

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kehamilan

1. Pengertian Kehamilan

Kehamilan merupakan proses fisiologis yang memberikan perubahan pada ibu maupun lingkungannya. Dengan adanya kehamilan maka sistem tubuh wanita mengalami perubahan yang mendasar untuk mendukung perkembangan dan pertumbuhan janin dalam rahim selama proses kehamilan seseorang (Nabila, dkk., 2022).

Kehamilan adalah proses mata rantai yang bersinambungan dan terdiri dari ovulasi, migrasi spermatozoa dan ovum, konsepsi dan pertumbuhan zigot, nidasi (implantasi) pada uterus, pembentukan plasenta dan tumbuh kembang hasil konsepsi sampai aterm (Agustini, dkk., 2023)

2. Diagnosis Kehamilan

Salah satu tujuan utama dari kunjungan awal adalah untuk mendiagnosis kehamilan secara dini. Pada kunjungan ini, petugas kesehatan akan melakukan pemeriksaan melalui tes kehamilan untuk memastikan apakah ibu positif hamil atau tidak. Deteksi dini kehamilan penting karena memungkinkan ibu hamil untuk segera mendapatkan perawatan prenatal yang tepat dan memulai langkah-langkah penting dalam menjaga kesehatan ibu dan janin (Agustini, dkk., 2023).

Mendiagnosis kehamilan secara dini melalui kunjungan awal juga memberikan kesempatan bagi petugas kesehatan untuk memulai pemantauan dan pengawasan perkembangan janin sejak awal. Dengan demikian, ibu hamil dapat menjalani kehamilan dengan perawatan yang optimal dan mendapatkan dukungan yang tepat dari petugas kesehatan selama periode kehamilan. Beberapa hal yang dinilai pada kunjungan awal antara lain:

a. Pemeriksaan Fisik Ibu Hamil

Pemeriksaan fisik dilakukan untuk menilai kondisi fisik ibu hamil, seperti tekanan darah, berat badan, tinggi badan dan ukuran perut. Pemeriksaan fisik ini membantu dalam mengidentifikasi adanya masalah kesehatan yang mungkin dihadapi ibu hamil.

b. Pemeriksaan Janin

Selain menilai kesehatan ibu, kunjungan awal juga merupakan kesempatan untuk mendengarkan detak jantung janin dan melakukan pemeriksaan janin secara awal. Pemeriksaan janin ini bertujuan untuk memastikan perkembangan janin berlangsung dengan baik dan mendeteksi dini adanya potensi masalah pada janin.

c. Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan darah dan urin juga dilakukan pada kunjungan awal untuk menilai kondisi kesehatan ibu hamil secara lebih mendalam. Pemeriksaan laboratorium ini mencakup analisis darah lengkap, pemeriksaan gula darah, dan tes lainnya yang relevan untuk mengidentifikasi potensi masalah kesehatan (Agustini, dkk., 2023).

3. Perubahan Fisiologis Kehamilan

Pada kehamilan terjadi perubahan bentuk fisiologis selama kehamilan menurut Kasmianti, dkk., (2023) hal ini terjadi pada sistem sebagai berikut :

a. Uterus

Pada uterus terjadi penambahan ukuran sel-sel otot uterus dan terjadi *lightening* pada akhir-akhir kehamilan. Hal tersebut mendapatkan pengaruh hormon estrogen dan progesteron sebagaimana berikut.

- 1) Hipertrofi dan dilatasi otot.
- 2) Penumpukan jaringan fibrosa dan elastis untuk menambah kekuatan dinding uterus.
- 3) Penambahan jumlah dan ukuran pembuluh darah vena.
- 4) Dinding uterus semakin lama semakin menipis.
- 5) Uterus kehilangan kekakuan dan menjadi lunak serta tipis bersamaan dengan bertambahnya umur kehamilan.

Bentuk dan konsistensi pada bulan pertama kehamilan, bentuk rahim

seperti buah alpukat. Pada kehamilan 16 minggu, rahim berbentuk bulat, dan pada akhir kehamilan seperti bujur telur. Rahim yang tidak hamil kira-kira sebesar telur ayam, pada kehamilan 8 minggu sebesar telur bebek, dan kehamilan 12 minggu sebesar telur angsa. Pada minggu pertama, *isthmus* rahim mengadakan hipertrofi dan bertambah panjang sehingga jika diraba terasa lebih lunak yang disebut dengan tanda hegar. Pada kehamilan 20 minggu, rahim teraba seperti berisi cairan ketuban. Dinding rahim teraba tipis, oleh karena itu bagian-bagian janin dapat diraba melalui dinding perut dan dinding rahim.

b. Serviks

Serviks bertambah vaskularisasinya dan menjadi lunak yang disebut dengan tanda *goodell*. Kelenjar endoservikal membesar dan mengeluarkan banyak cairan mucus. Oleh karena pertambahan dan pelebaran pembuluh darah, warna menjadi *livid* yang disebut dengan tanda *chadwick*.

c. Vagina dan Perineum

Selama kehamilan, terjadi peningkatan vaskularitas dan *hyperemia* di kulit dan otot perineum dan vulva, disertai pelunakan jaringan ikat di bawahnya. Meningkatnya vaskularitas sangat memengaruhi vagina dan menyebabkan warnanya menjadi keunguan (tanda *chadwick*). Dinding vagina mengalami perubahan mencolok sebagai persiapan untuk meregang saat persalinan dan kelahiran. Perubahan-perubahan ini mencakup peningkatan bermakna ketebalan mukosa, melonggarnya jaringan ikat, dan hipertrofi sel otot polos. Papilla epitel vagina mengalami hipertrofi sehingga terbentuk gambaran berpaku-paku halus. Sekresi serviks ke dalam vagina selama kehamilan sangat meningkat dan berupa cairan putih agak kental, pH cairan asam berkisar antara 3,5 hingga 6. Hal ini disebabkan karena peningkatan produksi asam laktat dari glikogen diepitel vagina oleh kerja *lactobacillus acidophilus*.

d. Vulva

Pada vulva terjadi perubahan sebagai berikut :

- 1) Vaskularisasi meningkat.
- 2) Warna menjadi lebih gelap.

e. Ovarium

Selama kehamilan, ovulasi berhenti karena adanya peningkatan estrogen dan progesteron yang menyebabkan penekanan sekresi FSH dan LH dari hipofisis anterior. Masih terdapat korpus luteum graviditas sampai terbentuknya urine yang mengambil alih pengeluaran estrogen dan progesteron.

4. Tanda Dan Gejala Kehamilan

Tanda dan gejala kehamilan menurut Agustini, dkk., (2023), yaitu :

a. Tanda pasti kehamilan

- a. Gerakan janin yang dapat dilihat / diraba / dirasa, juga bagian-bagian janin.
- b. Denyut jantung janin
 - 1) Didengar dengan stetoskop monoral leannec.
 - 2) Dicatat dan didengar alat Doppler.
 - 3) Dicatat dengan feto elektrokardiogram.
 - 4) Dilihat pada ultrasonografi (USG).
 - 5) Terlihat tulang-tulang janin dalam foto rontgen

b. Tanda tidak pasti kehamilan (persumptive)

- a. Amenorea Umur kehamilan dapat dihitung dari tanggal hari pertama haid terakhir (HPHT) dan taksiran tanggal persalinan (TTP) yang dihitung menggunakan rumus naegele yaitu $TTP = (HPHT + 7)$ dan (bulan HT + 3).
- b. Nausea and Vomiting Biasanya terjadi pada bulan-bulan pertama kehamilan hingga akhir triwulan pertama. Sering terjadi pada pagi hari, maka disebut morning sickness.
- c. Mengidam Ibu hamil sering meminta makanan / minuman tertentu terutama pada bulan-bulan triwulan pertama, tidak tahan suatu bau-bauan.
- d. Pingsan bila berada pada tempat-tempat ramai yang sesak dan padat bisa pingsan.
- e. Anoreksia hanya berlangsung pada triwulan pertama kehamilan kemudian nafsu makan timbul kembali.

- f. Fatigue kondisi dimana seseorang merasa sangat lelah, lesu dan kurang bertenaga sepanjang waktu.
 - g. Mammae membesar, tegang dan sedikit nyeri disebabkan pengaruh estrogen dan progesteron yang merangsang duktus dan alveoli payudara. Kelenjar montgomery terlihat membesar.
 - h. Miksi sering terjadi karena kandung kemih tertekan oleh rahim yang membesar. Gejala ini akan hilang pada triwulan kedua kehamilan.
 - i. Konstipasi / obstipasi konstipasi terjadi karena tonus otot usus menurun oleh pengaruh hormon steroid.
 - j. Pigmentasi kulit pigmentasi kulit oleh pengaruh hormon kortikosteroid plasenta, dijumpai di muka (chloasma gravidarum), areola payudara, leher dan dinding perut (linea nigra=grisea).
 - k. Epulis atau dapat disebut juga hipertrofi dari papil gusi.
 - l. Pemekaran vena-vena (varises). Terjadi pada kaki, betis dan vulva. Keadaan ini biasanya dijumpai pada triwulan akhir.
- c. Tanda kemungkinan hamil
- a. Perut membesar.
 - b. Uterus membesar.
 - c. Tanda Hegar, ditemukan pada kehamilan 6-12 minggu, yaitu adanya uterus segmen bawah rahim yang lebih lunak dari bagian yang lain.
 - d. Tanda Chadwick, adanya perubahan warna pada serviks dan vagina menjadi kebiru-biruan.
 - e. Tanda Piscaseck, adanya tempat yang kosong pada rongga uterus karena embrio biasanya terletak disebelah atas, dengan bimanual akan terasa benjolan yang asimetris.
 - f. Kontraksi-kontraksi kecil pada uterus bila dirangsang (braxton hicks).
 - g. Teraba ballotement.
 - h. Reaksi kehamilan positif.

5. Tanda Bahaya Kehamilan

Tanda bahaya kehamilan menurut Sutanto & Fitriana (2019) merupakan gejala yang menunjukkan bahwa ibu atau bayi yang dikandungnya berada dalam bahaya atau terancam, biasanya muncul secara

tiba-tiba dan tidak diantisipasi sebelumnya. Tanda bahaya kehamilan ini bisa muncul pada trimester pertama, kedua, bahkan trimester ketiga kehamilan. Berikut ini adalah tanda-tanda bahaya yang harus diwaspadai oleh ibu hamil dan kader kesehatan yaitu:

- a. Trimester Pertama (usia kehamilan 0 sampai 12 minggu)
 - 1) Perdarahan awal kehamilan, seperti *abortus*, *ektopik* dan *mola hidatidosa*.
 - 2) Muntah terus-menerus dan ketidakmampuan untuk makan.
 - 3) Anemia.
 - 4) Demam tinggi dengan suhu lebih dari 38°C.
- b. Trimester Kedua (usia kehamilan 13 sampai 28 minggu)
 - 1) Demam tinggi dengan suhu lebih dari 38°C.
 - 2) Tidak terasa gerakan janin atau berkurang, sekurang-kurangnya 3 kali per jam.
 - 3) Tampak pucat pada selaput kelopak mata.
- c. Trimester Ketiga (usia kehamilan 29 sampai 42 minggu)
 - 1) Perdarahan pervaginam.
 - 2) Sakit kepala yang parah.
 - 3) Pandangan kabur.
 - 4) Bengkak pada muka atau tangan.
 - 4) Tidak terasa gerakan janin atau berkurang, sekurang-kurangnya 3 kali per jam.
 - 5) Pengeluaran cairan pervaginam atau ketuban pecah dini.
 - 6) Kejang-kejang.
 - 5) Tampak pucat pada selaput kelopak mata.
 - 6) Demam tinggi dengan suhu lebih dari 38°C.

6. Kebutuhan Dasar Ibu Hamil

Kebutuhan dasar ibu hamil menurut Fitriani, dkk., (2022) mencakup sebagai berikut :

a. Kebutuhan Oksigen

Seorang ibu hamil akan sering mengeluh bahwa ia mengalami sesak nafas, hal ini disebabkan karena diafragma yang tertekan akibat semakin

membesarnya uterus sehingga kebutuhan oksigen akan meningkat hingga 20%. ibu hamil sebaiknya menghindari tempat yang ramai dan sesak karena akan mengurangi suplai oksigen.

b. Kebutuhan Nutrisi

Kekurangan nutrisi selama kehamilan dapat menyebabkan anemia, abortus, Intrauterine Growth Retardation (IUGR), perdarahan puerperalis dan lain-lain. Kelebihan makanan dapat menyebabkan kegemukan, janin terlalu besar dan sebagainya. Ibu hamil dianjurkan mengkonsumsi tambahan energi dan protein sebesar 300-500 kalori dan 17 gram protein pada kehamilan.

c. Kebutuhan Istirahat

Ibu hamil khususnya pada trimester akhir masih dapat bekerja namun tidak dianjurkan untuk bekerja berat dan diharapkan dapat mengatur pola istirahat yang baik. Kehamilan trimester III sering diiringi dengan bertambahnya ukuran janin, sehingga kadang kala ibu kesulitan untuk menentukan posisi yang baik dan nyaman saat tidur. Posisi tidur yang dianjurkan adalah miring kiri, kaki kiri lurus, kaki kanan sedikit menekuk dan diganjal dengan bantal.

d. Kebutuhan Exercise / Senam Hamil

Aktivitas gerak bagi ibu hamil sangat direkomendasikan karena dapat meningkatkan kebugaran. Aktifitas ini bisa dilakukan dengan senam hamil. Senam hamil merupakan suatu program latihan fisik maupun mental saat menghadapi persalinan. Waktu yang baik untuk melakukan senam hamil adalah saat umur kehamilan menginjak 20 minggu.

e. Kebutuhan Personal Hygiene

Kebersihan diri ibu hamil juga perlu dijaga demi kesehatan ibu dan janinnya. Ibu sebaiknya mandi, gosok gigi dan mengganti pakaian minimal 2 kali sehari. Ibu hamil juga perlu menjaga kebersihan payudara, alat genital dan pakaian dalamnya. Kebersihan diri saat hamil perlu diperhatikan karena dapat mencegah timbulnya infeksi, selain itu pada masa kehamilan tubuh akan memproduksi keringat lebih banyak

sehingga menimbulkan ketidaknyamanan. Perawatan diri seperti mandi, sikat gigi dan mengganti pakaian merupakan hal yang mempengaruhi kebersihan diri.

f. Persiapan Persalinan

Ibu hamil perlu bersiap dalam menghadapi persalinan yaitu seperti tempat bersalin, transportasi yang akan digunakan ke tempat bersalin, pakaian ibu dan bayi, pendamping saat persalinan, biaya persalinan dan calon donor.

g. Seksual

Hubungan seksual masih dapat dilakukan ibu hamil, namun pada usia kehamilan yang belum cukup bulan dianjurkan untuk menggunakan kondom, untuk mencegah terjadinya keguguran maupun persalinan prematur. Prostaglandin pada sperma dapat menyebabkan kontraksi dan memicu terjadinya persalinan.

h. Program stimulasi dan nutrisi pengungkit otak (brain booster) merupakan salah satu metode integrasi program ANC dengan cara pemberian stimulasi auditorik dengan musik dan pemberian nutrisi pengungkit otak secara bersamaan pada periode kehamilan ibu yang bertujuan meningkatkan potensi inteligensia bayi yang dilahirkan.

7. Standar Asuhan Antenatal Care (ANC)

Standar pelayanan antenatal care terpadu 12T menurut buku KIA tahun 2024 standar asuhan kehamilan meliputi:

a. Penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan

Ukur tinggi badan ibu untuk menentukan status gizi dan risiko proses melahirkan pantau kenaikan berat badan sesuai dengan grafik peningkatan berat badan.

b. Ukur tekanan darah

Tujuannya untuk mengetahui ada/tidaknya Hipertensi atau tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg.

c. Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA)

Tujuannya untuk mengetahui ada/tidaknya risiko kurang energi kronis jika LILA $< 23,5$ cm.

- d. Ukur tinggi Fundus Uteri/tinggi rahim.
- e. Pemeriksaan presentasi bayi dan denyut jantung bayi
Tujuannya untuk melihat kelainan letak bayi atau masalah lain.
- f. Beri tablet tambah darah (TTD) atau suplemen kesehatan multivitamin dan mineral untuk ibu hamil (MMS) setiap hari selama kehamilan periksa kandungan TTD dan MMS sedikitnya berisi 30-60 mg zat besi dan 400 microgram asam folat.
- g. Skrining status imunisasi Tetanus dan pemberian imunisasi bila diperlukan.

Tabel 1
Skrining status imunisasi Tetanus dan pemberian imunisasi bila diperlukan

Status	Intervensi Minimal Pemberian	Masa Perlindungan
T1	Langkah awal pembentukan kekebalan tubuh terhadap penyakit Tetanus	
T2	1 bulan setelah T1	3 tahun
T3	6 bulan setelah T2	5 tahun
T4	12 bulan setelah T3	10 tahun
T5	12 bulan setelah T4	Lebih dari 25 tahun

Sumber: Buku KIA 2024, halaman 97

- h. Skrining Kesehatan Jiwa.
- i. Tata laksana/penanganan kasus
Apabila ditemukan masalah, segera ditangani atau dirujuk.
- j. Temu wicara/konseling
Dilakukan pada saat ibu melakukan pemeriksaan kehamilan.
- k. Periksa Laboratorium:
 - 1) Pemeriksaan Kadar Hemoglobin
 - 2) Protein Urin
 - 3) Triple Eliminasi: HIV, Sifilis, Hepatitis B
 - 4) Pemeriksaan lain sesuai indikasi
- l. Pemeriksaan Ultrasonografi (USG).

B. Anemia Dalam Kehamilan

1. Definisi Anemia

Anemia merupakan suatu kondisi tubuh yang ditandai dengan hasil pemeriksaan kadar *hemoglobin* (Hb) dalam darah lebih rendah dari normal. Hemoglobin berfungsi untuk membawa oksigen dan menghantarkannya ke seluruh sel jaringan tubuh. Kekurangan oksigen dalam jaringan akan menyebabkan fungsi jaringan terganggu yang mengakibatkan menurunnya konsentrasi, berkurangnya produktivitas dan menurunnya daya tahan tubuh. Anemia pada saat kehamilan akan meningkatkan risiko komplikasi perdarahan, melahirkan bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dan premature (Kemenkes RI, 2023).

2. Etiologi Anemia

Etiologi anemia secara umum disebabkan oleh 3 hal menurut Kemenkes RI, (2023) sebagai berikut :

- a. Kekurangan asupan zat gizi (zat besi, asam folat, vitamin B12, dan protein) sehingga mengganggu pembentukan hemoglobin.
- b. Rata-rata pola konsumsi masyarakat Indonesia berisiko menderita anemia, terutama anemia defisiensi/kekurangan zat besi karena kurang asupan pangan sumber zat besi. Makanan sumber zat besi seperti :
 - 1) Sumber makanan yang kaya besi adalah pangan hewani karena mengandung zat besi (besi heme) yang mudah diserap dalam pencernaan.
 - 2) Zat besi yang berasal dari pangan nabati disebut besi non-heme, walaupun jumlahnya banyak, namun besi non-heme ini sangat sedikit yang dapat diserap.
- c. Keluarnya darah dalam jumlah yang banyak atau pendarahan baik akut maupun kronis. Perdarahan akut biasanya disebabkan oleh menstruasi yang berlangsung lama dan banyak, perdarahan akibat kecacingan (cacing menghisap darah dan merusak dinding usus) dan perdarahan akibat malaria yang menyebabkan sel darah merah rusak (*hemolysis*).

3. Patofisiologi Anemia

Selama kehamilan kebutuhan tubuh akan zat besi meningkat sekitar 800-1000 mg untuk mencukupi kebutuhan, seperti terjadi peningkatan sel darah merah membutuhkan 300-400 mg zat besi dan mencapai puncak pada usia kehamilan 32 minggu-34 minggu, janin membutuhkan zat besi sekitar 100-200 mg dan sekitar 190 mg terbuang selama melahirkan. Jika cadangan zat besi sebelum kehamilan berkurang maka pada saat hamil ibu dengan mudah mengalami kekurangan zat besi. Hemodilusi yang terjadi sejak trimester II dan memuncak pada usia gestasi 32-34 minggu menyebabkan kadar hemoglobin pada ibu menurun menyebabkan transport O₂ ke jaringan menurun sehingga menyebabkan perfusi perifer tidak efektif (Nasla, 2022).

Hemodilusi atau pengenceran darah terjadi pada masa kehamilan dengan peningkatan volume plasma 30%-40%, peningkatan sel darah merah 18%-30%, serta hemoglobin 19%. Hemodilusi berlangsung sejak 10 minggu kehamilan dan terus meningkat sampai usia kehamilan trimester ketiga. Bila hemoglobin ibu sebelum hamil berkisar 11 gr% maka dengan terjadinya hemodilusi akan mengakibatkan anemia hamil fisiologis dan Hb ibu akan menjadi 9,5-10 gr%.

Pada masa kehamilan terjadi peningkatan volume darah (hypervolemia). Hypervolemia merupakan hasil dari peningkatan volume plasma dan eritrosit (sel darah merah) yang berada dalam tubuh tetapi peningkatan ini tidak seimbang yaitu volume plasma peningkatannya jauh lebih besar sehingga memberi efek yaitu konsentrasi haemoglobin berkurang dari 12 g/100 ml.

Jumlah eritrosit dalam sirkulasi darah meningkat sebanyak 450 ml. Volume plasma meningkat 45-65 %, yaitu sekitar 1.000 ml. Kondisi tersebut mengakibatkan terjadinya pengenceran darah karena jumlah eritrosit tidak sebanding dengan peningkatan plasma darah. Pada akhirnya, volume plasma akan sedikit menurun menjelang usia kehamilan cukup bulan dan kembali normal tiga bulan postpartum (Astapani, dkk., 2020).

4. Tanda Dan Gejala Anemia

Tanda dan gejala ibu hamil yang mengalami anemia adalah 5L (Lemah, Letih, Lesu, Lelah dan Lalai). Ciri lainnya adalah kelopak mata, lidah dan bibir

tampak pucat, kepala pusing, berkunang-kunang, pembesaran kelenjar limpa, kurang nafsu makan dan menurunnya kebugaran tubuh (Pratiwi, dkk., 2022)

5. Derajat Anemia

Derajat anemia pada ibu hamil berdasarkan kadar hemoglobin menurut WHO (2023), yaitu :

- a. Anemia ringan : anemia pada ibu hamil disebut ringan apabila kadar hemoglobin ibu 10,0 g/dl sampai 10,9 g/dl.
- b. Anemia sedang : anemia pada ibu hamil disebut sedang apabila kadar hemoglobin ibu 7,0 g/dl sampai 9,9 g/dl.
- c. Anemia berat : anemia pada ibu hamil disebut berat apabila kadar hemoglobin ibu berada dibawah 7,0g/dl.

6. Macam-Macam Anemia Dalam Kehamilan

Macam-macam anemia dalam kehamilan menurut Pratiwi, dkk., (2022) sebagai berikut :

- a. Anemia Zat Besi
Anemia zat besi ini paling sering terjadi akibat kekurangan zat besi. Kekurangan ini disebabkan kurang masuknya zat besi dalam makanan, gangguan reabsorpsi dan penggunaan zat besi terlalu banyak.
- b. Anemia megaloblastik
Anemia megaloblastik biasanya berbentuk makrositik atau pernisiiosa. Penyebabnya adalah karena kekurangan asam folat.
- c. Anemia hipoplastik
Anemia hipoplastik disebabkan karena ketidakmampuan sumsum tulang belakang untuk memproduksi sel-sel baru mengakibatkan sel darah merah berkurang selain itu juga mudah terkena infeksi karena kurangnya sel darah putih.
- d. Anemia hemolitik
Anemia hemolitik biasanya disebabkan karena penghancuran sel darah merah berlangsung lebih cepat dan dibarengi dengan gejala-gejala penyakit malaria.

7. Dampak Anemia Pada Ibu Hamil Dan Janin

Dampak anemia pada ibu hamil adalah abortus, persalinan prematur, hambatan tumbuh kembang janin dalam rahim, rentan terkena infeksi, perdarahan antepartum, ketuban pecah dini, saat persalinan dapat mengakibatkan gangguan his, kala pertama dalam persalinan dapat berlangsung lama dan terjadi pertus terlantar, pada kala nifas terjadi sub involusi uteri yang menimbulkan perdarahan postpartum memudahkan infeksi puerperium, serta berkurangnya produksi ASI (Laturake, et al. 2023).

Anemia pada ibu hamil akan menambah resiko melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR), resiko perdarahan saat persalinan bahkan menyebabkan kematian pada ibu dan bayinya jika ibu mengalami anemia berat. Komplikasi ringan antara lain kelainan kuku, atrofi papil lidah, stomatitis dan penurunan daya tahan tubuh terhadap penyakit, gangguan pada pertumbuhan sel tubuh dan sel otak, penurunan kognitif, rendahnya kemampuan fisik gangguan motorik dan koordinasi, pengaruh psikologis dan perilaku penurunan prestasi belajar (Laturake, et al. 2023).

8. Komplikasi Anemia Pada Ibu Hamil

Anemia pada kehamilan memiliki beberapa komplikasi yakni:

- a. Komplikasi pada masa antenatal: berat badan kurang, plasenta previa, eklamsia, ketuban pecah dini, anemia pada masa intranatal dapat terjadi tenaga untuk mengedan lemah, perdarahan intranatal, shock dan masa pascanatal dapat terjadi subinvolusi.
- b. Sedangkan komplikasi yang dapat terjadi pada neonatus: premature, apgar scor rendah dan gawat janin. Bahaya pada TrimesterII dan trimester III, anemia dapat menyebabkan terjadinya partus premature, perdarahan ante partum, gangguan pertumbuhan janin dalam rahim, asfiksia intrapartum sampai kematian, gestosis, mudah terkena infeksi dan hingga kematian ibu.
- c. Komplikasi bahaya anemia pada ibu hamil saat persalinan: dapat menyebabkan gangguan his primer, sekunder, janin lahir dengan anemia, persalinan dengan tindakan-tindakan tinggi karena ibu cepat lelah dan gangguan perjalanan persalinan perlu tindakan operatif. Anemia kehamilan dapat menyebabkan kelemahan dan kelelahan sehingga akan

mempengaruhi ibu saat mengedan untuk melahirkan bayi. Kala I dapat berlangsung lama dan terjadi partus terlantar, Kala II berlangsung lama sehingga dapat melelahkan dan sering memerlukan tindakan operasi kebidanan, Kala III dapat diikuti retensio plasenta, dan perdarahan postpartum akibat atoni auteri, Kala IV dapat terjadi perdarahan postpartum sekunder dan atonia uteri. Pada kala nifas terjadi subinvolusi uteri yang menimbulkan perdarahan postpartum, memudahkan infeksi puerperium, pengeluaran ASI berkurang, anemia kala nifas, mudah terjadi infeksi, (Sari, Dian dkk, 2020).

9. Pencegahan Anemia Pada Ibu Hamil

Upaya pencegahan anemia dalam kehamilan dapat dilakukan dengan meningkatkan pengetahuan dan merubah sikap menjadi positif melalui edukasi tentang asupan gizi yang cukup selama kehamilan, dimana edukasi bisa diberikan saat melakukan kunjungan ANC, dimana pemeriksaan kehamilan di era adaptasi kebiasaan baru normal dilakukan minimal enam kali kunjungan selama kehamilan, mengonsumsi tablet tambah darah minimal 90 tablet selama kehamilan, melakukan pemeriksaan Hb pada trimester I dan III, segera memeriksakan diri jika merasakan keluhan yang tidak biasa, meningkatkan pengetahuan serta perilaku ibu hamil dan keluarga dalam memilih, mengolah dan menyajikan makan serta meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan dan gizi masyarakat (Putu, et al. 2022).

Program untuk mencegah anemia yang dilakukan oleh pemerintah Indonesia yaitu setiap ibu hamil diharapkan mendapatkan tablet tambah darah (TTD) minimal 90 tablet selama kehamilan. Namun masih banyak ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi tablet Fe. Hal ini dapat disebabkan karena kurangnya informasi tentang tablet Fe yang diberikan oleh petugas kesehatan. Selain itu dapat juga dipengaruhi oleh efek samping yang kurang nyaman dirasakan oleh ibu ketika mengonsumsi tablet Fe. Hal tersebut menyebabkan ibu hamil tidak patuh dan menimbulkan anemia pada ibu hamil (Putu, et al. 2022).

10. Kebutuhan Zat Besi Pada Ibu Hamil

Zat besi merupakan kelompok trace mineral yang berfungsi untuk pertumbuhan dan perkembangan janin. Zat besi pada pertumbuhan dan perkembangan janin memiliki peran dalam cofactor enzim yang terlibat proses reaksi oksidasi dan reduksi, yang terjadi pada tingkat sel selama proses metabolisme. Zat besi juga merupakan komponen penting dari hemoglobin yang membawa oksigen pada sel darah merah keseluruhan tubuh (Yunika, 2021). Sumber makanan yang mengandung zat besi antara lain daging merah, telur, produk ikan, sereal yang difortifikasi dan sayuran berwarna hijau. Konsumsi vitamin C dibarengi dengan konsumsi sumber zat besi yang berasal dari sayuran sangat direkomendasikan untuk meningkatkan penyerapan zat besi (Yunika, 2021).

Kondisi kehamilan menyebabkan adanya peningkatan kebutuhan zat besi pada tubuh. Hal ini disebabkan oleh adanya peningkatan volume darah selama masa kehamilan. Sesuai AKG 2019 diketahui bahwa peningkatan kebutuhan zat besi adalah sebesar 9 mg pada trimester kedua dan trimester ketiga. Ibu hamil diharapkan untuk mengonsumsi tablet tambah darah, namun konsumsi tablet tambah darah memiliki beberapa efek samping seperti konstipasi dan mual. Salah satu strategi dalam meredakan efek samping akibat konsumsi tablet tambah darah adalah dengan mengkonsumsinya sebelum tidur (Yunika, 2021).

Agar Penyerapan zat besi non heme lebih efektif, disarankan untuk mengonsumsi makanan sumber vitamin C yang merupakan promotor penyerapan zat besi. Vitamin C banyak terdapat pada sayuran dan buah-buahan antara lain brokoli, kembang kol, paprika jeruk, tomat, jambu, strawberry dll. Tumpeng Gizi Seimbang lebih menggambarkan empat pilar gizi seimbang secara umum, dan menekankan pada keragaman dan proporsi berbagai kelompok pangan dalam satu hari. Isi piringku lebih digunakan sebagai panduan untuk melihat penerapan porsi dan jenis makanan yang ada di dalam piring setiap kali makan sesuai dengan Gizi Seimbang (Kemenkes RI, 2023).



Gambar 1. Isi Piringku
Sumber : Kemenkes RI, (2023)

Dalam sekali makan jumlah porsi sayuran dan buah sebanding dengan porsi nasi ditambah lauk-pauk.

- a) 1/3 porsi makanan pokok
- b) 1/3 porsi sayur
- c) 1/3 porsi lauk pauk dan buah

Setiap ibu hamil makan sesuai isi piringku dengan kaya protein ibu hamil.

- a) Protein Nabati
 - 2) Tempe, tahu dan lainnya 4 porsi/hari untuk trimester 1,2,3
 - 3) 1 Porsi : 50 gr/1 potong sedang tempe
 - 4) 1 porsi : 100 gr/2 potong sedang tahu
- b) Protein Hewani
 - 1) Ikan, telur, ayam dan lainnya 4 porsi/hari untuk trimester 1,2,3
 - 2) 1 porsi : 50 gr/1 potong sedang ikan

- 3) 1 porsi : 55 gr/1 butir telur ayam
- c) Nasi/Makanan Pokok
 - 1) 5 porsi/hari untuk trimester 1
 - 2) 6 porsi/hari untuk trimester 2 dan 3
 - 3) 1 porsi : 100 gr/¾ nasi
- d) Buah
 - 1) 4 porsi/hari untuk trimester 1, 2, 3
 - 2) 1 porsi : 100 gr/1 buah jeruk
 - 3) 1 porsi : 100 gr/1 potong sedang pisang
- e) Sayur
 - 1) 4 porsi/ hari untuk trimester 1,2,3
 - 2) 1 porsi : 100 gr/1 mangkuk sayur matang kuah
- f) Air putih 8-12 gelas/hari
- g) 1 tablet tambah darah/hari.

Selain itu, kebutuhan cairan juga harus dipenuhi dengan cara minum setiap kali makan dan disesuaikan dengan kebutuhan. Kebutuhan cairan untuk ibu hamil sekitar 8-12 gelas air sehari (Kemenkes RI, 2023).

11. Penatalaksanaan

Menurut Martini dkk., (2023) penanganan anemia defisiensi besi adalah sebagai berikut :

a. Anemia Ringan

- 1) Meningkatkan gizi dengan mengomsumsi makanan bergizi.
Faktor utama penyebab anemia ringan adalah faktor gizi, terutama protein dan zat besi, sehingga pemberian asupan zat besi di perlukan oleh ibu hamil yang mengalami anemia ringan.
- 2) Diberikan zat besi (tablet Fe) vitamin dan asam folat dengan di berikan kombinasi pengobatan dengan 60 mg/hari zat besi dan 400 mg asam folat secara oral sekali setiap hari.
- 3) Diperlukan istirahat yang cukup, untuk tidur malam $\pm$ 8 jam dan tidur siang $\pm$ 1 jam.
- 4) Diberikan parenteral apabila penderita tidak tahan obat besi peroral, ada gangguan absorpsi, penyakit saluran pencernaan. Besi parental

diberikan dalam bentuk ferri secara intramuskular/intravena. Diberikan ferum desktran 100 dosis total 1000-2000 mg intravena.

b. Anemia Sedang

- 1) Peningkatan gizi ibu hamil dengan mengonsumsi makanan bernutrisi (sayuran hijau seperti kangkung, daging merah dan bayam).
- 2) Diberikan zat besi (tablet Fe) dengan kombinasi pemberian obat oral yang mengandung 120 mg zat besi dan 500 mg asam folat setiap hari.
- 3) Meningkatkan kesehatan lingkungan.
- 4) Mengonsumsi makanan yang membantu penyerapan zat besi yaitu buah-buahan sumber vitamin c (jeruk, papaya, mangga, jambu buji, dll) dan sumber protein hewani, serta menghindari mengonsumsi tablet tambah darah bersamaan dengan mengonsumsi teh dan kopi karena mengandung senyawa fitat dan tannin yang dapat mengikat zat besi menjadi senyawa yang kompleks sehingga dapat diserap, Tablet kalsium (kalk) dosis tinggi, dapat menghambat penyerapan zat besi. Susu hewani umumnya mengandung kalsium dalam jumlah yang tinggi sehingga dapat menurunkan penyerapan zat besi di mukosa usus.
- 5) Dilakukan transfusi darah jika sangat dibutuhkan.

c. Anemia Berat

- 1) Meningkatkan gizi dengan mengonsumsi makanan bernutrisi seperti sayuran hijau dan makanan kaya akan protein.
- 2) Meningkatkan kesehatan lingkungan.
- 3) Penyakit infeksi adalah salah satu penyebab langsung status gizi yang kurang optimal, termasuk anemia. Jika seseorang mengalami penyakit infeksi, akan membutuhkan lebih banyak energi dan asupan gizi untuk melawan penyakit.
- 4) Pengobatan secara IV (intravena) 2 x 10 ml intramuscular dengan fero dextrin (preparat parenteral) 1000 mg (20 ml) setiap hari.
- 5) Dilakukan transfusi darah jika dibutuhkan meskipun jarang dilakukan.

Terapi farmakologis untuk penanganan anemia pada ibu hamil, ibu harus rutin megkonsumsi setidaknya 90 tablet tambah darah (Fe) selama kehamilan. Peningkatan Hb 0,3-1 gr/dl dapat terjadi jika dengan

rutin mengkonsumsi 30 tablet zat besi (Fe) setiap hari selama satu bulan (Kemenkes RI, 2020).

Menurut Ariska Fauzianty dan Sulistyaningsih (2022) dalam jurnal menyatakan bahwa tatalaksana kasus yang dapat dilakukan yaitu:

a) Pengobatan

Pengobatan dengan pemberian tablet tambah darah dan kontrol setiap bulan ke pelayanan kesehatan.

b) Konseling

Konseling memberikan pemahaman kepada ibu hamil tentang pengertian anemia, penyebab anemia, upaya pencegahan anemia, tanda dan gejala anemia dan dampak anemia pada kehamilan.

c) Informasi pola makan yang baik

Pola makan yang baik selama kehamilan dapat membantu tubuh dalam mengatasi permintaan khusus karena hamil, serta memiliki pengaruh positif pada kesehatan bayi yang akan lahir. Pola makan sehat pada seorang ibu hamil adalah memakan makanan yang dikonsumsi oleh ibu hamil harus memiliki jumlah kalori dan zat-zat gizi yang sesuai dengan kebutuhan seperti karbohidrat, vitamin, mineral, serat, lemak, protein dan air. Pola makan meliputi:

1). Frekuensi makan

Ibu hamil harus makan cukup untuk memenuhi kebutuhan dua individu, yaitu untuk ibu sendiri dan janin yang berada dikandungnya. Makan 1 sampai 2 piring lebih banyak dari sebelum hamil, makan 4 sampai 5 kali sehari. Patuhi jadwal makan ibu hamil yang telah dibuat, yaitu makan makanan bergizi 3 kali sehari pada waktu yang tepat, yaitu sarapan, makan siang, dan makan malam, serta 2 kali makan makanan selingan. Ibu hamil yang jarang mengonsumsi makanan sumber zat besi menyebabkan kebutuhan zat besi ibu hamil tidak dapat terpenuhi. Jika makanan yang dikonsumsi tidak terpenuhi maka tubuh akan mengalami kekurangan zat-zat gizi jenis tertentu yang salah satu akibatnya adalah anemia pada ibu hamil. Selain itu, konsumsi zat penghambat

seperti tanin dapat menghambat penyerapan zat besi kedalam tubuh ibu hamil. Semakin besar asupan tanin maka semakin rendah kadar hemoglobin dalam tubuh.

2). Jenis makanan

Jenis makanan sangat berpengaruh dalam pemilihan macam macam lauk pauk untuk memperoleh keadaan gizi yang baik dan seimbang. Gizi yang baik dapat dipenuhi dengan pilihan menu yang beragam. Tingkat absorpsi zat besi kedalam tubuh dapat dipengaruhi oleh pola makanan atau jenis makanan yang menjadi sumber zat besi. Misalnya, zat besi yang berasal dari bahan makanan hewani dapat diserap tubuh sebanyak 20-30% sedangkan zat besi dari bahan makanan tumbuh-tumbuhan hanya diserap tubuh sekitar 5%. Pola makan ibu hamil yang kurang mengkonsumsi lauk hewani seperti daging dan lebih sering mengkonsumsi protein nabati cenderung akan mempengaruhi absorpsi Fe sehingga akan menyebabkan terjadinya anemia.

3). Jumlah makanan

Kebutuhan fisiologis sewaktu hamil adalah energi bagi tubuh, protein, zat besi yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin serta penambahan besar organ dalam kandungan, perubahan komposisi dan metabolisme tubuh ibu hamil. Dengan begitu, dapat dimengerti bahwa selama kehamilan kebutuhan terhadap makanan meningkat seiring dengan perkembangan janin. Apabila konsumsi makanan kurang baik kualitas maupun kuantitasnya maka akan memberikan kondisi kesehatan gizi kurang atau kondisi defisit dalam tubuh, termasuk terjadinya anemia.

4). Pemilihan makanan

Pemilihan makanan yang dimakan harus beragam dan bervariasi. Semakin bervariasi bahan makanan yang dikonsumsi, maka pemenuhan kebutuhan zat gizi bagi tubuh akan semakin baik. Ibu hamil harus memakan makanan yang merupakan sumber dari zat

gizi yang dibutuhkan oleh tubuh meliputi sumber karbohidrat, sumber protein, sumber lemak, sumber dan mineral terutama zat besi, serta sumber vitamin terutama vitamin C. Absorpsi besi non heme sangat dipengaruhi oleh adanya inhibitor absorpsi besi dan fasilitator (enhancer) kelarutan zat besi pada usus halus dibagian proksimal. Konsumsi makanan yang bersumber zat besi perlu diimbangi dengan konsumsi makanan sumber vitamin C untuk meningkatkan penyerapan zat besi, terutama dalam mengonsumsi makanan sumber besi non-heme.

C. Buah Naga

1. Definisi Buah Naga

Tanaman buah naga (*Hylocereus*) dengan nama asli yang dikenal disemua wilayah yaitu pitahaya atau pitaya (naga) adalah tanaman berupa kaktus asli yang berasal dari Amerika dan mulai tersebar dari pantai Florida ke Brasil. Di Amerika buah naga yang telah ditemukan adalah sekitar 14 spesies namun spesies utama *Hylocereus* yang telah dibudidayakan di seluruh dunia adalah (*Hylocereus polyrhizus*), buah naga super merah (*Hylocereus costaricensis*), buah naga putih (*Hylocereus undatus*), serta buah naga kuning berdaging putih (*Selenicereus megalanthus*) (Aryanta, 2022).

Buah naga adalah buah dari beberapa jenis kaktus dari marga *hylocereus* dan *selenicereus*. Buah ini berasal dari Meksiko, Amerika Tengah dan Amerika Selatan namun sekarang juga dibudidayakan di negara-negara Asia seperti

Indonesia, Taiwan, Vietnam, Filipina, dan Malaysia. Buah ini juga dapat ditemui di Okinawa, Israel, Australia utara dan Tiongkok selatan (Rohanah, 2023).

2. Manfaat Buah Naga

Buah naga sangat bermanfaat bagi kesehatan karena kaya dengan zat gizi dan senyawa antioksidan. Berbagai hasil penelitian ilmiah menunjukkan bahwa buah naga sangat bermanfaat untuk kesehatan menurut Aryanta, (2022) sebagai berikut:

a. Menjaga Kesehatan Pencernaan

Hal ini disebabkan karena buah naga kaya dengan serat dan oligosakarida yang berperan sebagai prebiotik yang membantu pertumbuhan bakteri baik (probiotik) seperti *Lactobacilli* dan *Bifidobacteria* di dalam usus. Kedua bakteri ini bermanfaat untuk membunuh virus dan bakteri penyebab penyakit. Dengan demikian, mengonsumsi buah naga dapat menjaga keseimbangan bakteri baik dan jahat di usus.

b. Mengurangi Risiko Kanker

Senyawa antioksidan (likopen dan hydroxycinnamates) memiliki khasiat untuk mencegah kanker. Beberapa penelitian menemukan fakta bahwa mengonsumsi makanan mengandung likopen dapat mengurangi risiko beberapa jenis kanker seperti kanker prostat, kanker payudara dan kanker paru.

Menurunkan Kadar Kolesterol Jahat dan Meningkatkan Kesehatan Jantung Mengonsumsi buah naga dapat menurunkan kadar kolesterol jahat sekaligus meningkatkan kolesterol baik. Hal ini disebabkan oleh likopen, betalain dan serat yang terkandung dalam buah naga. Selain itu, asam lemak omega-3 dan omega-9 yang terkandung dalam biji yang ada dalam daging buah ini berkhasiat baik untuk kesehatan jantung.

c. Mengontrol Gula Darah dan Mengurangi Risiko Diabetes

Serat yang terkandung dalam buah naga dapat membantu mengontrol kadar gula darah. Serat dapat menekan lonjakan gula darah setelah seseorang mengonsumsi makanan dengan indeks glikemik tinggi karena buah naga memiliki indeks glikemik rendah.

d. Meningkatkan Sistem Kekebalan Tubuh

Vitamin C, vitamin E dan senyawa antioksidan lainnya seperti karotenoid, betacyanin, betaxantin, dan polyphenol yang terkandung dalam buah naga dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh dan mencegah infeksi dengan melindungi sel darah putih dari kerusakan. Sel darah putih dalam sistem kekebalan tubuh menyerang dan menghancurkan zat berbahaya, namun sangat sensitif terhadap kerusakan oleh radikal bebas.

Sebagai antioksidan yang kuat, vitamin C dan antioksidan lainnya mampu menetralkan radikal bebas dan mempertahankan sel darah putih dari ancaman bahaya.

e. Meredakan Batuk dan Flu

Buah naga yang kaya dengan vitamin C sangat bermanfaat untuk membantu meredakan batuk dan flu. Vitamin C yang terkandung dalam buah naga tiga kali lipat daripada yang ada dalam wortel. Vitamin C dengan kadar yang tinggi dalam buah naga dapat memperkuat sistem kekebalan tubuh, sehingga bisa mempercepat penyembuhan.

f. Mencegah Migrain

Vitamin B2 dan vitamin B3 yang terkandung dalam buah naga sangat bermanfaat untuk mencegah berbagai penyakit, termasuk migrain.

g. Menurunkan Berat Badan

Buah naga merah yang kaya akan serat dan rendah kalori sangat baik bagi mereka yang sedang dalam program penurunan berat badan. Hasil penelitian beberapa peneliti di University of Leeds menunjukkan bahwa mengonsumsi makanan yang kaya akan serat menurunkan risiko penyakit jantung dan membantu menjaga berat badan.

h. Membantu Mengatasi Demam Berdarah

Betacyanin yang terkandung dalam buah naga merah merupakan senyawa antioksidan yang memiliki sifat antivirus penyebab demam berdarah. Karena itu, mengonsumsi buah naga merah mampu membantu mengatasi demam berdarah.

i. Menjaga Kesehatan Tulang

Magnesium, kalsium dan fosfor yang terkandung dalam buah naga merah merupakan mineral yang berperan penting untuk menjaga kesehatan tulang.

j. Melawan Radang Sendi (Arthritis)

Senyawa antioksidan yang terkandung dalam buah naga merah memiliki sifat antiradang/antiinflamasi yang bisa membantu mengurangi peradangan.

k. Mencegah Anemia

Zat besi yang terkandung dalam buah naga merah sangat penting untuk pembentukan hemoglobin di dalam darah. Hemoglobin berfungsi untuk mengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh sel yang ada pada tubuh. Dengan kadar hemoglobin yang tercukupi, maka anemia tidak akan terjadi

l. Meningkatkan Kesehatan Mata

Betakaroten yang terkandung dalam buah naga sangat penting untuk meningkatkan kesehatan mata dan menurunkan risiko katarak.

m. Menjaga Kesehatan Kulit

Dengan mengonsumsi buah naga, kesehatan kulit terjaga karena buah ini kaya akan vitamin C dengan kadar air yang tinggi serta vitamin B yang terlarut di dalamnya. Selain sebagai antioksidan, vitamin C juga penting untuk sintesis kolagen sehingga kelenturan dan kesehatan kulit terjaga dan mencegah munculnya tanda-tanda penuaan.

n. Meredakan Nyeri pada Kulit yang Terbakar Sinar Matahari

Manfaat ini bisa diperoleh karena vitamin C dan vitamin B3 yang terkandung dalam buah naga dapat melembapkan kulit serta melepaskan panas dari area kulit yang terdampak. Agar mendapatkan khasiat yang tepat, oleskan pasta buah naga yang dicampur dengan jus mentimun dan madu pada area kulit yang terdampak.

o. Mengurangi Jerawat

Selain mencegah tanda penuaan, khasiat buah naga untuk kulit lainnya adalah mengurangi jerawat. Hal ini diperoleh karena kandungan vitamin C pada buah ini dapat mengurangi proses radang pada kulit wajah akibat jerawat. Pasta buah naga dioleskan pada area kulit wajah yang kemerahan (jerawat) selama dua kali sehari.

p. Melindungi Rambut dari Kerusakan

Jus buah naga sangat baik digunakan untuk perawatan rambut yang telah diwarnai dengan zat kimia. Hal ini disebabkan karena buah ini mengandung vitamin dan mineral yang bermanfaat untuk melindungi kesehatan folikel rambut. Caranya, jus buah naga dioleskan pada kulit kepala sebelum keramas.

q. Membantu Meningkatkan Fungsi Otak

Magnesium yang terkandung pada buah naga merah berperan untuk menurunkan risiko degenerasi syaraf pada otak, sehingga fungsi otak, daya ingat dan kemampuan belajar dapat ditingkatkan.

r. Menjaga Kesehatan Ibu Hamil

Buah naga kaya akan serat, vitamin C, vitamin B, zat besi, kalium, kalsium dan magnesium. Serat berperan membantu mengatasi sembelit pada ibu hamil, zat besi dapat mencegah anemia pada ibu hamil dan membantu sel darah merah untuk mengantarkan oksigen ke janin. Vitamin C, kalium, kalsium dan magnesium dapat meningkatkan sirkulasi darah, pembentukan tulang dan kesehatan otak, sedangkan vitamin B dapat mencegah bayi cacat lahir.

3. Kandungan Buah Naga

Berdasarkan data komposisi pangan Indonesia, kandungan zat gizi buah naga merah (100 g) menurut Fadila (2022) sebagai berikut: air (85,7 g), energi (71 kal), protein (1,7 g), lemak (3,1 g), karbohidrat (9,1g), serat (3,2 g), abu (0,4 g), kalsium (13 mg), natrium (10 mg), kalium (128 mg), fosfor (14 mg), zat besi (0,4 mg), seng (0,4 mg), vitamin B1 (0,5 mg), vitamin B2 (0,3mg), vitamin C (1mg), vitamin E dan magnesium. Menurut PhamEasy (2022), buah naga (100 g) mengandung 0,4 mg vitamin E dan 0,10 mg magnesium. Senyawa antioksidan potensial yang terkandung dalam buah naga adalah vitamin C, vitamin E, betalain, hydroxycinnamates, karotenoid (beta-karoten, likopen), flavonoid, betacyanin dan betaxanthin (Aryanta, 2022).

4. Cara Pembuatan Jus Buah Naga

Tabel 2
Standar Operasional Prosedur (SOP)

No.	Prosedur	Standar Operasional Prosedur (SOP)
1.	Pengertian	Jus buah naga adalah minuman yang dapat membantu meningkatkan kadar Hb karena buah naga mengandung zat besi yang tinggi
2.	Tujuan	Meningkatkan kadar Hb remaja putri
3.	Indikasi	Remaja putri dengankadar Hb rendah
4.	Persiapan responden	Berikan salam,perkenalkan diri anda identifikasi responden dengan memeriksa identitas dengan cermat Jelaskan tentang prosedur yang telah dilakukan, berikan

		kesempatan kepada responden untuk bertanya. Siapkan peralatan yang diperlukan
5.	Persiapan Alat	Blender Gelas Ukur Buah Naga Merah 250 gr Air 100 cc Timbangan digital Botol Jus 250 ml
6.	Lama Pemberian	Jus buah naga diberikan 1 kali sehari
7	Cara Bekerja	Prosedur pembuahtan Jus Buah Naga Pisahkan Buah Naga Merah dari Kulitnya. Masukkan air 100 cc kedalam blender. Kemudian masukkan buah naga 250 gr dan Air 100 cc kedalam blender.

5. Cara Pemberian Jus Buah Naga

Cara pemberian jus buah naga ini menurut penelitian Yesika, (2021) diberikan 250 gram setiap pagi 30 menit sebelum sarapan, satu hari sekali selama 14 hari. Cara ini sama dengan penelitian soleha, dkk (2020) dengan diberikan jus buah naga 250gr atau satu potong ukuran sedang setiap hari secara rutin selama 14 hari. Sedangkan menurut Mardiana, dkk (2023), pemberian buah naga 250 gram setiap hari selama 14 hari dan juga dikombinasikan dengan tablet zat besi (Fe).

6. Efektifitas Pemberian Buah Naga Terhadap Pemenuhan Gizi Pada Ibu Hamil Dengan Anemia Sedang

- a. Menurut penelitian Sholeha, dkk., (2020) pemberian jus buah naga mempengaruhi kadar hemoglobin pada ibu hamil, dengan mengkonsumsi buah naga atau jus buah naga dapat menaikkan kadar hemoglobin pada ibu hamil sebesar 1,82 gr% dengan mengkonsumsi buah naga sebanyak 250 gr/1 potong ukuran sedang per hari selama 14 hari. Dari ke-empat penelitian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa yang paling efisien untuk menaikkan hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia ringan adalah jus buah naga dengan presentasi kenaikan 1,82 gr%. Dengan mengkonsumsi buah naga terutama pada ibu hamil dapat menaikkan jumlah hemoglobin dan daya tahan tubuh dan juga baik untuk sistem pencernaan, peredaran darah, mengurangi stress, emosional serta menetralkan toksit dalam darah. Buah naga banyak mengandung zat besi, asam folat, organik, protein, mineral seperti kalsium, magnesium, kalsium dan vitamin C,

sehingga baik di konsumsi ibu hamil untuk pencegahan anemia.

- b. Menurut penelitian Meri Kristina Panjaitan dan Lili Anggraini (2024) menyatakan bahwa adanya peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III dengan anemia karena buah naga kaya akan kandungan gizi, diantaranya air, protein, lemak, serat kasar, kalsium, fosfor, besi, niasin dan vitamin C yang dapat merangsang pembentukan sel darah merah dan mencegah terjadinya anemia, dan adanya kepatuhan ibu hamil dalam meminum jus buah naga yang diberikan oleh peneliti selama 14 hari setiap pagi hari. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi dimana sebelum diberikan jus buah naga rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil sebesar 10,215gr/dl sedangkan setelah diberikan jus buah naga rata-rata kadar hemoglobin sebesar 11,305 gr/dl, sehingga didapatkan selisih nilai rata-rata kadar hemoglobin sebelum dan sesudah diberikan jus buah naga merah sebesar 1,09gr/dl sehingga kebiasaan tersebut dapat membantu mencegah terjadinya anemia dalam kehamilan.
- c. Menurut penelitian Olii, N. (2020) yang berjudul “Pengaruh Agar-agar dan Jus buah Naga terhadap Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil” dengan mengkonsumsi jus buah naga 250 gram setiap hari selama 14 hari didapatkan hasil dengan uji t-test $p = 0,001$ sebanyak 90% ibu hamil kadar Hb mengalami kenaikan rata - rata 11,17 gr/dl dan selisihnya sebelum dan setelah konsumsi jus buah naga 0,73 gr/dl.
- d. Menurut penelitian Yesika, (2021) yang berjudul “Pengaruh Jus Buah Naga Merah Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja UPT PUSKESMAS Tri Karya Mulya Kabupaten Mesuji 2021”, dengan rutin meminum jus buah naga 250 gr setiap hari selama 14 hari diberikan 30 menit sebelum sarapan terjadi kenaikan rata-rata 10,49 gr/dl menjadi 11,66 gr/dl.

D. Teori Manajemen Kebidanan

1. Tujuh Langkah Varney

- a. Langkah 1 (Pengkajian)

Mengumpulkan data dasar dengan melakukan pengkajian untuk

mengevaluasi keadaan klien secara lengkap dan akurat dari sumber yang berkaitan dengan kondisi klien.

b. Langkah II (Interprestasi Data Dasar)

Menginterpretasikan data dasar yang benar dengan melakukan identifikasi terhadap diagnosa atau masalah klien.

c. Langkah III (Antisipasi Diagnosa Potensial)

Mengidentifikasi diagnosa atau masalah potensial yang membutuhkan antisipasi, bila mungkin dilakukan pencegahan.

d. Langkah IV (Identifikasi Kebutuhan Tindakan Segera) Mengidentifikasi kebutuhan yang memerlukan penanganan segera dengan melihat perlu atau tidaknya tindakan segera oleh bidan atau dokter.

e. Langkah V (Planning/Interval)

Merencanakan asuhan menyeluruh yang ditentukan oleh beberapa langkah sebelumnya seperti apa yang sudah diidentifikasi dari klien.

f. Langkah VI (Implementasi)

Melaksanakan perencanaan yang ini harus dilakukan secara efisien dan aman.

g. Langkah VII (Evaluasi)

Mengevaluasi keefektifan dari asuhan yang telah diberikan seperti pemenuhan kebutuhan yang telah diidentifikasi didalam masalah dan diagnosa (Handayani, dkk., 2017).

2. Data Fokus SOAP

Di dalam metode SOAP, S merupakan data subjektif, O merupakan data objektif, A merupakan analisis, P merupakan penatalaksanaan. Metode ini merupakan dokumentasi yang sederhana akan tetapi mengandung semua unsur data dan langkah yang dibutuhkan dalam asuhan kebidanan, jelas dan logis (Meikawati, dkk., 2022).

a. Data Subjektif

Data subjektif menunjukkan perspektif klien tentang masalah. Ekspresi klien tentang keluhan dan kekhawatirannya dicatat sebagai kutipan atau ringkasan, yang akan berhubungan langsung dengan diagnosis.

b. Data Objektif

Data objektif adalah data yang terdiri dari hasil observasi, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan laboratorium. Data objektif ini dapat ditambahkan dengan catatan medis dan informasi dari orang lain. Data ini akan menunjukkan gejala klinis klien dan diagnosis pada ibu hamil dengan anemia.

- 1) Tekanan Darah
- 2) Nadi
- 3) Pernafasan
- 4) Suhu
- 5) Berat Badan
- 6) Tinggi Badan
- 7) LILA
- 8) IMT
- 9) Leopold
- 10) TFU
- 11) DJJ
- 12) TBJ
- 13) HB

c. Analisis

Analisis data adalah melakukan intepretasi data yang telah dikumpulkan, mencakup diagnosis, masalah kebidanan dan kebutuhan tindakan segera.

d. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan ini memiliki tujuan untuk memastikan kondisi pasien sebaik mungkin dan mempertahankan kesejahteraannya. Penatalaksanaan yang dilakukan pada kasus anemia yaitu dengan:

- 1) Menjelaskan hasil pemeriksaan TTV
- 2) Memberikan penyuluhan kesehatan tentang anemia meliputi pengertian, penyebab, tanda dan gejala, dampak, pencegahan dan penatalaksanaan
- 3) Memberikan edukasi mengenai Isi Piringku
- 4) Memberikan edukasi makanan yang mengandung zat besi dan minuman

yang menghambat penyerapan zat besi

- 5) Memberikan edukasi cara minum tablet Fe dan memberikan terapi tablet fe
- 6) Memberikan KIE mengenai manfaat buah naga
- 7) Menganjurkan untuk mengkonsumsi jus buah naga
- 8) Melakukan kunjungan ulang kerumah untuk pemantauan terhadap ibu hamil