

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teori

2.1.1 Definisi Kehamilan

Kehamilan merupakan suatu proses fisiologis alami yang diawali oleh pembuahan antara ovum dan spermatozoa, dilanjutkan dengan proses nidasi pada uterus hingga janin berkembang dan siap dilahirkan (Pratiwi & Fatimah, 2019). Ibu hamil selama masa kehamilan dituntut untuk memiliki pemahaman yang memadai mengenai perawatan kehamilan, tindakan pencegahan, serta potensi komplikasi maupun kehamilan berisiko tinggi (Lestari et al., 2022). Kehamilan terjadi ketika sel sperma bertemu dan bersatu dengan sel telur, yang kemudian dilanjutkan dengan proses penempelan embrio ke dinding rahim (nidasi) masa kehamilan dihitung sejak terjadinya pembuahan hingga bayi lahir. Pemantauan selama masa kehamilan bertujuan untuk mengikuti perkembangan janin serta memastikan kondisi kesehatan ibu tetap terjaga. Upaya ini mencakup peningkatan dan pemeliharaan kesehatan fisik, mental, dan sosial ibu serta bayi, baik selama kehamilan maupun setelah persalinan (Rahmadaniyati & Yanti, 2022).

Pelayanan kehamilan yang bermutu ditandai dengan pelaksanaan pemeriksaan kehamilan yang mencakup 10 komponen penting (10T) yaitu, Penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan yaitu memantau status gizi ibu serta penambahan berat badan yang sesuai selama masa kehamilan. Pengukuran lingkaran lengan atas (LILA) digunakan untuk menilai kondisi gizi jangka panjang ibu hamil LILA di bawah 23,5 cm menunjukkan risiko kekurangan energi kronis. Pengukuran tinggi fundus uteri (TFU) Dilakukan untuk mengetahui usia kehamilan

serta perkembangan janin. Evaluasi status imunisasi tetanus serta pemberian vaksin *Tetanus Toxoid* (TT) dilakukan untuk membentengi ibu dan janin dari bahaya infeksi tetanus. Selain itu, suplementasi minimal 90 tablet tambahan darah (TTD) selama masa kehamilan diberikan sebagai upaya preventif dan kuratif terhadap risiko anemia pada ibu hamil. Penentuan posisi janin dan pemeriksaan denyut jantung janin (DJJ) untuk memastikan letak janin dan memastikan janin dalam kondisi hidup. Konseling atau temu wicara berfungsi memberikan edukasi mengenai kehamilan, persiapan persalinan, gizi, serta tanda bahaya selama kehamilan. Pelayanan pemeriksaan laboratorium sederhana seperti tes urine, Hb, golongan darah, dan infeksi menular, untuk mengidentifikasi potensi masalah kesehatan ibu. Penanganan kasus sesuai hasil pemeriksaan meliputi 395 kesehatan medis maupun rujukan apabila ditemukan kelainan atau komplikasi (Widyastuti, 2021). Pemeriksaan tekanan darah bertujuan untuk mendeteksi sejak dini kemungkinan gangguan seperti hipertensi atau preeklampsia. setiap fase perkembangan kehamilan pada dasarnya memiliki potensi untuk mengalami penyulit maupun komplikasi medis. Oleh karena itu, penyelenggaraan pelayanan *antenatal care* yang berkualitas, rutin, terpadu, dan memenuhi standar pelayanan minimal menjadi hal yang mutlak dilakukan (Tilawaty Aprina et al., 2025).

2.1.2 Anatomi dan fisiologi Kehamilan

a. Sistem reproduksi

1. Uterus

Selama kehamilan, uterus mengalami sejumlah perubahan fisiologis sebagai bentuk adaptasi dalam menunjang pertumbuhan, mempertahankan, dan melindungi hasil konsepsi yang terdiri atas

janin, plasenta, dan amnion hingga persalinan. Peningkatan ukuran uterus terutama terjadi akibat peregangan dan hipertrofi sel-sel otot rahim, sementara pembentukan sel otot baru hanya terjadi dalam jumlah yang relatif sedikit. Di samping itu, terdapat peningkatan jaringan ikat dan serabut elastis, khususnya pada lapisan otot bagian luar uterus, yang berfungsi untuk memperkuat sekaligus meningkatkan elastisitas dinding rahim.

2. Serviks

Selama masa kehamilan, proses ovulasi tidak berlangsung dan perkembangan folikel baru mengalami penundaan. Pada awal kehamilan, korpus luteum masih berfungsi secara optimal, terutama selama 6–7 minggu pertama, untuk menghasilkan hormon progesteron yang berperan dalam mempertahankan kehamilan. Setelah periode tersebut, produksi progesteron oleh korpus luteum akan berkurang karena fungsi tersebut secara bertahap diambil alih oleh plasenta.

3. Ovarium

Selama masa kehamilan, siklus ovulasi terhenti secara alami dan proses pematangan folikel baru ditangguhkan. Folikel yang ada, khususnya *korpus luteum*, akan menjalankan fungsi utamanya secara optimal hingga usia kehamilan 6 – 7 minggu pertama, sebelum akhirnya bertransisi hanya memproduksi progesteron dalam jumlah yang relatif kecil.

4. Vagina dan Perineum

Selama kehamilan terjadi peningkatan aliran darah (vaskularisasi) dan hiperemia pada jaringan kulit serta otot di daerah perineum dan vulva, sehingga vagina tampak berwarna kebiruan atau keunguan. Perubahan yang terjadi meliputi penebalan lapisan mukosa, berkurangnya jaringan ikat, serta hipertrofi sel otot polos. Selain itu, dinding vagina mengalami berbagai adaptasi sebagai persiapan menghadapi proses persalinan, yaitu dengan meningkatnya ketebalan mukosa, melunaknya jaringan ikat, dan membesarnya sel otot polos sehingga vagina menjadi lebih elastis dan mampu mengalami peregangan saat proses kelahiran.

2.1.3 Sistem Kardiovaskuler

Pada usia kehamilan sekitar minggu ke-5, cardiac output mulai mengalami peningkatan sebagai bentuk adaptasi fisiologis untuk menurunkan resistensi vaskular sistemik. Peningkatan tersebut juga disertai dengan bertambahnya frekuensi denyut jantung. Selanjutnya, pada usia kehamilan antara minggu ke-10 hingga ke-20, volume plasma meningkat secara bertahap. Fungsi ventrikel selama kehamilan dipengaruhi oleh menurunnya resistensi vaskular sistemik serta perubahan pola aliran darah arteri yang berdenyut. Sebagai respons terhadap peningkatan kebutuhan sirkulasi, ventrikel kiri mengalami hipertrofi dan dilatasi guna mempertahankan peningkatan cardiac output, meskipun kemampuan kontraksinya tetap normal. Memasuki pertengahan kehamilan, uterus yang semakin membesar dapat menekan vena kava inferior dan aorta abdominalis ketika ibu berada dalam posisi terlentang. Kondisi ini menyebabkan berkurangnya aliran

darah yang kembali ke jantung (*venous return*), sehingga preload dan *cardiac output* ikut menurun. Akibatnya, ibu hamil dapat mengalami hipotensi arteri yang dikenal sebagai *supine hypotension syndrome*, dan pada kasus yang berat dapat menimbulkan penurunan kesadaran atau sinkop. Selain perubahan pada sistem kardiovaskular, kehamilan juga memengaruhi sistem hematologi. Produksi eritropoietin oleh ginjal meningkat sehingga jumlah eritrosit bertambah sekitar 20–30%. Namun, peningkatan tersebut tidak sebanding dengan kenaikan volume plasma yang lebih besar, sehingga terjadi hemodilusi atau pengenceran darah. Kondisi ini menyebabkan kadar hemoglobin menurun hingga sekitar 11 g/dL dan dikenal sebagai anemia fisiologis pada kehamilan.

2.2 Konsep Preeklampsia

2.2.1 Definisi Preeklampsia

Preeklampsia merupakan komplikasi masa getasi yang umumnya terdeteksi setelah usia kehamilan melebihi 20 minggu, dengan manifestasi utama berupa hipertensi yang disertai proteinuria. Komplikasi ini tidak hanya terjadi sepanjang kehamilan, tetapi juga saat proses persalinan hingga periode pasca persalinan (nifas), ditandai dengan trias gejala berupa tekanan darah tinggi, ditemukannya protein dalam urine, serta edema. Jika berlanjut menjadi derajat berat, di mana kondisi ini berisiko memicu kejang (eklampsia) yang berpotensi mengakibatkan penurunan kesadaran hingga koma. Preeklampsia umumnya mulai berkembang pada trimester kedua kehamilan, dan pada sebagian besar kasus tekanan darah akan kembali normal setelah proses persalinan. Apabila tidak ditangani secara tepat, preeklampsia dapat menimbulkan berbagai komplikasi serius bagi ibu, seperti persalinan prematur, oliguria, hingga meningkatkan risiko kematian ibu. Selain itu,

kondisi ini juga dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin di dalam kandungan sehingga menyebabkan hambatan pertumbuhan janin (*intrauterine growth restriction* atau IUGR) (Kurniawati et al., 2023).

Preeklampsia merupakan salah satu komplikasi kehamilan yang paling serius dan umumnya terjadi pada paruh kedua masa kehamilan. Kondisi ini diduga berkaitan dengan gangguan perkembangan maupun fungsi plasenta sehingga proses perfusi plasenta menjadi tidak optimal. Selain itu, beberapa kondisi kesehatan ibu, seperti kadar lemak darah yang tinggi, juga dapat meningkatkan risiko terjadinya preeklampsia. Komplikasi ini berkontribusi terhadap tingginya angka morbiditas dan mortalitas pada ibu maupun bayi. Secara global, preeklampsia diperkirakan terjadi pada sekitar 2%–8% dari seluruh kehamilan. Upaya deteksi dini preeklampsia sangat penting untuk mencegah terjadinya komplikasi yang lebih berat. Hal tersebut dapat dilakukan melalui pemeriksaan antenatal (ANC) secara teratur serta pemantauan tanda dan gejala yang mengarah pada preeklampsia. Apabila seorang ibu hamil terdiagnosis mengalami preeklampsia, penanganan harus segera diberikan agar risiko komplikasi serius, baik pada ibu maupun janin, dapat diminimalkan. Tanpa penatalaksanaan yang tepat, preeklampsia dapat menyebabkan berbagai komplikasi yang mengancam keselamatan ibu dan bayi (Reni et al., 2024).

Preeklampsia adalah salah satu komplikasi kehamilan yang ditandai dengan munculnya hipertensi, proteinuria, dan sering kali disertai edema setelah usia kehamilan mencapai 20 minggu. Kondisi ini termasuk komplikasi obstetri yang berpotensi mengancam keselamatan ibu maupun janin (Rahmawati et al., 2022). Dampak preeklampsia tidak hanya terjadi selama masa kehamilan dan persalinan,

tetapi juga dapat berlanjut pada periode pascapersalinan akibat disfungsi endotel yang memengaruhi berbagai organ. Keadaan tersebut meningkatkan risiko terjadinya penyakit kardiometabolik serta berbagai komplikasi kesehatan lainnya pada ibu. Selain berdampak pada ibu, preeklampsia juga dapat memberikan konsekuensi jangka panjang bagi bayi. Ibu hamil penderita preeklampsia berisiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), baik akibat kelahiran prematur maupun kondisi restriksi pertumbuhan janin dalam kandungan (*Intrauterine Growth Restriction/IUGR*). Implikasi ini pada akhirnya berpotensi mendongkrak angka kesakitan (morbiditas) serta kematian (mortalitas) perinatal. Walaupun etiologi preeklampsia belum sepenuhnya terkonfirmasi, berbagai kajian ilmiah mengaitkannya dengan disfungsi serta kelainan perkembangan plasenta. Selain itu, kondisi ini dipengaruhi oleh kombinasi faktor risiko seperti hiperlipidemia, status nutrisi yang buruk, penurunan perfusi uteroplansenta, dan predisposisi genetik (Karrar et al., 2024). Meskipun penyebabnya belum sepenuhnya dipahami, angka kejadian preeklampsia masih tergolong tinggi baik di Indonesia maupun secara global (Rahmawati et al., 2022). Secara internasional, preeklampsia diperkirakan terjadi pada sekitar 2%–8% dari seluruh kehamilan. Deteksi dini merupakan langkah penting dalam menurunkan risiko komplikasi akibat preeklampsia. Upaya tersebut dapat dilakukan melalui pemeriksaan antenatal care (ANC) secara rutin, disertai pemantauan terhadap tanda dan gejala yang mengarah pada preeklampsia. Apabila ibu hamil telah terdiagnosis mengalami preeklampsia, penanganan yang cepat dan tepat harus segera diberikan untuk mencegah komplikasi yang dapat membahayakan keselamatan ibu maupun janin. Tanpa tata laksana yang adekuat, preeklampsia dapat berkembang menjadi kondisi

yang lebih berat dan meningkatkan risiko morbiditas serta mortalitas ibu dan bayi (Reni et al., 2024).

2.2.2 Faktor Risiko Preeklamsia

Berbagai faktor diketahui dapat meningkatkan risiko terjadinya preeklamsia. Faktor-faktor tersebut meliputi usia ibu yang berisiko, nuliparitas atau primigravida, riwayat preeklamsia pada kehamilan sebelumnya maupun dalam keluarga, tingkat sosial ekonomi yang rendah, jarak kehamilan yang terlalu dekat atau terlalu jauh, obesitas, kehamilan ganda, serta penyakit kronis seperti diabetes melitus, hipertensi kronis, penyakit ginjal, dan penyakit autoimun (Sudarman et al., 2021). Selain itu, beberapa penelitian juga menyebutkan bahwa *antiphospholipid syndrome*, usia ibu di atas 40 tahun, serta diabetes melitus yang bergantung pada insulin (*insulin-dependent diabetes mellitus*) merupakan faktor yang turut meningkatkan risiko terjadinya preeklamsia. Semakin banyak faktor risiko yang dimiliki oleh seorang ibu hamil, semakin besar pula kemungkinan terjadinya preeklamsia selama kehamilan (Veri et al., 2024).

Faktor risiko preeklamsia merujuk pada kondisi atau karakteristik ibu hamil yang memungkinkan terjadinya preeklamsia. Berbagai faktor kondisi seperti usia, paritas, riwayat preeklamsia, paritas, obesitas dan riwayat sakit kronis menjadi faktor risiko terjadinya preeklamsia. Menurut (Nevin & Maulanza, 2025) terdapat hubungan usia, paritas, riwayat preeklamsia, obesitas dan riwayat penyakit kronis dengan faktor risiko terjadinya preeklamsia.

1. Usia pada ibu hamil dengan usia berisiko 35 tahun mudah terkena terjadinya preeklamsia. Usia wanita hamil merupakan suatu kondisi mempengaruhi bahaya kehamilan serta melahirkan. Pada usia dibawah 20 tahun uterus ibu

hamil belum sepenuhnya matang sehingga dapat menyebabkan adanya gangguan pada kehamilan besar. Jika ibu hamil berusia lebih dari 35 tahun maka akan mudah mengalami gangguan obsetri akibat penurunan kesehatan dan perubahan fungsi pembuluh darah perifer.

2. Paritas dapat diartikan sebagai total melahirkan pada ibu hamil. Pada paritas pertama resiko terjadinya preeklamsia disebabkan oleh kurangnya wawasan dan pengalaman dalam kehamilan. Frekuensi ibu hamil dengan kehamilan pertama (*primigravida*) lebih berisiko dibandingkan dengan multigravida. Dijelaskan pada teori imunologi terjadinya pemblokiran antibody menuju jalan antigen plasenta yang terjadi di usia kehamilan pertama menjadi penyebab terjadinya preeklamsia.
3. Riwayat preeklamsia sebelumnya juga berisiko besar terjadinya preeklamsia di kehamilan selanjutnya, pada kondisi ini disebabkan pada sistem kardiovaskuler tidak mampu pulih sepenuhnya setelah terjadi preeklamsia di kehamilan sebelumnya dan dipengaruhi faktor genetik, gangguan plasenta disebabkan perubahan metabolik pada ibu hamil.
4. Obesitas menjadi salah satu faktor terjadinya preeklamsia yang dipengaruhi pada gaya hidup tidak sehat, berlebihan kalori, gula, garam, kurangnya aktivitas fisik dan pada kondisi tersebut dapat menyebabkan terjadinya disfungsi endotel, peningkatan tekanan darah, gangguan fungsi plasenta dan penyakit kardiovaskuler lainnya.
5. Jarak Kehamilan, pada jarak kehamilan dengan jarak 2-5 tahun dikategorikan tidak bahaya, jika jarak kehamilan sebelum 2 tahun rahim serta sistem reproduksi ibu belum pulih sepenuhnya dan belum siap dalam menjalani

kehamilan selanjutnya. Sedangkan jarak kehamilan 5 tahun risiko terjadinya preeklamsia akibat penurunan masa otot pada rahim dan panggul yang dapat mempengaruhi proses persalinan.

6. Riwayat penyakit kronis seperti hipertensi dan diabetes melitus yang dialami sebelum kehamilan dan dapat meningkatkan risiko terjadinya preeklamsia. Riwayat hipertensi menjadi faktor predisposisi pada preeklamsia, Riwayat hipertensi dapat menyebabkan kerusakan pada organ tubuh yang mengganggu aliran darah ke plasenta, dan memicu terjadinya komplikasi seperti edema dan proteinuria. Diabetes melitus menjadi faktor pencetus, dengan terjadinya gangguan pada glukosa yang tidak terkontrol dapat terjadinya kerusakan pada pembuluh darah dan memperburuk fungsi endotel yang mengganggu aliran ke plasenta.
7. Kehamilan Ganda merupakan kondisi di mana terdapat 2 janin dalam kehamilan. Pada pertumbuhan dan perkembangan janin kehamilan ganda berisiko lebih tinggi dikarenakan adanya peningkatan darah menuju janin dan juga meningkatnya asupan oksigen dan nutrisi ke plasenta yang menyebabkan hipertensi.

2.2.3 Etiologi

Etiologi pada preeklamsia hingga kini belum diketahui. Meskipun begitu, menurut para ahli diperkirakan bahwa preeklamsia muncul karena adanya kelainan dalam perkembangan plasenta. Pada wanita hamil yang mengalami preeklamsia memiliki adanya pembuluh darah yang abnormal, sehingga pembuluh tersebut menjadi lebih sempit dan merespons sinyal hormon dengan cara yang berbeda. Akibatnya, aliran darah ke plasenta menjadi terbatas. Beberapa faktor

penyebab mengapa pembuluh darah tidak berfungsi dengan baik meliputi adanya kurang aliran darah di rahim, faktor genetik, serta kerusakan pada pembuluh darah dan adanya masalah pada sistem kekebalan tubuh (Lumy et al., 2023).

Selain faktor obstetri, preeklampsia juga berkaitan dengan beberapa kondisi kesehatan ibu, antara lain hiperlipidemia, malnutrisi, gangguan perfusi uteroplasenta akibat berkurangnya aliran darah ke rahim, serta faktor genetik yang dapat meningkatkan risiko terjadinya preeklampsia. Kombinasi faktor-faktor tersebut berkontribusi terhadap proses patofisiologi yang mendasari timbulnya preeklampsia (Karrar et al., 2024).

2.2.4 Klasifikasi

Menurut Gestational Hypertension and Preeclampsia: ACOG Practice Bulletin, Number 222 (2020) preeklampsia diklasifikasikan menjadi dua kategori berdasarkan ada atau tidaknya *severe features* (gejala berat), yaitu:

1. Preeklampsia tanpa gejala berat (*Preeclampsia without severe features*)

Preeklampsia tanpa gejala berat ditandai dengan timbulnya hipertensi setelah usia kehamilan ≥ 20 minggu yang disertai proteinuria, namun belum disertai tanda-tanda gangguan organ target atau gejala berat. Kriteria diagnosis meliputi:

- 1) Tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau diastolik ≥ 90 mmHg pada dua kali pemeriksaan dengan selang waktu minimal 4 jam.
- 2) Proteinuria ≥ 300 mg/24 jam, atau rasio protein/kreatinin urin $\geq 0,3$, atau hasil dipstick urin $\geq 2+$ apabila pemeriksaan kuantitatif tidak tersedia.

- 3) Tidak ditemukan tanda-tanda disfungsi organ, seperti gangguan fungsi ginjal, gangguan hati, gangguan neurologis, edema paru, maupun trombositopenia.

2. Preeklampsia dengan gejala berat (*Preeclampsia with severe features*)

Preeklampsia dengan gejala berat ditandai oleh hipertensi berat atau adanya gangguan fungsi organ yang menunjukkan kondisi klinis lebih serius.

Diagnosis ditegakkan apabila terdapat salah satu atau lebih kriteria berikut:

- 1) Tekanan darah sistolik ≥ 160 mmHg atau diastolik ≥ 110 mmHg.
- 2) Trombosit $< 100.000/\mu\text{L}$.
- 3) Peningkatan kadar enzim hati hingga dua kali nilai normal atau nyeri hebat pada epigastrium maupun kuadran kanan atas yang menetap.
- 4) Kadar kreatinin serum $> 1,1$ mg/dL atau meningkat dua kali lipat dari nilai awal tanpa penyebab lain.
- 5) Edema paru.
- 6) Gangguan serebral atau gangguan penglihatan, seperti sakit kepala berat yang tidak membaik dengan terapi, pandangan kabur, skotoma, atau gangguan neurologis lainnya.

2.2.5 Patofisiologi

Pada kehamilan normal, sel sitotrofoblas akan menginvasi miometrium dan arteri spiralis sehingga terjadi proses remodeling pembuluh darah yang membentuk jaringan vaskular dengan anastomosis yang baik. Perubahan tersebut memungkinkan peningkatan perfusi darah ke plasenta sehingga kebutuhan oksigen dan nutrisi janin dapat terpenuhi secara optimal. Sebaliknya, pada kehamilan dengan preeklampsia, sel sitotrofoblas gagal mengalami perubahan menjadi fenotip

invasif yang diperlukan untuk melakukan remodeling arteri spiralis secara adekuat. Akibatnya, invasi endovaskular berlangsung dangkal sehingga pembuluh darah yang terbentuk memiliki struktur dan fungsi yang tidak optimal. Gangguan remodeling arteri spiralis tersebut menyebabkan perfusi uteroplasenta menurun sehingga terjadi iskemia plasenta dan penyaluran oksigen kepada janin menjadi tidak efektif. Kondisi hipoksia ini selanjutnya memicu pelepasan berbagai mediator inflamasi dan faktor antiangiogenik ke dalam sirkulasi maternal yang berperan dalam timbulnya disfungsi endotel. Selain itu, pada ibu dengan preeklampsia ditemukan peningkatan respons inflamasi yang ditandai dengan meningkatnya aktivitas sel Natural Killer (NK) serta berbagai penanda inflamasi nonspesifik lainnya, yang turut berkontribusi terhadap perkembangan penyakit (Veri et al., 2024).

Patofisiologi preeklampsia berkaitan dengan perubahan pada masa kehamilan dan penyesuaian fisiologis yang wajar pada masa kehamilan. Terdapat beberapa teori yang digunakan sebagai patofisiologi pada preeklampsia (Prawiroharjo, 2020).

1. Kelainan Vaskularisasi Plasenta Apabila tidak terjadi invasi trofoblas maka remodiling tidak berhasil atau gagal dan dapat menyebabkan darah kurang optimal mengalir ke lacuna hemokorioendotel dan plasenta menjadi hipoksia atau hipooksigenisasi dalam waktu yang lama. Terjadinya hipoksia dapat merusak lapisan pada endotel diplasenta.
2. Teori Implantasi Plasenta Iskemia, Radikal Bebas, Disfungsi Endotel Dengan keadaan kehamilan yang disertai kenaikan tekanan darah tinggi menghasilkan iskemia plasenta yang mengakibatkan kegagalan dalam proses remodiling

arteri spiralis. Kondisi hipoksia yang terjadi pada plasenta menghasilkan adanya radikal bebas melalui proses oksidasi menyebabkan iskemia. Oksidan merupakan zat yang dapat menarik elektron atom atau molekul yang tidak memiliki pasangan, dikenal sebagai radikal bebas. Radikal hidrosil muncul sebagai oksidan paling berbahaya yang dapat terbentuk dalam plasenta yang mengalami iskemia, secara spesifik dapat merusak pada membran sel endotel pada aliran pembuluh darah.

3. Teori Intoleransi Immunologik Preeklamsia biasanya terjadi di primigravida dan timbul pada kehamilan selanjutnya, dijelaskan bahwa primigravida memblokir antibody pada antigen plasma sehingga tidak sempurna. Merujuk pada sejumlah penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, adapun data pendukungnya :
 - a) Perempuan dengan kasus preeklamsia memiliki kompleks imun dan serum.
 - b) Penelitian yang sudah dilakukan juga mendapatkan adanya aktivitas sistem komplemen pada preeklamsia diikuti dengan adanya kejadian proteiunuria.
4. Teori Adaptasi Kardiovaskuler dengan kejadian peningkatan tekanan darah tinggi pada masa kehamilan tidak terjadi adanya invasi pada sel trofoblas, pada sel sel trofoblas di lapisan otot arteri spiralis menjadi keras dan juga kaku sehingga menyebabkan terjadinya lumen arteri spiralis tidak mengalami distensi dan vasodilatasi. Arteri spiralis relatif mengalami penyempitan pembuluh darah dan kegagalan di remodeling arteri spiralis, sehingga saluran

darah uteri plasenta terjadi penurunan dan terdapat kejadian hipoksia dan iskemia plasenta.

2.2.6 Dampak Preeklampsia Pada Ibu Dan Janin

Dampak Preeklampsia dapat menimbulkan berbagai komplikasi serius bagi ibu maupun janin. Pada ibu, kondisi ini berisiko menyebabkan persalinan prematur, oliguria, hingga meningkatkan risiko kematian apabila tidak ditangani secara tepat. Sementara itu, pada janin, preeklampsia dapat mengakibatkan hambatan pertumbuhan janin (*intrauterine growth restriction*), oligohidramnion, serta meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas perinatal. Secara patofisiologis, preeklampsia diduga berawal dari gangguan perkembangan dan fungsi plasenta. Kelainan tersebut menyebabkan proses remodeling arteri spiral tidak berlangsung secara optimal sehingga terjadi penurunan perfusi uteroplacenta, yang selanjutnya memicu iskemia plasenta, hipoksia, dan stres oksidatif. Selain itu, beberapa kondisi kesehatan ibu, seperti hiperlipidemia, status gizi yang kurang baik, gangguan aliran darah ke uterus, serta faktor genetik, juga diketahui berperan sebagai faktor yang meningkatkan risiko terjadinya preeklampsia (Karrar et al., 2024).

Dampak Preeklampsia pada Janin ialah Pertumbuhan janin terhambat (IUGR), terjadinya aliran darah uteroplacenta gagal yang dapat menyebabkan janin tidak mendapatkan suplai oksigen dan nutrisi cukup, sehingga pertumbuhan janin menjadi terhambat. Hipoksia kronis, gangguan plasenta menyebabkan risiko gawat janin dengan ditandai perubahan denyut jantung dan kondisi janin yang tidak stabil. Kelahiran premature, pada kasus preeklampsia banyaknya terjadi sebelum usia kehamilan cukup, yang diakibatkan imaturitas organ. komplikasi

pada kejadian preeklamsia dapat menimbulkan dampak serius bagi ibu dan janin, seperti :

1. Dampak pada ibu hamil

- a) Sindrom HELLP (*Hemolysis, Elevated Liver Enzymes, Low Platelet*) komplikasi preeklamsia berat yang ditandai dengan kerusakan sel darah merah, gangguan fungsi hati, dan *trombositopenia*.
- b) Eklamsia, pada kasus eklamsia akibat terjadinya preeklamsia yang tidak terkontrol, ditandai dengan kondisi kejang yang dapat menyebabkan cedera otak dan aspirasi.
- c) Edema, kelebihan cairan yang diakibatkan edema yang sudah berkembang dapat menyebabkan kebocoran pada kapiler paru, ditandai dengan sesak dan penurunan saturasi oksigen.
- d) Gangguan ginjal terjadinya *intravascular* diakibatkan pergeseran cairan yang menyebabkan fungsi ginjal menurun dan menyebabkan resiko gagal ginjal.
- e) Gangguan hati, terdapat penurunan pada perfusi menuju hati yang dapat menyebabkan edema hati dan menyebabkan nyeri epigastrium dan ikterus.
- f) Gangguan neurologis, hipertensi yang tidak terkontrol memicu terjadinya stroke, gangguan penglihatan, dan nyeri kepala berat.

2. Dampak Preeklamsia pada Janin

- a) Pertumbuhan janin terhambat (IUGR), terjadinya aliran darah uteroplasenta gagal yang dapat menyebabkan janin tidak mendapatkan

suplai oksigen dan nutrisi cukup, sehingga pertumbuhan janin menjadi terhambat.

- b) Hipoksia kronis, gangguan plasenta menyebabkan risiko gawat janin dengan ditandai perubahan denyut jantung dan kondisi janin yang tidak stabil.
- c) Kelahiran premature, pada kasus preeklamsia banyaknya terjadi sebelum usia kehamilan cukup, yang diakibatkan imaturitas organ.

2.2.7 Gejala dan tanda Preeklamsia

Gejala dan tanda klinis preeklamsia yang dapat ditemukan pada pasien antara lain:

- a. Peningkatan tekanan darah: tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau diastolic ≥ 90 mmHg setelah usia kehamilan 20 minggu.
- b. Kenaikan berat badan yang tidak proporsional terhadap usia kehamilan.
- c. Gangguan penglihatan: penglihatan kabur atau sensitivitas terhadap cahaya.
- d. Sesak napas: akibat edema paru.
- e. Nyeri epigastrium atau kuadran kanan atas: menunjukkan keterlibatan hati.
- f. Edema: pembengkakan, terutama pada wajah dan tangan.
- g. Proteinuria: protein dalam urin ≥ 300 mg/24 jam atau rasio protein kreatinin urin ≥ 30 mg/mmol.
- h. Peningkatan Hemokonsentrasi: Di tunjukkan oleh kadar hemoglobin dan nilai hematokrit yang meningkat.
- i. Gangguan Hematologi dan Organ Sistemik: seperti trombositopenia (penurunan trombosit $1,1$ mg/dL), Disfungsi Ginjal (adanya peningkatan dua

kali lipat dari nilai dasar), dan abnormalitas pada pemeriksaan ultrasonografi Doppler arteri uterine.

2.3 Definisi Tanda Bahaya Kehamilan

2.3.1 Definisi

Tanda bahaya kehamilan merupakan seperangkat gejala klinis yang mengindikasikan timbulnya komplikasi atau gangguan kesehatan serius selama masa getasi maupun periode antenatal. Keterlambatan dalam mengenali dan merespons indikasi tersebut berisiko memicu komplikasi berat yang mengancam jiwa ibu serta janin, bahkan berujung pada kematian maternal (Asmar & Anggeraini, 2024).

Oleh karena itu, penguasaan informasi mengenai tanda dan bahaya kehamilan menjadi esensial bagi setiap ibu hamil guna mendukung deteksi dini dan tindakan responsif untuk segera mengakses fasilitas kesehatan. Upaya pengenalan sejak awal ini memegang peran krusial dalam memitigasi risiko komplikasi sekaligus menekan angka kesakitan (morbiditas) dan kematian (mortalitas) ibu maupun janin (Diana et al., 2020).

2.3.2 Macam - Macam Tanda Bahaya Kehamilan

Tanda bahaya pada kehamilan dapat muncul dengan karakteristik yang berbeda pada setiap trimester seiring dengan bertambahnya usia kehamilan. Pada trimester pertama (0–12 minggu), beberapa kondisi yang perlu diperhatikan meliputi mual dan muntah yang berlebihan (*hiperemesis gravidarum*), sakit kepala berat dan terus-menerus, gangguan penglihatan seperti pandangan kabur, kelopak mata yang tampak pucat sebagai salah satu tanda anemia, serta demam dengan suhu tinggi. Pada trimester kedua (13–27 minggu), tanda bahaya yang perlu

diwaspadai antara lain perdarahan dari vagina, nyeri perut yang hebat, serta penurunan atau berkurangnya gerakan janin. Sedangkan pada trimester ketiga (28–40 minggu), tanda bahaya dapat berupa pembengkakan pada wajah, tangan, dan kaki, keluarnya cairan ketuban sebelum waktunya, serta perdarahan pervaginam. Apabila kondisi tersebut ditemukan, ibu hamil perlu segera mendapatkan pemeriksaan dan penanganan dari tenaga kesehatan guna mencegah terjadinya komplikasi yang dapat mengancam keselamatan ibu dan janin.

1. Sakit kepala hebat

Sakit kepala merupakan keluhan yang cukup sering dirasakan oleh ibu selama masa kehamilan. Akan tetapi, sakit kepala yang berlangsung secara menetap, terasa sangat berat, dan tidak berkurang setelah beristirahat perlu mendapat perhatian khusus karena dapat menjadi salah satu tanda bahaya kehamilan. Keluhan tersebut dapat berkaitan dengan kondisi tertentu, salah satunya preeklampsia, sehingga diperlukan pemeriksaan lebih lanjut oleh tenaga kesehatan untuk mengetahui penyebab dan mencegah terjadinya komplikasi.

2. Penglihatan kabur

Gangguan penglihatan yang terjadi secara mendadak, seperti pandangan menjadi kabur, berbayang, atau munculnya kilatan cahaya dan rasa berkunang-kunang, termasuk salah satu tanda bahaya yang perlu diperhatikan selama kehamilan. Kondisi tersebut dapat menghambat aktivitas ibu hamil serta meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan, misalnya jatuh. Gangguan penglihatan juga dapat berhubungan dengan preeklampsia, khususnya pada kehamilan trimester ketiga. Oleh karena itu, ibu hamil yang mengalami keluhan tersebut perlu segera mendapatkan pemeriksaan oleh tenaga

kesehatan untuk mengetahui penyebab dan mencegah terjadinya komplikasi yang lebih serius.

3. Bengkak pada wajah dan jari-jari tangan

Pembengkakan ringan pada tungkai merupakan kondisi yang cukup umum terjadi selama kehamilan dan biasanya berkaitan dengan perubahan fisiologis, terutama setelah ibu melakukan aktivitas atau pada waktu sore hari. Namun, pembengkakan yang muncul pada wajah dan jari-jari tangan, khususnya jika terjadi secara mendadak, berlangsung terus-menerus, atau tidak berkurang setelah beristirahat, perlu diwaspadai sebagai salah satu tanda bahaya kehamilan. Kondisi tersebut dapat menjadi indikasi adanya preeklampsia sehingga ibu hamil perlu segera melakukan pemeriksaan kepada tenaga kesehatan untuk memperoleh penanganan yang tepat serta mencegah komplikasi yang dapat membahayakan ibu dan janin.

2.3.3 Faktor Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Pada Kehamilan

Pemahaman ibu hamil terhadap tanda bahaya kehamilan merupakan fondasi penting dalam mengoptimalkan deteksi dini komplikasi getasi. Ibu dengan tingkat pengetahuan yang memadai cenderung lebih sigap mengenali tanda-tanda klinis yang berisiko, sehingga mampu mengambil keputusan secara tepat untuk segera mengakses fasilitas pelayanan kesehatan. Respons medis yang cepat dan akurat ini tidak hanya mampu memitigasi eskalasi komplikasi yang lebih parah, tetapi juga efektivitas menekan tingkat kesakitan dan kematian maternal. Oleh sebab itu, edukasi berkelanjutan guna memperluas wawasan ibu hamil mengenai indikasi

bahaya kehamilan menjadi strategis prioritas dalam mendukung percepatan penurunan Angka Kematian Ibu (AKI) (Asmar & Anggeraini, 2024).

Intervensi edukasi dan penyuluhan kesehatan menjadi salah satu strategi efektif dalam meningkatkan pemahaman ibu hamil terkait tanda bahaya kehamilan. Melalui pemberian edukasi yang terstruktur, ibu hamil diharapkan tidak hanya mengalami peningkatan pengetahuan, tetapi juga memiliki kesadaran dan efikasi diri (*self-efficacy*) yang lebih baik dalam mengidentifikasi gejala risiko selama masa gestasi. Penyampaian informasi dapat memanfaatkan berbagai media pembelajaran seperti booklet, leaflet, presentasi *PowerPoint*, hingga Buku Kesehatan Ibu dan Anak (Buku KIA). Buku KIA menjadi salah satu media yang mudah diperoleh dan digunakan oleh ibu hamil karena memuat berbagai informasi mengenai kesehatan ibu dan anak serta dapat dijadikan sebagai pedoman selama masa kehamilan. Meskipun demikian, dalam pelaksanaannya masih terdapat ibu hamil yang menggunakan Buku KIA sebatas untuk mencatat hasil pemeriksaan kehamilan tanpa mempelajari informasi kesehatan yang tercantum di dalamnya secara keseluruhan (Herinawati et al., 2021). Tanda bahaya kehamilan yang penting untuk diketahui oleh ibu hamil antara lain muntah secara terus-menerus hingga menyebabkan kesulitan makan dan minum, demam tinggi, pembengkakan pada kaki, tangan, dan wajah, sakit kepala berat yang disertai kejang, perdarahan selama kehamilan baik pada trimester awal maupun akhir, keluarnya cairan ketuban sebelum waktunya, serta berkurangnya gerakan janin dari kondisi biasanya. Pemahaman mengenai tanda-tanda tersebut diharapkan dapat meningkatkan kewaspadaan ibu hamil sehingga dapat segera mencari pertolongan kepada tenaga kesehatan apabila mengalami salah satu tanda bahaya. Dengan demikian, risiko

terjadinya komplikasi yang dapat membahayakan kondisi ibu dan janin dapat diminimalkan sejak dini (Kemenkes, 2023).

2.4 Konsep Pengetahuan

2.4.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan (*knowledge*) merupakan hasil dari proses mengetahui yang diperoleh seseorang melalui pengalaman dan proses pengindraan terhadap suatu objek atau peristiwa. Pengetahuan pada dasarnya menjawab pertanyaan mengenai "apa" (*what*), sedangkan ilmu pengetahuan (*science*) tidak hanya menjelaskan "apa", tetapi juga mampu menjawab pertanyaan "mengapa" (*why*) dan "bagaimana" (*how*) suatu fenomena dapat terjadi. Dengan demikian, ilmu pengetahuan memiliki cakupan yang lebih luas karena menjelaskan hubungan sebab akibat dan mekanisme suatu kejadian. Pengetahuan seseorang terbentuk setelah proses pengindraan yang melibatkan pancaindra, terutama indra penglihatan dan pendengaran. Sebagian besar informasi yang dimiliki manusia diperoleh melalui kedua indra tersebut. Selain itu, pengetahuan juga dapat diperoleh dari berbagai sumber informasi, seperti penyuluhan kesehatan, pendidikan, media cetak, media elektronik, maupun pengalaman pribadi. Sebaliknya, tingkat pengetahuan yang rendah dapat dipengaruhi oleh terbatasnya akses terhadap informasi serta rendahnya motivasi individu untuk mencari dan memahami informasi yang berkaitan dengan suatu masalah (Nurfatimah et al., 2020).

2.4.2 Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Hendrawan (2020) Faktor yang dapat mempengaruhi Pengetahuan yaitu faktor internal dan faktor eksternal :

A. Faktor Internal

1) Pendidikan

Tingkat pendidikan memegang peran penting dalam membentuk pola pikir dan gaya hidup seseorang. Individu dengan latar belakang pendidikan yang lebih tinggi cenderung lebih mudah dalam menyerap serta mengolah informasi.

2) Pekerjaan

Aktivitas atau pekerjaan harian merupakan sarana pemenuhan kebutuhan hidup yang dapat memperluas wawasan dan pengalaman individu.

3) Umur

Seiring bertambahnya usia, tingkat kematangan emosional dan kapasitas berpikir seseorang akan berkembang, sehingga meningkatkan kompetensi dalam mengambil keputusan dan menyelesaikan masalah.

B. Faktor Eksternal

1) Faktor lingkungan

Lingkungan mencakup seluruh kondisi di sekitar individu yang secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi perkembangan perilaku dan pola pikir.

2) Sosial budaya

Sistem nilai dan tradisi yang mendominasi suatu komunitas masyarakat turut menentukan keterbukaan individu dalam menerima serta merespons informasi baru.

2.4.3 Tingkatan Pengetahuan

Menurut Swarjana (2022) tingkat pengetahuan meliputi 6 tingkatan, yaitu :

1. Tahu (*Knows*)

Kemampuan dasar untuk meningkatkan kembali (*recall*) informasi, materi, atau fakta yang telah dipelajari sebelumnya.

2. Memahami (*Comprehension*)

Kapasitas untuk menginterpretasikan dan menjelaskan kembali materi yang telah dikuasai secara benar, seperti mampu meringkas atau menguraikan suatu konsep.

3. Penerapan

Kemampuan mengimplementasikan teori atau metode yang telah dipelajari ke dalam situasi nyata guna memecahkan suatu permasalahan.

4. Analisis (*Analysis*)

Kemampuan menguraikan suatu struktur atau materi menjadi komponen – komponen yang lebih spesifik serta memahami hubungan antar komponen tersebut.

5. Sintesis (*Synthesis*)

Kemampuan merangkai atau mengombinasikan berbagai elemen informasi menjadi satu kesatuan konsep atau ide baru yang utuh..

6. Evaluasi (*Evaluation*)

Kemampuan melakukan penilai atau pertimbangan terhadap suatu objek berdasarkan kriteria baku tertentu.

2.4.4 Cara Mengukur Pengetahuan

Pengukuran tingkat pengetahuan umumnya dilakukan melalui instrumen tes, wawancara, atau kuesioner. Menurut Puspita (2023), penilaian dilakukan dengan skor 1 untuk jawaban benar dan skor 0 untuk jawaban salah. Persentase tingkat pengetahuan dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah nilai benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100$$

Berdasarkan perolehan skor persentase tersebut, Puspita (2023) mengategorikan tingkat pengetahuan menjadi tiga tingkatan:

1. Baik: Apabila responden mampu menjawab 76-100% pernyataan dengan benar.
2. Cukup: Apabila responden mampu menjawab 56-75% pernyataan dengan benar.
3. Kurang: Apabila responden mampu menjawab < 56% pernyataan dengan benar.

2.5 Konsep Kepatuhan

2.5.1 Definisi Kepatuhan

Kepatuhan didefinisikan sebagai tingkat kedisiplinan dan ketaatan individu dalam menjalankan perintah, aturan, atau anjuran yang telah ditetapkan, yang tercermin dalam perilaku sehari – hari (Isdairi et al., 2021).

2.5.2 Bentuk Perilaku Dalam Kepatuhan

Menurut Isdairi et al (2021) bentuk perilaku dalam kepatuhan ada 3 yaitu:

1. Konformitas (*Conformity*)

Penyesuaian sikap atau perilaku individu agar selera dengan harapan dan norma sosial yang berlaku di lingkungannya.

2. Penerimaan (*Acceptance*)

Kesediaan individu untuk menerima dan menjalankan pengaruh secara sukarela, baik karena kepercayaan terhadap pengaruh persuasif secara sukarela, baik karena kepercayaan terhadap figur yang berwenang maupun kesadaran atau norma sosial.

3. Ketaatan (*Obedience*)

Bentuk kepatuhan penuh di mana individu tunduk dan menjalankan instruksi dari pihak yang memiliki otoritas resmi.

2.5.3 Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan

Menurut Nasjum (2020) Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan yaitu :

1) Pengetahuan

Menjadi landasan bagi ibu untuk menilai urgensi pemeriksaan kehamilan. Ibu dengan pengetahuan tinggi memandang kunjungan ANC sebagai sebuah kebutuhan kesehatan, bukan sekadar kewajiban formal.

2) Paritas kehamilan

Jumlah riwayat persalinan hidup mempengaruhi persepsi risiko. Paritas yang tinggi kerap membuat ibu merasa berpengalaman sehingga cenderung meremehkan pentingnya pemeriksaan ANC.

3) **Umur**

Ibu dengan rentang usia reproduksi sehat (20 – 35 tahun) umumnya memiliki pola pikir yang lebih matang dan efektif dalam mengambil keputusan kesehatan dibandingkan usia yang terlalu muda atau terlalu tua.

4) **Pendidikan**

Latar belakang pendidikan menentukan daya tangkap informasi kesehatan, sehingga mempengaruhi kesadaran ibu dalam menjaga kehamilannya.

5) **Sikap**

Respons afektif terhadap pelayanan kesehatan. Sikap positif terhadap pemanfaatan ANC mendorong niat ibu untuk rutin memeriksakan kehamilan sesuai instruksi tenaga medis.

6) **Dukungan Keluarga**

Bantuan moral, emosional, informasi, maupun material dari keluarga terdekat berfungsi sebagai dorongan psikologis utama bagi ibu untuk patuh terhadap jadwal ANC.

2.5.4 **Cara Pengukuran Kepatuhan**

Cara pengukuran kepatuhan menurut (Kemenkes, 2020) pemeriksaan kehamilan dilakukan paling sedikit 6 (enam) kali selama masa kehamilan. Pengukuran kepatuhan ANC dilakukan dengan cara :

- a. Menghitung jumlah kunjungan ANC selama kehamilan.
- b. Membandingkan dengan standar Kemenkes (minimal 6 kali).

Mengelompokkan menjadi kategori patuh dan tidak patuh.

Jadi yang dimaksud Mengukur kepatuhan ANC berarti menilai apakah ibu hamil:

Mengikuti anjuran tenaga kesehatan untuk melakukan pemeriksaan kehamilan secara rutin dan memenuhi jumlah kunjungan minimal yang telah ditetapkan (≥ 6 kali)

- 1) Patuh = ≥ 6 kali
- 2) Tidak Patuh = < 6 kali

2.6 Definisi *Antenatal Care* (ANC)

Pemeriksaan kehamilan atau *Antenatal Care* (ANC) merupakan bentuk asuhan kesehatan holistik yang diberikan kepada perempuan sejak awal masa gestasi hingga menjelang proses persalinan. Layanan ANC dirancang sebagai langkah preventif untuk meminimalkan komplikasi kehamilan, memperkuat kesiapan fisik dan mental ibu, serta memastikan proses kehamilan berlangsung secara optimal. Melalui ANC yang teratur, potensi kelainan atau komplikasi selama masa kehamilan dapat diidentifikasi secara dini dan ditangani secara tepat (Margaretha et al., 2022).

Menurut (Kemenkes, 2020), setiap ibu hamil direkomendasikan untuk melakukan pemeriksaan ANC sekurang – kurangnya 6 (enam) kali selama kehamilan, dengan pembagian frekuensi sebagai berikut:

- 1) Trimester I (Usia Kehamilan 0 – 12 minggu): minimal 1 kali kunjungan.
- 2) Trimester II (Usia Kehamilan 12 – 24 minggu): minimal 2 kali kunjungan.
- 3) Trimester III (Usia Kehamilan 24 – 40 minggu): minimal 3 kali kunjungan.

Dalam ketentuan standar pemeriksaan tersebut, ibu hamil diwajibkan melakukan penanganan atau kotak langsung dengan dokter minimal 2 (dua) kali, yaitu pada trimester pertama dan ketiga. Apabila usia kehamilan telah mencapai 40 minggu, ibu hamil harus segera dirujuk ke fasilitas kesehatan rujukan untuk

determinasi dan terminasi kehamilan. Menurut (Batubara et al., 2023), pemeriksaan oleh dokter dialokasikan pada:

- a. Kunjungan 1 (Trimester I, < 12): Dokter melakukan skrining awal terhadap faktor risiko kehamilan, pemeriksaan Ultrasonografi (USG). Serta bidan akan memberikan ANC sesuai standar lalu merujuk pasien ke dokter untuk evaluasi komprehensif.
- b. Kunjungan 5 (Trimester III): Dokter melakukan evaluasi perencanaan persalinan, skrining ulang risiko persalinan melalui pemeriksaan Ultrasonografi (USG) dan rujukan terencana bila diperlukan.

2.6.1 Tujuan *Antenatal Care* (ANC)

Menurut Suarayasa (2020), penyelenggaraan layanan ANC memiliki beberapa tujuan utama, antara lain:

- 1) Memantau status kesehatan ibu serta mengawasi kondisi Tumbuh Kembang janin secara berkesinambungan.
- 2) Memelihara dan mengoptimalkan kondisi fisik maupun psikologis ibu hamil guna mendeteksi serta mengantisipasi adanya kelainan atau komplikasi sejak dini.
- 3) Mempersiapkan mental dan pengetahuan ibu agar mampu melaksanakan pemberian ASI Eksklusif secara optimal pasca persalinan.
- 4) Mendorong keterlibatan dan kesiapan keluarga dalam menyambut kelahiran bayi demi mendukung pola tumbuh kembang anak yang optimal..

2.6.2 Fungsi *Antenatal Care* (ANC)

Menurut Liana (2019), mengelompokkan fungsi *Antenatal Care* ke dalam pilar utama:

- 1) Promotif: Memberikan edukasi dan promosi kesehatan kehamilan melalui kegiatan pendidikan kesehatan yang terstruktur.
- 2) Skrining dan Rujukan: Mengidentifikasi kategori kehamilan berisiko tinggi secara presisi untuk memfasilitasi rujukan cepat ke fasilitas kesehatan yang lebih memadai.
- 3) Mata Rantai Pemantauan dan Proteksi: Melakukan pengawasan berkala guna mendeteksi, mendiagnosis, dan menatalaksana setiap penyulit kehamilan yang muncul secara tepat waktu.

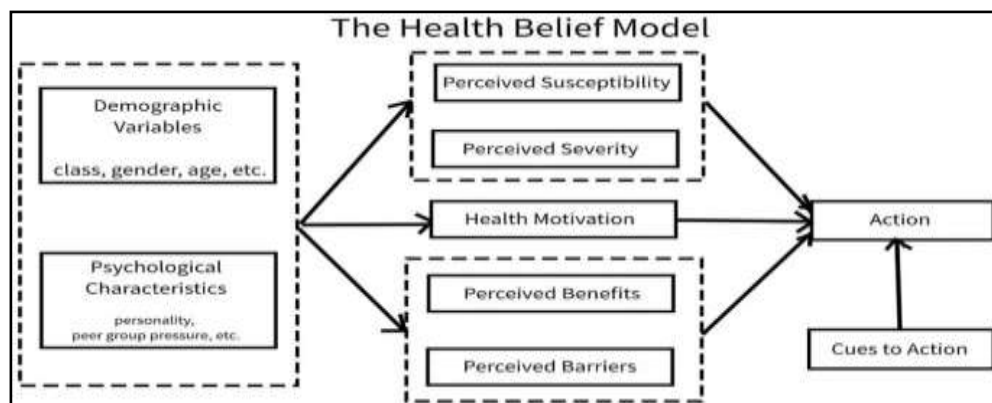
2.6.3 Jadwal Kunjungan *Antenatal Care*

Menurut Kemenkes (2020) jadwal kunjungan kehamilan dianjurkan paling sedikit enam kali pada masa kehamilan yaitu :

- 1) Trimester I (Usia Kehamilan < 14 minggu): minimal 1 kali kunjungan.
- 2) Trimester II (Usia Kehamilan 12 - 28 minggu): minimal 2 kali kunjungan.
- 3) Trimester III (Usia Kehamilan 28 - 36 minggu): minimal 3 kali kunjungan

Dengan catatan, apabila ibu hamil mengalami indikasi kegawatdaruratan atau gejala klinis seperti perdarahan, mual-mual hebat (*hiperemesis*), atau tanda – tanda toksemia/preeklampsia, frekuensi kunjungan ANC harus segera disesuaikan dengan kebutuhan medis pasien tanpa terikat jadwal standar.

2.7 Konsep Health Belief Model (HBM)



Gambar 2. 1 Teori HMB (*Health Belief Model*)

Health Belief Model (HBM) merupakan sebuah kerangka konseptual yang digunakan untuk menjelaskan keyakinan individu terhadap perilaku sehat, yang mencakup upaya pencegahan penyakit maupun pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan. Model ini pertama kali dikembangkan oleh Rosenstock pada tahun 1966, lalu disempurnakan oleh Becker dan rekan – rekan pada rentang tahun 1970 – 1980, serta diaplikasikan secara luas sejak 1974. Prinsip utama HBM menyatakan bahwa keputusan seseorang untuk mengadopsi perilaku sehat sangat dipengaruhi oleh persepsi atau keyakinan pribadinya mengenai risiko suatu penyakit serta ketersediaan sarana penunjang untuk mencegah timbulnya penyakit tersebut (Afifa, 2024).

Model ini berfokus pada bagaimana individu memersepsikan ancaman kesehatan dan memutuskan untuk bertindak berdasarkan nilai tujuan dan kemungkinan keberhasilan tindakan. Ini terdiri dari 6 konstruk kognitif utama: kerentanan yang dirasakan, keparahan yang dirasakan, manfaat yang dirasakan, hambatan yang dirasakan, efikasi diri, dan isyarat untuk bertindak. Model ini telah diterapkan dalam berbagai konteks, mulai dari pencegahan penyakit kronis hingga pendidikan kesehatan. Kritikus berpendapat bahwa HBM terlalu menekankan

konstruk kognitif, mengabaikan faktor emosional/sosial, mengasumsikan pengambilan keputusan rasional, serta memiliki sifat statis dan daya prediksi terbatas (sering kali hanya 20%-40%). USPHS (Dinas Kesehatan Masyarakat AS) menciptakan HBM, sebuah kerangka kerja konseptual perilaku kesehatan yang digunakan secara luas, pada tahun 1950-an. Kontributor utama pengembangan model ini adalah Irwin M. Rosenstock, Godfrey M. Hochbaum, S. Stephen Kegels, dan Howard Leventhal. Model ini merespons tantangan skrining tuberkulosis menggunakan rontgen dada, kebutuhan imunisasi, dan kurangnya pemanfaatan layanan oleh masyarakat. Model ini didasarkan pada hipotesis para psikolog bahwa masyarakat merasakan adanya ancaman kesehatan saat menjalani rontgen dada untuk diagnosis dan mengantisipasi pengurangan rasa takut dari imunisasi sebagai manfaat yang dirasakan. Secara praktis, individu menilai manfaat dari mengubah perilaku mereka untuk mengurangi ancaman kesehatan dan memutuskan untuk bertindak berdasarkan evaluasi mereka. Model ini umum diterapkan untuk mengeksplorasi pengambilan keputusan interpersonal pada berbagai perilaku kesehatan seperti skrining, vaksinasi, operasi, dan penghentian perilaku tidak sehat.

Konsep inti dari HBM menyatakan bahwa perilaku sehat seseorang sangat ditentukan oleh persepsi pribadinya. Secara teoritis, struktur dasar HBM terbagi ke dalam enam komponen utama, di mana empat bentuk persepsi awal di antaranya berperan sebagai konstruksi pilar utama dalam model ini, yaitu:

1. Kerentanan yang Dirasakan (*Perceived susceptibility*)

Persepsi subjektif individu mengenai seberapa besar risiko atau peluang dirinya untuk terjangkit suatu penyakit atau masalah kesehatan.

2. Keparahan yang Dirasakan (*Perceived seriousness*)

Penilaian atau keyakinan pribadi seseorang mengenai tingkat keparahan, dampak, medis, serta konsekuensi sosial dari penyakit yang dialaminya.

3. Manfaat yang Dirasakan (*Perceived benefits*)

Keyakinan individu terhadap efektivitas dan keuntungan dari berbagai pilihan tindakan kesehatan yang tersedia dalam mengurangi ancaman atau menyembuhkan penyakit.

4. Hambatan yang Dirasakan (*Perceived barriers*)

Persepsi individu mengenai berbagai rintangan, baik berupa biaya, rasa sakit, efek samping, maupun kesulitan fisik/psikologis yang dijumpai saat hendak menjalankan tindakan kesehatan yang dianjurkan..

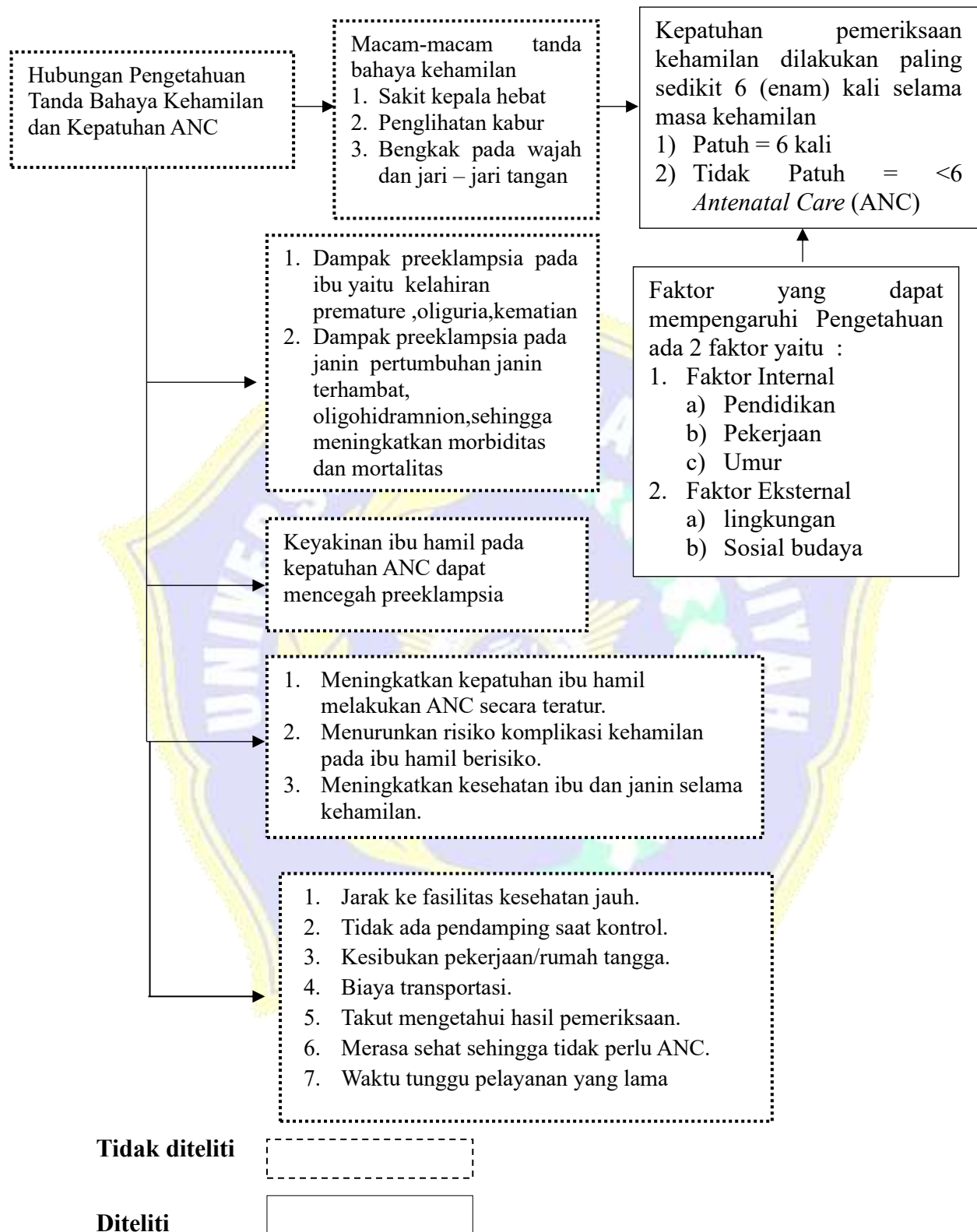
5. Isyarat untuk Bertindak (*Cues to action*)

Berbagai pemicu atau stimulasi (baik internal seperti gejala fisik, maupun eksternal seperti nasihat media/tenaga medis) yang mengaktifkan kesiapan individu dan mendorong pengambilan keputusan untuk melakukan tindakan kesehatan.

6. Efikasi Diri (*Self-efficacy*)

Kepercayaan dan keyakinan pada kapasitas diri untuk berhasil mengeksekusi suatu tindakan atau perilaku kesehatan yang diharapkan.

2.8 Kerangka Konsep



2.9 Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari rumusan terhadap masalah penelitian di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk pertanyaan. (Sugiyono, 2023).

H0: Tidak ada hubungan antara pengetahuan ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan dengan kepatuhan kunjungan ANC pada ibu hamil berisiko preeklampsia di Puskesmas Mulyorejo Kota Surabaya.

H1: Ada hubungan antara pengetahuan ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan dengan kepatuhan kunjungan ANC pada ibu hamil berisiko preeklampsia di Puskesmas Mulyorejo Kota Surabaya

