

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Kehamilan

a. Pengertian Kehamilan

Kehamilan adalah kondisi dimana seorang wanita memiliki janin yang sedang tumbuh di dalam tubuhnya. Kehamilan biasanya berkisar 40 minggu atau 9 bulan, dihitung dari awal periode menstruasi sampai melahirkan (Prawirohardjo, 2020). Menurut Sulistyawati (2013) lamanya kehamilan normal seorang wanita yaitu 280 hari atau 40 minggu atau 10 bulan dihitung dari hari pertama haid terakhir, sedangkan kehamilan itu sendiri dibagi menjadi tiga triwulan (trimester), yaitu: triwulan pertama 0 - 12 minggu, triwulan kedua 13 - 28 minggu, triwulan ketiga 29 - 40 minggu.

b. Tanda dan gejala kehamilan

Kehamilan dapat diketahui dari berbagai tanda dan gejala yang dirasakan oleh seorang wanita. Tanda dan gejala selama kehamilan merupakan sekumpulan perubahan / kejadian yang timbul pada wanita hamil akibat dari perubahan fisiologis dan psikologis pada masa kehamilan (Oktarina, 2016). Terdapat tiga tanda - tanda kehamilan yang dirasakan oleh seorang wanita, yaitu tanda tidak pasti berupa perubahan - perubahan fisiologis yang dapat dikenali dari keluhan atau apa yang

dirasakan, tanda kemungkinan berupa perubahan-perubahan fisiologis yang hanya dapat diketahui oleh pemeriksaan fisik pada wanita hamil, dan tanda pasti hamil berupa tanda yang menunjukkan secara langsung keberadaan janin yang dapat dilihat langsung oleh tenaga medis ataupun alat media (Oktarina, 2016).

Gejala yang pada umumnya terjadi dan dialami oleh ibu hamil diantaranya adalah lesu, sering buang air kecil, nyeri di dada dan payudara, perubahan emosi, mual dan muntah pada 12 minggu pertama kehamilan, akan tetapi tidak semua ibu hamil mengalami gejala tersebut (Winkjosastro, 2016). Selama kehamilan akan terjadi perubahan bentuk organ-organ tubuh yang sangat penting bagi wanita untuk mengetahuinya dengan melakukan deteksi kehamilan sedini mungkin.

c. Risiko Kehamilan

Risiko kehamilan merupakan keadaan dimana terjadinya penyimpangan / perubahan tidak normal yang secara langsung dapat menyebabkan kesakitan pada ibu hamil dan kematian pada ibu maupun bayi (Winkjosastro, 2016). Ibu hamil yang berisiko adalah ibu hamil yang memiliki faktor - faktor risiko dan memiliki risiko tinggi dalam kehamilannya. Menurut Rochjati (2013) berdasarkan karakteristiknya risiko ibu hamil dibagi menjadi tiga golongan, yaitu:

- 1) Ibu hamil risiko rendah yaitu ibu hamil dengan kondisi kesehatan yang baik dan tidak memiliki faktor risiko apapun pada dirinya

maupun janin yang di kandunginya, contohnya persalinan spontan dengan kehamilan prematur.

- 2) Ibu hamil risiko sedang yaitu ibu hamil yang memiliki satu ataupun lebih dari faktor risiko tingkat sedang, yang nantinya akan mempengaruhi kondisi ibu dan janin, serta mungkin akan menimbulkan kesulitan-kesulitan selama proses persalinan.
- 3) Ibu hamil risiko tinggi yaitu ibu hamil yang memiliki satu ataupun lebih dari faktor risiko tingkat tinggi, yang nantinya faktor ini akan menimbulkan komplikasi dan mengancam keselamatan ibu dan janin selama masa kehamilan maupun persalinan.

Faktor gravida memberikan kontribusi dan pengaruh terhadap proses kehamilan dan persalinan, terutama pada ibu yang mengalami masa kehamilan pertama (Cunningham, 2014), hal ini didukung oleh teori imunologis, disebutkan bahwa pada kehamilan pertama kali terjadi pembentukan *blocking antibodies* terhadap antigen yang hasilnya tidak sempurna, sehingga dapat menghambat proses invasi arteri spiralis ibu oleh trofoblas sampai batas tertentu sehingga sebagai akibatnya adalah dapat mengganggu fungsi plasenta (Fouedjio, 2016). Berkurangnya ekresi vasodilator prostasiklin oleh sel-sel endotel plasenta dan bertambahnya sekresi terobosan menyebabkan terjadinya penurunan vasokontrksi generalisata dan sekresi aldosterone. Hal ini menjadi penyebab meningkatnya kejadian preeklampsia (POGI, 2016).

d. Multigravida

Menurut Manuaba (2014), gravida adalah seorang wanita yang sedang hamil. Frekuensi kehamilan adalah jumlah kehamilan yang pernah dialami seorang wanita (gravida). Jenis gravida pada ibu antara lain :

- a. Primigravida : wanita yang hamil untuk pertama kalinya.
- b. Multigravida : wanita yang sudah pernah hamil lebih dari satu kali.
- c. Grandemultigravida : wanita yang sudah pernah hamil lima kali atau lebih.

Kehamilan pada multigravida mengandung lebih banyak risiko daripada kehamilan pada anak pertama maupun kedua, baik ibu maupun bayi, karena seringnya melahirkan maka multigravida akan menimbulkan kelainan letak karena dinding uterus atau perut yang longgar, kesehatan terganggu karena gangguan anemia atau kurang gizi, kekendoran dinding rahim, gangguan kardiovaskuler, misalnya kelainan jantung atau hipertensi, kelainan endokrin, misalnya diabetes mellitus, hipertiroid, plasenta previa, karena dinding uterus di daerah fundus dan korpus telah pernah dilekati plasenta. Sehingga sekarang plasenta melekat di bawah, solutio plasenta, ruptur uteri, kelemahan his, perut menggantung, persalinan yang lama, perdarahan pasca persalinan.

Pada masa persalinan terdapat perbedaan lawa waktu persalinan antara primigravida dan multigravida. Proses persalinan dibagi menjadi 4 tahap atau 4 kala (Wagio dan Putro, 2016).

1) Kala I atau kala pembukaan

Batas kala I di mulai sejak terjadi kontraksi uterus serviks hingga mencapai pembukaan lengkap (10 cm). Lama, frekuensi, duraasi, dan intensitas kontraksi semakin meningkat. Serviks mulai melunak, mendatar, menipis, dan berdelitasi diikuti dengan penurunan bagian presentasi.

Pada multigravida lama persalinan kala I fase aktif terjadi selama 8,5 jam dengan pembukaan satu cm per 72,8 menit (1,2 jam), sementara primigravida mencapai 10 jam dengan pembukaan satu cm per 85,7 menit (1,4 jam).

2) Kala II

Masuknya kepala bayi kedalam ruang panggul (Engagement) sehingga saat ada his pada otot-otot dasar panggul dan ligamentum servikale ada tekanan yang di rasakan (Wagio dan Putrono, 2016; h.197). Berdasarkan kutipan yang diambil dari buku JNPK-KR 2008, persalinan kala II dimulai ketika pembukaan 10 cm (servik sudah lengkap) dan lahirnya bayi (JNPK-KR 2008). Pada kala II batas waktu untuk primigravida 120 menit dan pada multigravida 60 menit atau 1 jam (Kemenkes, 2013).

3) Kala III

Pada kala III persalinan dimulai saat bayi sudah lahir, uterus teraba keras, fundus uteri setinggi pusat, seluruh proses pelepasan

plasenta hingga keluar membutuhkan 5-30 menit setelah lahirnya bayi (Kowalak, 2014). Tidak banyak perbedaan waktu antara primigravida dan multigravida.

4) Kala IV

Pada masa pesalinan kala IV kemungkinan terjadi pada multigravida adalah terjadinya atonia uteri, retensio plasenta karena plasenta akretac, subinvolusi uteri (Kowalak, 2014).

2. Hipertensi dalam kehamilan

a. Pengertian Hipertensi

Hipertensi didefinisikan sebagai peningkatan tekanan sistolik dan diastolik sampai atau melebihi 140/90 mmHg (Bobak, 2015). Hipertensi yang dipicu oleh kehamilan juga dimaksudkan untuk hipertensi yang timbul tanpa proteinuria.

Hipertensi dalam kehamilan adalah hipertensi yang terjadi ketika hipertensi pertama kali terdeteksi pada ibu yang diketahui normotensif (memiliki tekanan darah normal) setelah 20 minggu kehamilan tanpa adanya proteinuria yang signifikan atau ciri-ciri preeklampsia lainnya. Hipertensi ini didiagnosis ketika, setelah beristirahat, tekanan darah ibu meningkat di atas 140/90 mmHg pada setidaknya dua kejadian yang rentang waktunya tidak lebih dari satu minggu. Hipertensi dalam kehamilan terjadi apabila tekanan darah mencapai 140/90 mmHg atau lebih saat kehamilan (Farrer, 2013).

b. Faktor risiko

Faktor risiko hipertensi pada ibu hamil menurut Kementerian Kesehatan RI (2013)

1) Usia

Ibu hamil yang beresiko tinggi yaitu usia ibu yang terlalu muda (35 tahun). Penyakit hipertensi berbanding lurus dengan usia seseorang. Usia yang aman untuk kehamilan dan persalinan adalah usia 20-35 tahun. Wanita usia remaja yang hamil untuk pertama kalinya dan wanita yang hamil di usia >35 tahun atau lebih akan terjadi perubahan pada jaringan dan alat reproduksi serta jalan lahir tidak lunak lagi. Pada usia tersebut cenderung didapatkan penyakit lain dalam tubuh ibu, salah satunya hipertensi. Usia ibu yang terlalu tua saat hamil mengakibatkan gangguan fungsi organ karena proses degenerasi.

Usia seorang ibu berkaitan dengan perkembangan alat reproduksinya. Usia reproduksi yang sehat dan aman adalah umur 20-35 tahun. Jika kehamilan terjadi pada usia <20 tahun, maka secara biologis alat reproduksi ibu hamil belum matang, selain itu faktor psikologis yang cenderung kurang stabil. Sedangkan kehamilan pada usia tua atau di atas 35 tahun meningkatkan risiko ibu memiliki pada kondisi kehamilannya dikarenakan fungsi reproduksinya mengalami kemunduran dan penurunan daya tahan tubuh (Nurfatimah, dkk, 2020).

2) Paritas

Salah satu determinan yang dapat meningkatkan risiko terjadinya HDK (Hipertensi Dalam Kehamilan) adalah paritas. Persalinan yang berulang-ulang akan mempunyai banyak risiko terhadap kehamilan selanjutnya (Persatuan Dokter Obsgyn Indonesia, 2015). Hipertensi dalam kehamilan juga banyak didapatkan pada ibu multipara. Kehamilan lebih dari empat kali atau grande multipara bisa menyebabkan beragam komplikasi kehamilan yang akan dialami oleh ibu, salah satunya hipertensi dalam kehamilan. Setiap kehamilan akan terjadi peregangan rahim, jika kehamilan berlangsung terus menerus maka rahim akan semakin melemah sehingga dikhawatirkan akan terjadi komplikasi pada saat kehamilan, persalinan, bahkan pasca bersalin (Azzam (2012).

3) Kontrasepsi Hormonal

Kontrasepsi hormonal sebagian besar mengandung hormon estrogen dan progesteron. Hormon dalam kontrasepsi ini telah diatur sedemikian rupa sehingga mendekati kadar hormon dalam tubuh namun apabila digunakan dalam jangka waktu yang lama akan menimbulkan efek samping. Kedua hormon tersebut mempermudah retensi ion natrium dan sekresi air disertai kenaikan aktivitas renin plasma dan pembentukan angiotensin sehingga dapat memicu terjadinya peningkatan tekanan darah (Nurfatihah, dkk, 2020). KB suntik merupakan salah satu kontrasepsi hormonal

dimana salah satu efek sampingnya adalah menaikkan tekanan darah. Hormon estrogen merupakan hormon yang bertanggung jawab terhadap peningkatan konsentrasi *High Density Lipoprotein* (HDL), penurunan LDL (*Low Density Lipoprotein*) dan Lipoprotein. Peran estrogen dalam meningkatkan HDL dan menurunkan LDL hampir mencapai 15%. Estrogen akan menurunkan kadar LDL dan Lipoprotein dengan cara meningkatkan regulasi, katabolisme LDL dan Lipoprotein, hal ini karena peningkatan clearance LDL dan lipoprotein dari plasma (Hartanto, 2013).

c. Klasifikasi Hipertensi Pada Kehamilan

Hipertensi pada kehamilan apabila tekanan darahnya $\geq 140/90$ mmHg. Dibagi menjadi ringan-sedang (140 – 159 / 90 – 109 mmHg) dan berat ($\geq 160/110$ mmHg) (Malha, 2018).

Tabel 2. 1. Perbedaan Hipertensi Kronis, Hipertensi Gastasional Dan Pre- Eklampsia/Eklampsia Pada Kehamilan

| Temuan | Hipertensi kronis | Hipertensi gestasional | Pre-eklampsia atau eklampsia |
|----------------------------|-------------------|------------------------|------------------------------|
| Waktu onset | <20 minggu | Pertengahan kehamilan | ≥ 20 minggu |
| Proteinuria | Tidak ada | Tidak ada | Ada |
| Hemokonsentrasi | Tidak ada | Tidak ada | Ada |
| Trombositopenia | Tidak ada | Tidak ada | Ada |
| Disfungsi hati | Tidak ada | Tidak ada | Ada |
| Kreatinin serum >1.2 mg/dL | Tidak ada | Tidak ada | Ada |
| Peningkatan asamurat serum | Tidak ada | Tidak ada | Ada |
| Gejala klinik | Tidak ada | Tidak ada | Ada |

Sumber: (Karthikeyan, 2015)

1) Pre-eklampsia dan Eklampsia

Pre-eklampsia adalah sindrom pada kehamilan (>20 minggu), hipertensi ($\geq 140/90$ mmHg) dan proteinuria (>0,3 g/hari). Terjadi pada 2-5% kehamilan dan angka kematian ibu 12-15% (Malha et al., 2018).

Pre-eklampsia juga dapat disertai gejala sakit kepala, perubahan visual, nyeri epigastrium, dan dyspnoea. Beberapa faktor telah diidentifikasi terkait dengan peningkatan risiko pre-eklampsia seperti usia, paritas, pre-eklampsia sebelumnya, riwayat keluarga, kehamilan ganda, kondisi medis yang sudah ada sebelumnya (diabetes mellitus tipe I), obesitas dan resistensi insulin, hipertensi kronis, penyakit ginjal, penyakit autoimun, sindrom anti-fosfolipid, penyakit reumatik), merokok, peningkatan indeks massa tubuh (BMI), peningkatan tekanan darah, dan proteinuria. Selain itu, beberapa faktor yang terkait termasuk keterpaparan sperma yang terbatas, primipaternitas, kehamilan setelah inseminasi donor / sumbangan oosit / embrio telah ditemukan memainkan peran penting pada kejadian pre-eklampsia/eklampsia (Karthikeyan, 2015).

Faktor risiko pre-eklampsia / eklampsia adalah hipertensi kronis, obesitas, dan anemia parah (Bilano et al., 2014). Faktor risiko utama pre-eklampsia adalah sindrom antifosfolipid, relative risk, pre-eklampsia sebelumnya, diabetes tipe I, kehamilan ganda,

belum pernah melahirkan (nulliparity), sejarah keluarga, obesitas, usia >40 tahun, hipertensi (English et al., 2015). Sindrom antibodi antifosfolipid, pre-eklampsia sebelumnya, hipertensi kronik, diabetes tipe I, teknologi pembantu reproduksi dan BMI (*Body Mass Index*) sangat berkaitan erat dengan terjadinya pre-eklampsia (Suhardjono, 2017).

Eklampsia adalah terjadinya kejang pada wanita dengan pre-eklampsia yang tidak dapat dikaitkan dengan penyebab lainnya (Karthikeyan, 2015). Eklampsia keadaan darurat yang dapat mengancam jiwa, terjadi pada sebelum, saat, dan setelah persalinan (antepartum, intrapartum, postpartum). Eklampsia didahului dengan sakit kepala dan perubahan penglihatan, kemudian kejang selama 60-90 detik (Wiener, Kasper, dan Fauci, 2017).

2) Hipertensi kronis pada kehamilan

Hipertensi kronis pada kehamilan apabila tekanan darahnya $\geq 140/90$ mmHg, terjadi sebelum kehamilan atau ditemukan sebelum 20 minggu kehamilan. Seringkali merupakan hipertensi esensial / primer, dan didapatkan pada 3,6-9% kehamilan (Malha et al., 2018). Hipertensi kronis pada kehamilan adalah hipertensi ($\geq 140/90$ mmHg) yang telah ada sebelum kehamilan. Dapat juga didiagnosis sebelum minggu ke-20 kehamilan, ataupun yang terdiagnosis untuk pertama kalinya selama kehamilan dan berlanjut ke periode post-partum (Karthikeyan, 2015).

Peningkatan tekanan darah pada hipertensi kronis terjadi sebelum minggu ke-20 kehamilan, dapat bertahan lama sampai lebih dari 12 minggu pasca persalinan (Leeman et al., 2016). Hipertensi, obesitas dan usia merupakan faktor risiko hipertensi kronis. Hipertensi kronis pada kehamilan meningkatkan risiko pre-eklampsia, pertumbuhan janin, persalinan dini, dan kelahiran dengan caesar (Wiener, Kasper, dan Fauci, 2017).

Hipertensi kronis pada kehamilan umumnya berasal dari hipertensi essensial terlihat dari riwayat keluarganya. Tetapi bisa juga berasal dari kelainan ginjal parenkim, hiperplasia fibromuskular atau hiperaldosteronisme hanya saja kasusnya jarang (Cunningham, 2014).

Hipertensi kronis berat ($SBP \geq 180$ mmHg dan atau $DBP \geq 110$ mmHg) akan disertai dengan penyakit ginjal, kardiomiopati, koarktation aorta, retinopati, diabetes, kolagen vaskular, sindrom antibodi antifosfolipid, pre-eklampsia. Wanita hamil dengan hipertensi kronis berat memiliki risiko tinggi terkena stroke, serbral hemorage, hipertensi encefalopati, pre-eklampsia, serangan jantung, gagal ginjal akut, abruptio plasenta, koagulopati intravaskular diseminata dan kematian (Wiener, Kasper, dan Fauci, 2017).

Mayoritas wanita hipertensi kronis mengalami penurunan tekanan darah menjelang akhir trimester pertama sekitar 5-10 mmHg mirip seperti siklus pada wanita normal. Bahkan ada

beberapa yang menjadi normal tekanan darahnya. Kemudian tekanan darah naik kembali pada trimester ketiga sehingga mirip dengan hipertensi gestasional. Tetapi hipertensi kronis dapat bertahan sampai lebih dari 12 minggu setelah persalinan (Seely and Ecker, 2014).

Wanita hipertensi kronis setelah persalinan memiliki kemungkinan terkena komplikasi edema pulmonari, hipertensi ensekopati dan gagal ginjal sehingga perlu dilakukan terapi anti hipertensi yang baik untuk mengontrol tekanan darah (Sibai and Chames, 2013).

3) Hipertensi kronis yang disertai pre-eklampsia

Orang dengan hipertensi sebelum kehamilan (hipertensi kronis) memiliki risiko 4-5 kali terjadi pre-eklampsia pada kehamilannya. Angka kejadian hipertensi kronis pada kehamilan yang disertai pre-eklampsia sebesar 25%. Sedangkan bila tanpa hipertensi kronis angka kejadian pre-eklampsia hanya 5% (Roberts et al., 2013; Malha et al., 2018). Hipertensi yang disertai pre-eklampsia biasanya muncul antara minggu 24-26 kehamilan berakibat kelahiran preterm dan bayi lebih kecil dari normal (IUGR) (Khosravi et al., 2014).

a) Diagnosis hipertensi kronis yang disertai pre-eklampsia

Wanita hipertensi yang memiliki proteinuria kurang lebih 20 minggu kehamilan diikuti dengan; peningkatan dosis

obat hipertensi, timbul gejala lain (peningkatan enzim hati secara tidak normal), penurunan trombosit $> 100000/\text{mL}$, nyeri bagian atas dan kepala, adanya edema, adanya gangguan ginjal (kreatinin $\geq 1,1 \text{ mg/dL}$), dan peningkatan ekskresi protein (Roberts et al., 2013). Hipertensi kronis disertai pre-eklampsia ada 2 (Cunningham, 2014):

b) Hipertensi kronis disertai pre-eklampsia berat

Peningkatan tekanan darah, adanya proteinuria dengan adanya gangguan organ lain.

c) Hipertensi kronis disertai pre-eklampsia ringan

Hanya ada peningkatan tekanan darah dan adanya proteinuria.

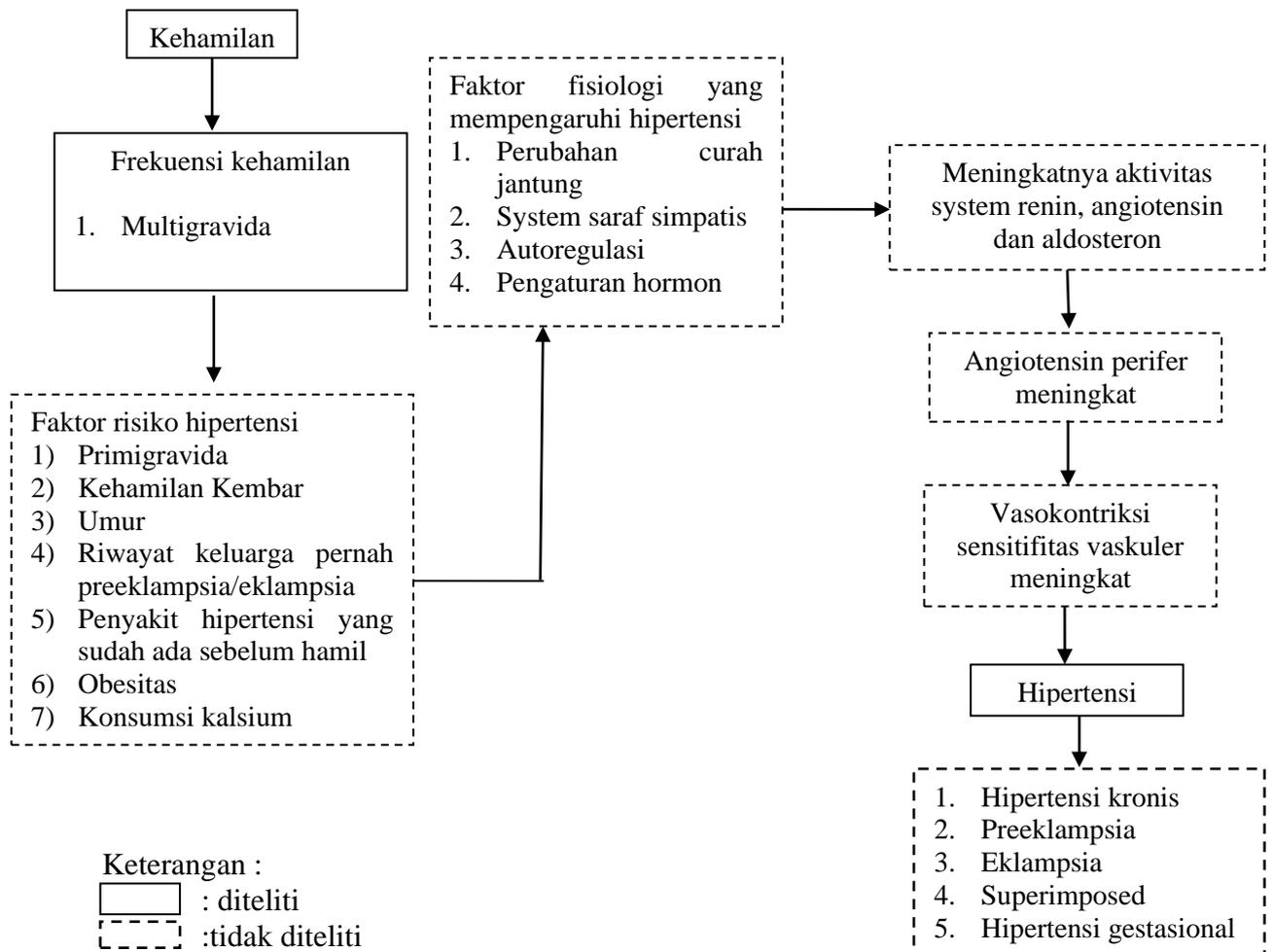
4) Hipertensi gestasional

Hipertensi gestasional adalah hipertensi yang terjadi setelah 20 minggu kehamilan tanpa proteinuria. Angka kejadiannya sebesar 6%. Sebagian wanita ($> 25\%$) berkembang menjadi pre-eklampsia diagnosis hipertensi gestasional biasanya diketahui setelah melahirkan (Suhardjono, 2017).

Hipertensi gestasional berat adalah kondisi peningkatan tekanan darah $> 160/110 \text{ mmHg}$. Tekanan darah baru menjadi normal pada post partum, biasanya dalam sepuluh hari. Pasien mungkin mengalami sakit kepala, penglihatan kabur, dan sakit perut dan tes laboratorium abnormal, termasuk jumlah trombosit rendah dan tes fungsi hati abnormal (Karthikeyan, 2015).

Hipertensi gestasional terjadi setelah 20 minggu kehamilan tanpa adanya proteinuria. Kelahiran dapat berjalan normal walaupun tekanan darahnya tinggi. Penyebabnya belum jelas, tetapi merupakan indikasi terbentuknya hipertensi kronis di masa depan sehingga perlu diawasi dan dilakukan tindakan pencegahan (Suhardjono, 2017).

B. Kerangka Teori

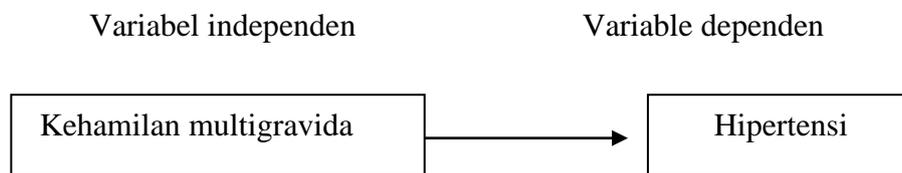


Gambar 2.1 Kerangka Teori

Sumber: Lowdermilk & Cashion (2013), Bobak (2015), Prawirohardjo (2020), Suhardjono, 2017)

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitiannya sebagai berikut:



Gambar 2.2 Kerangka konsep penelitian

D. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara penelitian, patokan duga, atau dalil sementara yang kebenarannya akan di buktikan dalam penelitian (Notoatmojo, 2012). Hipotesis penelitian ini adalah

Ho: Tidak ada hubungan antara kehamilan multigravida dengan hipertensi pada ibu hamil di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso.

Ha: Ada hubungan antara kehamilan multigravida dengan hipertensi pada ibu hamil di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso.