

ANEMIA KEHAMILAN



Septi Indah Permata Sari, SST, M.Keb
Juraida Roito Harahap, SKM, M.Kes
Siska Helina, SST, M.Keb



ANEMIA KEHAMILAN

UU No 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i Penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan Fonogram yang telah dilakukan Pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv Penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

ANEMIA KEHAMILAN

Septi Indah Permata Sari, SST, M.Keb
Juraida Roito Harahap, SKM, M.Kes
Siska Helina, SST, M.Keb

Taman Karya

ANEMIA KEHAMILAN

Penulis:

Septi Indah Permata Sari, SST, M.Keb

Juraida Roito Harahap, SKM, M.Kes

Siska Helina, SST, M.Keb

Cover:

Septi Indah Permata Sari

Penata Letak:

Septi Indah Permata Sari

Cetakan I:

Juli 2022

Penerbit

TAMAN KARYA

Anggota IKAPI

Puri Alam Permai C/12 Pekanbaru

E-mail: arnain.99@gmail.com

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian
atau seluruh buku tanpa izin tertulis dari Penerbit

ISBN 978-623-325-265-2

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur dipanjatkan kepada Allah SWT, atas segala karunianya penulis dapat menyelesaikan buku Anemia Kehamilan.

Penulis menyadari bahwa terwujudnya buku ini tidak terlepas dari adanya kesempatan, dorongan dan dukungan berbagai pihak pada saat pelaksanaan pengabdian masyarakat oleh dosen Prodi DIV Kebidanan, karena itu perkenankan penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Husnan, S.Kp,MKM selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Riau
2. Ibu Juraida. Roito Harahap, SKM, M.Kes selaku Ketua Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Riau.
3. Ibu Yan Sartika, SST, M.Keb, selaku Ketua Program studi DIV Kebidanan Poltekkes Kemenkes Riau.
4. Ibu Predy, SKM, M.Kes selaku Kepala Puskesmas Umbansari Pekanbaru
5. Teman-teman seperjuangan dosen Jurusan Kebidanan Poltekkes Riau, yang tiada henti memberikan dorongan, motivasi untuk penulis beserta tim Pengabdian Masyarakat ini.

Akhirnya penulis sangat berharap masukan yang membangun demi kesempurnaan buku ini, sehingga bisa berguna bagi masyarakat, khususnya bidan dan ibu menyusui dimana saja berada.

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. CORONA VIRUS.....	4
B. KEHAMILAN.....	5
C. ANEMIA KEHAMILAN.....	8
D. ANTENATAL CARE (ANC).....	13
E. GIZI IBU HAMIL.....	15
F. TABLET ZAT BESI.....	27
G. KECACINGAN.....	30
H. TABEL KONSUMSI TTD SELAMA HAMIL.....	35
DAFTAR PUSTAKA.....	40
PROFIL PENULIS.....	42
GALERI PENULIS.....	43

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anemia merupakan kondisi dimana jumlah dan ukuran sel darah merah atau konsentrasi hemoglobin di bawah nilai batas normal yang mengakibatkan terganggunya kapasitas darah untuk mengangkut oksigen ke seluruh tubuh (McLean et.al., 2008). World Health Organization (WHO) memperkirakan jumlah orang yang mengalami anemia di seluruh dunia menjadi sangat tinggi, prevalensi global anemia diperkirakan mencapai 30,02% pada wanita hamil meningkat menjadi 41,08% (Kidanto, et.al., 2009; Sadore, et.al., 2015). Prevalensi ibu hamil yang menderita anemia di Indonesia diperkirakan mencapai 50% sampai 63,00% pada tahun 2015 (DinKes, 2016). Kejadian anemia pada ibu hamil di Indonesia pada tahun 2013 sebanyak 37,1% ibu hamil sedangkan pada tahun 2018 meningkat menjadi 48,9%. Berdasarkan data Riskesdas 2018, angka anemia ibu hamil sebanyak 48,9%. Sedangkan ibu hamil yang mendapat tablet tambah darah sebesar 73,2 % dan yang tidak mendapatkan tablet tambah darah sebesar 26,8% (Badan Litbangkes Kemenkes RI, 2018).

Pelayanan antenatal (Antenatal Care/ANC) pada kehamilan normal minimal 6x dilakukan selama pandemic Covid 19 dengan rincian 2x di Trimester 1, 1x di Trimester 2, dan 3x di Trimester 3. Minimal 2x diperiksa oleh dokter saat kunjungan 1 di Trimester 1 dan saat kunjungan ke 5 di Trimester 3 (Kemenkes RI, 2020). Kunjungan ANC bagi wanita hamil wajib dilakukan sesuai dengan standar yang telah dibuat agar ibu hamil terhindar dari masalah-masalah selama kehamilan salah satunya anemia. Dengan melakukan kunjungan ANC seorang wanita hamil juga akan mendapatkan obat-obatan yang dibutuhkannya selama kehamilan, seperti tablet tambah darah (Sari, S.I.P 2019).

Indonesia sudah melaksanakan program suplementasi tablet zat besi, namun prevalensi anemia pada ibu hamil tetap tinggi dari tahun ke tahun (Alifah, 2016). Gibney et.al., (2009) menyatakan bahwa pendistribusian dalam jumlah yang adekuat dan kepatuhan ibu hamil mengonsumsi tablet zat besi merupakan faktor penentu keberhasilan program penanggulangan anemia. Dukungan dari tenaga kesehatan khususnya bidan sangat penting untuk menyadarkan ibu

hamil bahwa kehamilan yang normal sewaktu-waktu dapat berubah menjadi patologis bila tidak menjaga kesehatannya (Sinaga, 2015). Namun yang tak kalah penting adalah peran aktif dari kader, dimana seorang kader mempunyai peranan untuk menunjang kesehatan ibu dan anak (KIA) (Cahyo, 2010)

Banyak faktor lain yang juga dapat menyebabkan anemia pada kehamilan diantaranya, jumlah zat besi yang di absorpsi dari makanan dan cadangan dalam tubuh tidak tercukupi, kekurangan zat gizi untuk pembentukan darah, asam folat ataupun vitamin B12, gangguan reabsorpsi dan kurang masuknya asupan zat besi di dalam makanan yang di konsumsi oleh ibu hamil (Sarwono, 2013). Bosan, mual, muntah, susah buang air besar seperti yang disebutkan oleh para ibu di Bicol Filipina dan Senegal menjadi alasan mereka tidak mengonsumsi tablet Fe secara rutin (Lutsey et.al., 2007). Beberapa alasan ini yang menjadi alasan ketidakpatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet zat besi (Hikmawati, 2014).

Pencegahan dan pengobatan anemia pada ibu hamil harus diatasi secara tepat. Tidak hanya dengan mengonsumsi tablet Fe saja tetapi juga diperlukannya asupan zat besi di dalam makanan yang di konsumsi sehari-harinya oleh ibu hamil. Ibu hamil harus tahu berbagai makanan yang mengandung zat besi sehingga dapat menaikkan kadar hemoglobinnya dan terhindar dari anemia. Makanan-makanan tersebut diantaranya daging merah, hati, ikan, sereal, telur, susu, sayuran berwarna hijau, buah-buahan dan kacang-kacangan (Retnorini & Widatiningsih, 2017).

Berdasarkan data yang di dapatkan oleh peneliti dari Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru Tahun 2019, di Puskesmas Umbansari angka prevalensi anemia cukup besar yaitu 16,7% dari total jumlah ibu hamil sebanyak 1084 orang, sehingga diperkirakan terdapat 196 ibu hamil yang menderita anemia dalam kehamilan (Dinkes Kota Pekanbaru, 2019). Pada ibu hamil dengan anemia terjadi gangguan penyaluran oksigen dan zat makanan dari ibu ke plasenta dan janin, yang mempengaruhi fungsi plasenta. Fungsi plasenta yang menurun dapat mengakibatkan gangguan tumbuh kembang janin. Anemia pada ibu hamil meningkatkan risiko mendapatkan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR), stunting, risiko perdarahan sebelum dan saat persalinan, bahkan dapat menyebabkan kematian ibu dan bayinya jika ibu hamil tersebut menderita anemia berat. Hal ini tentunya dapat memberikan

sumbangan besar terhadap angka kematian ibu bersalin, maupun angka kematian bayi. Secara global, sekitar 1 dari 4 atau sekitar 26% anak di bawah 5 tahun mengalami stunting. Diperkirakan 80 persen dari 165 juta anak di dunia mengalami stunting (UNICEF, 2013). Menurut Riskesdas 2013 prevalensi status gizi buruk dan gizi kurang pada anak balita tahun 2010 sampai 2013 terus meningkat. Oleh karena itu anemia dalam kehamilan sangat berbahaya apabila tidak tertangani secara benar.

Berdasarkan hal tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan pengabdian masyarakat dengan judul Peningkatan Peran Kader Dalam Pendampingan Ibu Hamil Guna Pencegahan Anemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Umbansari Kota Pekanbaru.

B. Tujuan Kegiatan

1. Tujuan Umum

Melakukan pelatihan pada kader Posyandu untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader untuk mendampingi ibu hamil guna pencegahan anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Umbansari Kota Pekanbaru.

2. Tujuan Khusus

- a. Meningkatnya pengetahuan kader tentang anemia dalam kehamilan
- b. Meningkatnya keterampilan kader dalam melakukan pendampingan kepada ibu hamil

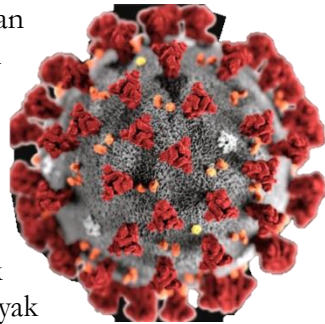
BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. CORONA VIRUS

Bencana non alam yang disebabkan oleh Corona Virus atau COVID-19 telah berdampak meningkatnya jumlah korban dan kerugian harta benda, meluasnya cakupan wilayah yang terkena bencana, serta menimbulkan implikasi pada aspek sosial ekonomi yang luas di Indonesia. Pemerintah telah menetapkan bencana non alam ini sebagai bencana nasional melalui Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2020 tentang Penetapan Bencana Non Alam Penyebaran Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) sebagai Bencana Nasional.

Di Indonesia, kematian ibu dan kematian neonatal masih menjadi tantangan besar dan perlu mendapatkan perhatian dalam situasi bencana COVID-19. Berdasarkan data dari Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19 per tanggal 14 September 2020, jumlah pasien terkonfirmasi COVID-19 sebanyak 221.523 orang, pasien sembuh sebanyak 158.405 (71,5% dari pasien yang terkonfirmasi), dan pasien meninggal sebanyak 8.841 orang (3,9% dari pasien yang terkonfirmasi). Dari total pasien terkontaminasi positif COVID-19, sebanyak 5.316 orang (2,4%) adalah anak berusia 0- 5 tahun dan terdapat 1,3% di antaranya meninggal dunia. Untuk kelompok ibu hamil, terdapat 4,9% ibu hamil terkonfirmasi positif COVID-19 dari 1.483 kasus terkonfirmasi yang memiliki data kondisi penyerta. Data ini menunjukkan bahwa ibu hamil, bersalin, nifas dan bayi baru lahir juga merupakan sasaran yang rentan terhadap infeksi COVID-19 dan kondisi ini dikhawatirkan akan meningkatkan morbiditas dan mortalitas ibu dan bayi baru lahir.

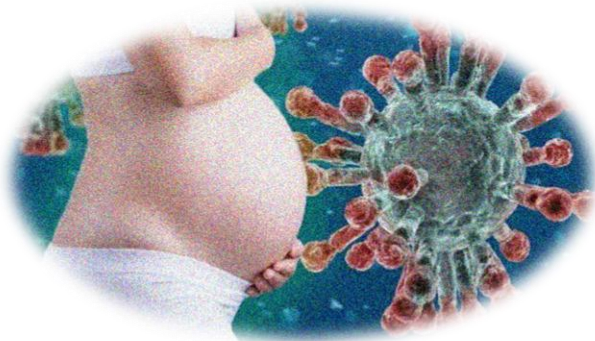
Dalam situasi pandemi COVID-19 ini, banyak pembatasan hampir ke semua layanan rutin termasuk pelayanan kesehatan ibu dan bayi baru lahir. Seperti ibu hamil menjadi enggan ke puskesmas atau fasilitas pelayanan kesehatan lainnya karena takut tertular, adanya anjuran menunda pemeriksaan kehamilan dan kelas ibu hamil, serta adanya ketidaksiapan layanan dari segi tenaga dan sarana prasarana



termasuk Alat Pelindung Diri. Hal ini menyebabkan pelayanan kesehatan ibu dan bayi baru lahir menjadi salah satu layanan yang terkena dampak, baik secara akses maupun kualitas.

Saat ini bangsa Indonesia harus memulai adaptasi kebiasaan baru agar tetap dapat hidup sehat dalam situasi pandemi COVID-19. Adaptasi kebiasaan baru harus dilakukan agar masyarakat dapat melakukan kegiatan sehari-hari sehingga dapat terhindar dari COVID-19. Dengan adaptasi kebiasaan baru diharapkan hak masyarakat terhadap kesehatan dasar dapat tetap terpenuhi.

Pedoman ini merupakan acuan bagi ibu dan keluarga serta tenaga kesehatan dalam memberikan pelayanan antenatal, persalinan dan pasca salin di era adaptasi kebiasaan baru. Diharapkan ibu dan bayi tetap mendapatkan pelayanan esensial, faktor risiko dapat dikenali secara dini, serta mendapatkan akses pertolongan kegawatdaruratan dan tenaga kesehatan dapat terlindungi dari penularan COVID- 19.



Gambar : <https://www.orami.co.id/magazine/dampak-terpapar-covid-19-saat-hamil>

B. KEHAMILAN

1. Pengertian Kehamilan

Apakah kehamilan? Kehamilan merupakan proses yang alamiah (normal), tetapi kondisi normal ini dapat menjadi patologis/ abnormal. Menurut (Hanafiah, 2008), Kehamilan adalah fertilisasi atau penyatuan spermatozoa dan sel telur (ovum) yang dilanjutkan dengan tertanamnya hasil pembuahan (konsepsi), pertumbuhan dan perkembangan janin di dalam rahim (intra uterine) mulai sejak konsepsi dan berakhir sampai dengan persalinan.

Menurut agama Islam, kehamilan adalah proses alami dari perkembangan manusia yang berketurunan dengan cara berhubungan suami istri antara laki-laki dan perempuan dalam sebuah ikatan pernikahan. Dari hasil hubungan tersebut, perempuan akan membuahkan janin dalam rahim.

Kehamilan terjadi karena bertemunya antara sel sperma dan sel telur yang menandai awal kehamilan, peristiwa ini merupakan rangkaian kejadian yang meliputi pembentukan gamet (telur dan sperma), ovulasi (pelepasan telur), penggabungan gamet dan implantasi embrio di dalam uterus. Lama kehamilan antara ovulasi sampai melahirkan sekitar 40-42 minggu (Ratna, 2010). Menurut Varney (2007) hamil adalah tumbuhnya embrio atau janin didalam tubuh, yang dimulai dari pembuahan hingga kelahiran bayi. Pembuahan berlangsung ketika terjadi ovulasi, kurang lebih 14 hari setelah haid terakhir (dengan perkiraan siklus 28 hari). Hal ini membuat kehamilan berlangsung selama kurang lebih 266 hari. Kehamilan terjadi selama 40 minggu, yang terbagi ke dalam tiga trimester dengan ciri-ciri perkembangan janin yang spesifik:

- a. Trimester pertama (0-13 minggu): Struktur tubuh dan sistem organ bayi berkembang. Kebanyakan keguguran dan kecacatan lahir muncul selama periode ini.



- b. Trimester kedua (14-26 minggu): Tubuh bayi terus berkembang dan Anda dapat merasakan pergerakan pertama bayi.



- c. Trimester ketiga (27-40 minggu): Bayi berkembang seutuhnya.



2. Tanda Pasti Kehamilan

Menurut Sulistyawati (2009), tanda pasti kehamilan meliputi :

- Amenorea (tidak mendapatkan haid)
- Gerak janin dalam Rahim
- Denyut jantung janin (terdengar dengan stetoskop, dopler)
- Pada USG terlihat kantong kelahiran dan embrio
- Pada pemeriksaan rotgen terlihat adanya rangka janin (>16 minggu)



Gambar: <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-5203200/ternyata-ini-fungsi-usg-di-berbagai-tahap-usia-kehamilan>

3. Perubahan Fisiologis dan Psikologis masa Kehamilan

Pada saat hamil wanita akan mengalami perubahan baik pada Fisik maupun Psikologisnya, perubahan-perubahan tersebut berbeda pada tiap trimester. Perubahan yang terjadi pada ibu hamil tersebut diantaranya:

Trimester Pertama (0-13 Minggu)	<ul style="list-style-type: none"> • Pembesaran Payudara • Perubahan Berat Badan • Peningkatan Volume Darah • Perubahan system Pencernaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Penolakan • Kecewa • Merasa tidak sehat • Membenci kehamilanya
Trimester Kedua (14-26 minggu)	<ul style="list-style-type: none"> • Pembesaran Abdomen • Hiperpigmentasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Merasa sehat • Mulai bisa menerima kehamilanya • Berfikiran positif • Sudah bisa merasakan kehadiran janinnya
Trimester Ketiga (27-40 Minggu)	<ul style="list-style-type: none"> • Hiperlordosis • Pembesaran Abdomen • Perubahan frekuensi berkemih • Perubahan ketidaknyamanan otot • Gangguan tidur • Perubahan sensasi terhadap nyeri 	<ul style="list-style-type: none"> • Waspada • Ibu merasa tidak sabar menunggu kelahiran bayinya • Ibu merasa khawatir/takut apabila bayi yang dilahirkannya tidak normal • Ibu merasa sedih karena akan berpisah dari bayi yang dikandungnya • Ibu merasa cemas akan kehilangan perhatian yang diterimanya selama masa kehamilanya

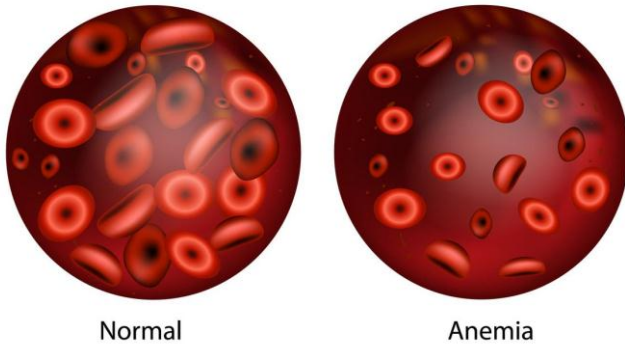
C. ANEMIA KEHAMILAN

1. Pengertian anemia

Anemia atau sering disebut kurang darah adalah keadaan di mana sel darah merah kurang dari normal, dan biasanya yang digunakan sebagai dasar adalah kadar Hemoglobin (Hb). WHO menetapkan kejadian anemia ibu hamil berkisar antara 20% dengan menentukan Hb 11 gr% sebagai dasarnya. Anemia kehamilan adalah anemia karena kekurangan zat besi.

Anemia yang paling lazim dialami ibu adalah **anemia kekurangan zat besi**. Ini tidak mengherankan sebab kekurangan protein

menyebabkan berkurangnya pembentukan hemoglobin dan pembentukan sel darah merah. Proses kekurangan zat besi sampai menjadi anemia melalui beberapa tahap. Awalnya, terjadi penurunan simpanan cadangan zat besi. Bila belum juga dipenuhi dengan masukan zat besi, lama-kelamaan timbul gejala anemia disertai penurunan Hb.



Gambar: <https://www.lavanguardia.com/vida/salud/enfermedades-sangre/20190403/461442596581/anemia-analisis-defensas-vitaminas.html>

2. **Klasifikasi anemia dalam kehamilan**

Menurut Proverawati (2011) klasifikasi anemia dalam kehamilan adalah sebagai berikut:

a. Anemia defisiensi besi

Adalah anemia yang terjadi akibat kekurangan zat besi dalam darah. Pengobatannya yaitu asupan zat besi dan tablet besi. Untuk menegakkan diagnosa anemia defisiensi besi dapat dilakukan dengan anamnesa dan pemeriksaan. Kebutuhan zat besi pada wanita hamil yaitu rata-rata mendekati 800 mg.

b. Anemia megaloblastik

Adalah anemia yang disebabkan oleh karena kekurangan asam folik, jarang sekali karena kekurangan vitamin B 12.

c. Anemia Hipoplastik

Adalah anemia yang disebabkan oleh hipofungsi sumsum tulang, membentuk sel darah merah baru. Untuk diagnostik

diperlukan pemeriksaan diantaranya darah lengkap, pemeriksaan fungsi ekternal dan pemeriksaan retikulasi.

d. **Anemia hemolitik**

Adalah anemia yang disebabkan oleh penghancuran atau pemecahan sel darah merah yang lebih cepat pembuatannya. Gejala utama dengan kelainan gambaran darah, kelelahan, kelemahan serta gejala komplikasi bila terjadi kelainan pada organ-organ vital.

3. Etiologi

Menurut Proverawati (2011) anemia merupakan suatu kumpulan gejala yang disebabkan oleh bermacam-macam penyebab. Pada dasarnya anemia disebabkan oleh karena :

- a. Gangguan pembentukan darah (eritrosit)
- b. Perdarahan
- c. Proses penghancuran eritrosit sebelum waktunya (hemolisis)
- d. Terganggunya proses penyerapan/ absorpsi besi

4. Tanda-Tanda Anemia

Tanda- tanda anemia menurut Mansjoer dapat dibedakan menjadi tanda umum dan khusus.

a. **Tanda Umum**

Meliputi kepuatan, letih, lemah, lesu, tidak bersemangat, berkunang-kunang dan sering mengantuk apabila membran mukosa yang timbul dengankadar hemoglobin kurang dari 9-10g/dL. Sebaliknya, warna kulit bukan tanda yang dapat diandalkan.

b. **Tanda Spesifik**

Tanda yang spesifik biasanya dikaitkan dengan jenis anemia tertentu, misalnya koilonika dengan defisiensi besi, ikterus dengan anemia hemolitik atau megaloblastik, ulkus tungkai dengan anemia sel sabit dan anemia hemolitik lain, deformitas tulang dengan talasemia mayor dan anemia hemolitik kongenital lain yang berat.



Gambar: <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-5321020/gejala-anemia-penyebab-dan-cara-mengatasinya>



Gambar : <https://jateng.tribunnews.com/2015/11/17/orang-sakit-dilihat-dari-kuku-anda-anda-masuk-jenis-kuku-apa?page=3>

5. Pencegahan anemia

Sejauh ini ada empat pendekatan dasar pencegahan anemia defisiensi besi, yaitu:

a. Meningkatkan konsumsi zat besi dari makanan

Memakan yang beraneka ragam memiliki zat gizi saling melengkapi termasuk vitamin yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi, seperti vitamin C.

b. Suplemen zat besi

Pemberian suplemen tablet besi dapat memperbaiki status hemoglobin dalam waktu yang relatif singkat. Di Indonesia tablet besi yang umum digunakan dalam suplementasi zat besi adalah ferrosus sulfat minimal 90 tablet selama hamil.

c. Fortifikasi zat besi

Fortifikasi adalah penambahan suatu jenis zat gizi ke dalam bahan pangan untuk meningkatkan kualitas pangan.

d. Penanggulangan penyakit infeksi dan parasit

Infeksi dan parasit merupakan salah satu penyebab anemia gizi besi. Dengan menanggulangi penyakit infeksi dan memberantas parasit, diharapkan bisa meningkatkan status besi tubuh.

6. Dampak Anemia Pada Ibu Hamil dan Janin

Efek anemia pada ibu dan janin bervariasi dari ringan sampai berat. Bila kadar Hb lebih rendah dari 6 g/dl, maka dapat timbul komplikasi yang signifikan pada ibu dan janin. Penelitian juga menemukan bahwa anemia pada TM I dan TM II dapat menyebabkan kelahiran prematur (kurang dari 37 minggu).

Selain itu anemia pada ibu hamil juga dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan dari janin, baik sel tubuh maupun sel otak. Anemia dapat pula menyebabkan abortus, lamanya waktu prtus karena daya dorong rahim yang kurang dan lemah, perdarahan dan rentan infeksi. Hipoksia pada anemia dapat menyebabkan syok bahkan kematian pada ibu saat persalinan, meskipun tidak disertai perdarahan, kematian bayi dalam kandungan, kematian bayi pada usia yang sangat muda serta cacat bawaan, dan anemia pada bayi yang dilahirkan.



Gambar: <https://www.popmama.com/pregnancy/first-trimester/sarrah-ulfah/hb-normal-untuk-ibu-hamil-beserta-cara-menjaga-dan-mengatasinya>

D. ANTENATAL CARE (ANC)

1. Pengertian ANC

Pemeriksaan ANC (Antenatal Care) merupakan **pemeriksaan kehamilan** yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan fisik dan mental pada ibu hamil secara optimal, hingga mampu menghadapi masa persalinan, nifas, menghadapi persiapan pemberian ASI secara eksklusif, serta kembalinya kesehatan alat reproduksi dengan wajar. Antenatal Care adalah perawatan kesehatan yang diajukan kepada ibu hamil sebelum dan selama hamil dengan tujuan mendeteksi secara dini masalah kesehatan ibu dan janin, memberikan penyuluhan atau pendidikan kesehatan dan perencanaan persalinan. Antenatal care adalah pelayanan kesehatan oleh tenaga profesional untuk ibu hamil selama masa kehamilan yang dilaksanakan sesuai dengan standar pelayanan antenatal yang ditetapkan. Antenatal care merupakan pelayanan yang diberikan pada ibu hamil untuk memonitor, mendukung kesehatan ibu dan mendeteksi ibu apakah ibu hamil normal atau bermasalah.

Pelayanan antenatal (Antenatal Care/ANC) pada kehamilan normal minimal dilakukan sebanyak 6x selama pandemic Covid-19, dengan rincian:

Trimester Kehamilan	Bidan	Dokter	Jumlah
Trimester Pertama (0-13 Minggu)	1 X	1 X	2 X
Trimester Kedua (14-26 minggu)	1 X		1 X
Trimester Ketiga (27-40 Minggu)	2 X	1 X	3 X



Gambar : <https://www.honestdocs.id/jadwal-pemeriksaan-kehamilan>

- a. ANC ke-1 dan 2 di Trimester 1 dilakukan untuk skrining faktor risiko yang dilakukan oleh tenaga kesehatan dengan menerapkan

protokol kesehatan. Jika ibu datang pertama kali ke bidan, bidan akan melakukan pelayanan antenatal seperti biasa, kemudian ibu dirujuk ke dokter untuk dilakukan skrining.

- b. ANC ke-3 di Trimester 2, Dilakukan tindak lanjut sesuai hasil skrining.
- c. ANC ke 4, 5 dan 6 di Trimester 3 : Skrining faktor risiko persalinan dilakukan oleh tenaga kesehatan dengan menerapkan protokol kesehatan. Skrining dilakukan untuk menetapkan :
 - 1) faktor risiko persalinan,
 - 2) menentukan tempat persalinan, dan
 - 3) menentukan apakah diperlukan rujukan terencana atau tidak.

2. Tujuan *Antenatal Care*

Tujuan antenatal care adalah :

- a. Mengenali dan mengurangi secara dini adanya penyulit-penyulit atau komplikasi yang mungkin terjadi selama hamil, termasuk riwayat penyakit secara umum, kebidanan dan pembedaan.
- b. Meningkatkan dan mempertahankan kesehatan fisik, mental, dan social ibu.
- c. Mempersiapkan persalinan cukup bulan dan persalinan yang aman dengan trauma seminimal mungkin.
- d. Mempersiapkan ibu agar dapat memberikan ASI secara eksklusif.
- e. Memantau kemajuan kehamilan untuk memastikan kesehatan ibu dan tumbuh kembang janin.
- f. Mempersiapkan peran ibu dan keluarga dalam menerima kelahiran bayi agar dapat tumbuh kembang secara normal.
- g. Mengurangi bayi lahir premature, kelahiran mati dan kematian neonatal.
- h. Mempersiapkan kesehatan yang optimal bagi janin

3. Fungsi *Antenatal Care*

Antenatal care juga memiliki tiga fungsi yaitu:

- a. Pertama; sebagai promosi kesehatan selama kehamilan melalui sarana dan aktifitas pendidikan.
- b. Kedua yaitu untuk melakukan *screening*, identifikasi wanita dengan kehamilan resiko tinggi dan merujuk bila perlu.
- c. Ketiga adalah untuk memantau kesehatan selama hamil dengan usaha mendeteksi dan menangani masalah yang terjadi.

E. GIZI IBU HAMIL

1. Pentingnya gizi pada ibu hamil

Janin tumbuh dengan mengambil zat-zat gizi dari makanan yang dikonsumsi oleh ibunya. Selama hamil, seorang ibu harus menambah jumlah dan jenis makanan yang dimakan untuk mencukupi kebutuhan pertumbuhan bayi dan kebutuhan ibu yang sedang mengandung. Apabila makanan ibu sehari-hari tidak cukup mengandung zat gizi yang dibutuhkan, janin akan mengambil persediaan yang ada didalam tubuh ibunya, seperti sel lemak ibu sebagai sumber kalori; zat besi dari simpanan di dalam tubuh ibu sebagai sumber zat besi janin. Sehubungan dengan hal itu, ibu harus mempunyai status gizi yang baik sebelum hamil dan mengonsumsi makanan yang beraneka ragam baik proporsi maupun jumlahnya saat hamil.



Gambar:<https://www.ruangmom.com/5-nutrisi-untuk-kehamilan-trimester-2.html>

2. Masalah Gizi Ibu Hamil

Semakin bertambah usia kehamilan maka semakin banyak zat gizi yang dibutuhkan, khususnya pada saat trimester kedua dimana pertumbuhan otak berikutan susunan syarafnya tumbuh dengan sangat pesat. Gizi ibu hamil bisa ditentukan dengan pola makan yang sehat, tetapi ibu hamil juga harus hati-hati dalam memilih makanan yang akan dikonsumsi karena janin yang ada di dalam kandungan sangat rentan.

Selama kehamilan, proses pertumbuhan janin yang dikandung dan berbagai pertumbuhan organ tubuh yang mendukung proses pertumbuhannya selalu berkembang sehingga terjadi peningkatan

kebutuhan vitamin dan mineral disamping energi, protein, dan lemak. Jika kebutuhan energi, protein, lemak, vitamin, dan mineral yang meningkat ini tidak dapat dipenuhi melalui makanan yang dikonsumsi ibu hamil maka ibu hamil akan mengalami kekurangan gizi yang akan mengakibatkan berat badan bayi lahir rendah, kelahiran premature (lahir belum cukup bulan), dan lahir dengan berbagai kesulitan / sampai meninggal.

Kekurangan gizi pada ibu hamil bukan saja berdampak pada janin yang akan dilahirkan, tetapi dapat menimbulkan masalah pada ibu hamil itu sendiri. Masalah gizi pada ibu hamil disebabkan karena tidak terpenuhinya kebutuhan zat gizi dari makanan, terbagi menjadi masalah gizi makro (kekurangan energi kronis / KEK) dan masalah gizi mikro (kekurangan zat besi, Iodium dan Kalsium).

Perlu persiapan bagi seorang ibu untuk memperbaiki status gizinya sebelum hamil, atau perlu diperhatikan beberapa hal berikut ini agar pada saat hamil tidak terjadi masalah, baik pada ibu ataupun janin yang dikandung, yaitu :

- a. Berat badan ibu sebelum hamil < 42 Kg
- b. Tinggi badan ibu kurang dari 145 cm
- c. Berat badan ibu pada trimester I < 40 Kg
- d. Indeks Massa Tubuh (IMT) sebelum hamil < 17,0
- e. Ibu menderita anemia



Gambar : <https://kumparan.com/pencerah-nusantara/malnutrisi-ibu-hamil-kek-dijaga-oleh-kiper-gizi-1541749841860388456>

Kekurangan zat gizi mikro pada ibu hamil meskipun tingkat ringan akan berdampak pada janin yang dikandung ataupun pada ibu hamil sendiri. Kekurangan zat besi dapat berdampak pada resiko terjadinya berat badan lahir rendah (BBLR) perdarahan, dan

peningkatan resiko kematian. Kekurangan Iodium dalam jangka waktu lama akan mengakibatkan Gangguan akibat Kekurangan Iodium (GAKI) pada ibu hamil dan dampak buruknya dimulai pada kehamilan trimester kedua tetapi masih dapat diperbaiki jika segera diberikan suplemen Iodium.

Kekurangan Kalsium pada ibu hamil berakibat meningkatkan resiko ibu mengalami komplikasi keracunan kehamilan (pre eklampsia). Ibu juga akan mengalami pengeroposan tulang dan gigi. Pemberian kalsium ini mendapatkan perhatian khusus bagi ibu hamil usia remaja karena masih dalam periode pertumbuhan yang memerlukan kalsium lebih banyak.

3. Intervensi Gizi Ibu Hamil

Beberapa intervensi dapat diberikan kepada ibu hamil untuk mencegah terjadinya masalah dalam kehamilan seperti anemia, yaitu dengan diadakannya kelas ibu hamil, pemberian tablet Fe dan asam folat, Pemberian Makanan Tambahan (PMT), Pemberian suplemen Kalsium dan zink, serta Pemberian makanan sumber Iodium.

Sumber protein hewani seperti ikan, daging, hati, dan tempe memiliki kandungan zat besi yang tinggi sehingga baik diberikan bagi ibu hamil. Disarankan juga untuk mengonsumsi satu tablet tambah darah perhari selama kehamilan dan dilanjutkan selama nifas.

Selama hamil, kebutuhan asam folat juga meningkat yang digunakan untuk pembentukan sel dan sistem saraf termasuk sel darah merah. Sumber bahan makanan yang mengandung tinggi asam folat dapat diperoleh dari sayuran hijau seperti bayam dan kacang-kacangan. Zat Iodium berperan besar bagi ibu dan janin karena Iodium berperan dalam sintesis protein, absorpsi karbohidrat dan saluran cerna serta sintesis kolesterol darah. Sumber iodium yang baik banyak terdapat pada makanan laut seperti ikan, udang, kerang, dan rumput laut. Setiap kali memasak, ibu hamil diharuskan menggunakan garam beriodium. Kebutuhan kalsium juga meningkat selama hamil yang digunakan untuk mengganti cadangan kalsium ibu guna pembentukan jaringan baru pada janin. Sumber kalsium yang baik banyak terdapat pada sayuran hijau, kacang-kacangan, ikan teri, susu, keju, dan yogurt.

4. Kebutuhan Gizi Ibu Hamil Tiap Trimester

Pada trimester I terjadi penambahan jumlah sel dan pembentukan organ, serta pertumbuhan otak dan sel saraf sebagian besar berlangsung selama trimester I. Untuk menunjang proses ini diperlukan asupan zat gizi terutama protein, asam folat, vitamin B12, zink, dan Iodium. Tambahan energi dan protein pada trimester I ini sebesar 100 kalori dan 17 gram protein. Semua zat gizi yang dibutuhkan tersebut harus dicukupi sebagai persiapan untuk pertumbuhan yang lebih cepat pada trimester berikutnya, karena pada trimester I ini pertumbuhan janin belum pesat.

Tabel Kebutuhan Gizi Ibu Hamil Trimester I

ZAT GIZI	FUNGSI	BAHAN MAKANAN
Asam Folat	Pembentukan sistem syaraf pusat, termasuk otak	Sayuran berdaun hijau, tempe, serta sereal atau kacang-kacangan yang sudah ditambahkan asam folat.
Asam Lemak Tak Jenuh	Tumbuh kembang sistem syaraf pusat dan otak	Ikan laut
Vitamin B 12	Perkembangan sel janin	Hasil ternak dan produk olahannya, serta produk olahan kacang kedelai seperti tempe dan tahu
Vitamin D	Membantu penyerapan kalsium dan mineral di dalam darah	Ikan salmon dan susu.

Pada trimester II dan trimester III, pertumbuhan janin cukup pesat mencapai 90% dari seluruh proses tumbuh kembang selama kehamilan. Zat gizi yang dibutuhkan untuk menunjang proses tersebut adalah protein, zat besi, kalsium, magnesium, vitamin B kompleks, serta asam lemak omega 3 dan omega 6. Tambahan energi sekitar 350-500 kalori setiap hari, dan tambahan protein sebesar 17 gram per hari. Kecukupan gizi pada masa kehamilan dapat dipantau dengan kenaikan berat badan yang sesuai dengan usia kehamilan.

Tabel Kebutuhan Gizi Ibu Hamil Trimester II

ZAT GIZI	FUNGSI	BAHAN MAKANAN
Vitamin A	Proses metabolisme, pembentukan tulang, dan sistem syaraf	Buah-buahan berwarna kuning hingga merah, daging ayam, telur bebek, dan wortel.
Calcium (Ca)	Pembentukan tulang dan gigi bagi janin dan ibu	Susu, yoghurt, bayam, jeruk, roti gandum, ikan teri
Zat Besi (Fe)	Membentuk sel darah merah, mengangkut oksigen ke seluruh tubuh dan janin	Sayuran hijau, daging sapi, hati sapi, ikan, kacang-kacangan.

Tabel Kebutuhan Gizi Ibu Hamil Trimester III

ZAT GIZI	FUNGSI	BAHAN MAKANAN
Vitamin B6	Membantu sistem syaraf	Gandum, kacang-kacangan, dan hati.
Vitamin C	Membantu penyerapan zat besi dan sebagai antioksidan	Jeruk, tomat, jambu, pepaya, nenas.
Serat	Memperlancar buang air besar, mempersingkat waktu transit feses	Sayuran dan buah- buahan.
Seng (Zn)	Membantu proses metabolisme dan kekebalan tubuh	Telur, hati sapi, daging sapi, ikan laut, kacang- kacang.
Iodium	Mengatur suhu tubuh, membentuk sel darah merah serta fungsi otot dan syaraf	Garam dapur yang ditambahkan Iodium, ikan laut.
Zat Besi (Fe)	Membentuk sel darah merah, mengangkut oksigen ke seluruh tubuh dan janin	Sayuran hijau, daging sapi, hati sapi, ikan, kacang-kacangan.

5. Komponen Gizi serta Manfaatnya bagi Ibu Hamil

Pemenuhan gizi ibu hamil adalah yang terpenting pada masa kehamilan. Dengan mendapatkan gizi yang seimbang dan baik, ibu hamil dapat mengurangi resiko kesehatan pada janin dan sang ibu. Oleh sebab itu, memperhatikan asupan makanan dan juga nutrisi sangat penting dilakukan oleh ibu hamil maupun keluarganya.

Selama kehamilan, terdapat komponen gizi yang harus dikonsumsi oleh ibu hamil, yaitu:

a. Kalori

Kalori, adalah sumber penyimpan tenaga atau energi. Diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin. Kalori dapat diperoleh dari makanan yang mengandung karbohidrat dan lemak.

1) Karbohidrat

Ibu hamil dianjurkan untuk meningkatkan konsumsi karbohidrat, seperti nasi putih, nasi merah, sereal, gandum, roti, jagung, umbi-umbian dan masih banyak lagi. Namun sumber karbohidrat terbaik adalah kentang, gandum, sereal dan oat, karena kaya akan serat, asam folat, vitamin, mineral, zat besi dan potasium, yang penting untuk pertumbuhan janin.



Gambar:<https://www.liputan6.com/health/read/2544491/fakta-karbohidrat-yang-perlu-anda-ketahui>

2) Lemak,

Ibu hamil membutuhkan lemak sebagai sumber eneginya, lemak dapat berasal dari makanan hewani (lemak jenuh) seperti mentega, lemak daging dan lemak nabati (lemak tak jenuh) seperti minyak jagung dan minyak zaitun.



Gambar: <https://linisehat.com/yakin-kalau-lemak-jahat-coba-cek-5-hal/>

b. Protein

Zat ini dibutuhkan oleh Ibu Hamil untuk membantu tumbuh kembang janin, memperbaiki sel, memproduksi sel yang baru serta menghasilkan hormon. Asupan protein terutama sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan pada masa kehamilan.



Gambar: <https://www.alodokter.com/protein-hewani-vs-nabati-manakah-yang-terbaik-untuk-mpasi-anak>

c. Vitamin

Vitamin meliputi vitamin A, B kompleks, C, D, E, dan K. Kebanyakan vitamin tidak dihasilkan oleh tubuh, dan diperoleh melalui makanan. Vitamin C dibutuhkan ibu hamil karena mengandung banyak antioksidan yang berguna melindungi jaringan organ tubuh dari kerusakan serta mengirimkan sinyal kimia ke otak. Bagi ibu hamil, membutuhkan vitamin C sebanyak 85 mg per harinya. Vitamin A juga diperlukan oleh ibu hamil untuk kekebalan tubuh, penglihatan dan tumbuh kembang janin. Vitamin A terdapat pada sayuran berwarna kuning atau hijau dan kuning telur. Selain itu, vitamin B1, B2, B3, B6, dan B12, serta asam pantotenat, juga dibutuhkan bagi ibu hamil.



Gambar: <https://www.tokopedia.com/blog/buah-vitamin-c-hlt/>

d. Mineral,

Mineral merupakan unsur penting yang terdapat pada makanan untuk pemeliharaan kesehatan dan pencegahan penyakit. Mineral dan vitamin bertindak secara interaksi. Tubuh perlu vitamin agar mineral dapat bekerja dan sebaliknya. Fungsi mineral adalah membentuk struktur tubuh, mengatur proses dalam tubuh.

e. Zat besi,

Zat Besi merupakan kebutuhan gizi ibu hamil yang tidak bisa dikesampingkan. Zat besi mengurangi terjadinya anemia juga berperan dalam pembentukan sel darah merah hemoglobin (yang mengangkut oksigen dalam tubuh). Makanan sumber zat besi yang baik bagi ibu hamil, diantaranya:

- 1) Bayam, dalam 100 gram bayam terdapat 6,43 mg (miligram) zat besi. Selain itu, kandungan vitamin A, kalsium, dan potasium yang bisa membantu memperkuat otot ibu hamil.
- 2) Daging Merah, Dalam 100 gram daging merah memenuhi 27% kebutuhan energi bagi tubuh. Dalam 3 ons daging (85 gram) mengandung 5,24 mg zat besi. Selain itu, kaya akan protein sehingga dapat memulihkan kondisi tubuh setelah beraktivitas atau bekerja.
- 3) Kacang Hijau, dalam 100 gram kacang hijau terdapat 26,15 mg zat besi. Selain itu, kaya serat dan vitamin A sehingga sangat baik sebagai cemilan yang menyehatkan.

- 4) Nasi Putih, dalam 100 gram (1 gelas) nasi putih terdapat 7,97 mg zat besi. Nasi putih baik dikonsumsi bersama dengan asupan lain seperti bayam sehingga kandungan zat besinya akan semakin tinggi.
- 5) Tiram, dalam 80 gram tiram terdapat 5,91 mg zat besi. Selain itu, kaya akan kalsium dan afrodisiak alami yang baik bagi kesehatan ibu hamil.
- 6) Tomat, kandungan antioksidan didalamnya dapat mencegah penuaan dan kerusakan kulit.
- 7) Kentang, dalam 100 gram tomat terdapat 3,39 mg zat besi. Selain itu, kandungan vitamin serta kalsium yang tinggi yang terdapat pada kentang dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Dalam satu biji kentang kecil terdapat 2,7 mg zat besi.



Gambar: <https://www.sehatq.com/obat/zat-besi>

f. Asam folat,

Asam folat dibutuhkan ibu hamil dalam proses perkembangan janin, karena dapat mencegah kecacatan pada otak dan tulang belakang, serta mencegah janin lahir prematur. Asam folat banyak terdapat pada sayuran hijau, jus jeruk, kacang-kacangan dan juga gandum.

g. Air Mineral

Mengonsumsi air mineral secara cukup dan teratur dapat mengurangi risiko dehidrasi, konstipasi, dan membersihkan organ dari racun. Sekitar 50-55% tubuh manusia terdiri dari air, yang fungsinya menstabilkan temperatur tubuh, mengangkut bahan makanan ke sel dan membuang sampah dari sel-sel.

h. Kalsium,

Kalsium berperan pada proses pembentukan tulang dan gigi janin. Produsen kalsium yang paling baik adalah susu, keju, yogurt, ikan teri.



Gambar: <https://hot.liputan6.com/read/4229669/15-makanan-yang-mengandung-kalsium-tinggi-tak-cuma-susu>

6. Porsi Makanan Harian Ibu Hamil

Salah satu menu makanan sehat wajib untuk ibu hamil adalah sayur dan buah-buahan, terutama yang ditanam di perkebunan organik. Buah terutama yang memiliki kandungan vitamin C berguna untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Porsi makan ibu hamil harus diperhatikan dengan benar agar kebutuhannya tercukupi dan terhindar dari penyakit anemia, KEK dan lain sebagainya. Porsi makan bagi ibu hamil diantaranya:

BAHAN MAKANAN	PORSI	Jenis Hidangan
Nasi	6 Porsi	◇ Makan Pagi • Nasi 1,5 Porsi (150 gram) • Ikan (Sea food/ daging 40 gram) : 1 potong sedang • Tempe (50 gram) :2 potong sedang • Sayur 1 mangkuk ◇ Makan selingan Pukul 09.00 /Snack • Susu 200 cc : 1 Gelas • Buah 1 potong sedang / Pastel isi daging 1 buah/ Yogurt
Sayur	3 Mangkuk	
Buah	4 Potong	
Tempe	3 Potong	
Daging	3 Potong	
Susu	2 Gelas	
Minyak Gula	5 Sensok teh 2 Sendok teh	

		<ul style="list-style-type: none"> ◇ Makan Siang • Nasi 2,5 porsi (250 gram) • Ikan (Sea food/ daging 40 gram) : 1 potong sedang • Tempe (50 gram) :2 potong sedang • Sayur 1 mangkuk • Buah 1 potong sedang ◇ Makanan selingan Pukul 15.00/ Snack • Susu 200 cc : 1 Gelas • Buah 1 potong sedang / Puding ukuran sedang/ Pastel isi daging 1 buah/ Yogurt ◇ Makan Malam • Nasi 2,5 porsi (250 gram) • Ikan (Sea food/ daging 40 gram) : 1 potong sedang • Tempe (50 gram) :2 potong sedang • Sayur 1 mangkuk • Buah 1 potong sedang ◇ Makanan selingan/ Snack • Susu 200 cc : 1 Gelas • Biskuit/Crakers 3 keping
--	--	---

Sumber: Patriciaanne, 2015

7. Mitos Vs Fakta Makanan Ibu Hamil

Selama hamil banyak sekali aturan yang tidak tertulis yang harus dipatuhi oleh ibu hamil terkait dengan makanan yang harus dimakan. Tetapi apakah semua aturan tidak tertulis tersebut semuanya harus dipatuhi? Tentu saja tidak, karena belum tentu yang tidak diperbolehkan tersebut tidak baik untuk ibu hamil. Berikut beberapa fakta dan mitos makanan untuk ibu hamil :

Tabel Mitos Vs Fakta Makanan Ibu Hamil

BAHAN MAKANAN	MITOS	FAKTA
Air Kelapa Hijau	Minum air kelapa hijau dapat membuat kulit bayi bersih saat lahir	Air kelapa hijau kaya akan mineral dan elektrolit cair yang mudah diserap tubuh sehingga baik untuk mencegah dehidrasi. Dehidrasi saat hamil akan menyebabkan masalah kesehatan (sakit kepala, kaki bengkak, kram, bahkan kontraksi yang mengakibatkan persalinan prematur). Air kelapa hijau juga dapat melancarkan proses pembuangan urin dan membantu membersihkan saluran kemih.
Nanas	Makan nanas bisa menyebabkan keguguran	Nanas yang matang banyak mengandung zat gizi (vitamin A, vitamin C, kalsium, fosfor, zat besi, natrium, kalium, sukrosa, dan serat) yang baik untuk perkembangan janin. Nanas muda berbahaya jika dikonsumsi ibu hamil karena mengandung <i>bromelain</i> yang bisa melunakkan otot serviks (leher rahim) sehingga memicu kontraksi dini bahkan keguguran.
Durian	Makan durian bisa membuat perut ibu dan janin kepanasan	Durian yang terlalu matang mengandung gas dan alkohol yang jika dikonsumsi akan membuat tubuh terasa panas, meskipun kandungan alkohol dalam durian tidak berbahaya bagi janin tetapi sebaiknya ibu hamil makan durian secukupnya saja.
Minyak Kelapa	Meminum minyak kelapa dapat melancarkan persalinan	Saluran Pencernaan berbeda dengan saluran untuk melahirkan. Sehingga semua makanan yang masuk ke lambung akan dicerna di dalam usus yang mana tidak ada kaitannya dengan saluran melahirkan.
Makanan Pedas	Makan makanan pedas dapat memperlancar persalinan.	Sama halnya dengan minyak kelapa, sehingga tidak ada hubungannya dengan jalan lahir.
Kafein	Kafein dapat mengakibatkan bayi	NHS merekomendasikan tidak lebih dari 200 mg kafein sehari

	lahir dengan berat badan rendah	masih aman bagi ibu hamil dan janin.
Coklat	Ibu hamil yang mengonsumsi coklat akan membuat ibu dan bayi bahagia	Coklat berpotensi untuk menggemukkan yang bisa menyebabkan janin besar sehingga menyulitkan saat persalinan
Daging Merah	Daging merah setengah matang dapat mengandung toksoplasmosis	Toksoplasmosis adalah penyakit parasit langka yang sering tidak memiliki gejala dan menyebabkan keguguran komplikasi. Sebenarnya daging merah setengah matang saja yang mengandung toksoplasmosis, tetapi daging olahan seperti daging asap, parma ham, pepperoni juga mengandung parasit toksoplasmosis, sebaiknya masak sampai matang semua makanan tersebut untuk menghancurkan mikroorganisme di dalamnya
Kacang-kacanga	Ibu hamil tidak boleh mengonsumsi kacang karena dapat memicu terjadinya alergi	<i>National Service</i> menyarankan kacang dikonsumsi ibu hamil yang tidak mengalami alergi dan tidak ada bukti yang jelas menunjukkan bahwa kacang berhubungan dengan kembangkan alergi pada anak.

F. TABLET ZAT BESI

1. Program Pemerintah

Pemerintah mencanangkan program suplementasi tablet zat besi pada ibu hamil sejak tahun 1974 yaitu dengan memberikan minimal 90 tablet kepada seluruh ibu hamil selama periode kehamilan. Tujuannya untuk menurunkan angka kejadian anemia ibu hamil dan memenuhi cakupan kepatuhan tablet tambah darah melalui kerjasama antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, tokoh masyarakat, tenaga kesehatan, dan peran keluarga. Monitoring dan evaluasi oleh tenaga kesehatan sangat dibutuhkan semua ibu hami agar mendapatkan tablet tambah darah minimal 90 tablet dalam kehamilan dan mendapatkan informasi secara berkala. Peran serta keluarga, dukung dari suami dan berbagai pihak dalam meningkatkan kepatuhan ibu hamil mengonsumsi 90 tablet zat besi selama periode kehamilan akan sangat mempengaruhi kesuksesan program. Pemeberian tablet tambah darah kepada ibu hamil diberikan melalui

sarana pelayanan pemerintah maupun swasta meliputi Puskesmas / Puskesmas Pembantu, Polindes, Posyandu, dukun bayi, rumah sakit pemerintah / swasta, pelayanan swasta (bidan,dokter prektek swasta dan poliklinik, apotik/ toko obat, Pos Obat Desa) .



<https://www.depokpos.com/2022/06/tablet-tambah-darah-dalam-mengatasi-anemia-pada-rematri-di-indonesia/>

2. Tablet Zat Besi

a. Pengertian Zat Besi

Tablet zat besi sering disebut tablet tambah darah yang mengandung 60 mg besi dan 0,25 mg asam folat yang dikonsumsi selama hamil. Zat besi merupakan mineral yang diperlukan semua sistem biologi dalam tubuh dan merupakan komponen dari hemoglobin, mioglobin, sitokrom enzim katalase, serta peroksidase. Zat ini diperlukan dalam pembentukan darah yaitu sintesis hemoglobin (Hb). Disamping itu berbagai jenis enzim memerlukan zat besi sebagai faktor pengikat. Sedangkan salah satu fungsi asam folat adalah membentuk sel darah merah. Tanpa asam folat yang cukup, maka produksi sel darah merah akan mengalami gangguan sehingga akan mudah mengidap anemia.

Penanggulangan masalah anemia besi di Indonesia terfokus pada pemberian tablet zat besi. Tablet zat besi mempunyai fungsi esensial di dalam tubuh yaitu sebagai alat angkut elektron di dalam sel dan sebagai bagian terpadu berbagai reaksi enzim di dalam jaringan tubuh. Tablet zat besi mengurangi resiko anemia pada masa kehamilan jika diminum secara teratur.

b. Kebutuhan Besi Ibu Hamil

Selama hamil, wanita perlu mengonsumsi tambahan zat besi. Suplemen zat besi secara ekstensif diperlukan Ibu hamil untuk

mencegah dan memperbaiki kekurangan zat besi selama masa kehamilan disebagian besar negara berpenghasilan rendah dan menengah. Suplemen ini direkomendasikan sebagai bagian dari perawatan antenatal untuk mengurangi risiko anemia karena kekurangan zat besi. Dosis standar berisi 60 mg zat besi pertama kali ditetapkan pada tahun 1959, berdasarkan perkiraan kebutuhan zat besi pada wanita hamil. Dosis ini telah disahkan oleh beberapa ahli.

Ibu hamil tidak hanya dituntut memenuhi kebutuhan zat besi untuk dirinya, tetapi juga untuk pertumbuhan janinnya. Wanita hamil memerlukan tambahan besi sekitar 800 mg, tetapi sebagian besar wanita tidak mempunyai cukup persediaan besi pada awal hamil. Pengobatan dengan tablet zat besi lebih baik diberikan dalam keadaan perut kosong. Namun apabila timbul efek samping maka dapat diberikan bersamaan dengan makanan meskipun terjadi penurunan penyerapan zat besi sebesar 50%.

c. Manfaat Tablet Zat Besi

Tablet zat besi bermanfaat bagi ibu hamil untuk:

1) Metabolisme Energi

Di dalam tiap sel, zat besi bekerja sama dengan rantai protein pengangkut elektron yang berperan dalam langkah akhir metabolisme energi.

2) Sistem Kekebalan

Zat besi memegang peranan penting dalam sistem kekebalan tubuh, respon kekebalan oleh limfosit-T akan terganggu karena berkurangnya pembentukan sel-sel yang disebabkan berkurangnya sintesis DNA. Sel darah putih yang menghancurkan bakteri tidak dapat bekerja secara aktif dalam keadaan tubuh kekurangan besi.

3) Pelarut Obat-obat

Obat-obatan yang tidak larut oleh enzim yang mengandung besi dapat dilarutkan sehingga dapat dikeluarkan dari tubuh.



Gambar: <https://www.sehatq.com/artikel/kapan-seseorang-perlu-mengonsumsi-tablet-tambah-darah>

G. KECACINGAN

1. Tinjauan Umum tentang Definisi Kecacingan

Kecacingan merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh parasit berupa cacing. Cacing umumnya tidak menyebabkan penyakit berat sehingga sering kali diabaikan walaupun sesungguhnya memberikan gangguan kesehatan. Tetapi dalam keadaan infeksi berat atau keadaan yang luar biasa, kecacingan cenderung memberikan analisa keliru ke arah penyakit lain dan tidak jarang dapat berakibat fatal.

Definisi infeksi kecacingan menurut WHO (2011) adalah sebagai infestasi satu atau lebih cacing parasit usus yang terdiri dari golongan nematoda usus. Diantara nematoda usus ada sejumlah spesies yang penularannya melalui tanah atau biasa disebut dengan cacing jenis Soil Transmitted Helminthiasis (STH) yaitu *Ascaris lumbricoides*, *Necator americanus*, *Trichuris trichuira* dan *Ancylostoma duodenale*. Kecacingan ini umumnya ditemukan di daerah tropis dan subtropic dan beriklim basah dimana hygiene dan 9 sanitasinya buruk. Penyakit ini merupakan penyakit infeksi paling umum menyerang kelompok masyarakat ekonomi lemah dan ditemukan pada berbagai golongan usia.

Nematoda adalah cacing yang tidak bersegmen, bilateral simetris, mempunyai saluran cerna yang berfungsi penuh, biasanya berbentuk silindris serta panjangnya bervariasi dari beberapa milimeter hingga lebih dari satu meter. Nematoda usus biasanya matang dalam usus halus, dimana sebagian besar cacing dewasa melekat dengan kait oral atau lempeng pemotong. Cacing ini menyebabkan penyakit karena dapat menyebabkan kehilangan darah, iritasi dan alergi.



Gambar: <https://www.sehatq.com/artikel/mengobati-cacingan-pada-ibu-hamil>

2. Jenis Cacing/Parasit

Tanah merupakan media pertumbuhan telur untuk menjadi infeksius. Ada dua jenis cacing tambang yang dapat menimbulkan penyakit manusia yaitu : *Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*. Kedua parasit ini diberi nama cacing tambang karena dahulu cacing ini ditemukan di Eropa pada perkerja pertambang yang belum mempunyai fasilitas sanitasi yang memadai.

Infeksi Soil Transmitted Helminths merupakan masalah kesehatan di daerah tropis dan subtropis. Banyaknya penderita yang terinfeksi lebih dari satu spesies cacing usus. Cacing yang dapat menyebabkan penderitanya mengalami anemia ialah Cacing Tambang atau nama ilmiahnya *Ancylostoma Duodenale* dan *Necator Americanus*.

a. Morfologi dan Daur Hidup

Kategori nematoda intestinal terbanyak selain dari *Ascaris lumbricoides* adalah hookworm. Cacing dan telurnya biasa ditemukan di specimen feses yang terinfeksi hookworm. Terdapat dua spesies mayor, yaitu *Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*. Risiko yang paling signifikan dari infeksi ini adalah anemia, yang terjadi akibat berkurangnya zat besi, protein dan suplemen besi, yang diabsorpsi di traktus gastrointestinal. Cacing dapat merusak mukosa intestinal dan menyebabkan perdarahan, sehingga dapat ditemukan darah di fesesnya.

Tahap dewasa dari *Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus* terkadang susah untuk diidentifikasi karena bentuknya

hampir mirip, tetapi terdapat pula kekhasan dari tiap cacing. Bentuk telur keduanya hampir mirip, hanya berbeda pada ukuran.

Daur hidup cacing tambang dimulai dari keluarnya telur cacing bersama feses, setelah 1–1,5 hari dalam tanah, telur tersebut menetas menjadi larva rhabditiform, dalam waktu sekitar 3 hari larva tumbuh menjadi larva filariform yang dapat menembus kulit dan dapat bertahan hidup 7–8 minggu di tanah. Setelah menembus kulit, larva ikut aliran darah ke jantung lalu ke paru-paru, di paru-paru menembus pembuluh darah masuk ke bronkus lalu ke trakea dan laring. Setelah dari laring, larva akan tertelan kembali ke usus dan tumbuh menjadi cacing dewasa.

b. Gejala Klinis

Infeksi ringan umumnya asimtomatik, sedangkan infeksi berat menyebabkan anemia hipokromik makrositik. Kehilangan darah terjadi dikarenakan dihisap oleh cacing dan juga karena perdarahan secara terus menerus pada tempat perlengketannya. Diagnosis dapat ditegakkan dengan cara menemukan telur dalam tinja.

Manusia mendapat infeksi dengan cara tertelan larva filariform atau dengan cara larva filariform menembus kulit. *Necator americanus* lebih menyukai infeksi melalui kulit, sedangkan *Ancylostoma duodenale* lebih banyak dengan cara tertelan. Jika infeksi kedua cacing ini terjadi melalui menelan larva, maka cacing ini tidak memiliki siklus di paru. Saat larva menembus kulit, bakteri piogenik dapat terikut masuk ke kulit dan menimbulkan gatal pada kulit (ground itch).

c. Diagnosa Laboratorium

Diagnosis ditegakkan dengan menemukan telur dalam tinja. Dalam tinja yang lama mungkin ditemukan larva untuk membedakan spesies *N.americanus* dan *A.duodenale* dapat dilakukan biakan tinja dengan cara Harada Mori.

d. Epidemiologi

Cacing ini terdapat hampir diseluruh daerah khatulistiwa, terutama didaerah pertambangan. Frekuensi cacing ini di Indonesia masih tinggi sekitar 60-70%, terutama di daerah pertanian dan pinggir pantai.

e. Pencegahan

Pencegahan untuk infeksi cacing kait dilakukan dengan pemberantasan sumber infeksi pada populasi, perbaikan sanitasi dan kebersihan pribadi maupun lingkungan, serta mencegah terjadinya kontak dengan. Selain itu, cara terbaik mencegah infeksi cacing kait adalah tidak berjalan tanpa alas kaki di daerah yang mungkin terdapat cacing kait atau pada tanah yang terkontaminasi, hindari kontak dengan tanah yang tercemar, dan hindari penelanan tanah. Infeksi juga dapat dicegah dengan tidak buang air besar diluar ruangan dan dengan sistem pembuangan limbah yang efektif.

3. Teknik Pemeriksaan Laboratorium Cacing Tambang

Dalam pelaksanaan diagnostik untuk Cacing Tambang dapat dilakukan berbagai macam pemeriksaan, diantaranya :

a. Cara Langsung (sediaan basah)

Pemeriksaan fases menggunakan metode langsung merupakan pemeriksaan dengan mikroskop untuk mengetahui fases yang positif mengandung telurcacing. Pemeriksaan fases secara langsung dapat dilakukan dengan dua metode yaitu dengan kaca penutup dan tanpa kaca penutup.

1) Dengan kaca penutup

Satu tetes cairan diletakan di atas kaca objek kemudian fases diambil dengan lidi (1-2 mm³) dan diratakan sampai homogen. Apabila terdapat bahan yang kasar dikeluarkan dengan menggunakan lidi kemudian tutup dengan kaca penutup usahakan supaya cairan merata di bawah kaca penutup tanpa ada gelembung udara, sediaan dapat di amati menggunakan mikroskop dengan perbesaran 10x atau 40x.

2) Tanpa kaca penutup

Satu tetes air pada kaca benda kemudian fases diambil menggunakan lidi (2-3mm³) sediaan diratakan hingga homogen sehingga menjadi lapisan tipis tetapi tetap basah, kemudian dipriksa menggunakan mikroskop dengan perbesaran 10x atau 40x,

b. Pemeriksaan telur cacing cara sedimentasi

Prinsip pemeriksaan metode sedimentasi adalah adanya gaya sentrifugasi dari sentrifuge yang dapat memisahkan antara suspensi dan supernatannya sehingga telur cacing akan terendapkan.

c. Pembiakan Larva dengan cara modifikasi harada mori

Metode ini digunakan untuk menentukan dan mengidentifikasi larva infeksi dari *A.duodenale*, *N.americanus*, *S.sterocoralis* dan *Trichostrongylus* sp. Telur cacing dapat berkembang menjadi larva infeksi pada kertas saring basah dengan teknik ini. Larva ini akan ditemukan di dalam air yang terdapat pada ujung kantong.

H. TABEL KONTROL KONSUMSI TTD SELAMA HAMIL

USIA KEHAMILAN : BULAN 1

MINGGU 1						
1	2	3	4	5	6	7
MINGGU 2						
8	9	10	11	12	13	14
MINGGU 3						
15	16	17	18	19	20	21
MINGGU 4						
22	23	24	25	26	27	28
MINGGU 5						
29	30	31				

USIA KEHAMILAN : BULAN 2

MINGGU 1						
1	2	3	4	5	6	7
MINGGU 2						
8	9	10	11	12	13	14
MINGGU 3						
15	16	17	18	19	20	21
MINGGU 4						
22	23	24	25	26	27	28
MINGGU 5						
29	30	31				

USIA KEHAMILAN : BULAN 3

MINGGU 1

1	2	3	4	5	6	7

MINGGU 2

8	9	10	11	12	13	14

MINGGU 3

15	16	17	18	19	20	21

MINGGU 4

22	23	24	25	26	27	28

MINGGU 5

29	30	31

USIA KEHAMILAN : BULAN 4

MINGGU 1

1	2	3	4	5	6	7

MINGGU 2

8	9	10	11	12	13	14

MINGGU 3

15	16	17	18	19	20	21

MINGGU 4

22	23	24	25	26	27	28

MINGGU 5

29	30	31

USIA KEHAMILAN : BULAN 5

MINGGU 1

1	2	3	4	5	6	7

MINGGU 2

8	9	10	11	12	13	14

MINGGU 3

15	16	17	18	19	20	21

MINGGU 4

22	23	24	25	26	27	28

MINGGU 5

29	30	31

USIA KEHAMILAN : BULAN 6

MINGGU 1

1	2	3	4	5	6	7

MINGGU 2

8	9	10	11	12	13	14

MINGGU 3

15	16	17	18	19	20	21

MINGGU 4

22	23	24	25	26	27	28

MINGGU 5

29	30	31

USIA KEHAMILAN : BULAN 7

MINGGU 1

1	2	3	4	5	6	7

MINGGU 2

8	9	10	11	12	13	14

MINGGU 3

15	16	17	18	19	20	21

MINGGU 4

22	23	24	25	26	27	28

MINGGU 5

29	30	31

USIA KEHAMILAN : BULAN 8

MINGGU 1

1	2	3	4	5	6	7

MINGGU 2

8	9	10	11	12	13	14

MINGGU 3

15	16	17	18	19	20	21

MINGGU 4

22	23	24	25	26	27	28

MINGGU 5

29	30	31

USIA KEHAMILAN : BULAN 9

MINGGU 1

1	2	3	4	5	6	7

MINGGU 2

8	9	10	11	12	13	14

MINGGU 3

15	16	17	18	19	20	21

MINGGU 4

22	23	24	25	26	27	28

MINGGU 5

29	30	31

USIA KEHAMILAN : BULAN 10

MINGGU 1

1	2	3	4	5	6	7

MINGGU 2

8	9	10	11	12	13	14

MINGGU 3

15	16	17	18	19	20	21

MINGGU 4

22	23	24	25	26	27	28

MINGGU 5

29	30	31

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2014. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Aryanti, dkk. 2013. *Faktor Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Sekampung Kabupaten Lampung Timur Tahun 2013*. Universitas Malahayati.
- Aulia. 2012. *Hubungan Jarak Kehamilan dengan Kejadian BBLR di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2012*. Universitas Aisyiyah Yogyakarta.
- Dahlan, Sopiudin. 2011. *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Dinas Kesehatan Provinsi Bali. 2018. *Angka Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Provinsi Bali*.
- Dewi, Yulianda. 2017. *Hubungan Anemia dengan Perdarahan Postpartum Primer pada Ibu Bersalin di RSUD Kabupaten Buleleng Tahun 2017*. Politeknik kesehatan Denpasar
- Indrasari, N. 2012. *Faktor Risiko pada Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)*. *Jurnal Keperawatan*, 8(2),pp. 114-123.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2012. *SDKI 2012*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2013. *Riskesdas 2013*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. *Riskesdas 2018*.
- Khotimah, Khusnul. 2017. *Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian bayi baru lahir dengan berat badan lahir rendah di rsud wonosari*.
- Kosim, dkk. 2019. *Buku Ajar Neonatologi*. Jakarta: Bina Pustaka
- Kusuma, Dharma. 2017. *Metodelogi Penelitian Keperawatan*. Jakarta: CV Trans Info Media.
- Kundre, Rina. 2015. *Hubungan Usia Ibu Bersalin dengan Kejadian BBLR di Rumah Sakit Pancaran Kasih GMIM Manado*. Universitas Sam Ratulangi.
- Manuaba, I. B. G. 1998. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana untuk Kebidanan*. Jakarta: EGC.
- Manuaba, I. B. G. 2005. *Ilmu Kebidanan, Penyaki Kandungan, dan KB*. Jakarta: EGC.
- Marmi. 2015. *Asuhan Kebidanan Pada Ibu Nifas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Mochtar, Rustam. 2013. Sinopsis Obstetri : Obstetri Fisiologi Obstetri Patologi. Jakarta: EGC
- Nursalam .2016. Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Jakarta: Salemba Medika.
- Pantiawati, Ika. .2010. Bayi dengan BBLR. I. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Prawirohardjo, Sarwono. 2008. Ilmu Kebidanan. Jakarta: Bina Pustaka
- Proverawati, Atikah. 2010. BBLR (berat badan lahir rendah). Yogyakarta: Nuha Medika
- Setiadi .2013. Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan. Surabaya: Graha ilmu.
- Setianingrum, S.I.W. 2005. Hubungan Antara Kenaikan Berat Badan, Lingkar Lengan Atas, Dan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III Dengan Berat Bayi Lahir Di Puskesmas Ampel. Universitas Negri Semarang.
- Setiawan, Anggi. 2013. Artikel Penelitian Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III Dengan Berat Bayi Lahir di Kota Pariaman. 2(1), pp. 34–37.
- Sinsin, Iis. 2008. Masa Kehamilan dan Persalinan. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Sudarti. 2012. Asuhan Pertumbuhan Kehamilan, Persalinan, Neonatus Bayi dan Balita. I. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Sukarmi. 2013. Kehamilan Persalinan dan Nifas. I. Yogyakarta: Nuha Medika.
- WHO. 2004. Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia. available at: <http://who.int/>.
- WHO . 2012. Maternal Mortality Rate. Available at: <http://who.int/>.

PROFIL PENULIS



Septi Indah Permata Sari, SST, M.Keb adalah salah satu staff dosen Kebidanan Poltekkes Kemenkes Riau, yang sudah bekerja di Poltekkes Riau sejak tahun 2019. Lahir di Lampung pada tanggal 07 September 1992 mengenyam Pendidikan terakhir di UNISA Yogyakarta jurusan S2 Kebidanan.

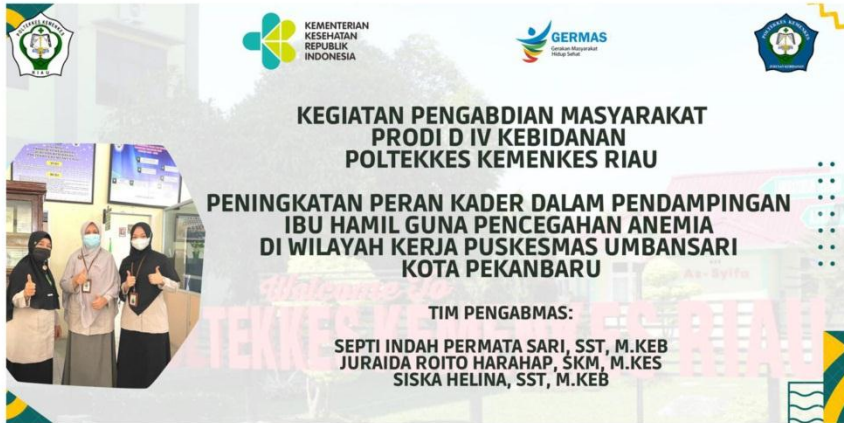


Hj. Juraida Roito Hrp, SKM, M.Kes merupakan Kepala Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Riau, yang sudah bekerja di Poltekkes Riau sejak tahun 1989. Lahir di Pekanbaru pada tanggal 02 Agustus 1966, beliau mengenyam Pendidikan terakhir di Universitas Sumatera Utara (USU) jurusan S2 Kesehatan Masyarakat.



Siska Helina, SST, M.Keb merupakan salah satu staff dosen Kebidanan Poltekkes Kemenkes Riau, yang sudah bekerja di Poltekkes Riau sejak tahun 2009. Lahir di Batusangkar pada tanggal 15 Juni 1980, beliau mengenyam Pendidikan terakhir di Universitas Andalas Padang (UNAND) jurusan Kebidanan.

GALERI PENULIS









TAMAN KARYA
Anggota IKAPI
Puri Alam Permai C 12
Pekanbaru

ISBN 978-623-325-265-2 (PDF)

