

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kehamilan

1. Pengertian kehamilan

Menurut Federasi Obstetri Ginekologi Internasional, kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 10 bulan atau 9 bulan menurut kalender internasional. Kehamilan terbagi dalam 3 trimester, dimana trimester kesatu berlangsung 12 minggu, trimester kedua 15 minggu (minggu ke-13 hingga ke-27), dan trimester ketiga 13 minggu (minggu ke 28 hingga ke-40) (Prawirohardjo, 2018:213).

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 dalam 3 trisemester pertama dimulai dari konsepsi sampai 3 bulan, trisemester kedua dari bulan keempat sampai bulan keenam, triwulan ketigaa dari bulan ketujuh sampai bulan ke Sembilan (Prawirohardjo, 2018:213).

Kehamilan merupakan pertumbuhan dan perkembangan janin intrauterine dimulai dari konsepsi dan berakhir pada persalinan. Lama kehamilan dari ovulasi sampai dengan partus yaitu 280 hari (40 minggu) dan tidak lebih dari 300 hari (43 minggu). Kehamilan 40 minggu disebut kehamilan matur (cukup bulan), dan jika

kehamilan lebih dari 43 minggu disebut kehamilan postmatur (cukup bulan). Sedangkan kehamilan premature yaitu antara 28-36 minggu. (Khoiroh, dkk. 2019)

Kehamilan terdapat 3 pembagian trimester, trimester 1 yaitu dimulai dari konsepsi sampai tiga bulan (0-12 minggu), trimester 2 yaitu dimulai dari bulan ke empat sampai enam bulan (13-28 minggu), dan trimester 3 yaitu dari bulan tujuh sampai sembilan bulan (28-40 minggu) (Fatimah, 2017).

2. Proses Kehamilan

Proses kehamilan adalah mata rantai yang berkesinambungan dan terdiri dari ovulasi pelepasan ovum, terjadi migrasi spermatozoa dan ovum, terjadi konsepsi dan pertumbuhan zigot, nidasi (implantasi) pada uterus, pembentukan plasenta.

a. Ovulasi

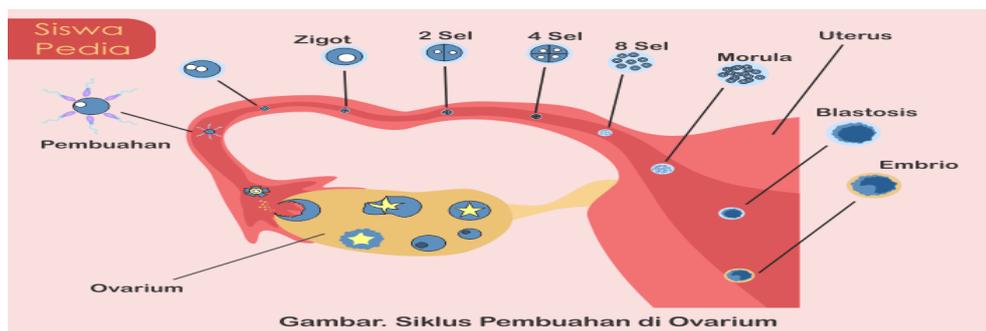
Proses ovulasi terjadi pada seorang wanita sekitar dua minggu sebelum siklus menstruasi berikutnya terjadi. Proses ovulasi merupakan proses dimana ovarium atau indung telur menghasilkan sel telur atau ovum yang dikeluarkan dari sarangnya. Ketika sel telur matang, maka sel telur akan keluar dari ovarium dengan pecahnya folikel. Proses ovulasi ini akan berlangsung setiap terjadinya siklus menstruasi pada seorang wanita. Pada pria, proses ini akan berlangsung setiap saat dimana sel sperma akan diproduksi secara terus-menerus. Pada umumnya sel sperma yang matang akan bertahan pada saluran testis dalam waktu 4 minggu. Pria tentunya akan mengeluarkan sperma sebanyak mungkin hingga 100 juta sel.

b. Spermatozoa

Proses pembentukan spermatozoa merupakan proses yang kompleks. Spermatogonium berasal dari sel primitive tubulus, menjadi spermatosit pertama, menjadi spermatosit kedua, menjadi spermatid, akhirnya menjadi spermatozoa. Pada setiap hubungan seks ditumpahkan sekitar 3 cc sperma yang mengandung 40-60 juta spermatozoa tiap milliliter. Bentuk spermatozoa seperti cabang yang terdiri atas kepala (lonjong sedikit gepeng mengandung inti), leher (penghubung antara kepala dan ekor), ekor (panjang sekitar 10x kepala, mengandung energy sehingga dapat bergerak). Sebagian kematian dan hanya beberapa ratus yang mencapai tuba falopi. Spermatozoa yang masuk ke dalam genetalia wanita dapat hidup selama 3 hari, sehingga cukup waktu untuk mengadakan konsepsi.

c. Pembuahan (Konsepsi atau Fertilisasi)

Proses pembuahan (fertilisasi) adalah sebuah proses bertemunya sel telur dan sel sperma dituba falopi. Konsepsi terjadi pada pars ampullaris tuba, tempat yang paling luas dan dindingnya penuh jonjot dan tertutup sel yang mempunyai silia. Ovum siap dibuahi setelah 12 jam dan hidup selama 24 jam



Gambar 1
Teriadina fertilisasi
(Sumber: Fatimah & Nuryaningsih, 2017, halaman : 6)

d. Nidasi atau Implantasi

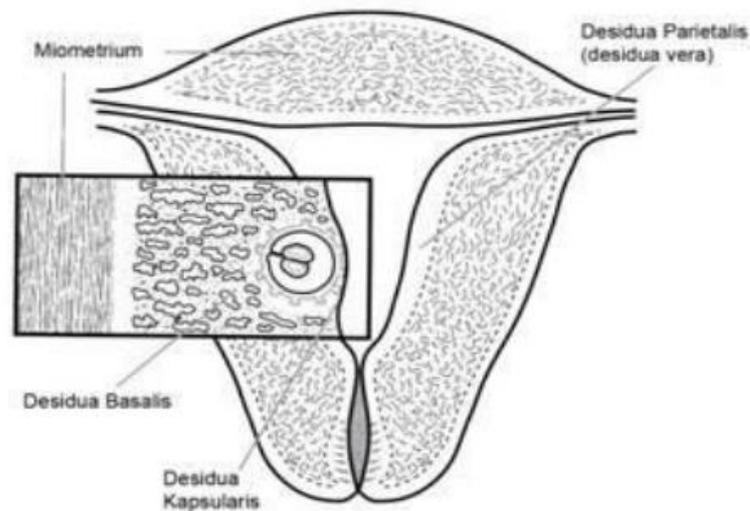
Nidasi adalah masuknya dan tertanamnya hasil konsepsi ke dalam endometrium. Bagian-bagian nidasi meliputi :

- 1) Pertemuan kedua inti ovum dan spermatozoa membentuk zigot
- 2) Dalam beberapa jam zigot membelah dirinya menjadi dua dan seterusnya.
- 3) Bersamaan dengan pembelahan inti, hasil konsepsi terus berjalan ke uterus
- 4) Hasil pembelahan sel memenuhi seluruh ruangan dalam ovum yang besarnya 100 MU atau 0,1 mm dan disebut stadium morula
- 5) Selama pembelahan sel di bagian dalam, terjadi pembentukan sel di bagian luar morula yang kemungkinan berasal dari korona radiata yang menjadi sel trofoblas
- 6) Pembelahan berjalan terus dan di dalam morula terjadi ruangan yang mengandung cairan yang disebut blastula
- 7) Perkembangan dan pertumbuhan terus berjalan, blastula dengan vili korialis yang dilapisi sel trofoblas telah siap untuk mengadakan nidasi
- 8) Sementara itu, fase sekresi endometrium telah makin gembur dan makin banyak mengandung glikogen yang disebut desidua
- 9) Sel trofoblas yang meliputi "primer vili korialis" melakukan destruksi enzimatik dan proteolitik, sehingga dapat menanamkan diri di dalam endometrium
- 10) Proses penanaman blastula disebut nidasi atau implantasi
- 11) Proses nidasi tersebut terjadi pada hari ke-6 sampai 7 setelah konsepsi

(Oktaviani, 2018)

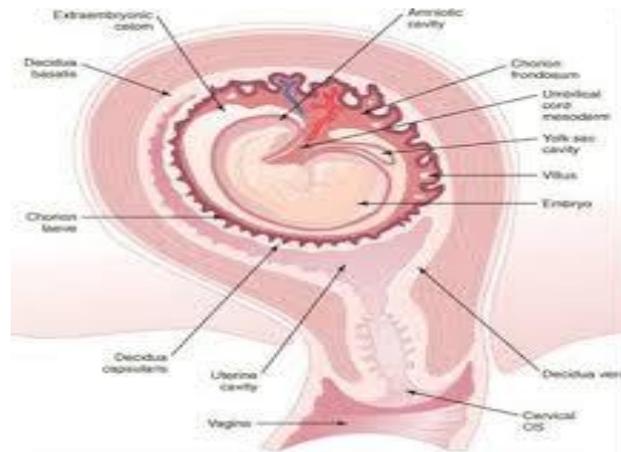
e. Plasentasi

Villi terdapat disaluran permukaan blastosis. Membesarnya blastosis, desidua superfisial (desidua kapsularis) akan tertekan dan kehamilan akan semakin mengembang kearah dalam cavum uteri



Gambar 2
Terjadinya Pembesaran Blastosis
Sumber: Fatimah & Nuryaningsih, 2017, halaman: 8)

Perkembangan desidua kapsularis secara bertahap memangkas sirkulasi yang melaluinya. Hal ini dapat menyebabkan atrofi dan hilangnya villi yang bersangkutan. Permukaan blastosis menjadi halus dan bagian korion ini disebut chorion leave. Pada sisi yang berlawanan, villi mengalami pertumbuhan dan pembesaran yang disebut sebagai chorion frondosum. Dengan semakin luasnya ekspansi blastosis, desidua kapsularis menempel dengan desidua vera dan cavum uteri menjadi obliterasi.



Gambar 3
Pembentukan plasenta
 (Sumber : Fatimah & Nuryaningsih, 2017, halaman: 8)

Trofoblas primitive chorion frondosum melakukan invasi desidua. Pada proses ini, kelenjar dan stroma akan rusak dan pembuluh darah maternal yang kecil akan mengalami dilatasi membentuk sinusoid. Trofoblas mengembangkan lapisan seluler yang disebut sitotrofoblas dan lapisan sinsitium yang disebut sinsitiotrofoblas. Struktur yang disebut villi choriales ini terendam dalam darah ibu. Dengan kehamilan yang semakin lanjut, struktur villi choriales menjadi semakin kompleks dan villi membelah dengan cepat untuk membentuk percabangan-percabangan dimana cabang vasa umbilicalis membentuk percabangan yang berhubungan erat dengan permukaan epitel trofoblas. Sebagian besar cabang villi choriales yang disebut sebagai villi terminalis mengapung dan bebas dalam darah ibu sehingga memungkinkan terjadinya transfer nutrient dan produk sisa metabolisme. Sejumlah villi melekat pada jaringan maternal dan disebut sebagai anchoring villi.

Dengan semakin lanjut kehamilan, hubungan dengan vaskularisasi trofoblas dan maternal menjadi semakin erat. Trofoblas mengalami migrasi kedalam arteri spiralis maternal yang berasal dari ruang intervillous.

Perubahan fisiologi yang berakibat dilatasi arteri maternal 1/3 bagian dalam myometrium. Perubahan ini berakibat konversi pasokan darah uteroplasenta kedalam vaskularisasi yang bersifat "low resistance - high flow vascular bed" yang diperlukan untuk tumbuh kembang janin intra uterin. Dengan semakin lanjutnya kehamilan maka transfer nutrient — Sisa metabolisme hormone dan CO serta O₂ plasenta akan semakin meningkat dimana struktur pemisah antara sirkulasi ibu dan anak tidak semakin tipis.

Tidak ada hubungan langsung antara kedua jenis sirkulasi dan "placental barrier" pada akhir kehamilan terletak di microvilli sinsitiotrofoblas yang memperluas permukaan transfer nutrient dan lain-lain. Selanjutnya, sinsitiotrofoblas dan mesoderm janin akan semakin tipis dan vas dalam villus mengalami dilatasi. Plasenta yang sudah terbentuk sempurna berbentuk cakram yang berwarna merah dengan tebal 2-3 cm pada daerah insersi tali pusat. Berat saat aterm ± 500 gram. Tali pusat berisi dua arteri dan satu vena dan diantaranya terdapat "Wharton jelly" yang bertindak sebagai pelindung arteri dan vena sehingga tali pusat tidak mudah tertekan dan terlipat, umumnya berinsersi dibagian parasentral plasenta. (Fatimah, 2017)

3. Tanda-Tanda Kehamilan

Tanda-tanda kemungkinan kehamilan (dugaan hamil)

a. Perubahan pada uterus

Uterus mengalami pada ukuran, bentuk, konsistensi. Uterus berubah menjadi lunak bentuknya globuler. Teraba balotement, tanda ini muncul pada minggu ke 16 - 20, setelah rongga Rahim mengalami obliterasi dan cairan amnion

cukup banyak. Ballottement adalah tanda ada benda terapung atau melayang dalam cairan.

b. Tanda piskacek'

Uterus membesar secara simetris menjauhi garis tengah tubuh (setengah bagian terasa lebih keras dari yang lainnya) bagian yang lebih besar tersebut terdapat pada tempat melekatnya (implantasi) tempat kehamilan. Sejalan dengan bertambahnya usia kehamilan, pembesaran uterus semakin simetris. Tanda piskacek's yaitu dimana uterus membesar kesalah satu jurusan sehingga menonjol kejurusan pembesaran tersebut.

c. Suhu basah

Suhu basal yang sesudah ovulasi tetap tinggi terus antar 37,2C 37,8C adalah salah satu tanda akan adanya kehamilan. d. Peubahan-perubahan pada serviks

1) Tanda hegar

Tanda ini berupa pelunakan pada daerah istmus uteri sehingga daerah tersebut pada penekanan mempunyai kesan lebih tipis dan uterus mudah diinflexikan dapat diketahui pemeriksaan bimanual. Tanda ini mulai terlihat pada minggu ke 6 dan menjadi nyata pada minggu ke 78.

2) Tanda goodell

Diketahui melalui pemeriksaan bimanual. Serviks terasa lebih lunak, penggunaan kontrasepsi oral juga dapat memberikan dampak ini.

3) Tanda chadwick

Adanya hipervaskularisasi mengakibatkan vagina dan vulva tampak lebih merah, agak kebiru-biruan (lividea). Tanda-tanda ini disebut tanda chandwick.

Wama portio tampak livide. Pembuluh• pembuluh darah alat genetalia intema akan membesar, hal ini karena oksigenasi dan nutrisi meningkat.

4) Tanda Mc. Donald

Fundus uteri dan serviks bisa dengan mudah difleksikan satu sama lain dan tergantung pada lunak atau tidaknya jaringan itsmus.

d. Pembesaran abdomen

Pembesaran perut menjadi nyata setelah minggu ke 16, karena pada saat ini uterus telah keluar dari rongga pelvis dan menjadi organ rongga perut.

e. Kontraksi uterus

Tanda ini muncul belakangan dan ibu mengeluh perutnya kencang tetapi tidak disertai rasa sakit.

f. Pemeriksaan ter biologis kehamilan

Pada pemeriksaan ini hasilnya positif (Fatimah, 2017)

4. Tanda Pasti Kehamilan

Tanda pasti hamil adalah kondisi yang mengindikasikan adanya buah kehamilan atau bayi yang diketahui melalui pemeriksaan dan direkam oleh pemeriksa. Indikator pasti hamil adalah penemuan keberadaan janin secara jelas dan hal ini tidak dapat dijelaskan dengan kondisi kesehatan yang lain.

a. Denyut jantung janin (DJJ)

Dapat didengar dengan stetoskop laenec pada mmggu 17-18. Dengan Doppler DJJ dapat didengarkan lebih awal lagi, sekitar minggu ke 12. Melakukan auskultasi pada janin bisa juga mengindikasikan bunyi-bunyi yang lain, seperti bising tali pusat, bising uterus, dan nadi ibu.

b. Gerakan janin dalam Rahim

Gerakan janin juga bermula pada usia kehamilan mencapai 12 minggu, akan tetapi baru dapat dirasakan oleh ibu pada usia kehamilan 16-20 minggu. Pasalnya, pada usia kehamilan tersebut ibu dapat merasakan gerakan halus hingga tendangan kaki bayi. Gerakan pertama bayi yang dapat dirasakan ibu disebut quickening atau sering disebut dengan kesan kehidupan. walaupun gerakan awal ini dapat dikategorikan tanda pasti kehamilan dan estimasi usia kehamilan, akan tetapi hal ini sering keliru dengan gerakan usus akibat perpindahan gas di dalam saluran cerna. Bagian-bagian janin dapat dipalpasi dengan mudah mulai usia kehamilan 20 minggu

c. Terlihat bagian-bagian janin pada pemeriksaan USG

Pada ibu yang diyakini dalam kondisi hamil, maka dalam pemeriksaan USG terlihat adanya gambaran janin. USG memungkinkan untuk mendeteksi jantung kehamilan (gestasional sac) pada minggu ke 5 hingga minggu ke 7. Pergerakan jantung biasanya bisa terlihat pada 42 hari setelah konsepsi yang normal atau sekitar minggu ke 8. Melalui pemeriksaan USG dapat diketahui juga panjang, kepala dan bokong janin serta merupakan metode yang akurat dalam menentukan usia kehamilan. (Fatimah, 2017)

5. Tanda Bahaya Trimester I

Tanda bahaya kehamilan pada trimester I diantaranya sebagai berikut :

a. Hiperemesis Gravidarum (HEG)

Hiperemesis Gravidarum Adalah mual dan muntah berlebihan pada wanita hamil sampai mengganggu pekerjaan sehari-hari karena pada umumnya menjadi buruk karena terjadi dehidrasi. biasanya mual terjadi pada pagi hari, tetapi timbul

setiap saat bahkan malam hari. Gejala-gejala ini kurang lebih terjadi 6 minggu setelah hari pertama haid dan berlangsung selama kurang 10 minggu. Hipermesis gravidarum

b. Abortus

Abortus adalah kehamilannya kehamilan sebelum janin mencapai berat 500 gram atau kehamilan kehamilan kurang dari 20 minggu. Menurut WHO dan VIGO dikatakan abortus jika kehamilan kehamilan kurang dari 20-22 minggu. Abortus selama kehamilan kehamilan 15-20% dengan 80% di antaranya terjadi pada trimester pertama (<13 minggu) dan sangat sedikit terjadi pada trimester kedua.

Berikut macam-macam abortus

- 1) Abortus spontan
- 2) Abortus mengancam
- 3) Abortus inspiens
- 4) Abortus inkomplrt
- 5) Abortus komplet
- 6) Missed abortion
- 7) Abortus habitualis

c. Kehamilan ektopik

Istilah ektopik berasal dari kata ektopis (yunani) yang berarti pemindahan ek artinya keluar topis atrinya tempat ektopus berarti keluar dari tempatnya. Orang yang pertama kali menggunakan istilah ektopik dalam konteks medis adalah dokter kandungan Inggris Robert Bames 1817-1907. Kehamilan ektopik adalah kehamilan kehamilan rongga rahim, dimana telur yang telah dibuahi

berimplantasi dan tumbuh di lokasi lain selain lapisan dalam rahim. Kehamilan ektopik paling sering dijumpai dituba falopi (95%), dan dapat terjadi dalam ligamentumlatum, ovarium, serviks atau tempat lain di rongga perut. Kehamilan ektopik merupakan penyebab utama kematian ibu pada trimester pertama.

d. Molahidatidosa

Molahidatidosa merupakan ke- lainan tropoblas pada kehamilan, di- mana sel-sel villi korialis berkembang membentuk gelembung-membual putih (seperti anggur), berisi cairan yang akan menyebabkan kegagalan dalam janin, sel-sel tersebut akan berkembang menjadi sel -sel hidropik. Karena sel-sel tropobata berasal dari sel villi korialis sebagai bakal plasenta, maka ketika sel-sel tersebut berkembang dengan pesat menyebabkan produksi hormon hCG pun meningkat. Molahidatidosa disebut juga dengan penyakit trofoblas gestasional (PTG) yang dapat berkembang menjadi keganasan atau korio karsinoma. Molahidatodisa dibagi mejadi 2 yaitu :

1) Molahidatodisa lengkap

Disebut molahidatidosa lengkap jika sel-sel villi korealis berkembang menjadi sel hidropik seluruhnya, dimana sel-sel tersebut tidak memiliki pembuluh darah vilus maupun unsur mudigah. Komposisi kromosom pada mola lengkap yaitu sel diploid dan berasal dari androgenik-ayah. Sebanyak 85% kromosom berkariotipe 46XX dan hanya sedikit dengan kariotipe 46XY.

2) Molahidatidosa parsial

Disebut mola hidatidosa parsial jika hasil konsepsi mengalami pertumbuhan menjadi sel mudigah pertumbuhan dengan pertumbuhan sel-sel

tropoblas dalam waktu yang bersamaan. perkembangan jenis biasanya mengalami hambatan dan sebagian besar meninggal dalam beberapa minggu konsepsi

6. Asuhan Sayang Ibu dan Bayi

a. Prinsip Asuhan

- 1) Intervensi minimal
- 2) Komprehensif
- 3) Sesuai Kebutuhan
- 4) Sesuai dengan Standar, wewenang, otonomi dan kompetensi provider
- 5) Dilakukan secara kompleks oleh tim
- 6) Asuhan Sayang ibu & sayang bayi
- 7) Memberikan inform consent
- 8) Aman, nyaman, logis dan berkualitas
- 9) Fokus; Perempuan sebagai manusia utuh (Bio, psiko, sosio & spiritual kultural) selama hidupnya
- 10) Tujuan asuhan dibuat bersama klien (Kusuma, 2020)

b. Prinsip Sayang ibu dan Bayi pada Asuhan Kehamilan

- 1) Memandang setiap kehamilan berisiko, karena sulit memprediksi wanita mana yang akan menghadapi komplikasi
- 2) Penapisan & pengenalan dini Risti dan komplikasi kehamilan
- 3) Mempertimbangkan tindakan untuk ibu sesuai agama/tradisi/adat setempat
- 4) Membantu Persiapan Persalinan (penolong, tempat, alat, dan lain-lain)

- 5) Pengenalan tanda-tanda bahaya
- 6) Memberikan konseling sesuai usia kehamilannya tentang: gizi, istirahat, pengaruh rokok, alkohol dan obat pada kehamilan, ketidaknyamanan normal dalam kehamilan
- 7) Kelas ANC untuk bumil, pasangan atau keluarga
- 8) Skrining untuk Siphilis & IMS lainnya
- 9) Pemberian suplemen asam folat dan Fe
- 10) Pemberian imunisasi TT 2x
- 11) Melaksanakan senam hamil
- 12) Penyuluhan gizi, manfaat ASI & rawat gabung, manajemen laktasi
- 13) Asuhan berkesinambungan
- 14) Menganjurkan bumil utk menghindari kerja fisik berat
- 15) Memeriksa TD, proteinuri secara teratur
- 16) Pengukuran tinggi fundus uteri sesuai usia kehamilan (>24mg dengan pita ukur)
- 17) Pemeriksaan HB pada awal dan usia 30 mg
- 18) Mendeteksi kehamilan ganda usia >28mg
- 19) Mendeteksi kelainan letak >36 mg
- 20) Menghindari posisi terlentang pada pemeriksaan kehamilan lanjut
- 21) Catatan ANC disimpan oleh bumil (Kusuma, 2020)

B. *Hiperemesis Gravidarum*

1. Pengertian *Hiperemesis Gravidarum*

Pada sebagian wanita hamil gejala mual muncul saat bangun tidur sehingga sering disebut dengan *morning sickness*, dan akan hilang antara minggu

ke-16 dan minggu ke-22 kehamilan. Menurut Pratiwi, Arantika M dan Fatimah (2019) *hiperemesis gravidarum* sebenarnya lebih dikenal dengan *morning sickness* namun dalam tingkat yang lebih tinggi, dimana rasa sakit yang dialami ibu hamil lebih menyakitkan dari sekedar *morning sickness* pada ibu hamil biasanya. Mual muntah berlebihan (*hiperemesis gravidarum*) yang dikemukakan oleh Syamsuddin, Syahril., dkk. (2018) merupakan salah satu komplikasi kehamilan yang mempengaruhi status kesehatan ibu dan tumbuh kembang janin, dimana kejadian ini dapat dideteksi dan dicegah pada masa kehamilan, mual dan muntah merupakan gangguan yang paling sering dijumpai pada kehamilan trimester 1.

Fisiologi merujuk pada istilah yang menjelaskan tentang proses normal yang terjadi dalam tubuh. Hiperemesis gravidarum tidak tepat dianggap sebagai kondisi yang fisiologis, melainkan termasuk kelainan patologis. Kondisi ini terjadi utamanya karena peningkatan drastis hormon beta chorionic gonadotropin (beta hCG) dan estrogen saat hamil yang menyebabkan sensitifitas terhadap mual menurun.

Hyperemesis gravidarum adalah mual dan muntah yang berlebihan pada ibu hamil yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan dapat menyebabkan tubuh ibu menjadi lemah, muka pucat, dan frekuensi buang air kecil menurun dan bahkan dapat membahayakan hidup ibu hamil. Muntah yang membahayakan ini dibedakan dari morning sickness normal yang umum dialami wanita hamil karena intensitasnya melebihi muntah normal dan berlangsung selama trimester pertama kehamilan.

hyperemesis gravidarum adalah keluhan mual dan muntah yang hebat lebih dari 10 kali sehari dalam masa kehamilan yang dapat menyebabkan kekurangan cairan, penurunan berat badan atau gangguan elektrolit, sehingga mengganggu aktifitas sehari-hari dan membahayakan janin dalam kandungan. Mual dan muntah berlebihan yang terjadi pada wanita hamil dapat menyebabkan terjadinya ketidakseimbangan kadar elektrolit, penurunan berat badan, (lebih dari 5 % berat badan awal) dehidrasi, ketosis, dan kekurangan nutrisi. Hal tersebut mulai terjadi pada minggu keempat sampai kesepuluh kehamilan dan selanjutnya akan membaik pada usia kehamilan 20 minggu. Namun pada beberapa kasus dapat berlanjut sampai tahap berikutnya.

2. Etiologi *Hiperemesis Gravidarum*

Penyebab pasti *hiperemesis gravidarum* belum diketahui, akan tetapi interaksi kompleks dari faktor biologis, psikologis dan sosial budaya diperkirakan menjadi penyebab *hiperemesis gravidarum*. Selain itu kehamilan kembar, perempuan dengan kehamilan pertama, usia <20 tahun dan >35 tahun, kehamilan mola serta berat badan berlebih menjadi faktor pencetus pada beberapa penelitian. Ada beberapa teori yang diusulkan sebagai penyebab *hiperemesis gravidarum*, yaitu :

a. Perubahan Hormonal

Wanita yang mengalami *hiperemesis gravidarum* memiliki kadar hCG yang tinggi terutama pada trimester pertama kehamilan (usia kehamilan 9 minggu) yang menyebabkan *hipertiroidisme* yang bersifat sementara. Secara fisiologis hCG dapat merangsang kelenjar tiroid yaitu reseptor *Thyroid-Stimulating Hormon* (TSH). Tidak hanya hCG yang berperan dalam menyebabkan

terjadinya *hiperemesis gravidarum*, akan tetapi kemungkinan keterlibatan hCG merangsang tiroid dapat memicu terjadinya HEG. Peningkatan kadar estrogen dan progesteron saat kehamilan mengakibatkan penurunan motilitas gastrointestinal, tetapi hal ini bukanlah penyebab pasti HEG.

b. Gastrointestinal disfungsi

Menurut Jueckstock dkk. (2010) yang dikutip oleh Husin, Farid (2013) 95% gangguan pada system pencernaan disebabkan oleh bakteri *heliobacter pylori* dan 61,8% menjadi penyebab terjadinya HEG pada kehamilan. Selain itu HEG dapat disebabkan karena ibu memiliki gangguan pencernaan seperti *ulkus peptikus, hepatitis, pankreatitis*.

c. Vestibular dan penciuman

Hiperacuity dari sistem penciuman dapat menjadi faktor yang berkontribusi terhadap mual dan muntah pada ibu hamil. Banyak kasus yang menggambarkan bagi ibu hamil bahwa mencium bau masakan khususnya daging dapat memicu terjadinya mual. Kesamaan antara HEG dengan *morning sickness* adalah bahwa gangguan dari *subclinical vestibular* mungkin penyebab dari beberapa kasus HEG.

d. Genetik

Suatu penelitian di norwegia menemukan bahwa ibu yang sewaktu hamil mengalami HEG maka anak yang dilahirkan memiliki resiko 3% mengalami HEG ketika mereka hamil nanti atau yang memiliki saudara yang juga mengalami HEG. Secara keseluruhan dilaporkan bahwa faktor genetik mungkin memainkan peran dalam mengembangkan terjadinya HEG.

e. Masalah Psikologis

Psikologis dalam kehamilan sering kali dikaitkan dengan faktor pencetus terjadinya HEG, namun belum ditemukan bukti kuat terhadap hal ini, hasil penelitian cenderung mengarah pada faktor hormonal sebagai pencetus HEG.

3. Faktor Resiko *Hiperemesis Gravidarum*

Menurut Pratiwi, Arantika M dan Fatimah (2019) faktor risiko terjadinya *hiperemesis gravidarum* di antaranya :

- a. Riwayat *hiperemesis gravidarum* baik keturunan maupun pada kehamilan sebelumnya.
- b. Hamil pertama kali / nuliparitas.
- c. Obesitas / berat badan berlebih.
- d. Kehamilan gamelli / mengandung anak kembar.
- e. Mengandung janin perempuan.

4. Tanda dan Gejala *Hiperemesis Gravidarum*

Berdasarkan berat ringannya tanda dan gejala *hiperemesis gravidarum* dibagi menjadi 3 tingkatan, yaitu :

a. *Hiperemesis Gravidarum* Tingkat 1

Hiperemesis gravidarum dengan tanda dan gejala paling ringan termasuk dalam golongan tingkatan 1. Tanda dan gejala paling umum pada penderita *hiperemesis gravidarum* tingkat 1, yakni :

- 1) Muntah terus menerus yang mempengaruhi keadaan umum dan menimbulkan rasa lemah
- 2) Nafsu makan tak ada, sering muntah setiap selesai makan
- 3) Tekanan darah sistolik turun

- 4) Berat badan turun, dan nyeri epigastrium.
- 5) Turgor kulit berkurang, lidah kering, dan mata cekung.
- 6) Frekuensi nadi pasien naik sekitar 100 kali per menit

b. *Hiperemesis Gravidarum* Tingkat 2

Tingkatan *hiperemesis gravidarum* ke-2 ini umumnya terjadi saat gejalanya tak kunjung usai. Tanda dan gejala paling umum pada penderita *hiperemesis gravidarum* tingkat 2, yakni:

- 1) Pasien tampak lemah dan apatis
- 2) Lidah kotor dan mata sedikit ikterik
- 3) Berat badan pasien turun
- 4) Timbul hipotensi, *hemokonsentrasi*, *oliguria*,
- 5) Nadi kecil dan cepat, suhu kadang naik.
- 6) Konstipasi, dan napas berbau aseton.

c. *Hiperemesis Gravidarum* Tingkat 3

Pada tahap ini, kondisi *hiperemesis gravidarum* sudah sangat parah. Penderita mengalami gejala komplikasi yang membuatnya merasa tidak nyaman. Sehingga tak jarang penderita harus menjalani rawat inap di rumah sakit. Tanda dan gejala paling umum pada penderita *hiperemesis gravidarum* tingkat 3, yakni :

- 1) Kesadaran pasien menurun dari somnolen sampai koma
- 2) Muntah berhenti, nadi kecil dan cepat, suhu meningkat
- 3) Tekanan darah makin turun, kadar bilirubin dalam darah meningkat, hingga menyebabkan warna kulit menjadi kuning (ikterus)
- 4) Mengalami *niqtamus*, dimana bola mata mengalami gangguan dengan gerakan-gerakan spontan.

5. Komplikasi *Hiperemesis Gravidarum*

hiperemesis gravidarum dapat membahayakan kondisi ibu hamil dan janin yang dikandungnya. Beberapa komplikasi lain yang dapat terjadi yaitu ibu akan kekurangan nutrisi dan cairan sehingga keadaan fisik ibu menjadi lemah dan lelah dapat pula mengakibatkan gangguan asam basa, *pneumoni aspirasi*, robekan mukosa pada hubungan *gastroesofagi* yang menyebabkan peredaran ruptur esofagus, kerusakan hepar dan kerusakan ginjal, ini akan memberika pengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan janin karena nutrisi yang tidak terpenuhi atau tidak sesuai dengan kehamilan, yang mengakibatkan peredaran darah janin berkurang. Sedangkan *hiperemesis gravidarum* akan berdampak pada janin seperti abortus, kelahiran prematur, BBLR, serta *malformasi* pada bayi baru lahir, serta dapat menyebabkan pertumbuhan janin terhambat atau *Intrauterine Growth Retardation* (IUGR).

6. Pencegahan *Hiperemesis Gravidarum*

langkah pencegahan *hiperemesis gravidarum* yaitu :

- a. Memberikan penerangan tentang kehamilan dan persalinan sebagai suatu proses yang fisiologik.
- b. Memberikan keyakinan bahwa mual dan kadang-kadang muntah merupakan gejala yang fisiologik pada kehamilan muda dan akan hilang setelah kehamilan 4 bulan.
- c. Menganjurkan mengubah makan sehari-hari dengan makanan dalam jumlah kecil tetapi sering.
- d. Menganjurkan pada waktu bangun pagi jangan segera turun dari tempat tidur, terlebih dahulu makan roti kering atau biskuit dengan teh hangat.

- e. Makanan yang berminyak dan berbau lemak sebaiknya dihindarkan.
- f. Makanan disajikan dalam keadaan panas atau sangat dingin.
- g. Defekasi teratur.
- h. Menghindari kekurangan karbohidrat merupakan faktor penting, dianjurkan makanan yang banyak mengandung gula.

Menjaga kesehatan kehamilan selama trimester pertama juga penting dilakukan untuk mencegah *hiperemesis gravidarum*. Salah satunya adalah dengan melakukan pemeriksaan kehamilan secara rutin. Pemeriksaan kehamilan umumnya dilakukan sejak usia kehamilan 4 minggu, untuk memantau perkembangan janin dan mendeteksi secara dini kelainan yang mungkin dialami oleh janin.

7. Pengaruh Hiperemesis Gravidarum

Gejala utama hiperemesis gravidarum adalah mual dan muntah saat hamil, yang bisa terjadi hingga lebih dari 3-4 kali sehari. Kondisi ini bisa sampai mengakibatkan hilangnya nafsu makan dan penurunan berat badan. Muntah yang berlebihan juga dapat menyebabkan ibu hamil merasa pusing, lemas, dan mengalami dehidrasi. Selain mual dan muntah secara berlebihan, penderita hiperemesis gravidarum juga dapat mengalami pengaruh tambahan berupa:

- a. Sakit kepala
- b. Konstipasi
- c. Sangat sensitif terhadap bau
- d. Produksi air liur berlebihan
- e. Inkontinensia urine
- f. Jantung berdebar

Pengaruh hiperemesis gravidarum biasanya muncul di usia kehamilan 4-6 minggu dan mulai mereda pada usia kehamilan 14-20 minggu. Ibu hamil perlu melakukan pemeriksaan kehamilan secara rutin ke dokter kandungan, sejak awal kehamilan. Tindakan ini dilakukan untuk memantau kesehatan ibu hamil dan janin yang dikandungnya. Jadwal pemeriksaan kehamilan yang dianjurkan adalah:

- 1) Usia kehamilan 4-28 minggu : 1 kali tiap 1 bulan.
- 2) Usia kehamilan 28-36 minggu : 1 kali tiap 2 minggu.
- 3) Usia kehamilan 36-40 minggu : 1 kali tiap 1 minggu.

Disamping melakukan pemeriksaan rutin, ibu hamil perlu segera memeriksakan diri ke dokter jika mual dan muntah bertambah parah atau disertai dengan: pusing, tidak mau makan atau minum selama 12 jam Sakit perut. Timbul gejala dehidrasi, seperti lemas, jarang buang air kecil, kulit kering, dan jantung berdebar. Muntah darah. Berat badan turun drastis.

8. Penangan *Hiperemesis Gravidarum* meliputi :

- a. Penangan hyperemesis gravidarum secara alami menurut Teori endokrin Teori ini menyatakan bahwa peningkatan kadar progesteron, estrogen, dan Human Chorionic Gonadotropin (HCG) dapat menjadi faktor pencetus mual muntah. Peningkatan hormon progesterone menyebabkan otot polos pada sistem gastrointestinal mengalami relaksasi, hal itu mengakibatkan penurunan motilitas lambung sehingga pengosongan lambung melambat. Refleks esofagus, penurunan motilitas lambung dan penurunan sekresi dari asam hidroklorid juga berkontribusi terhadap terjadinya mual dan muntah.

Selain itu HCG juga menstimulasi kelenjar tiroid yang dapat mengakibatkan mual dan muntah.

- b. Melakukan pengaturan pola makan yaitu dengan memodifikasi jumlah dan ukuran makanan. Makan dengan jumlah kecil dan minum cairan yang mengandung elektrolit atau suplemen lebih sering. Mengonsumsi makanan yang tinggi protein dapat mengurangi mual dan melambatkan aktivitas gelombang *dysrhythmic* pada lambung terutama pada trimester pertama dibandingkan dengan makanan yang didominasi oleh karbohidrat atau lemak.
- c. Menghindari ketegangan yang dapat meningkatkan stress dan mengganggu istirahat tidur
- d. Menghindari mengonsumsi kopi/kafein, tembakau dan alkohol karena selain dapat menimbulkan mual dan muntah juga dapat memiliki efek yang merugikan untuk embrio serta menghambat sintesis protein.
- e. Memberikan ibu terapi obat yaitu (mempro maag) diminum 3x sehari sebelum makan (Curcuma forde) diminum 3x sehari, Ondaan diminum 2 x sehari sesudah makan.
- f. Melakukan akupuntur atau hypnosis dapat mengurangi mual dan muntah secara signifikan.
- g. Meminum air jahe dapat mengurangi gejala mual dan muntah secara signifikan karena dapat meningkatkan mortalitas saluran cerna yaitu dengan menggunakan 1 gr jahe sebagai minuman selama 4 hari.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian oleh Ayu D dkk (2017) dengan penelitian Efektifitas Pemberian Jahe Hangat Dalam Mengurangi

Frekuensi Mual Jahe berkhasiat sebagai anti muntah dan dapat digunakan para ibu hamil mengurangi morning sickness. Penelitian menunjukkan bahwa jahe sangat efektif menurunkan metoklopramid senyawa penginduksi mual dan muntah. Jahe putih kecil memiliki kandungan minyak atsirinya lebih besar dari pada jahe gajah, sehingga rasanya lebih pedas, disamping seratnya tinggi dan sering ditemukan dipasaran, sehingga jahe dapat dijadikan sebagai pengobatan alternatif untuk mengatasi emesis gravidarum sebelum menggunakan obat antiemetik. Kandungan wedang jahe aman dari bahan berbahaya karena dapat dibuat sendiri sehingga ibu hamil tidak perlu khawatir akan membahayakan kehamilan dan janinnya (Putri, 2017)

Mekanisme jahe memiliki efek langsung dalam saluran pencernaan dengan meningkatkan pergerakan lambung, serta absorpsi racun dan asam. Jahe dipercaya sebagai pemberi perasaan nyaman dalam perut sehingga dapat mengatasi mual muntah karena kandungan minyak Atsiri *Zingiberena*, *Zingiberol*, *Bisabilena*, *Kurkuman*, *Gingerol*, *Flandrena*, vit A dan resin pahit. Kandungan zat-zat tersebut dapat memblok serotonin yaitu suatu neurotransmitter sistem saraf pusat dan sel-sel enterokromafin dalam saluran pencernaan dengan menghambat induksi HCG ke lambung.

Terapi komplementer dapat digunakan untuk mengurangi rasa mual dan muntah pada awal kehamilan seperti yang dikemukakan oleh Ahmad, J (2013) terapi ini mudah didapatkan dan bisa dilakukan dengan tanaman herbal tradisional seperti jahe. Kandungan di dalam jahe terdapat minyak *Atsiri Zingiberena* (*zingirona*), *zingiberol*, *bisabilena*, *kurkumen*, *gingerol*, *flandrena*, vit A dan resin pahit yang dapat memblok *serotonin* yaitu suatu neurotransmitter yang di

sintesis pada neuronneuronserotonergis dalam sistem saraf pusat dan sel-sel *lenterokromafin* dalam saluran pencernaan sehingga dipercaya dapat sebagai pemberi perasaan nyaman dalam perut sehingga dipercaya sebagai pemberi perasaan nyaman dalam perut sehingga dapat mengatasi mual muntah (Putri, A. D., Haniarti dan Usman, 2017).

Ekstrak jahe memang terbukti efektif untuk mengurangi keluhan mual muntah terbukti dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Putri, A. D., Haniarti, dan Usman (2017) tapi penggunaannya pada ibu hamil masih kontroversi. Beberapa peneliti menganjurkan dosis ekstrak jahe yang aman untuk konsumsi ibu hamil di bawah 1000 mg/hari, sama seperti dosis yang kita dapat dari makanan sehari-hari. Intervensi diberikan pada pagi hari sebanyak 3 kali seminggu selama satu bulan. Intervensi yang diberikan adalah minuman jahe hangat. Minuman yang diberikan boleh diberikan sedikit gula merah untuk penambah rasa. Jahe yang diberikan adalah jahe kuning besar yang dipipihkan dan direbus/dicampurkan dengan air panas, dan dapat diberikan gula merah sebagai pemanis dan diminum pada pagi hari dan sore atau malam hari.

C. Manajemen Asuhan Kebidanan

Manajemen asuhan kebidanan adalah sebuah metode dengan perorganisasian, pemikiran dan tindakan-tindakan dengan urutan yang logis dan menguntungkan baik bagi klien maupun bagi tenaga kesehatan (Sih Mulyati, 2017)

1. Tujuh Langkah Varney

Ada tujuh langkah dalam manajemen kebidanan menurut Varney sebagai berikut

a. Langkah I : Pengumpulan data dasar

Pada langkah ini, kegiatan yang dilakukan adalah pengkajian dengan mengumpulkan semua yang diperlukan untuk mengevaluasi klien secara lengkap.

(Sih Mulyati, 2017) Data yang dikumpulkan antara lain :

- 1) Keluhan klien.
- 2) Riwayat kesehatan klien.
- 3) Pemeriksaan fisik secara lengkap sesuai dengan kebutuhan.
- 4) Meninjau catatan terbaru atau catatan sebelumnya.
- 5) Meninjau data laboratorium.

Pada langkah ini, dikumpulkan semua informasi yang akurat dari semua sumber yang berkaitan dengan kondisi klien. Pada langkah ini bidan mengumpulkan data dasar awal secara lengkap.

b. Langkah I : Pengumpulan data dasar

Pada langkah ini, kegiatan yang dilakukan adalah pengkajian dengan mengumpulkan semua yang diperlukan untuk mengevaluasi klien secara lengkap.

(Sih Mulyati, 2017) Data yang dikumpulkan antara lain :

- 1) Keluhan klien.
- 2) Riwayat kesehatan klien.
- 3) Pemeriksaan fisik secara lengkap sesuai dengan kebutuhan.
- 4) Meninjau catatan terbaru atau catatan sebelumnya.
- 5) Meninjau data laboratorium.

Pada langkah ini, dikumpulkan semua informasi yang akurat dari semua sumber yang berkaitan dengan kondisi klien. Pada langkah ini bidan mengumpulkan data dasar awal secara lengkap.

c. Langkah II : Interpretasi Data

Pada langkah ini, dilakukan identifikasi yang benar terhadap diagnosis atau masalah klien atau kebutuhan berdasarkan interpretasi yang benar atas data-data yang telah dikumpulkan. Kata “masalah dan diagnosis” keduanya digunakan karena beberapa masalah tidak dapat diselesaikan seperti diagnosis tetapi membutuhkan penanganan yang dituangkan dalam rencana asuhan kebidanan terhadap klien. Masalah bisa menyertai diagnosis. Kebutuhan adalah suatu bentuk asuhan yang harus diberikan kepada klien, baik klien tahu ataupun tidak tahu (Sih Mulyati, 2017)

d. Langkah II : Interpretasi Data

Pada langkah ini, dilakukan identifikasi yang benar terhadap diagnosis atau masalah klien atau kebutuhan berdasarkan interpretasi yang benar atas data-data yang telah dikumpulkan. Kata “masalah dan diagnosis” keduanya digunakan karena beberapa masalah tidak dapat diselesaikan seperti diagnosis tetapi membutuhkan penanganan yang dituangkan dalam rencana asuhan kebidanan terhadap klien. Masalah bisa menyertai diagnosis. Kebutuhan adalah suatu bentuk asuhan yang harus diberikan kepada klien, baik klien tahu ataupun tidak tahu (Sih Mulyati, 2017)

e. Langkah III : Identifikasi diagnosis / Masalah potensial

Pada langkah ini kita mengidentifikasi masalah atau diagnosis potensial lain. Berdasarkan rangkaian diagnosis dan masalah yang sudah teridentifikasi.

Membutuhkan antisipasi bila mungkin dilakukann pencegahan. Penting untuk melakukan asuhan yang aman (Sih Mulyati, 2017)

f. Langkah IV : Identifikasi kebutuhan yang memerlukan penanganan segera

Pada langkah ini yang di lakukan bidan adalah mengidentifikasi perlunya tindakan segera oleh bidan atau dokter untuk di konsultasikan atau di tangani bersama dengan anggota tim kesehatan lain sesuai dengan kondisi klien. (Sih Mulyati, 2017)

g. Langkah V : Perencanaan asuhan yang menyeluruh

Pada langkah ini, direncanakan asuhan yang menyeluruh yang ditentukan berdasarkan langkah-langkah sebelumnya. Rencana asuhan yang menyeluruh tidak hanya meliputi hal yang sudah teridentifikasi dan kondisi klien atau dari setiap masalah yang berkaitan tetapi dilihat juga dari apa yang akan diperkirakan terjadi berikutnya (Sih Mulyati, 2017)

h. Langkah VI : Pelaksanaan

Melaksanakan asuhan yang telah di buat pada langkah ke-5 secara aman dan efisien. Kegiatan ini bisa di lakukan oleh bidan atau anggota tim kesehatan lain. Jika bidan tidak melakukan sendiri, bidan tetap memikul tanggung jawab untuk mengarahkan pelaksanaannya. (Sih Mulyati, 2017)

i. Langkah VII : Evaluasi

Melakukan evaluasi keefektifan asuhan yang sudah diberikan, yang mencakup pemenuhan kebutuhan untuk menilai apakah sudah benar-benar terlaksana/terpenuhi sesuai dengan kebutuhan yang telah teridentifikasi dalam masalah dan diagonis. (Sih Mulyati, 2017)

2. Data Fokus SOAP

Catatan perkembangan dengan dokumentasi SOAP menurut Sih dan Mulyati (2017:135), definisi SOAP adalah :

a. S = DATA SUBJEKTIF

Data subjektif (S), merupakan pendokumentasi manajemen kebidanan menurut Helen Varney langkah pertama adalah pengkajian data, terutama data yang diperoleh melalui anamnesa. Data subjektif ini berhubungan dengan masalah dari sudut pandang pasien. Ekspresi pasien mengenai kekhawatiran dan keluhannya yang dicatat sebagai kutipan langsung atau ringkasan yang akan berhubungan langsung dengan diagnosis.

Data subjektif ini nantinya akan menguatkan diagnosis yang akan disusun. Pada pasien yang bisa, dibagian data dibelakang huruf "S", diberi tanda huruf "O" atau "X". Tanda ini akan menjelaskan bahwa pasien adalah penderita tuna wicara.

b. O = DATA OBYEKTIF

Data obyektif (O) merupakan pendokumentasi manajemen kebidanan Helen Varney pertama adalah pengkajian data, terutama data yang diperoleh melalui hasil observasi yang jujur dari pemeriksaan fisik pasien, pemeriksaan laboratorium atau pemeriksaan diasnostik lain. Catatan medik dan informasi dari keluarga atau orang lain dapat dimasukkan data obyektif ini. Data ini akan memberikan bukti gejala klinis pasien dan fakta yang berhubungan dengan diagnosis.

c. A = ANALISIS ATAU ASSESSMENT

Analisis atau assessment (A), merupakan pendokumentasi hasil analisis dan interpretasi (kesimpulan) dari data subjektif dan obyektif, dalam pendokumentasi manajemen kebidanan. Karena keadaan pasien yang setiap saat bisa mengalami perubahan, dan akan ditemukan informasi baru dalam data subjektif maupun data obyektif, maka proses pengkajian data akan menjadi sangat dinamis. Hal ini juga menuntut bidan untuk sering melakukan analisis data yang dinamis tersebut dalam rangka mengikut perkembangan pasien. Analisis yang tepat dan akurat akan menjamin cepat diketahuinya perubahan pada pasien, sehingga dapat diambil keputusan atau tindakan yang tepat.

d. P = PLANNING

Planning atau perencanaan adalah membuat rencana asuhan saat ini dan yang akan datang. Rencana asuhan disusun berdasarkan hasil analisis dan interpretasi data.

Rencana asuhan ini bertujuan untuk mengusahakan tercapainya kondisi pasien seoptimal mungkin dan mempertahankan kesejahteraannya. Rencana asuhan ini harus bisa mencapai kriteria tujuan yang ingin dicapai dalam batas waktu tertentu. Tindakan yang akan dilaksanakan harus mampu membantu pasien mencapai kemajuan dan harus sesuai dengan hasil kolaborasi tenaga kesehatan lain, antara lain dokter.

Pendokumentasi P adalah SOAP ini, adalah sesuai rencana yang telah disusun sesuai dengan keadaan dan dalam rangka mengatasi masalah pasien. Penatalaksanaan tindakan harus disetujui oleh pasien, kecuali bila tindakan tidak dilaksanakan akan membahayakan keselamatan pasien. Sebanyak mungkin pasien harus dilibatkan dalam proses implementasi ini. Bila kondisi pasien berubah,

analisis juga berubah, maka rencana asuhan maupun implementasinya kemungkinan besar akan ikut berubah atau harus disesuaikan.

Planning ini juga harus mencantumkan *evaluation*/ evaluasi, yaitu tafsiran dari efek tindakan yang telah diambil untuk menilai efektifitas asuhan/ pelaksanaan tindakan. Evaluasi berisi analisis hasil yang tercapai dan merupakan fokus ketepatan nilai tindakan/ asuhan, jika kriteria tujuan tidak tercapai, proses evaluasi ini dapat menjadi dasar untuk mengembangkan tindakan alternatif sehingga tercapai tujuan yang diharapkan. Untuk mendokumentasikan proses evaluasi ini, diperlukan sebuah catatan perkembangan, dengan tetap mengacu pada metode SOAP.