

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### A. Perdarahan Post Partum

#### 1. Pengertian

Perdarahan pasca persalinan (PPP) adalah perdarahan  $> 500$  ml yang didapat setelah persalinan pervaginam atau  $> 1000$  ml setelah persalinan per abdomen (cesarean section) (Akbar dkk., 2020:2-3).

Perdarahan post partum adalah perdarahan yang terjadi setelah bayi yang lahir melewati batas fisiologis normal. Secara fisiologis, seorang ibu yang melahirkan akan mengeluarkan darah sampai 500 ml tanpa menyebabkan gangguan homeostatis. Jumlah perdarahan dapat diukur menggunakan bengkok besar (1 bengkok =  $\pm 500$  cc). Oleh sebab itu, secara konvensional dikatakan bahwa perdarahan lebih dari 500 ml dikategorikan sebagai perdarahan post partum dan perdarahan mencapai 1000 ml secara kasat mata harus segera ditangani secara serius (Nurhayati, 2019 dalam Anggraini, 2022:2).

Perdarahan post partum/*Post partum Hemorrhage* (PPH) terjadi karena adanya perdarahan yang banyak pada umumnya berasal dari tempat implantasi plasenta atau adanya laserasi jalan lahir. Definisi perdarahan post partum tergantung dari jenis persalinan yang terjadi. Pada persalinan pervaginam, perdarahan post partum didefinisikan sebagai terjadinya perdarahan  $> 500$  cc, sedangkan pada persalinan dengan seksio sesarea (SC) terjadinya perdarahan sebanyak 1000 cc (Satriani, 2021:54).

Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa perdarahan post partum merupakan perdarahan yang terjadi pada ibu setelah melahirkan dan kehilangan darah  $> 500$  ml.

#### 2. Klasifikasi Perdarahan Post partum

Menurut WHO, perdarahan post partum diklasifikasikan sebagai:

- a. Perdarahan post partum dini, yaitu perdarahan dari jalan lahir  $> 500$  ml dalam 24 jam pertama setelah bayi lahir.

- b. Perdarahan post partum lanjut, perdarahan dari jalan lahir > 500 ml setelah 24 jam pertama persalinan.

Berdasarkan jumlah perdarahan, dibagi menjadi:

- a. Perdarahan post partum minor (jumlah perdarahan antara 500-1000 ml tanpa tanda syok secara klinis).
- b. Perdarahan post partum mayor (jumlah perdarahan > 1000 ml atau < 1000 ml dengan disertai tanda syok) (Alifakri, Jundapri dan Rahmadhani, 2023:112).

Perdarahan post partum terdiri dari perdarahan post partum primer dan perdarahan post partum sekunder. Menurut Wahyuni, (2018:189) Perdarahan post partum primer adalah perdarahan yang terjadi dalam waktu 24 jam post partum, penyebab utama perdarahan post partum primer adalah atonia uteri, retensio plasenta, sisa plasenta, robekan jalan lahir dan inversio uteri. Perdarahan post partum sekunder terjadi setelah 24 jam pasca salin sampai 6 minggu post partum. Perdarahan post partum sekunder sering diakibatkan oleh infeksi, penyusutan rahim yang tidak baik (subinvolusio uteri), atau sisa plasenta yang tertinggal (Indriyani, Sari dan Herawati, 2023:3).

### 3. Etiologi Perdarahan Post partum

Menurut Moncrieff faktor penyebab terjadinya perdarahan post partum dibagi atas penyebab langsung dan penyebab tidak langsung, yaitu:

#### a. Penyebab Langsung

Penyebab perdarahan post partum menurut Akbar dkk., (2020:3) disebabkan karena 4T, yaitu : *Tone, Tissue, Trauma, Thrombin*.

*Tone*, perdarahan yang diakibatkan karena permasalahan tonus terjadi karena lemahnya kontraksi (hipotoni) bahkan hilangnya kontraksi (atonia) uterus pasca persalinan. *Tissue*, yaitu adanya jaringan plasenta yang tertinggal sebagian (sisa plasenta) maupun seluruhnya (retensio plasenta) di dalam uterus. *Trauma*, karena adanya perlukaan jalan lahir mulai dari perineum, vagina, serviks (laserasi) sampai dengan robeknya dinding uterus (ruptur uteri) serta inversio uteri. *Thrombin*, yaitu adanya

gangguan hemostasis atau pembekuan darah yang dapat terjadi sejak sebelum persalinan maupun setelahnya.

Penyebab perdarahan berdasarkan 4T dijelaskan sebagai berikut:

#### 1) Atonia Uteri

Atonia Uteri adalah kondisi ketika otot uterus tidak berkontraksi secara adekuat segera setelah janin lahir sehingga terjadi perdarahan dari tempat perlekatan arteri dan vena plasenta yang terbuka. Atonia uteri merupakan gagalnya miometrium untuk berkontraksi setelah persalinan sehingga mengakibatkan uterus mengalami relaksasi penuh, melebar, lembek dan tidak mampu menjalankan fungsi oklusi atau penyumbatan pembuluh darah. Akibat dari atonia uteri ini adalah terjadinya perdarahan. Perdarahan pada atonia uteri ini berasal dari pembuluh darah yang terbuka pada bekas menempelnya plasenta yang lepas sebagian atau lepas seluruhnya (Nurchairina, 2017:215).

Faktor prediposisi atonia uteri disebabkan oleh adanya overdistensi uterus dan hipotonia uteri. Faktor-faktor penyebab atonia uteri adalah: kelainan janin (Hidrosefalus), postdate, partus lama, partus precipitatus, general anestesi (pada persalinan sc), manipulasi uterus, plasenta previa, solusio plasenta, infeksi uterus (chorioamnionitis endomyometritis), grandemultipara, makrosomia, polihidramnion, preeklampsia, kehamilan kembar, anemia gravidarum, dan induksi persalinan (Wahyuni, 2018:191).

#### 2) Sisa Plasenta

Sisa plasenta adalah plasenta yang tidak lepas secara sempurna dan meninggalkan sisa. Tertinggalnya sisa plasenta atau selaput ketuban dapat berupa tertinggalnya kotiledon, lobus, suksenturiat, fragmen plasenta dan selaput ketuban di dalam uterus. Sisa plasenta akan menghalangi otot uterus untuk berkontraksi sehingga proses involusi uterus tidak dapat berjalan dengan normal (subinvolusi uterus). Sisa plasenta menyebabkan pembuluh darah dalam uterus mengalami hambatan penekanan sehingga menimbulkan perdarahan pada tempat

implantasi plasenta. Kontraksi uterus yang tidak maksimal dan mengakibatkan terjadinya perdarahan (Aprilianti dkk., 2023:68).

Beberapa yang dapat menyebabkan perdarahan akibat sisa plasenta yaitu akibat kesalahan penatalaksanaan manajemen aktif kala III, kelainan perlekatan plasenta dan kelahiran bayi yang terlalu cepat. Kontraksi dan retraksi uterus akan mempengaruhi pelepasan dan pengeluaran plasenta. Jika plasenta lahir dalam keadaan lengkap maka ukuran uterus akan mengecil sehingga oklusi pembuluh darah uterus menjadi optimal dan tidak terjadi perdarahan. Pada saat Kala III persalinan, seorang bidan harus melakukan pemeriksaan kelengkapan plasenta secara teliti, agar tidak terjadi retensio sisa plasenta yang dapat menimbulkan perdarahan post partum (Aprilianti dkk., 2023:69).

### 3) Retensio Plasenta

Retensio plasenta adalah kondisi ketika plasenta tidak bisa lahir 30 menit pasca bayi lahir atau pasca kala II, meskipun sudah dilakukan Manajemen Aktif Kala III dan dua kali injeksi oksitosin dalam 30 menit. Kondisi tersebut disebabkan karena plasenta belum lepas dari dinding uterus atau plasenta sudah terlepas, namun belum dapat dilahirkan. Retensio plasenta merupakan penyebab tersering kedua dari perdarahan post partum (20%-30% kasus) (Rosdianah dkk., 2019:122).

Pelepasan plasenta dipengaruhi oleh kontraksi uterus. Pelepasan plasenta menyebabkan uterus berkontraksi sehingga pembuluh darah menjadi optimal dan mencegah terjadinya perdarahan post partum. Selain kontraksi uterus, retensio plasenta juga disebabkan oleh perlekatan plasenta yang terlalu kuat (Wahyuni, 2018 dalam Indriyani, 2023:14), (Anggraini, Yuhanah dan Argaheni, 2022:6).

Penyebab terjadinya retensio plasenta adalah perlekatan plasenta yang terlalu kuat. Menurut tingkat perlekatannya, tipe perlekatan plasenta adalah sebagai berikut: Plasenta adhesive, pada kondisi ini plasenta melekat ada endometrium, tidak sampai membrane basal, plasenta inkreta, pada kondisi ini vili khorialis melekat lebih dalam

pada desidua sampai myometrium, plasenta akreta, perlekatan plasenta mencapai myometrium tetapi tidak sampai serosa, plasenta perkreta, perlekatan plasenta sudah mencapai serosa atau lapisan peritoneum (Wahyuni, 2018:192).

#### 4) Laserasi Jalan lahir

Laserasi atau robekan jalan lahir pada umumnya terjadi pada persalinan dengan trauma. Robekan yang terjadi pada jalan lahir bisa disebabkan oleh robekan spontan atau memang sengaja dilakukan episiotomi (Jayanti, 2019:79). Hampir semua ibu bersalin primipara mengalami perdarahan karena robekan jalan lahir. Robekan jalan lahir akan semakin luas apabila janin lahir dengan persalinan precipitatus, makrosomia, trauma forceps atau vacuum ekstraksi maupun akibat episiotomi (Wahyuni, 2018:193).

Pembagian derajat robekan perineum: derajat 1: luka sebatas mukosa vagina dan otot perineum, derajat 2: luka sebatas mukosa vagina, otot perineum, kulit perineum, derajat 3: luka sebatas mukosa vagina, otot perineum, kulit perineum dan sfinkter ani, derajat 4: luka sebatas mukosa vagina, otot perineum, kulit perineum dan sfinkter ani dan mukosa rectum (Kemenkes. 2013 dalam Indriyani, Sari dan Herawati, 2023:19).

Faktor predisposisi dari perdarahan post partum akibat trauma yaitu diantaranya sebagai berikut: persalinan lama, persalinan dengan induksi, plasenta manual, persalinan dengan vacuum ekstraksi, riwayat operasi sc, episiotomi, kehamilan kembar (Sentilhes et all, 2016 dalam Indriyani, Sari dan Herawati, 2023:20).

#### 5) Inversio Uteri

Inversio uteri merupakan keadaan dimana fundus uteri masuk kedalam kavum uteri. Posisi fundus berubah akibat proses persalinan, pada kondisi inversio uteri bagian atas, uterus memasuki kavum uteri sehingga fundus uteri bagian dalam menonjol kedalam kavum uteri. Inversio uteri bisa terjadi secara spontan atau sebagai akibat dari

tindakan pertolongan persalinan yang kurang tepat. Tindakan yang tidak benar yang dapat menyebabkan terjadinya inversio uteri adalah prasat Crede pada korpus uteri yang tidak berkontraksi dengan baik dan tarikan pada tali pusat dengan plasenta yang belum lepas dari dinding uterus (Wahyuni, 2018:195).

Penyebab kejadian inversio uteri yaitu meliputi riwayat inversio uteri pada persalinan sebelumnya, implantasi plasenta di fundus, traksi berlebih dari tali pusat, tali pusat terlalu pendek, penekanan fundus, atonia uteri, plasenta adesif dan kelainan bawaan jaringan ikat (sindrom Ehlers-Danlos, sindrom Marfan). Kejadian inversio uteri akut setelah persalinan juga dikaitkan dengan tidak tepatnya penatalaksanaan manajemen aktif kala III saat proses pelepasan plasenta yaitu akibat tarikan tali pusat sebelum adanya tanda pelepasan plasenta dan tidak adanya kontraksi pada uterus (Yudianti, Gusriani dan Jayanti, 2023:113).

#### 6) Rupture Uteri

Ruptur uteri merupakan keadaan robeknya dinding uterus saat kehamilan maupun saat melahirkan. Segmen bawah rahim merupakan lokasi tersering terjadinya ruptur uteri yaitu sekitar (83,3%). Perluasan ruptur ke daerah serviks juga sering ditemukan. Ruptur uteri pada fundus jarang ditemukan, namun dapat terjadi sekitar (16,7%). Cedera organ lain seperti kandung kemih dan rektum dapat juga ditemukan bersamaan dengan ruptur uteri.

Faktor risiko tersering pada ruptur uteri adalah riwayat operasi pada uterus sebelumnya, dengan paling banyak adalah bekas sectio cesarea. Faktor risiko ruptur uteri lainnya antara lain usia, paritas, persalinan lama atau macet, persalinan dengan bantuan instrumen, dan penggunaan obat-obatan untuk induksi atau augmentasi persalinan. Ruptur uteri pada uterus yang belum pernah mengalami riwayat operasi sebelumnya seringkali merupakan suatu kejadian gawat darurat yang mengakibatkan kematian janin dalam rahim, kerusakan dinding uterus

yang parah bahkan kematian ibu akibat kehilangan darah masif. Sementara, diagnosis ruptur uteri pada uterus dengan riwayat operasi sebelumnya biasanya lebih sulit karena gejala yang ditimbulkan bervariasi mulai dari gangguan pola denyut jantung janin, perdarahan pervaginam, dan nyeri perut (Hermawati dkk., 2022:14-15).

#### 7) Trombosis

Trombosis adalah gangguan yang terjadi pada sistem pembekuan darah atau gangguan koagulasi dan trombositopenia. Kegagalan pembekuan darah atau koagulopati dapat menjadi penyebab dan akibat perdarahan yang hebat. Gambaran klinisnya bervariasi mulai dari perdarahan hebat dengan atau tanpa komplikasi trombosis, sampai keadaan klinis yang stabil yang hanya terdeteksi oleh tes laboratorium (Wahyuni, 2018:196).

Trombosis dapat disebabkan oleh beberapa kondisi berikut seperti sindrom HELLP, preeklampsia, sepsis, emboli cairan ketuban, solusio plasenta, koagulasi intravaskular diseminata (DIC), penggunaan antikoagulan seperti aspirin dan heparin. Riwayat penyakit Von Willebrand, trombositopenia, dan hemofilia juga merupakan faktor yang mencetuskan gangguan pembekuan darah (Sentilhes dkk., 2016 dalam Indriyani, Sari dan Herawati, 2023:26).

Beberapa keadaan yang dapat menyebabkan thrombosis adalah purpura trombositopenik dan hypofibrinogenemia. purpura trombositopenik merupakan penyakit yang bersifat idiopatis dan sekunder. Penyebab sekunder bisa disebabkan karena keracunan obat-obat (toxicemia) serta dapat pula menyertai anemia aplastik, anemia hemolitik yang diperoleh, eklampsia, hipofibrinogenemia karena solutio plasenta, infeksi, alergi dan radiasi. Hipofibrinogenemia adalah turunnya kadar fibrinogen dalam darah sampai melampaui 100 mg%, yang lazim disebut ambang bahaya (critical level). Dalam kehamilan kadar berbagai faktor pembekuan meningkat, termasuk kadar fibrinogen. Kadar fibribogen normal pada pria dan wanita rata-rata

300mg% (berkisar 200-400mg%), dan pada wanita hamil menjadi 450mg% (berkisar antara 300-600mg%).

b. Penyebab Tidak Langsung Perdarahan Post partum

1) Faktor Intrapartum

a) Persalinan dengan *Sectio Caesarea* (SC)

*Sectio cesarea* (SC) dapat mengakibatkan perdarahan post partum karena penggunaan anastesi saat operasi sectio cesarea menyebabkan terjadinya relaksasi miometrium yang berlebihan yang mengakibatkan uterus gagal berkontraksi dan terjadi atonia uteri sehingga menyebabkan terjadinya perdarahan post partum. Perdarahan post partum terkait dengan pembedahan atau sectio cesarea dapat terjadi. Hal ini jika pembedahan dilakukan sebelum ibu memasuki proses persalinan akan menyebabkan otot uterus dipaksa mengeluarkan buah kehamilan dengan segera. Sehingga, uterus lemah untuk berkontraksi dan dapat menyebabkan terjadinya perdarahan (Firdawati dan Herlina, 2015:44).

b) Persalinan Dengan Tindakan

Persalinan tindakan ialah persalinan pervaginam dengan vakum, forcep ataupun episiotomi, dan tindakan persalinan per abdominal yang merupakan salah satu faktor resiko perdarahan post partum. Persalinan dengan menggunakan vakum atau forceps dapat menimbulkan trauma jalan lahir dan menyebabkan robek atau terpotongnya arteriole atau vena varikosa yang besar akibat episiotomi. Selain itu, kemungkinan terdapatnya beberapa tempat cedera yang tidak terpikirkan, puncak episiotomi yang tidak terjahit, ruptur pada vulva, vagina, cerviks maupun uterus serta hematoma pada masa nifas semakin meningkatkan resiko terjadinya perdarahan post partum. Sedangkan pada persalinan abdominal, relaksasi myometrium yang berlebihan sering terjadi pada anesthesi inhalasi yang dalam dan lama (Ximenes dkk., 2021:55).

### c) Episiotomi

Episiotomi merupakan suatu tindakan insisi pada perineum yang dimulai dari cincin vulva kebawah, menghindari anus dan muskulus sfingter dimana insisi menyebabkan terpotongnya selaput lendir vagina, cincin selaput dara, jaringan pada septum rektovaginal, otot-otot dan fascia perineum dan kulit sebelah depan perineum untuk melebarkan orifisium (lubang/muara) vulva sehingga mempermudah jalan keluar bayi dan mencegah ruptur perineum totalis (Siregar and Sihite, 2021:94). Jika episiotomi dilakukan terlalu cepat dan tidak pada saatnya berdasar pada keperluan, maka perdarahan dari luka insisi mungkin banyak selama jeda waktu antara episitomi dan kelahiran. Jika episiotomy terlambat dilakukan laserasi tidak akan terhindar lagi. (Solekah, Maryam dan Rahayu, 2021:60).

## 2) Faktor Antepartum

### a) Usia Ibu

Ibu yang hamil berusia < 20 tahun dan > 35 tahun akan lebih beresiko mengalami perdarahan pasca persalinan. Usia ibu hamil kurang dari 20 tahun lebih berisiko karena rahim dan panggul ibu belum siap bereproduksi dengan baik, sehingga perlu diwaspadai kemungkinan mengalami persalinan yang sulit dan kehamilan yang bisa berakibat terjadinya komplikasi persalinan. Sebaliknya jika terjadi kehamilan pada usia lebih dari 35 tahun kurang siap untuk menghadapi kehamilan dan persalinan cenderung mengalami perdarahan, hipertensi, obesitas, diabetes, mioma uterus persalinan lama dan penyakit-penyakit lainnya (Megasari, 2013 dalam Anggraini dkk., 2022:3).

### b) Paritas

Paritas 2 sampai dengan 3 merupakan paritas paling aman ditinjau dari sudut perdarahan post partum. Paritas satu dan paritas

lebih dari tiga mempunyai angka kejadian perdarahan post partum paling tinggi. Pada paritas satu, ketidaksiapan ibu dalam menghadapi persalinan yang pertama merupakan faktor penyebab ketidakmampuan ibu hamil dalam menangani komplikasi yang terjadi selama kehamilan, persalinan, dan nifas. Pada paritas lebih dari tiga, perdarahan post partum dapat disebabkan karena fungsi reproduksi yang sudah mengalami penurunan (Anggraini dkk., 2022:3).

#### c) Anemia

Kadar haemoglobin  $\leq 11$  g/dl akan cepat terganggu kondisinya bila terjadi kehilangan darah. Menurut hasil penelitian Julizar, Effendi and Sukandar, (2019), Ibu dengan anemia gravidarum berisiko 3,06 kali terjadi atonia uteri. Hal ini dikarenakan kurangnya kadar haemoglobin dalam darah dapat mempengaruhi transportasi oksigen ke dalam sel tubuh, sel otak, dan uterus menjadi berkurang. Akibat kurangnya jumlah oksigen dalam darah ini dapat mempengaruhi kemampuan uterus untuk berkontraksi setelah persalinan yang dapat memperbesar terjadinya perdarahan post partum (Anggraini dkk., 2022:3).

Pemeriksaan dan pemantauan kadar haemoglobin dapat dilakukan dengan menggunakan alat sahli. Hasil pemeriksaan dapat digolongkan sebagai berikut:

- (1) Hb 11,0 gr % disebut tidak anemia
- (2) Hb 9,0 gr % - 10,9 gr % disebut anemia ringan
- (3) Hb 7,0 gr % - 8,9 gr % disebut anemia sedang
- (4) Hb  $< 6,9$  gr % disebut anemia berat (Sulistiyawati dan Ayati Khasanah, 2019:203).

#### d) Jarak Kehamilan

Jarak persalinan adalah waktu antara persalinan terakhir dengan kehamilan sekarang. Jarak persalinan yang aman idealnya dilihat dari jarak kehamilan adalah lebih dari 2 tahun (2-5 tahun).

Pengaturan jarak kehamilan merupakan salah satu usaha agar pasangan dapat lebih siap dalam menerima dan siap untuk memiliki anak. Jarak kehamilan harus dihindari antara lain 4T yaitu terlalu muda untuk hamil (3 orang berisiko tinggi), terlalu dekat jarak kehamilan. Perhitungan tidak kurang dari 9 bulan ini atas dasar pertimbangan kembalinya organ-organ reproduksi pada keadaan semula. Maka dari itu ada istilah masa nifas, yaitu masa organ-organ reproduksi kembali ke masa sebelum hamil. Namun masa nifas berlangsung hanya empat puluh hari, sementara organ-organ reproduksi baru kembali pada keadaan semula minimal 3 bulan (Prawirohardjo, S., 2011 dalam Anggraini dkk., 2022:4).

#### e) Kehamilan Ganda

Kehamilan kembar adalah kehamilan dengan dua janin atau lebih. Menurut hasil penelitian Julizar, Effendi and Sukandar, (2019) menyatakan Ibu dengan hamil kembar dapat mengakibatkan terjadinya peregangan pada uterus secara berlebihan. Peregangan uterus yang berlebihan ini dapat membuat uterus tidak mampu berkontraksi segera setelah plasenta lahir dan menyebabkan terjadinya perdarahan pada ibu bersalin.

#### f) Preeklampsia

##### (1) Definisi

Preeklampsia adalah kelainan multi sistemik yang terjadi pada kehamilan yaitu ditandai dengan adanya hipertensi dan edema, serta dapat disertai proteinuria, yang biasanya terjadi pada usia kehamilan 20 minggu ke atas atau dalam triwulan ketiga dari kehamilan, tersering pada kehamilan 37 minggu, ataupun dapat terjadi segera sesudah persalinan. Preeklampsia merupakan sindroma spesifik kehamilan yang terutama berkaitan dengan berkurangnya perfusi organ akibat vasospasme dan aktivasi endotel, yang bermanifestasi dengan adanya peningkatan tekanan

darah dan proteinuria. Preeklampsia dapat berkembang dari ringan, sedang, sampai dengan berat, yang dapat berlanjut menjadi eklampsia (Lalenoh, 2018:7).

Superimposed preeklampsia adalah kondisi dimana ditemui gejala dan tanda hipertensi yang disertai dengan munculnya proteinuria setelah kehamilan 20 minggu ke atas, pada wanita yang sebelumnya telah menderita hipertensi kronis. Penderita PEB yang menunjukkan gejala maupun tanda ke arah kejang (tanda prodromal akan terjadinya kejang) disebut impending eklampsia atau imminent eklampsia atau PEB dengan ancaman eklampsia. Tanda-tanda ancaman eklampsia dapat berupa nyeri kepala hebat, gangguan visus, muntah-muntah, nyeri epigastrium, serta kenaikan tekanan darah yang progresif.

Eklampsia adalah kondisi dimana pasien memenuhi kriteria preeklampsia, dengan disertai kejang atau kejang yang tidak diketahui penyebabnya, yang bukan merupakan kelainan neurologis misalnya epilepsy, yang bisa disertai penurunan kesadaran, pada wanita dengan pre-eklampsia.

Eklampsia didefinisikan sebagai kondisi kejang yang berhubungan dengan preeklampsia. Pra-eklampsia berat didefinisikan sebagai pre-eklampsia dengan hipertensi berat dengan tekanan darah diastolik  $\geq 110$  mmHg, tekanan darah sistolik  $\geq 160$  mmHg dan atau dengan gejala, dan atau kerusakan biokimia dan atau hematologis. Eklampsia merupakan satu atau lebih bangkitan kejang yang berhubungan dengan preeklampsia. Hal ini dapat terjadi sekalipun tekanan darah masih dalam batas normal (Lalenoh, 2018:8).

## (2) Klasifikasi Preeklampsia

*The American College of Obstetrician and Gynecologists* mengklasifikasikan hipertensi dalam kehamilan atas empat kategori sebagai berikut:

- (a) Pre-eklampsia atau kehamilan yang menginduksi preeklampsia atau *pregnancy induced eclampsia* (PIE) didefinisikan sebagai triad hipertensi, proteinuria dan edema umum, yang berkembang setelah minggu ke 20 kehamilan.
- (b) Hipertensi kronis adalah adanya hipertensi yang sudah ada sebelum kehamilan dan berlanjut sampai pasien dalam keadaan hamil.
- (c) *Superimposed eclampsia*, yang merupakan keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan darah selama kehamilan, yang disertai, proteinuria, dan atau edema, pada gravida yang sebelumnya sudah menderita hipertensi.
- (d) *Hipertensi gestasional transient*, mengacu pada perkembangan hipertensi tanpa proteinuria atau edema pada gravida yang sebelumnya normotensif, dimana sampai dengan 10 hari pasca persalinan, tekanan darah akan kembali normal seperti sedia kala.

Tabel 1 Klasifikasi Hipertensi Pada Masa Kehamilan

Klasifikasi	Tekanan Sistol/Diastol mmHg
Ringan	Tekanan Sistolik 140-149 mmHg Tekanan Diastolik 90-99 mmHg
Sedang	Tekanan Sistolik 150-159 mmHg Tekanan Diastolik 100-109 mmHg
Berat	Tekanan Sistolik $\geq 160$ mmHg Tekanan Diastolik $\geq 110$ mmHg

Sumber: (Lalenoh, 2018:9)

### (3) Etiologi Preeklampsia

Etiologi preeklampsia sampai saat ini belum dapat diketahui dengan jelas sehingga preeklampsia disebut sebagai *disease of theories* (penyakit teori). Preeklampsia terkait dengan suatu kehamilan dan lebih rinci lagi ada kaitannya dengan plasenta.

Kasus molahidatidosa dapat menyebabkan preeklampsia walaupun tidak ada janin. Preeklampsia sampai saat ini dijumpai hanya pada manusia. Sebagian besar teori tentang etiologi preeklampsia menunjukkan bahwa penyakit ini dipicu oleh:

- (1) Terpapar oleh villi chorionik pertama kali.
- (2) Terpapar villi chorionik yang besar (gemelli atau molla hidatidosa).
- (3) Riwayat penyakit vascular, dan
- (4) Secara genetik mempunyai predisposisi untuk menjadi hipertensi dalam kehamilan.

Berbagai teori dikemukakan oleh para ahli untuk menjelaskan etiologi preeklampsia, di antaranya: teori intoleransi imunologi terhadap plasenta dan janin, teori invasi trophoblast abnormal, teori maladaptasi maternal terhadap perubahan kardiovaskular dan perubahan reaksi inflamasi yang umumnya terjadi pada kehamilan normal, teori defisiensi diet, dan teori genetik (Akbar, Tjokroprawiro dan Hendarto, 2020:113).

#### (4) Patofisiologi Preeklampsia

Patofisiologi preeklamsia yaitu terjadinya spasme pembuluh darah disertai dengan retensi garam dan air. Pada biopsi ginjal ditemukan spasme hebat arteriola glomerulus. Pada beberapa kasus, lumen arteriola sedemikian sempitnya sehingga hanya dapat dilalui oleh satu sel darah merah. Jadi jika semua arteriola dalam tubuh mengalami spasme, maka tekanan darah akan naik, sebagai usaha untuk mengatasi kenaikan tekanan perifer agar oksigenasi jaringan dapat dicukupi. Sedangkan kenaikan berat badan dan edema yang disebabkan oleh penimbunan air yang berlebihan dalam ruangan interstisial belum diketahui sebabnya, mungkin karena retensi air dan garam. Proteinuria dapat disebabkan oleh spasme arteriola sehingga terjadi perubahan pada glomerulus (Indah dan Apriliana, 2016:57).

#### (5) Faktor Resiko

Oleh karena etiologi preeklampsia yang masih belum tuntas terungkap, maka mengidentifikasi faktor risiko preeklampsia menjadi amat penting untuk diketahui, beberapa faktor risiko yang berhubungan dengan terjadinya preeklampsia adalah sebagai berikut: primigravida/primipaternity, hiperplasentosis, umur ekstrem, riwayat keluarga dengan preeklampsia, penyakit ginjal, hipertensi kronik, obesitas dan etnik (Negro) (Akbar, Tjokroprawiro dan Hendarto, 2020:113).

Selain itu, menurut Rahmawati dkk., (2022:124-125) terkait faktor risiko yang dapat menimbulkan preeklampsia yaitu: riwayat hipertensi, pengetahuan, pola makan, kelengkapan anc, stress, paritas, usia, paparan asap rokok, indeks masa tubuh (imt) dan riwayat preeklampsia.

Menurut Ernawati dkk., (2023:16) faktor risiko reeklamsi yaitu diantara lain: diabetes mellitus pregestasional, penyakit autoimun (*Systemic Lupus Erythematosus/SLE and Antiphospholipid syndrome*), jarak kehamilan > 10 tahun, plasenta besar, termasuk jumlah plasenta lebih dari 1, Fetal Growth Restriction (FGR), diabetes melitus gestasional, faktor disregulasi angiogenesis (contoh: tingkat sirkulasi faktor pertumbuhan plasenta yang rendah di trimester pertama).

#### (6) Gejala Klinis Preeklampsia

Gejala klinis preeklampsia yaitu kenaikan tekanan darah sistol 30 mmHg atau lebih, diastol 15 mmHg atau lebih dari tekanan darah sebelum hamil pada kehamilan 20 minggu atau lebih atau sistol 140 mmHg sampai kurang 160 mmHg, diastol 90 mmHg sampai kurang 110 mmHg, mengalami proteinuria: secara kuantitatif lebih 0,3 gr/liter dalam 24 jam atau secara kualitatif positif 2 (+2), mengalami edema pada pretibia, dinding abdomen, lumbosakral, wajah atau tangan, kenaikan berat badan ibu 1 kg atau lebih per minggu selama 2 kali berturut-turut, kemudian

timbul salah satu atau lebih gejala atau tanda-tanda preeklampsia berat (Pratiwi dan Dayaningsih, 2021:45-46).

#### (7) Komplikasi

Preeklampsia dapat melibatkan komplikasi pada semua organ: Maternal: HELLP syndrome, solusio plasenta, gagal ginjal akut, perdarahan otak, gagal liver, edema paru, progresifitas menjadi eclampsia. Janin: pertumbuhan janin terhambat, kematian janin, dan persalinan preterm (Akbar, Tjokroprawiro dan Hendarto, 2020: 120).

#### (8) Diagnosis

Preeklampsia ditegakkan bila tekanan darah  $> 140/90$  mmHg, muncul setelah kehamilan 20 minggu atau lebih, dengan atau tanpa adanya proteinuria. Bila disertai proteinuria dan disertai gejala klinis lainnya, dapat dikategorikan sebagai preeklampsia berat dengan gambaran klinis berat. Klasifikasi PE terbaru tidak lagi membagi 'ringan' dan 'berat', namun dibagi menjadi preeklampsia 'disertai gejala berat' (with severe features) dan 'tanpa disertai gejala berat' (without severe features). Hal tersebut bertujuan untuk meningkatkan kewaspadaan pada seluruh kasus PE yang dapat memburuk secara tiba-tiba.

Selanjutnya preeklampsia tanpa disertai gejala berat disebut sebagai PE, sedangkan preeklampsia dengan gejala berat disebut sebagai preeklampsia berat (PEB).

Diagnosis Preeklampsia Berat (PEB) ditegakkan jika didapatkan gejala:

- (1) TD sistolik  $\geq 160$  mmHg, TD diastolik  $\geq 110$  mmHg
- (2) Serum kreatinin  $> 1,1$  mg/dl,
- (3) Edema paru,
- (4) Trombosit  $< 100.000/\mu\text{l}$ ,
- (5) Peningkatan fungsi liver (lebih dari dua kali normal),

(6) Keluhan nyeri kepala, gangguan penglihatan, dan nyeri ulu hati (impending eklampsia), dan

(7) Gangguan pertumbuhan janin.

Penegakan diagnosis dilengkapi dengan pemeriksaan laboratorium seperti: darah lengkap (terutama jumlah trombosit), fungsi ginjal (serum kreatinin), fungsi liver, Alanine Transaminase (AST) / Alanine Transaminase (ALT), albumin, proteinurin, dan lactate dehydrogenase (dapat diganti bilirubin jika tidak tersedia) (Akbar, Tjokroprawiro dan Hendarto, 2020:118-119).

(9) Penatalaksanaan

Pada penderita preeklampsia, kehamilan dapat diteruskan sampai 37 minggu dan kemudian dilakukan persalinan. Preeklampsia dengan gambaran klinis berat, pasien dilakukan rawat inap, dilakukan pencegahan kejang dengan pemberian MgSO<sub>4</sub>, pemberian antihipertensi bila tekanan >160/110 mmHg. Terminasi kehamilan tergantung dari usia kehamilan.

Magnesium sulphate (MgSO<sub>4</sub>) merupakan obat pilihan utama untuk mencegah kejang pada preeklampsia berat. Syarat pemberian MgSO<sub>4</sub> adalah: (1) harus tersedia antidotum MgSO<sub>4</sub> yakni Calcium Gluconas 10% = 1 gr (10% dalam 10 cc) diberikan intravena selama 3 menit, (2) reflek patela kuat, (3) frekuensi pernafasan > 16x/menit dan tidak ada tanda distress nafas, (4) produksi urin > 100 cc dalam 4 jam sebelumnya (0,5/kg.BB/jam). Pemberian MgSO<sub>4</sub> dihentikan bila ada tanda intoksikasi dan 12-24 jam pasca persalinan (Ernawati dkk., 2023:20).

Tata cara pemberian MgSO<sub>4</sub> untuk mencegah kejang pada preeklampsia.

Alternatif I (Kombinasi Intravena dan Intramuskular)

(a) Dosis inisiasi :

- Injeksi 4 g IV (MgSO<sub>4</sub> 30%) 20 cc selama 5-10 menit (jika tersedia MgSO<sub>4</sub> 40% berikan 10 cc ditambah 10 cc aquadest).
  - Injeksi 10 g IM (MgSO<sub>4</sub> 40%) pelan 5 menit, pada bokong kanan dan kiri masing-masing diberikan 5 gr, dapat ditambah 1 ml lidokain 2% untuk mengurangi ketidaknyamanan.
- (b) Dosis pemeliharaan :
- Injeksi 5g IM (MgSO<sub>4</sub> 30%) pelan 5 menit pada bokong bergantian setiap 6 - 24 jam setelah persalinan atau kejang terakhir.

#### Alternatif 2 (Pemberian secara intravena)

- (a) Dosis inisiasi :
- Injeksi 4 g IV (MgSO<sub>4</sub> 30% ) 20 cc selama 5-10 menit (jika tersedia MgSO<sub>4</sub> 40% berikan 10 cc ditambah 10 cc aquadest).
- (b) Dosis pemeliharaan :
- Lanjutkan dengan pemberian MgSO<sub>4</sub> 1 g/jam dengan syringe infusion pump. Contoh: sisa 15 cc MgSO<sub>4</sub> 40 % diencerkan dengan 500cc kristaloid dan berikan selama 6 jam (28 tetes/menit) (Ernawati dkk., 2023:20)

Pada usia kehamilan < 24 minggu, dipertimbangkan untuk tidak diteruskan kehamilannya mengingat perawatan janin membutuhkan waktu lama yang mungkin akan memperburuk kondisi ibunya.

Pada usia kehamilan 28 minggu atau lebih, dilakukan perawatan konservatif I dengan pemberian maturasi paru dengan dexamethasone 16 mg dan ulangan. selang 24 jam dengan dosis yang sama. Dilakukan pengakhiran kehamilan bila ada pemburukan atau bila usia kehamilan > 34 minggu.

Pada usia kehamilan > 34 minggu dapat dilakukan pengakhiran kehamilan setelah stabilisasi ibu (Akbar, Tjokroprawiro dan Hendarto, 2020:119).

#### 4. Gejala Klinik Perdarahan Post partum

Gejala klinik perdarahan post partum adalah ibu merasa lemah, limbung, keringat dingin, menggigil, hiperapnea, sistolik < 90 mmHg, nadi > 100x/menit, Hb <8 g%. Perdarahan post partum dapat disebabkan oleh atonia uteri, robekan jalan lahir, retensio plasenta, sisa plasenta, inversio uteri dan kelainan pembekuan darah.

Menurut waktu terjadinya di bagi menjadi 2 yang terdiri dari:

- (1) Perdarahan post partum primer (Early Post partum hemorrhage) adalah perdarahan lebih dari 500-600 ml dalam masa 24 jam setelah anak lahir atau perdarahan dengan volume berapapun tetapi terjadi perubahan keadaan umum ibu dan tanda tanda vital sudah menunjukkan analisa adanya perdarahan. Penyebab utamanya adalah atonia uteri, retensio plasenta, sisa placenta dan robekan jalan lahir. Terbanyak dalam 2 jam pertama masa nifas.
- (2) Perdarahan post partum sekunder (Late Post partum hemorrhage) adalah perdarahan yang terjadi keadaan umum ibu terjadi perubahan seperti halnya sama dengan pengertian post partum primer namun terjadi setelah 24 jam post partum hingga masa nifas selesai. Perdarahan post partum sekunder yang terjadi setelah 24 jam biasanya terjadi antara hari ke 5 sampai hari ke 15 post partum. Penyebab utama adalah robekan jalan lahir atau adanya sisa placenta (Henriquez), perdarahan post partum merupakan salah satu penyebab kematian maternal khususnya di negara berkembang (Indrianita dkk., 2021:109).

#### 5. Penatalaksanaan

Penanganan pasien dengan PPP memiliki dua komponen utama yaitu resusitasi dan pengelolaan perdarahan obstetri yang mungkin disertai syok

hipovolemik dan identifikasi serta pengelolaan penyebab dari perdarahan. Keberhasilan pengelolaan perdarahan post partum mengharuskan kedua komponen secara simultan dan sistematis ditangani. Penggunaan uterotonika (oksitosin saja sebagai pilihan pertama) memainkan peran sentral dalam penatalaksanaan perdarahan post partum. Pijat rahim disarankan segera setelah diagnosis dan resusitasi cairan kristaloid isotonik juga dianjurkan.

Penggunaan asam traneksamat disarankan pada kasus perdarahan yang sulit diatasi atau perdarahan tetap terkait trauma. Jika terdapat perdarahan yang terusmenerus dan sumber perdarahan diketahui, embolisasi arteri uterus harus dipertimbangkan. Jika kala tiga berlangsung lebih dari 30 menit, peregangan tali pusat terkendali dan pemberian oksitosin (10 IU) IV/IM dapat digunakan untuk menangani retensio plasenta. Jika perdarahan berlanjut, meskipun penanganan dengan uterotonika dan intervensi konservatif lainnya telah dilakukan, intervensi bedah harus dilakukan tanpa penundaan lebih lanjut (Numfor dkk, 2020 dalam Muyassaroh dkk., 2023:162).

## **B. Hubungan Preeklampsia dengan Kejadian Perdarahan Post Partum**

Perdarahan pasca persalinan (ppp) adalah perdarahan > 500 ml yang didapat setelah persalinan pervaginam atau > 1000 ml setelah persalinan per abdomen (cesarean section) (akbar *et al.*, 2020:2-3). Penyebab perdarahan post partum adalah atonia uteri, retensio plasenta, sisa plasenta, laserasi jalan lahir, inversio uteri, ruptur uteri, kelainan pembekuan darah. Faktor risiko perdarahan post partum dapat ada saat sebelum kehamilan, saat kehamilan, dan saat persalinan. Faktor risiko sebelum kehamilan meliputi usia, indeks massa tubuh, dan riwayat perdarahan post partum. Faktor risiko selama kehamilan meliputi usia, paritas, anemia, indeks massa tubuh, bert lahir, jarak kehamilan, polihidramnion, riwayat bedah sc, plasenta previa kehamilan ganda, preeklampsia. Sedangkan untuk faktor risiko saat persalinan meliputi induksi persalinan, persalinan dengan tindakan, persalinan *secio caesarea*,

episiotomi, plasenta previa anterior, plasenta previa mayor, dan retensio plasenta (Moncrieff, 2018).

Preeklampsia adalah kelainan multi sistemik yang terjadi pada kehamilan yaitu ditandai dengan adanya hipertensi dan edema, serta dapat disertai proteinuria, yang biasanya terjadi pada usia kehamilan 20 minggu ke atas atau dalam triwulan ketiga dari kehamilan, tersering pada kehamilan 37 minggu, ataupun dapat terjadi segera sesudah persalinan (Lalenoh, 2018:7). Pada ibu dengan preeklampsia mengalami penurunan volume plasma yang mengakibatkan hemokonsentrasi dan peningkatan hematokrit maternal. Vasospasme siklik lebih lanjut menurunkan perfusi organ dengan menghancurkan sel-sel darah merah. Keadaan seperti ini menyebabkan terjadinya hipofibrinogemia (kurangnya zat fibrinogen dalam darah). Jika fibrinogen dalam darah berkurang cukup banyak, maka perdarahan pada saat proses persalinan akan sulit dihentikan. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya perdarahan (Yuliawati, 2015 dalam Tarigan, 2019:4).

### **C. Penelitian Terkait**

Dalam penelitian ini penulis terinspirasi dan mereferensi dari penelitian-penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan latar belakang masalah pada skripsi ini. Berikut penelitian terdahulu yang terkait dengan skripsi ini antara lain:

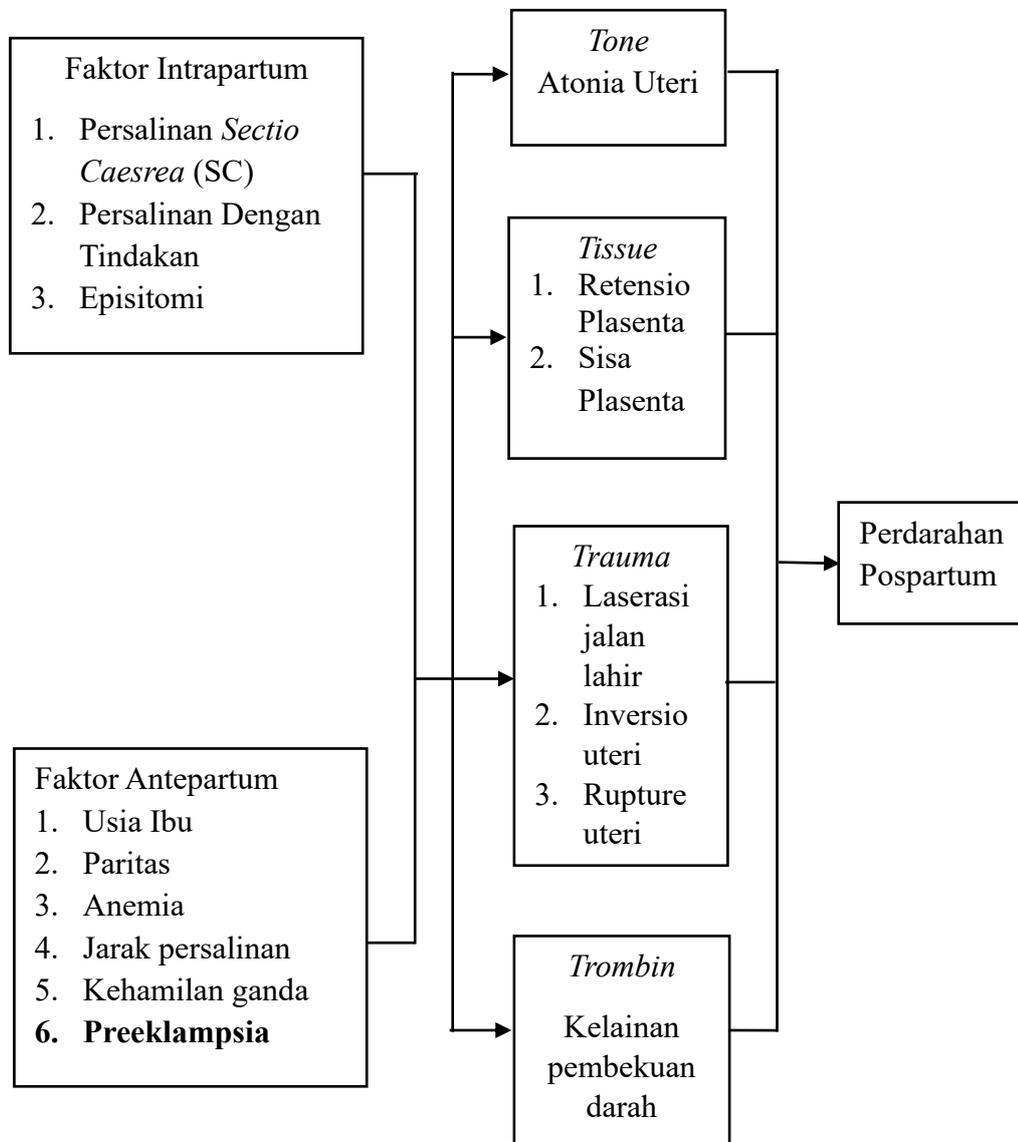
1. Penelitian yang dilakukan oleh Ni Nyoman Widiastiti tahun 2018 di Rumah Sakit Umum Hati Mulia menunjukkan bahwa ada hubungan preeklampsia dengan perdarahan post partum dengan p value = 0,015.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Dewi Yuliana tahun 2018 yang bertempat di RSD Mayjend HM Ryacudu Kotabumi Lampung Utara menunjukkan bahwa hasil nilai p value 0,000 yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat preeklampsia dengan kejadian perdarahan post partum.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Siti Nur Hidayati tahun 2019 yang bertempat di RSUD Dr. Moewardi Surakarta menemukan bahwa perdarahan post partum memiliki hubungan secara tidak langsung dengan

preeklamsi, paritas, persalinan lama, ketuban pecah dini, usia < 20 dan >35 tahun, anemia, overdistensi uterus, retensio plasenta, dan jarak kehamilan < 2 tahun dengan p-value 0,026.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Zebulan Chandra Kirana tahun 2019 yang bertempat di RSUD Wonosari Gunungkidul menunjukkan bahwa penyebab tidak langsung yang berhubungan dengan perdarahan post partum adalah usia, anemia, IMT, preeklampsia dan induksi persalinan dengan p value preeklampsia di dapat 0,004.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Dian Novita, Amlah, dan Eka Afrika tahun 2020 yang dilaksanakan di Puskesmas Sumber Marga Telang menunjukkan hasil  $\rho$  value = 0,001 sehingga menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara preeklampsia dengan hemoragic post partum di Wilayah Kerja Puskesmas Sumber Marga Telang.
6. Penelitian yang dilakukan oleh Padilah Wulandari Tarigan tahun 2018, yang dilaksanakan di RSD Idaman Banjar Baru menunjukkan adanya hubungan antara preeklampsia berat dengan *haemoragic post partum* didapatkan p value 0,000.
7. Penelitian yang dilakukan oleh Putri Pebriang Hulu tahun 2018 yang dilaksanakan di RSUD Sundari Medan menunjukkan bahwa terdapat hubungan usia dan riwayat preeklampsia dengan perdarahan post partum pada ibu bersalin dengan p value = 0,113 untuk usia ibu dengan perdarahan post partum dan p value = 0,043 untuk Riwayat preeklampsia dengan kejadian perdaraha post partum.
8. Penelitian yang dilakukan oleh Rosidah, dkk tahun 2019 yang dilaksanakan di RSUD Indramayu menunjukkan bahwa di dapatkan hubungan preeklampsia dengan kejadian perdarahan post partum dengan p value = 0,003.

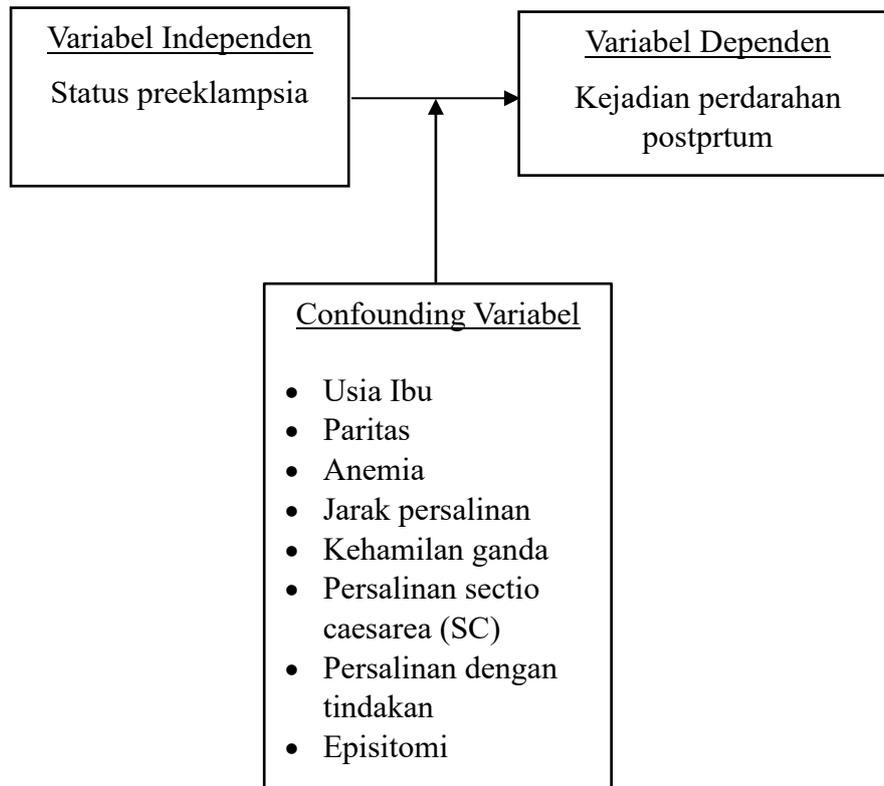
9. Penelitian yang dilakukan oleh Anggraeni et al., tahun 2019 pada sebuah Literature Review menunjukkan bahwa anemia, usia, paritas, laserasi kelahiran, riwayat obstetric, kehamilan kembar, retensi plasenta, persalinan lama, atonia uterus, preeklampsia, hipertensi dalam kehamilan, operasi caesar, komplikasi plasenta, riwayat perdarahan post partum, episiotomy dan berat badan lahir bayi berhubungan dengan terjadinya perdarahan post partum.
  
10. Penelitian yang dilakukan oleh Nurkhopipah tahun 2020 yang dilakukan di RSUD Kota Cilegon Provinsi Banten didapatkan hasil penelitian dengan p value sebesar 0,004 sehingga menunjukkan ada hubungan preeklampsia dengan kejadian perdarahan post partum primer pada ibu bersalin.

#### D. Kerangka Teori



Gambar 1 Kerangka teori perdarahan post partum dimodifikasi dari Moncrieff (2018)

### E. Kerangka Konsep



Gambar 2 Kerangka Konsep Penelitian

### F. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang akan menjadi obyek pengamatan penelitian. Sering pula dinyatakan variabel penelitian itu sebagai faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti (Syahza, 2021:65).

Adapun variabel dalam penelitian ini adalah :

Variabel Independen (x) : Status Preeklampsia

Variabel Dependen (y) : Perdarahan Post partum

Variabel luar dalam penelitian ini adalah usia ibu, paritas, anemia, jarak persalinan, kehamilan ganda, persalinan *sectio caesarea* (SC), persalinan dengan tindakan dan episiotomi.

## G. Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan sementara terhadap fenomena yang dikaji dalam penelitian yang kebenarannya masih diragukan. Untuk membuktikan kebenaran hipotesis harus diuji secara empiris. Dilihat dari fakta pemerolehan datanya, secara umum dapat dibedakan hipotesis nol dan hipotesis alternatif (Muhyi dkk., 2018:35).

Ha: Terdapat hubungan antara status preeklampsia dengan kejadian perdarahan post partum di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2021-2023.

## H. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati yang memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena. Mendefinisikan variabel secara operasional adalah menggambarkan atau mendeskripsikan variabel penelitian sedemikian rupa, sehingga variabel tersebut bersifat spesifik (tidak beinterpretasi ganda) dan terukur (*observable atau measurable*). Definisi operasional ditentukan berdasarkan parameter yang dijadikan ukuran dalam penelitian. Sedangkan cara pengukuran adalah cara di mana variabel dapat diukur dan ditentukan karakteristiknya (Nurdin dan Hartati, 2019:122).

Tabel 2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Opeasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel dependen						
1	Perdarahan post partum	Perdarahan post partum adalah perdarahan yang terjadi pada ibu post partum yang telah di diagnose dan telah tercantum di dalam rekam medik.	Data Rekam Medis RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Povinsi Lampung	Cheklis dari rekam medis pasien	<p><b>1:</b> Perdarahan :</p> <p>Jika terdapat diagnosis dalam rekam medik</p> <p><b>0:</b> Tidak Perdarahan :</p> <p>Jika tidak terdapat diagnosis dalam rekam medis</p>	Nominal
Variabel independen						
2	Status preeklampsia	Preeklampsia adalah ibu hamil yang telah di diagnose dan tercantum di dalam rekam medik.	Data Rekam Medis RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Povinsi Lampung	Checklist dari rekam medis pasien	<p><b>1:</b> Preeklampsia:</p> <p>Jika terdapat diagnosis dalam rekam medik</p> <p><b>0:</b> Tidak Preeklampsi a:</p> <p>Jika tidak terdapat diagnosis dalam rekam medis</p>	Nominal