

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Telaah Pustaka**

##### **1. Persalinan *Preterm***

###### **a. Pengertian**

Persalinan dan kelahiran merupakan kejadian fisiologi yang normal dalam kehidupan. Kelahiran seorang bayi juga merupakan peristiwa sosial bagi ibu dan keluarga. Beberapa istilah yang berkaitan dengan persalinan sebagai berikut :<sup>12</sup>

- 1) Persalinan adalah proses membuka dan menipisnya serviks, dan janin turun ke jalan lahir.
- 2) Kelahiran adalah proses dimana janin dan ketuban didorong keluar melalui jalan lahir.
- 3) Persalinan adalah rangkaian peristiwa mulai dari kenceng-kenceng teratur sampai dikeluarkannya produk konsepsi (janin, plasenta, ketuban, dan cairan ketuban) dari uterus ke dunia luar melalui jalan lahir atau melalui jalan lain, dengan bantuan atau dengan kekuatan sendiri.
- 4) Paritas adalah jumlah janin dengan berat badan lebih dari 500 gram yang pernah dilahirkan, hidup maupun mati, bila berat badan tidak diketahui maka dipakai umur kehamilan lebih dari 24 minggu.

- 5) *Delivery* (kelahiran) adalah peristiwa keluarnya janin termasuk plasenta
- 6) Persalinan dan kehamilan normal adalah proses pengeluaran yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-42 minggu), lahir spontan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung dalam waktu 18- 24 jam, tanpa komplikasi baik pada ibu dan janin

Persalinan *preterm* merupakan persalinan yang terjadi sebelum 37 minggu masa kehamilannya selesai. Berdasarkan konvensi, usia kehamilan dilaporkan dalam minggu setelah mencapai minggu yang lengkap yaitu 7 hari. Kehamilan 36 minggu dan 6 hari dilaporkan sebagai usia kehamilan 36 minggu dan bukan kehamilan 37 minggu. Persalinan *preterm* merupakan komplikasi pada 7-10% kehamilan dan menjadi penyebab morbiditas dan mortalitas perinatal yang paling sering. 15 Persalinan *preterm* merupakan persalinan yang terjadi pada usia 20-37 minggu dari hari pertama haid terakhir. Menurut kejadiannya, persalinan *preterm* digolongkan menjadi idiopatik atau spontan dan iatrogenik atau elektif. Setengah dari persalinan *preterm* tidak diketahui penyebabnya. Dalam persalinan *preterm* spontan, sebagian diawali dengan ketuban pecah dini (KPD) sebagian lagi disebabkan faktor infeksi pada ketuban seperti korioamnionitis.<sup>13</sup>

Menurut usia kehamilannya, terdapat 3 subkategori kelahiran *preterm* berdasarkan kategori World Health Organization yaitu:

- 1) *Extremely preterm* (<28 minggu)
- 2) *Very preterm* (28 hingga <32 minggu)
- 3) *Moderate to late preterm* (32 hingga <37 minggu)

**b. Etiologi**

Banyak faktor yang dapat menyebabkan *preterm*. Kombinasi dari keadaan obstetrik, sosiodemografi, dan faktor medik mempunyai pengaruh terhadap terjadinya persalinan *preterm*. Tak jarang pula hanya risiko tunggal seperti distensi berlebih uterus, ketuban pecah dini, atau trauma. Banyak kasus.

Persalinan *preterm* sebagai akibat patogenik yang merupakan mediator biokimia yang mempunyai dampak terjadinya kontraksi rahim dan perubahan serviks, yaitu:

- 1) Aktivasi aksis *hypothalamic-pituitary-adrenal* (HPA) baik pada ibu maupun janin, akibat stress pada ibu maupun janin
- 2) Inflamasi desidua korioamnion atau sistemik akibat infeksi ascendan dari traktus genitourinaria atau infeksi sistemik
- 3) Perdarahan desidua
- 4) Peregangan uterus patologik

### c. Faktor Risiko

#### 1) Faktor Janin dan Plasenta

##### a) Kehamilan Kembar

Rata-rata kehamilan kembar dua hanya mencapai usia kehamilan 35 minggu, sekitar 60% mengalami persalinan prematur pada usia kehamilan 32 minggu sampai < 37 minggu dan 12% terjadi persalinan sebelum usia kehamilan 32 minggu. Pada kehamilan triplet (kembar 3) rata-rata kehamilannya hanya akan mencapai 29,9 minggu, quadruplet (kembar empat) hanya mencapai 29,9 minggu, dan quintuplet (kembar 5) 100% akan lahir prematur dalam usia kehamilan < 29 minggu apabila tidak dilakukan intervensi yang baik.<sup>14</sup>

##### b) Perdarahan Antepartum

Perdarahan *antepartum* adalah perdarahan yang terjadi setelah umur kehamilan 28 minggu. Kalsifikasi klinis perdarahan *antepartum* adalah plasenta previa, solusio plasenta, vasa previa, perdarahan yang belum jelas sumbernya. Perdarahan yang belum jelas sumbernya mungkin disebabkan oleh rupture sinus marginalis maupun vasa previa. Vasa previa baru menimbulkan perdarahan antepartum setelah pemecahan selaput ketuban.<sup>15</sup>

c) Polihidramnion

*Polihidramnion* adalah keadaan cairan amnion yang berlebihan, yaitu lebih dari 2000 ml. Peregangan uterus pada kehamilan dengan polihidramnion dapat menyebabkan regangan selaput ketuban dan meningkatkan resiko KPD. KPD merupakan salah satu faktor resiko persalinan *preterm*, jadi kehamilan dengan polihidramnion meningkatkan resiko persalinan *preterm*.<sup>16</sup>

**2) Faktor Ibu**

a) Inkompetensi

Serviks Inkompetensi serviks ditandai oleh pembukaan serviks tanpa nyeri pada trimester kedua atau mungkin awal trimester ketiga, disertai prolaps dan penggelembungan membran ke dalam vagina, diikuti oleh rupture membrane dan pekpulsi janin imatur. Persalinan prematur dapat juga berlangsung karena janin dengan cairan ketubannya terlalu berat untuk disangga oleh rahim dengan serviks inkompeten, ketuban dapat segera pecah atau didahului kontraksi rahim.<sup>16</sup>

b) Ketuban Pecah Dini

Ketuban pecah dini adalah pecahnya selaput ketuban sebelum persalinan. Pecahnya selaput ketuban berhubungan dengan perubahan proses biokimia yang

terjadi dalam kolagen matriks ekstraselular amnion, korion, dan apoptosis membrane janin. Membran janin dan desidua bereaksi terhadap stimuli seperti infeksi dan peregangan selaput ketuban dengan memproduksi mediator seperti prostaglandin, sitokinin, dan protein hormon yang merangsang aktivitas matrix degrading enzyme. Hasil penelitian didapat hasil bahwa KPD berhubungan dengan persalinan *preterm* dengan OR: 6,277.<sup>17</sup>

c) Paritas

Paritas adalah jumlah janin dengan berat badan lebih dari 500 gram yang pernah dilahirkan, hidup maupun mati, bila berat badan tidak diketahui maka dipakai umur kehamilan lebih dari 24 minggu. Ibu yang belum pernah hamil ataupun melahirkan memiliki resiko kesehatan yang lebih besar dibandingkan dengan ibu yang pernah melahirkan 1 atau 2 kali. Hal ini disebabkan karena kehamilan merupakan hal yang pertama kali dialami oleh ibu. Ibu hamil dengan kehamilan pertama sering kali mengalami banyak ketakutan selama masa kehamilannya. Hal tersebut dapat meningkatkan efek stress pada ibu sehingga dapat memicu terjadinya persalinan *preterm*.<sup>18</sup>

Sebaliknya jika terlalu sering melahirkan, rahim akan menjadi semakin lemah karena jaringan parut uterus akibat

kehamilan berulang. Jaringan parut ini menyebabkan tidak adekuatnya persediaan darah ke plasenta, sehingga plasenta tidak mendapat aliran darah yang cukup untuk menyalurkan nutrisi ke janin akibatnya pertumbuhan janin terganggu. Hal tersebut akan meningkatkan resiko terjadinya persalinan *preterm*.<sup>18</sup>

d) Usia Ibu

Umur reproduksi yang sehat dan aman adalah umur 20 – 35 tahun. Pada kehamilan diusia kurang dari 20 tahun secara fisik dan psikis masih kurang, misalnya dalam perhatian untuk pemenuhan kebutuhan zat-zat gizi selama kehamilannya. Sedangkan pada usia lebih dari 35 tahun berkaitan dengan kemunduran dan penurunan daya tahan tubuh serta berbagai penyakit yang sering menimpa diusia ini.<sup>19</sup>

Usia berhubungan dengan persalinan *preterm* dengan OR: 2,198 yang artinya ibu hamil dengan usia 35 tahun berisiko 2,198 kali lebih tinggi untuk mengalami persalinan prematur dibandingkan dengan ibu hamil dengan usia 16-35 tahun. Secara fisik alat reproduksi pada usia 35 tahun risiko terjadinya komplikasi kehamilan juga meningkat yang berdampak pada morbiditas dan mortalitas bayi yang akan dilahirkan.<sup>20</sup>

e) Riwayat Persalinan *Preterm*

Riwayat persalinan *preterm* merupakan faktor yang sangat erat dengan persalinan *preterm* berikutnya. Risiko persalinan *preterm* meningkat 3 kali lipat dibanding dengan wanita yang bayi pertamanya mencapai *aterm*. Persentase kemungkinan persalinan *preterm* berulang pada ibu hamil yang pernah mengalami 1 kali persalinan prematur sebesar 15%, sedangkan pada ibu yang pernah mengalami persalinan *preterm* 2 kali mempunyai risiko 32% untuk mengalami persalinan *preterm*.<sup>21</sup>

f) Riwayat Abortus

Ibu dengan riwayat abortus berisiko mengalami kejadian persalinan prematur 5,14 kali dibandingkan dengan ibu yang tidak memiliki riwayat abortus. Abortus dapat berdampak perdarahan sampai menimbulkan shock dan gangguan neurologis/syaraf dikemudian hari. Perdarahan dapat mengakibatkan infeksi alat reproduksi dan penipisan dinding uterus karena kuretasi yang dilakukan secara tidak steril.<sup>21</sup>

g) Jarak Kehamilan

Jarak kehamilan yang terlalu dekat mengakibatkan rahim ibu belum pulih sempurna sehingga mengakibatkan gangguan pertumbuhan janin serta anemia.



#### h) Penyakit Medis dan Keadaan Kehamilan

Penyakit sistemik terutama yang melibatkan system peredaran darah, oksigenasi atau nutrisi ibu dapat menyebabkan gangguan sirkulasi plasenta yang dapat mengurangi nutrisi dan oksigen bagi janin.<sup>21</sup>

##### (1) Anemia

Anemia adalah suatu kondisi dimana konsentrasi hemoglobin darah dibawah 11 g/dl. Di Indonesia anemia umumnya disebabkan kekurangan zat besi, sehingga lebih dikenal dengan istilah anemia gizi besi. Anemia defisiensi besi merupakan salah satu gagguan yang paling sering terjadi selama kehamilan. Ibu hamil yang memiliki konsentrasi hemoglobin rendah akan berbahaya bagi dirinya dan bayi yang dikandungnya. Hemoglobin merupakan zat yang berfungsi mengangkut oksigen ke seluruh jaringan tubuh termasuk janin yang dikandung ibu Menurut Centers for Disease Control and Prevention (CDC), anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin di bawah  $\leq 11$  g/dl pada trimester satu dan tiga, atau  $\leq 10,5$  g/dl pada trimester dua.<sup>22</sup>

## (2) *Preeklampsia/Eklamsia*

*Preeklampsia* dan *eklamsia* adalah penyakit hipertensi yang khas dalam kehamilan, dengan gejala utama hipertensi yang akut pada wanita hamil dan wanita dalam masa nifas. Pada tingkat tanpa kejang disebut eklamsi. *Preeklampsia* eklamsi akan mengakibatkan gangguan fungsi plasenta, selain itu kenaikan tonus uterus dan kepekaan terhadap rangsangan sering didapat pada preeklamsia eklamsia sehingga mudah terjadi persalinan *preterm*.<sup>21</sup>

## (3) Infeksi saluran kemih atau genital

Infeksi saluran kemih dan jalan lahir (traktus urogenital) berkaitan dengan persalinan *preterm*. Infeksi vagina asenden (naik) menjadi amnionitis yang menyebabkan pecahnya selaput ketuban dan akhirnya terjadi persalinan *preterm*.<sup>21</sup>

### i) Penemeriksaan ANC

Pemeriksaan kehamilan (Antenatal Care) merupakan pemeriksaan yang diberikan kepada ibu hamil oleh tenaga kesehatan selama kehamilannya, dengan jumlah standar kunjungan selama kehamilan minimal empat kali. Pemeriksaan kehamilan dilakukan sejak dini akan

memungkinkan diketahuinya kelainan masalah kesehatan yang dihadapi ibu selama proses kehamilannya, sehingga dapat diambil langkah yang dapat menyelamatkan janin dan ibunya.<sup>21</sup>

Telah ditetapkan bahwa frekuensi pelayanan antenatal adalah sedikitnya 4 kali selama kehamilan dengan ketentuan waktu pemberian pelayanan dianjurkan adalah minimal 1 kali pada trimester pertama, 1 kali pada trimester kedua dan 2 kali pada trimester ketiga. Standar waktu pelayanan antenatal tersebut dianjurkan untuk menjamin perlindungan kepada ibu hamil, berupa deteksi dini faktor risiko, pencegahan, dan penanganan komplikasi.

### **3) Faktor Psikososial/Ekonomi**

#### **a. Stress**

Stress pada ibu dapat mengakibatkan kadar katekolamin dan kortisol yang akan mengakibatkan aktifnya placental corticotrophin releasing hormone dan mempresipitasi persalinan melalui jalur biologis. Stres juga mengganggu fungsi imunitas yang dapat menyebabkan reaksi inflamasi atau infeksi intramnion dan akhirnya merangsang proses persalinan. Moutquin, membuktikan bahwa stres yang berhubungan dengan kejadian

prematunitas adalah adanya kematian, keluarga yang sakit, kekerasan dalam rumah tangga atau masalah keuangan.<sup>21</sup>

b. Pekerjaan Ibu

Kejadian persalinan prematur lebih rendah pada ibu hamil yang bukan pekerja dibandingkan dengan ibu pekerja yang hamil. Pekerjaan ibu dapat meningkatkan kejadian persalinan prematur baik melalui kelelahan fisik atau stress, yang timbul akibat pekerjaannya. Jenis pekerjaan yang berpengaruh terhadap peningkatan kejadian prematunitas adalah bekerja terlalu lama (over work hours), pekerjaan fisik yang berat, dan pekerjaan yang menimbulkan stress seperti berhadapan dengan konsumen atau terlibat dengan masalah uang. Aktivitas fisik juga mempengaruhi kebutuhan nutrisi wanita hamil. Apabila wanita tidak dalam kondisi sehat, aktivitas yang keras dapat menyebabkan pengalihan glukosa dari janin dan plasenta ke otot-otot ibu untuk pembentukan energi. Ini juga dapat menyebabkan hipoksia janin karena aliran darah melalui plasenta dialihkan ke ibu, sehingga suplai oksigen berkurang. Beban kerja yang berat dapat meningkatkan hormon prostaglandin, dengan peningkatan inilah yang dapat memicu terjadinya persalinan lebih dini.<sup>23</sup>

c. Pendidikan Ibu

Tingkat pendidikan mempengaruhi pola pikir dan keputusan yang ibu ambil terhadap kesehatannya. Pendidikan yang tinggi, ibu akan dapat memahami langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk menjaga kehamilannya antara lain pentingnya pemeriksaan kehamilan untuk memproteksi dini dan mendapat intervensi yang tepat sejak awal.

d. Perilaku Ibu

Faktor perilaku yang diduga ada kaitannya dengan persalinan *preterm* adalah merokok dan aktivitas seksual. Ibu hamil yang terpapar asap rokok dapat berpengaruh tidak baik terhadap kehamilan dan janin yang dikandung ibu. Senyawa-senyawa kimia yang terkandung di dalam rokok dapat masuk ke dalam tubuh ibu yang sedang hamil dan meracuni janin yang dikandung ibu. Salah satu sumber paparan asap rokok yang terbanyak bagi ibu hamil adalah adanya anggota keluarga yang merokok di rumah.

Hubungan seksual saat hamil bukan merupakan halangan, asalkan dilakukan dengan hati-hati. Sering dijumpai bahwa hubungan seksual dapat menimbulkan abortus dan persalinan prematur. Dengan riwayat yang buruk, hubungan seksual setelah kehamilan 30 minggu

berbahaya karena terdapat kemungkinan persalinan prematur. Cairan prostat mengandung banyak prostaglandine sehingga dapat merangsang timbulnya His (kontraksi) yang akan terus berlanjut menuju persalinan prematur.<sup>24</sup>

e. Status Gizi

Status gizi ibu yang kurang baik sebelum dan selama kehamilan merupakan penyebab utama dari berbagai persoalan kesehatan yang serius pada ibu dan bayi, yang berakibat terjadinya bayi lahir dengan berat badan rendah, kelahiran prematur, serta kematian neonatal. Berat badan sebelum hamil, penambahan berat badan hamil, Lila (lingkar lengan atas) dan indeks massa tubuh (IMT) merupakan indikator yang dipakai untuk menentukan status gizi ibu.<sup>24</sup>

Lingkar lengan atas (LILA) adalah antropometri yang dapat menggambarkan keadaan status gizi ibu hamil dan untuk mengetahui risiko Kekurangan Energi Kronis (KEK) atau gizi kurang. Ukuran LILA <23,5 cm maka ibu hamil tersebut termasuk kekurangan energy kronis, ini berarti ibu sudah mengalami keadaan kurang gizi dalam jangka waktu yang telah lama, bila ini terjadi maka kebutuhan nutrisi untuk proses tumbuh kembang janin makin terhambat.<sup>24</sup>

f. Ekonomi

Ekonomi masyarakat sering dinyatakan dengan pendapatan keluarga, mencerminkan kemampuan masyarakat dari segi ekonomi dalam memenuhi kebutuhan hidupnya termasuk kebutuhan dan kesehatan serta pemenuhan gizi. Keadaan sosial ekonomi rendah menjadi salah satu faktor resiko terjadinya persalinan *preterm* berkaitan dengan kondisi seperti kecenderungan untuk hamil di usia muda, mengalami lebih banyak stress, nutrisi kurang, dan tidak dapat memanfaatkan pelayanan kesehatan.<sup>24</sup>

g. Patofisiologi

Persalinan pada wanita melibatkan serangkaian peristiwa yang progresif dimulai dengan aktivasi *hypothalamic pituitary adrenal* (HPA) dan peningkatan *corticotropin releasing hormone* (CRH) plasenta, hal ini menyebabkan penurunan fungsi progesterone dan aktivasi esterogen yang kemudian akan mengaktivasi CAPs, oksitosin, dan prostaglandin. Peristiwa biologis ini akan menyebabkan pematangan serviks, kontraksi uterus, aktivasi desidua dan membrane janin serta pada kala II persalinan akan meningkatkan oksitosin ibu. Perbedaan mendasar antara persalinan matur dan prematur adalah

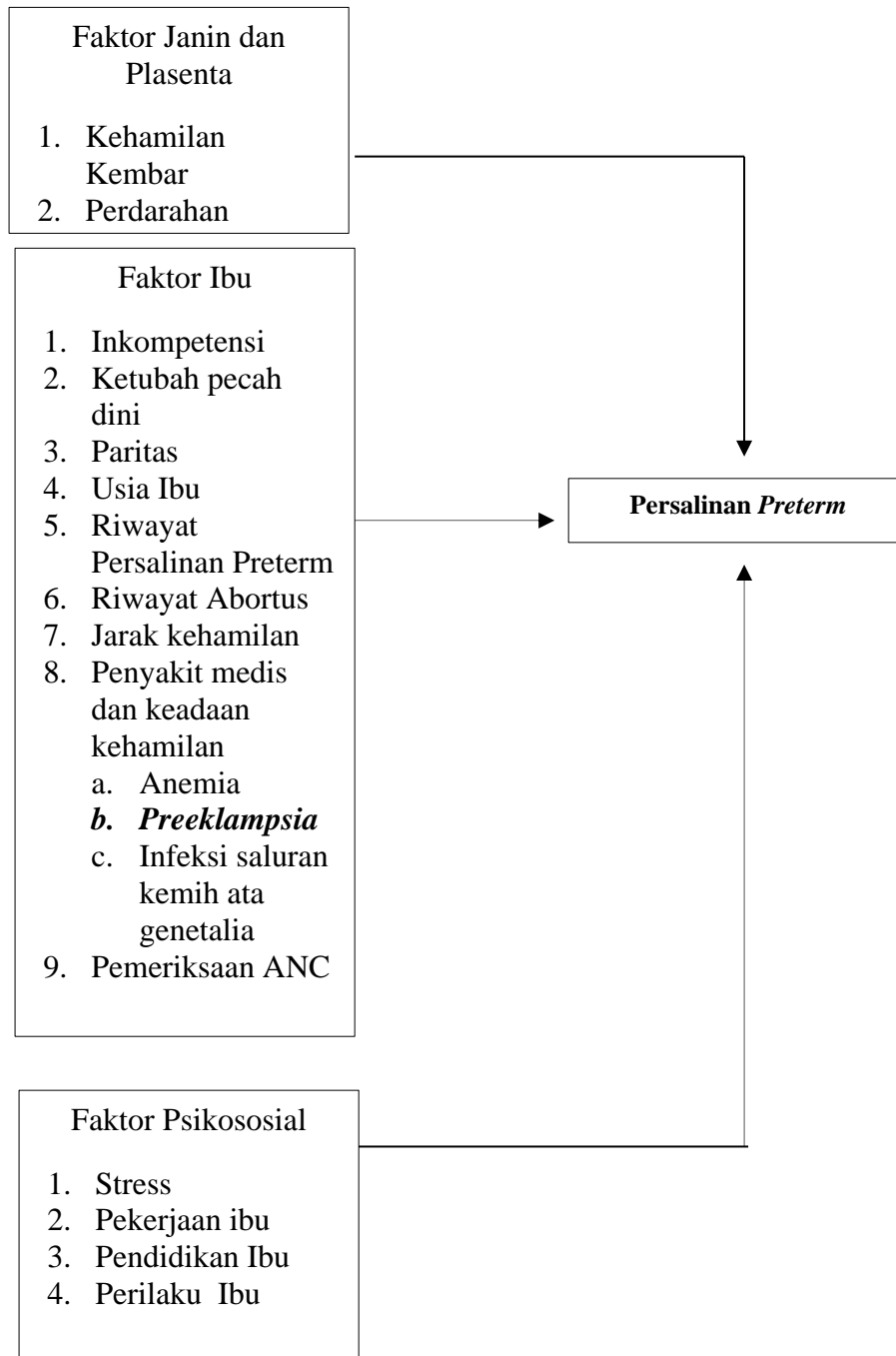
aktivasi fisiologis komponen-komponen *pathway* tersebut pada proses matur, sedangkan partus prematur berasal dari proses patologis yang mengaktivasi salah satu atau beberapa komponen *pathway* tersebut. CRH diketahui secara sentral dalam maturase dan persalinan manusia. Peningkatan kadar CRH dihubungkan dengan umur kehamilan. Wanita yang mengalami persalinan prematur memiliki konsentrasi CRH maternal yang lebih tinggi pada usia kehamilan 16 minggu dan kadar CRH lebih cepat meningkat dari pada wanita yang melahirkan *aterm*.

#### h. Diagnosis

Sering terjadi kesulitan dalam menentukan diagnosis ancaman persalinan prematur. Tidak jarang kontraksi yang timbul pada kehamilan tidak benar-benar merupakan ancaman proses persalinan.



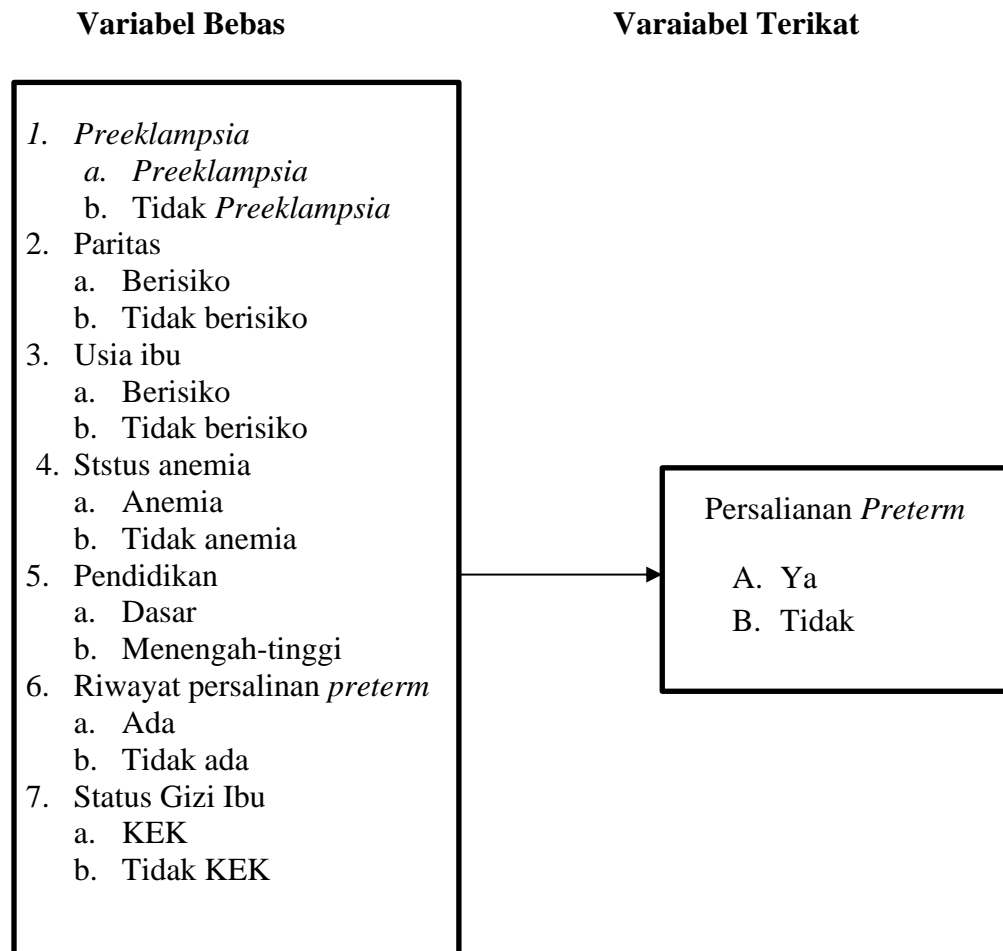
## B. Landasan Teori



Gambar 1. Kerangka Teori Hubungan *Preeklampsia* dengan *Persalinan Preterm*

Sumber : Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo <sup>25</sup>

### C. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

### D. Hipotesis

1. Ada hubungan faktor (*preeklampsia*, *paritas*, *usia ibu*, *status anemia*, *pendidikan*, *riwayat persalinan preterm*, dan *status gizi ibu* ) dengan *persalinan preterm* di Rumah Sakit Panti Waluyo Purworejo
2. Ada faktor yang memiliki hubungan paling kuat dengan *persalinan preterm* di Rumah Sakit Panti Waluyo Purworejo