

## BAB II

### TINJAUAN TEORI

#### A. Tinjauan Teori

##### 1. Perdarahan

###### a. Definisi

Perdarahan postpartum merupakan kondisi komplikasi yang sangat berpotensi mengancam jiwa terutama pada ibu saat proses persalinan pervaginam maupun section caesarea. Persalinan pervaginam sering kali menyebabkan perdarahan >500 ml tanpa adanya suatu gangguan pada kondisi ibu. Pada saat ini perdarahan postpartum didefinisikan sebagai perdarahan yang mengakibatkan tanda-tanda juga gejala-gejala dari ketidak stabilan hemodinamika apabila kemudian tidak dilakukan terapi. Perdarahan postpartum merupakan kegawatdaruratan obstetrik yang dapat dikategorikan sebagai PPH primer, sekunder, minor, dan mayor. Pada PPH primer, kehilangan darah yang berlebihan terjadi dalam 24 jam pertama setelah melahirkan. Sedangkan pada sekunder, kehilangan darah berlebihan 24 jam hingga 12 minggu setelah melahirkan. PPH minor didefinisikan jika terdapat kehilangan darah 500-1.000 mL, sedangkan PPH mayor merupakan kehilangan darah >1.000 mL. Selanjutnya, PPH mayor dibagi lagi menjadi kategori sedang (kehilangan darah 1.000-2.000 mL) dan berat (kehilangan darah >2.000 mL). Kehilangan darah >40% dianggap dapat mengancam jiwa (sekitar 2.800 mL pada wanita 70 kg) (Tayuwijaya, 2020).

Menurut Latifah, (2022) Perdarahan postpartum adalah perdarahan pervaginam 500 cc atau lebih setelah kala III selesai setelah plasenta lahir. Fase dalam persalinan dimulai dari kala I yaitu serviks membuka kurang dari 4 cm sampai penurunan kepala dimulai, kemudian kala II dimana serviks sudah membuka lengkap sampai 10 cm atau kepala janin sudah tampak, kemudian dilanjutkan dengan kala III persalinan yang dimulai dengan lahirnya bayi dan berakhir dengan pengeluaran plasenta. Perdarahan postpartum terjadi setelah kala III persalinan selesai. Pada

persalinan mempunyai hubungan dengan perdarahan, karena semua persalinan baik pervaginam ataupun perabdominal (section cesarean) selalu disertai perdarahan. Pada persalinan pervaginam perdarahan dapat terjadi sebelum, selama ataupun sesudah persalinan. Suatu perdarahan dikatakan fisiologis apabila hilangnya darah tidak melebihi 500 cc pada persalinan pervaginam dan tidak lebih dari 1000 cc pada sectioncesareae. Perlu diingat bahwa perdarahan yang terlihat pada waktu persalinan sebenarnya hanyalah setengah dari perdarahan yang sebenarnya. Perdarahan post partum merupakan salah satu masalah penting karena berhubungan dengan kesehatan ibu yang dapat menyebabkan kematian (Yasin et al., 2021)

Perdarahan pada masa nifas atau perdarahan post partum yaitu perdarahan yang berlebihan selama masa nifas yang terjadi lebih dari 24 jam pertama dengan kehilangan darah lebih dari 500ml setelah persalinan vagina atau lebih dari 1.000 ml setelah persalinan abdominal. Akibat dari kehilangan darah dapat menyebabkan perubahan tanda vital pada ibu sehingga membuat ibu mengeluh lemah, merasa linglung, berkeringat dingin, menggigil, hyperpnea, tekanan darah sistolik <90 mmHg, denyut nadi >100 x/ menit dan kadar Hb <8 g/dl (Amellia, 2019)

#### b. Etiologi

Penyebab perdarahan postpartum antara lain atonia uteri, laserasi saluran genital, plasenta yang tertahan di uterus, inversi uterus, abnormalitas penempelan plasenta, dan gangguan koagulasi. Atonia uterus, atau kurangnya kontraksi uterus yang efektif, adalah penyebab paling umum pendarahan postpartum. Sedangkan penyebab sekunder perdarahan postpartum termasuk produk konsepsi, infeksi, subinvolusi dari situs plasenta, dan defisit koagulasi bawaan (Lisnawati, 2018b)

Penyebab utama dari perdarahan postpartum ada empat atau yang biasa disingkat dengan 4T, antara lain:

##### 1) Tonus

Atonia uteri, kegagalan kontraksi, dan retraksi serat otot miometrium dapat menyebabkan perdarahan yang cepat dan berat serta syok hipovolemik. Ukuran rahim yang besar, baik absolut maupun relatif, merupakan faktor risiko utama atonia. Ukuran rahim yang terlalu besar ini dapat disebabkan oleh kehamilan multifetal, makrosomia janin, polihidramnion, atau kelainan janin (seperti hidrosefalus berat), kelainan struktural uterus, atau kegagalan untuk melahirkan plasenta, serta distensi dengan darah sebelum atau setelah lahirnya plasenta. Kontraksi miometrium yang buruk dapat terjadi akibat kelelahan karena persalinan yang lama atau persalinan yang cepat. Ini juga dapat dihasilkan dari penghambatan kontraksi oleh obat-obatan seperti agen anestesi terhalogenasi, nitrat, obat anti inflamasi nonsteroid, magnesium sulfat, beta-simpatomimetik, dan nifedipin. Penyebab lain termasuk tempat implantasi plasenta di segmen uterus bagian bawah, toksin bakteri (korioamnionitis, endometriitis, septikemia), hipoksia akibat hipoperfusi atau uterus *Couvelaire* pada abrupcio plasenta, dan hipotermia akibat penyebab apapun (Lisnawati, 2018).

## 2) Tissue (Jaringan)

Kontraksi dan retraksi uterus menyebabkan pelepasan plasenta sehingga memungkinkan retraksi lanjutan dan oklusi pembuluh darah yang optimal. Kegagalan pemisahan total plasenta terjadi pada plasenta akreta dan variannya. Pendarahan yang signifikan dari daerah di mana pelekatan normal (dan sekarang terlepas) telah terjadi dapat menandai akreta parsial. Akreta lengkap di mana seluruh permukaan plasenta melekat secara tidak normal, atau invasi yang lebih parah (plasenta inkreta atau perkreta).

Kondisi plasenta akreta bisa tidak menyebabkan perdarahan hebat, tetapi dapat berkembang karena upaya yang lebih agresif dilakukan untuk mengeluarkan plasenta. Kondisi ini harus dipertimbangkan setiap kali plasenta tertanam di atas bekas luka rahim sebelumnya, terutama jika dikaitkan dengan plasenta previa.

Semua pasien dengan plasenta previa harus diberitahu tentang risiko PPH berat, termasuk kemungkinan kebutuhan untuk transfusi dan histerektomi. Darah yang tertahan di uterus dapat menyebabkan distensi uterus dan mencegah kontraksi yang efektif (Lisnawati, 2018).

### 3) Trauma

Kerusakan saluran genital dapat terjadi secara spontan atau melalui manipulasi yang digunakan untuk melahirkan bayi. Persalinan sectio caesaria menghasilkan kehilangan darah rata-rata dua kali lipat dari persalinan per vaginam. Sayatan di segmen tertentu memiliki faktor risiko perdarahan (seperti di segmen bawah uterus), tetapi munculnya perdarahan atau tidak lebih bergantung pada penjahitan, kualitas vasospasme, dan pembekuan untuk hemostasis. Ruptur uterus paling sering terjadi pada pasien dengan bekas luka sesar sebelumnya. Setiap rahim yang telah menjalani prosedur tertentu sehingga mengakibatkan gangguan sebagian atau tebal dinding rahim harus dipertimbangkan berisiko mengalami ruptur pada kehamilan berikutnya.

Trauma dapat terjadi setelah persalinan yang sangat lama atau kuat, terutama jika pasien memiliki disproporsi sefalopelvis relatif atau absolut dan uterus yang telah distimulasi dengan oksitosin atau prostaglandin. Trauma juga dapat terjadi setelah manipulasi ekstrauterin atau intrauterin janin. Risiko tertinggi mungkin terkait dengan versi dalam dan ekstraksi bayi kembar kedua. Namun, ruptur uteri juga dapat terjadi sekunder untuk versi luar. Trauma dapat terjadi akibat upaya menghilangkan plasenta yang tertahan secara manual atau dengan instrumentasi (Lisnawati, 2018).

### 4) Trombosis

Pada periode segera pasca persalinan, gangguan sistem koagulasi dan trombosit biasanya tidak menyebabkan perdarahan

yang berlebihan. Deposisi fibrin pada situs plasenta dan gumpalan di dalam pembuluh darah berperan penting dalam beberapa jam dan hari setelah persalinan, dan kelainan pada area ini dapat menyebabkan PPH sekunder atau memperburuk perdarahan dari penyebab lain, terutama trauma.

Trombositopenia, seperti purpura trombositopenik idiopatik, atau didapat sekunder akibat sindrom HELLP (hemolisis, peningkatan enzim hati, dan jumlah trombosit yang rendah), abruptio placentae, koagulasi intravaskular diseminata, atau sepsis. Kelainan sistem pembekuan, seperti hipofibrinogenemia familial dan penyakit von Willebrand, dapat terjadi dan harus dipertimbangkan juga sebagai etiologi PPH.

c. Faktor- faktor perdarahan postpartum

Faktor risiko yang mempengaruhi perdarahan post partum adalah:

1. Makrosomia

Yang dimaksud makrosomia apabila berat lahir bayi >4000 gr. Beberapa studi menunjukkan bahwa bayi makrosomia 1,9 kali lebih tinggi berisiko perdarahan post partum dibandingkan dengan bayi yang lahir dengan berat badan normal (E Isnaini, 2023).

2. Paritas

Ibu dengan paritas tinggi atau yang sudah sering melahirkan menyebabkan uterus akan mengalami kelemahan, cenderung mengalami atonia atau hipotonia uteri, sehingga beresiko lebih besar terjadi perdarahan post partum (E Isnaini, 2023).

3. Umur

Umur ibu yang menjalani persalinan di bawah 20 tahun sangat beresiko terjadinya perdarahan post partum dikarenakan kondisi rahim dan panggul belum tumbuh dengan sempurna. Sedangkan ibu dengan umur diatas 35 tahun kemungkinan lebih besar untuk terjadi persalinan lama dan perdarahan post partum karena kondisi kesehatan ibu selama hamil dan kekuatan saat proses persalinan sudah menurun. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Suryani

menyatakan bahwa variabel umur ibu merupakan faktor predisposisi kejadian perdarahan post partum. d. Antenatal care Antenatal care dimaksudkan untuk mempersiapkan fisik dan mental ibu seoptimal mungkin dan juga memantau perkembangan janin selama kehamilan, saat proses persalinan dan pada saat masa nifas (E Isnaini, 2023). Kunjungan ANC rutin selama kehamilan meliputi :

- Kunjungan pada trimester I sebanyak 1 kali
- Kunjungan pada Trimester II sebanyak 1 kali
- Kunjungan pada Trimester III sebanyak 2 kali

#### 4. Pendidikan

Pendidikan ibu erat kaitannya dengan upaya ibu hamil dan keluarga dalam menjaga kesehatan ibu hamil selama kehamilan hingga menjelang proses persalinan, yaitu dengan rutin melakukan kunjungan antenatal care. Ibu bersalin dengan pendidikan tinggi lebih mengerti tentang pentingnya melakukan kunjungan antenatal care lengkap setiap bulannya dibandingkan ibu dengan pendidikan rendah, karena pemahamannya terhadap pentingnya tau perkembangan janin dalam kandungan, persiapan fisik dan psikologis yang harus dilakukan selama kehamilan dan kesiapan mental menghadapi proses persalinan (E Isnaini, 2023).

#### 5. Anemia

Anemia merupakan kondisi dengan kadar hemoglobin dalam darah yang rendah. Kondisi ini merupakan salah satu faktor risiko kejadian perdarahan post partum. Perasaan cepat lelah pada penderita anemia terutama ibu hamil disebabkan metabolisme energi oleh otot tidak berjalan secara sempurna sehingga transfer oksigen ke sel tubuh, sel otak dan uterus berkurang (E Isnaini, 2023).

#### 6. Partus lama

Partus lama adalah proses persalinan yang berlangsung lebih dari 18 jam yang dimulai sejak ada tanda-tanda persalinan, disebabkan oleh kontraksi uterus yang tidak adekuat, karena faktor janin dan faktor panggul ibu. Ibu dengan partus lama bisa mengalami

kehabisan tenaga, kelelahan uterus dimana tonus otot rahim pada saat setelah plasenta lahir uterus tidak dapat berkontraksi dengan baik sehingga terjadi perdarahan post partum. Selain itu partus lama menyebabkan perlukaan yang memicu timbulnya infeksi pada rahim dan organ reproduksi sekitarnya (E Isnaini, 2023).

#### d. Patofisiologi

Pada saat aterm, uterus dan plasenta menerima 500-800 mL darah per menit melalui jaringan pembuluh darah yang rendah. Aliran tinggi ini merupakan predisposisi uterus gravid terhadap perdarahan yang signifikan jika tidak dikontrol secara fisiologis atau medis. Pada trimester ketiga, volume darah ibu meningkat 50%, yang meningkatkan toleransi ibu terhadap kehilangan darah selama persalinan.

Setelah persalinan janin, rahim gravid dapat berkontraksi secara signifikan disertai penurunan volume. Ini memungkinkan plasenta untuk terpisah dari tempat melekatnya di uterus, memperlihatkan pembuluh darah ibu yang berinteraksi dengan permukaan plasenta. Setelah pemisahan dan lahirnya plasenta, rahim memulai proses kontraksi dan retraksi, memperpendek seratnya dan menekuk pembuluh darah yang memasok yang mengakibatkan jahitan fisiologis untuk menghentikan perdarahan dari uterus. Jika rahim gagal berkontraksi, atau plasenta gagal berpisah atau dilahirkan, maka perdarahan yang signifikan dapat terjadi. Atonia uteri, atau kontraktibilitas miometrium berkurang, merupakan 80% penyebab dari perdarahan postpartum. Penyebab utama lainnya termasuk pelekatan plasenta yang abnormal atau jaringan plasenta yang tertahan, laserasi jaringan atau pembuluh darah di panggul dan saluran genital, dan koagulopati ibu. Penyebab tambahan, meskipun tidak umum, adalah inversi uterus selama persalinan plasenta (Tayuwijaya, 2020).

Pada dasarnya perdarahan terjadi karena pembuluh darah, didalam uterus masih terbuka. Pelepasan plasenta memutuskan pembuluh darah dalam stratum spongiosum, sehingga sinus-sinus maternalis, ditempat

insersinya plasenta terbuka. Pada waktu uterus berkontraksi, pembuluh darah yang terbuka tersebut akan menutup, kemudian pembuluh darah tersumbat oleh bekuan darah sehingga perdarahan akan terhenti. Adanya gangguan retraksi dan kontraksi otot uterus, akan menghambat penutupan pembuluh darah dan menyebabkan perdarahan yang banyak. Keadaan demikian menjadi faktor utama penyebab perdarahan paska persalinan. Perlukaan yang luas akan menambah perdarahan seperti robekan servix, vagina dan perineum (H Samenel, 2019)

e. Tanda Gejala

Tanda dan gejala umum yang terjadi adalah kehilangan darah dalam jumlah banyak (>500 ml), nadi lemah, pucat, lokhea berwarna merah, haus, pusing, gelisah, letih, dan dapat terjadi syok hipovolemik, tekanan darah rendah, ekstremitas dingin, dan mual. Gejala klinis perdarahan post partum perdarahan pervaginam, konsistensi rahim lunak, fundus uteri naik jika pengaliran darah terhalang oleh bekuan darah atau selaput janin (Latifah, 2022).

Efek perdarahan banyak bergantung pada volume darah sebelum hamil, derajat hipervolemia-terinduksi kehamilan, dan derajat anemia saat persalinan. Kehilangan banyak darah tersebut menimbulkan tanda-tanda syok yaitu penderita pucat, tekanan darah rendah, denyut nadi cepat dan kecil, ekstrimitas dingin, dan lain-lain (H Samenel, 2019)

2. Jenis perdarahan

Menurut Latifah, (2022) Jenis perdarahan postpartum dibagi menjadi dua, yaitu perdarahan postpartum primer/dini dan perdarahan postpartum sekunder/lanjut.

- 1) Perdarahan postpartum primer yaitu perdarahan postpartum yang terjadi dalam 24 jam pertama kelahiran. Penyebab utama perdarahan postpartum primer adalah atonia uteri, retensio plasenta, sisa plasenta, robekan jalan lahir, dan inversio uteri.

- 2) Perdarahan postpartum sekunder yaitu perdarahan postpartum yang terjadi setelah 24 jam pertama kelahiran. Perdarahan postpartum sekunder disebabkan oleh infeksi, penyusutan rahim yang tidak baik, atau sisa plasenta yang tertinggal.

### 3. Manifestasi

Gejala yang paling umum dari perdarahan postpartum adalah:

- 1) Pendarahan yang tidak terkendali
- 2) Tekanan darah menurun
- 3) Detak jantung meningkat
- 4) Penurunan jumlah sel darah merah
- 5) Pembengkakan dan rasa sakit pada vagina dan daerah sekitarnya jika perdarahan berasal dari hematoma

### 4. Komplikasi

Perdarahan yang mengancam jiwa yang signifikan dapat terjadi tanpa faktor risiko dan tanpa peringatan. Semua pengasuh dan fasilitas yang terlibat dalam asuhan maternal harus memiliki rencana yang jelas untuk pencegahan perdarahan. Jika tidak ditangani dengan baik, maka dapat menyebabkan kematian janin intrauterin, emboli cairan ketuban, dan sepsis. Komplikasi yang dapat terjadi antara lain adalah tromboemboli, sindrom Sheehan (hipopituitarisme disebabkan oleh iskemia kritis hipofisis hipertrofi), dan sindrom kompartemen abdomen.

Masalah yang paling umum adalah anemia dan hilangnya cadangan zat besi dan hemoglobin, yang menyebabkan kelelahan dan sakit kepala ringan postural pada periode postpartum. Beberapa komplikasi yang berkaitan dengan intervensi bedah telah dijelaskan. Komplikasi meliputi sterilitas, perforasi uterus, sinekia uterus (sindrom Asherman), cedera saluran kemih dan fistula genitourinarius, cedera usus dan fistula genitointestinal, cedera vaskular, hematoma panggul, dan sepsis (Tayuwijaya, 2020).

Faktor yang dapat mempengaruhi komplikasi maternal (Latifah, 2022).

- 1) Wanita yang melahirkan anak pada usia lebih dari 35 tahun merupakan faktor predisposisi terjadinya perdarahan post partum yang dapat mengakibatkan kematian maternal. Hal ini dikarenakan pada usia diatas 35 tahun fungsi reproduksi seorang wanita sudah mengalami penurunan dibandingkan fungsi reproduksi normal
- 2) Anemia dalam kehamilan suatu keadaan yang ditandai dengan penurunan nilai hemoglobin dibawah nilai normal, dikatakan anemia jika kadar hemoglobin kurang dari 11g/dL. Kekurangan hemoglobin dalam darah dapat menyebabkan komplikasi lebih serius bagi ibu baik dalam kehamilan, persalinan, dan nifas. Oksigen yang kurang pada uterus akan menyebabkan otot-otot uterus tidak berkontraksi dengan adekuat sehingga dapat timbul atonia uteri yang mengakibatkan perdarahan post partum.
- 3) Komplikasi kehamilan, beberapa komplikasi yang dapat terjadi yaitu perdarahan, pre eklampsia, nyeri hebat didaerah abdominopelvikum, hyperemesis gravidarum, disuria, ketuban pecah dini, pertumbuhan janin terhambat, polihidramnion, makrosomia, dan lain-lain.
- 4) Komplikasi persalinan merupakan yoq kondisi dimana nyawa ibu dan atau janin yang dikandung terancam yang disebabkan oleh gangguan langsung saat persalinan. Seperti perdarahan, partus macet atau partus lama dan infeksi akibat trauma pada persalinan.

## 5. Pencegahan

Upaya pencegahan terhadap pendarahan postpartum merupakan hal yang harus terus dilakukan, mengingat berbagai komplikasi yang mungkin timbul akibat pendarahan postpartum yang berat. Manifestasi klinisnya meliputi kegagalan menyusui atau menstruasi, kehilangan rambut axilla dan genital, asthenia dan kelemahan, keriput

halus sekitar mata dan bibir, tanda penuaan dini, kulit kering, hipopigmentasi dan bukti lain adanya hipopituitarism. Upaya memprediksi akan datangnya pendarahan post-partum untuk usaha pencegahan nampaknya sangat sulit dilakukan.

Menejemen aktif kala 3 merupakan pencegahan yang telah banyak diaplikasikan hingga kini. Injeksi oxytocin telah direkomendasikan untuk penggunaan rutin menejemen aktif kala 3 persalinan, yang mana diberikan segera saat/setelah penegangan tali pusat. manajemen aktif persalinan kala tiga sebagai metode untuk mengurangi kejadian perdarahan postpartum (Sirait, 2022). Tiga komponen penatalaksanaan aktif adalah sebagai berikut:

- 1) pemberian oksitosin,
- 2) masase uterus,
- 3) traksi tali pusat.

## 6. Penatalaksanaan

### 1) Atonia uteri

Penatalaksanaan yang dapat dilakukan adalah dengan meneruskan pemijatan uterus dan memberikan pengobatan jenis uterotonika (oksitosin). Pemberian obat jenis uterotonika tidak dapat dilakukan sembarangan, harus dengan cara dan dosis yang tepat.

Apabila pendarahan terus berlangsung, maka harus memastikan plasenta lengkap dan apabila masih terdapat sisa plasenta maka harus di keluarkan. Apabila setelah mengeluarkan plasenta perdarahan masih terus berlangsung maka lakukan Tindakan lain agar menghentikan perdarahan. Tindakan-tindakan yang dapat dilakukan antara lain yaitu kompresi bimanual internal, kompresi bimanual eksternal, kompresi aorta abdominalis, atau melakukan prosedur alternatif dengan tamponade uterus menggunakan kondom kateter (Sylvi Wafda Nur Amellia, 2019).

Adapun Tindakan lain dengan prosedur alternatif dengan tamponade uaterus menggunakan kondom kateter. Tamponen uterus

merupakan salah satu Upaya untuk mengontrol perdarahan postpartum yang disebabkan karena uterus. Penggunaan kassa padat untuk tamponade uterus akan menimbulkan isu infeksi tinggi juga beresiko trauma. Apabila kasa yang digunakan kurang padat, maka kemungkinan dapat mengakibatkan perdarahan tersembunyi. Apabila tamponade uterus dilakukan dengan balon, maka penggunaan kondom katetet ini sangat efektif (Amellia, 2019).

## 2) Robekan jalan lahir

Robekan jalan lahir merupakan penyebab kedua tersering dari kasus perdarahan pasca persalinan dan dapat terjadi bersamaan dengan atonia uteri. Perdarahan pasca persalinan dengan uterus yang berkontraksi baik biasanya disebabkan oleh robekan serviks atau vagina (Amellia, 2019).

## 3) Retensio plasenta

Retensio plasenta merupakan keadaan dimana plasenta belum lahir dalam waktu setengah jam setelah bayi lahir. Keadaan ini dapat diikuti perdarahan yang banyak, artinya hanya sebagian placenta yang telah lepas sehingga memerlukan tindakan placenta manual dengan segera. Retensio Plasenta yaitu placenta yang tidak terpisah dan menimbulkan hemorrhage yang tidak tampak, dan juga didasari lamanya waktu yang berlalau antara kelahiran bayi dan keluarnya placenta yang diharapkan (Zuitasari, 2021).

## 2. Anemia

### a. Definisi

Anemia merupakan kondisi dimana sel darah merah tidak mencukupi kebutuhan fisiologis tubuh. Kebutuhan fisiologis tersebut berbeda pada setiap orang, dimana dapat dipengaruhi oleh jenis kelamin, tempat tinggal, perilaku merokok, dan tahap kehamilan. Berdasarkan WHO, anemia pada kehamilan ditegakkan apabila kadar hemoglobin (Hb) <11 g/dL. Sedangkan *center of disease control and prevention* mendefinisikan anemia sebagai kondisi dengan kadar Hb

<11 g/dL pada trimester pertama dan ketiga, Hb <10,5 g/dL pada trimester kedua, serta <10 g/dL pada pasca persalinan (Kemenkes RI, 2022).

Menurut Komang Arie Wiyasmari, (2021) Kejadian hemodilusi pada trimester II yang menyebabkan terjadi perbedaan nilai batas normal kadar hemoglobin di setiap trimester. Sedangkan kondisi ibu hamil yang tidak anemia yaitu dengan kadar hemoglobin sebesar  $\geq 11$  g/dl untuk trimester I dan III,  $\geq 10,5$  g/dl untuk trimester II. Anemia secara praktis didefinisikan sebagai kadar Ht, konsentrasi Hb, atau hitung eritrosit di bawah batas "normal" (S Zulaikah, 2022). Volume darah ibu hamil bertambah lebih kurang sampai 50% yang menyebabkan konsentrasi sel darah merah mengalami penurunan. Bertambahnya sel darah merah masih kurang dibandingkan dengan bertambahnya plasma darah sehingga terjadi pengenceran darah. Perbandingan tersebut adalah plasma 30%, sel darah 18% dan haemoglobin 19%. Anemia dalam kehamilan dapat berpengaruh buruk terutama saat kehamilan, persalinan dan nifas. Anemia juga menyebabkan peningkatan risiko perdarahan pasca persalinan (Yasin et al., 2021)

#### b. Etiologi

Anemia saat kehamilan penyebab terbesar yakni kondisi kekurangan besi (anemia defisiensi besi) akibat kurangnya unsur besi pada makanan, gangguan reabsorpsi, gangguan penggunaan, atau banyaknya besi terbuang dari tubuh seperti saat perdarahan. Defisiensi besi merupakan salah satu penyebab anemia, selain itu kemungkinan penyebab mendasar lainnya dikarenakan penghancuran sel darah merah yang berlebih sebelum waktu (hemolisis), hilangnya darah atau perdarahan kronik, sel darah merah yang diproduksi secara tidak optimal, gizi buruk oleh gangguan terserapnya protein dan zat besi pada usus, gangguan pembentukan eritrosit oleh sumsum tulang belakang (Komang Arie Wiyasmari, 2021)

Etiologi menurut Gustiana, (2021) anemia defisiensi besi pada kehamilan yaitu gangguan pencernaan dan absorpsi, hipervolemia, menyebabkan terjadinya pengenceran darah, kebutuhan zat besi meningkat, kurangnya zat besi dalam makanan, dan penambahan darah tidak sebanding dengan penambahan plasma.

c. Patofisiologi

Dalam kehamilan, terjadi peningkatan plasma yang mengakibatkan meningkatnya volume darah ibu. Peningkatan plasma tersebut tidak mengalami keseimbangan dengan jumlah sel darah merah sehingga mengakibatkan terjadinya penurunan kadar hemoglobin. Pada ibu yang sebelumnya telah menderita anemia, hemodilusi mengakibatkan kadar Hb dalam tubuh ibu semakin encer. Akibatnya transport O<sub>2</sub> dan nutrisi pada sel akan terganggu dan menyebabkan terjadinya gejala lemah, letih, lesuh dan mengantuk (Permatasari, 2021). Selama kehamilan kebutuhan tubuh akan zat besi meningkat sekitar 800-1000 mg untuk mencukupi kebutuhan, seperti terjadi peningkatan sel darah merah membutuhkan 300-400 mg zat besi dan mencapai puncak pada usia kehamilan 32 minggu-34 minggu, janin membutuhkan zat besi sekitar 100-200 mg dan sekitar 190 mg terbuang selama melahirkan. Jika cadangan zat besi sebelum kehamilan berkurang maka pada saat hamil ibu dengan mudah mengalami kekurangan zat besi (F Clarasanti, 2021)

Anemia gizi besi terjadi ketika pasokan zat besi tidak mencukupi untuk pembentukan sel darah merah optimal, sehingga sel sel darah merah yang terbentuk berukuran lebih kecil (mikrositik), warna lebih muda (hipokromik). Simpanan besi dalam tubuh termasuk besi plasma akan habis terpakai lalu konsentrasi transferin serum mengikat besi untuk transportasinya akan menurun. Simpanan zat besi yang kurang akan menyebabkan deplesi zat massa sel darah merah dengan hemoglobin yang di bawah normal, setelah itu pengangkutan darah ke

sel-sel di berbagai bagian tubuh juga berada di bawah kondisi normal (Komang Arie Wiyasmari, 2021).

d. Penyebab anemia

Penyebab anemia juga dikarenakan terlampau banyaknya zat besi keluar dari badan dan akan mengakibatkan perdarahan (Komang Arie Wiyasmari, 2021). Menurut ER Ferida Rahayuningsih, (2021) Kebanyakan anemia dalam kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi dan pendarahan akut bahkan keduanya saling berinteraksi satu sama lain. Pendarahan menyebabkan banyak unsur besi yang hilang keluar bersama darah sehingga dapat berakibat pada anemia.

e. Klasifikasi

1) Anemia ringan

Anemia ringan merupakan kadar darah yang dihasilkan oleh pemeriksaan Hb sebesar 9-10 gr/dl (Komang Arie Wiyasmari, 2021)

Menurut Rha Putri, (2022) Anemia ringan biasanya tidak menimbulkan gejala apapun, tetapi anemia secara perlahan terus-menerus (kronis), tubuh dapat beradaptasi dan mengimbangi perubahan, dalam hal ini mungkin tidak ada gejala.

gejala anemia ringan diantaranya :

- a) Kelelahan
- b) Penurunan energi
- c) Kelemahan
- d) Sesak nafas
- e) Tampak pucat

2) Anemia sedang

Anemia sedang yaitu apabila kadar darah yang dihasilkan oleh pemeriksaan Hb sebesar 7-8 gr/dl (Rha Putri, 2022)

3) Anemia berat

Anemia berat yaitu apabila kadar darah yang dihasilkan oleh pemeriksaan Hb sebesar <7 gr/dl (Rha Putri, 2022)

Beberapa tanda gejala pada anemia berat yaitu:

- a) Perubahan warna tinja, termasuk tinja hitam dan lengket dan berbau
- b) busuk, berwarna merah marun, atau tampak berdarah jika anemia
- c) karena kehilangan darah melalui saluran pencernaan.
- d) Denyut jantung cepat
- e) Tekanan darah rendah
- f) Frekuensi pernafasan cepat
- g) Pucat atau kulit dingin
- h) Kelelahan atau kekurangan energi
- i) Kesemutan
- j) Daya konsentrasi rendah

f. Tanda gejala

Ibu hamil dengan defisiensi besi mirip dengan anemia pada umumnya. Pada kondisi awal, ibu akan memiliki toleransi yang rendah untuk melakukan aktivitas fisik, sesak saat beraktivitas ringan, serta mudah lelah. Apabila derajat anemia makin parah, tanda dan gejala klinis pun mejadi lebih jelas, seperti penurunan kinerja dan daya tahan, apatis, gejala, gangguan kognitif dan konsentrasi, sesak, berdebar, pusing berputar, serta ditemukan seluruh tubuh pucat. Gejala anemia dapat dibedakan menjadi akut dan kronis. Anemia akut akan menyebabkan sesak yang tiba-tiba, pusing dan kelelahan yang mendadak. Sedangkan pada anemia kronik seperti defisiensi besi gejala yang muncul bersifat dradul, dan baru disadari oleh ibu saat kondisi eritrosit sudah sangat rendah (Kemenkes RI, 2022).

Menurut Permatasari, (2021) Gejala awal biasanya tidak ada atau tidak spesifik (misalnya, kelelahan, kelemahan, pusing, dyspnea ringan dengan tenaga). Gejala dan tanda lain mungkin termasuk pucat dan, jika terjadi anemia berat, akan mengalami takikardi atau hipotensi. Anemia meningkatkan risiko kelahiran premature dan infeksi ibu postpartum. tanda dan gejala anemia bermula dengan berkurangnya konsentrasi Hb

selama masa kehamilan mengakibatkan suplai oksigen keseluruh jaringan tubuh berkurang sehingga menimbulkan tanda dan gejala anemia.

Gejala anemia dalam kehamilan menurut Gustiana, (2021) adalah:

- 1) Kelelahan
- 2) Kelemahan
- 3) Telinga berdengung
- 4) Sukar berkonsentrasi
- 5) Pernafasan pendek
- 6) Kulit pucat
- 7) Nyeri dada
- 8) Kepala terasa ringan
- 9) Tangan dan kaki terasa dingin

g. Jenis anemia pada kehamilan

- 1) Anemia karena perdarahan, anemia karena perdarahan bisa terjadi pada masa kehamilan dan pada masa nifas.

Anemia akibat perdarahan dapat terjadi selama masa kehamilan (perdarahan antepartum), namun lebih sering terjadi pada pasca salin (perdarahan postpartum). Kehilangan darah selama kehamilan dapat menyebabkan anemia berat, sehingga menyebabkan terjadinya peningkatan angka kelahiran preterm. Sedangkan pada masa nifas salah satu penyebab terbanyak mortalitas maternal, terutama dinegara berkembang. Kematian ibu akibat perdarahan dapat dicegah dengan manajemen aktif kala III, pemberian agen uterotonika dan resusitasi cairan, intervensi bedah dan ketersediaan darah untuk tranfusi.

- 2) Anemia Hipoproliferatif, dibagi menjadi 2 jenis yaitu : anemia defisiensi besi dan anemia defisiensi asam folat, vitamin B12 dan B6.

Anemia defisiensi besi merupakan anemia yang paling sering terjadi saat kehamilan, yang dipicu oleh perubahan fisiologis maternal. Anemia defisiensi asam folat dapat terjadi pada wanita dengan diet yang tidak seimbang, malabsorpsi dan penyalahgunaan alkohol. Gejala yang muncul diawal kehamilan mual, muntah serta anoreksia yang memburuk, defisiensi vitamin B12 dapat terjadi pada Ibu dengan kadar B12 yang rendah memiliki resiko berbagai komplikasi kehamilan, diantaranya defek lambung saraf, abortus spontan dan berat bayi lahir rendah, sedangkan defisiensi vitamin B6 bisa terjadi pada ibu hamil dengan anemia yang tidak responsif terhadap pemberian zat besi, perlu dipertimbangkan adanya defisiensi vitamin B6.

- 3) Anemia Akibat Proses Inflamasi, anemia dapat terjadi akibat infeksi parasit maupun bakteri dan penyakit inflamasi kronis yang mempengaruhi pencernaan.
- 4) Anemia karena Penyakit Ginjal, ibu hamil dengan gagal ginjal atau dengan transplantasi ginjal dapat terjadi anemia sedang hingga berat selama kehamilan. Sedangkan angka kejadian kelahiran preterm lebih tinggi pada anemia karena penyakit ginjal

#### h. Faktor risiko

Menurut Kemenkes RI (2022) Faktor risiko anemia pada kehamilan ada 5 yaitu :

- 1) Asupan nutrisi, asupan nutrisi sangat berpengaruh terhadap risiko anemia pada ibu hamil. Selain kurangi zat besi, kurangnya kadar asam folat dan vitamin B12 masih sering terjadi pada ibu hamil. Oleh karena itu, ibu hamil disarankan untuk mengonsumsi makanan yang memiliki komposisi nutrisi bervariasi.
- 2) Diabetes gestasional, pada kondisi hiperglikemi, transferrin yang mengakomodasi peningkatan kebutuhan besi janin mengalami hiperglikosilasi sehingga tidak bisa berfungsi optimal.
- 3) Kehamilan multipel, kebutuhan besi pada kehamilan multitipe lebih tinggi dibandingkan dengan kehamilan tunggal

- 4) Kehamilan remaja, anemia pada kehamilan remaja disebabkan oleh multifaktoral, seperti akibat penyakit infeksi, genetik, atau belum tercukupinya status nutrisi yang optimal.
- 5) Inflamasi dan infeksi dalam kehamilan, kondisi infeksi dan inflamasi dapat memicu keadaan defisiensi besi. Infeksi seperti caceng, tuberculosis, HIV, malaria, maupun penyakit lain.

#### i. Dampak

Dampak anemia pada ibu hamil adalah abortus, persalinan prematur, hambatan tumbuh kembang janin dalam rahim, rentan terkena infeksi, perdarahan antepartum, ketuban pecah dini, saat persalinan dapat mengakibatkan gangguan His, kala pertama dalam persalinan dapat berlangsung lama dan terjadi pertus terlantar, pada kala nifas terjadi subinvolusi uteri yang menimbulkan perdarahan postpartum, memudahkan infeksi puerperium, serta berkurangnya produksi ASI. Anemia pada ibu hamil memiliki resiko perdarahan saat persalinan bahkan menyebabkan kematian pada ibu dan bayinya jika ibu mengalami anemia berat (F Clarasanti, 2021).

Menurut Npd Aprilia, (2019) dampak anemia pada kehamilan sampai pascapersalinan adalah:

##### 1) Trimester Pertama

Abortus, missed abortus, dan kelainan congenital.

##### 2) Trimester Kedua dan Trimester III

Persalinan premature, perdarahan antepartum, gangguan pertumbuhan janin dalam Rahim, Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR), mudah terkena infeksi, Intelligence Quotient (IQ) rendah.

Bahaya anemia dapat menyebabkan terjadinya partus premature, perdarahan antepartum, gangguan pertumbuhan janin dalam rahim, asfiksia intrapartum sampai kematian, gestosis dan mudah terkena infeksi, dan dekompensasi kardis hingga kematian ibu.

##### 3) Saat Inpartu

Gangguan his primer dan sekunder, janin lahir dengan anemia, persalinan dengan tindakan tinggi, ibu cepat lelah, gangguan perjalanan persalinan perlu tindakan operatif.

#### 4) Pascapartus

Antonia uteri menyebabkan perdarahan, retensio plasenta, perlukaan sukar sembuh, mudah terjadi perperalis, gangguan involusi uteri, kematian ibu tinggi (perdarahan, infeksi perperalis, gestosis)

#### j. Pencegahan

Pencegahan pada anemia ibu di anjurkan Makan-makanan yang bernutrisi dan bergizi tinggi, khususnya yang kaya zat besi dan asam folat setiap hari. Adapun contoh makanan yang mengandung zat besi misalnya daging (sapi atau unggas) rendah lemak yang dimasak matang, makanan laut seperti ikan, cumi, kerang dan udang yang dimasak matang, sayuran hijau, misalnya bayam dan kangkung, kacang polong, produk susu yang telah dipasteurisasi, kentang, gandum. Sementara untuk makanan yang mengandung tinggi folat contohnya sayuran hijau (bayam, brokoli, seledri, buncis, lobak hijau atau selada), keluarga jeruk, alpukat, pepaya, pisang, kacang-kacangan (kacang polong, kacang merah, kacang kedelai, kacang hijau), biji bunga matahari, gandum dan kuning telur (F Clarasanti, 2021).

- 1) Mengonsumsi vitamin C lebih banyak, vitamin c membantu tubuh menyerap zat besi dari makanan secara lebih efisien.
- 2) Minum suplemen, suplemen yang dianjurkan untuk dikonsumsi adalah suplemen zat besi, vitamin B12 dan asam folat. Suplemen bisa diminum di pagi hari atau malam hari sebelum tidur untuk mengurangi mual setelahnya (F Clarasanti, 2021).

#### k. Penatalaksanaan

##### 1) Pengobatan

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

## 2) Konseling

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

## 3) Informasi

pola makan yg baik Pola makan yang baik selama kehamilan dapat membantu tubuh dalam mengatasi permintaan khusus karena hamil, serta memiliki pengaruh positif pada kesehatan bayi yang akan lahir. Pola makan sehat pada seorang ibu hamil adalah memakan makanan yang dikonsumsi oleh ibu hamil harus memiliki jumlah kalori dan zat-zat gizi yang sesuai dengan kebutuhan seperti karbohidrat, vitamin, mineral, serat, lemak, protein, dan air (FR Ferida Rahayuningsih, 2021)

## 4) Kebutuhan zat besi

- a) Protein Bagi wanita hamil, kebutuhan protein yang dibutuhkan sekitar 60 gram setiap hari. Protein dapat diperoleh dari sumber protein hewani (daging sapi, daging ayam, ikan, putih telur, keju, susu, dan sebagainya) dan protein nabati seperti kacang-kacangan, tahu, dan tempe.
- b) Vitamin merupakan senyawa organik kompleks yang esensial untuk pertumbuhan dan fungsi biologis yang lain dalam tubuh manusia. Buah-buahan dan sayuran segar merupakan sumber dari vitamin yang sangat bagus.

## 3. Paritas

### a. Definisi

Paritas merupakan jumlah persalinan ibu baik lahir hidup atau lahir mati. Paritas  $\leq 3$  merupakan paritas paling aman ditinjau dari sudut kematian maternal dibandingkan dengan paritas lebih dari 3 yang memungkinkan terjadi gangguan endometrium akibat kehamilan berulang. Sedangkan pada paritas pertama berisiko karena rahim baru pertama kali menerima hasil konsepsi dan keluwesan otot rahim masih terbatas untuk pertumbuhan janin (Komang Arie Wiyasmari, 2021).

Kehamilan lebih dari satu kali atau yang termasuk multiparitas memiliki risiko lebih tinggi terjadi perdarahan pasca persalinan dibandingkan dengan ibu-ibu primigravida. Dengan bertambahnya paritas, akan semakin banyak jaringan ikat pada uterus sehingga kemampuan untuk berkontraksi semakin menurun akibatnya sulit melakukan penekanan pada pembuluh-pembuluh darah yang terbuka setelah terlepasnya plasenta. Selain itu, juga terjadi kemunduran dan cacat pada endometrium yang mengakibatkan terjadinya fibrosis pada bekas implantasi plasenta sehingga vaskularisasi dapat berkurang. Untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dan janin, plasenta mengadakan perluasan implantasi dan vili khorialis menembus dinding uterus lebih dalam lagi sehingga dapat terjadi retensio plasenta adhesiva hingga perkreta. Pada grande multiparitas, terjadi involusi endometrium berulang, sehingga memungkinkan untuk terjadinya efek minor medium, yang berakibat pada berkurangnya serabut miometrium sehingga persalinan pada grandemultiparitas cenderung mengalami atonia uteri. Selain itu akibat berkurangnya serabut miometrium maka pada grandemultiparitas elastisitas miometrium akan berkurang sehingga memudahkan untuk terjadinya ruptura uteri. Multiparitas dan grandemultiparitas merupakan faktor predisposisi terjadinya perdarahan pasca persalinan, akibat kelemahan dan kelelahan endometrium (B Cintania, 2020).

Paritas merupakan faktor penting dalam menentukan nasib ibu dan janin baik selama kehamilan maupun selama persalinan. Pada ibu yang primipara (melahirkan bayi hidup) pertama kali, karena pengalaman melahirkan belum pernah, maka kemungkinan terjadinya kelainan dan komplikasi cukup besar baik pada kekuatan his (power), jalan lahir (passage), dan kondisi janin (passenger). Jarak kehamilan (jarak kehamilan < 2 tahun dan > 10 tahun merupakan faktor risiko untuk terjadinya komplikasi kehamilan dan persalinan). Jarak antar kehamilan yang terlalu dekat (kurang dari 2 tahun) dapat meningkatkan risiko untuk terjadinya kematian maternal. (B Cintania, 2020).

## b. Klasifikasi

### 1) Nullipara

Nullipara yaitu perempuan yang belum pernah melahirkan anak sama sekali (B Cintania, 2020).

### 2) Primipara

Paritas rendah (primipara). Pada paritas yang rendah (paritas 1) dapat menyebabkan ketidaksiapan ibu dalam menghadapi persalinan sehingga ibu hamil tidak mampu dalam menangani komplikasi yang terjadi selama kehamilan, persalinan dan nifas (FR Ferida Rahayuningsih, 2021).

### 3) Multipara

Paritas tinggi (multipara). Pada paritas tinggi (paritas lebih dari 3) semakin sering wanita mengalami kehamilan dan melahirkan maka uterus semakin lemah sehingga besar risiko komplikasi kehamilan (FR Ferida Rahayuningsih, 2021).

### 4) Grandemultipara

Paritas aman (grandemultipara). Paritas 2-3 merupakan paritas paling aman ditinjau dari sudut perdarahan pascapersalinan yang dapat mengakibatkan kematian maternal. Paritas satu dan paritas tinggi (lebih dari tiga) mempunyai angka kejadian perdarahan pascapersalinan lebih tinggi. Lebih tinggi paritas, lebih tinggi kematian maternal. Risiko pada paritas 1 dapat ditangani dengan asuhan obstetrik yang lebih baik, sedangkan risiko pada paritas tinggi dapat dikurangi atau dicegah dengan keluarga berencana. Sebagian kehamilan pada paritas tinggi adalah tidak direncanakan (FR Ferida Rahayuningsih, 2021)

## 4. Kala II lama

### a. Definsi

Persalinan kala II lama merupakan persalinan kala II yang lebih dari 3 jam dengan analgesia regional dan lebih dari 2 jam tanpa

analgesia regional pada nullipara sedangkan pada multipara, keadaan ini didefinisikan sebagai persalinan kala II yang lebih 2 jam dengan analgesia regional dan lebih dari 1 jam tanpa analgesia regional diperpanjang sampai 3 jam apabila digunakan analgesia regional. Kala II lama adalah persalinan yang sudah dipimpin mengejan pada primigravida dibatasi 2 jam dan sedangkan pada multigravida dibatasi 1 jam dan diperpanjang sampai 2 jam apabila digunakan analgesia regional (P Yanuarty, 2020).

Ibu yang mengalami kala II lama yaitu persalinan yang berlangsung lebih dari 2 jam pada primipara dan 1 jam pada multipara. Pada ibu primipara ketiga faktor persalinan yaitu power, passage dan passenger belum adekuat sehingga proses persalinan kala II berlangsung lebih lama dibandingkan ibu multipara. Selain itu, ibu primipara otot-otot jalan lahir masih kaku dan belum dapat mengejan dengan baik, sementara pada ibu multipara proses persalinan berjalan lebih cepat pada kala II karena pengalaman persalinan sebelumnya dan relaksasi otot di jalan lahir. Persalinan kala II memanjang, pembukaan serviks telah lengkap tetapi proses lahirnya janin terhambat. Hal ini dapat disebabkan oleh his yang tidak adekuat, kelainan letak janin, pimpinan persalinan salah, kelainan panggul, ketuban pecah dini, janin besar atau kelainan kongenital. Partus lama lebih banyak terjadi pada ibu dengan persalinan primipara dibandingkan multipara. Partus lama pada kala II memanjang meningkatkan risiko insidensi atonia uteri pada ibu bersalin (Mahayani et al., 2023).

b. Etiologi

Menurut P Yanuarty, (2020) penyebab persalinan lama di golongan menjadi 3 yaitu:

1. Kelainan His yang tidak normal dalam kekuatannya atau sifatnya menyebabkan kesulitan pada jalan lahir tidak dapat dilatasi sehingga persalinan mengalami hambatan atau kemacetan. Kelainan his disebabkan karena inersia uteri yaitu:

- a) Inersia Uteri Disini his bersifat biasa dalam arti bahwa fundus berkontraksi lebih kuat dan lebih dahulu pada bagian lainnya. Selama ketuban masih utuh umumnya tidak berbahaya bagi ibu maupun janin kecuali jika persalinan berlangsung terlalu lama.
- b) Incoordinate Uterine Action Disini sifat his berubah, tonus otot uterus meningkat, juga di luar his dan kontraksinya berlangsung seperti biasa karena tidak ada sinkronisasi antara kontraksi. Tidak adanya koordinasi antara bagian atas, tengah dan bagian bawah menyebabkan his tidak efisien dalam mengadakan pembukaan. Tonus otot yang menaik menyebabkan nyeri yang lebih keras dan lama bagi ibu dan dapat pula menyebabkan hipoksia janin. Kelainan his adalah his yang tidak normal, baik kekuatan maupun 25 29 sifatnya, sehingga menghambat kelancaran persalinan.

## 2. Kelainan Janin

Persalinan dapat mengalami kemacetan karena kelainan dalam letak atau bentuk janin (janin besar atau kelainan congenital dari janin).

## 3. Kelainan jalan lahir

Kelainan dalam bentuk atau ukuran jalan lahir bisa menghalangi kemajuan persalinan.

## c. Patifisiologi

Faktor penyebab kala II lama yaitu kelahiran jalan lahir yang sering ditemui saat kepala fetus terlalu besar untuk rongga pelvis, adanya persalin yang tidak efektif serta dystosia jaringan lunak, maka kondisi tersebut akan menghambat kemajuan persalinan serta akan menimbulkan komplikasi pada ibu maupun janin (P Yanuarty, 2020).

## d. Klasifikasi kala II lama

- a. Fase Laten memanjang: Fase laten yang melampaui 20 jam pada primigravida atau 14 jam pada multipara

- b. Fase Aktif memanjang: Fase aktif yang memanjang lebih dari 12 jam pada primi gravida dan lebih dari 6 jam dari multigravida, serta laju dilatasi servik kurang dari 1,5 cm
- c. Kala II lama yang berlangsung lebih dari 2 jam pada primigravida dan 1 jam pada multipara. (P Yanuarty, 2020).
- e. Diagnosa kala II lama

Gambar 2. 1 Kala II lama

<b>Tanda dan gejala</b>	<b>diagnosa</b>
Servik tidak membuka tidak ada his atau his tidak teratur	Belum inpartu
Pembukaan serviks tidak melewati 4 cm sesudah 8 jam inpartu dengan his yang teratur	Fase laten memanjang
Pembukaan serviks melewati kanan garis waspada partograf	Fase aktif memanjang
Frekuensi his berkurang dari 3 kali dalam 10 menit dan lamanya kurang dari 40 detik	Inersia uteri
Pembukaan serviks dan penurunan bagian terbawah janin tidak maju dan adanya kaput, terdapat moulase yang hebat, odema serviks, tanda rupture uteri imminens, gawat janin	Diproporsi safelopvik
Kelainan presentasi selain vertex dengan oksiput anterior)	Malpresentasi atau malposisi
Pembukaan serviks lengkap, ibu ingin mendedan, tetapi tidak ada kemajuan pembukaan serviks dan penurunan bagi terbawah janin	Kala II lama

f. Faktor predisposisi

Faktor Predisposisi pada kala II yaitu ketika fase laten lebih dari 8 jam dan persalinan telah berlangsung selama 12 jam atau lebih tetapi bayi di dalam kandungan belum lahir, pembukaan serviks melewati kanan garis waspada dalam partograf pada persalinan fase aktif. Masalah lain yang mungkin terjadi (tetapi jarang) adalah tali pusat yang pendek, yang kadang-kadang membatasi gerak turun bayi atau menyebabkan denyut jantung janin melambat selama kontraksi. Kadangkadang tali pusat yang melilit di sekitar leher atau anggota gerak

bayi mempunyai efek yang sama dengan tali pusat yang pendek. Selain itu, distosia bahu juga terjadi (P Yanuarty, 2020).

g. Prognosis

Prognosis dari partus kala II lama ini ditentukan oleh kecepatan dan ketepatan dalam mendiagnosis serta menanganinya. Semakin lama partus tersebut berlangsung, maka semakin besar kemungkinan terjadinya partus lama dan semakin banyak komplikasi yang ditimbulkan baik pada ibu maupun pada janinnya hingga terjadinya partus kasep (P Yanuarty, 2020).

h. Dampak kala II lama

1. Dampak bagi ibu adalah atonia uteri, perdarahan, infeksi, ibu kelelahan, shock, persalinan yang memerlukan tindakan,
2. Dampak bagi janin: Asfiksia, trauma cerebri akibat penekanan pada kepala janin, trauma kepala bayi karena proses persalinan dengan tindakan, kematian janin (P Yanuarty, 2020)

i. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan pada kala II lama menurut P Yanuarty (2020) yaitu Upaya mencegah ibu menambah resiko pada bayi karena mengurangi jumlah oksigen ke plasenta, maka dari itu sebaiknya dianjurkan mengedan secara spontan, mengedan dan menahan nafas yang etrlalu lama tidak dianjurkan. Perhatikan DJJ bradikardi yang lama mungkin terjadi akibat lilitan tali pusat. Dalam hal ini lakukan ekstraksi vakum atau forcep bila syarat memenuhi. Bila malpresentasi dan tanda obstruksi bias disingkirkan, berikan oksitosin drip. Bila pemberian oksitosin drip tidak ada kemajuan dalam 1 jam, lahirkan dengan bantuan ekstraksi vacuum atau forcep bila persyaratan terpenuhi. Lahirkan dengan seccio sesarea.

Penatalaksanaan partus lama antara lain :

a) Pencegahan

1. Persiapan kelahiran bayi dan perawatan prenatal yang baik akan mengurangi insidensi partus lama.

2. Persalinan tidak boleh diinduksi atau dipaksakan kalau serviks belum matang. Serviks yang matang adalah serviks yang panjangnya kurang dari 1,27 cm (0,5 mg) sudah mengalami pendataran, terbuka sehingga bisa dimasuki sedikitnya satu jari dan lunak serta bisa dilebarkan

b) Tindakan suportif

1. Selama persalinan, semangat pasien harus didukung. Kita harus membesarkan hatinya dengan menghindari kata-kata yang dapat menimbulkan kekhawatiran dalam diri pasien.
2. Intake cairan sedikitnya 2500 ml per hari. Pada semua partus lama, intake cairan sebanyak ini di pertahankan melalui pemberian infus larutan glukosa. Dehidrasi, dengan tanda adanya acetone dalam urine, harus dicegah. Makanan yang dimakan dalam proses persalinan tidak akan tercerna dengan baik.
3. Makanan ini akan tertinggal dalam lambung sehingga menimbulkan bahaya muntah dan aspirasi. Karena waktu itu, pada persalinan yang berlangsung lama di pasang infus untuk pemberian kalori.
4. Pengosongan kandung kemih dan usus harus memadai. Kandung kemih dan rectum yang penuh tidak saja menimbulkan perasaan lebih mudah cidera dibanding dalam keadaan kosong.
5. Meskipun wanita yang berada dalam proses persalinan, harus diistirahatkan dengan pemberian sedatif dan rasa nyerinya diredakan dengan pemberian analgetik, namun semua preparat ini harus digunakan dengan bijaksana. Narcosis dalam jumlah yang berlebihan dapat mengganggu kontraksi dan membahayakan bayinya.
6. Pemeriksaan rectal atau vaginal harus dikerjakan dengan frekuensi sekecil mungkin. Pemeriksaan ini menyakiti pasien

dan meningkatkan resiko infeksi. Setiap pemeriksaan harus dilakukan dengan maksud yang jelas.

7. Apabila hasil-hasil pemeriksaan menunjukkan adanya kemajuan dan kelahiran diperkirakan terjadi dalam jangka waktu yang layak serta terdapat gawat janin ataupun ibu tetapi supotif diberikan dan persalinan berlangsung secara spontan.

c) Perawatan Pendahuluan Penatalaksanaan penderita dengan partus lama adalah sebagai berikut:

1. Suntikan Cortone acetate 100-200 mg intramuskular
2. Penisilin prokain : 1 juta IU intramuskular
3. Streptomisin 1 gr intramuskular
4. Infus cairan :
  - Larutan garam fisiologi
  - Larutan glukose 5-100% pada janin pertama : 1 literataujam Istirahat 1 jam untuk observasi, kecuali bila keadaan mengharuskan untuk segera bertindak.

##### 5. Hubungan anemia dengan perdarahan postpartum

Anemia juga menjadi salah satu faktor penyebab perdarahan postpartum, akibat dari anemia tersebut maka jumlah oksigen yang dipasok ke uterus berkurang sehingga menyebabkan ketidakmampuan uterus untuk mengadakan kontraksi sebagaimana mestinya. Pada anemia jumlah efektif sel darah merah berkurang. Hal ini mempengaruhi jumlah kadar haemoglobin dalam darah. Kurangnya kadar haemoglobin menyebabkan jumlah oksigen yang diikat dalam darah juga sedikit, sehingga mengurangi jumlah pengiriman oksigen dan cakupan nutrisi ke uterus. Pada saat ibu bersalin maka akan terjadi kontraksi uterus yang adekuat sehingga bayi lahir, apabila ibu mengalami anemia selama kehamilan maka kontraksi uterus akan berkurang hal ini diakibatkan karena kurangnya jumlah oksigen dan nutrisi pada organ uterus, apabila uterus kekurangan oksigen dan nutrisi maka sel- sel uterus akan mengalami penurunan kinerja berupa penurunan

kontraksi, penurunan kontraksi inilah yang akan menyebabkan terjadinya perdarahan (Yasin et al., 2021).

#### 6. Hubungan paritas dengan perdarahan postpartum

Paritas merupakan jumlah kelahiran hidup maupun meninggal. Ibu sangat berperan penting menjadi salah satu faktor resiko penyebab perdarahan postpartum, ibu dengan paritas satu beresiko mengalami perdarahan postpartum dikarenakan kurangnya kesiapan ibu dalam menghadapi komplikasi pada masa persalinan sampai nifas, begitu pula ibu dengan paritas yang lebih dari tiga, pada ibu dengan paritas tinggi menyebabkan uterus bekerja tidak efisien dalam semua kala persalinan sehingga menimbulkan komplikasi yang dapat menyebabkan perdarahan. Ibu dengan multiparitas memiliki resiko mengalami perdarahan postpartum. Ibu yang telah hamil berulang kali beresiko mengalami perdarahan postpartum, hal ini dikarenakan kemampuan otot – otot uterus untuk berkontraksi menjadi melemah atau menurun, sehingga dapat menyebabkan perdarahan postpartum (Logo et al., 2020).

#### 7. Hubungan Kala II lama dengan perdarahan postpartum

Kala II lama merupakan persalinan yang sudah dipimpin mencejan pada primigravida dibatasi 2 jam dan sedangkan pada multigravida dibatasi 1 jam dan diperpanjang sampai 2 jam Sebagian ibu mengalami persalinan lebih lama daripada ibu bersalin lain. Beberapa persalinan lama terjadi karena ukuran janin yang besar dan posisinya yang tidak. Kala II lama dapat menyebabkan kelelahan pada uterus, dimana tonus otot uterus tidak dapat berkontraksi dengan baik pada pasca persalinan, sehingga risiko terjadinya perdarahan semakin tinggi (Mahayani et al., 2023).

#### 8. Penelitian terkait

Menurut penelitian Pradana & Asshiddiq, (2021) yang berjudul Hubungan Antara Paritas dengan Kejadian Perdarahan Post Partum. Usia 35 tahun merupakan faktor risiko yang dapat menyebabkan komplikasi selama

kehamilan dan persalinan yang dapat mengancam nyawa ibu. Usia 35 tahun dikaitkan dengan kerusakan progresif pada endometrium yang menghambat suplai nutrisi ke plasenta untuk pertumbuhan dan perkembangan janin.

Menurut penelitian Sari, (2022) hasil uji chi square dengan tingkat kepercayaan 5% didapatkan nilai  $p (0,001) < \alpha (0,05)$ , sehingga  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, yang berarti ada hubungan signifikan antara paritas dengan kejadian perdarahan postpartum di Polindes Bidan Wali Daini A.Md.Keb Kampung Semelit Mutiara Kabupaten Aceh Tengah.

Menurut penelitian Yuniarsih, 2023 Hasil Uji Chi-Square didapatkan  $p\text{-value} = 0,000$  paritas dengan kejadian perdarahan post partum ada hubungan yang bermakna, sehingga hipotesis yang menyatakan ada hubungan yang bermakna antara paritas dengan kejadian perdarahan post partum.

Menurut penelitian Wulandari Sunarti, (2019) Hasil analisis didapatkan bahwa kejadian ibu bersalin dengan paritas berisiko (1 atau >3) yaitu sebanyak 22 responden (64,7%), yang mengalami perdarahan postpartum dan 9 responden (26,5%) yang tidak mengalami perdarahan postpartum, sedangkan paritas tidak berisiko (2-3) sebanyak 12 responden (35,3%) yang mengalami perdarahan postpartum dan 25 responden (73,5%) yang tidak mengalami perdarahan postpartum. Hasil uji statistic chi square dalam penelitian ini diperoleh nilai  $p\text{-value} 0,002$  ( $p\text{-value} < 0,05$ ), OR 5,093 dan CI: 1,806-14,364. Terdapat hubungan yang signifikan antara paritas ibu bersalin dengan kejadian perdarahan postpartum di RSUD Sleman.

Menurut penelitian Janah et al., (2023) yang berjudul "hubungan anemia dengan perdarahan postpartum Di Rs Elia Waran Kabupaten Manokwari Selatan" Berdasarkan Uji Chi-Square antara kejadian anemia dan pendarahan postpartum diperoleh bahwa nilai  $p\text{-value}$  sebesar 0,021, yang artinya lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% (0,05). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara penderita anemia dengan perdarahan postpartum.

Menurut penelitian NF, (2021) Berdasarkan hasil tabulasi silang antara anemia dengan kejadian perdarahan postpartum pada menyatakan

dari 63 responden ibu hamil bahwa 44 diantaranya menderita perdarahan post partum (69,0%) dan 19 orang lainnya tidak mengalami perdarahan (30,2%). Sedangkan, ibu dengan anemia diketahui 34 responden atau 54,0% dan sisanya tidak menderita anemia sebanyak 29 responden atau 46,0%. Sesudah dilakukan uji statistik menggunakan uji chi-square antara anemia terhadap perdarahan pada tabel diatas didapatkan bahwa nilai p-value Fisher's Exact Test sebesar 0,000 artinya lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% (0,05). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penderita anemia dengan perdarahan postpartum.

Menurut penelitian Rosita et al., (2023) hasil pengujian Chi Square variabel anemia terhadap variabel perdarahan postpartum, dapat disimpulkan Variabel Anemia berpengaruh signifikan terhadap variabel perdarahan postpartum dengan nilai  $p=0,000$  atau  $p< 0,05$ .

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Yuniarsih, (2023) Hasil Uji *Chi-Square* didapatkan p- value = 0,000 artinya antara partus lama dengan kejadian perdarahan post partum ada hubungan yang bermakna, sehingga hipotesis yang menyatakan ada hubungan yang bermakna antara partus lama dengan kejadian perdarahan post partum.

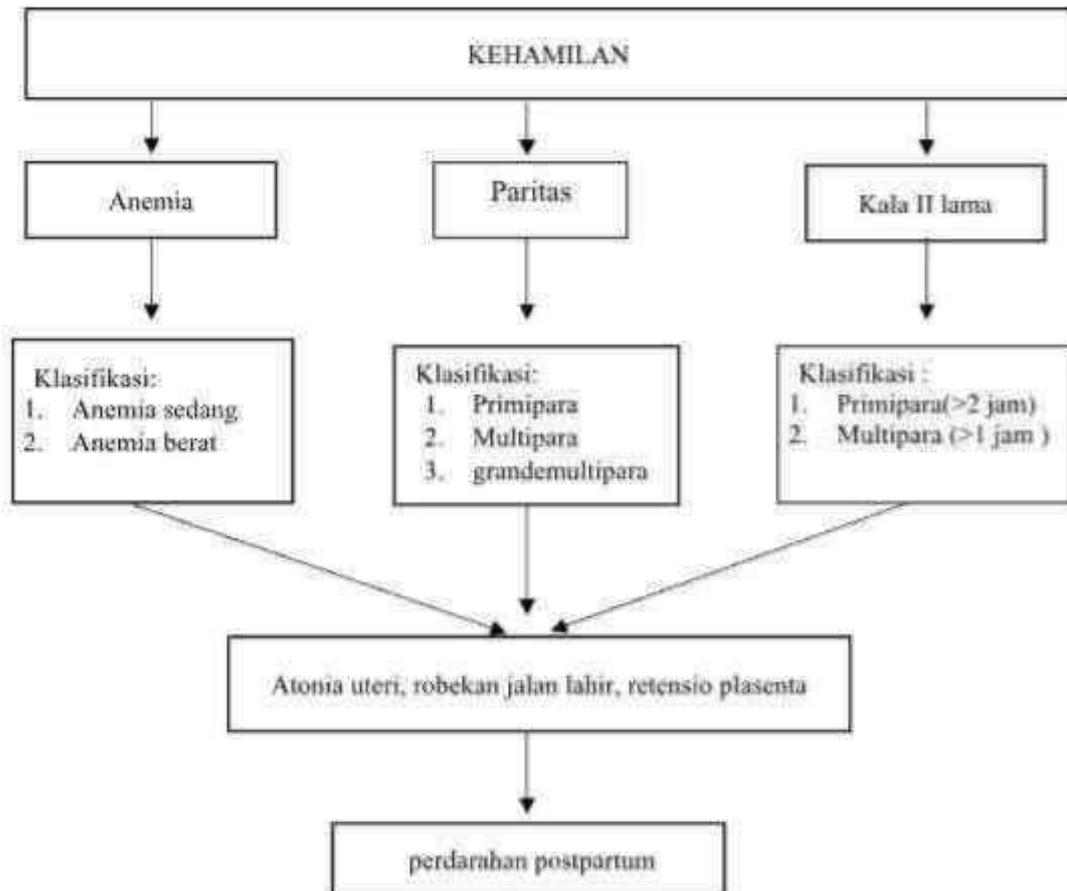
Menurut penelitian Tri antarabu, (2023) artinya terdapat hubungan yang signifikan antara durasi persalinan kala II dengan volume perdarahan selama persalinan baik pada sampel ibu bersalin primigravida maupun pada sampel ibu bersalin multigravida.

## B. Kerangka Teori

Kerangka teori adalah kerangka yang menggambarkan hubungan hipotesis antara satu atau lebih faktor dengan satu situasi masalah. Dengan demikian, faktor-faktor yang telah disajikan dalam seksi sebelumnya disintesis sedemikian rupa sehingga dalam kerangka teori tergambar hubungan hipotesis antara satu atau lebih faktor dengan satu situasi masalah (Sutriyawan, 2021).

Berikut contoh kerangka teori penelitian : hubungan anemia, paritas dan partus lama dengan kejadian perdarahan postpartum.

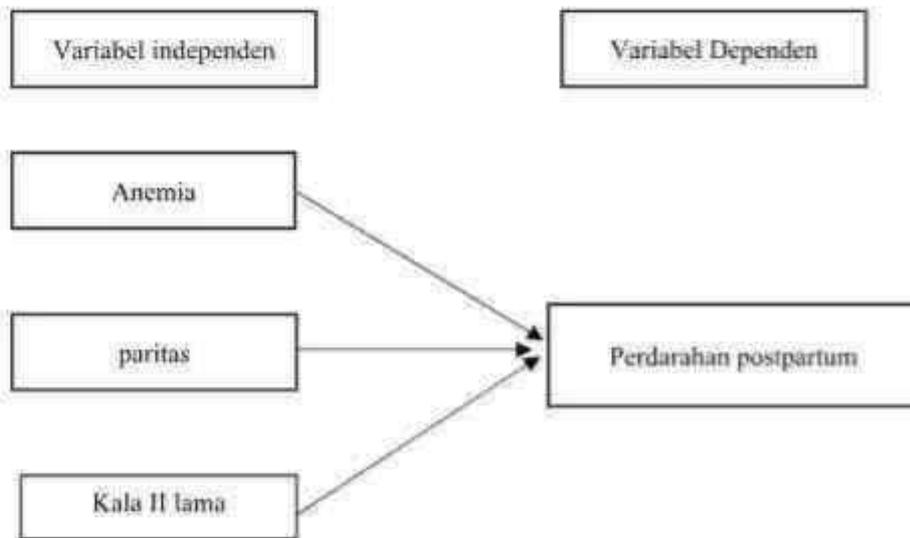
Gambar 2. 2 Kerangka Teori



### C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian merupakan hubungan konsep-konsep yang akan diukur atau diamati melalui penelitian yang akan dilakukan. Karena konsep tidak dapat langsung diamati maka konsep dapat diukur melalui variabel. Bagan dalam kerangka konsep harus menunjukkan antara variabel-variabel yang akan diteliti, karena kerangka konsep yang baik dapat memberikan informasi yang jelas kepada peneliti. Dalam badan kerangka konsep peneliti biasanya terdiri dari dua unsur yaitu: keterangan situasi masalah (variabel independen) dan situasi masalah (variabel

dependen) (Sutriyawan, 2021).



Gambar 2. 3 Kerangka Konsep

#### D. Variabel Penelitian

1. Variabel independen atau variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2021) Variabel terkait dari penelitian ini adalah paritas, anemia dan kala II lama.
2. Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2021) Variabel terkait dari penelitian ini adalah perdarahan postpartum.

#### E. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan (Sugiyono, 2021). Hipotesis dari penelitian ini yaitu :

##### 1. Hipotesis alternatif (Ha)

Terdapat hubungan antara anemia, paritas dan kala II lama dengan kejadian perdarahan postpartum

##### 2. Hipotesis Nol (Ho)

Tidak ada hubungan antara anemia, paritas dan kala II lama dengan kejadian perdarahan postpartum.

## F. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan batasan-batasan dari variabel-variabel yang akan diteliti secara operasional atau aplikatif dilapangan. Manfaat definisi oprasional untuk mengarahkan pengukuran atau pengamatan terhadap variabel-variabel yang akan diteliti serta digunakan juga untuk mengembangkan instrumen penelitian (Sutriyawan, 2021).

Tabel 2. 1 Definisi Operasional

Variabel	defnisi	Cara ukur / alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
<b>Dependen</b>				
Perdarahan post partum	Diagnosis perdarahan postpartum dimana perdarahan yang terjadi setelah kala IV	Rekam medik	1= perdarahan 2= tidak perdarahan	<b>nominal</b>
<b>Independen</b>				
anemia	Diagnosis Anemia pada ibu hamil dimana kadar Hb <11 g/dL	Rekam Medik	1 = anemia 2 =tidak anemia	<b>Ordinal</b>
paritas	Paritas merupakan Jumlah persalinan yang pernah terjadi pada ibu 1. Primipara (1) 2. Multipara (2-3)	Rekam medik	1= primipara 2= multipara	<b>Nominal</b>
Kala II lama	Diagnosis kala II lama dimana persalinan yang berlangsung lebih dari 2 jam pada primipara dan 1 jam pada multipara.	Rekam medik	1 = kala II lama 2 = tidak kala II lama	<b>Ordinal</b>