

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Remaja

1. Pengertian Remaja

Pengertian remaja dalam bahasa latin yaitu Adolscere, yang berarti tumbuh menuju sebuah kematangan. Dalam arti tersebut, kematangan bukan hanya dari segi fisik, tetapi juga kematangan secara sosial psikologinya (Ade Tyas Mayasari, 2021). Remaja merupakan masa peralihan dari anak-anak menjadi dewasa, terjadi pertumbuhan dan perkembangan pesat baik fisik, psikologi maupun intelektual (Sari, 2022).

2. Tahapan Perkembangan Remaja

Menurut (Wirenviona, 2020) masa remaja dibagi menjadi 3 tahapan, yaitu :

a. Remaja Awal (Usia 11-13 tahun/ Early Adolescence)

Pada masa ini, seseorang merasa lebih dekat dengan teman sebayanya, bersifat egosentris dan memiliki emosi ingin merasa bebas. Pada masa ini, remaja yang memiliki sifat egoentris akan melihat suatu hal hanya dari perspektif dirinya saja tanpa melihat dan mempertimbangkan pendapat orang lain disekitarnya.

b. Remaja Pertengahan (Usia 14-17 tahun/ Middle Adolescence)

Pada masa ini, remaja akan mengalami perubahan bentuk fisik yang semakin sempurna menuju kedewasaan. Remaja pada masa ini memiliki pengetahuan yang lebih baik dan matang.

c. Remaja Akhir (Usia 18-20 tahun/ Late Adolescence)

Pada masa ini remaja akan mengalami proses konsolidasi menuju masa dewasa yang ditandai dengan beberapa hal, yaitu :

- 1) Menunjukkan minat terhadap intelektualitas
- 2) Memiliki ego yang lebih mudah bergaul dengan orang lain dan ingin mencari pengalaman baru
- 3) Sudah mampu menyeimbangkan antara

B. Anemia

World Health Organization (WHO) mendefinisikan anemia sebagai suatu kondisi dimana kadar hemoglobin (Hb) pada tubuh berada dibawah batas normal. Hemoglobin dalam darah adalah salah satu komponen sel dalam sel darah merah/eritrosit yang berfungsi untuk mengikat oksigen dan menghantarkannya keseluruh sel jaringan tubuh (Kemenkes RI, 2018b).

Dikalangan masyarakat biasanya anemia itu sendiri dikenal dengan penyakit darah rendah. Anemia dapat disebabkan dari beberapa hal, yang paling sering ditemukan adalah Anemia Defisiensi Besi (ADB). Anemia Defisiensi Besi (ADB) merupakan salah satu penyakit hemotologi yang biasa terjadi di bayi, anak anak dan perempuan usia subur. Akibatnya tubuh kita kurang mendapat pasokan oksigen yang menyebabkan tubuh lemas dan cepat lelah.

Tabel 1.
Batas normal kadar hemoglobin berdasarkan kelompok umur

Kelompok	Umur	Hemoglobin (g % dl)
Anak	6-59 bulan	11,0
	5-11 tahun	12,0
	12-14 tahun	12,0
Dewasa	Wanita (>15 tahun)	12,0
	Wanita hamil	11,0
	Laki-laki (>15 tahun)	13,0

Sumber : (WHO, 2017)

1. Anemia Pada Remaja Putri

Kelompok populasi yang rawan akan defisiensi zat besi atau anemia adalah remaja putri, dikarenakan sedang mengalami masa puncak pertumbuhan (*peak growth*) (Suarjana et al., 2022). Pada umumnya remaja putri memiliki kebiasaan makan tidak sehat, yaitu kebiasaan tidak sarapan pagi, diet tidak sehat dikarenakan ingin langsing (mengabaikan sumber protein, karbohidrat, vitamin dan mineral), malas minum air putih dan kebiasaan yang sering dilakukan pada remaja yaitu kebiasaan ngemil makanan rendah gizi dan junk food atau makanan siap saji.

2. Penyebab Anemia pada Remaja Putri

Anemia paling sering disebabkan oleh kekurangan asupan zat besi. Kehilangan darah secara perlahan-lahan seperti menstruasi, donor darah dan kecelakaan juga dapat menyebabkan kurangnya zat besi dalam tubuh. Menurut Merryana (2015) terdapat 3 faktor penting penyebab seseorang menjadi anemia, yaitu : Kehilangan darah karena pendarahan akut atau kronis, Pengrusakan sel darah merah, dan produksi sel darah yang tidak cukup banyak.

Menurut (Kemenkes RI, 2016) remaja putri dan WUS mudah menderita anemia, karena :

- a. Remaja putri yang memasuki masa 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 hemoglobin darah.
- c. Remaja putri dan WUS yang mengalami haid akan kehilangan darah setiap bulan sehingga membutuhkan zat besi dua kali lipat saat haid. Rematri dan WUS juga terkadang mengalami gangguan haid seperti haid yang lebih panjang dari biasanya atau darah haid yang keluar lebih banyak dari biasanya.

3. Dampak Anemia

Menurut (Kemenkes RI, 2020), anemia dapat menyebabkan dampak buruk pada rematri dan WUS, diantaranya :

- a. Menurunkan daya tahan tubuh sehingga penderita anemia mudah terkena penyakit infeksi
- b. Menurunkan kebugaran dan ketangkasan daya berpikir karena kurangnya oksigen ke sel otot dan sel otak
- c. Menurunnya prestasi belajar dan produktivitas kerja/kinerja.

Dampak anemia pada rematri dan WUS akan terbawa hingga dia menjadi ibu hamil anemia dapat mengakibatkan :

- a. Meningkatkan risiko Pertumbuhan Janin Terhambat (PJT) prematur, BBLR, dan gangguan tumbuh kembang anak diantaranya stunting dan gangguan neurokognitif.
- b. Pendarahan sebelum dan saat melahirkan yang dapat mengancam keselamatan ibu dan bayinya.
- c. Bayi lahir dengan cadangan zat besi (Fe) yang rendah akan berlanjut menderita anemia pada bayi dan usia dini.
- d. Meningkatnya risiko kesakitan dan kematian neonatal bayi.

4. Gejala dan tanda Anemia

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

Tanda dan gejala anemia sebagai berikut (Erawati, 2020) :

- a. Anemia Ringan Jumlah sel darah merah yang rendah menyebabkan berkurangnya pengiriman oksigen ke setiap jaringan dalam tubuh. Gejala anemia yang mungkin terjadi adalah sebagai berikut :
 - 1) Kelelahan
 - 2) Penurunan energy
 - 3) Sesak napas
 - 4) Pucat
- b. Anemia Berat Berikut beberapa tanda yang menunjukkan anemia berat pada seseorang adalah:
 - 1) Perubahan warna tinja, termasuk tinja berwarna hitam dan lengket dan berbau busuk, warna merah marun tampak berdarah karena kehilangan darah melalui saluran pencernaan.
 - 2) Denyut jantung cepat
 - 3) Tekanan darah rendah
 - 4) Frekuensi pernapasan cepat
 - 5) Pucat

- 6) Kulit berwarna kuning karena kerusakan sel darah merah
- 7) Pembesaran limpa dengan penyebab anemia tertentu
- 8) Nyeri dada
- 9) Sering pusing dan sakit di bagian kepala
- 10) Sering lelah.

5. Cara Pencegahan Anemia dan Penanggulangan anemia

Menurut (Kemenkes, 2016), upaya pencegahan dan penanggulangan anemia dilakukan dengan memberikan asupan zat besi yang cukup kedalam tubuh untuk meningkatkan pembentukan hemoglobin. Upaya yang dapat dilakukan diantaranya:

- 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) dalam jumlah yang cukup sesuai dengan AKG. Selain itu juga perlu meningkatkan sumber pangan nabati yang kaya zat besi (besi non heme), walaupun penyerapannya lebih rendah dibanding dengan hewani.
- 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.
- c) 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.

C. Pengetahuan

1. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan 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, 2012). Pengetahuan terdiri dari penalaran dan pemahaman manusia tentang segala sesuatu yang mencakup kemampuan dalam memecahkan permasalahan hidup yang belum dilakukan secara sistematis.

2. Tingkat Pengetahuan

Secara umum pengetahuan dapat dibagi dalam 6 tingkatan (Wawan & Dewi, 2018) yaitu :

a. Tahu (Know)

Diartikan sebagai meningkatnya suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah di terima.

b. Memahami (Comprehension)

Diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi secara benar.

c. Menerapkan (Application)

Diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada kondisi yang benar.

d. Analisa (Analysis)

Analisa adalah sebagai suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau objek kedalam komponen-komponen

e. Sintesa (Synthesis)

Sebagai suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru atau dengan kemampuan untuk menyusun formulasi yang ada.

f. Evaluasi (Evaluation)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian kepada suatu objek atau materi. Penilaian-penilaian tersebut didasarkan pada suatu kriteria yang di tentukan sendiri atau menggunakan kriteria yang telah ada.

D. Asupan Zat Gizi Mikro (Zat Besi)

1. Zat Besi (Fe)

Zat besi (Fe) adalah suatu mineral yang dibutuhkan untuk membentuk sel darah merah (Hemoglobin). Dalam tubuh zat besi memiliki fungsi yang sangat penting, yaitu untuk mengangkut oksigen dalam paru-paru ke jaringan dan mengangkut electron di dalam proses pembedakan energy didalam sel. Untuk mengangkut oksigen, zat besi harus bergabung dengan protein pembentuk hemoglobin di dalam sel darah merah dan myoglobin di dalam serabut otot.

Sumber zat besi dari golongan yang lain contohnya daging (2,6 mg, kacang - kacangan (4,9 mg) dan sayuran hijau (3,5 mg) selain dari makanan zat besi bisa di dapatkan melalui suplemen table tambah darah (TTD).

2. Penyebab Kekurangan Zat Besi (Fe)

Kekurangan zat besi dalam tubuh tersebut disebabkan antara lain karena (Kemenkes, 2021) :

- a. Konsumsi makanan sumber zat besi yang kurang, terutama yang berasal dari hewani.
- b. Kebutuhan yang meningkat, seperti pada masa kehamilan, menstruasi pada perempuan dan tumbuh kembang pada anak balita dan remaja
- c. Menderita penyakit infeksi, yang dapat berakibat zat besi yang diserap tubuh berkurang (kecacingan), atau hemolisis sel darah merah (malaria)
- d. Kehilangan zat besi yang berlebihan pada pendarahan termasuk menstruasi yang berlebihan dan seringnya melahirkan.
- e. Konsumsi sumber zat besi yang rendah tidak dicukupi dengan konsumsi TTD sesuai anjuran.

3. Kebutuhan Zat Besi (Fe) berdasarkan AKG

Kebutuhan zat besi (Fe) menurut Angka Kecukupan Gizi (AKG) tahun 2019 sesuai dengan kelompok umur :

Tabel 2.
Kebutuhan Zat Besi Berdasarkan AKG

Jenis Kelamin	Kelompok Umur	Kecukupan Zat Besi
Perempuan	10 – 12 tahun	8 mg
	13 – 15 tahun	15 mg
	16 – 18 tahun	15 mg

Sumber : (AKG, 2019)

E. Tablet Tambah Darah

Tablet tambah darah merupakan suplemen yang gizi yang mengandung senyawa zat besi yang setara dengan 60mg besi elemental dan 400mcg asam folat. Pemerintah Indonesia berusaha meningkatkan asupan zat besi pada remaja khususnya remaja putri dengan kelompok umur 12 – 18 tahun dengan memberi suplementasi tablet tambah darah (TTD). Tablet tambah darah ini bertujuan untuk mencegah anemia yang terutama disebabkan oleh defisiensi zat besi sehingga prevalensi anemia menurun (Fathony et al., 2022).

Menurut kemenkes (2020) bagi remaja putri kelompok umur 12 – 15 tahun diberikan sebanyak 1 (satu) tablet setiap minggu. Agar konsumsi tablet tambah darah dapat lebih efektif untuk pencegahan anemia, yaitu :

- Harus disertai dengan penerapan asupan makanan bergizi seimbang, cukup protein dan kaya zat besi.
- Minum tablet tambah darah dengan air putih.
- Konsumsi buah-buahan sumber vitamin C (jeruk, pepaya, mangga, jambu biji, dll) untuk meningkatkan penyerapan tablet tambah darah lebih efektif.
- Jangan minum tablet tambah darah dengan teh, kopi atau susu karena akan menghambat penyerapan zat besi.

Bila perut terasa perih, mual serta tinja berwarna kehitaman, tidak perlu khawatir karena tubuh akan menyesuaikan. Untuk meminimalkan efek samping

tersebut, jangan minum tablet tambah darah dalam kondisi perut kosong dan disarankan mengkonsumsi di malam hari pada saat mau tidur.

F. Food Recall 2 x 24 Jam

Food recall 2 x 24 jam adalah mengingat kembali dan mencatat jumlah, serta jenis pangan dan minuman yang telah dikonsumsi selama 24 jam. Proses mengingat ini dipandu oleh pewawancara terlatih yaitu seorang ahli gizi atau orang lain yang mengerti tentang pangan dan gizi, serta menggunakan instrument baku di samping itu pula harus menguasai jenis pangan yang tersedia di pasaran. Dalam menggunakan metode ini responden diminta untuk menceritakan semua yang dimakan dan diminum selama 24 jam kemarin (lalu), dimulai sejak bangun pagi sampai istirahat tidur malam harinya.

1. Langkah-Langkah Pelaksanaan Recall 2 x 24 Jam

Langkah-langkah dalam pelaksanaan recall 2 x 24 jam (Dewi, 2021), yaitu :

- a. Petugas atau pewawancara menanyakan kembali dan mencatat semua makanan dan minuman yang dikonsumsi responden dalam ukuran rumah tangga (URT) dengan menggunakan food model terstandar atau foto/gambar alat terstandar, atau sampel nyata makanan serta dengan menggunakan alat makanan yang digunakan responden tersebut selama kurun waktu 24 jam yang lalu.
- b. Petugas melakukan konversi dari URT ke dalam ukuran berat (gram). Dalam menaksir/ memperkirakan URT ke dalam ukuran berat (gram) pewawancara menggunakan berbagai alat bantu seperti contoh ukuran rumah tangga (piring, mangkok, gelas, sendok, dan lain-lain) atau model makanan (food model). Makanan yang dikonsumsi dapat dihitung dengan alat bantu ini atau dengan menimbang langsung contoh makanan akan dimakan.

2. Kelebihan dan Kekurangan Food Recall 2 x 24 Jam

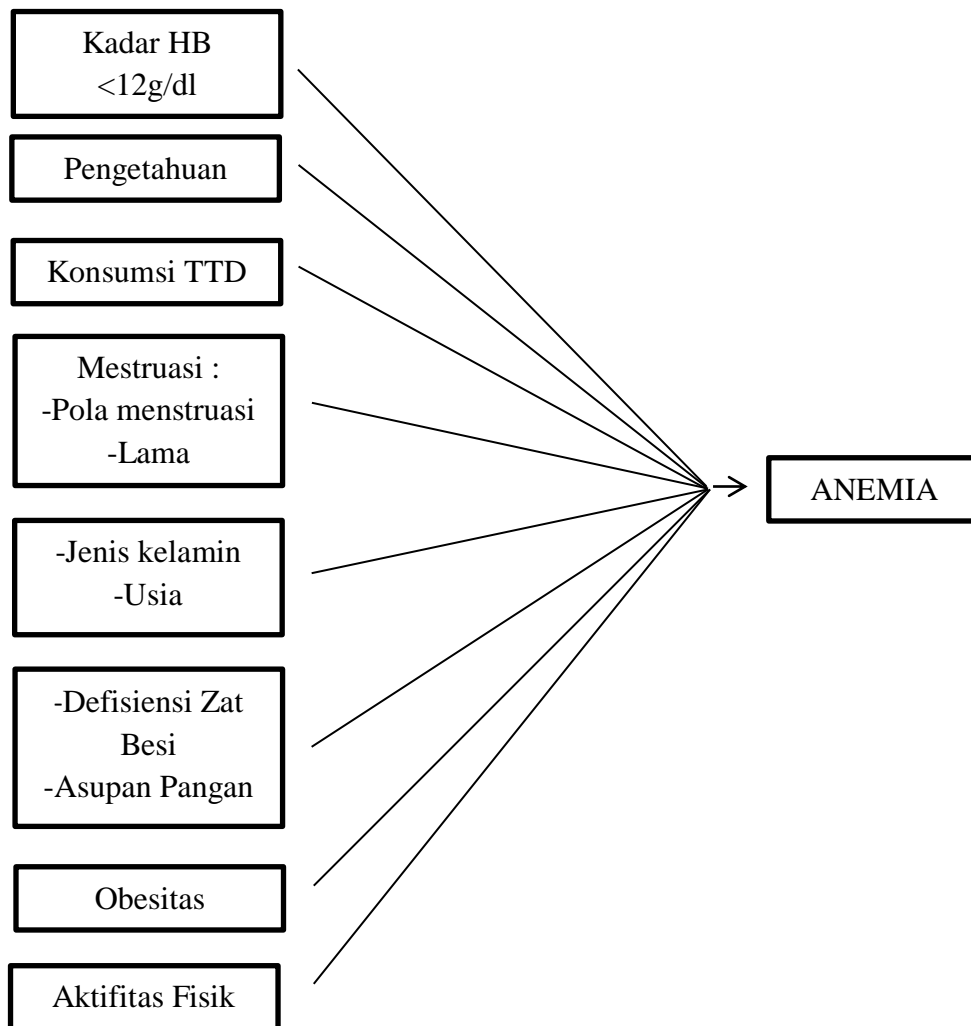
- a. Kelebihan recall 2 x 24 jam
 - 1) Mudah melaksanakan serta tidak membebani responden
 - 2) Biaya relative murah dikarenakan tidak memerlukan peralatan khusus
 - 3) Cepat sehingga dapat mencakup banyak responden

- 4) Dapat digunakan untuk responden yang buta huruf
 - 5) Dapat memberikan gambaran nyata makanan yang benar-benar dikonsumsi oleh responden
 - 6) Lebih objektif
 - 7) Baik digunakan di klinik
- b. Kelemahan recall 2 x 24 jam
- 1) Ketepatannya sangat bergantung pada daya ingat responden.
 - 2) Sering terjadi kesalahan dalam memperkirakan ukuran porsi yang dikonsumsi responden sehingga menyebabkan over atau underestimate. Hal ini disebabkan oleh *the flat slope syndrome*, yaitu kecenderungan bagi responden yang kurus untuk melaporkan konsumsinya lebih banyak (overestimate) begitu sebaliknya untuk yang gemuk.
 - 3) Membutuhkan tenaga atau petugas yang terlatih dan terampil dalam menggunakan alat-alat bantu URT dan ketepatan alat bantu yang dipakai menurut kebiasaan masyarakat.
 - 4) Tidak dapat menggambarkan asupan makan yang actual jika hanya dilakukan recall satu hari.
 - 5) Sering terjadi kesalahan dalam melakukan konversi ukuran rumah tangga (URT) ke dalam ukuran berat.
 - 6) Jika tidak mencatat penggunaan bumbu, saus dan minuman menyebabkan kesalahan perhitungan jumlah energy dan zat gizi yang dikonsumsi.
 - 7) Responden harus diberi motivasi dan penjelasan tentang tujuan penelitian.
 - 8) Untuk mendapatkan gambaran konsumsi makanan yang actual, recall jangan dilakukan pada saat panen, hari pasar, pada saat melakukan upacara-upacara keagamaan, selamatan dan lain-lain.

Untuk dapat meningkatkan mutu data, recall 24 jam dilakukan beberapa kali pada hari yang berbeda (tidak berturut-turut).

G. Kerangka Teori

Kerangka teori adalah ringkasan dari tinjauan yang digunakan untuk mengidentifikasi variabel yang diteliti yang berkaitan dengan konteks ilmu pengetahuan untuk mengembangkan kerangka konsep penelitian (Notoatmodjo, 2018).

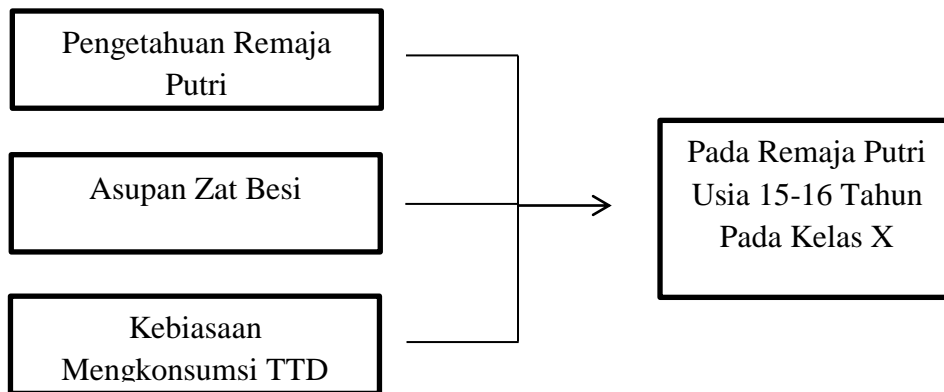


Gambar 1
Kerangka Teori

Sumber : Siahaan (2012), Zeid (2014), McClung (2012), Wibawa (2012), Indartanti (2014).

H. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah kerangka hubungan antara konsep – konsep yang akan diukur maupun diamati dalam suatu penelitian. Sebuah kerangka konsep haruslah dapat memperlihatkan hubungan antar variabel – variabel yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2018).



Gambar 2
Kerangka Konsep

I. Definisi Operasional

Tabel 3.
Definisi Operasional

No	Variable	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Pengetahuan Remaja Putri Terhadap Anemia	Kemampuan remaja putri untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan mengenai anemia	Angket	Kuisisioner	1. = Kurang, bila responden mampu menjawab dengan benar $\leq 55\%$ 2. = Cukup, bila responden mampu menjawab dengan benar 56-75% 3. = Baik, bila responden mampu menjawab dengan benar 76-100% dari seluruh pertanyaan (Arikunto, 2015)	Ordinal
2	Asupan Zat Besi	Rata-rata asupan zat besi (Fe) yang dikonsumsi responden dalam waktu 2 hari secara tidak berturut dan hasilnya dibandingkan dengan AKG	Wawancara	Kuisisioner food recall 2 x 24 jam Software nutrisurvey 2007 AKG 2019	1. = Kurang, apabila asupan $< 90\%$ (15mg) 2. = Normal, apabila asupan 90-110% (15mg) 3. = Lebih, apabila asupan $> 110\%$ (15mg) (Kemenkes, 2014)	Ordinal
3	Kebiasaan Konsumsi Tablet Tambah Darah	Kebiasaan responden mengkonsumsi TTD dalam 1 minggu	Wawancara	Kuisisioner	1. Tidak konsumsi, (jika tidak mengkonsumsi sama sekali TTD 1 tablet/ minggu) 2. Mengkonsumsi, (jika mengkonsumsi TTD minimal 1 tablet/ minggu) (Kemenkes, 2020)	Ordinal

