BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Hipertensi Gestasional Pada Ibu Hamil

a. Defini Hipertensi Gestasional Pada Ibu Hamil

Hipertensi gestasional merupakan salah satu bentuk komplikasi dalam kehamilan yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah yang terjadi setelah usia kehamilan ≥ 20 minggu, tanpa disertai adanya proteinuria maupun kerusakan organ lainnya (Laksono, 2022). Menurut (Arikah, Rahardjo, dan Widodo 2020) kondisi tekanan darah tinggi pada ibu hamil disebut sebagai hipertensi gestasional. Tekanan darah tinggi tersebut muncul pada usia kehamilan >20 minggu dan tidak disertai dengan adanya protein urine. Pada kondisi secara umum, tekanan darah tinggi yang dialami oleh ibu dapat kembali normal pada waktu 3 bulan setelah kelahiran.

Diagnostik hipertensi gestasional ditetapkan apabila tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau diastolik ≥ 90 mmHg teridentifikasi pada dua kali pengukuran dalam rentang waktu minimal empat jam (SOGC, 2022). Hipertensi gestasional terjadi pada 5–10% dari seluruh kehamilan dan menjadi salah satu kontributor signifikan terhadap peningkatan angka morbiditas dan mortalitas ibu maupun janin secara global (WHO, 2023).

b. Patofisiologi Hipertensi Pada Ibu Hamil

Beberapa hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa terjadinya diferensiasi trofoblas yang tidak tepat selama invasi endotel akibat adanya regulasi abnormal atau produksi sitokin, molekul adhesi, molekul kompleks histokompatibilitas utama, dan metalloproteinase dapat mendukung terjadinya hipertensi gestasional. Kondisi regulasi yang terjadi secara abnormal dapat menyebabkan terjadinya perkembangan yang abnormal dan remodeling arteri spiralis pada jaringan myometrium pada bagian dalam. Hal tersebut dapat menyebabkan terjadinya hipoperfusi dan iskemia plasenta.

Beberapa hasil penelitian terbaru menunjukkan bahwa terdapat adanya peran faktor antiangiogenik yang dilepaskan oleh jaringan plasenta sehingga dapat menyebabkan terjadinya disfungsi endotel sistemik dan dapat mengakibatkan terjadinya hipertensi sistemik. Hipoperfusi organ yang terjadi akibat kondisi disfungsi endotel umumnya paling banyak terlihat di mata, paru-paru, hati, ginjal, dan pembuluh darah perifer (Laksono, 2022).

Terdapat berbagai teori terkait hipertensi dalam kehamilan, akan tetapi belum terdapat penjelasan mengenai berbagai gejala yang dapat ditimbulkan, sehingga hal ini disebut sebagai “*disease of theory*” (Nurrachmadina, 2021). teori-teori tersebut meliputi :

1. Teori imunologis

Teori yang memaparkan proses terbentuknya antibodi penghambat (*blocking antibody*) terhadap tempat-tempat antigenik pada plasenta sehingga dapat meningkatkan adanya resiko terjadinya hipertensi dalam kehamilan. Hal ini biasanya dapat terjadi pada ibu dengan primigravida.

2. Teori peradangan dan radikal bebas

Teori ini berdasarkan atas terjadinya pelepasan debris trofoblas dalam sirkulasi darah sehingga menyebabkan terjadinya proses peradangan atau inflamasi. Pelepasan debris terjadi dalam batas wajar pada kehamilan normal, sehingga reaksi inflamasi juga masih dalam batas wajar, akan tetapi dapat terjadi adanya peningkatan reaksi inflamasi pada kehamilan dengan kondisi hipertensi. Oleh karena itu, hal tersebut dapat memicu terjadinya peningkatan stres oksidatif pada wanita dengan hipertensi dalam kehamilan. Stres oksidatif akan mengakibatkan keluarnya sitokin-sitokin, termasuk faktor nekrosis tumor alfa ($\text{TNF-}\alpha$) dan interleukin. Dalam keadaan tersebut, berbagai oksigen radikal bebas dapat menyebabkan peroksida lipid berkembang dan selanjutnya menyebabkan terbentuknya radikalradikal toksik sehingga dapat mengakibatkan terjadinya kerusakan pada sel endotel. Teori radikal bebas membahas terkait pengendalian proses penuaan, dimana seiring bertambahnya usia akan terjadi peningkatan radikal bebas dalam

tubuh. Kerusakan endotel akibat toksik dari radikal bebas dapat menimbulkan cedera, dan akan memodifikasi Nitro Oksida (NO) oleh sel endotel, yang menyebabkan keseimbangan prostaglandin terganggu.

3. Teori iskemia regio uteroplasenter

Terjadinya kegagalan invasi trofoblas pada trimester kedua dan menyebabkan aliran darah terhambat dalam memberikan nutrisi dan O₂, hal tersebut menyebabkan situasi iskemia regio uteroplasenter. Pada kehamilan yang normal, arteri spiralis pada desidua akan mengalami pergantian sel dengan trofoblas endovaskuler akan tetap membuka lumennya dengan tujuan untuk mengalirkan darah, nutrisi cukup dan O₂ yang seimbang. Selain itu, terjadinya kontraksi Braxton Hicks pada teori iskemia regio uteroplasenter akibat berubahnya keseimbangan oksitosin dari hipofisis posterior, estrogen dan progesteron yang dikeluarkan dari korpus luteum atau plasenta. Kontraksi Braxton Hicks dapat mengganggu aliran darah uteroplasenter sehingga menimbulkan terjadinya iskemia akibat jepitan dari kontraksi otot miometrium terhadap pembuluh darah didalamnya. Iskemia implantasi plasenta yang terjadi di usia tua dapat terjadi karena adanya penyerapan trofoblas ke dalam sirkulasi yang akan memicu peningkatan sensitivitas angiotensin II dan renin aldosteron. Pada ibu hamil dengan usia muda maka akan terjadi emosi kejiwaan dan pematangan organ yang belum sempurna, dan

dapat mempengaruhi cortex serebri serta stimulasi vasokonstriksi pembuluh darah. Selain itu, terjadi penimbunan asam lemak dalam pembuluh darah akibat tingginya nilai indeks massa tubuh yang mengakibatkan pembuluh darah mengalami penyempitan, terutama pada plasenta.

4. Teori disfungsi endotel

Pada teori ini terjadi kerusakan pada membran sel endotel yang dapat mengganggu fungsi endotel hingga rusak. Keadaan ini disebut disfungsi endotel, dimana hal ini dapat menyebabkan terjadinya ketidakseimbangan produksi dari prostasiklin dan tromboksan (TXA₂) yang memiliki peran sebagai vasodilator serta vasokonstriksi pembuluh darah. Disfungsi endotel dapat terjadi pada ibu hamil dengan obesitas, hal tersebut terjadi karena peningkatan resistensi insulin dan asam lemak tubuh yang akan menstimulasi IL-6 (interleukin-6). Selain itu, terjadi perubahan sel endotel kapiler glomerulus, peningkatan permeabilitas kapiler, penurunan kadar Nitro Oksida (NO), dan peningkatan endotelin serta faktor koagulasi sebagai dampak disfungsi endotel. Hal tersebut dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah selama kehamilan.

5. Teori genetic

berdasarkan teori ini, hipertensi pada kehamilan bisa diturunkan kepada anak perempuan sehingga menyebabkan terjadi hipertensi sebagai komplikasi dari kehamilannya. Kerentanan terhadap

hipertensi dalam kehamilan ini tergantung oleh gen resesif. Wanita dengan gen angiotensinogen varian T235 dapat mengalami gangguan hipertensi pada kehamilan lebih tinggi. Kegagalan remodeling gen angiotensinogen tersebut juga mempengaruhi reseptor angiotensin tipe 1 (AT1R) dan menyebabkan terjadinya aktivasi endotel dan vasospasme. Pada janin, terdapat adanya cyclin-dependent kinase inhibitor yang berfungsi sebagai regulator pertumbuhan. Mutasi pada cyclin-dependent kinase inhibitor dapat menyebabkan terjadi perubahan struktur plasenta dan penurunan aliran darah uteroplasenta sehingga mengakibatkan tekanan darah akan meningkat selama kehamilan.

c. Determinan Hipertensi Gestasional Pada Ibu Hamil

Determinan merupakan kondisi tempat dari seseorang lahir, tumbuh, hidup, bekerja, dan menua, termasuk sistem yang memengaruhi kondisi tersebut (WHO, 2023). Determinan kesehatan ibu merupakan berbagai faktor sosial, ekonomi, perilaku, dan sistem pelayanan kesehatan yang memengaruhi kondisi kesehatan ibu. Faktor tersebut saling berinteraksi dan terikat dalam tiga komponen utama yaitu meliputi: *distant determinants*, *intermediate determinants*, dan *outcomes*. Ketiga hal tersebut membentuk suatu alur sebab-akibat yang dapat berujung pada komplikasi kehamilan, hingga terjadinya kematian ibu apabila tidak ditangani secara optimal (McCarthy & Maine, 1992).

1. *Distant Determinants*

Komponen ini mencakup faktor sosial ekonomi dan budaya. Faktor ini merupakan determinan awal yang membentuk konteks kehidupan bagi seorang ibu. Menurut McCarthy dan Maine, pada tingkat ini meliputi faktor-faktor seperti usia ibu, pendidikan, pekerjaan.

a. Usia Ibu

Menurut (Muthmainah, 2020) komplikasi maternal pada wanita hamil dan melahirkan pada usia di bawah 20 tahun ternyata 2-5 kali lebih tinggi dari pada kematian maternal yang terjadi pada usia 20- 29 tahun.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Rahmadini, 2023) menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil hipertensi berusia 20-35 tahun yakni 71,7%, sedangkan usia risiko tinggi ibu hamil hipertensi ialah 35 tahun sebanyak 28,3%. Hasil uji chi-square memperlihatkan nilai probabilitas adalah 0,045, dimana $p > 0,05$ memperlihatkan ada hubungan signifikan antara usia dengan kejadian hipertensi.

Berbeda dengan penelitian yang lain, hasil penelitian oleh (Farlen, 2023) menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara usia yang beresiko dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil (p-value 0,217). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Riska Andarista pada Tahun 2021 yang menyatakan

bahwa tidak terdapat hubungan antara usia dengan kejadian Hipertensi Pada Ibu Hamil (p-value 0,861).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Alvionita dan Samidah 2022) dari 18 responden dengan usia <20 tahun atau >35 tahun, sebanyak 72,2% yang mengalami hipertensi kehamilan dan sebagian kecil 27,8% yang tidak mengalami hipertensi. Dari 22 responden yang berusia 20-35 tahun, sebanyak 68,2% responden tidak mengalami hipertensi kehamilan, dan sebagian yaitu 31,8% mengalami hipertensi kehamilan. Hasil uji statistic chi-square pada penelitian ini didapat nilai $p \text{ value} = 0,025 < \alpha = 0,05$ sehingga terdapat hubungan bermakna antara usia dengan kejadian hipertensi kehamilan di RSUD Curup Tahun 2022.

b. Pendidikan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Rahmadini, 2023) menunjukkan bahwa responden ebagian besar memiliki level pendidikan tinggi (64,7%) serta paling sedikit punya pendidikan rendah (35,3%). Dengan hasil uji statistik Chi-Square di peroleh nilai $p \text{ value} 1,626 > 0,05$ hingga di simpulkan tak ada hubungan bermakna antar pendidikan dengan hipertensi.

Hal tersebut tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rica Dayani, 2023) menyatakan bahwa hasil pengumpulan data, diketahui tingkat pendidikan responden sebagian besar

pada pendidikan dasar yaitu 57,1 % artinya akibat kurangnya pengetahuan ibu menjadikan ibu kurang mengetahui bahaya dari hipertensi bagi kehamilan, cara pencegahan serta bagaimana penanggulangannya, sehingga dalam hal ini responden cenderung tidak mengetahui tentang hipertensi, yang berakibat terjadinya peningkatan angka kejadian hipertensi di Puskesmas Pekalongan.

c. Pekerjaan

Pekerjaan dapat menyebabkan terjadinya hipertensi. Stress akibat bekerja yang terlalu besar dapat memicu terjadinya berbagai penyakit misalnya sakit kepala, sulit tidur (Muthmainah, 2020).

Hal tersebut berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rahmadini, 2023) yang menyatakan bahwa ibu hamil yang tak bekerja (59,7%) serta ibu hamil yang bekerja (40,3%). Hal ini sesuai uji statistik Chi-Square didapatkan nilai p value $0,136 > 0,05$ hingga bisa diambil kesimpulan bahwa tak ada hubungan pekerjaan dengan hipertensi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Afifah, 2024) menyatakan bahwa dari 94 ibu hamil ditemukan 36 ibu hamil dengan pekerjaan beresiko (memiliki pekerjaan lain selain IRT) yang mengidap tekanan darah tinggi sebanyak 31 ibu hamil dan yang tidak mengidap tekanan darah tinggi sebanyak 5 ibu hamil.

Sedangkan ibu hamil dengan pekerjaan tidak beresiko (tidak memiliki pekerjaan lain selain IRT) sebanyak 58 ibu hamil yang mengidap tekanan darah tinggi sebanyak 16 ibu hamil dan yang tidak mengidap tekanan darah tinggi sebanyak 42 ibu hamil. Ditemukan kaitan pekerjaan dengan kasus tekanan darah tinggi bagi ibu hamil di RSIA Husada Bunda tahun 2022 dengan nilai p (0,000).

Penelitian tersebut juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Surianti, Ruslang, dan Rosdiana 2021) dimana responden penelitian ini sebanyak 30 orang. Diketahui distribusi responden dengan pekerjaan IRT 15 orang (50,0%), Honorer 8 orang (26,7%), dan Wirasuasta sebanyak 7 orang (23,3%). Dari hal tersebut diketahui bahwa distribusi responden yang memiliki pekerjaan sebagai IRT jumlahnya lebih banyak dibandingkan dengan pekerjaan sebagai Honorer dan Wiraswasta.

Faktor-faktor ini tidak secara langsung menyebabkan komplikasi, tetapi berpengaruh terhadap kemampuan ibu dalam memahami informasi kesehatan, mengambil keputusan terkait kehamilan, serta mengakses layanan kesehatan. Rendahnya tingkat pendidikan, pekerjaan yang tidak tetap, serta usia ibu yang terlalu muda atau terlalu tua berpotensi memperbesar risiko terjadinya masalah kehamilan karena keterbatasan dalam

pengetahuan dan kemampuan dalam pengambilan keputusan (McCarthy & Maine, 1992).

2. *Intermediate Determinants*

Komponen ini meliputi elemen-elemen yang menjembatani adanya pengaruh dari kondisi sosial ekonomi terhadap kesehatan ibu. Faktor ini memiliki empat komponen utama, yaitu meliputi:

a. *Health status*

Status ini mencerminkan kondisi biologis ibu selama kehamilan, seperti indeks massa tubuh (IMT), tekanan darah, dan kenaikan berat badan, serta riwayat penyakit yang dimiliki yaitu termasuk riwayat hipertensi.

1) Kenaikan berat badan

Penelitian menunjukkan bahwa wanita dengan IMT tinggi sebelum hamil memiliki risiko lebih besar mengalami hipertensi gestasional dibandingkan dengan wanita yang memiliki berat badan normal. Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan alat ukur yang digunakan untuk menilai proporsi berat badan terhadap tinggi badan seseorang, dan dapat membantu mengidentifikasi berat badan yang sehat, kurang, berlebih, atau obesitas. IMT dapat dihitung dengan rumus:

$$IMT = \frac{\text{Berat Badan (Kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)}^2}$$

Klasifikasi IMT menurut *World Health Organization* (WHO) yaitu :

Tabel 2. Klasifikasi IMT

Klasifikasi	Indeks Masa Tubuh
<i>Underweight</i> (berat badan kurang)	<18,5
Normal	18,5-24,9
<i>Overweight</i> (berat badan lebih)	25-29,9
Obesitas	>30

Rekomendasi kenaikan berat badan berdasarkan IMT dan

Usia Kehamilan menurut Kemenkes RI (2022) yaitu :

Tabel 3. Rekomendasi Kenaikan Berat Badan Selama Kehamilan Berdasarkan IMT dan Usia Kehamilan

IMT	Kenaikan Berat Badan	Trimester 1	Trimester 2-3
<18,5 = <i>Underweight</i>	12,5-18 Kg	±2 Kg	0,5 Kg/minggu (total 12,5-18)
18,5-24,9 = Normal	11,5-16 Kg	±2 Kg	0,4 Kg/minggu (total 11,5-16)
25-29,9 = <i>Overweight</i> (berat badan lebih)	7-11,5 Kg	±1 Kg	0,3 Kg/minggu (total 7-11,5)
>30 = Obesitas	5-9 Kg	±0,5 Kg	0,2 Kg/minggu (total 5-9)

Menurut (Roslina, 2021) obesitas yang ditandai dengan indeks massa tubuh (IMT) lebih dari 30 kg/m² dapat meningkatkan risiko gangguan hipertensi dalam kehamilan, termasuk hipertensi gestasional dan preeklampsia. Kondisi ini terjadi karena kelebihan lemak tubuh dapat menyebabkan gangguan fungsi endotel, inflamasi sistemik, serta peningkatan resistensi insulin, semuanya berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah. Kenaikan berat badan yang berlebihan selama kehamilan, terutama pada ibu

dengan IMT yang tinggi sejak awal kehamilan, telah terbukti berkaitan dengan peningkatan risiko hipertensi gestasional.

2) Riwayat hipertensi

Riwayat hipertensi merupakan kondisi dimana ibu pernah mengalami atau didiagnosis hipertensi saat sebelum hamil atau sebelum umur kehamilan 20 minggu. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Sastri, 2022) menyatakan bahwa didapatkan bahwa dari 3 Ibu dengan ada riwayat hipertensi yang mengalami hipertensi dalam kehamilan sebanyak 2 orang (66,7 %) sedangkan ibu yang tidak ada riwayat hipertensi mengalami hipertensi kehamilan sebanyak 0 orang (0%) dari 204 orang. Hasil uji statistik dengan menggunakan chi square didapatkan nilai p value = 0,000 ($p < \alpha$) hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara riwayat hipertensi dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan.

Penelitian tersebut juga sejalan dengan (Afifah, 2024) dimana terdapat hubungan riwayat hipertensi yang lalu dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil. hasil penelitian ini menunjukkan 65 ibu hamil (69,2%) dengan riwayat tekanan darah tinggi terdahulu dengan katogori tidak beresiko (tidak ada riwayat)

b. *Reproductive status*

karakteristik reproduksi mencakup seperti usia kehamilan, jumlah anak (paritas), dan lainnya.

1) Usia Kehamilan

Hasil penelitian oleh (Qorina, 2023) menunjukkan bahwa mayoritas kehamilan primigravida pada minggu ke-28 sampai minggu ke-32 memperlihatkan peningkatan tekanan diastolik sebesar 20 mmHg sehingga dapat menyebabkan preeklamsi pada masa kehamilan. Penelitian terdahulu juga menyebutkan bahwa 80% kasus hipertensi pada kehamilan, 3 – 8 % pasien terutama pada primigravida, terjadi pada kehamilan trimester kedua.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Andarista Ayu Ningtias dan Wijayanti, 2021) menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara usia kehamilan dengan kejadian hipertensi pada kehamilan. Pada hasil penelitian ini didapatkan nilai p-value sebesar 0,861 sehingga 0,861 lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara usia kehamilan dengan kejadian hipertensi pada kehamilan.

Menurut (Annisa, 2023) pada penelitian yang telah dilakukan menyatakan bahwa Setelah dilakukan penelitian terhadap 102 penderita di Rumah Sakit Khusus Daerah Ibu

dan Anak Siti Fatimah periode Januari-Desember 2022, terdapat penderita hipertensi terbanyak pada umur > 35 tahun yang berjumlah 54 orang (52,94%), umur 20-35 tahun sebanyak 29 orang (28,43%) dan umur < 20 tahun sebanyak 19 orang (18,63%). Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat kesenjangan antara teori dengan hasil penelitian karena umur resiko tinggi (> 35 tahun) merupakan kelompok umur berisiko terjadinya Hipertensi.

2) Paritas

Hasil penelitian (Qorina, 2023) juga menunjukkan bahwa terdapat adanya hubungan antara jumlah kelahiran dengan hipertensi pada ibu hamil ($p = 0,031$), dengan persentase primigravida yang mengalami hipertensi sebesar 75%. Pada primipara ketika menghadapi persalinan sering kali mengalami stres. Hal tersebut dapat menyebabkan terjadinya peningkatan produksi corticotropic-releasing hormone (CRH) oleh hipotalamus. Hormon ini menstimulasi produksi hormon *kortikotropin* yaitu hormone (ACTH) yang kemudian menstimulasi produksi kortisol, dan memicu pelepasan vasopresin. Vasopresin menyebabkan vasokonstriksi arteriol dan menjadi pencetus terjadinya hipertensi.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Afifah, 2024) yang menunjukkan bahwa 47 responden bagi kelompok kasus ditemukan 10 (21,3%) responden yang memiliki paritas tidak beresiko, sedangkan 47 responden bagi kelompok kontrol ditemukan 8 (17,0%) responden memiliki paritas beresiko. Hasil uji statistik dengan chi square diperoleh Pvalue yaitu 0,000 berarti ditemukan kaitan paritas dengan kasus tekanan darah tinggi bagi ibu hamil di wilayah RSIA Husada Bunda tahun 2022, dan nilai OR = 18,038, sehingga responden yang memiliki paritas yang beresiko sebanyak 18 kali beresiko mengidap tekanan darah tinggi.

Usia kehamilan yang mencapai lebih dari 20 minggu merupakan periode kritis dimana terjadinya kondisi hipertensi gestasional. Sementara itu, status paritas dengan primigravida (ibu yang hamil pertama kali) memiliki risiko yang lebih tinggi terhadap komplikasi akibat adaptasi fisiologis yang belum terjadi sebelumnya.

c. *Access to health services*

Hal ini merupakan kemampuan dan kesempatan ibu untuk memperoleh pelayanan kesehatan selama kehamilan.

d. *Health care behavior/use of services*

Komponen ini mencerminkan perilaku ibu dalam menggunakan layanan yang tersedia, seperti kepatuhan dalam melakukan

kunjungan antenatal atau memeriksakan kondisi ke fasilitas kesehatan. Dalam konteks hipertensi gestasional, *intermediate determinants* menjadi kunci penting. Misalnya, status kesehatan ibu seperti obesitas atau tekanan darah tinggi pada awal kehamilan merupakan kondisi yang dapat meningkatkan risiko. *Reproductive status* seperti usia kehamilan ≥ 20 minggu atau paritas tertentu juga berkaitan erat dengan munculnya hipertensi gestasional. Demikian pula, keterbatasan akses atau kurangnya pemanfaatan layanan kesehatan dapat memperburuk kondisi ibu yang mengalami gejala hipertensi.

3. *Outcomes*

Outcomes sendiri digambarkan melalui komponen secara bertahap yaitu mulai dari kehamilan (*pregnancy*), komplikasi (*complication*), hingga kematian atau kecacatan (*death/disability*). Hipertensi gestasional termasuk dalam kategori komplikasi yang dapat terjadi akibat kombinasi dari *distant* dan *intermediate determinants* yang tidak tertangani secara optimal. Dalam hal ini apabila komplikasi ini tidak dikontrol secara maksimal, maka dapat berkembang menjadi kondisi berat seperti preeklampsia, eklampsia, hingga berujung pada kematian maternal atau perinatal.

2. Dampak Hipertensi Pada Ibu Hamil

a. Dampak Terhadap Ibu

Hipertensi pada ibu hamil dapat mengakibatkan komplikasi pada ibu seperti gangguan ginjal, gangguan hepar, komplikasi hematologis seperti trombositopenia (trombosit $<150 \times 10^9/L$ atau hemolisis). Dampak hipertensi pada ibu hamil juga dapat mengakibatkan terjadinya gangguan neurologis seperti sakit kepala, gangguan pada penglihatan, ablasio retina, perdarahan intraserebral, klonus (kontraksi otot yang terjadi secara tidak sadar), solusio plasenta, terjadinya gangguan pada jantung, peningkatan risiko terjadinya stroke, dan dapat mengakibatkan terjadinya kematian ibu (sekitar 1,6%) (Iryaningrum, Yuwono, dan Cahyadi 2023).

Menurut (Muthmainah, 2020) dampak hipertensi pada ibu hamil yaitu dapat meningkatkan resiko terjadinya keguguran, mengakibatkan terjadinya gangguan aliran darah ke plasenta, memicu terjadinya abrupsi plasenta (terjadinya pelepasan plasenta dari dinding rahim sebelum proses persalinan bewrlangsung). Hipertensi yang terjadi pada ibu hamil juga dapat meningkatkan resiko terjadinya kerusakan organ seperti otak, jantung, paru-paru, ginjal, dan juga hati.

b. Dampak Terhadap Janin

Hipertensi pada ibu hamil tidak hanya berdampak pada ibu, melainkan dapat berdampak juga pada janin, bahkan hingga saat anak sudah besar. Hipertensi pada ibu hamil dapat mengakibatkan janin

mengalami kelahiran preterm (kelahiran kurang cukup bulan), bayi lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR), intrauterine growth restriction (IUGR), insufisiensi uteroplasenta, dan juga mengakibatkan terjadinya kematian. Pada saat anak sudah besar, hipertensi tersebut dapat mengakibatkan terjadinya gangguan perkembangan pada fisik dan pematangan pada refleks sensorimotorik, gangguan peningkatan indeks massa tubuh (IMT), terjadinya perubahan neuroanatomi dan penurunan fungsi kognitif, perubahan hormon yang terjadi seperti peningkatan testosteron pada kedua jenis kelamin, dan terjadinya penurunan dehydro-epiandrosterone (DHEA) sulfate pada anak laki-laki, disertai penurunan volume testis dan kadar aldosteron (Iryaningrum, 2023).

3. Penanganan Hipertensi Pada Ibu Hamil

Penanganan hipertensi gestasional difokuskan pada pemantauan ketat tekanan darah dan pencegahan ke arah preeklampsia. Pemantauan tekanan darah dilakukan secara berkala untuk memastikan tekanan darah berada dalam kisaran aman, yaitu 110–140 mmHg sistolik dan 80–90 mmHg diastolik (Kemenkes RI, 2023). Ibu hamil dengan hipertensi gestasional pada umumnya dilakukan rawat jalan dengan pemantauan ketat dari tenaga kesehatan.

Pemberian terapi farmakologis diberikan apabila tekanan darah mencapai $\geq 140/90$ mmHg secara persisten. Terapi antihipertensi yang umum direkomendasikan meliputi nifedipin, labetalol, dan metildopa, yang terbukti aman untuk ibu hamil (Mesi, 2023). Pemberian terapi dilakukan

secara individual sesuai kondisi klinis ibu dan risiko potensial terhadap janin. Apabila terjadi peningkatan tekanan darah $\geq 160/110$ mmHg, pasien perlu dilakukan rujukan untuk mendapat penanganan lebih lanjut, termasuk monitoring ketat dan persiapan persalinan. Edukasi mengenai pola makan sehat, pembatasan asupan garam, pemantauan berat badan, dan aktivitas fisik ringan yang disesuaikan juga memiliki peranan penting dalam manajemen non-farmakologis.

Puskesmas Pajangan, merupakan fasilitas primer dengan penatalaksanaan yang dilakukan yaitu melalui skrining tekanan darah setiap kunjungan antenatal care (ANC), edukasi tentang pola hidup sehat, dan pemberian obat antihipertensi jika diperlukan. Rujukan dilakukan apabila tekanan darah telah mencapai $\geq 160/110$ mmHg atau terdapat gejala preeklampsia berat.

4. Kebijakan Pemerintah Kabupaten Bantul Dalam Upaya Mengatasi Hipertensi Pada Ibu Hamil

Pemerintah Kabupaten Bantul telah menerapkan berbagai kebijakan dan program untuk menurunkan angka kejadian hipertensi pada ibu hamil. Upaya-upaya tersebut antara lain:

a. Program Dewa Risti (Deteksi Awal Risiko Tinggi Ibu Hamil)

Program ini diluncurkan oleh Puskesmas Piyungan dengan tujuan untuk mendeteksi secara dini adanya faktor risiko tinggi pada ibu hamil, termasuk hipertensi. Dengan deteksi dini, ibu hamil yang teridentifikasi

berisiko dapat segera mendapatkan penanganan yang tepat sehingga dapat menurunkan potensi komplikasi kehamilan.

b. Program Pramesti (Pendampingan Ibu Hamil Risiko Tinggi)

Program Pramesti dikembangkan di Kalurahan Panjangrejo, Bantul, yang berfokus pada pendampingan ibu hamil risiko tinggi melalui keterlibatan kader kesehatan dan bidan desa. Pendampingan ini meliputi edukasi kesehatan dan pemberian makanan tambahan untuk mencegah terjadinya komplikasi seperti hipertensi gestasional.

c. Edukasi dan Penyuluhan Kesehatan di Puskesmas

Puskesmas di wilayah Bantul secara rutin melaksanakan edukasi kepada ibu hamil mengenai pentingnya menjaga tekanan darah selama kehamilan. Salah satu contohnya dilakukan oleh Puskesmas Pundong yang memberikan penyuluhan tentang pencegahan risiko hipertensi pada ibu hamil (Indozone Health, 2024).

d. Kegiatan Senam dan Pembagian Media Edukasi

Di beberapa wilayah di Kabupaten Bantul, seperti Dusun Wonocatur, Kelurahan Banguntapan, dilaksanakan kegiatan senam bersama dan pembagian poster edukasi tentang pencegahan hipertensi pada ibu hamil. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya menjaga kesehatan selama kehamilan (Parahita: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 2024).

- e. Pemberian Makanan Tambahan (PMT) untuk Ibu Hamil Risiko Tinggi
Pemerintah Kabupaten Bantul juga memberikan makanan tambahan kepada ibu hamil yang mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK), sebagai bagian dari upaya pencegahan komplikasi kehamilan termasuk hipertensi (Peraturan Bupati Bantul Nomor 84 Tahun 2023).

B. Kerangka Teori

Gambar 1. Kerangka Konseptual tentang Determinan Sosial dan Medis terhadap Kehamilan dan Kematian Ibu (McCarthy & Maine 1992)

C. Kerangka Konsep

Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian

D. Pertanyaan Penelitian

Bagaimana gambaran determinan hipertensi gestasional pada ibu hamil di Puskesmas Pajangan Bantul?