

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Ibu bersalin multigravida

a. Pengertian

Persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi (janin dan plasenta) yang telah cukup bulan atau dapat hidup diluar kandungan melalui jalan lahir atau jalan lain, dengan bantuan atau tanpa bantuan atau dengan kekuatan sendiri (Rosyati, 2021). Persalinan adalah proses membuka dan menutupnya serviks dan janin turun ke dalam jalan lahir. Kelahiran adalah proses dimana janin dan ketuban didorong keluar melalui jalan lahir (Saifuddin, 2018).

Persalinan dan kelahiran normal adalah proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-42 minggu), lahir spontan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung dalam 18 jam, tanpa komplikasi baik ibu maupun janin (Saifuddin, 2018). Multipara adalah seorang perempuan yang telah hamil dua kali atau lebih yang menghasilkan janin hidup, tanpa memandang apakah janin itu hidup atau mati (Lase, 2019). Ibu bersalin multigravida adalah ibu yang menjalani persalinan anak ke-2 sampai anak ke-4 (Varney, 2017).

b. Macam-macam persalinan

Kemenkes RI (2019) menjelaskan bahwa macam-macam persalinan adalah sebagai berikut:

- 1) Persalinan spontan, yaitu persalinan yang berlangsung dengan kekuatan ibu sendiri, melalui jalan lahir ibu tersebut.
- 2) Persalinan buatan, bila persalinan dibantu dengan tenaga dari luar misalnya ekstraksi forceps, atau dilakukan operasi Sectio Caesaria.
- 3) Persalinan anjuran, persalinan yang tidak dimulai dengan sendirinya tetapi baru berlangsung setelah pemecahan ketuban, pemberian pitocin atau prostaglandin.

c. Sebab-sebab mulainya persalinan

Saifuddin (2018) menjelaskan bahwa sebab mulainya persalinan belum diketahui dengan jelas. Beberapa teori yang menyebabkan mulainya persalinan adalah sebagai berikut:

1) Penurunan kadar progesteron

Progesterone menimbulkan relaxasi otot-otot rahim, sebaliknya estrogen meninggikan kerentanan otot rahim. Selama kehamilan terdapat keseimbangan antara kadar progesteron dan estrogen dalam darah, tetapi pada akhir kehamilan kadar progesteron menurun sehingga timbul his. Proses penebaran plasenta terjadi mulai umur kehamilan 28 minggu, dimana terjadi penimbunan jaringan ikat, dan pembuluh darah mengalami penyempitan dan buntu. Produksi progesterone mengalami

penurunan, sehingga otot rahim lebih sensitive terhadap oksitosin. Akibatnya otot rahim mulai berkontraksi setelah tercapai tingkat penurunan progesterone tertentu.

2) Teori oksitosin

Oksitosin dikeluarkan oleh kelenjar hipofisis pars posterior. Perubahan keseimbangan estrogen dan progesterone dapat mengubah sensitivitas otot rahim, sehingga sering terjadi kontraksi *Braxton Hicks*. Pada akhir kehamilan kadar progesteron menurun sehingga oksitocin bertambah dan meningkatkan aktivitas otot-otot rahim yang memicu terjadinya kontraksi sehingga terdapat tanda-tanda persalinan.

3) Keregangan otot-otot

Otot rahim mempunyai kemampuan meregang dalam batas tertentu. Setelah melewati batas tertentu terjadi kontraksi sehingga persalinan dapat dimulai. Seperti halnya dengan Bladder dan Lambung, bila dindingnya teregang oleh isi yang bertambah maka timbul kontraksi untuk mengeluarkan isinya. Demikian pula dengan rahim, maka dengan majunya kehamilan makin teregang otot-otot dan otot-otot rahim makin rentan.

4) Pengaruh janin

Hipofise dan kelenjar suprarenal janin rupa-rupanya juga memegang peranan karena pada anencephalus kehamilan sering lebih lama dari biasa, karena tidak terbentuk hipotalamus.

Pemberian kortikosteroid dapat menyebabkan maturasi janin, dan induksi (mulainya) persalinan.

5. Teori prostaglandin

Konsentrasi prostaglandin meningkat sejak umur kehamilan 15 minggu yang dikeluarkan oleh desidua. Prostaglandin yang dihasilkan oleh desidua diduga menjadi salah satu sebab permulaan persalinan. Hasil dari percobaan menunjukkan bahwa prostaglandin F₂ atau E₂ yang diberikan secara intravena, intra dan extra amnial menimbulkan kontraksi miometrium pada setiap umur kehamilan. Pemberian prostaglandin saat hamil dapat menimbulkan kontraksi otot rahim sehingga hasil konsepsi dapat keluar. Prostaglandin dapat dianggap sebagai pemicu terjadinya persalinan. Hal ini juga didukung dengan adanya kadar prostaglandin yang tinggi baik dalam air ketuban maupun daerah perifer pada ibu hamil, sebelum melahirkan atau selama persalinan.

d. Tanda-tanda persalinan

Kemenkes RI (2019) menjelaskan bahwa yang merupakan tanda pasti dari persalinan adalah sebagai berikut:

1) Timbulnya kontraksi uterus, biasa juga disebut dengan his persalinan yaitu his pembukaan yang mempunyai sifat sebagai berikut:

a) Nyeri melingkar dari punggung memancar ke perut bagian depan.

- b) Pinggang terasa sakit dan menjalar ke depan.
- c) Sifatnya teratur, interval makin lama makin pendek dan kekuatannya makin besar.
- d) Mempunyai pengaruh pada pendataran dan atau pembukaan serviks.
- e) Makin beraktifitas ibu akan menambah kekuatan kontraksi. Kontraksi uterus yang mengakibatkan perubahan pada serviks (frekuensi minimal 2 kali dalam 10 menit). Kontraksi yang terjadi dapat menyebabkan pendataran, penipisan dan pembukaan serviks.

2) Penipisan dan pembukaan serviks

Penipisan dan pembukaan serviks ditandai dengan adanya pengeluaran lendir dan darah sebagai tanda pemula.

3) *Bloody Show* (lendir disertai darah dari jalan lahir)

Pendataran dan pembukaan pada jalan lahir, lendir dari canalis cervicalis keluar disertai dengan sedikit darah. Perdarahan yang sedikit ini disebabkan karena lepasnya selaput janin pada bagian bawah segmen bawah rahim hingga beberapa capillair darah terputus.

4) *Premature rupture of membrane*

Keluarnya cairan banyak dengan sekonyong-konyong dari jalan lahir akibat ketuban pecah atau selaput janin robek. Ketuban biasanya pecah kalau pembukaan lengkap atau hampir lengkap dan dalam hal ini keluarnya cairan

merupakan tanda yang lambat sekali. Tetapi kadang-kadang ketuban pecah pada pembukaan kecil, malahan kadang-kadang selaput janin robek sebelum persalinan. Walaupun demikian persalinan diharapkan akan mulai dalam 24 jam setelah air ketuban keluar.

e. Tahapan persalinan

Sherwood (2016) menjelaskan bahwa tahapan persalinan adalah sebagai berikut:

- 1) Dilatasi serviks, pada tahap pertama ini serviks melebar hingga maksimal 10 cm Tahap ini berlangsung hingga 24 jam pada kehamilan pertama. Kepala memiliki garis tengah paling besar pada tubuh bayi.
- 2) Pengeluaran bayi, pada tahap kedua ini baru dimulai setelah dilatasi serviks lengkap. Tahap ini lebih singkat yaitu berlangsung 30 sampai 90 menit. Prosesnya dimulai ketika bayi bergerak melewati serviks dan vagina dimana reseptor-reseptornya mengaktifkan suatu refleks saraf sehingga dapat memicu kontraksi dinding abdomen yang sinkron dengan kontraksi uterus
- 3) Pelahiran plasenta (afterbirth), pada tahap ketiga ini terjadi segera setelah bayi lahir kemudian terjadi kontraksi uterus yang kedua yang menandakan plasenta terpisah dari miometrium yang akhirnya keluar melalui vagina. Tahap ini berlangsung dalam 15 sampai 30 menit setelah bayi lahir

2. Ruptur perineum

a. Pengertian

Perineum adalah otot, kulit, dan jaringan yang terdapat diantara vulva dan anus, panjangnya rata-rata 4 cm. Jaringan yang utama menopang perineum adalah diafragma pelvis dan urogenital. Diafragma pelvis terdiri dari muskulus levator ani dan muskulus koksigidis di bagian posterior serta selubung fasia dari otototot ini. Muskulus levator ani membentuk sabuk otot yang lebar bermula dari permukaan posterior ramus pubis superior, permukaan dalam spina ishiaka dan dari fasia obturatorius (Saifuddin, 2018).

Ruptur perineum adalah komplikasi persalinan pervaginam yang sangat umum terjadi. Robekan dapat terjadi secara spontan atau bersifat patogen, seperti pada episiotomi. Sebagian besar ruptur perineum tidak akan menyebabkan komplikasi jangka panjang bagi ibu bersalin, namun robekan yang parah dikaitkan dengan insiden disfungsi dasar panggul jangka panjang yang lebih tinggi, nyeri, dan dispareunia (Ramar & Grimes, 2022).

b. Jenis ruptur perineum

Fatimah dan Lestari (2019) menjelaskan bahwa ada 2 jenis ruptur perineum setelah melahirkan yaitu:

1) Ruptur

Ruptur disebabkan karena rusaknya jaringan secara alami karena adanya desakan kepala janin atau bahu ketika proses persalinan. Biasanya bentuk luka tidak teratur dan penjahitan sulit

dilakukan. Luka yang tidak dirawat dengan baik dapat menyebabkan terjadinya infeksi

2) Episiotomi

Episiotomi ialah sayatan yang disengaja dibuat pada perineum berfungsi untuk memperbesar jalan lahir yang dilakukan tepat sebelum keluarnya bayi. Episiotomi merupakan tindakan yang sengaja dilakukan saat vagina dalam keadaan meregang. Episiotomi dilakukan jika perineum diperkirakan akan robek teregang oleh kepala janin, sebelum episiotomi dilakukan harus diberikan anestesi lokal, kecuali bila pasien sudah diberi anestesi epidural, insisi episiotomi dapat dilakukan di garis tengah atau mediolateral. Insisi garis tengah mempunyai keuntungan karena tidak banyak pembuluh darah besar dijumpai disini dan daerah ini lebih mudah diperbaiki.

c. Derajat ruptur perineum

Kemenkes RI (2019) menjelaskan bahwa derajat laserasi perineum adalah sebagai berikut:

- 1) Derajat I, meliputi mukosa vagina, fourchette posterior dan kulit perineum. Pada derajat I ini tidak perlu dilakukan penjahitan, kecuali jika terjadi perdarahan.
- 2) Derajat II, meliputi mukosa vagina, fourchette posterior, kulit perineum dan otot perineum. Derajat II dilakukan penjahitan dengan teknik jelujur.

- 3) Derajat III, meliputi mukosa vagina, fourchette posterior, kulit perineum, otot perineum dan otot spingter ani external
- 4) Derajat IV, robekan derajat III ditambah dinding rectum anterior. Robekan derajat III dan IV segera lakukan rujukan karena laserasi ini memerlukan teknik dan prosedur khusus.

c. Etiologi

Fatimah dan Lestari (2019) menjelaskan bahwa faktor yang menjadi penyebab ruptur perineum bisa dari ibu, janin, persalinan pervaginam, dan penolong persalinan. Faktor-faktor yang memengaruhi terjadinya ruptur perineum adalah sebagai berikut:

1) Faktor Ibu

a) Meneran

Meneran dengan benar adalah pada saat ibu merasakan dorongan dan memang ingin mengejan. Secara normal Ibu akan merasakan dorongan untuk meneran jika pembukaan sudah lengkap dan refleks ferguson telah terjadi.

b) Paritas

Paritas mempunyai pengaruh terhadap kejadian ruptur perineum. Ibu dengan paritas satu (primipara) memiliki risiko lebih besar mengalami ruptur perineum daripada ibu dengan paritas lebih dari satu (multipara). Hal ini dikarenakan jalan lahir yang belum pernah dilalui oleh kepala bayi, sehingga otot-otot belum meregang.

2) Faktor janin

a) Berat badan bayi baru lahir

Berat badan janin yang berlebih yaitu lebih dari 3500gr dapat mengakibatkan terjadinya ruptur perineum, karena risiko trauma partus melalui vagina seperti distosia bahu dan kerusakan jaringan lunak pada ibu. Perkiraan berat janin bergantung pada pemeriksaan klinik atau ultrasonografi, maka dari itu penting sekali melakukan pemeriksaan pada masa kehamilan untuk mengetahui tafsiran berat janin

b) Presentasi

Presentasi digunakan untuk menentukan bagian bawah rahim yang dijumpai pada palpasi atau pada pemeriksaan dalam (Fatimah & Lestari, 2019).

d. Risiko ruptur perineum

Risiko yang ditimbulkan karena robekan jalan lahir adalah perdarahan yang dapat menjalar ke segmen bawah uterus. Risiko lain yang dapat terjadi karena robekan jalan lahir dan perdarahan yang hebat adalah ibu tidak berdaya, lemah, tekanan darah turun, anemia dan berat badan turun. Keluarnya bayi melalui jalan lahir umumnya menyebabkan robekan pada vagina dan perineum. Meski tidak tertutup kemungkinan robekan itu memang sengaja dilakukan untuk memperlebar jalan lahir. Petugas kesehatan atau bidan akan segera menjahit robekan tersebut dengan tujuan untuk menghentikan perdarahan sekaligus penyembuhan. Penjahitan juga bertujuan

merapikan kembali vagina ibu menyerupai bentuk semula (Lase, 2019).

e. Penanganan ruptur perineum

Rustam (2019) menjelaskan bahwa penanganan ruptur perineum adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk mencegah luka yang robek dan pinggir luka yang tidak rata dan kurang bersih pada beberapa keadaan dilakukan episotomi.
- 2) Bila dijumpai ruptur perineum dilakukan penjahitan luka dengan baik lapis demi lapis, dengan memperhatikan jangan ada robekan yang terbuka ke arah vagina yang biasanya dapat dimasuki oleh bekuan darah yang akan menyebabkan luka lama sembuh.
- 3) Memberikan antibiotik yang cukup.

Tujuan penjahitan ruptur perineum adalah untuk menyatukan kembali jaringan tubuh dan mencegah kehilangan darah yang tidak perlu. Penjahitan dilakukan dengan cara jelujur menggunakan benang catgut kromik. Pemberian anastesi lokal pada ibu saat penjahitan laserasi, dan mengulangi pemberian anastesi jika masih terasa sakit. Penjahitan dimulai satu cm dari puncak luka. Jahit sebelah dalam ke arah luar, dari atas hingga mencapai bawah laserasi. Pastikan jarak setiap jahitan sama dan otot yang terluka telah dijahit. Ikat benang dengan membuat simpul dalam vagina. Potong ujung benang dan sisakan 1,5 cm. Melakukan pemeriksaan ulang pada vagina dan jari paling kecil ke dalam anus untuk mengetahui terabanya jahitan pada

rektum karena bisa menyebabkan fistula dan bahkan infeksi (Lase, 2019).

3. Faktor yang mempengaruhi kejadian ruptur perineum

a. Umur

1) Pengertian

Umur adalah lamanya keberadaan seorang di ukur dalam satu waktu di pandang dari segala kronologik, individu normal yang di perlihatkan derajat perkembangan anatomi dan fisiologik sama. Usia wanita saat hamil sebaiknya tidak terlalu muda dan tidak terlalu tua. Umur yang kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, berisiko tinggi untuk melahirkan, tapi terkadang di usia aman juga bisa terjadi resiko preeklampsia di usia 21 – 35 tahun. Kesiapan seorang perempuan untuk hamil harus siap fisik, emosi, psikologi, sosial dan ekonomi (May et al., 2017).

2) Klasifikasi usia ibu hamil

Klasifikasi usia ibu hamil menurut Puspitasari (2019) adalah sebagai berikut:

a) Usia < 20 tahun

Kehamilan pada usia ibu dibawah usia 20 tahun akan menimbulkan banyak permasalahan karena dapat mempengaruhi organ tubuh salah satunya yaitu rahim, dari segi janin juga dapat mengakibatkan lahir prematur dan BBLR. Hal ini diakibatkan oleh wanita yang hamil dalam

usia muda belum memaksimalkan suplai makanan yang baik untuk janinnya (Marmi, 2015).

b) Usia 20 - 35 tahun

Usia reproduksi yang sehat yaitu ketika wanita mengalami kehamilan pada usia 20 tahun sampai dengan 35 tahun. Pada usia tersebut merupakan batasan aman dalam hal reproduksi, serta ibu juga bisa hamil dengan aman dan sehat jika mendapatkan perawatan yang baik maupun keamanan pada organ reproduksinya. Hal ini disebabkan karena usia ibu pada saat masa kehamilan sangat berpengaruh dan berhubungan dengan berat badan bayi saat lahir (Kurniawan, 2018).

c) Usia >35 tahun

Ibu hamil yang berusia >35 tahun mengalami perubahan pada jaringan alat-alat kandungan dan jalan lahir tidak lentur lagi. Selain itu ada kecenderungan didapatkan penyakit lain dalam tubuh ibu. Bahaya yang dapat terjadi tekanan darah tinggi dan pre-eklamsia, ketuban pecah dini, persalinan tidak lancar atau macet, perdarahan setelah bayi lahir (Rochjati, 2019).

3) Keterkaitan umur dengan ruptur perineum

Ibu hamil yang berumur <20 tahun dan >35 tahun mempunyai kemungkinan mengalami pre eklamsia. Umur wanita 20 tahun sampai dengan 35 tahun adalah umur reproduksi

yang aman bagi wanita untuk hamil dan melahirkan, apabila wanita tersebut hamil dan melahirkan pada usia <20 tahun dan >35 tahun maka akan meningkatkan resiko untuk mengalami komplikasi selama kehamilan dan persalinan berlangsung, karena berhubungan dengan fungsi anatomi dan fisiologi alat-alat reproduksinya (Yeyeh et al., 2021). Riset yang dilakukan oleh Andriani (2018) menyatakan bahwa ada hubungan antara umur ibu dengan kejadian ruptur perineum ($p = 0,008$).

b. Paritas

1) Pengertian

Paritas merupakan peristiwa dimana seorang wanita pernah melahirkan bayi dengan lama masa kehamilan antara 38 hingga 42 minggu (Manuaba et al., 2018). Menurut Varney (2017), paritas adalah jumlah anak yang hidup atau jumlah kehamilan yang menghasilkan janin yang mampu hidup diluar rahim.

2) Klasifikasi jumlah paritas

Saifuddin (2018) menjelaskan bahwa berdasarkan jumlahnya, maka paritas seorang perempuan dapat dibedakan menjadi:

- a) Nulipara adalah perempuan yang belum pernah melahirkan anak sama sekali
- b) Primipara adalah perempuan yang telah melahirkan seorang anak, yang cukup besar untuk hidup didunia luar

- c) Multipara adalah perempuan yang telah melahirkan seorang anak lebih dari satu kali. Multipara adalah perempuan yang telah melahirkan dua hingga empat kali
 - d) Grandemultipara adalah perempuan yang telah melahirkan 5 orang anak atau lebih dan biasanya mengalami penyulit dalam kehamilan dan persalinan.
- 3) Keterkaitan paritas dengan ruptur perineum

Robekan perineum terjadi pada hampir semua persalinan pertama (Primipara) dan tidak jarang juga pada persalinan berikutnya. Pada ibu dengan paritas satu atau ibu primipara memiliki resiko lebih besar untuk mengalami robekan perineum daripada ibu dengan paritas lebih dari satu. Hal ini dikarenakan jalan lahir yang pernah dilalui oleh kepala bayi sehingga otot-otot perineum belum meregang (Kemenkes RI, 2019).

Ruptur perineum tidak selalu terjadi pada primigravida saja, namun dapat terjadi pada paritas multipara dimana setiap ibu mempunyai tingkat keelastisan perineum yang berbeda-beda. Semakin elastis perineum maka kemungkinan tidak akan terjadi ruptur perineum (Darmawati, 2023). Penelitian yang dilakukan oleh Muliati (2018) menyatakan bahwa dari 54 responden multipara, 25 (24,5%) responden mengalami Ruptur derajat 1, 27 (25,5%) responden mengalami ruptur derajat 2 dan 2 (2%) responden mengalami ruptur derajat 3.

c. Berat bayi lahir

1) Pengertian

Berat bayi lahir adalah berat badan bayi yang ditimbang dalam waktu 1 jam pertama setelah lahir. Bayi dapat dikelompokkan berdasarkan berat lahirnya, yakni: berat bayi lahir rendah (berat lahir <2500 gram), berat bayi lahir normal (berat lahir antara 2500-3999 gram), dan berat badan lebih (berat lahir \geq 4000 gram) (Saifuddin, 2018).

2) Keterkaitan berat bayi lahir dengan ruptur perineum

Kepala janin besar dan janin besar dapat menyebabkan terjadinya ruptur perineum yang lebih besar (Saifuddin, 2018). Kepala janin merupakan bagian yang terpenting dalam persalinan. Kepala janin akan berpengaruh terhadap peregangan perineum pada saat kepala di dasar panggul dan membuka pintu dengan diameter 5-6 cm dan akan terjadi penipisan perineum, sehingga pada perineum mudah terjadi ruptur perineum yang lebih besar (Pohan, 2019).

Hal ini didukung oleh penelitian Wijayanti (2019) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara berat badan bayi baru lahir dengan kejadian ruptur perineum persalinan normal pada ibu primigravida di Puskesmas Gemuh 01 Kendal ($p_v = 0,021$).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Subriah et al. (2022) menunjukkan bahwa ada hubungan berat bayi lahir dengan

robekan perineum pada primigravida di Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar tahun 2020 ($p=0,019$).

d. Jarak kelahiran

1) Pengertian

Jarak kelahiran adalah rentang waktu antara kelahiran anak sekarang dengan kelahiran anak sebelumnya. Jarak kelahiran kurang dari dua tahun tergolong resiko tinggi karena dapat menimbulkan komplikasi pada persalinan (Lase, 2019). Jarak ideal antar kehamilan adalah lebih dari 2 tahun, dengan demikian memberi kesempatan pada tubuh untuk memperbaiki persediannya dan organ-organ reproduksi untuk siap mengandung lagi (Susanti, 2018).

2) Komplikasi Kehamilan Dengan Jarak < 2 tahun

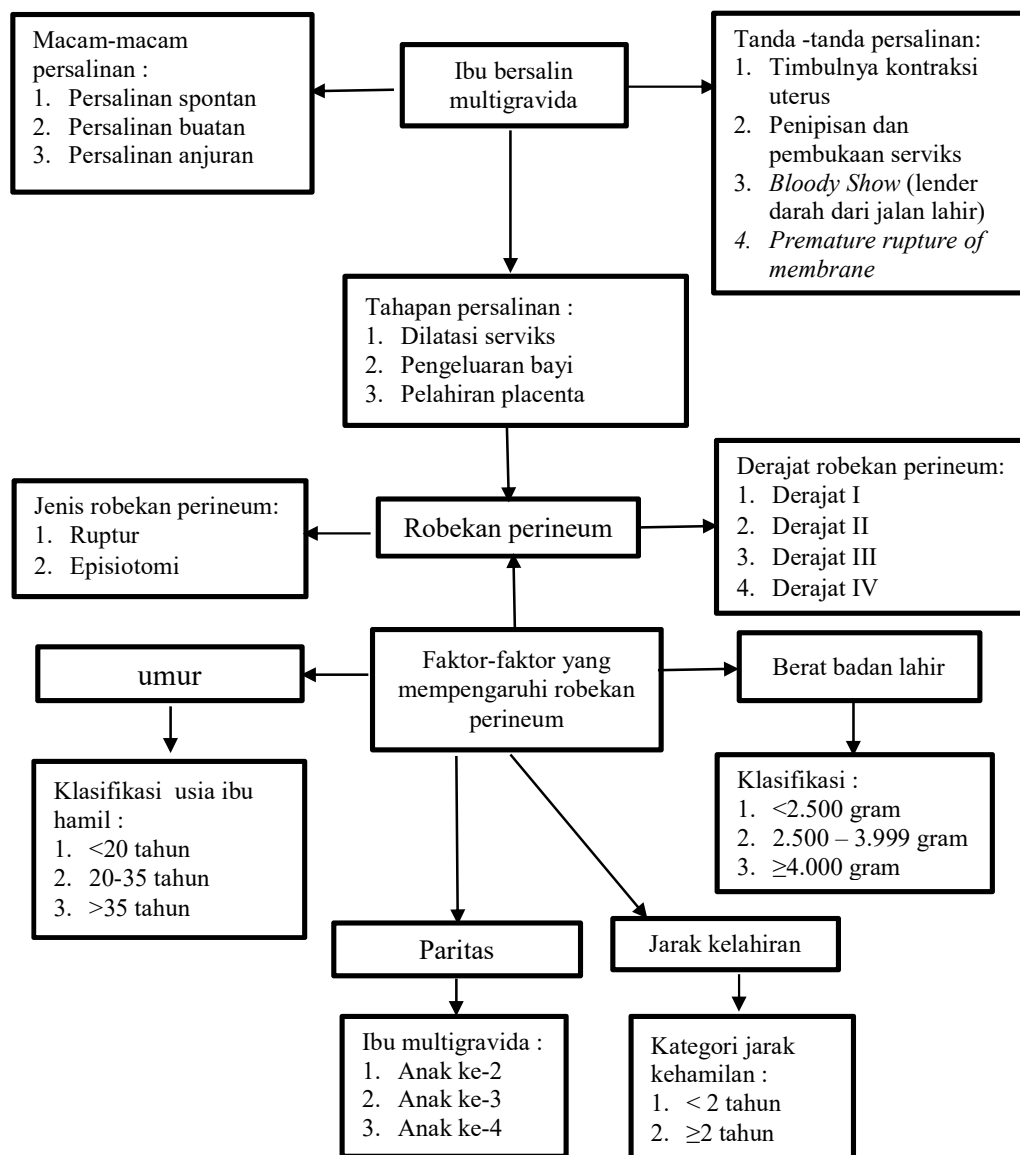
Jarak kehamilan yang pendek dapat menjadi penyebab faktor ketidaksuburan lapisan dalam rahim (endometrium) dimana endometrium belum siap untuk menerima implantasi hasil konsepsi, sehingga dapat mengakibatkan abortus pada ibu hamil atau bayi lahir prematur/lahir belum cukup bulan, sebelum 37 minggu (Susanti, 2018). Jarak kehamilan yang terlalu dekat juga dapat menyebabkan terjadinya anemia, karena kondisi ibu yang masih belum pulih dan pemenuhan zat-zat gizi yang belum optimal, sudah harus memenuhi kebutuhan nutrisi janin yang dikandungnya (Sukarni & Sudarti, 2019).

3) Keterkaitan jarak kehamilan dengan ruptur perineum

Jarak kelahiran 2-3 tahun merupakan jarak kelahiran yang lebih aman bagi ibu dan janin. Begitu juga dengan keadaan jalan lahir yang mungkin pada persalinan terdahulu mengalami ruptur perineum derajat tiga dan empat, sehingga proses pemulihan belum sempurna dan dapat terjadi ruptur perineum (Lase, 2019). Hal ini sesuai dengan riset yang dilakukan oleh Anggraeni dan Setyatama (2018) menyatakan bahwa ada hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian ruptur perineum ($p = 0,000$) dan OR adalah 4.025 (1.498-10.812) yang artinya ibu yang mempunyai jarak kehamilan beresiko memiliki 4.025 kali mengalami ruptur perineum baik derajat 3 maupun 4.

B. Kerangka Teori

Berdasarkan tinjauan teori di atas maka kerangka teori dalam penelitian ini disajikan dalam Bagan 2.1 di bawah ini.



Bagan 2.1
Kerangka Teori

Sumber: Kemenkes RI (2019), Saifuddin (2018), Sherwood (2016), Fatimah & Lestari (2019), Lase (2019), Sukarni & Sudarti (2019), Anggraeni & Setyatama (2018), May et al. (2017), Puspitasari (2019), Marmi (2015), Rochjati (2019), Kurniawan2(018), Yeyeh et al. (2021). Andriani (2018), Manuaba et al. (2018), Darmawati (2023), Muliati (2018), Pohan (2019), Wijayanti (2019) dan Subriah et al. (2022).