jaringan tubuh (Nugraha,2017).

Masa remaja adalah masa transisi yang ditandai oleh adanya perubahan fisik,emosi dan psikis. Masa remaja yakni antara usia 10-19 tahun, adalah suatu periode masa pematangan organ reproduksi manusia, dan sering disebut pubertas. Masa remaja adalah periode peralihan dan masa anak ke masa dewasa (Widyastuti dkk,2010)

Menurut penelitian Yamin (2012), faktor yang mempengaruhi anemia pada remaja diantaranya IMT, menstruasi, pola menstruasi, tingkat konsumsi zat besi, riwayat penyakit, tingkat pendidikan ibu, jenis pekerjaan ibu dan pendapatan orang tua.

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan sesuatu yang tidak dapat langsung diamati atau diukur (Sugiyono,2016).



Gambar 1. Kerangka Konsep

D. Pertanyaan Penelitian

Bagaimana tingkat pengetahuan remaja putri tentang anemia di Asrama III Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta tahun 2019?