

LAPORAN MINI PROJECT

**ANALISIS PENGETAHUAN, SIKAP, DAN PERILAKU IBU HAMIL SERTA
TATA LAKSANA ANEMIA DALAM KEHAMILAN DI PUSKESMAS AMBAL**

II



Oleh :

dr. Lyanna Azzahra Baihaqi

PROGRAM INTERNSHIP DOKTER INDONESIA

PUSKESMAS AMBAL II

KABUPATEN KEBUMEN

2024

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN MINI PROJECT**

**ANALISIS PENGETAHUAN, SIKAP, DAN PERILAKU IBU HAMIL SERTA
TATA LAKSANA ANEMIA DALAM KEHAMILAN DI PUSKESMAS AMBAL**

II

Diajukan sebagai syarat untuk memenuhi tugas
Program Dokter Internship Indonesia Periode III

Disusun Oleh :
dr. Lyanna Azzahra Baihaqi

Kepala UPTD Puskesmas Ambal II

Dokter Pendamping

drg. Erawati Kusuma Dewi, MM

dr. Tyas Ratna Pangestika

KATA PENGANTAR

Dengan segala puji dan syukur kepada Allah ‘azza wa jalla atas rahmat dan karunia-Nya, penulis berhasil menyelesaikan Mini Project yang berjudul “Analisis Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Ibu Hamil serta Tata Laksana Anemia dalam Kehamilan di Puskesmas Ambal II”. Penelitian ini merupakan bagian dari tugas Program Internsip Dokter Indonesia yang dilaksanakan di Puskesmas Ambal II. Penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya atas bimbingan dan dukungan yang diberikan dalam penyusunan penelitian ini kepada:

1. drg. Erawati Kusuma Dewi, MM selaku Kepala Puskesmas Ambal II yang telah memberikan izin penelitian.
2. dr. Tyas Ratna Pangestika selaku dokter pendamping internship di Puskesmas Ambal II yang telah memberikan bimbingan dan arahan.
3. Seluruh bidan di Puskesmas Ambal II yang tidak dapat disebutkan satu per satu, atas bantuan dan dukungannya.
4. dr. Meta Safila Pramadena yang telah membantu dalam proses pengambilan data.
5. Semua responden dan pihak lain yang telah memberikan bantuan dan dukungan sehingga penelitian ini dapat terlaksana dan diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan keterbatasan dalam penelitian ini, sehingga sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun.

Kebumen, 6 Agustus 2024

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	1
KATA PENGANTAR.....	3
BAB I.....	5
PENDAHULUAN.....	5
1.1 Latar Belakang.....	5
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.4.1 Manfaat Bagi Dokter Internship.....	7
1.4.2 Manfaat Bagi Masyarakat.....	7
BAB II.....	8
TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Hemoglobin dan Zat Besi.....	8
2.2 Kebutuhan Zat Besi pada Kehamilan.....	10
2.3 Anemia.....	12
2.3.1 Pengertian dan Klasifikasi Anemia dalam Kehamilan.....	12
2.3.2 Fisiologi dan Patofisiologi dalam Kehamilan.....	13
2.3.3 Faktor Risiko Anemia dalam Kehamilan.....	14
2.3.4 Tanda dan Gejala Anemia dalam Kehamilan.....	15
2.3.5 Manajemen Anemia pada Kehamilan.....	16
2.3.6 Komplikasi Anemia dalam Kehamilan.....	22
BAB III.....	25
METODE PENELITIAN.....	25
3.1 Desain Penelitian.....	25
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	25
3.1.1 Populasi Penelitian.....	25
3.1.2 Sampel Penelitian.....	25
1.1 Kriteria Penelitian.....	25
1.1.1 Kriteria Inklusi.....	25
1.1.2 Kriteria Eksklusi.....	26
3.2 Variabel Penelitian.....	26
3.3 Definisi Operasional.....	26
3.3.1 Karakteristik Sosiodemografi.....	26
3.3.2 Tingkat Pengetahuan mengenai Anemia Defisiensi Besi dalam Kehamilan...	

3.3.3 Tingkat Sikap mengenai Anemia Defisiensi Besi dalam Kehamilan.....	27
3.4 Etik Penelitian.....	28
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	28
3.6 Instrumen Penelitian.....	28
3.7 Analisis Data.....	29
3.7.1 Analisis Data.....	29
BAB IV.....	30
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30
BAB V.....	38
KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
5.1 Kesimpulan.....	38
5.2 Saran.....	38

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu parameter yang penting dalam melihat tingkat kesehatan suatu negara. Di Indonesia sendiri, AKI pada tahun 2020 mencapai 189 per 100.000 kelahiran hidup, menduduki peringkat dua di antara negara-negara ASEAN . Sementara itu, berdasarkan Badan Pusat Statistik, AKI 2020 di provinsi Jawa Tengah mencapai 183 per 100.000 kelahiran hidup.¹ Adapun di Kabupaten Kebumen sendiri, pada tahun 2022, AKI mencapai 165,2 per 100.000 kelahiran hidup atau mencapai 29 kasus.² Angka ini menempatkan Kebumen ke dalam peringkat tiga di provinsi Jawa Tengah. Sementara itu, data AKI yang disumbang oleh wilayah cakupan Puskesmas Ambal II adalah sebanyak 7 kasus dalam 3 tahun (2022-2024). Adapun penyebab terbanyak dari kematian ibu ini adalah akibat infeksi dan perdarahan.

Anemia sebagai salah satu masalah yang banyak ditemukan pada ibu hamil dianggap sebagai faktor risiko dari berbagai komplikasi baik pada kehamilan dan persalinan, maupun kesehatan janin. Menurut *World Health Organization* (WHO), dari sekitar 2 miliar penderita defisiensi besi, 50% di antaranya adalah ibu hamil. Di Indonesia, kejadian anemia dalam kehamilan mencapai 48,9%³ (Riskesdas 2018), meningkat dari 37,1% dalam 5 tahun. (buku adb pd kehamilan). Adapun kejadian anemia dalam kehamilan di Jawa Tengah pada tahun 2021 mencapai 57,1%⁴ (Data Dinkes Jateng 2021). Anemia pada maternal dihubungkan perdarahan antepartum, preeklampsia, infeksi pasca persalinan, serta perdarahan postpartum.⁵ Berbagai dari komplikasi anemia dalam kehamilan ini dapat ditemukan sebagai penyebab dari banyak kasus kematian pada ibu di Indonesia. Oleh karena itu, anemia penting untuk dijadikan sebagai salah satu fokus dalam pemberian pelayanan kesehatan ibu hamil.

Dengan mengetahui pentingnya penatalaksanaan anemia dalam kehamilan pada pelayanan ibu hamil, utamanya anemia defisiensi besi, perlu dilakukan pengkajian dan analisis lebih lanjut mengenai anemia dalam kehamilan pada ibu hamil warga cakupan Puskesmas Ambal II. Pengkajian berfokus pada kondisi pasien yang mencakup pengetahuan, sikap, serta perilaku berkaitan dengan anemia dalam kehamilan. Selain itu, dilakukan pula pengajuan alur tata laksana yang dapat diterapkan pada pelayanan kesehatan ibu hamil di Puskesmas Ambal II demi menurunkan angka anemia pada ibu hamil.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku ibu hamil mengenai anemia defisiensi besi dalam kehamilan?
2. Bagaimana pola gizi ibu hamil dalam mencegah anemia defisiensi besi dalam kehamilan?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan ibu hamil di Puskesmas Ambal II.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku ibu hamil mengenai anemia defisiensi besi dalam kehamilan.
2. Mengetahui pola gizi ibu hamil dalam mencegah anemia defisiensi besi dalam kehamilan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Dokter Internship

Kegiatan ini diharapkan dapat menambah wawasan mengenai faktor risiko anemia dalam kehamilan pada ibu hamil serta cara untuk menatalaksananya.

1.4.2 **Manfaat Bagi Masyarakat**

Penelitian ini harapannya dapat menjadi bahan untuk perbaikan pelayanan kesehatan ibu dan anak, khususnya dalam mencegah anemia defisiensi besi dalam kehamilan sehingga dapat meningkatkan kesehatan ibu hamil di wilayah cakupan Puskesmas Ambal II.

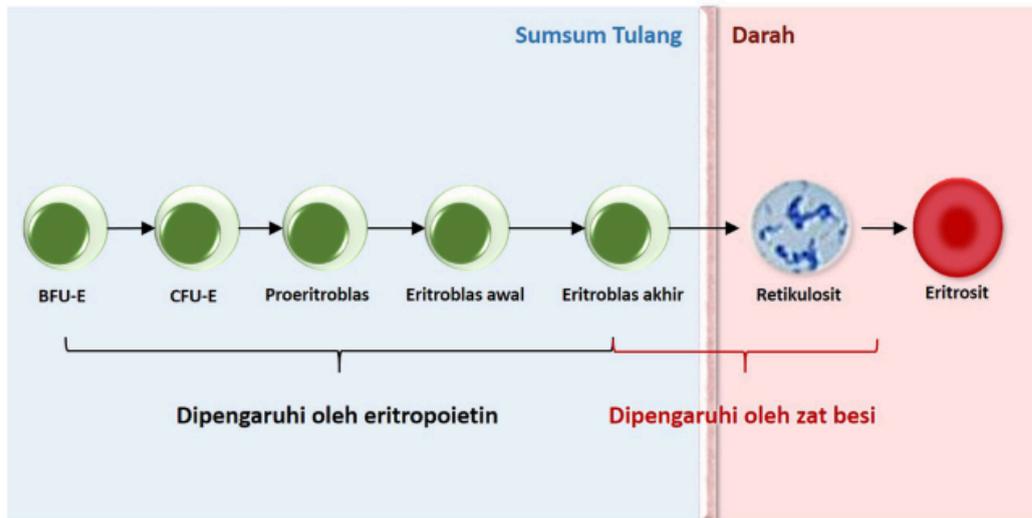
BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hemoglobin dan Zat Besi

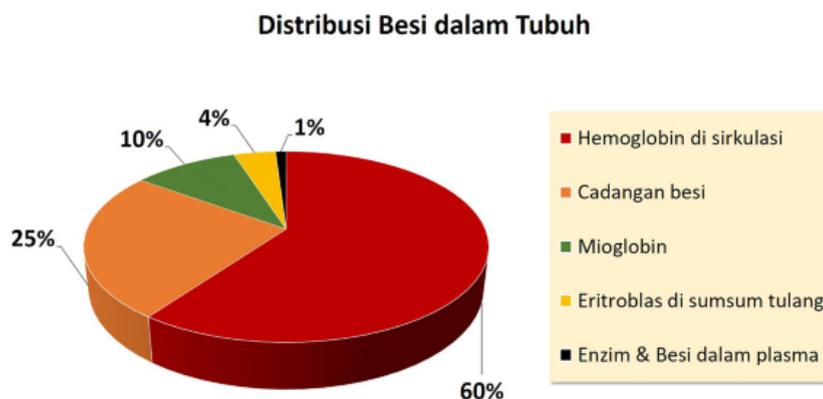
Sel darah diproduksi secara terus-menerus selama kehidupan. Proses pembentukan sel darah berasal dari sel punca yang bertindak sebagai sel prekursor. Selanjutnya, sel punca akan mampu berdiferensiasi dan memproduksi berbagai jenis sel darah. Sel punca ini disebut sebagai sel punca totipoten atau *hematopoietic stem cells/HSCs*. Sel punca ini akan berdiferensiasi menjadi sel punca jenis limfoid atau sel punca jenis mieloid. Nantinya sel-sel punca ini akan berdiferensiasi menjadi sel matur jenis tertentu. Adapun eritrosit (sel darah merah) atau eritrosit merupakan derivasi dari sel punca jenis mieloid. Proses pembentukan eritrosit berasal dari sel prekursor *burst-forming unit-erythroid/BFU-e* yang selanjutnya akan melalui serangkaian proses diferensiasi yang dipengaruhi oleh sekresi eritropoietin (EPO) yang dihasilkan oleh peritubular ginjal.⁵

Secara keseluruhan, proses pembentukan sel darah merah (eritrosit) akan menghasilkan sekitar 200 miliar eritrosit baru setiap harinya. Untuk mekanisme pencegahan anemia atau kekurangan darah, apabila eritrosit berkurang di sirkulasi yang diikuti oleh rendahnya hemoglobin, akan menurunkan aliran oksigen ke jaringan. Penurunan kadar oksigen di jaringan akan memicu sekresi EPO sehingga terjadi percepatan pada siklus pembentukan eritrosit, meningkatkan kecepatan maturitas sel, serta mempercepat proses pelepasan eritrosit baru di sirkulasi.⁵



Gambar 1. Eritropoiesis⁵

Hemoglobin pada eritrosit berfungsi sebagai alat pengangkut oksigen dan karbon dioksida. Hemoglobin terbentuk dari berbagai komponen. Terdapat heme, protein globin, serta zat besi (Fe). Oleh karena itu, besi sangat penting dalam pembentukan hemoglobin. Zat besi dianggap penting baik untuk sintesis hemoglobin maupun pada proses maturasi eritrosit. Sebagian besar zat besi ditemukan di hemoglobin. Adapun biasanya dapat ditemukan di sel otot sebagai mioglobin, serta di tempat penyimpanan besi di dalam tubuh seperti feritin dan hemosiderin. Besi juga memiliki peran penting dalam sumber energi selular, sehingga bila terjadi kekurangan atau defisiensi besi, akan terjadi gangguan pada fungsi sel. Dampaknya, akan terjadi penurunan fungsi organ yang dapat memunculkan gejala berupa mudah lelah ataupun penurunan kemampuan kognitif.⁵



Gambar 2. Distribusi zat besi dalam tubuh⁵

2.2 Kebutuhan Zat Besi pada Kehamilan

Kebutuhan besi harian tubuh secara umum perlu untuk dipenuhi untuk menggantikan besi yang hilang melalui urin, keringat, air mata, serta untuk proses pertumbuhan. Adapun rincian kebutuhan besi harian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kebutuhan besi harian berdasarkan usia⁵

<i>Kelompok Umur</i>	<i>Laki-laki</i>	<i>Perempuan</i>	<i>Hamil</i>	<i>Menyusui</i>
0–5 bulan	0,3 mg	0,3 mg		
6–11 bulan	11 mg	11 mg		
1–3 tahun	7 mg	7 mg		
4–9 tahun	10 mg	10 mg		
10–12 tahun	8 mg	8 mg		
13–18 tahun	11 mg	15 mg		
19–49 tahun	9 mg	18 mg	27 mg	18 mg
50–80 tahun	9 mg	8 mg		

Pada wanita usia reproduktif, terdapat peningkatan kebutuhan besi diakibatkan oleh adanya menstruasi. Adapun pada kondisi hamil, peningkatan kebutuhan besi meningkat akibat dari:⁵

- (1) pertumbuhan janin serta plasenta
- (2) peningkatan volume darah ibu
- (3) persiapan untuk perdarahan yang dialami saat melahirkan

Pada masa kehamilan, dibutuhkan sekitar 1000mg besi untuk ibu dan janin. Pada trimester pertama, sekitar kebutuhan besi per harinya adalah sekitar 0,8 mg.hari.⁶ Kebutuhan besi pada masa ini difokuskan untuk memenuhi kebutuhan janin serta mempersiapkan cadangan kebutuhan besi. Adapun pada trimester 2 hingga akhir masa kehamilan, kebutuhan besi mengalami peningkatan tajam untuk proses eritropoiesis maternal, plasenta serta pertumbuhan janin. Oleh karena itu, kebutuhan besi pada masa ini mencapai 7,5 mg/hari. Pada kondisi di mana kadar besi tidak mencukupi, penurunan kadar serum besi akan jelas terlihat pada masa ini.⁵

Kebutuhan Besi selama Kehamilan	
Eksresi Besi (Saluran Cerna, Urin, Kulit)	200 mg selama Hamil
Maternal (Peningkatan Volume Eritrosit)	500 mg selama Hamil
Janin, Uterus, Plasenta	300 mg selama Hamil
Total Kebutuhan Besi	1000 mg selama Hamil

Gambar 3. Kebutuhan besi selama kehamilan⁵

Pemenuhan kebutuhan zat besi melalui makanan dapat terbagi menjadi dua jenis makanan: besi heme dan non heme. Besi heme berasal dari sumber hewani seperti daging merah, hati ayam, makanan laut, dan sebagainya. Besi heme lebih mudah diserap oleh tubuh dibandingkan dengan besi non-heme.⁶ Adapun makanan yang mengandung besi non-heme antara lain sumber nabati seperti sayur-sayuran hijau, serta kacang-kacangan seperti kacang kedelai.⁵

Jenis Makanan	Besi Heme(mg)	Jenis Makanan	Besi Non-Heme (mg)
<i>Daging dan unggas (±85 gr)</i>		<i>Kacang kacang (1/2 gelas masak)</i>	
Iga sapi	2,4	Kacang kedelai	4,4
Bahu kambing	2,3	Kacang merah	2,6
Daging sapi (15% lemak)	2,2	Kacang mede	2,0
Daging sapi sirloin	2,0	Tahu	3,4
Hati	5,2-9,9	<i>Sayuran (1/2 gelas)</i>	
Ayam	0,9-1,3	Bayam	3,2
<i>Makanan laut (±85 gr)</i>		Brokoli	0,5
Kerang (berbagai tipe)	2,2-23,8	Labu	1,7
Udang	0,3	Kentang (dengan kulitnya)	1,9
Ikan tuna	1,3	Kacang polong	1,0

Gambar 4. Jenis makanan dan kandungan besinya (besi heme dan besi non-heme)⁵

Dari konsumsi harian besi, diperkirakan hanya sekitar 25-30% zat besi yang terabsorpsi. Hal ini pun dipengaruhi oleh jenis makanan yang dikonsumsi bersamaan atau berdekatan dengan waktu konsumsi makanan tersebut. Absorpsi besi heme secara umum lebih mudah dan efisien dan tidak terlalu berpengaruh terhadap asupan makanan lain. Sementara itu, penyerapan besi dari makanan yang mengandung besi non-heme dipengaruhi oleh asupan makanan lainnya.⁶

Proses penyerapan zat besi dari makanan dimulai di lambung, ketika kandungan besi dalam makanan dipisahkan dengan reaksi dari enzim proteolitik dan asam lambung. Untuk itu, produksi asam lambung menjadi faktor yang penting dalam proses penyerapan besi. Kadar pH yang asam pada lambung akan mengubah ion Fe^{3+} menjadi Fe^{2+} sehingga besi mudah diserap. Adapun penyerapan besi akan terjadi pada duodenum dan jejunum proksimal. Hal inilah yang menyebabkan konsumsi obat penurun asam lambung seperti *proton pump inhibitor* akan menurunkan penyerapan besi.⁵

Hal lain yang dapat menghambat penyerapan besi non-heme antara lain: polifenol dan tanin (teh, kopi), konsumsi kalsium dosis tinggi, serta kadar zinc yang terlalu tinggi. Adapun hal yang dapat mendukung atau meningkatkan penyerapan besi adalah vitamin C (asam askorbat) yang akan berikatan dengan Fe^{3+} pada lambung sehingga besi dapat diserap di duodenum; asam sitrat (lemon, jeruk nipis, nanas), serta vitamin A.⁵

2.3 Anemia

2.3.1 Pengertian dan Klasifikasi Anemia dalam Kehamilan

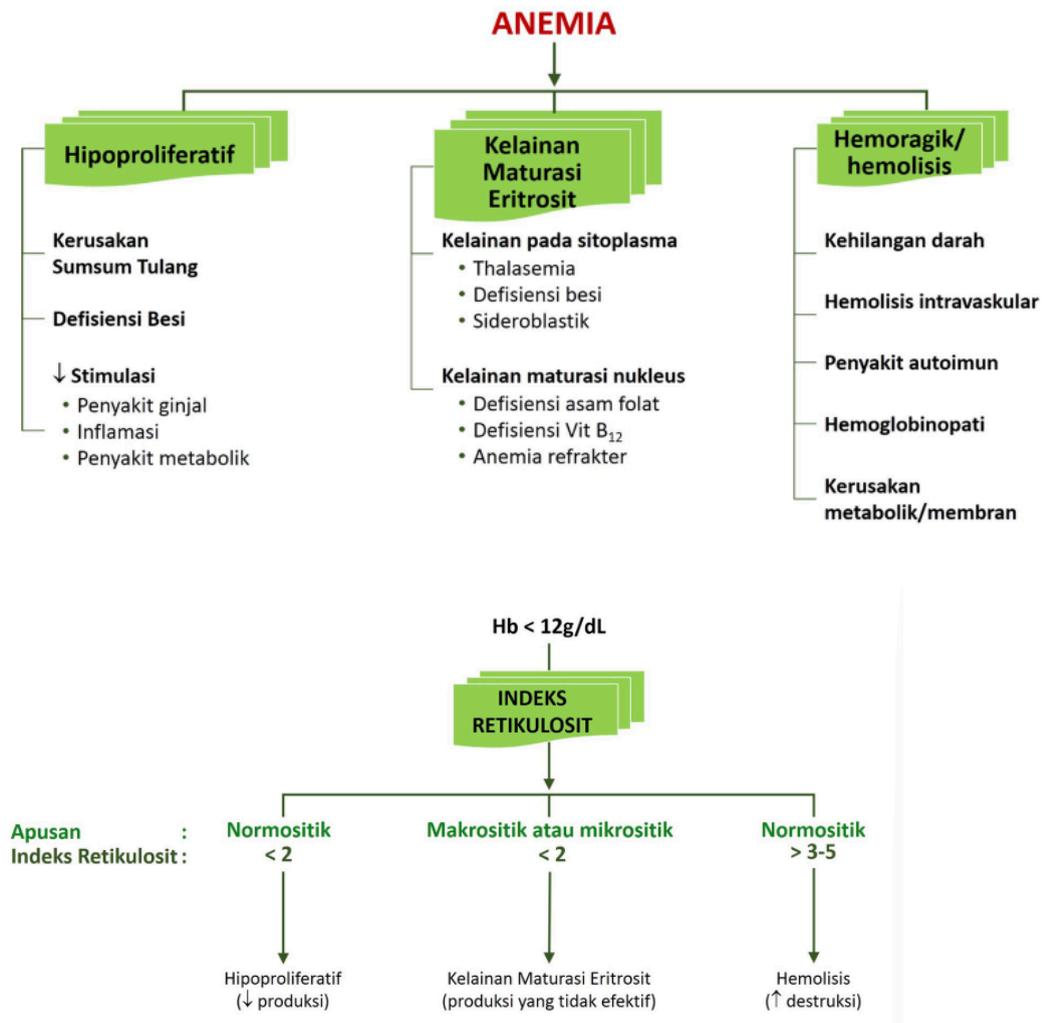
Berdasarkan WHO, anemia pada kehamilan adalah apabila kadar hemoglobin (Hb) <11 g/dL atau hematokrit (Ht) < 33%, serta anemia pasca salin bila Hb <10 g/dL. Adapun CDC (*Center for Disease Control and Prevention*) mengklasifikasikan kembali anemia dalam kehamilan sesuai trimester kehamilan yaitu, trimester pertama dan ketiga dengan Hb <11g/dL, trimester kedua dengan Hb <10,5 g/dL, serta pasca persalinan dengan Hb <10 g/dL.⁵

Secara etiologi, anemia dapat dikelompokkan menjadi:^{5 6}

- (1) hipoproliferatif: dapat terjadi akibat kerusakan pada sumsum tulang, defisiensi besi atau menurunnya stimulasi eritropoesis oleh ginjal atau kelainan metabolik
- (2) maturasi eritrosit: terjadi akibat gangguan di sitoplasma (akibat thalasemia, defisiensi besi, sideroblastik) ataupun nukleus (defisiensi asam folat, defisiensi vitamin B12, anemia refrakter)

(3) hemoragik atau hemolisis: akibat kehilangan darah masif, adanya hemolisis intravaskular, penyakit autoimun, hemoglobinopati atau adanya kerusakan metabolik.

Penilaian jenis anemia seperti ini dapat dilihat dari indeks eritrosit, serta dengan nilai retikulosit untuk memprediksi aktivitas eritropoiesis⁵



Gambar 5. Anemia dan berbagai etiologinya⁵

2.3.2 Fisiologi dan Patofisiologi dalam Kehamilan

Pada masa kehamilan, terdapat berbagai perubahan eritropoiesis yang merupakan bentuk adaptasi dalam mendukung tumbuh dan kembang janin. Perubahan-perubahan ini semakin jelas terlihat seiring bertambahnya usia

kehamilan yang selaras dengan peningkatan kebutuhan oksigen maternal, plasenta, dan janin, serta peningkatan sirkulasi fetoplasenta.⁶ (2) Volume darah ibu hamil mengalami peningkatan tajam. Ekspansi volume darah tidak hanya mencakup volume plasma, namun juga volume eritrosit. Meski peningkatan volume eritrosit tidak sebanyak peningkatan volume plasma, terdapat peningkatan volume eritrosit sekitar 18-30% atau 240-400 mL (pada kondisi wanita hamil dengan suplementasi besi yang adekuat). Pada wanita hamil tanpa suplementasi besi, peningkatan volume eritrosit hanya berkisar 15-20%.⁵

Dikarenakan adanya peningkatan volume eritrosit tidak sebanding dengan peningkatan volume plasma, akan muncul penurunan konsentrasi hemoglobin dan hematokrit. Hal ini mendasari terjadinya anemia fisiologis pada kehamilan. Utamanya, penurunan hemoglobin ini akan jelas terlihat pada trimester 2. Mendekati waktu persalinan, konsentrasi hemoglobin akan kembali meningkat akibat konsentrasi plasma yang menetap (plateau).(2)

2.3.3 Faktor Risiko Anemia dalam Kehamilan

Yang termasuk ke dalam hal-hal yang meningkatkan risiko terjadinya anemia pada kehamilan antara lain:⁵

(1) asupan nutrisi⁵

perubahan fisiologis yang terjadi pada kehamilan menyebabkan peningkatan kebutuhan nutrisi sehingga perlu diimbangi dengan asupan nutrisi yang adekuat. Tidak hanya kekurangan zat besi, tetapi anemia dalam kehamilan juga dapat dipicu oleh kurangnya asupan asam folat dan vitamin B12. Oleh sebab itu, selama kehamilan, ibu dianjurkan untuk mengonsumsi makanan dengan komposisi nutrisi yang bervariasi, khususnya yang mengandung besi, asam folat, serta vitamin B12.

(2) kehamilan multipel⁵

Kebutuhan besi pada kehamilan multipel tentunya lebih tinggi daripada kehamilan tunggal. Peningkatan kebutuhan besi ini menyebabkan ibu hamil multipel untuk lebih berisiko mengalami defisiensi besi.

(3) kehamilan remaja⁵

Risiko anemia selama kehamilan pada remaja bersifat multifaktorial, antara lain rentannya untuk mengalami infeksi, adanya gangguan akibat faktor genetik, ataupun status nutrisi yang seringkali belum tercukupi secara optimal. Masa remaja pun dinilai sebagai masa yang rentan untuk mengalami defisiensi nutrisi. Adapun peningkatan risiko anemia pada remaja berkaitan dengan kebutuhan besi yang diperlukan untuk fase tumbuh kembang yang masih berjalan.

(4) infeksi atau inflamasi dalam kehamilan⁶

Kondisi infeksi ataupun inflamasi dinilai dapat memicu keadaan defisiensi besi akibat peningkatan kebutuhan besi. Infeksi dapat berupa infeksi parasit cacing, tuberkulosis, HIV, malaria, dan sebagainya. Penyakit yang berhubungan dengan inflamasi adalah seperti penyakit *inflammatory bowel disease* atau keganasan yang dapat memperburuk kondisi defisiensi besi sehingga memperburuk kondisi anemia.

(5) diabetes gestasional⁵

pada kondisi hiperglikemia, proses transportasi besi mengalami gangguan sehingga tidak dapat berfungsi secara optimal. Hal ini akan berujung pada transpor besi ke janin yang berkurang sehingga tidak mencukupi untuk perkembangan janin.

2.3.4 Tanda dan Gejala Anemia dalam Kehamilan

Tanda dan gejala anemia dalam kehamilan secara umum serupa dengan anemia pada populasi lain. Tanda dan gejala yang terjadi adalah akibat dari penurunan kadar oksigen di berbagai jaringan tubuh. Pada kondisi awal, pasien akan mulai mudah lelah karena toleransi yang lebih rendah saat melakukan aktivitas fisik, juga dapat dirasakan sesak saat aktivitas. Adapun pada kondisi anemia yang lebih parah, dapat ditemukan adanya penurunan kinerja, apatis, gelisah, gangguan kognitif dan atensi, rasa dada berdebar, sesak, pusing berputar, hipotensi

ortostatik, pucat, hingga murmur pada katup jantung (murmur sistolik pada katup mitral).

Gejala akut anemia mencakup sesak mendadak pusing, serta kelelahan yang dirasakan secara tiba-tiba. Sementara itu, anemia kronis seperti defisiensi besi umumnya muncul secara perlahan karena sudah adanya mekanisme kompensasi dari tubuh. Pada anemia defisiensi besi, dapat terjadi kerusakan pada enzim yang memerlukan besi, seperti sitokrom di berbagai jaringan tubuh. Defisiensi besi menyebabkan perubahan signifikan pada kulit seperti:

- koilonikia: kukur berbentuk cekung dan rapuh
- angular stomatitis: luka atau ulkus pada ujung mulut
- glositis: peradangan pada mulut
- antropik gastritis: peradangan pada lambung
- achlorhydria: kekurangan asam hialuronat pada lambung
- disfagia: kesulitan menelan (dikaitkan dengan *plummer-vision syndrome* atau *Peterson-Brown-Kelly syndrome*)

2.3.5 Manajemen Anemia pada Kehamilan

2.3.5.1 Diagnosis

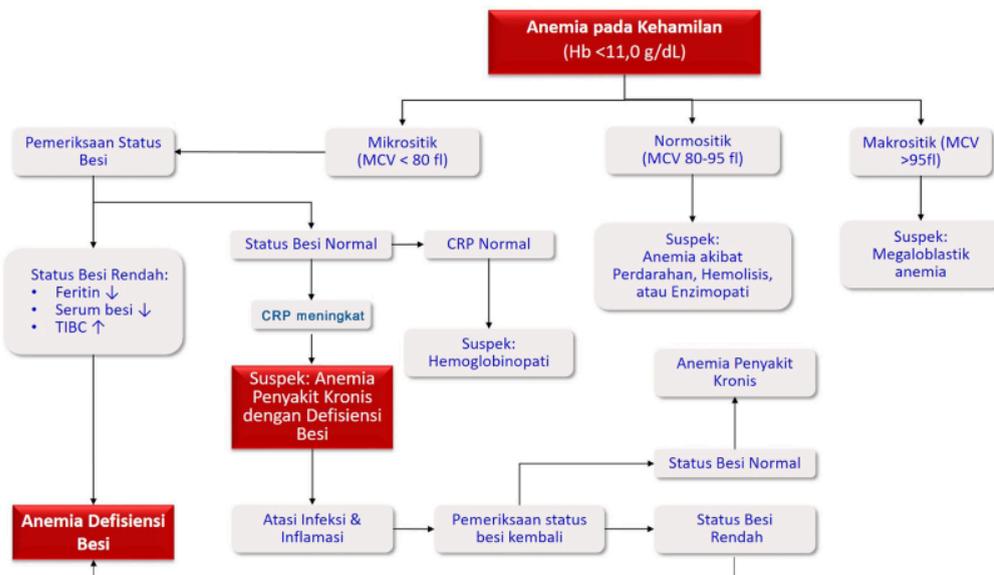
Diagnosis dari anemia selain dari pemeriksaan tanda dan gejala, dilakukan dengan pemeriksaan penunjang berupa pemeriksaan laboratorium. Pada ibu hamil, disarankan dilakukan skrining pada trimester 1, pada usia kehamilan 24-28 minggu, serta 24-48 jam pasca persalinan (dilakukan sesuai indikasi). Pemeriksaan yang dilakukan untuk mendiagnosis antara lain:⁵

- (1) kadar hemoglobin (Hb)
- (2) kadar hematokrit (Ht)
- (3) hitung eritrosit
- (4) retikulosit
- (5) ferritin
- (6) TIBC (*total iron binding capacity*)
- (7) SI (*serum iron*)
- (8) dan lainnya.

<i>Parameter</i>	<i>Wanita Hamil</i>
	<i>(tiap trimester)</i>
Darah Rutin	
Hemoglobin (g/dL)	<11,0
Hematokrit (%)	<33
Eritrosit ($\times 10^6/\text{mm}^3$)	<3,42
Indeks eritrosit:	
▪ MCV (fL)	<80
▪ MCH (pg)	<26
Retikulosit	0,5–1,5
RDW (%)	>14,5
RetHe (pg)	27,2
Status Besi	
Feritin ($\mu\text{g/L}$)	<15,0
Serum besi ($\mu\text{g/dL}$)	<40
TIBC ($\mu\text{g/dL}$)	>400
Saturasi transferrin (%)	<20

Tabel 3. Referensi batas nilai defisiensi besi pada kehamilan⁵

Dalam penegakkan etiologi dari anemia dalam kehamilan dapat dilakukan dengan melihat dari kadar MCV serta status besi seperti pada gambar berikut.



Gambar 6. Alur diagnosis anemia dalam kehamilan⁵

2.3.5.2 Tata Laksana

2.3.5.2.1 Suplementasi Besi

Pencegahan anemia dalam kehamilan adalah dengan pemenuhan kebutuhan nutrisi, termasuk mikronutrien seperti besi, folat, iodium, kalsium, serta vitamin D. Berkaitan dengan suplementasi, sebuah studi menunjukkan adanya penurunan risiko anemia maternal, berat bayi lahir rendah, serta kelahiran preterm. Adapun dosis suplementasi yang direkomendasikan WHO untuk ibu hamil adalah 60 mg besi elemental yang dilanjutkan hingga 3 bulan setelah persalinan.⁶

Tabel 4. Pemberian suplementasi besi⁵

Populasi	Indikasi suplementasi	Dosis	Durasi
Ibu hamil	Seluruh ibu hamil	60 mg/hari	6 bulan kehamilan
Wanita pasca salin	Area dengan prevalensi anemia >40%	60 mg/hari	3 bulan pasca salin

Adapun pada kondisi ibu hamil sudah terdiagnosis dengan anemia, maka dosis terapi suplementasi besi disesuaikan dengan kadar Hbnya. Pada anemia defisiensi besi ringan Hb 10-10,4 g/dL diberikan terapi besi oral 80-100 mg/hari. Apabila anemia terdiagnosis pada trimester pertama dan kedua, maka tablet besi oral diberikan sebagai lini pertama. Adapun modalitas terapi lain dipertimbangkan berupa besi

parenteral hingga transfusi darah pada kondisi anemia defisiensi besi yang lebih berat.⁶

Tabel 5. Rekomendasi tata laksana ADB pada kehamilan di Asia-Pasifik⁵

<i>Hb</i>	<i>Tata Laksana</i>	<i>Target</i>
<11 g/dL dan Feritin <15 µg/L	Besi Oral 80–100 mg/hari	Hb: 11 g/dL Feritin >50 µg/L
<10 g/dL	IV 200 mg/hari Diulang 1–2 x/minggu	
<7 g/dL	Transfusi PRC	

Sediaan besi oral dapat berupa preparat garam, kepas lambat, kompleks besi polisakarida, dan besi karbonil. Suplementasi yang banyak ditemukan adalah preparat besi garam, seperti *ferrous sulfate*, *ferrous fumarate*, dan *ferrous gluconate*. Preparat besi garam yang paling sering digunakan di Indonesia adalah *ferrous sulfate* yang mudah didapat dan harga yang terjangkau. Namun, kelemahan dari preparat besi garam adalah keluhan pada saluran cerna seperti mual muntah, nyeri perut, konstipasi, serta BAB kehitaman.⁵

Pada tahun 2014, Kemenkes merekomendasikan untuk ibu hamil mengonsumsi tablet tambah darah (TTD, berisi *ferrous fumarate*) setiap hari selama masa kehamilan atau minimal 90 (sembilan puluh) tablet. Namun, dinilai kepatuhan ibu hamil masih cukup rendah. Pada Riskesdas 2018, hanya 37,7% ibu hamil yang mengonsumsi suplementasi besi >90 tablet.⁵ Di antara yang mempengaruhi kepatuhan minum suplementasi besi pada ibu hamil adalah edukasi mengenai pentingnya pemenuhan kebutuhan zat besi, serta efek samping dari konsumsi suplementasi besi.⁷ Pada pasien dengan keluhan berat terkait efek samping konsumsi preparat besi garam, dapat dipertimbangkan pemberian suplementasi besi dalam bentuk preparat besi jenis lain seperti lepas lambat dan kompleks besi-polisakarida.

Tabel 6. Jenis preparat besi oral dan kandungan besi elementalnya⁵

Jenis Besi	Preparat	Tablet (mg)	Besi Elemental (mg)
Garam	<i>Ferrous Gluconate</i>	300	35
	<i>Ferrous Sulfate</i>	300	60
	<i>Ferrous Fumarate</i>	200	65
	Besi Lepas Lambat	160	50
Non-Garam	Kompleks Besi-Polisakarida		150
	Besi Karbonil		50

Pada kondisi di mana pemberian suplementasi besi oral tidak efektif atau respon tidak adekuat, dapat dipertimbangkan pemberian preparat besi secara parenteral. Indikasi lain dari preparat besi parenteral adalah pada pasien dengan gangguan pencernaan yang dapat mengganggu absorpsi besi, seperti pada pasien dengan *inflammatory bowel disease*. Terapi besi parenteral juga dipertimbangkan pada ibu hamil dengan anemia pada trimester 3, utamanya >34 minggu, atau pada ibu hamil dengan kadar Hb <10 g/dL.

Indikasi pemberian terapi Intravena

- Hb <10 g/dL
- Usia kehamilan > 34 minggu
- Gangguan absorpsi besi akibat kelainan gastrointestinal
- Respon terapi oral tidak adekuat
- Efek samping terapi oral tidak dapat ditoleransi
- Kepatuhan minum obat yang buruk

Gambar 7. Indikasi pemberian terapi besi parenteral⁵

Adapun pemberian transfusi PRC (*packed red cell*) diberikan pada anemia yang lebih berat yaitu dengan kadar Hb <7 g/dL atau Hb >7 g/dL namun dengan gejala seperti dekomposisi jantung atau tidak respon dengan pemberian terapi besi parenteral. Pemilihan transfusi darah sebagai tatalaksana anemia dalam kehamilan sangat jarang dilakukan kecuali pada kondisi hipovolemia, seperti pada perdarahan pasca salin. Pada kondisi anemia berat, transfusi PRC menjadi pilihan dikarenakan kadar Hb yang terlalu rendah akan menyebabkan oksigenasi

yang tidak adekuat pada janin sehingga menyebabkan abnormalitas pada denyut jantung janin, berkurangnya cairan amnion, hipoperfusi janin, hingga kematian janin.⁵

2.3.5.2.2 Evaluasi Terapi

Evaluasi terapi pada anemia dalam kehamilan dilakukan dalam 2-3 minggu setelah terapi dengan pengawasan di setiap trimesternya. Respon awal dapat berupa perubahan klinis dari pasien menjadi lebih sehat, bugar, nafsu makan baik, serta tidak pucat. Pemeriksaan evaluasi yang dilakukan adalah dengan pemeriksaan Hb dan Ht. Sebuah studi menunjukkan kenaikan Hb sebesar 1g/dL dalam 2 minggu untuk terapi besi parenteral, dan 4 minggu untuk terapi oral.⁶ Respon terapi juga dapat dilihat dari kadar lain seperti ferritin.⁵

Tabel 8. Waktu respon terapi besi berdasarkan parameter laboratorium⁵

<i>Parameter</i>	<i>Respon Awal</i>	<i>Durasi Hingga Mencapai Kadar Normal</i>
RetHe/Chr	2–3 hari	2 bulan
Hitung Retikulosit	2–3 hari	6 minggu
RDW	3 hari	3 minggu
MCV	1 minggu	2 minggu
Hemoglobin	1 minggu	2 minggu
Serum Besi	1–2 jam	1–2 jam
TIBC	2–3 minggu	2–3 bulan
Ferritin	10 hari–2 minggu	3 bulan

Apabila setelah evaluasi tidak terdapat perubahan baik secara klinis maupun dari laboratorium, perlu dilakukan pengkajian ulang mengenai diagnosis banding dari penyebab anemia lain, kepatuhan konsumsi suplementasi besi, adanya perdarahan infeksi, atau penyakit lain, serta kemungkinan penyebab anemia lain akibat mikronutrien seperti anemia defisiensi folat atau defisiensi vitamin B12. Meskipun tidak ada respon dari terapi besi oral, tidak menyingkirkan diagnosis anemia defisiensi besi pada pasien.⁶ Hal ini dikarenakan terdapat 2 dari 3

kasus defisiensi besi baru menunjukkan respon setelah diberikan terapi besi parenteral.⁵ Adapun bila didapatkan pasien respon dengan terapi yang diberikan, serta anemianya sudah terkoreksi, pemberian preparat besi tetap dilanjutkan hingga 3 bulan pasca salin.⁵

2.3.6 Komplikasi Anemia dalam Kehamilan

Pada ibu hamil dengan anemia defisiensi besi ringan, perubahan baru akan muncul pada transportasi besi untuk janin, dan belum nampak perubahan signifikan pada klinis ibu. Adapun pada ibu hamil dengan defisiensi besi sedang-berat, akan terjadi defisiensi besi pada unit maternal-plasenta-janin sehingga meningkatkan risiko bagi ibu dan janin, baik jangka pendek maupun jangka panjang pada bayi yang dilahirkan.

(1) Pengaruh terhadap maternal

Komplikasi maternal dari anemia antara lain dapat berupa perdarahan antepartum, infeksi pasca salin, serta perdarahan pasca salin. Hal-hal dikaitkan dengan kondisi anemia yang menyebabkan rendahnya toleransi akibat kehilangan darah yang banyak saat proses persalinan serta kondisi anemia yang meningkatkan risiko infeksi. Selain itu, kadar besi juga memiliki hubungan dengan kejadian preeklampsia. Adanya perubahan struktur dan fungsi plasenta pada kondisi anemia defisiensi besi ditemukan dapat meningkatkan risiko terjadinya preeklampsia.⁵

(2) Pengaruh terhadap plasenta

Adanya defisiensi besi dengan ataupun tanpa anemia memiliki pengaruh pada angiogenesis, vasculogenesis, serta pada perkembangan plasenta. Kehamilan dengan defisiensi besi memiliki risiko untuk mengalami peningkatan inflamasi yang dapat mengarah pada berbagai komplikasi kehamilan seperti preeklampsia, kelahiran preterm, dan pertumbuhan janin yang terhambat.⁵

(3) Pengaruh terhadap janin atau neonatus

Pada jangka pendek, anemia defisiensi besi yang terjadi sejak awal kehamilan dapat berdampak terhadap berat dan proses maturasi janin. Semakin rendahnya kadar hemoglobin, maka semakin besar pula risiko untuk terjadi komplikasi kehamilan, termasuk kelahiran preterm.

Selain itu, kadar feritin juga diketahui berkaitan dengan angka kejadian pertumbuhan janin terhambat (PJT) dan *intrauterine fetal death* (IUFD).⁵

Adapun pada jangka panjang, rendahnya besi selama kehamilan akan berdampak pada cadangan besi yang rendah pada bayi. Dikarenakan besi berperan dalam perkembangan struktur otak, maka defisiensi besi akan menyebabkan risiko gangguan pada kognitif dan perilaku. Sebuah penelitian menemukan bahwa kadar ferritin yang rendah pada kehamilan berhubungan dengan gangguan bahasa serta gangguan kendali motorik halus pada anak. Lain-lain defisiensi besi dapat berujung pada anak yang mengalami keterlambatan dalam memproses informasi, fungsi motorik yang lemah, serta disfungsi sosial, ataupun depresi dan ansietas pada usia dewasa.⁵

<i>Risiko Maternal</i>		<i>Risiko Plasenta</i>
<i>Saat Kehamilan</i>	<i>Saat pasca salin</i>	
Preeklamsia-eklamsia	Produksi ASI terhambat	Perubahan struktur
Kelahiran preterm	Depresi pasca salin	Perubahan fungsi
Persalinan seksio sesarea	Perdarahan pasca salin	Limitasi transportasi nutrisi
Tranfusi Darah	Infeksi rahim/ endometritis	Gangguan pertumbuhan plasenta
Risiko penyakit kardiovaskular	Infeksi luka operasi/perineum	Insufisiensi plasenta kronik
Gangguan fisik dan mental	Rawat inap lebih lama	

<i>Risiko Janin - Anak</i>	
<i>Jangka Pendek</i>	<i>Jangka Panjang</i>
Kematian janin (<i>IUFD</i>) & <i>stillbirth</i>	Gangguan neurokognitif
Pertumbuhan janin terhambat	Gangguan saraf
Prematuritas	Fungsi motorik lemah
Berat bayi lahir rendah (<2500g)	Disfungsi sosial
Gangguan pertumbuhan dan perkembangan otak	Daya ingat lemah
	Gangguan psikis (depresi dan ansietas)
	Obesitas
	Diabetes
	Penyakit kardiovaskular
	Anemia

Gambar 6. Komplikasi anemia selama kehamilan terhadap ibu dan janin⁵

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain analitik potong lintang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku serta pola gizi pada ibu hamil di Puskesmas Ambal II terhadap anemia defisiensi besi.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Ambal II selama 2 minggu yakni pada tanggal 8 - 24 Juli 2024.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.1.1 Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah ibu hamil di wilayah cakupan Puskesmas Ambal II.

3.1.2 Sampel Penelitian

Sampel pada penelitian ini adalah ibu hamil yang datang untuk mendapat pelayanan di Poli KIA (kesehatan ibu dan anak) di Puskesmas Ambal II.. Adapun yang menjadi kriteria sampel yaitu ibu hamil yang melakukan kunjungan ke Poli KIA Puskesmas Ambal II dan bersedia mengisi instrumen penelitian berupa kuesioner.

3.1.3 Kriteria Penelitian

3.1.3.1 Kriteria Inklusi

1. Wanita hamil yang datang kontrol ke Poli KIA Puskesmas Ambal II pada tanggal 8 Juli hingga 24 Juli 2024.
2. Bersedia menjadi responden penelitian

3.1.3.2 Kriteria Eksklusi

1. Tidak bersedia menjadi responden

3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan karakteristik yang diamati. Variabel pada penelitian ini adalah karakteristik sosiodemografi (termasuk usia, pendidikan terakhir, riwayat kehamilan) serta tingkat pengetahuan, sikap, serta perilaku pola gizi terkait anemia defisiensi besi.

3.3 Definisi Operasional

3.3.1 Karakteristik Sosiodemografi

1. Usia

Pembagian usia menyesuaikan dengan usia reproduksi wanita menurut Ahli Obstetri dan Ginekologi:

- usia muda (berisiko): <20 tahun
- usia ideal: 20 - 35 tahun
- usia lebih: >35 tahun

2. Pendidikan

Pendidikan adalah jenjang pendidikan formal yang diselesaikan oleh responden berdasarkan ijazah terakhir yang dimiliki. Tingkatan ini dikategorikan lebih lanjut pada penelitian ini menjadi:

- Pendidikan rendah : SD, SMP, tidak sekolah
- Pendidikan sedang: SMA atau yang sederajat
- Pendidikan tinggi: Diploma/Sarjana/Perguruan Tinggi/Magister/ Doktor

3. Pekerjaan

Pekerjaan adalah kegiatan utama yang dilakukan responden dan mendapatkan penghasilan atas kegiatan tersebut serta masih dilakukan pada saat wawancara dilaksanakan. Kategori pekerjaan pada penelitian ini dibedakan menjadi:

- Ibu rumah tangga

- Petani
- PNS
- lainnya

3.3.2 Tingkat Pengetahuan mengenai Anemia Defisiensi Besi dalam Kehamilan

Tingkat pengetahuan mengenai anemia defisiensi besi dalam kehamilan diukur dengan menggunakan kuesioner yang terdiri atas 15 pertanyaan. Skala ukur yang digunakan adalah skala ordinal, dimana perhitungan hasil dilakukan dikelompokkan sebagai berikut:

- Pemberian skor dilakukan dengan memberi skor 1 untuk pertanyaan yang dijawab “benar” pada pertanyaan nomor 1,2,3,4,5, 6, 7, 9, 10, 12, dan 14; sedangkan diberikan skor 1 untuk jawaban “salah” pada pertanyaan nomor 8, 11, 13, dan 15. Skor maksimal adalah 15.
- Dikategorikan pengetahuan baik bila total skor 13-15; sedang 10-12; dan pengetahuan kurang untuk skor ≤ 9

3.3.3 Tingkat Sikap mengenai Anemia Defisiensi Besi dalam Kehamilan

Tingkat sikap mengenai anemia defisiensi besi dalam kehamilan diukur dengan menggunakan kuesioner yang terdiri atas 10 pertanyaan. Skala ukur yang digunakan adalah skala ordinal, dimana perhitungan hasil dilakukan dikelompokkan sebagai berikut:

- Pemberian skor dilakukan dengan memberi skor 1 untuk pertanyaan yang dijawab “setuju” pada pertanyaan nomor 1, 2, 3, 9, dan 10; sedangkan diberikan skor 1 untuk jawaban “tidak setuju” pada pertanyaan nomor 4, 5, 6, 7, dan 8. Skor maksimal adalah 10.
- Dikategorikan sikap baik bila total skor 8-10; dan perilaku kurang untuk skor ≤ 7

3.4 Etik Penelitian

Masalah etika dalam penelitian sangatlah penting, terutama karena manusia menjadi subjeknya. Dalam penelitian ini, aspek etika yang ditekankan adalah kerahasiaan (confidentiality). Informasi yang dikumpulkan dari responden dijamin kerahasiaannya, dan hanya data tertentu saja yang akan dilaporkan dalam hasil penelitian.

Sebelum mengumpulkan data, peneliti terlebih dahulu melakukan pendekatan dengan calon responden. Peneliti menjelaskan tujuan, maksud, dan manfaat dari penelitian tersebut. Responden dijamin hak dan kerahasiaannya. Partisipasi responden dalam penelitian ini adalah sukarela dan tidak ada paksaan, sehingga responden bebas untuk mengundurkan diri atau menolak mengisi kuesioner. Jika responden tidak dapat menyelesaikan pengisian kuesioner karena merasa lelah atau kondisi lainnya, pengisian dapat dilanjutkan sesuai dengan kondisi responden.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer yaitu data yang diambil secara langsung oleh peneliti dari responden penelitian yang diperoleh melalui teknik pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner. Data primer diambil dari hasil penyebaran kuesioner untuk mendapatkan informasi mengenai tingkat pengetahuan, perilaku, serta perilaku berkaitan dengan anemia defisiensi besi pada ibu hamil yang datang ke poli Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) Puskesmas Ambal II.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan untuk menilai variabel berupa kuesioner yang berisikan pertanyaan mengenai karakteristik responden dan beberapa pertanyaan terkait pengetahuan serta sikap mengenai anemia defisiensi besi pada kehamilan. Selain itu, juga terdapat kuesioner yang meneliti pola gizi yang ada pada responden yang berkaitan dengan anemia

dalam kehamilan serta asupan zat besi. Formulir kuesioner lengkap terdapat dalam bagian lampiran (Lampiran 1).

3.7 Analisis Data

3.7.1 Analisis Data

Data yang telah diperoleh dari proses pengumpulan data akan diubah ke dalam bentuk tabel. Analisa data dapat dilakukan dengan cara deskriptif dengan melihat persentase data yang terkumpul dan disajikan tabel distribusi frekuensi kemudian dicari berdasarkan persentase jawaban masing-masing responden.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Karakteristik Sosiodemografi Ibu Hamil di Puskesmas Ambal II (n=48)

Karakteristik sosiodemografi pada responden dapat dilihat pada Tabel 8. Beberapa karakteristik demografi yang dinilai antara lain berdasarkan usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, serta usia kehamilan (berdasarkan trimester).

Berdasarkan usia, terbagi menjadi usia muda, ideal, dan lebih berdasarkan usia reproduktif ideal. Adapun dari data, didapatkan sebanyak 87,5% (N=42) responden berada pada usia reproduktif yang ideal yaitu 20-35 tahun. Dilanjutkan dengan ibu hamil dengan usia berisiko (>35 tahun) sebanyak 12,5% (N=6). Pada sampel tidak didapatkan ibu hamil dengan usia di bawah 20 tahun. Hal ini mendukung penurunan risiko untuk mengalami anemia, terutama dari faktor risiko kehamilan pada remaja yang dikaitkan dengan faktor risiko terjadinya anemia. Pada pembagian responden berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan terakhir SMA atau yang sederajat (67%; N=32), dilanjutkan dengan pendidikan rendah (SD/SMP/atau tidak sekolah) (29%; N=14), dan sebanyak 4% (N=2) dengan latar belakang pendidikan perguruan tinggi atau akademi. Tingkat pendidikan sendiri dikaitkan dengan kadar hemoglobin yang lebih baik dikarenakan faktor kepatuhan dan tingkat pengetahuan secara umum yang lebih baik mengenai kesehatan pada kehamilan.

Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar responden adalah ibu rumah tangga (89%; N=43) dengan lainnya antara lain sebagai pegawai swasta, tenaga pendidik, serta wiraswasta. Selanjutnya, bila dilihat dari usia kehamilan yang dibagi ke dalam trimester, sebanyak 35,4% (N=17) adalah ibu hamil pada trimester 3, sebanyak 31,25% (N=15) pada trimester 2, serta sebanyak 12,5% (N=6) pada trimester 1. Usia kehamilan berkaitan dengan kemungkinan terjadinya anemia dikarenakan secara fisiologis, terdapat penurunan hemoglobin secara fisiologis yang utamanya terjadi pada akhir trimester ke-2. Adapun pertimbangan lain berkaitan dengan usia kehamilan adalah untuk

pertimbangan pemberian terapi suplementasi besi untuk mencegah perburukan anemia pada masa persiapan persalinan.

Selanjutnya, dinilai pula status anemia pada responden. Berdasarkan data Hb yang didapatkan, sebanyak 16% (N=8) mengalami anemia ringan, dengan 66% (N=32) tidak mengalami anemia. Sebanyak 8 responden tidak diketahui kadar Hbnya sehingga tidak dapat dinilai status anemianya. Pada responden tidak terdapat anemia sedang maupun anemia berat.

Tabel 8. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Sosiodemografi (N=48)

Karakteristik Sosiodemografi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia		
muda (<20 tahun)	0	0
ideal (20-35 tahun)	42	87,5
lebih (>35 tahun)	6	12,5
Tingkat Pendidikan		
Rendah (SD/SMP/Tidak sekolah)	14	29
Sedang (SMA)	32	67
Tinggi (Diploma/Sarjana/Magister)	2	4
Pekerjaan		
Petani	0	0
PNS	0	0
Ibu Rumah Tangga	43	89
Lainnya	5	11
Trimester Kehamilan		
Trimester 1	6	12,5
Trimester 2	15	31,25
Trimester 3	17	35,4
Status Anemia		
Anemia ringan	8	16
Anemia sedang	0	0
Anemia Berat	0	0

Tidak anemia	32	66
N/A	8	16

4.2 Tingkat Pengetahuan dan Sikap, serta Pola Gizi Ibu Hamil Puskesmas Ambal II terkait Anemia dalam Kehamilan

Distribusi responden berdasarkan tingkat pengetahuan mengenai anemia dalam kehamilan ditampilkan pada Tabel 9. Dari 48 responden, didapatkan sebanyak 29 responden dinilai memiliki tingkat pengetahuan yang baik, dilanjutkan dengan 17 responden dengan pengetahuan yang sedang, dan 2 responden dengan tingkat pengetahuan yang kurang.

Tabel 9. Skor Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Puskesmas Ambal II terkait Anemia dalam Kehamilan

Tingkat Pengetahuan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	29	60,4
Sedang	17	35,4
Kurang	2	4,2
Total	48	48

Selanjutnya, dinilai pula tingkat sikap ibu hamil terkait dengan anemia dalam kehamilan. Adapun hasil dari sikap mengenai anemia dalam kehamilan ditampilkan pada Tabel 10. Dari 48 responden, didapatkan sebanyak 45 dari responden (93,8%) dinilai memiliki sikap yang baik terkait anemia dalam kehamilan, sebanyak 3 (6,2%) dari responden memiliki sikap yang kurang terkait anemia dalam kehamilan.

Tabel 10. Skor Tingkat Sikap Ibu Hamil Puskesmas Ambal II terkait Anemia dalam Kehamilan

Tingkat Pengetahuan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	45	93,8
Kurang	3	6,2
Total	48	48

Tabel 11. Pola Gizi Ibu Hamil Puskesmas Ambal II terkait Anemia dalam Kehamilan

Konsumsi per hari	Kopi	Teh	Vitamin C
Tidak mengonsumsi rutin	41	34	2
Mengonsumsi rutin	6	13	45
N/A	1	1	1
Total	48	48	48

Tabel 12. Jawaban responden terkait kesulitan dalam menyiapkan makanan yang mengandung zat besi untuk konsumsi sehari-hari

Tingkat kesulitan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Mudah	16	33
Biasa saja	31	63
Sulit	1	2
Total	48	48

Setelah mengkaji pengetahuan dan sikap, pada penelitian ini juga dilihat perilaku responden terkait pola gizi, khususnya adalah dalam konsumsi teh, kopi, serta vitamin C. Dengan adanya kandungan polifenol pada teh dan kopi serta tanin pada teh, maka diharapkan ibu hamil lebih menghindari mengonsumsi kedua minuman ini secara rutin. Didapatkan pada responden sebanyak 6 dari 48 responden masih rutin mengonsumsi kopi serta 13 dari 48 masih mengonsumsi teh secara rutin. Adapun penilaian konsumsi vitamin C adalah mengingat vitamin C sebagai nutrisi yang dapat membantu penyerapan zat besi sehingga mencegah terjadinya anemia.⁵ Pada penelitian ini, hampir seluruh responden yaitu 45 responden yang rutin mengonsumsi makanan yang mengandung vitamin C secara rutin.

Secara umum, pengetahuan dan sikap responden berkaitan dengan anemia dalam kehamilan cukup baik. Dengan tingkat pengetahuan sedang-baik mencapai lebih dari 90% serta sikap baik mencapai 93,8%, dapat dilihat bahwa pada sampel penelitian ini responden memiliki pengetahuan yang adekuat serta sikap yang positif. Hasil ini menunjukkan arah yang baik dalam pelayanan kesehatan ibu hamil khususnya dalam pencegahan anemia dalam kehamilan.

Dengan pengetahuan yang baik, akan dapat mendorong sikap yang positif dari responden sehingga akan mewujudkan perilaku yang positif sehingga mencegah kasus anemia dalam kehamilan. Sebuah riset menunjukkan adanya pemberian edukasi mengenai pencegahan dan penanganan anemia pada ibu hamil akan berpengaruh dalam menurunkan kejadian anemia.⁷ Hal ini berkaitan dengan adanya peningkatan pengetahuan pada ibu hamil setelah diberikan edukasi. Tingkat pengetahuan dan sikap yang baik juga akan berpengaruh pada kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi suplementasi besi sehingga kasus anemia dapat dikendalikan dan segera ditatalaksana.⁷

Meskipun begitu, dengan kekurangan berupa sampel pada penelitian ini dilakukan secara konsekutif dan hanya diambil selama rentang waktu yang pendek, tidak menutup kemungkinan masih banyaknya ibu hamil dengan tingkat pengetahuan dan sikap yang masih kurang sehingga hal ini tetap perlu menjadi perhatian bersama untuk terus meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat, khususnya ibu hamil perihal pencegahan serta tata laksana anemia dalam kehamilan. Adapun bentuk edukasi yang dapat diberikan bisa berupa: (1) istirahat yang cukup, (2) mengonsumsi makanan bergizi yang banyak mengandung zat besi, (3) memeriksakan kehamilan minimal 4 kali, serta (4) mengonsumsi tablet besi minimal 90 hari selama kehamilan atau setiap hari selama masa kehamilan.⁷

4.3 Tata Laksana Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Ambal II

Berkaitan dengan tata laksana anemia dalam kehamilan di Puskesmas Ambal II, ditemukan bahwa belum adanya standar operasional mengenai prosedur yang tetap dalam hal menatalaksana ibu hamil dengan anemia. Meskipun dalam penelitian ini didapatkan angka anemia pada ibu hamil cenderung kecil, namun data tersebut belum dapat dianggap representatif mengingat metode pengambilan sampel serta rentang waktu dan metode penelitian yang memungkinkan banyaknya deviasi.

Untuk itu, pada pembahasan ini penulis memberikan saran berupa pengadaan pelayanan kesehatan ibu hamil terhadap anemia yang terstandar dan terstruktur sehingga setiap ibu hamil mendapatkan pelayanan yang sama

berkaitan dengan status anemia serta mendapatkan *follow-up* yang baik. Hal ini bertujuan untuk mencegah terjadinya kasus anemia yang tidak tertangani, *loss to follow up* dan berkepanjangan hingga masa persalinan. Adapun alur tata laksana ini diadaptasi dari prinsip tata laksana oleh WHO (1991)⁶ serta buku Anemia Defisiensi Besi pada Kehamilan oleh Wibowo et al (2021)⁵ yang disesuaikan dengan kemungkinan penerapannya di Puskesmas Ambal II.

Berikut ini adalah beberapa poin yang dapat dijadikan acuan dalam mencegah serta menatalaksana anemia pada ibu hamil di Puskesmas Ambal II:

- Semua ibu hamil:
 - diperiksa kadar Hb pada trimester pertama dan trimester ketiga
 - diberikan edukasi mengenai: (1) pentingnya pencegahan anemia, (2) makanan yang dianjurkan untuk dikonsumsi, (3) makanan yang dihindari selama kehamilan untuk menjaga asupan zat besi, serta (4) pentingnya konsumsi suplementasi besi serta cara konsumsinya
 - diberikan suplementasi besi *ferrous sulfate* 1 kali sehari selama masa kehamilan
- Ibu hamil dengan anemia:
 - diberikan suplementasi besi *ferrous sulfate* dosis terapi sebanyak 2 kali sehari
 - dievaluasi selama 2-4 minggu
 - bila Hb didapatkan meningkat, dosis terapi dilanjutkan hingga Hb normal, lalu kembali ke dosis suplementasi (1 kali sehari)
 - bila Hb didapatkan tidak meningkat, kaji ulang kepatuhan dan cara minum obat, pola gizi, serta adanya kemungkinan infeksi atau penyakit inflamasi, serta lakukan cek feses rutin untuk kemungkinan infeksi cacing tambang. Kaji ulang dalam 2 minggu. Bila tidak ada perbaikan, pertimbangkan rujuk ke spesialis kandungan untuk dilakukan pemeriksaan dan tata laksana lebih lanjut

- pada kasus anemia sedang, bila tidak menunjukkan perbaikan Hb setelah 2 minggu pertama dosis terapi, kaji untuk kemungkinan penyakit infeksi, kronis atau inflamasi; serta pertimbangkan untuk rujuk
- pada kasus anemia berat, pasien perlu dirujuk ke rumah sakit untuk mendapatkan transfusi darah.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa dari 48 responden, sebanyak 60,4% ibu hamil memiliki tingkat pengetahuan yang baik, diikuti 35,4% dengan pengetahuan sedang, dan 4,2% dengan pengetahuan kurang. Adapun untuk penilaian sikap, terdapat 93,8% dari ibu hamil memiliki sikap yang baik terkait pencegahan dan penatalaksanaan anemia dalam kehamilan. Berdasarkan pola gizi, hampir seluruh pasien telah mengonsumsi makanan yang mengandung vitamin C dan sebagian besar tidak mengalami kesulitan dalam mempersiapkan menu makanan yang mengandung zat besi untuk makan sehari-hari. Adapun terdapat sebagian kecil dari responden yang rutin mengonsumsi teh dan/atau kopi selama kehamilan.

5.2 Saran

Dari hasil penelitian ini, terlihat bahwa status anemia, hasil pengetahuan, sikap, serta pola gizi responden terhitung cukup baik berdasarkan persentase. Namun, menilik dari proses pengambilan sampel yang bersifat *consecutive sampling* dengan jumlah sampel yang sedikit (minimal jumlah sampel adalah 49), serta rentang waktu penelitian yang sempit, masih dapat dikatakan bahwa data yang didapatkan bersifat kurang representatif. Oleh sebab itu, ke depannya dapat dilakukan penelitian dengan skala yang lebih luas, pengambilan sampel acak, dengan rentang waktu yang lebih panjang sehingga data yang didapatkan lebih representatif.

Lain daripada itu, hendaknya hasil dari penelitian ini tidak menjadikan pelayanan kesehatan pada ibu hamil menjadi menurun, namun justru meningkat untuk mencegah terjadinya anemia pada kehamilan dan semakin menurunkan angka anemia yang ada pada ibu hamil. Harapannya, saran acuan alur tata laksana untuk ibu hamil di Puskesmas Ambal II dapat diterapkan sehingga kasus anemia pada ibu hamil di Puskesmas Ambal II dapat dicegah, dan

ditangani dengan baik dalam rangka menurunkan angka kematian ibu, angka kematian bayi, serta menjaga kesehatan ibu dan janin secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Indonesia BPS. Angka Kematian Ibu/Aki (maternal mortality rate/MMR) Hasil Long Form SP2020 Menurut provinsi, 2020 - tabel statistik [Internet]. [cited 2024 Aug 6]. Available from: <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/1/MjIxOSMx/angka-kematian-ibu-aki--maternal-mortality-rate-mmr---hasil-long-form-sp2020-menu-rut-provinsi--2020.html>
2. Kebumen PK. Tekan Angka Kematian Ibu, Pemkab Kebumen Launching Si Jaring Faskes Sumber : <https://prokopimsetda.kebumenkab.go.id/index.php/web/post/300/tekan-angka-kematian-ibu-pemkab-kebumen-launching-si-jaring-faskes>[Internet]. [cited 2024 Aug 6].
3. Laporan Nasional riskesdas 2018. Jakarta: Kementerian Kesehatan, Republik Indonesia, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2019.
4. Profil Kesehatan Jawa Tengah 2021. Semarang: Dinkes Jateng; 2021.
5. Wibowo N, Irwinda R, Hiksas R. Anemia Defisiensi Besi pada Kehamilan. Jakarta: UI Publishing; 2021.
6. WHO. Prevention and Management of Severe Anemia in Pregnancy. Geneva: World Health Organization Division of Family Health; 1991.
7. Mirwanti A, Yanti L, Sari K. Pencegahan dan Penanganan Anemia pada Ibu Hamil. 2021 Dec 15;

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Pengetahuan, Sikap, serta Perilaku (Pola Gizi) mengenai anemia defisiensi besi dalam kehamilan

KUESIONER PELAYANAN KESEHATAN IBU DAN ANAK

ANEMIA DEFISIENSI BESI

I. IDENTITAS PASIEN

Alamat

Desa :

RT/RW :

Tanggal Wawancara

Data Responden

Nama :

Tgl Lahir/Usia :

Pendidikan terakhir:

- a. Tidak tamat SD/tidak sekolah
- b. SD
- c. SMP/ sederajat
- d. SMA/ sederajat
- e. Akademi/ Perguruan Tinggi

Riwayat Kehamilan:

1. G...P...A...
2. Hari Pertama Haid Terakhir (HPHT) :
3. Usia Kehamilan :
4. Sudah berapa kali ibu memeriksakan kehamilan: kali
5. Ke mana saja ibu memeriksakan kehamilan:
 - a. Puskesmas
 - b. Praktek bidan
 - c. Spesialis kandungan/Rumah Sakit
 - d. Lainnya....

Sosio-ekonomi:

1. Pekerjaan:
 - a. Ibu rumah tangga
 - b. Petani
 - c. PNS
 - d. Lainnya...
2. Penghasilan:
 - a. Penghasilan tetap per bulan: Rp. / bulan

Isilah (v) pada kolom “Benar” atau “Salah” sesuai dengan pernyataan-pernyataan berikut.

No	Pernyataan	Jawaban	
		Benar	Salah
1.	Anemia adalah kurangnya jumlah darah dalam tubuh		
2.	Anemia lebih sering terjadi pada ibu hamil dibanding ibu yang tidak hamil		
3.	Ibu hamil dikatakan menderita anemia apabila memiliki Hemoglobin <11gr/dl		
4.	Anemia kehamilan terjadi karena kurangnya asupan zat besi		
5.	Anemia ditandai dengan gejala lemah, letih, lesu		
6.	Kehilangan nafsu makan, mual, dan muntah bukan tanda gejala anemia		
7.	Anemia pada kehamilan berbahaya bagi ibu dan janin		
8.	Kelahiran premature bukan merupakan akibat dari anemia kehamilan		
9.	Fungsi zat besi adalah untuk menambah jumlah darah dalam tubuh		
10.	Sebaiknya ibu mengonsumsi tablet zat besi pada saat hamil		
11.	Tablet zat besi dikonsumsi 3 kali sehari untuk ibu hamil		
12.	Konsumsi sayuran yang mengandung zat besi dapat mencegah anemia		
13.	Sayuran hijau dan buah bukan sumber zat besi		
14.	Memeriksa kehamilan secara rutin penting untuk mendeteksi anemia pada kehamilan		
15.	Tablet tambah darah hanya dikonsumsi selama 30 hari		

III. KUESIONER SIKAP

No.	Pernyataan	Jawaban	
		Setuju	Tidak setuju
1.	Ibu hamil sebaiknya melakukan pemeriksaan darah minimal 2 kali semasa hamil		
2.	Memeriksakan kehamilan secara rutin itu penting untuk Kesehatan kehamilan saya terutama untuk mendeteksi anemia		
3.	Saya harus segera pergi ke puskesmas untuk periksa/control Ketika tablet zat besi saya habis		
4.	Saya merasa terganggu setiap ada petugas puskesmas yang menyuruh saya mengkonsumsi tablet zat besi.		
5.	Saya tidak suka mengkonsumsi tablet zat besi karena rasanya pahit.		
6.	Menurut saya, tablet zat besi dikonsumsi saat saya merasa sakit saja		
7.	Saya sering lupa mengkonsumsi tablet zat besi		
8.	Saya tidak percaya bahwa konsumsi tablet zat besi penting untuk Kesehatan kehamilan saya.		
9.	Saya harus sering makan sayuran hijau dan buah pada saat hamil		
10.	Saya harus sering memakan lauk pauk kaya zat besi seperti telur dan daging selama hamil		

IV. KUESIONER PERILAKU (POLA GIZI)

1. Dalam satu hari kemarin, makanan apa saja yang sudah Anda konsumsi?

Sapi	Kelinci	Ikan
Kambing/Domba	Bebek	Seafood lainnya
Ayam	Udang	Sayuran hijau

2. Dalam satu hari kemarin, apakah Anda mengonsumsi salah satu atau lebih dari makanan yang kaya akan vitamin C?

a. Iya:

jeruk	lemon	Mangga
nanas	tomat	Jambu
pepaya	kentang	Brokoli
stroberi	Kembang kol	lainnya

b. Tidak

3. Apakah Anda mengonsumsi:
- a. Kopi: cangkir
 - b. Teh: Cangkir
 - c. Tidak
4. Apakah Anda mengalami kesulitan dalam menyiapkan makanan yang kaya akan zat besi?
- a. Sulit, alasannya....
 - b. Biasa saja
 - c. Mudah
5. Apakah Anda menyukai makanan yang kaya akan zat besi?
- a. Suka
 - b. Biasa saja
 - c. Tidak suka