

BAB II TINJAUAN TEORITIS

A. Kajian Teori

1. Konsep Asuhan Kebidanan Continuity Of Care (COC)

a. Pengertian

Continuity of care adalah hal mendasar dalam model praktik kebidanan untuk memberikan asuhan yang holistic serta membangun kemitraan yang berkelanjutan guna memberikan dukungan serta membina hubungan saling percaya antara bidan dengan klien (Astutu, 2017). Dalam Rahyanin dkk (2023) *continuity of care* adalah suatu proses yang menempatkan pasien serta tim pemberi asuhan secara Bersama sama mengarahkan pada tujuan yang akan dicapai, yaitu pelayanan yang bermutu tinggi dan professional. *Continuity of care* akan tercapai apabila terjalin hubungan yang terus menerus antara seorang wanita dengan bidan. Kontinuitas perawatan berkaitan dengan kualitas layanan dari waktu ke waktu, dimana diperlukan hubungan berkelanjutan antara pasien dan tenaga professional kesehatan. Pelayanan kebidanan mulai diberikan sejak awal kehamilan, seluruh trimester kehamilan serta selama persalinan sampai enam minggu pertam setelah melahirkan (Amelia, marcel, 2023).

Bidan selaku penggerak dan mitra terdekat perempuan sudah semestinya memantau dan memberikan pelayanan yang tepat guna menjamin kesehatan ibu dan anak. Salah satu metode yang harus dilakukan adalah memberikan perawatan berkelanjutan. Continuity of care merupakan upaya kesehatan efektif yang memungkinkan perempuan berpartisipasi dalam pengambilan keputusan berkenaan dengan kesehatan dan perawatan terhadap dirinya (Amelia, Marcel, 2023).

Bidan dalam bertugas memberikan pelayanan kesehatan ibu sebagaimana tercantum dalam UU Republik Indonesia Nomor 4 tahun 2019 pasal 46 ayat (1) huruf a, Bidan mempunyai wewenang :

- 1). Memberikan asuhan kebidanan masa sebelum hamil, pada kehamilan normal, persalinan, menolong persalinan normal, nifas.
- 2). Melakukan pertolongan pertama kegawatdaruratan ibu hamil, bersalin, nifas serta rujukan.
- 3). Melakukan deteksi dini kasus risiko dan komplikasi masa kehamilan, persalinan, pascapersalinan, masa nifas, serta asuhan pasca keguguran serta dilanjutkan dengan rujukan.

b. Tujuan

Tujuan pelaksanaan asuhan kebidanan berkesinambungan guna meningkatkan asuhan secara berkesinambungan selama periode tertentu. Asuhan kebidanan menyeluruh dimana bidan sebagai tenaga profesional, mengatur dalam perencanaan, organisasi serta pemberian asuhan selama kehamilan, kelahiran, periode postpartum, termasuk bayi dan program keluarga berencana serta mampu memberikan kontribusi untuk kualitas asuhan yang lebih baik (Aprianti, dkk, 2023).

c. Manfaat

Continuity of care bisa diberikan oleh tim bidan dengan membagi beban kasus, untuk dapat memastikan bahwa ibu sudah menerima semua asuhan dari satu bidan maupun tim praktiknya. Bidan dapat bekerja sama melalui antar disiplin ilmu dalam melakukan konsultasi dan rujukan dengan tenaga kesehatan lainnya (Astutu, 2017).

c. Dampak tidak dilakukan asuhan berkesinambungan

Dampak yang timbul bila tidak dilakukan asuhan kebidanan secara berkesinambungan dapat meningkatkan risiko komplikasi pada ibu yang tidak tertangani yang dapat menyebabkan penanganan yang terlambat terhadap komplikasi dan meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas (Prawirihardjo, 2016).

2. Kehamilan

a. Pengertian

Proses kehamilan merupakan mata rantai berkesinambungan 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 (Manuaba, 2013 :75). Masa kehamilan dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin, lamanya hamil normal adalah 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari) dihitung dari hari pertama haid terakhir. Kehamilan dibagi menjadi 3 yaitu triwulan pertama dimulai 0 dari 3 bulan, triwulan kedua dari bulan ke-4 sampai ke-6 dan triwulan ketiga dari bulan ke-7 sampai 9 bulan (Pudiastuti, 2012:1).

b. Tanda gejala

Tanda dan gejala kehamilan dapat dibagi menjadi 3 bagian :

1). Tanda dugaan kehamilan

Tanda dugaan kehamilan merupakan tanda presumtif atau perubahan-perubahan yang dirasakan oleh ibu (subjektif) yang timbul selama kehamilan.

Berikut ini adalah tanda-tanda dugaan kehamilan :

- a). Amenorea (terlambat datang bulan)
- b). Mual muntah (emesis)
- c). Payudara tegang
- d). Sering miksi
- e). Konstipasi atau ostipasi
- f). Pigmentasi kulit
- g). Epulis
- h). Varices (penampakan pembuluh darah vena)

2). Tanda tidak pasti hamil

Disebut tanda tidak pasti hamil karena pada beberapa kasus menunjukkan adanya penyakit yang dimiliki tanda hamper mirip hamil sehingga tanda-tanda berikut dikategorikan dalam tanda tidak pasti hamil.

Tanda tidak pasti kehamilan dapat ditentukan oleh ;

- a). Rahim membesar sesuai tuanya hamil
- b). Pada pemeriksaan dalam dijumpai tanda hegar, tanda chadwicks, tanda piscaseck, kontraksi Braxton hiks, dan teraba ballotemen
- c). Pemeriksaan tes biologis kehamilan positif, tetapi sebagian kemungkinan positif palsu

c. Tanda pasti kehamilan

Tanda pasti hamil merupakan tanda yang menunjukkan kepastian bahwa ibu benar hamil. Tanda pasti hamil dapat ditentukan melalui :

- 1) Gerakan janin teraba dalam janin

- 2) Terlihat dan teraba gerakan janin dan bagian-bagian janin
- 3) Denyut jantung janin. Didengar dengan stetoskop leanec, alat kardiokografi, alat dopler. Dilihat dengan ultrasonografi. Pemeriksaan dengan alat canggih yaitu rontgen untuk melihat kerangka janin, ultrasonografi (Manuaba,dkk, 2013).

d. Proses kehamilan

Proses kehamilan merupakan proses yang terjadi dari beberapa tahap, dimulai dari terjadinya ovulasi, migrasi spermatozoa dan ovum, konsepsi dan pertumbuhan zigot, nidasi (implantasi) pada uterus, pembentukan uterus dan tumbuh kembang hasil konsepsi sampai aterm (cukup bulan). Berikut adalah penjelasan mengenai tahapan dalam proses terjadinya kehamilan :

1) Ovulasi

Ovulasi merupakan proses terlepasnya ovum dari ovarium karena dipengaruhi oleh system hormonal yang kompleks. Selama masa subur wanita (20-45 tahun) hanya terdapat 420 ovum yang dapat mengikuti proses pematangan dan kemudian terjadi ovulasi. Pada proses pembentukan ovum (oogenesis) diawali dengan epitel germinal → oogonium → folikel primer → proses pematangan pertama. Adanya *folikel stimulating hormon* (FSH) yang dihasilkan oleh hipofisis anterior, folikel primer akan mengalami perubahan menuju *folikel de Graaf* yang kemudian bergerak menuju permukaan ovarium dan disertai pembentukan cairan folikel. Desakan *folikel de Graaf* yang semakin membesar ke permukaan ovarium menyebabkan terjadinya penipisan dan devaskularisasi.

Selama pertumbuhan menjadi folikel de graaf, ovarium terus mengeluarkan hormon estrogen yang mempengaruhi gerak dari tuba yang makin mendekati ovarium, gerak sel rambut lumen tuba semakin tinggi, peristaltic tuba makin aktif. Karena ada folikel yang dianggap matang maka dikirimlah umpan balik positif ke *hypothalamus* sehingga terjadi lonjakan *Luteinizing Hormon* (LH) yang menyebabkan terlepasnya ovum dari folikel dan ovarium atau disebut dengan ovulasi.

Kemudian dengan gerakan aktif ovum akan ditangkap oleh tuba tepatnya pada bagian *fimbriae*, proses penangkapan ini disebut *ovum pick up mechanism*. Ovum yang ditangkap akan terus digiring oleh *sillia* menuju uterus dalam bentuk pematangan pertama artinya telah siap untuk dibuahi.

2) Konsepsi

Proses persenyawaan yang terjadi inti ovum dan inti spermatozoa disebut dengan konsepsi atau fertilisasi yang kemudian membentuk zigot. Adapun proses terjadinya konsepsi dapat dijabarkan sebagai berikut ;

- a). Ovum yang dilepaskan pada proses ovulasi, diliputi oleh korona radiata yang mengandung persediaan nutrisi
- b). Pada ovum dijumpai inti dalam bentuk metaphase di tengah sitoplasma yang disebut vitellus
- c). Dalam perjalanan korona radiata makin berkurang pada zona pelusida. Nutrisi dialirkan kedalam vitellus, melalui saluran pada zona pelusida
- d). Konsepsi terjadi pada pars ampularis tuba, yang merupakan tempat terluas pada tuba, dindingnya penuh dengan jonjot dan tertutup sel yang mempunyai silia. Ovum mempunyai waktu hidup terlalu lama dalam ampulla tuba

e). Ovum telah siap dibuahi setelah 12 jam dan bertahan hidup selama 48 jam.

3. Proses nidasi dan implantasi

Dengan masuknya spermatozoa ke dalam sitoplasma “vitellus” membangkitkan kembali pembelahan dalam inti ovum yang dalam keadaan “metaphase” sehingga pronukleusnya menjadi “haploid”. Pronukleus spermatozoa dalam keadaan haploid saling mendekati dengan inti ovum dan kini haploid dan bertemu dengan pasangan pembawa tanda dari pihak pria maupun wanita.

Pada manusia terdapat 46 kromosom dengan rincian 44 dalam bentuk “autosom” sedangkan 2 kromosom sisanya sebagai pembawa tanda seks. Wanita selalu resesif dengan kromosom X, sedangkan laki-laki memiliki 2 bentuk kromosom yaitu kromosom X dan Y. Bila spermatozoa kromosom X bertemu sel ovum, terjadi jenis kelamin wanita sedangkan apabila kromosom Y bertemu sel ovum, terjadi jenis kelamin laki-laki. Oleh karena itu pihak wanita tidak bisa disalahkan atas jenis kelamin bayi yang dilahirkannya karena hal tersebut ditentukan oleh pihak suami.

Setelah pertemuan kedua inti ovum dan spermatozoa, terbentuk zygote yang dalam beberapa jam telah mampu membelah dirinya menjadi dua dan seterusnya. Berbarengan dengan pembelahan inti, hasil konsepsi terus berjalan menuju uterus. Hasil pembuahan memenuhi seluruh ruangan dalam ovum yang besarnya 100 MU atau 0,1 mm dan disebut stadium morula. Selama pembelahan sel dibagian dalam, terjadi pembentukan sel di bagian luar morula yang kemungkinan berasal dari korona radiata yang menjadi sel

trophoblas. Sel trofoblas dalam pertumbuhannya, mampu mengeluarkan hormon HCG, yang mempertahankan korpus luteum gravidarum.

Pembelahan berjalan terus dalam morula terbentuk ruangan yang mengandung cairan yang disebut blastula. Perkembangan dan pertumbuhan berlangsung, blastula dan vili korealisnya yang dilapisi sel trofoblas telah siap untuk mengadakan nidasi. Sementara itu, pada fase sekresi, endometrium telah makin tebal dan makin banyak yang mengandung glikogen yang disebut desidua. Sek trofoblas meliputi “primer vili korialis” melakukan destruksi enzimatik-proteolitik, sehingga dapat menanamkan diri didalam endometrium. Proses penanaman blastula yang disebut nidasi atau implementasi terjadi pada hari ke-6 sampai ke-7 setelah konsepsi pada saat tertanamnya blastula kedalam endometrium, mungkin terjadi perdarahan yang disebut tanda Hartman (Manuaba, dkk, 2013: 75-82).

e. Nutrisi dalam kehamilan

kebutuhan energi pada trimester I meningkat secara minimal. Kemudian sepanjang trimester II dan III kebutuhan energi terus meningkat sampai akhir kehamilan. Energi tambahan selama trimester II diperlukan untuk pemekaran jaringan ibu seperti penambahan volume darah, pertumbuhan uterus dan payudara, serta penumpukan lemak. Selama trimester III energi tambahan digunakan untuk pertumbuhan janin dan placenta (Sukarni K, dkk, 2013 :90).

Berikut adalah beberapa nutrisi yang dibutuhkan oleh ibu selama kehamilannya :

1). Karbohidrat

Janin memerlukan 40 gram glukosa setiap harinya yang nantinya akan digunakan sebagai sumber energi. Glukosa sangat dibutuhkan karena akan sangat membantu dalam sintesis lemak, glikogen dan pembentukan polisakarida.

Karbohidrat merupakan sumber kalori utama yang berfungsi dalam pembentukan dan perkembangan janin selama kehamilan. Beberapa pilihan karbohidrat yang dianjurkan adalah roti, sereal, nasi dan pasta. Karbohidrat mengandung vitamin dan mineral, selain itu juga dapat meningkatkan asupan serat yang dianjurkan selama hamil karena dapat mencegah terjadinya konstipasi dan hemorroid.

2). Protein dan asam amino

Selain untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, protein dan asam amino juga berperan dalam pembentukan placenta dan cairan amnion, pertumbuhan jaringan maternal seperti pertumbuhan mammae ibu dan jaringan uterus dan penambahan volume darah. Kebutuhan akan protein selama kehamilan bergantung kepada usia kehamilan, total protein fetal yang diperlukan selama masa gestasi berkisar antara 350-450 gram.

Tambahan protein untuk ibu hamil adalah 0,75 gram/kg berat badan. Secara keseluruhan jumlah protein yang diperlukan oleh ibu hamil kurang lebih 60-76 gram setiap hari. Dapat diartikan bahwa wanita hamil membutuhkan 10-15 gram lebih tinggi dari kebutuhan wanita yang tidak

hamil. Terjadinya peningkatan volume darah hingga 50% selama kehamilan menyebabkan protein sangat diperlukan untuk menghasilkan sel darah yang baru. Sumber protein dapat diperoleh dari protein hewani dan nabati. Protein nabati seperti : kacang-kacangan, tahu, tempe, oncom, selai kacang dan lain-lain. Sedangkan untuk Protein hewani seperti : daging, ikan, unggas, telur ataupun kerang.

3). Lemak

Asam lemak *Eicosapentanoic Acid* (EPA) dan *Docosa hexanoic Acid* (DHA) memainkan peran penting untuk pertumbuhan dan perkembangan fetus, khususnya untuk mata dan otak. Lemak merupakan sumber tenaga yang vital dan untuk pertumbuhan janin dan placenta. Pada kehamilan yang normal, kadar lemak dalam aliran darah akan meningkat pada akhir trimester III.

Lemak dibutuhkan tubuh terutama untuk membentuk energi serta perkembangan system saraf janin. Oleh karena itu ibu hamil jangan sampai kurang mengkonsumsi lemak. Namun ibu hamil juga tidak dianjurkan mengkonsumsi lemak dalam jumlah yang berlebihan karena dapat mengakibatkan berat badan ibu meningkat tajam yang nantinya dapat menyulitkan ibu dalam menjalani kehamilan dan pasca persalinan. Oleh karena itu ibu hamil dianjurkan untuk mengkonsumsi makanan yang mengandung lemak tidak lebih dari 25% dari seluruh kalori yang dikonsumsi sehari.

4). Vitamin

Vitamin yang larut dalam lemak

- a). Vitamin A. Vitamin A dari ibu dibutuhkan oleh janin kurang dari 25mg/hari. Ibu yang sedang hamil sebaiknya jangan terlalu mengonsumsi vitamin A dalam jumlah yang besar karena akan menjadi stimulator yang mengakibatkan feratogen.
- b). Vitamin D. Kebutuhan vitamin D selama kehamilan belum diketahui pasti tetapi diperkirakan 20mg/hari sedangkan asupan harian yang disarankan menganjurkan 5mg/hari untuk wanita hamil pada usia 25 tahun atau lebih.
- c). Vitamin E. Untuk kebutuhan ibu hamil sekitar 15mg (22,5IU) dan ibu menyusui sekitar 19mg (28,5 IU) . Vitamin E dibutuhkan sebagai antioksidan alamia dan sebagai pembentukan eritrosit untuk mencegah anemia.
- d). Vitamin K. Vitamin K belum begitu optimal pada masa kehamilan dalam fetus.

Vitamin yang larut dalam air

- a). Vitamin C. Kebutuhan vitamin C untuk ibu hamil yakni sebanyak 70 mg perhari. Untuk mencegah kekurangan vitamin C selama proses kehamilan, diperlukan tambahan vitamin C sebanyak 10 mg perhari dengan peningkatan sebanyak 33 % . Dibutuhkan untuk memperkuat pembuluh darah, mencegah perdarahan, mengurangi resiko infeksi setelah melahirkan dan membantu untuk pertumbuhan gigi dan tulang bayi serta membantu memperbesar penyerapan zat FE.
- b). Thiamin, Thiamin meningkat selama kehamilan sebanyak 25% , namun tetap diperlukan penambahan thiamin sebanyak 0,4 mg/hari.
- c). Niasin dan riboflavin. Niasin diperlukan selama kehamilan adalah 2 mg/hari dan 0,3 mg/hari dari riboflavin.

d). Vitamin B6. Vitamin B6 diperlukan dalam jumlah yang besar untuk melakukan metabolisme dengan peningkatan 100%. Vitamin B6 diperlukan/dibutuhkan oleh tubuh untuk membantu mengatasi mual.

e). Asam folat. Asam folat merupakan kelompok vitamin B paling utama selama masa kehamilan karena dapat mencegah cacat tabung syaraf (neural tube defects) seperti spina bifida. Ibu hamil harus meningkatkan asupan asam folat hingga 0,4-0,5 mg/hari.

3) Mineral

a). Kalsium . pada usia kehamilan 20 minggu laju penyaluran kalsium dari ibu ke fetus mencapai 50mg/hari dan mencapai puncaknya apabila mendekati kelahiran yaitu 330mg/hari. RDA untuk kalsium selama kehamilan adalah 1200 mg. Kalsium mengandung mineral yang penting untuk pertumbuhan janin dan membantu kekuatan kaki serta punggung.

b). Magnesium. Magnesium dibutuhkan untuk perkembangan jaringan lunak. Konsentrasi magnesium meningkat selama kehamilan dan RDA 320 mg/hari dan 50% magnesium diserap oleh ibu.

c). Phosphor. RDANYA sama dengan wanita yang tidak hamil yaitu 1250 mg/hari untuk wanita yang hamil dibawah 19 tahun dan 700 mg/hari untuk wanita di atas 19 tahun

d). Zat besi (Fe). Berperan dalam produksi dan fungsi sel darah merah. RDA wanita hamil yaitu 30 mg/hari.

e). Seng. Seng diperlukan untuk pengembangan jaringan tisu, terutama otak dan jenis kelamin. RDA wanita hamil mencapai 15 →mg/hari

Sodium. Selama kehamilan naik 5000-10000 meq/hari, sehubungan dengan peningkatan volume darah maternal (Sukarni K,dkk, 2013).

f. Perubahan Fisik pada Kehamilan

1). Sistem Reproduksi

Uterus akan membesar pada bulan-bulan awal dibawah pengaruh hormon estrogen dan progesteron yang meningkat. Berat uterus itu normal berkisar 30 gram. Pada akhir kehamilan usia 40 minggu berat uterus menjadi 1.000 gram. Perubahan uterus terjadi seperti berikut : pada minggu ke-16 dari luar fundus uteri lebih kurang terletak diantara setengah jarak pusat ke simfisis, pada minggu ke-20 fundus uteri berada kurang lebih dipinggir bawah pusat, pada minggu ke-24 fundus uteri terletak tepat dipinggir atas pusat, pada minggu ke-28 fundus uteri terletak sekitar 3 jari di atas pusat atau sepertiga jarak antara pusat ke prosessus xifedeus, pada minggu ke-32 fundus uteri ada diantara setengah jarak pusat dari prosessus xifedeus, pada minggu ke-36 fundus uteri terletak sekitar 3 jari dibawah prosessus xufedeus sedangkan minggu ke-40 fundus uteri turun kembali (Fatima, Nurayasingih, 2017).

2). Payudara

Pada awal kehamilan, payudara akan terasa lebih lunak dan muncul sensasi gatal serta nyeri. Di bulan kedua, ukuran payudara akan meningkat dan pembuluh vena di bawah kulit terlihat lebih jelas. Putting susu menjadi lebih besar, berwarna lebih gelap dan lebih tegak, sedangkan ariola (area gelap di sekitar putting) semakin lebar dan gelap. Selain itu, muncul tonjolan kecil

yang disebut kelenjar Montgomery, yang merupakan kelenjar sebacea, yang membesar sebagai persiapan untuk menyusui. Perubahan ukuran ini disebabkan oleh kadar estrogen yang meningkat selama kehamilan, sehingga system saluran susu mulai tumbuh dan bercabang. Estrogen berperan dalam memacu pertumbuhan saluran susu, sedangkan progesterone memperbanyak sel-sel asinus di payudara. Proses pengeluaran ASI belum terjadi karena prolactin (hormon yang memicu produksi ASI) terhambat oleh hormon PIH (Prolaktin Inhibiting Hormon). Setelah melahirkan dan placenta dikeluarkan, efek dari estrogen, progesterone dan somatomammotropin pada hipotalamus lenyap, sehingga prolactin dapat dilepaskan dan proses menyusui dimulai. (Silawati, 2023).

3). Sistem Endokrin

Selama kehamilan aliran darah kekulit meningkat untuk mengeluarkan zat-zat yang berlebihan karena metabolisme tubuh meningkat. Pada pertengahan kehamilan sering muncul garis-garis merah yang sedikit melengkung di perut, serta kadang di kulit payudara dan paha, keadaan ini di sebut *striae gravidarum*.

Hiperpigmentasi terjadi hampir 90% wanita, kondisi ini lebih terlihat pada wanita yang berkulit gelap. Garis tengah abdomen (linea alba) mengalami perubahan menjadi hitam kecoklatan (linea nigra). Selain itu kadang muncul bercak-bercak kecoklatan dengan ukuran berbeda di wajah dan leher di sebut kloasma atau salesma gravidarum juga dikenal sebagai topeng kehamilan/*mask of pregnancy* (Febriyani, 2021).

4). Sistem kekebalan tubuh

Pada trimester I, peningkatan PH sekresi vagina pada wanita hamil sehingga membuat wanita lebih rentan terhadap infeksi vagina. Meskipun begitu system pertahanan tubuh ibu selama kehamilan akan tetap utuh, kadar imunoglobulin dalam kehamilan tidak mengalami perubahan. Pada trimester III, HCG dapat mengurangi respon imun wanita hamil. Selain itu kadar Ig G, Ig A, dan Ig M serum menurun sejak minggu ke-10 kehamilan hingga mencapai titik terendah pada minggu ke-30 dan tetaptinggal pada kadar ini hingga aterm (Runtukahu, dkk, 2021).

5). Sistem perkemihan

Pada trimester I, kandung kemih tertekan oleh uterus yang mulai membesar sehingga tidak jarang terjadi gangguan berkemih selama hamil. Ibu akan merasa lebih sering ingin buang air kecil. Pada kehamilan normal fungsi ginjal akan cukup banyak mengalami perubahan, laju filtrasi glomerulus meningkat 25% pada minggu kedua setelah konsepsi dan meningkat 50% awal trimester II. Peningkatan ini terus berlangsung sampai aterm. Pada trimester III, kepala janin mulai turun ke pintu atas panggul keluhan sering kencing akan muncul lagi karena kandung kencing tertekan kembali. Selain itu juga terjadi hemodilusi sehingga metabolisme air menjadi lancar. (Febriyani, 2021).

6). Sistem Pencernaan

Pada trimester II dan III biasanya terjadi sembelit karena pengaruh hormon progesterone yang meningkat. Selain itu, perut kembung juga sering terjadi karena adanya tekanan uterus yang membesar dalam rongga perut yang mendesak organ-organ dalam perut. Wasir (*hemoroid*) sering terjadi pada

kehamilan. Mayoritas kasus ini terjadi karena konstipasi dan naiknya tekanan vena-vena di bawah uterus termasuk vena hemoroidal. Rasa panas perut terjadi karena terjadinya aliran balik asam gastrik ke dalam esophagus bagian bawah (Fatimah, 2017). Seiring dengan kemajuan masa kehamilan, lambung dan usus tergeser oleh uterus yang membesar. Pada wanita hamil, tekanan intraesofagus berkurang dan tekanan intra lambung meningkat. Pada gusi mungkin mengalami hyperemia sehingga melunak selama kehamilan dan dapat berdarah setelah trauma ringan misalnya akibat sikat gigi. Bukti yang ada umumnya memperlihatkan bahwa kehamilan tidak mendorong pembusukan gigi (Febriyani, 2021).

7). Sistem Muskuloskeletal

Pada trimester II dan III, hormon progesterone dan hormon relaksasi menyebabkan relaksasi jaringan ikat otot-otot. Hal ini terjadi paling maksimal pada satu minggu terakhir kehamilan. Postur tubuh wanita secara bertahap mengalami perubahan karena janin membesar dalam perut ibu sehingga untuk mengompensasi penambahan berat bahu lebih tertarik kebelakang dan tulang lebih melengkung, sendi tulang belakang menjadi lentur sehingga dapat menyebabkan nyeri punggung pada beberapa wanita (Purnamasari, 2019).

Lordosis progresif merupakan gambaran khas wanita normal. Lordosis merupakan kompensasi posisi anterior uterus membesar, menggeser pusat gravitasi kembali ke ekstremitas bawah. Selama kehamilan sendi sakroiliaka, sakrokosigeus dan pubis mengalami peningkatan mobilitas. Peningkatan kelenturan sendi selama kehamilan tidak berhubungan dengan peningkatan kadar estradiol, progesterone dan relaksin serum ibu. Mobilitas sendi

kemungkinan berperan dalam perubahan postur tubuh dan sebaliknya dapat menyebabkan rasa tidak nyaman di punggung bawah (Febriyani, 2021).

8). Sistem Kardiovaskuler

Tekanan darah akan turun selama 24 minggu pertama kehamilan karena terjadi penurunan pada resistensi vaskuler perifer karena peregangan otot halus oleh progesterone. Hipertropi (pembesaran atau dilatasi ringan jantung) kemungkinan disebabkan oleh peningkatan volume darah dan curah jantung. Akibat diafragma terdorong ke atas, jantung terangkat ke atas dan berotasi ke depan dan ke kiri. Trimester III selama kehamilan jumlah leukosit akan meningkat. Pada kehamilan terutama trimester ke-3, terjadi peningkatan jumlah granulosit dan limfosit dan secara bersamaan limfosit dan monosit (Sitawati, 2023).

9). Sistem integument

Warna kulit biasanya sama dengan rasnya, Jika terjadi perubahan warna kulit misalnya pucat hal ini menandakan gangguan pada hepar, lesi hiperpigmentasi seperti cloasma gravidarum serta linea nigra. Penampang kuku berwarna merah muda menandakan pengisian kapiler baik (Maryana, dkk, 2024).

10). Sistem metabolisme

Trimester I, II dan III, *basal metabolic rate* (BMR) meninggi. Peningkatan BMR menggambarkan peningkatan kebutuhan oksingen pada janin, plasenta, uterus serta peningkatan konsumsi oksigen akibat peningkatan kerja jantung ibu. Masa kehamilan tahap awal banyak wanita mengeluh merasa lemah dan letih setelah melakukan aktivitas ringan. Perasaan ini sebagian diakibatkan

oleh peningkatan aktifitas metabolic. Dengan terjadinya kehamilan, metabolisme tubuh mengalami perubahan yang mendasar, dimana kebutuhan nutrisi makin tinggi untuk pertumbuhan janin dan persiapan memberikan ASI (Mulyani, 2019).

Kehamilan aterm metabolisme air di kandungan air janin, plasenta dan cairan amnion mendekati 3,5L. Sebanyak 3l lainnya terakumulasi akibat meningkatnya volume darah ibu serta ukuran uterus dan payudara. Sebab itu jumlah air tambahan yang rata-rata di peroleh oleh wanita selama kehamilan normal adalah 6,5L.

Metabolism protein saat kehamilan aterm dan plasenta memiliki berat 4kg dan mengandung sekitar 500g protein atau sekitar separuh dari peningkatan total selama kehamilan. Sebanyak 500g sisanya ditambahkan ke uterus sebagai tambahan protein kontraktil, terutama di kelenjar payudara dan kedalam tubuh ibu sebagai hemoglobin dan protein plasma.

Metabolism karbohidrat pada kehamilan normal ditandai oleh hipoglikemia puasa, hiperglikemia setelah makan dan hiperinsulin ringan. Peningkatan kadar basal insulin plasma pada kehamilan normal berkaitan dengan beberapa respon khas terhadap ingesti glukosa seperti setelah asupan glukosa melalui makan, wanita hamil memperlihatkan hyperinsulinemia dan hiperglikemia yang berkepanjangan serta penekanan glucagon yang lebih besar. Respon ini konsisten dengan keadaan resistensi insulin perifer yang di picu oleh kehamilan, yang tujuannya untuk memastikan ketersediaan glukosa bagi janin (Mulyani, 2019).

11). Sistem pernapasan

Pada trimester I, II dan III kehamilan terjadi perubahan struktur dan fungsi sistem pernapasan selama kehamilan diperlukan untuk memenuhi meningkatnya metabolisme dan kebutuhan oksigen bagi tubuh ibu dan janin. Perubahan tersebut terjadi karena pengaruh hormonal dan biokimia. Otot dan tulang rawan di daerah dada mengalami relaksasi sehingga bentuk dada menjadi berubah. Karena pertukaran udara selama kehamilan meningkat, ibu selama hamil disarankan untuk nafas dalam bukan bernafas cepat. Kebutuhan oksigen ibu meningkat sebagai respons terhadap meningkatnya laju metabolisme dan peningkatan kebutuhan oksigen jaringan uterus dan payudara. Dengan semakin tuanya kehamilan dan seiring pembesaran uterus ke rongga abdomen, pernapasan dada menggantikan pernapasan perut dan penurunan diafragma saat inspirasi menjadi semakin sulit (Fatimah, 2017).

g. Pelayanan Antenatal terpadu (ANC terpadu)

Pelayanan antenatal terpadu adalah pelayanan kesehatan bagi ibu hamil yang dilakukan di fasilitas kesehatan yang lengkap dan terkoordinasi. Pelayanan ini mencakup berbagai upaya seperti promosi kesehatan, pencegahan, pengobatan, serta pemulihan. Penggunaan pelayanan antenatal oleh ibu hamil menunjukkan perilaku dalam bidang kesehatan yang bertujuan untuk mencegah dan mengatasi berbagai penyakit atau gangguan yang bisa berdampak negatif pada kesehatan (Fatahilah, 2020).

Pelayanan yang sesuai standar dan terpadu dilakukan dengan prinsip mendeteksi dini masalah serta komplikasi kehamilan, memberikan stimulasi pada janin selama masa kehamilan, mempersiapkan persalinan yang bersih

dan aman, melakukan perencanaan serta persiapan diri untuk melakukan rujukan bila terjadi komplikasi, serta melibatkan ibu, suami dan keluarga dalam menjaga kesehatan dan gizi ibu hamil, serta mempersiapkan diri dan bersikap siap dalam menghadapi komplikasi atau penyulit kehamilan (Kemenkes RI, 2021).

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 21 Tahun 2021, ibu hamil dianjurkan menerima pelayanan ANC setidaknya 6 kali yaitu 1 kali pada trimester pertama, 2 kali pada trimester kedua, 3 kali pada trimester ketiga. Pelayanan masa hamil dilakukan oleh tenaga kesehatan yang memiliki kompetensi dan kewenangan dan paling sedikit dua kali oleh dokter spesialis kandungan pada trimester pertama dan ketiga. Pelayanan masa hamil dengan melakukan pelayanan Ultrasonografi (USG), sesuai dengan standart dan secara terpadu. Sebagai upaya untuk memastikan kehamilan serta umur kehamilan maupun ada tidaknya masalah atau kelainan pada ibu maupun janin (Rahyani, 2023)

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 21 Tahun 2021, standart minimal pelayanan ANC 12 T yaitu :

1). Timbang Berat Badan dan Tinggi Badan

Peningkatan berat badan dilakukan setiap kali ibu hamil datang untuk pemeriksaan rutin antenatal guna mendeteksi adanya gangguan pertumbuhan janin. Indeks Masa Tubuh (IMT) adalah nilai yang digunakan untuk mengetahui apakah berat badan seseorang dalam kondisi normal, kurus, atau obesitas. IMT ini biasanya digunakan untuk orang yang berusia diatas 18

tahun (Andayani, 2024). Cara menghitung IMT adlah dengan membagi berat badan (BB) dengan tinggi badan (TB) dalam satuan meter.

$$\frac{\text{BB sebelum hamil}}{\text{TB (m)} \times \text{TB (m)}}$$

Berikut adalah tabel peningkatan berat badan ibu hamil yang disarankan sesuai dengan IMT sebelum hamil (Fatimah, 2017)

Tabel 1

Kategori Kenaikan Berat Badan Berdasarkan Indeks Masa Tubuh

IMT Pra hamil	Status Gizi	Kenaikan Berat badan (kg)			Jumlah (kg)
		I	II	III	
<18,5	KEK	1,5 - 2,0	4,5 – 6,5	6,5 – 9,5	12,5 – 18,0
18,5-24,9	Normal	1,5 – 2,0	4,0 – 6,0	6,0 – 8,0	11,5 – 16,0
>25-29,9	BB lebih	1,0 – 1,5	2,5 – 4,0	3,5 – 6,0	7,0 – 11,5
>30	obesitas	0,5 – 1,0	2,0 – 4,0	3,5 – 5,0	6,0 – 10,0

Sumber : Kemenkes RI, *Buku KIA*, (2020)

Selain itu, pengukuran tinggi badan dilakukan pada saat pemeriksaan awal kehamilan untuk mengetahui apakah ibu mengalami penggul sempit. Ibu hamil dengan tinggi badan dibawah 145 cm memiliki risiko tinggi mengalami kondisi *Cephalopelvic Disproportion* (CPD)

2). Mengukur Tekanan Darah

Pengukuran tekanan darah dilakukan rutin setiap kunjungan antenatal. Tekanan darah normal pada ibu hamil yaitu 120/80 mmHg. Pengukuran ini bertujuan untuk mendeteksi adanya hipertemnsi dalam kehamilan (tekanana

darah $\geq 140/90$ mmHg) dan preeklampsia (hipertensi disertai edema wajah dan protein urine)

3). Mengukur Lingkar Lengan Atas (LILA)

Pemeriksaan lingkar lengan atas diukur saat kunjungan pertama. Lila ibu hamil $\leq 23,5$ cm menunjukkan ibu hamil yang berisiko kurang energi kronis (KEK) dan berisiko mengalami berat badan lahir rendah (BBLR).

4). Mengukur Tinggi Fundus Uteri (TFU)

Tujuan pemeriksaan TFU menggunakan teknik Mc. Donald adalah menentukan umur kehamilan berdasarkan minggu dan hasilnya bisa dibandingkan dengan hasil anamnesis hari pertama haid terakhir (HPHT). Dilakukannya pemeriksaan TFU adalah pada tiap kali kunjungan antenatal untuk mendeteksi pertumbuhan janin sesuai atau tidak dengan umur kehamilan. Pengukuran TFU menggunakan pita ukur yaitu pada usia kehamilan 22 minggu. Pada minggu ke-38 sampai 40 minggu, TFU turun karena janin mulai masuk pintu atas panggul.

5). Presentase janin dan perhitungan denyut jantung janin

Presentasi janin ditentukan sejak akhir trimester II, pemeriksaan ini bertujuan untuk mengetahui letak janin. Jika pada trimester III bagian baeah janin bukan kepala atau kepala janin belum masuk pintu atas panggul berarti ada kelainan letak, panggul sempit atau masalah lain. Penilaian DJJ dilakukan rutin setiap pemeriksaan dimulai sejak usia 15 minggu, rentang batas normal DJJ yaitu 120-160 kali permenit.

6). Imunisasi Tetanus Tosoid (TT)

Imunisasi TT bertujuan untuk mendapatkan perlindungan serta mencegah terjadinya tetanus pada bayi yang dilahirkan. Ibu hamil atau wanita usia subur (WUS) yang lahir pada tahun 1984-1997 dengan pendidikan minimal sekolah dasar telah memperoleh program bulan imunisasi anak sekolah (BIAS) pada kelas satu SD dan kelas enam SD.

Tabel 2

Jadwal Pemberian Imunisasi Tetanus Toksoid Untuk Ibu Hamil		
Pemberian imunisasi	Selang waktu	Masa perlindungan
T1	-	Langkah awal pembentukan kekebalan tubuh terhadap penyakit tetanus
T2	4 minggu setelah T1	3 tahun
T3	6 bulan setelah T1	5 tahun
T4	1 bulan setelah T3	10 tahun
T5	1 tahun setelah T4	25 tahun

Sumber: Buku KIA Terbaru, 2020

7). Pemberian Tablet Fe sebanyak 90 tablet selama hamil

Tablet Fe mengandung 320 mg sulfat ferrous 0,25 mg asam folat yang diikat dengan laktosa. Tujuan pemberian Fe adalah untuk memenuhi kebutuhan Fe pada ibu hamil dan nifas, karena pada kehamilan kebutuhannya meningkat seiring pertumbuhan janin. Zat besi ini penting meningkatkan volume darah yang terjadi selama kehamilan dan untuk memastikan pertumbuhan dan perkembangan janin,

8).Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan laboratorium yang dilakukan pada ibu hamil adalah pemeriksaan laboratorium rutin dan khusus. Pemeriksaan laboratorium

yang perlu dilakukan adalah pemeriksaan kadar hemoglobin untuk mengetahui kejadian anemia pada ibu trimester III. Pemeriksaan laboratorium dilakukan saat hamil, diantaranya:

- a). Tes golongan darah, untuk mempersiapkan donor darah bagi ibu hamil yang
- b). Sewaktu-waktu diperlukan apabila terjadi situasi kegawatdaruratan.
- c). Tes hemoglobin, untuk mengetahui ibu hamil yang menderita anemia. Kadar hemoglobin normal pada ibu hamil yaitu 11 gr/dl trimester I dan Trimester III serta 10,5 gr/dl pada trimester II.
- d). Tes urin, tes urin meliputi pemeriksaan protein dan reduksi dalam urin. Pemeriksaan urin bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya protein dalam urin yang merupakan salah satu indikator terjadinya preeklamsia dan reduksi urin bertujuan untuk mendeteksi ibu hamil dengan penyakit diabetes melitus.
- e). Tes pemeriksaan darah seperti tes HIV, HbsAg dan sifilis.

Sementara pemeriksaan malaria dilakukan di daerah endemis.

9). Tatalaksana kasus

Jika ibu hamil yang memiliki risiko dilakukan penilaian faktor risiko dan melakukan rujukan apabila diperlukan

10). Temu wicara / konseling

Tenaga kesehatan memberikan penjelasan dengan klien mengenai tanda bahaya kehamilan, perencanaan KB, perencanaan persalinan dan pencegahan komplikasi (P4K). tanda bahaya kehamilan mungkin bisa dialami ibu meliputi: muntah terus-menerus, tidak mau makan, demam

tinggi, bengkak pada kaki (kaki, tangan dan wajah) sakit kepala disertai kejang, janin dirasakan kurang bergerak dibandingkan sebelumnya,

Perdarahan, air ketuban keluar sebelum waktunya, terasa sakit pada saat kencing atau keluar keputihan atau gatal-gatal di daerah kemaluan, batuk lama (lebih dari 2 minggu), jantung berdebar-debar atau nyeri di dada, diare berulang. Perencanaan KB seperti KB pascasalin dan program perencanaan persalinan dan pencegahan komplikasi (P4K) merupakan komponen persiapan persalinan dalam stiker P4k meliputi nama ibu, tafsiran persalinan, penolong persalinan, tempat persalinan, transportasi dan calon donor darah.

11). USG dengan Dokter

USG pada ibu hamil wajib dilakukan untuk mendeteksi dini resiko kehamilan dan persalinan serta memantau pertumbuhan janin. Tujuannya adalah : memastikan kehamilan normal, posisi janin berada dalam Rahim atau bukan kehamilan ektopik (diluar Rahim), serta memastikan janin tunggal atau kembar, menentukan usia kehamilan, perkiraan kelahiran, mengevaluasi kondisi ibu dan janin secara keseluruhan, mempersiapkan persalinan dan menurunkan angka kematian ibu dan bayi.

12). Skrining Kesehatan Jiwa

Skrining kesehatan jiwa pada ibu hamil wajib dilakukan untuk mendeteksi dini masalah kesehatan mental, yang dapat mempengaruhi kesehatan ibu dan janin. Tujuannya adalah agar dapat dilakukan intervensi yang tepat, mencegah komplikasi dan memastikan kehamilan serta persalinan berjalan sehat dan selamat.

Skrining kesehatan jiwa pada ibu hamil sebaiknya dilakukan pada trimester pertama : skrining pada awal kehamilan penting untuk mengidentifikasi pada ibu hamil yang membutuhkan dukungan, dan pada trimester ketiga untuk membantu kondisi ibu hamil menjelang persalinan. Selain itu juga skrining juga penting dilakukan selama masa nifas, yaitu sekitar 8-28 hari setelah persalinan, skrining setelah melahirkan sangat krusial untuk mendeteksi masalah kesehatan mental yang mungkin timbul setelah persalinan.

h. Brain Boster

Program pengungkit otak (*brain booster*) merupakan integrasi program ANC dan pemenuhan nutrisi pengungkit otak secara bersamaan pada periode kehamilan ibu yang bertujuan meningkatkan potensi intelegensi bayi yang dilahirkan. Pelaksanaan program *brain booster* diharapkan mampu meningkatkan angka cakupan antenatal secara standar minimal, sekaligus mendukung program pemantauan masa kehamilan menjadi sebulan sekali selama kehamilan (Kementerian RI, 2020).

Pemeberian nutrisi pengungkit otak

Persyaratan utama adalah gizi ibu hamil dalam keadaan seimbang, yaitu berat badan sesuai dengan tinggi, usia kehamilan dan asupan nutrisi

makanan merupakan peningkatan gizi yang utama selama kehamilan.

Pemberian tablet nutrisi pengungkit otak yang direkomendasikan oleh pada ahli dengan menggunakan komposisi suplemen Vitamin A 1400 Iu, Vitamin C 225 Mg, Vitamin E 15 Mg, Vitamin B6 2 Mg, Asam Folat 400 Mg, Vitamin

B12 3 Mg, Ca 500 Mg, Fe 10 Mg, Dha 95 Mg, *Fish Oil* 400 Mg. Nutrisi pengungkit otak harus diberikan pada awal kehamilan. Pemberian nutrisi diberikan setiap hari pada masa kehamilan dengan tablet suplemen nutrisi diminum satu kali sehari sampai melahirkan (Kememterian RI, 2020).

i. Kunjungan ANC

Pemeriksaan Antenatal Care terbaru sesuai dengan standar pelayanan yaitu minimal 6 kali pemeriksaan selama kehamilan dan minimal 2 kali pemeriksaan oleh dokter pada trimester I dan III. 2 kali pada trimester pertama (0-12 minggu), 1 kali pada trimester kedua (kehamilan diatas 12-26 minggu), 3 kali pada trimester ketiga (kehamilan diatas 24-40 minggu) (Buku KIA, 2020)

j. Tanda bahaya pada kehamilan

Ada beberapa tanda bahaya kehamilan menurut Buku Kesehatan Ibu Dan Anak (2020) yaitu:

- 1). Muntah terus dan tidak mau makan.
- 2). Demam tinggi.
- 3). Bengkak pada kaki, tangan dan wajah atau sakit kepala disertai kejang.
- 4). Janin dirasakan kurang bergerak dibandingkan sebelumnya.
- 5). Perdarahan pada hamil muda atau tua.
- 6). Air ketuban keluar sebelum waktunya.

Selain tanda bahaya diatas ada beberapa masalah lain yang dapat terjadi selama masa kehamilan yaitu:

- 1). Demam menggigil dan berkeringat. Bila terjadi di daerah endemis malaria, maka kemungkinan menunjukkan gejala penyakit malaria.

- 2). Terasa sakit pada saat kencing atau keluar keputihan atau gatal-gatal di daerah kemaluan
- 3). Batuk lama hingga lebih dari 2 minggu
- 4). Jantung berdebar-debar atau nyeri di dada
- 5). Diare berulang
- 6). Sulit tidur dan cemas berlebihan

k. Jarak kehamilan

- 1). Konsep jarak kehamilan

Jarak kelahiran merupakan interval antara dua kelahiran yang berurutan dari seorang wanita. jarak kelahiran yang cenderung singkat dapat menimbulkan beberapa efek negatif baik kesehatan wanita tersebut maupun kesehatan bayi yang dikandungnya. setelah melahirkan, wanita memerlukan waktu yang cukup untuk memulihkan dan mempersiapkan diri untuk kehamilan serta persalinan selanjutnya (Saitri dkk, 2017).

- 2). Dampak jarak kelahiran terlalu dekat

Selain itu, resiko lain juga dapat terjadi seperti ketuban pecah dini dan premature karena kesehatan fisik dan rahim ibu masih memerlukan waktu untuk beristirahat. Dalam waktu atau jarak yang cukup dekat juga memungkinkan ibu untuk masih menyusui, hal tersebut menyebabkan terlepasnya hormone oksitosin yang memicu terjadinya kontraksi (Saitri dkk, 2017).

l. Asuhan komplementer pada kehamilan

Massage

Massage adalah salah satu cara untuk menyembuhkan tubuh dan pikiran.

Massage adalah sebagai pijat yang telah disempurnakan dengan ilmu-ilmu tentang tubuh manusia atau gerakan-gerakan tangan yang mekanis terhadap tubuh manusia dengan mempergunakan bermacam-macam bentuk pegangan atau teknik. *Prenatal Massage* adalah pijatan yang diberikan kepada ibu hamil untuk memperlancar peredaran darah ibu dan mengurangi ketidaknyamanan yang sering dialami ibu hamil (Purba & Sembiring, 2021).

m. Skor Poedji Rocjati

Kehamilan risiko tinggi merupakan suatu kehamilan dimana kehidupan atau kesehatan ibu maupun janin dalam bahaya akibat adanya gangguan/komplikasi kehamilan.

Berdasarkan jumlah skor Soedji Rochjati pada kehamilan dibagi tiga kelompok yaitu:

1). Kehamilan Risiko Rendah (KRR) dengan jumlah skor 2

Kehamilan risiko rendah adalah kehamilan tanpa masalah/factor risiko, fisiologis dan kemungkinan besar diikuti oleh persalinan normal dengan ibu dan bayi hidup sehat.

2). Kehamilan Risiko Tinggi (KRT) dengan jumlah skor 6-10

Kehamilan risiko tinggi adalah kehamilan dengan satu atau lebih factor risiko, baik dari pihak ibu maupun janinnya yang memberi dampak kurang menguntungkan baik bagi ibu maupun janin nya, memiliki risiko kegawat tetapi tidak darurat. ibu PKK/kader memberi penyuluhan agar pertolongan persalinan oleh bidan atau dokter di puskesmas, di polindes, atau langsung dirujuk ke rumah sakit, misalnya pada letak lintang dan ibu hamil pertama dengan tinggi badan rendah.

- 3). Kehamilan Risiko Sangat Tinggi (KRST) dengan jumlah skor ≥ 12
- a). Pendarahan sebelumnya bayi lahir, memberi dampak gawat dan darurat bagi jiwa ibu dan tau bayinya, membutuhkan rujukan tepat waktu dan tindakan segera untuk penanganan adekuat dalam uapaya menyelamatkan nyawa ibu dan bayinya.
- b). Ibu dengan factor risiko 2 atau lebih, tingkat risiko kegawatdaruratan yang membutuhkan pertolongan persalinan dirumah sakit oleh dokter spesialis. Ibu diberi penyuluhan dengan kemudian dirujuk guna melahirkan dirumah sakit dengan alat lengkap dan dibawah pengawasan dokter spesialis.

Tabel 3
Kartu Skor Poedji Rochjati

I	II	III	IV				
KEL	Masalah / factor Resiko		SKOR	T			
F.R	NO.		Skor awal ibu hail				
			I	II	III	III.1	III.2

I	1	Terlalu muda hamil $I \leq 16$ tahun	4
	2	Terlalu tua hamil ≥ 35 tahun	4
		Terlalu lama hamil I kawin ≥ 4 tahun	4
	3	Terlalu lama hamil lagi ≥ 10 tahun	
	4	Terlalu cepat hamil lagi ≤ 2 tahun	4
	5	Terlalu banyak anak, 4 atau lebih	4
	6	Terlalu tua umur ≥ 35 tahun	4
	7	Terlalu pendek ≥ 145 cm	4
	8	Pernah gagal kehamilan	4
	9	Pernah melahirkan dengan <ul style="list-style-type: none"> a. Terikan tang/ vakum b. Uri dirogoh c. Diberi infus /transfuse 	4
	10	Pernah operasi sesar	8
II	11	Penyakit pada ibu hamil <ul style="list-style-type: none"> Kurang darah b. malaria, TBC paru d. payah jantung Kencing manis Penyakit menular seksual 	4
	12	Bengkak pada muka / tungkai dan tekanan darah tinggi	4
	13	Hamil kembar	4
	14	Hydranion	4
	15	Bayi mati dalam kandungan	4
	16	Kehamilan lebih bulan	4
	17	Letak sungsang	8
	18	Lentang lintang	8

19	Pendarahn dalam kehamilan ini	8
20	Preeklamsia / kejang-kejang	8

JUMLAH SKOR

m.Kehamilan *Post date*

Menurut Arianti dkk (2021) Kehamilan *Post Date* merupakan kehamilan yang berlangsung sampai 42 minggu atau lebih, dihitung dari hari pertama haid terakhir. Salah satu faktor penyebab terjadinya kehamilan *Post Date* adalah usia ibu dan paritas. Usia ibu merupakan faktor resiko berkaitan dengan kesiapan alat reproduksi. Seorang ibu bersalin berusia < 20 tahun atau > 35 tahun, maka ibu tersebut kategori berisiko tinggi. Usia ibu < 20 tahun organ reproduksi belum terbentuk dengan sempurna, demikian pula alat-alat yang melengkapi rahim. Otot- otot rahim dan tulang panggul, fungsi hormon indung telur belum sempurna, kondisi fisik dan psikis yang belum matang dapat menyebabkan kontraksi tidak adekuat sehingga dapat menyebabkan persalinan lebih bulan. Pada usia ibu > 35 tahun segi biologis perkembangan alat-alat reproduksinya sudah mengalami kemunduran yang dapat menyebabkan terjadinya komplikasi yang abnormal diantaranya adalah kehamilan dan persalinan dengan serotinus.

Defenisi standar untuk kehamilan lewat bulan adalah 294 hari setelah hari pertama menstruasi terakhir atau 280 hari setelah Ovulasi. ada beberapa hal yang berpengaruh terhadap kejadian *post date*, antara lain sebagai berikut:

1). Factor potensial adanya adrenokortikotropik (ACTH) pada fetus atau defisiensi enzim sulfatase placenta. Kelainan system saraf pusat pada janin sangat berperan misalnya ada keadaan anensefal.

2). Semua factor yang mengganggu mulainya persalinan baik factor ibu, placenta dan anak. Kehamilan terlama adalah 1 tahun 24 hari yang terjadi pada anensefal.

Kehamilan *post date* juga dipengaruhi oleh beberapa factor antara lain :

1). Usia

Dimana ibu hamil pada usia muda kurang dari 20 tahun dari segi biologis perkembangan alat-alat reproduksinya belum sempurna sedangkan ibu hamil pada usia lebih dari 35 tahun segi biologis perkembangan alat-alat reproduksinya sudah mengalami kemunduran yang dapat menyebabkan terjadinya komplikasi yang abnormal diantaranya adalah kehamilan dan persalinan dengan serotinus.

2). Factor psikologis

Faktor psikologis yaitu stres dialami ibu hamil yang dapat mempengaruhi perkembangan janin seperti cacat bawaan, stress juga dapat menyebabkan kerentanan tidak timbulnya his, selain kurangnya air ketuban karena penurunan hormon progesterone

3). Paritas

Dimana pada multipara sering dijumpai kehamilan serotinus karena ibu hamil dengan paritas lebih dari 3 memiliki uterus yang sudah sering meregang sehingga uterus menjadi longgar dan menyebabkan

kepala tidak cepat masuk ke pintu atas panggul, sehingga kepala tidak menekan fleksus frankenhauser yang bisa menimbulkan his rangsangan untuk terjadinya kontraksi.

4). Tingkat pengetahuan ibu

Dimana pengetahuan merupakan dominan yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang. Apabila penerimaan perilaku didasari oleh pengetahuan maka perilaku tersebut bersifat lama (long lastin).

Kehamilan Post date secara umum dapat meningkatkan risiko kematian ibu dan janin selama persalinan, akibat :

1). Makrosomia

Makrosomia adalah istilah medis untuk bayi yang lahir dengan berat badan lebih dari 4500 gram (>4 kg). Bayi yang terlalu besar butuh waktu yang lebih lama dan proses yang lebih rumit untuk dilahirkan. Ini dapat meningkatkan risiko distosia bahu bayi yang dapat menyebabkan cedera parah, asfiksia (tercekik karena kekurangan oksigen), hingga bahkan kematian. Makrosomia juga sering kali dihubungkan dengan faktor risiko terjadinya penyakit kuning (*jaundice*), diabetes, obesitas, dan sindrom metabolik lainnya pada anak-anak.

2). Insufisiensi placenta

Insufisiensi plasenta terjadi ketika kondisi plasenta tidak lagi dapat mencukupi kebutuhan oksigen dan nutrisi pada janin. Plasenta akan mencapai ukuran paling maksimal pada usia kehamilan 37 minggu. Jika usia kehamilan 42 minggu belum melahirkan juga, plasenta semakin

lama akan mulai mengalami penurunan fungsi sehingga janin tidak bisa mendapatkan asupan oksigen dan nutrisi yang mencukupi. Hal ini meningkatkan risiko janin mengalami masalah kesehatan di dalam kandungan. Kekurangan oksigen dapat menyebabkan terjadinya cerebral palsy dan gangguan tumbuh kembang.

3). Aspirasi meconium

Aspirasi mekonium adalah kondisi medis yang cukup berbahaya ketika janin menghirup atau memakan cairan ketuban serta feses pertamanya (mekonium) dalam kandungan. Kondisi ini dapat menyebabkan bayi kekurangan oksigen dan mengalami infeksi serta peradangan pada paru-parunya. Walaupun jarang terjadi, aspirasi mekonium juga dapat menyebabkan kerusakan otak permanen dan hipertensi paru persisten pada bayi baru lahir akibat kekurangan oksigen.

4). Kematian ibu saat melahirkan

Kehamilan *post date* adalah salah satu faktor risiko utama dari kematian ibu saat melahirkan akibat perdarahan berat atau infeksi sepsis. Kehamilan *post date* juga meningkatkan risiko melahirkan lewat caesar.

n. Anemia Dalam kehamilan

1). Pengertian Anemia

Anemia adalah suatu keadaan dimana tubuh memiliki jumlah sel darah merah (eritrosit) yang terlalu sedikit, yang mana sel darah merah itu mengandung haemoglobin yang berfungsi untuk membawa oksigen ke seluruh jaringan tubuh (Astriana, 2017). Anemia dalam kehamilan

didefinisikan sebagai kadar haemoglobin wanita hamil <11gr% pada trimester 1 dan 3 atau kadar <10,5gr% pada trimester 2. Nilai batas tersebut dan perbedaannya dengan kondisi wanita tidak hamil terjadi karena hemodilusi terutama pada trimester 2 (Kristiana and Supriyanti, 2019).

2). Etiologi

Berbagai penyebab anemia disampaikan dalam berbagai referensi, dan disampaikan bahwa anemia merupakan suatu kumpulan gejala yang di sebabkan oleh bermacam-macam penyebab (Proverawati, 2011; Ratna, 2017). Terjadinya anemia karena adanya beberapa factor yang saling berkaitan. Pada dasarnya anemia disebabkan oleh karena gangguan pembentukan eritrosit oleh susunan tulang belakang, kehilangan darah keluar tubuh (perdarahan), dan proses penghancuran eritrosit dalam tubuh sebelum waktunya (hemolisis), factor nutrisi, infeksi, dan pengaruh genetic (Masukume et al, 2015 ; Ratna 2017). Penyebab anemia yang lain antara lain perdarahan misalnya ulcus, gastritis, tumor saluran pencernaan, malabsorpsi, kecelakaan yang mengakibatkan kehilangan banyak darah, malabsorpsi besi dan menoragia (menstruasi yang berlebihan), defisiensi besi, asam folat, infeksi HIV, gangguan struktur haemoglobin seperti thalassemia (Masukume et al, 2015 ; Nugraheny, 2010). Pada ibu hamil yang anemia harus diketahui secara pasti penyebab anemianya sehingga dapat diberikan intervensi yang tepat.

3). Klasifikasi anemia

Ada beberapa klasifikasi anemia dalam kehamilan diantaranya :

a). Menurut WHO dalam (Manuaba, 2003), klasifikasi menurut derajat keparahan Yaitu :

* Anemia ringan : 10,0 – 10,9 gr/dl

* Anemia sedang : 7,0 – 9,9 gr/dl

* Anemia berat : < 7,0 gr/dl

b). Menurut Natalia Erlina Yuni (2015), anemia dalam kehamilan dapat dibagi sebagai berikut :

(1). Defisiensi besi

Anemia dalam kehamilan yang paling sering dijumpai adalah anemia akibat kekurangan zat besi. Kekurangan ini dapat disebabkan karena kurang masuknya unsur zat besi dengan makanan karena gangguan resorpsi, gangguan penggunaan atau terlampaui banyaknya zat besi keluar dari badan misalnya pada perdarahan. Keperluan zat besi bertambah dalam kehamilan, terutama pada trimester terakhir. Apabila masuknya zat besi tidak bertambah dalam kehamilan, akan mudah terjadi anemia defisiensi besi, lebih-lebih pada kehamilan kembar.

(2). Megaloblastic

Anemia megaloblastic dalam kehamilan disebabkan karena defisiensi asam folat, (*pteroylglutamic*), jarang sekali karena defisiensi vitamin B12 (*cynocobalamin*).

(3). Hipoblastic

Anemia pada ibu hamil yang disebabkan karena gangguan sumsum tulang kurang mampu membuat sel-sel darah baru, dinamakan anemia hipoblastic dalam kehamilan. Etiologi anemia hipoblastic karena kehamilan hingga kini belum diketahui dengan pasti, kecuali yang disebabkan oleh *sepsis*, sinar *roengent*, racun dan obat-obatan.

(4). Hemolitik

Anemia disebabkan karena penghancuran atau pemecahan sel-sel darah merah yang lebih cepat dari pembuatannya. Ibu dengan anemia hemolytic biasanya sulit hamil. Jika hamil akan terjadi anemia berat.

4). Manifestasi klinis

Tanda dan gejala yang muncul pada anemia ibu hamil seperti cepat Lelah, sering pusing, mata berkunang-kunang dan dapat juga menimbulkan muntah (Rohmatika, D, Supriana dan Ramlah, D, 2016).

5). Patofisiologis

Proses terjadinya anemia pada kehamilan karena terjadi pengenceran darah (*hemodilusi/hypervolemia*) guna memenuhi kebutuhan ibu dan janin kemudian terjadi peningkatan plasma darah sebesar (40-45%) yang tidak sebanding dengan peningkatan sel darah merah sekitar (20-30%). Hal ini mengakibatkan penurunan konsentrasi *haemoglobin* (Hb) dari 15gr/dl menjadi 12,5gr/dl (Mustaghfiroh, dkk, 2017). Anemia pada saat kehamilan pertama terjadi ketika kadar HB <11gr/dl atau kadar HB turun dibawah 37%. Kemudian anemia yang terjadi pada trimester dua saat kadar HB <10,5gr/dl atau sekitar 35% dan

pada trimester III <10gr/dl atau kadar HB <33% (Wagiyo dan Putrono, 2016).

6). Factor risiko dan penyebab anemia

Anemia pada kehamilan dapat di pengaruhi oleh beberapa factor, factor predisposisi anemia pada ibu hamil antara lain yang disampaikan dari berbagai sumber yaitu (Mohamed, 2018) :

a). Umur

Umur adalah usia ibu secara garis besar menjadi indicator dalam kedewasaan pada setiap pengalaman (Yuni, 2015). Umur beresiko jika umur ibu < 20 tahun dan > 35 tahun dan yang tidak beresiko jika umur ibu 20-34 tahun (Purwandari, Lumy dan Polak, 2016). Umur juga sangat berpengaruh pada pengkonsumsian tablet fe (zat besi), dimana semakin muda ibu yang hamil maka dapat menyebabkan ketidaksiapan ibu dalam menerima sebuah kehamilan yang berdampak pada terjadinya gangguan selama kehamilan misalnya akan terjadinya anemia (Yuni, 2015).

b). Status gizi

Status gizi ibu sebelum dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang di kandung. Bila status gizi ibu hamil normal pada masa sebelum dan selama hamil kemungkinan besar akan melahirkan bayi yang sehat, cukup bulan dengan berat badan bayi normal.

c). Paritas

Ibu hamil dengan paritas tinggi mempunyai resiko 1.454 kali lebih besar untuk mengalami anemia, disbanding dengan paritas rendah. Adanya kecendrungan bahwa semakin tinggi kejadian anemia. Paritas merupakan status seorang wanita sehubungan dengan jumlah anak yang pernah dilahirkan. Paritas sendiri termasuk dalam factor resiko tinggi dalam kehamilan adalah grandemultipara (Bakri, 2021).

d). Pendidikan

Pada beberapa pengamatan menunjukkan bahwa kebanyakan anemia yang diderita masyarakat adalah karena kekurangan gizi, kehamilan dan persalinan dengan jarak yang berdekatan dan ibu hamil dengan Pendidikan dan tingkat social ekonomi rendah. Pendidikan yang dijalani seseorang memiliki pengaruh terhadap peningkatan kemampuan berpikir. Seseorang yang berpendidikan lebih tinggi akan dapat mengambil keputusan yang lebih rasional, umumnya terbuka untuk menerima perubahan atau hal baru disbanding dengan individu yang berpendidikan rendah. Pendidikan formal yang dimiliki seseorang akan memberikan wawasan kepada orang tersebut terhadap fenomena lingkungan yang terjadi, semakin tinggi tingkat Pendidikan seseorang akan semakin luas wawasan berpikir sehingga keputusan yang diambil akan lebih realistis dan rasional. Dalam konteks kesehatan tentunya jika Pendidikan seseorang cukup baik, gejala penyakit akan lebih dini dikenali dan mendorong orang tersebut untuk mencari upaya yang bersifat preventif.

e). Ekonomi

Kurangnya pendapatan keluarga menyebabkan berkurangnya pembelian makanan sehari-hari, sehingga mengurangi jumlah dan kualitas makanan ibu sehari-hari yang bahan makanan kaya akan zat besi misalnya terdapat pada sumber makanan yang mengandung protein, baik hewani (hati, ayam, ikan, telur, susu dan daging), maupun nabati (tahu, tempe, kacang-kacangan) serta berasal dari sayur-sayuran hijau. Sumber makanan yang terbanyak mengandung zat besi adalah yang berasal dari protein hewani yang harganya cukup mahal, mahalnya bahan makanan tersebut memungkinkan tidak dapat dijangkau, masyarakat rendah (Yanti, dkk, 2015).

7). Akibat anemia pada kehamilan

Akibat dari kejadian anemia pada kehamilan antara lain partus premature, partus lama, perdarahan post partum, syok, infeksi, dekompensasi kordis (Mustahfiroh, dkk, 2017).

Pengaruh akibat anemia pada kehamilan bagi ibu masa fetus :

a). Dampak bagi ibu

(1). Bahaya selama kehamilan

Bahaya anemia dalam kehamilan pada trimester I menyebabkan : abortus, missed abortus dan kelainan kongenital. Pada trimester II dan III menyebabkan : perdarahan antepartum, persalinan prematuritas, hambatan tumbuh kembang janin dalam Rahim, mudah terjadi infeksi, ancaman dekompensasi kordis ($HB < 6gr\%$), mola hidatidosa, hyperemesis gravidarum dan ketuban pecah dini.

(2). Bahaya saat persalinan

Saat inpartu : gangguan his primer dan sekunder, janin dengan anemia, persalinan dengan tindakan tinggi, ibu cepat Lelah, gangguan perjalanan persalinan perlu tindakan operasi. Saat partus : hormone uteri menyebabkan perdarahan, retensio ormone (placenta adhesive, placenta akreta, placenta inkreta, placenta perkreta), perlukaan susah sembuh , mudah terjadi febris puerperalis, gangguan involusi uteri, kematian ibu tinggi (Proverawati, Asfuah, 2009).

b). Dampak hasil konsepsi atau fetus antara lain keguguran, kematian janin dalam kandungan, kematian janin waktu lahir, kematian perinatal tinggi, prematuritas, cacat bawaan dan janin dengan cadangan besi kurang, Berat badan lahir rendah (BBLR) (Yanti, dkk, 2015)

8). Pelaksanaan

a). awal kehamilan trimester I

Ibu mengeluh gejala anemia, hasil pemeriksaan HB <11gr/dl (9gr/dl<11gr/dl), ibu mengalami mual muntah berikan asam folat 50µgr/hari, Vit C dan vitamin B.

b). akhir kehamilan trimester II

Jika kadar HB ibu <11gr/dl (9gr/dl<11gr/dl), maka berikan tablet besi 60 mg/hari, vitamin B12 dan vitamin C (Husin, 2014). Prinsip diet nutrisi yang dianjurkan menurut Proverawati (2011), dalam mengatasi penurunan kadar HB, pada ibu hamil dengan anemia seperti makan makanan yang mengandung zat besi dan protein yang tinggi contohnya bahan pangan hewani (daging, ikan, telur), bahan pangan nabati (tempe,

tahu, kacang-kacangan) dan sayur berwarna hijau yang mengandung mineral dan vitamin.

o. Hipertensi dalam kehamilan

1). Pengertian

Hipertensi dalam kehamilan di defenisikan sebagai keadaan pada tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan / atau tekanan darah diastolic ≥ 90 mmHg (Ghelfi, Ferreti and Stafferi, 2021). Defenisi hipertensi pada kehamilan belum selalu dibakukan, namun berdasarkan rekomendasi *National High Blood Pressure Education Program Working Group On High Blood Pressure in Pregnancy*, hipertensi dalam kehamilan adalah saat tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolic tekanan ≥ 90 mmHg (Braunthal and Brateanu, 2019).

Hipertensi dalam kehamilan adalah hipertensi yang terjadi pada ibu yang sedang mengandung/hamil. Penyebab hipertensi pada kehamilan belum diketahui secara jelas. Hipertensi dalam kehamilan bukan hanya membahayakan ibu, namun juga janin dalam kandungan. Dalam hal ini, hipertensi dalam kehamilan tidak boleh dibiarkan dan harus segera mendapatkan penanganan (Situmorang, dkk, 2012).

Hipertensi selama kehamilan merupakan salah satu penyakit yang sering mengancam kehamilan. Kondisi ini menyebabkan beberapa factor bagi janin seperti : pertumbuhan janin juga terhambat di dalam kandungan, lahir mati dalam kandungan, kelahiran premature). Dan kondisi ini membawa risiko kematian ibu seperti preeklamsia, eklamsia, gagal ginjal dan pembentukan bekuan darah (Kaimudin, dkk, 2018).

2). Klasifikasi hipertensi dalam kehamilan

Menurut Kemenkes RI (2014) dalam Situmorang, dkk, (20210, hipertensi pada kehamilan dibagi menjadi empat jenis sebagai berikut :

a). preeklamsia atau eklamsia disebut juga dengan hipertensi yang diakibatkan oleh kehamilan atau keracunan kehamilan. Pada hipertensi jenis ini terjadi peningkatan tekanan darah yaitu ≥ 140 mmhg disertai dengan kelainan pada air seni atau urine. Hal ini ditandai dengan adanya protein dalam urine (proteinuria) ≥ 300 mg per 24 jam dan setelah usia kehamilan 20 minggu. Hipertensi jenis ini juga memungkinkan untuk berkembang menjadi eklamsia atau kejang. Hipertensi jenis ini lebih beresiko pada wanita nullipara (belum pernah melahirkan hidup), pernah hamil kembar, memiliki riwayat keluarga preeklamsia, menderita hipertensi ≥ 4 tahun, menderita hipertensi pada kehamilan sebelumnya dan memiliki penyakit ginjal.

b). Hipertensi kronik adalah hipertensi yang sudah ada pada ibu sebelum kehamilan. Pada hipertensi jenis ini terjadi peningkatan tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg sebelum kehamilan atau sebelum usia kehamilan 20 minggu. Hipertensi jenis ini biasanya menetap lebih dari 12 minggu setelah persalinan.

c). Preeklampsia pada hipertensi kronik adalah gabungan preeklampsia dan hipertensi kronik. Pada hipertensi jenis ini, terjadi peningkatan tekanan darah tiba-tiba disertai dengan peningkatan proteinurea hingga 3 kali, peningkatan *aspartate aminotransaminase* (AST) dan *alanine aminotransferase* (ALT) serta adanya *trombositopenia*.

d). hipertensi gestasional adalah hipertensi pada wanita yang sebelumnya belum pernah mengidap hipertensi, namun ketika hamil tekanan darahnya menjadi tinggi, pada kondisi ini, tekanan darah akan kembali normal setelah kehamilan. Kelainan ini biasanya terjadi pada kehamilan pertama.

3). Patofisiologi hipertensi dalam kehamilan

Patofisiologi hipertensi dalam kehamilan belum sepenuhnya dipahami. Sebagian besar ahli setuju bahwa alasan yang mendasarinya adalah *multifactorial*. Penelitian saat ini menunjukkan bahwa *diferensiasi trofoblas* yang tidak tepat selama *invasi endotel* karena regulasi abnormal dan/atau produksi *sitokin*, molekul *adhesi*, molekul kompleks *histokompatibilitas* utama dan *metalloproteinase* berperan dalam perkembangan penyakit hipertensi gestasional. Regulasi abnormal dan/atau produksi molekul-molekul ini menyebabkan perkembangan abnormal dan remodeling arteri spiralis di jaringan myometrium dalam. Hal ini menyebabkan hipoperfusi dan iskemia plasenta. Peran factor *antiangiogenik* yang dilepaskan oleh jaringan plasenta menyebabkan disfungsi endotel sistemik yang dapat mengakibatkan hipertensi sistemik (Laksono and Masrie, 2022).

4). Factor resiko hipertensi dalam kehamilan

Hipertensi dalam kehamilan tidak memiliki penyebab pasti, beberapa penelitian yang berfokus pada factor risiko telah dilakukan di berbagai belahan dunia dan mengidentifikasi berbagai factor risiko

gangguan hipertensi dalam kehamilan adalah sebagai berikut (Kahsay, Gashe and Ayele, 2018) :

a). Factor maternal

(1). Usia

Usia berkaitan dengan peningkatan atau penurunan fungsi tubuh sehingga mempengaruhi status kesehatan seseorang (Simanjuntak, Resti and Margareth, 2023). Usia ibu dikategorikan menjadi 2 yaitu ibu risiko tinggi dan ibu risiko rendah. Ibu dengan risiko tinggi yaitu bila usia ibu < 20 tahun dan > 35 tahun pada saat kehamilan dan persalinan, sedangkan ibu dengan risiko rendah yaitu kehamilan dan kelahiran terbaik, artinya risiko paling rendah untuk ibu dan anak antara 20-35 tahun (Saifudin, 2016).

(2). Primigravida

Gravida adalah Bahasa ilmiah untuk wanita hamil. Frekuensi pada primigravida lebih beresiko dibandingkan dengan multigravida karena teori imunologik menjelaskan hubungan gravida dengan hipertensi. Teori tersebut menyebutkan *blocking antibodies* terhadap antigen plasenta yang terbentuk pada kehamilan pertama menjadi penyebab hipertensi dan preeklampsia (Arikah, Rahardjo and Widodo, 2020).

(3). Obesitas

Obesitas diartikan sebagai suatu keadaan dimana terjadi penimbunan lemak yang berlebihan di jaringan lemak tubuh dan dapat mengakibatkan terjadinya beberapa penyakit. Terjadinya resistensi leptin merupakan penyebab yang mendasari beberapa perubahan

hormonal, metabolic, neurologi dan hemodinamik pada hipertensi dengan obesitas. Ibu hamil yang mempunyai IMT ≥ 30 memiliki risiko lima kali lebih besar untuk menderita hipertensi saat hamil dibandingkan dengan ibu hamil yang mempunyai IMT kurang (Isnaniar, norlita and safitri, 2019).

Berat badan berlebihan menyebabkan bertambahnya volume darah yang luas dan perluasan system sirkulasi. Semakin besar massa tubuh, semakin banyak pula suplai darah yang dibutuhkan untuk memasok oksigen dan nutrisi ke jaringan tubuh. Hal ini mengakibatkan volume darah yang beredar melalui pembuluh darah akan meningkat sehingga tekanan pada dinding arteri menjadi lebih besar (Arikah, Rahardjo and Widodo, 2020).

(4). Riwayat hipertensi kehamilan sebelumnya

Riwayat hipertensi adalah ibu yang pernah mengalami hipertensi sebelum hamil atau sebelum umur kehamilan 20 minggu. Ibu mempunyai riwayat hipertensi beresiko lebih besar mengalami hipertensi dalam kehamilan serta dapat menyebabkan preeklampsia, selain itu dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas maternal dan neonatal lebih tinggi (Rahmadini, *et al*, 2023).

Riwayat hipertensi kronis yang dialami selama kehamilan dapat meningkatkan risiko terjadinya hipertensi dalam kehamilan, dimana komplikasi tersebut dapat mengakibatkan superimpose preeklampsi dan hipertensi kronis dalam kehamilan (Isnaniar, Norlita and Safitrim 2019).

(5). Diabetes Melitus

Diabetes melitus gestasional didefinisikan sebagai gangguan glukosa berbagai tingkat yang diketahui pertama kali saat hamil tanpa membedakan apakah penderita perlu mendapat insulin atau tidak. Ibu hamil dengan diabetes melitus gestasional akan lebih beresiko menderita hipertensi dalam kehamilan dan preeklampsia (Munawarah, Utami and Fujiyanti, 2020).

(6). Stress

Stress dapat meningkatkan tekanan darah sewaktu. Hormon adrenalin akan meningkat dan mengakibatkan jantung memompa darah lebih cepat sehingga tekanan darah pun meningkat. Bila level stress menurun maka tekanan darah juga akan menurun (Arikah, Rahardjo and Widodo, 2020)

(7). Rendahnya kunjungan Antenatal care

Pemeriksaan kehamilan yang rutin dilakukan oleh ibu hamil merupakan upaya untuk mendeteksi dini komplikasi yang ada pada ibu hamil salah satunya yaitu hipertensi, ibu hamil yang rutin melakukan pemeriksaan kehamilan akan lebih cepat terdiagnosa apakah ibu tersebut mengalami hipertensi atau tidak. Sebaliknya ibu yang tidak rutin melakukan pemeriksaan kehamilan akan sulit dideteksi apakah ibu tersebut terdiagnosa hipertensi dan preeklampsia (Arnani, Yunola and Anggraini, 2022).

(8). Riwayat hipertensi dalam keluarga

Riwayat hipertensi keluarga sangat tinggi apabila dalam keluarga memiliki riwayat atau keturunan hipertensi. Hipertensi banyak dijumpai

pada penderita kembar monozigot (satu telur), apabila salah satunya menderita hipertensi. Riwayat keluarga merupakan masalah yang memicu terjadinya hipertensi. Jika seorang dari orangtua memiliki riwayat hipertensi maka sepanjang hidup memiliki kemungkinan 25% terkena hipertensi. Hal ini berhubungan dengan peningkatan kadar natrium intraseluler dan rendahnya rasio antar kalium terhadap natrium (Makmur and Fitriahadi, 2020)

3.Persalinan

a. Pengertian Persalinan

Persalinaan adalah proses dimana bayi, plasenta dan selaput ketuban keluar dari uterus ibu, persalinan dianggap normal jika prosesnya terjadi pada usia kehamilan cukup bulan (setelah 37 minggu) tanpa disertai adanya penyulit (JNPK-KR, 2017). Persalinan dimulai sejak uterus berkontraksi dan menyebabkan perubahan pada serviks (membuka dan menipis) dan berakhir sampai lahirnya plasenta secara lengkap (JNKP-KR, 2017).

b. Tahap persalinan

1). Kala 1

Kala 1 persalinan dimulai sejak terjadinya kontraksi uterus yang teratur dan meningkat (frekuensi dan kekuatannya) hingga serviks membuka lengkap (10 cm). kala 1 persalina terdiri dari 2 fase:

a). Fase laten

Dimulai sejak awal kontraksi yang menyebabkan penipisan dan pembukaan serviks secara lengkap, berlangsung hingga serviks

membuka kurang dari 4 cm. Pada umumnya fase laten berlangsung hampir atau hingga 8 jam. Fase laten masih his lemah dengan frekuensi jarang (JNKP-KR, 2017).

2). Fase aktif

Pada fase aktif frekuensi dan lama kontraksi uterus akan meningkat secara bertahap (kontraksi dianggap adekuat/memadai jika terjadi 3 kali atau lebih dalam waktu 10 menit). dari pembukaan 4 cm hingga mencapai pembukaan lengkap atau 10 cm, akan terjadi dengan rata-rata 1 cm perjam (nullipara atau primigravida) atau lebih dari 1 cm hingga 2 cm (multipara), terjadi penurunan bagian terbawah janin (JNKP-KR, 2017).

Fase aktif dibagi menjadi 3 yaitu:

- (1). Fase akselerai yaitu pembukaan 3-4 cm
- (2). Fase dilatasi maksimal yaitu pembukaan 4-9 cm
- (c) Fase deselerasi yaitu pembukaan 9-10 cm

2). Kala 2

Persalinan kala 2 dimulai ketika pembukaan serviks sudah lengkap (10 cm) dan berakhir lahirnya bayi. Kala 2 juga disebut sebagai kala pengeluaran bayi (JNPK-KR, 2017).

Menurut JNPK-KR, 2017 gejala dan tanda kala 2 persalinan adalah:

- a). Ibu merasa ingin meneran bersamaan dengan terjadinya kontraksi
- b). Ibu merasa adanya peningkatan tekanan pada rektum dan vagina
- c). Perineum menonjol.
- d). Vulva-vagina dan sfingter ani membuka.

Ibu dengan primigravida jika persalinan tidak terjadi dalam satu jam maka harus segera dirujuk ke fasilitas rujukan sedangkan ibu dengan multigravida persalinan tidak terjadi dalam waktu dua jam harus segera dirujuk ke fasilitas kesehatan (JNPK-KR, 22017).

3). Kala 3

Batasan kala 3 persalinan menurut JNPK-RK (2017) dimulai setelah lahirnya bayi dan berakhir dengan lahirnya plasenta dan selaput ketuban. Pada kala 3 persalinan otot uterus berkontraksi mengikuti penyusutan volume rongga uterus setelah lahirnya bayi. Penyusutan ukuran ini mengakibatkan berkurangnya ukuran tempat pelekatan plasenta. Karena tempat perlekatan menjadi semakin kecil, sedangkan ukuran plasenta tidak dapat berubah maka plasenta akan melipat, menebal dan kemudian lepas dari dinding uterus. Setelah lepas, plasenta akan turun kebawah uterus atau kedalam vagina.

Manajemen aktif kala 3 membantu menghindari perdarahan pasca persalinan. Manajemen aktif kala 3 meliputi: pemberian suntikan oksitosin dalam 1 menit pertama setelah bayi lahir, melakukan penegangan tali pusat terkendali dan *massase fundus uteri*. Tanda pelepasan plasenta menurut (JNKP-KR, 2017) yaitu terdapat semburan darah tiba-tiba, pemanjangan tali pusat terlihat pada introitus vagina, perubahan bentuk uterus dan tinggi fundus.

4). Kala 4

Persalinan kala 4 dimulai setelah lahirnya plasenta dan berakhir 2 jam setelah itu. Pemantauan kala 4 setiap 15 menit pada satu jam pertama dan setiap 30 menit pada satu jam kedua. Keadaan yang dipantau meliputi keadaan umum ibu, tekanan darah, pernapasan, suhu dan nadai, TFU, kontraksi, kandung kemih dan jumlah darah (JNPK-KR, 2017).

c. Factor yang Mempengaruhi Persalinan

1). Tenaga (*power*)

Adalah kekuatan yang mendorong janin keluar. Kekuatan ini meliputi his, kontraksi otot-otot perut, kontraksi diafragma dan aksi dari ligamen dengan kerjasama yang baik dan sempurna.

2). Janin (*passanger*)

Meliputi sikap janin, letak, presentasi, bagian terbawah dan posisi janin

3). Jalan lahir (*passage*)

Yaitu panggul, yang meliputi talang-tulang panggul (rangka panggul), otot-otot, jaringan-jaringan dan ligamen-ligamen yang terdapat di panggul.

d. Kebutuhan Dasar Ibu Bersalin

Menurut JNPK-KR (2017) adapun kebutuhan dasar ibu bersalin adalah sebagai berikut:

1) Dukungan emosional

Perasaan takut dapat meningkatkan rasa nyeri, otot-otot tegang dan ibu menjadi cepat lelah dan menyerah yang pada akhirnya akan mempengaruhi proses persalinan sehingga dibutuhkan dukungan dari keluarga atau petugas Kesehatan (JNPK-KR, 2017).

2). Kebutuhan makanan dan cairan

Makanan yang bersifat padat tidak dianjurkan diberikan selama persalinan aktif, karena makanan padat lebih lama tinggal dalam lambung daripada makanan cair, sehingga proses pencernaan berjalan lebih lambat selama persalinan. Anjurkan ibu makan dan minum sesering mungkin seperti makan roti, minum teh manis dan air (JNPK-KR, 2017).

3). Kebutuhan eliminasi

Kandung kencing harus dikosongkan setiap 2 jam selama proses persalinan demikian pula dengan jumlah dan waktu berkemih harus dicatat. Bila pasien tidak mampu berkemih sendiri dapat dilakukan kateterisasi, karena kandung kencing yang penuh akan menghambat penurunan bagian terendah janin (JNPK-KR, 2017).

4). Mengatur posisi

Posisi yang nyaman akan membuat ibu lebih tenang dalam persalinan, disini peranan bidan adalah mendukung ibu dalam pemilihan posisi apapun, menyarankan alternatif hanya apabila

tindakan ibu tidak efektif atau memahayakan bagi diri sendiri maupun bagi bayinya (JNPK-KR, 2017).

5). Peran pendamping

Kehadiran suami atau orang terdekat ibu untuk memberikan dukungan pada ibu, menciptakan suasana kekeluargaan dan rasa aman, membantu ibu ke kamar mandi, memberi cairan dan nutrisi, memberikan dorongan spiritual dengan ikut berdoa, yang dapat membantu proses persalinan sehingga ibu merasa lebih tenang dan proses persalinannya dapat berjalan dengan lancar (JNPK-KR, 2017).

6). Pengurangan rasa nyeri

Pengurangan rasa nyeri bisa dilakukan dengan pijatan pada daerah lumbosakralis dengan arah melingkar, dengan pengaturan pernapasan, dengan miring kiri dan tidak terlentang terlalu lama atau tidak miring kanan terlalu lama. Adapun secara umum teknik pengurangan rasa sakit seperti kehadiran pendamping, penekanan pada lutut, kompres air hangat dan dingin, berendam, visualisasi dan pemusatan perhatian, mendengarkan musik serta aromatherapy (JNPK-KR, 2017).

7). Pencegahan infeksi

Menjaga lingkungan tetap bersih dan aman bagi ibu dan bayinya, juga akan melindungi penolong persalinan dan pendamping dari infeksi (JNPK-KR, 2017).

e. Adaptasi Fisiologis dalam Persalinan

1). Perubahan uterus

Uterus akan mengalami perubahan saat persalinan, perubahan yang terjadi seperti kontraksi uterus yang dimulai dari fundus uteri dan menyebar ke depan dan ke bawah abdomen, Segmen Atas Rahim (SAR) yang dibentuk oleh corpus uteri yang bersifat aktif dan berkontraksi sehingga dinding akan bertambah tebal dengan majunya persalinan sehingga mendorong bayi keluar, Segmen Bawah Rahim (SBR) yang dibentuk oleh istmus uteri yang bersifat relokasi dan dilatasi, dilatasi akan semakin menipis karena terus diregang dengan majunya persalinan (Kurniarum, 2016).

2). Perubahan bentuk Rahim

Perubahan bentuk pada rahim akan terjadi setiap adanya kontraksi dimana sumbu panjang rahim bertambah panjang sedangkan ukuran melintang dan ukuran muka belakang berkurang (Kurniarum, 2016).

3). Faal ligamentum rotundum

Pada kontraksi, fundus yang tadinya bersandar pada tulang punggung berpindah ke depan mendesak dinding perut depan ke arah depan. Perubahan letak uterus pada waktu kontraksi ini penting karena menyebabkan sumbu rahim menjadi searah dengan sumbu jalan lahir, dengan adanya kontraksi dari ligamentum

rotundum, fundus uteri tertambat sehingga waktu kontraksi fundus tidak dapat naik ke atas (Kurniarum, 2016).

4). Perubahan serviks

Pendataran serviks adalah pemendekan kanalis servikslis dari 1-2 cm menjadi satu lubang saja dengan pinggir yang tipis, dimana pembesaran dari ostium eksternum yang tadinya berupa suatu lubang dengan diameter beberapa milimeter menjadi lubang dengan diameter kira-kira 10 cm yang dapat dilalui bayi. Saat pembukaan lengkap, bibir portio tidak teraba lagi. Segmen bawah rahim, servik, dan vagina telah merupakan satu saluran (Kurniarum, 2016).

5). Perubahan pada system urinaria

Poliuria sering terjadi selama persalinan, hal ini kemungkinan disebabkan karena peningkatan cardiac output, peningkatan filtrasi glomerulus, dan peningkatan aliran plasma ginjal. Wanita bersalin mungkin tidak menyadari bahwa kandung kemihnya penuh karena intensitas kontraksi uterus dan tekanan bagian presentasi janin atau efek anestesia lokal. Kandung kemih yang penuh dapat menahan penurunan kepala janin dan dapat memicu trauma mukosa kandung kemih selama proses persalinan untuk mengatasi hal tersebut sebaiknya dengan mengingatkan ibu untuk berkemih di sepanjang kala I (Kurniarum, 2016).

6). Perubahan pada vagina dan dasar panggul

Setelah ketuban pecah, segala perubahan terutama pada dasar panggul yang ditimbulkan oleh bagian depan bayi menjadi saluran dengan dinding yang tipis. Saat kepala sampai vulva, lubang vulva menghadap ke depan atas. Dari luar peregangan oleh bagian depan nampak pada perineum yang menonjol dan menjadi tipis sedangkan anus menjadi terbuka. Regangan yang kuat ini dimungkinkan karena bertambahnya pembuluh darah pada bagian vagina dan dasar panggul, tetapi kalau jaringan tersebut robek akan menimbulkan perdarahan banyak (Kurniarum, 2016).

7). Perubahan metabolisme

Pada saat mulai persalinan, terjadi penurunan hormon progesteron yang mengakibatkan perubahan pada sistem pencernaan menjadi lebih lambat sehingga makanan lebih lama tinggal di lambung, akibatnya banyak ibu bersalin yang mengalami obstipasi atau peningkatan getah lambung sehingga terjadi mual dan muntah. Peningkatan ini ditandai dengan adanya peningkatan suhu badan ibu, nadi, pernafasan, cardiac output dan hilangnya cairan (Kurniarum, 2016).

8). Perubahan sistem pernafasan

Pernafasan sedikit meningkat karena adanya kontraksi uterus dan peningkatan metabolisme dan diafragma tertekan oleh janin. Hiperventilasi yang lama dianggap tidak normal dan dapat menyebabkan terjadinya alkalosis (Kurniarum, 2016).

f. Perubahan Psikologis pada Persalinan

Perubahan psikologis yang kompleks memerlukan adaptasi terhadap proses kehamilan yang terjadi. Dukungan psikologis dan perhatian akan memberi dampak terhadap pola kehidupan sosial (keharmonisan, penghargaan, pengorbanan, kasih sayang dan empati) pada wanita hamil dan dari aspek teknis dapat mengurangi aspek sumber daya (tenaga ahli, cara penyelesaian persalinan normal, akselerasi, kendali nyeri dan asuhan neonatal)

Sebagai seorang bidan, hendaknya mampu memberikan asuhan kebidanan pada ibu bersalin yang mengalami perubahan psikologis dengan pendekatan kebidanan didasarkan pada konsep-konsep, sikap dan keterampilan sesuai dengan *evidence based*.

1). Perubahan psikologis pada ibu bersalin Kala 1

Pada persalinan kala I, selain ada kontraksi terus, umumnya ibu dalam keadaan santai, tenang dan tidak terlalu pucat. Kondisi psikologis yang sering terjadi pada ibu bersalin kala I yaitu:

- a). Kecemasan dan ketakutan tersebut berupa rasa takut jika bayi yang akan dilahirkan dalam keadaan cacat atau mengalami sakit.
- b). Timbul rasa tegang, takut, kesakitan, kecemasan dan konflik batin. Hal ini disebabkan oleh semakin membesarnya pembukaan.

- c). Ketakutan menghadapi kesulitan dan risiko bahaya melahirkan bayi yang merupakan hambatan dalam persalinan.
- d). Adanya harapan mengenai jenis kelamin bayi yang akan dilahirkan. Relasi ibu dengan calon anaknya terpecah sehingga ibu merasa perannya sebagai ibu akan jelas serta timbul dualitas perasaan yaitu harapan cinta kasih atau sebaliknya.
- e). Kegelisahan dan ketakutan menjelang kelahiran bayi ibu sering diliputi oleh perasaan takut mati, trauma kelahiran, perasaan bersalah dan ketakutan yang nyata dalam menghadapi persalinan.

2). Perubahan psikologis pada ibu bersalin Kala 2

Pada masa persalinan seorang wanita ada yang tenang dan bangga akan kelahiran bayinya, tetapi ada juga yang merasa takut. Adapun perubahan psikologis yang terjadi yaitu sebagai berikut:

- a). Panik dan terkejut dengan apa yang terjadi pada saat pembukaan lengkap.
- b). Bingung dengan apa yang terjadi pada saat pembukaan lengkap.
- c). Frustrasi dan marah.
- d). Tidak mempedulikan apa saja dan siapa yang ada dikamar bersalin.
- e). Rasa lelah dan sulit mengikuti perintah.
- f). Fokus pada dirinya sendiri.

Masalah psikologis yang terjadi pada masa persalinan adalah kecemasan. Kecemasan adalah gangguan alam perasaan

yang ditandai dengan ketakutan dan kekhawatiran yang mendalam dan berkelanjutan. Ibu bersalin mengalami gangguan dalam menilai realitas, namun kepribadian masih tetap utuh. Perilaku dapat terganggu tetapi masih dalam batas-batas yang normal.

g. Komplementer pada Persalinan

Aromaterapi sebagai salah satu terapi yang paling sering digunakan dengan minyak esensial lavender dan akupresur pada LI4 dan SP6 poin. Teknik-teknik ini aman dan tidak terkait dengan efek samping bagi ibu bersalin dan bayi. Terapi aromaterapi ini dapat digunakan secara efektif untuk meringankan nyeri persalinan. Teknik *massage counterpressure* merupakan metode massage yang paling mudah dilakukan dan tidak menggunakan peralatan yang banyak. Teknik ini dilakukan dapat mengurangi nyeri dengan cara menekan daerah sakrum untuk menghalangi transmisi stimulus nyeri dari rahim ke otak pada saat kontraksi (Rahimi et al., 2018).

4.Nifas

a. Pengertian Nifas

Menurut Kemenkes RI (2018) masa nifas merupakan masa yang dimulai setelah persalinan selesai berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil yang berlangsung selama 6 minggu.

b. Tujuan Asuhan Kebidanan Nifas

Menurut Kemenkes RI tahun 2018 tujuan asuhan kebidanan nifas yaitu: menjaga kesehatan ibu dan bayi baik secara fisik maupun psikologis, dalam hal ini diperlukan peran keluarga dalam pemenuhan nutrisi dan juga dukungan psikologis agar kesehatan ibu dan bayi selalu terjaga, memberikan asuhan kebidanan yang sistematis yaitu dimulai dari pengkajian, interpretasi data dan analisa masalah, perencanaan, penatalaksanaan dan evaluasi sehingga dapat mendeteksi secara dini bila ada penyulit maupun komplikasi, kemudian melaksanakan rujukan yang aman dan tepat ke fasilitas pelayanan yang dibutuhkan, memberikan pendidikan kesehatan tentang perawatan kesehatan nifas dan menyusui, kebutuhan nutrisi, perencanaan jarak kelahiran, menyusui, pemberian imunisasi kepada bayinya, perawatan bayi sehat serta pelayanan keluarga berencana sesuai dengan pilihan ibu. Tahapan masa nifas.

c. Tahapan Masa Nifas

Menurut Kemenkes RI tahun 2018, pembagian tahapan nifas dibagi menjadi 3 yaitu

1). *Immediate post partum*

Masa segera setelah plasenta lahir sampai dengan 24 jam fase ini merupakan fase kritis, sering terjadi insiden perdarahan *post partum* karena atonia uteri. Pada fase ini bidan perlu melakukan pemantauan secara rutin yang meliputi kontraksi uterus, pengeluaran *lockhea*, kandung kemih, tekanan darah dan suhu.

2). *Early post partum* (>24 jam – 1 minggu)

Pada fase ini bidan memastikan involusi uteri berjalan normal, tidak ada perdarahan, *lockhea* tidak berbau busuk, tidak demam, ibu mendapat asupan makanan dan cairan yang cukup sehingga dapat menyusui dengan baik.

3). *Late post partum*

Bidan melakukan asuhan dan pemeriksaan sehari-hari serta konseling untuk KB

4). *Remote puerperium*

Fase ini merupakan waktu yang diperlukan untuk pulih terutama bila selama hamil atau bersalin memiliki penyulit atau komplikasi

d. Perubahan Fisiologis masa Nifas

1). Uterus

Uterus adalah organ yang mengalami banyak perubahan besar karena telah mengalami perubahan besar selama masa kehamilan dan persalinan. Pembesaran uterus tidak akan terjadi secara terus menerus, sehingga adanya janin dalam uterus tidak akan terlalu lama. Bila adanya janin tersebut melebihi waktu yang seharusnya, maka akan terjadi kerusakan serabut otot jika tidak dikehendaki. Proses metabolisme akan bermanfaat untuk mencegah terjadinya masalah tersebut (Khasanah dan Sulistyawati, 2017).

Tabel 4
Proses involusi uteri

No	Waktu Involusi	Tinggi Fundus uteri	Berat Uterus	Diameter uterus	Palpasi serviks
1.	Bayi lahir	Setinggi pusat	1000 gram	12,5 cm	Lunak
2.	Plasenta lahir	Dua jari bawah pusat	750 gram	12,5 cm	Lunak
3.	1 minggu	Pertengahan pusat simpisis	500 gram	7,5 cm	2 cm
4.	2 minggu	Atas simpisis	300 gram	5 cm	1 cm
5.	6 minggu	Bertambah kecil	60 gram	2,5 cm	Menyempit

Sumber : Khasanah & Sulistyawati, Buku Ajar Asuhan Nifas dan Menyusui 2017

2). Lochea

Menurut Sukma, dkk (2017) *Lochea* adalah eksresi cairan Rahim selama masa nifas. *Lochea* mengandung darah dan sisa jaringan desidua yang nekrotik dari dalam uterus.

Lochea terdiri dari 4 tahapan, yaitu :

a). *Lochea rubra*

Lochea ini muncul pada hari pertama sampai hari keempat masa *postpartum*, cairan yang keluar berwarna merah berisi darah segar, jaringan sisa *placenta* dinding Rahim, lemak bayi, lanugo (rambut bayi) dan *meconium*.

b). *Lochea sanguilenta*

Yaitu cairan yang keluar berwarna merah kecoklatan dan berlendir. Berlangsung hari keempat sampai ketujuh *post partum*.

c). *Lochea serosa*

Adalah *lochea* yang berwarna kuning kecoklatan karena mengandung serum, *leukosit* dan robekan /laserasi placenta muncul pada hari ke-7 sampai ke-14 *post partum*.

d). *Lochea alba*

Mengandung *leukosit*, sel *desidua*, sel *epitel* selaput lendir *servic* dan serabut jaringan mati. *Lochea alba* bisa berlangsung selama 2-6 minggu *post partum*.

3). *Laktasi*

Menurut Sukma dkk (2017) Masa *laktasi* (menyusui) sudah disiapkan sejak dari kehamilan air susu ibu (ASI) akan mengalami perubahan mulai ASI yang disebut, *kolostrum* sampai dengan ASI matur. *Kolostrum* merupakan ASI yang muncul dari hari pertama sampai hari ketiga berwarna kekuningan dan agak kasar karena banyak mengandung lemak dan sel-sel epitel dan mengandung kadar protein tinggi. Air sus ibu (ASI) peralihan sudah terbentuk pada hari keempat sampai hari kesepuluh dan ASI matur akan dihasilkan mulai hari kesepuluh dan seterusnya.

Dua fefleks ibu yang sangat penting pada laktasi adalah :

a). *Refleks prolactin* muncul dengan merangsang putting yang memiliki ujung saraf sensorik. Rangsangan keputing membuat *hipofisis anterior*

mengeluarkan *hormon prolactin* yang memacu *alveoli* untuk memproduksi air susu.

b). *Reflex* aliran atau *let down reflex*, rangsangan puting susu juga mempengaruhi *hipofisis posterior* hingga merangsang pengeluaran *hormon oksitosin*. *Hormon* ini berfungsi memacu kontraksi otot polos yang ada di dinding *alveoli* dan dinding saluran hingga ASI dipompa keluar.

e. Perubahan psikologis pada masa nifas

1). *Taking in* (masa ketergantungan)

Terjadi pada 1-2 hari setelah persalinan, ibu masih pasif dan sangat bergantung pada orang lain, focus perhatian terhadap tubuhnya, ibu lebih mengingat pengalaman melahirkan dan persalinan yang dialami, serta kebutuhan tidur dan nafsu makan meningkat (Sukma dkk, 2017).

2). *Takin hold*

Berlangsung 3-4 hari *postpartum*, ibu lebih berkonsentrasi pada kemampuannya dalam menerima tanggung jawab terhadap bayinya. Pada masa ini ibu menjadi sangat sensitive, sehingga membutuhkan bimbingan dan dorongan untuk mengatasi kritikan yang dialami ibu (Sukma dkk, 2017).

c). *Letting go*

Dialami setelah ibu dan bayi tiba dirumah. Ibu mulai secara penuh menerima tanggung jawab sebagai seorang ibu dan menyadari atau merasa kebutuhan bayi sangat bergantung pada dirinya (Sukma dkk, 2017).

f. Kebutuhan ibu selama masa nifas

1). Kebutuhan gizi ibu nifas

Kebutuhan nutrisi pada masa post partum dan menyusui meningkat 25% karena berguna untuk proses penyembuhan setelah melahirkan dan untuk produksi ASI untuk pemenuhan kebutuhan bayi (Wahyuni, 2018). Menurut Siregar (2019), kapsul vitamin A 200.000 IU diberikan 2 kali, yaitu satu kapsul diminum segera setelah persalinan dan satu kapsul diminum 24 jam setelah vitamin yang pertama. Tujuan pemberian vitamin A yaitu memperbaiki kadar vitamin A pada ASI dan dapat meningkatkan daya ibu terhadap infeksi perlukaan laserasi akibat proses persalinan, ibu nifas harus minum vitamin A karena :

a). Bayi lahir dengan cadangan vitamin A yang rendah

b).Kebutuhan vitamin A tinggi untuk pertumbuhan dan peningkatan daya tahan tubuh

2). Mobilisasi dan senam nifas

Pada persalinan normal ibu dapat melakukan mobilisasi 2 jam *postpartum*, pada persalinan dengan anastesi miring kanan dan kiri setelah 12 jam, tidur setengah duduk, turun dari tempat tidur setelah 24 jam. Mobilisasi pada ibu berdampak positif bagi ibu dan dapat membuat ibu merasa lebih sehat dan kuat, *faal* usus dan kandung kemih lebih baik, ibu juga dapat merawat anaknya (Sukma dkk, 2017)

3). Istirahat

Kebutuhan istirahat ibu nifas minimal 8 jam per hari yang dapat dipenuhi dari istirahat malam dan siang hari. Kurang istirahat akan

mempengaruhi ibu dalam beberapa hal antar lain mengurangi jumlah ASI yang diproduksi, memperlambat proses involusi uteri dan memperbanyak perdarahan, menyebabkan depresi dan ketidakmampuan untuk merawat bayi dan dirinya (Wahyuni, 2018).

4). Keluarga Berencana (KB)

Menurut Kermenkes RI (2020), terdapat beberapa pilihan metode yang dapat digunakan setelah persalinan dan tidak mengganggu proses menyusui yaitu :

a). Alat kontrasepsi dalam Rahim (AKDR)

Alat kontrasepsi dalam Rahim merupakan pilihan kontrasepsi pasca salin yang aman dan efektif untuk ibu yang ingin menjarangkan kehamilan atau membatasi kehamilan. AKDR dapat dipasang segera setelah melahirkan dalam jangka waktu tertentu.

b). Metode *Amenore Laktasi* (MAL)

Metode ini dapat dipakai sebagai kontrasepsi ibu menyusui secara penuh dan sering lebih dari 8 kali sehari, ibu belum haid, umur bayi kurang dari 6 bulan.

c). Kontrasepsi progestin

Kontrasepsi progestin hanya mengandung hormon progesterone dapat digunakan oleh ibu menyusui baik dalam bentuk suntikan maupun pil. Hormon estrogen pada kontrasepsi kombinasi dapat mengurangi produksi ASI.

d). Kontrasepsi mantap

Kontrasepsi mantap digunakan untuk yang tidak ingin memiliki anak lagi.

g. Standar pelayanan pada masa nifas

Menurut Kemenkes RI (2020), pelayanan nifas yang dapat diberikan pada masa nifas yaitu :

1). Kunjungan nifas pertama (KF1)

Diberikan pada 6 jam samapi 2 jam setelah persalinan. Asuhan yang diberikan berupa pemeriksaan tanda-tanda vital, pemantauan jumlah darah yang keluar, pemeriksaan cairan yang keluar dari vagina, pemeriksaan payudara dan anjura ASI eksklusif 6 bulan, pemberian kapsul vitamin A, minum tablet tambah darah setiap hari, pelayanan KB pasca persalinan.

2). Kunjungan nifas kedua (KF2)

Diberikan pada hari ke-3 sampai hari ke-7 setelah persalinan. Pelayanan yang diberikan adalah pemeriksaan tanda-tanda vital, pematauan jumlah darah yang keluar, pemeriksaan cairan yang keluar dari vagina, pemeriksaan payudara dan anjuran ASI eksklusif 6 bulan, minum tablet tambah darah setiap hari dari pelayanan KB pasca persalinan.

3). Kunjungan nifas ketiga (KF3)

pelayanan yang dilakukan hari ke-8 sampai hari ke-28 setelah persalinan. Asuhan pelayanan yang diberikan sama dengan asuhan pada KF2.

4). Kunjungan nifas keempat (KF4)

pelayanan yang dilakukan pada hari ke-29 samapi hari ke-42 setelah persalinan. Asuhan pelayanan yang diberikan sama dengan asuhan pada KF3 yaitu pemeriksaan tanda-tanda vital, pemantauan jumlah darah yang keluar, pemeriksaan cairan yang keluar dari vagina, pemeriksaan payudara dan anjuran ASI eksklusif 6 bulan, minum tablet tambah darah setiap hari dan KB pasca persalinan.

Asuhan yang diberikan pada masa nifas menurut (Kemenkes RI, 2013), yaitu :

- a). menanyakan kondisi ibu nifas secara umum
- b). Pengukuran tekanan darah, suhu tubuh, pernapasan dan nadi
- c). pemeriksaan *lochea* dan perdarahan
- d). Pemeriksaan kondisi jalan lahir dan tanda infeksi
- e). Pemeriksaan kontraksi Rahim, tinggi fundus uteri dan kandung kemih
- f). Pemeriksaan payudara anjuran pemberian ASI eksklusif
- g). Pemberian kapsul vitamin A
- h). Pelayanan kontrasepsi pasca persalinan dan konseling

h. Asuhan komplementer pada masa nifas dan menyusui

1). Kompres hangat dan dingin

Melakukan kompres hangat dan kompres dingin dapat memberikan rasa nyaman kepada ibu yang mengalami nyeri setelah melahirkan. Kompres hangat bertujuan untuk memperlancar aliran darah dalam pembuluh darah, sehingga membantu mengurangi rasa sakit dengan cara mengurangi ketegangan, mengurangi kontraksi otot, meningkatkan aliran

darah ke area sendi serta meningkatkan kenyamanan. Sedangkan kompres dingin dapat meningkatkan pelepasan endorfin yang memperkecil transmisi rasa nyeri, serta dapat mengurangi transmisi impuls nyeri melalui serabut delta kecil dan serabut saraf c dengan merangsang serabut saraf beta besar (Danur Jayanti, Indah Mayasari, 2022)

2). Pijat Oksitosin

Tujuan dari metode ini adalah membantu ibu yang baru melahirkan dan menyusui memperlancar produksi ASI dengan memberikan stimulasi yang mendorong keluarnya hormon oksitosin, sehingga mempengaruhi keberhasilan pemberian ASI eksklusif (Ralph, dkk, 2025)

3). Senam kegel

Senam kegel diterapkan saat masa nifas adalah enam kegel. Senam kegel adalah jenis senam yang bertujuan untuk memperkuat otot panggul. Senam ini bisa dilakukan segera setelah melahirkan, agar membantu proses penyembuhan dan pemulihan lebih cepat. Senam kegel digunakan untuk memperkuat otot panggul. Manfaat dari senam kegel antara lain membantu jahitan menjadi lebih rapat, mempercepat proses penyembuhan, meredakan gejala hemoroid, serta meningkatkan kemampuan untuk mengendalikan aliran urine (Sulisnani, dkk, 2022).

5. Bayi

a. Bayi Baru Lahir

Bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir dengan presentasi belakang kepala pada usia kehamilan 37 minggu sampai 42 minggu

dengan berat badan lahir 2500-4000 gram (Arminid kk, 2017). Neonatus adalah bayi yang baru mengalami proses kelahiran, berusia 0-28 hari (Jamil dkk, 2017).

1). Adapatasi bayi baru lahir

Setiyani dkk, (2016) memaparkan bahwa adaptasi fisiologis pada bayi baru lahir yaitu sebagai berikut :

a). Sistem pernapasan

System pernapasan, upaya rangsangan napas pertama pada bayi berfungsi untuk mengeluarkan cairan dalam paru-paru untuk pertama kali. Setelah pernapasan mulai berfungsi, nafas bayi menjadi dangkal dan tidak teratur 30-60 kali menit, disertai *apnea* singkat kurang dari 15 detik.

b). Sistem pencernaan

Bentuk makanan yang baik dikonsumsi pada awal proses pencernaan bagi bayi baru lahir adalah kolostrum. *Kolostrum* diproduksi oleh payudara sejak masa kehamilan dan dalam 2-3 hari setelah melahirkan. Untuk mendapatkan *kolostrum* bayi baru lahir mampu mengisap dan menelan. Gerakan tersebut adalah reflex yang dimiliki bayi saat lahir.

c). Sistem imunisasi

Bayi baru lahir memerlukan waktu beberapa minggu untuk membentuk imunisasi aktif. Maka dari itu untuk melindungi bayi dari infeksi kuman dan bakteri diperlukan tindakan antisipasi dan proteksi terhadap kondisi bayi.

d). Perubahan system imunologi

System imunitas bayi baru lahir, masih belum matang sehingga rentan terhadap berbagai infeksi dan alergi. Reaksi bayi baru lahir terhadap infeksi masih sangat lemah dan tidak memadai. Pencegahan pajanan mikroba seperti praktik persalinan yang aman, menyusui ASI dini dan pengenalan serta pengobatan dini infeksi menjadi sangat penting.

b. Standar asuhan pada bayi baru lahir

Komponen asuhan bayi baru lahir yaitu pencegahan infeksi, penilaian segera setelah lahir, pencegahan kehilangan panas, perawatan tali pusat, IMD, manajemen laktasi, pencegahan infeksi mata dengan pemberian salep mata *erythromycin*, pemberian imunisasi Hb-0, injeksi Vitamin K1 1 mg *intramuscular* pada paha kiri *anterolateral* dan pemeriksaan fisik bayi baru lahir, serta pemberian identitas (tanda pengenal)

c. Perawatan bayi baru lahir

Perawatan bayi baru lahir menurut JNPK-KR (2017), yaitu sebagai berikut :

- 1). Penilaian yaitu apakah bayi cukup bulan, air ketuban jernih, tidak bercampur meconium, bayi menangis atau bernafas, tonus otot bayi baik
- 2). Asuhan bayi baru lahir
- 3). Jaga kehangatan
- 4). Bersihkan jalan napas (bila perlu)
- 5). Keringkan dan tetap jaga kehangatan
- 6). Potong dan ikat tali pusat tanpa membubuhi apapun, kira-kira dua menit setelah lahir

- 7).Lakukan inisiasi Menyusu Dini (IMD) dan kontak kulit bayi dengan kulit ibu
- 8). Beri salep mata antibiotic pada kedua mata
- 9). Beri suntikan vitamin K untuk mencegah perdarahan, dengan dosis 0,5-1 mg secara *intramuscular* (IM), di paha kiri anterolateral setelah IMD
- 10). Beri imunisasi hepatitis B uniject 0,5 mg secara *intramuscular* (IM), diberikan kira-kira 1-2 jam setelah pemberian vitamin K atau 0-7 hari sesuai pedoman buku KIA
- 11). Asuhan 1 jam bayi baru lahir, meliputi pemeriksaan fisik bayi baru lahir
- 12). Asuhan 6 jam bayi baru lahir, meliputi pemeriksaan fisik dan reflek bayi setelah 6 jam

d. Kunjungan Neonatus

Menurut Buku Kesehatan Ibu dan Anak (2019) kunjungan Neonatus (KN) dilaksanakan minimal 3 (tiga) kali kunjungan yaitu :

1). Kunjungan Neonatus I (KN1)

Dilakukan pada 6 jam sampai dengan 48 jam setelah bayi lahir. Asuhan yang diberikan adalah menjaga kehangatan tubuh bayi, memberikan ASI eksklusif, pencegahan infeksi, perawatan mata, perawatan tali pusat, injeksi vitamin K1, dan imunisasi hepatitis B.

2). Kunjungan Neonatal II (KN2)

Dilakukan pada hari ke3 sampai 7 hari setelah bayi lahir, asuhan yang diberikan adalah menjaga kehangatan tubuh bayi, memberikan ASI eksklusif, memandikan bayi, perawatan tali pusat dan imunisasi.

3). Kunjungan Neonatal III (KN3)

Dilakukan pada hari ke 8 sampai dengan 28 hari setelah bayi lahir. Asuhan yang diberikan kepada bayi adalah memeriksa tanda, bahaya dan gejala sakit, menjaga kehangatan tubuh bayi, memberikan ASI eksklusif dan imunisasi.

4). Asuhan bayi usia 29-42 hari

Bayi usia 29 – 42 hari merupakan bayi yang termasuk pada masa post neonatal (pasca neonatal) dimana pada saat ini merupakan fase-fase yang memerlukan perhatian yang intensif karena pertumbuhan dan perkembangan yang pesat akan terjadi. Perubahan fisik yang cepat disertai dengan perubahan dalam kebutuhan zat gizi terjadi pada usia ini, sehingga pada saat ini orang tua memerlukan pemahaman tentang pertumbuhan dan perkembangan anak (Nurrizka, 2019).

Bayi usia 29 sampai 42 hari dapat diberikan imunisasi seperti imunisasi BCG pada satu bulan yang bertujuan penularan penyakit *tuberculosis* (TBC) dan imunisasi polio bertujuan untuk mencegah penularan penyakit polio yang dapat menyebabkan lumpuh layu pada tungkai atau lengan, memeriksa status imunisasi HB-0, BCG dan polio 1 (Kemenkes RI, 2020).

e. Pertumbuhan dan perkembangan bayi

1). Pertumbuhan

Pertumbuhan (*growth*) berkaitan dengan masalah perubahan dalam besar jumlah, ukuran atau dimensi tingkat sel, organ maupun individu yang bisa diukur dengan berat (gram, pon, kilogram), ukuran Panjang (cm, meter), umur tulang dan keseimbangan metabolis (retensi kalsium dan nitrogen tubuh). Pertumbuhan seorang bayi dipenuhi oleh factor keturunan, factor gizi (makanan), factor kemampuan orang tua (social-ekonomi), factor kelamin dan factor rasa atau suku bangsa (Armini dkk, 2017).

2). Berat badan dan Tinggi badan

Tujuan dari pengukuran BB dan TB adalah untuk menentukan status gizi anak normal, kurus, kurus sekali atau gemuk. Pada bayi yang lahir cukup bulan, berat badan waktu lahir akan kembali pada hari ke sepuluh, sedangkan tinggi badan rata-rata pada waktu lahir adalah 50 cm (Armin dkk, 2017).

3). Lingkar Kepala

Lingkar kepala waktu lahir kira-kira rata-rata 34 cm dan besarnya lingkar kepala ini lebih besar dari lingkar dada. Ukuran lingkar kepala normal bayi adalah 33-37 cm (Armin dkk, 2017).

4). Perkembangan

Perkembangan (*development*) adalah bertambahnya kemampuan (*skill*) dalam struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola yang

teratur dan dapat diramalkan sebagai hasil dari proses pematangan (Armin dkk, 2017).

f. Kebutuhan perkembangan bayi

1). Asuh

Kebutuhan asuh merupakan kebutuhan fisik dan biologis yang meliputi kebutuhan nutrisi, imunisasi, kebersihan badan dan lingkungan tempat tinggal, pengobatan, bergerak dan bermain, apabila kebutuhan ini tidak terpenuhi maka kecerdasan anak juga ikut terganggu (Sinta dkk, 2019)

2). Asah

Kebutuhan asah (kebutuhan stimulasi mental secara dibi) merupakan awal dari proses pembelajaran, mendidik dan merangsang perkembangan anak yang dilatih sedini mungkin. Latihan dan perangsangan perkembangan anak sedini mungkin akan membentuk anak memiliki etika, kepribadian yang baik, arif dan memiliki kecerdasan, kemandirian, ketrampilan, produktivitas yang baik (Sinta dkk, 2019)

3). Asih

Kebutuhan yang dipenuhi dari rasa kasih sayang dan luapan emosi. Kebutuhan asih merupakan kebutuhan bayi guna mendukung perkembangan emosi, kasih sayang dan spiritual anak. Kebutuhan asih juga dapat memberikan rasa aman jika dapat terpenuhi dengan cara kontak fisik dan psikis sedini mungkin dengan ibu. Pemenuhan kebutuhan asih dipenuhi dengan tidak mengutamakan hukuman pada

anak dengan kemarahan, namun orang tua dapat lebih banyak memberikan contoh bagi anak dengan penuh kasih sayang (Sinta dkk, 2019).

g. Asuhan Kebidanan komplementer pada Bayi

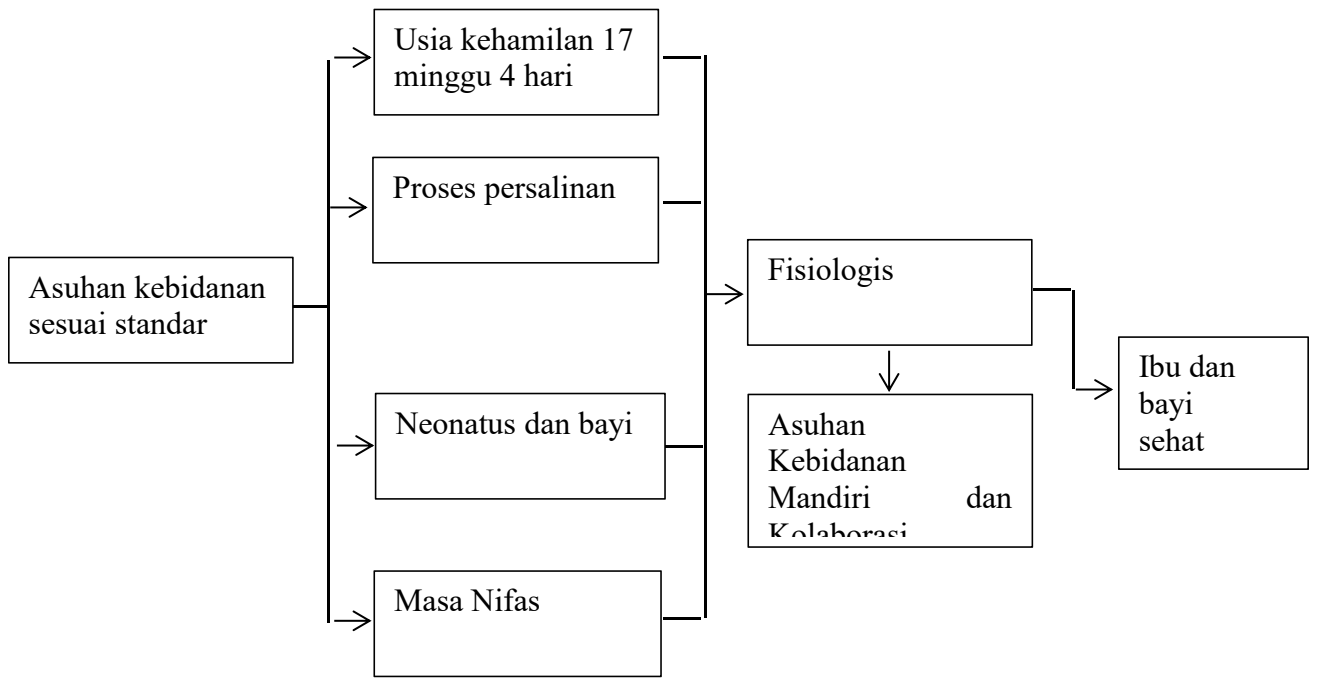
Pijat bayi bisa memperkuat hubungan kasih sayang antara anak dan orang tuanya karena dilakukan langsung oleh orang tua kepada bayi. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara pemijatan dengan pertumbuhan dan perkembangan bayi. Jika pemijatan dilakukan secara teratur dengan gerakan memijat pada kaki, perut, dada, tangan, punggung, serta gerakan pergangan, maka dapat membantu meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan bayi (Kesehatan, 2021).

Salah satu penyebab masalah berat badan adalah menurunkan nafsu makan anak. Oleh karena itu, salah satu rangsangan dan stimulasi yang disarankan adalah memberi pijatan pada bayi. Pengalaman pijat pertama yang dialami manusia terjadi saat dilahirkan, yaitu ketika melewati proses kelahiran dari dalam Rahim ibu. Salah satu mekanisme dasar dalam memijat bayi adalah dengan meningkatkan aktivitas Nervus vagus, yang berdampak pada peningkatan produksi ASI. Hal ini terjadi karena peningkatan aktivitas Nervus Vagus membuat penyerapan makanan lebih baik, sehingga bayi menjadi lebih cepat merasa lapar dan cenderung menyusu lebih sering kepada ibunya. Seperti yang diketahui, semakin sering bayi menyusu, semakin banyak ASI yang di produksi oleh ibu. Selain itu, memijat bayi juga membuat ibu merasa lebih tenang, yang secara positif mempengaruhi peningkatan volume ASI (Prima, 2019).

Banyak ahli sudah menunjukkan bahwa memijat bayi yang dilakukan oleh orang tua, terutama ibu, bisa memberikan berbagai manfaat seperti meningkatkan berat badan dan tinggi badan, tidur yang lebih nyenyak, mengurangi sakit perut, serta meningkatkan respon fisiologis dan perilaku, (Lutfiani, dkk, 2022).

B. Kerangka Konsep

Asuhan kebidanan komprehensif merupakan suatu pemeriksaan yang dilakukan dengan lengkap oleh seorang bidan, yang mencakup empat kegiatan pemeriksaan yang berkesinambungan, yaitu asuhan kebidanan kehamilan, asuhan kebidanan persalinan, asuhan kebidanan masa nifas dan asuhan kebidanan bayi baru lahir. Penulis berencana memberikan asuhan secara komprehensif kepada ibu, sehingga dalam menjalankan asuhan dari kehamilan trimester II sampai masa nifas, jika ditemukan hal yang patologi maka akan dilakukan kolaborasi dan rujukan.



Gambar 1

Bagan Kerangka pikir Asuhan Kebidanan pada ibu “AD” umur 30 tahun multigravida dari umur kehamilan 17 minggu sampai 42 hari masa nifas