

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Preeklampsia

1. Definisi

Pre-eklampsia awalnya didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik hingga ≥ 90 mmHg pada dua kejadian terpisah pada pasien yang sebelumnya normotensif, serta proteinuria ≥ 300 mg /24 jam. 0,3 g/g berdasarkan rasio protein:kreatinin urin atau +1 berdasarkan tongkat celup urin jika metode kuantitatif tidak tersedia, terjadi setelah 20 minggu kehamilan. Klasifikasi yang diperbarui menghilangkan proteinuria sebagai persyaratan diagnosis jika terdapat kerusakan organ akhir lainnya seperti trombositopenia, gangguan fungsi hati, insufisiensi ginjal baru, edema paru, atau gangguan otak atau gangguan penglihatan yang dialami saat hamil (Phipps et al., 2019).

Preeklampsia didefinisikan dengan adanya hipertensi dan proteinuria yang baru terjadi pada usia kehamilan ≥ 20 minggu (new onset hypertension with proteinuria). Meskipun kedua kriteria ini tetap menjadi definisi klasik tentang preeklampsia, beberapa wanita mungkin tidak menunjukkan proteinuria, tetapi memiliki hipertensi bersama dengan penyakit multisistem tambahan yang menunjukkan kasus preeklampsia yang parah. Sedangkan, edema tidak lagi digunakan sebagai kriteria diagnostik dikarenakan begitu banyak dialami oleh wanita yang mengalami kehamilan normal (POGI, 2016) .

Preeklampsia umumnya dibagi menjadi fase awal dan akhir. Preeklampsia awitan dini (*early onset preeklampsia*) berkembang sebelum usia kehamilan 34 minggu dan menyumbang 5-20% dari semua kasus preeklampsia. Subtipe preeklampsia ini juga disebut “preeklampsia plasenta”. Preeklampsia awitan lambat (*late onset preeklampsia*) terjadi

setelah usia kehamilan 34 minggu dan mencakup >80% dari semua kasus. Ini adalah sindrom ibu (juga disebut “preeklampsia ibu”). Preeklampsia dini umumnya dikaitkan dengan disfungsi plasenta pada awal kehamilan dan hambatan pertumbuhan berikutnya, sementara preeklampsia lanjut dikaitkan dengan disfungsi endotel ibu, yang berhubungan dengan ketidakseimbangan mediator angiogenik dan antiangiogenik, khususnya, faktor pertumbuhan plasenta dan tirosin kinase-1 yang mirip fms (sFlt-1) (Karpova et al., 2023).

2. Faktor Risiko

Hingga saat ini belum diketahui penyebab pasti preeklampsia, sehingga mendapat julukan “the disease of theoris”. Menurut Phipps (2019) terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya preeklampsia meliputi faktor penentu antara lain riwayat keluarga, kecenderungan genetik, durasi hidup bersama secara seksual, ibu yang merokok, jumlah kehamilan, usia ibu, riwayat kelahiran, penggunaan fertilisasi in vitro, dan kondisi media ibu (seperti riwayat hipertensi, diabetes, penyakit ginjal kronis, dan obesitas). Terdapat faktor dari plasenta meliputi kehamilan multifetal, mola hidatosa, solusio plasenta, dan pertumbuhan janin terhambat intrauterin (IUGR).

Faktor risiko terjadinya preeklampsia juga disebutkan oleh Yesi (2018) antara lain status gravida, paritas, hiperplasentosis seperti kehamilan kembar, usia, riwayat keluarga yang pernah mengalami preeklampsia (keturunan), riwayat hipertensi sebelum hamil, dan obesitas. Hal ini didukung penelitian yang dilakukan oleh Silaban dan Rahmawati (2021) bahwa ada hubungan antara riwayat keturunan, riwayat hipertensi sebelum hamil, dan obesitas terhadap kejadian preeklampsia. Serta penelitian yang dilakukan oleh Sari dan Fransiska (2023) yang menyatakan bahwa paritas, usia ibu, dan riwayat hipertensi dapat meningkatkan resiko mengalami preeklampsia.

3. Diagnosis dan Klasifikasi

Klasifikasi preeklampsia terbaru tidak lagi dibagi menjadi ‘ringan’ dan ‘berat’, namun dibagi menjadi preeklampsia ‘tanpa disertai gejala berat’ (*with severe features*) dan ‘disertai gejala berat’ (*without severe features*). Hal ini dimaksudkan untuk menaikkan tingkat kewaspadaan pada semua kasus preeklampsia yang dapat memburuk seketika. Selanjutnya penamaan pada gangguan preeklampsia tanpa disertai gejala berat disebut dengan ‘preeklampsia’ sedangkan pada preeklampsia disertai gejala berat disebut dengan ‘preeklampsia berat’ (PEB) (Buku Panduan Praktis Hipertensi Dalam Kehamilan, 2018).

Mendiagnosis pre-eklamsia merupakan tantangan karena gejala dan tanda sangat bervariasi: individu dapat tidak menunjukkan gejala meskipun penyakitnya parah dan penyakit dapat berkembang selama beberapa minggu sebelum diagnosis dipastikan. Oleh karena itu, penilaian dimulai pada pemeriksaan antenatal rutin ketika tekanan darah diukur dan faktor risiko preeklampsia dinilai. Orang dengan faktor risiko (misalnya penyakit riwayat hipertensi kronik atau preeklampsia sebelum hamil, penyakit ginjal kronis, penyakit autoimun, diabetes, hipertensi kronis, usia di atas 40 tahun, kehamilan pertama, jarak kehamilan di atas 10 tahun, riwayat keluarga pra-kehamilan, obesitas, kehamilan multiple) mungkin memerlukan pemantauan tekanan darah lebih sering, dan pengawasan ditingkatkan bagi mereka yang menderita hipertensi signifikan atau proteinuria selama kehamilan (Karpova et al., 2023).

Menurut Phipps (2019) klasifikasi preeklampsia yang diperbarui menghilangkan proteinuria sebagai persyaratan diagnosis jika terdapat gejala lainnya seperti kerusakan organ. Berikut penjelasan terkait klasifikasi preeklampsia yaitu :

a. Preeklampsia dengan gejala ringan

Dikatakan mengalami preeklampsia apabila terdapat gangguan hipertensi dengan tekanan darah sistolik antara 140- $<$ 160 mmHg dan diastolik 90- $<$ 110 mmHg dalam 2 kali pengukuran dengan jarak waktu minimal 4 jam, disertai dengan proteinuria \geq 300 mg/24 jam,

minimal +1 pada tes dipstick, atau rasio protein/keratinin $\geq 0,3$. Jika tidak ditemukan protein dalam urin maka dapat dilihat dari kerusakan organ akhir lainnya seperti trombositopenia, gangguan fungsi hati, insufisiensi ginjal baru, edema paru, gangguan otak, atau gangguan visus.

b. Preeklampsia dengan gejala berat

Dalam menegakan diagnosis preeklampsia, apabila tidak ditemukan proteinuria diagnosis dapat ditegakkan bila ada hipertensi dini yang disertai salah satu gejala berat berikut :

- 1) Tekanan darah sistolik ≥ 160 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥ 110 mmHg pada dua kejadian terpisah.
- 2) Proteinuria ≥ 2 g/24 jam atau $\geq +2$ dalam pemeriksaan dipstick
- 3) Kreatinin serum $> 1,2$ mg% disertai oliguria (< 400 ml/ 24 jam)(insufisiensi renal).
- 4) Kadar trombosit dibawah $100.000/mm^3$
- 5) Mikroangiopati akibat angiolisis (tingkat LDH yang lebih tinggi)
- 6) Kadar enzim hati yang meningkat lebih tinggi (SGOT dan SGPT)
- 7) Sakit kepala kronis atau kelainan pada mata dan otak
- 8) Rasa ketidaknyamanan epigastrium yang menetap
- 9) Pertumbuhan janin terhambat (IUGR)
- 10) Edema paru yang disertai dengan sianosis
- 11) "Sindrom HELLP" (H = hemolisis; EL = peningkatan enzim hati; LP = jumlah trombosit yang rendah)

c. Eklampsia

Preeklampsia menurut definisinya merupakan gejala awal dari eklampsia, sehingga hipertensi dan proteinuria menjadi prasyarat terjadinya kejang selama kehamilan. Namun, wanita hamil yang mengalami eklampsia menunjukkan spektrum tanda dan gejala yang

luas mulai dari hipertensi berat dan proteinuria hingga hipertensi ringan atau tidak ada sama sekali tanpa proteinuria .

B. Konsep Kehamilan

1. Definisi

Kehamilan adalah pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim sejak masa konsepsi (fertilisasi, nidasi atau implantasi) sampai persalinan dimulai. Kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 10 bulan atau 9 bulan menurut kalender internasional jika terhitung dari masa fertilisasi hingga lahirnya bayi. Kehamilan terbagi dalam 3 trimester, dimana trimester pertama berlangsung selama 12 minggu, trimester kedua berlangsung selama 15 minggu (minggu ke-13 hingga ke-27), dan trimester ketiga berlangsung selama 13 minggu (minggu ke-28 hingga ke-40) (Hatijar et al., 2020).

2. Tanda dan Gejala Kehamilan

Menurut (Susanti & Ulpawati, 2022) terdapat 3 klasifikasi tanda dan gejala pada kehamilan, yaitu :

a. Tanda dugaan kehamilan

1) Amenore (ketidakmampuan untuk menstruasi)

Gejala ini bersifat kritis dikarenakan dalam banyak kasus wanita hamil tidak mengalami menstruasi serta hari pertama dari siklus menstruasi sebelumnya dapat digunakan untuk memprediksi tanggal persalinan.

2) Mual dan Muntah

Kondisi ini merupakan hal yang umum terjadi selama trimester pertama dari bulan pertama dan menghilang seiring bertambahnya usia kehamilan. Hal ini sering terjadi di pagi hari dan disebut sebagai "morning sickness".

3) Mengidam (Meningingkan Makanan Tertentu)

Hal ini sering muncul pada awal kehamilan tetapi akhirnya hilang dengan semakin bertambahnya usia kehamilan.

4) Anoreksia (Tidak Nafsu Makan)

Kondisi ini hanya berlangsung pada trimester pertama dan akhirnya hilang seiring dengan perkembangan kehamilan.

5) Mamae Menjadi Tegang dan Membesar

Hormon progesteron dan estrogen, yang merangsang alveoli dan saluran payudara, merupakan penyebab dari kondisi ini.

6) Buang Air Kecil Terus Menerus

Rahim yang membesar menekan kandung kemih, sehingga menimbulkan keinginan untuk buang air kecil sesering mungkin. Gejala ini hilang pada trimester kedua kehamilan. Tetapi gejala ini muncul kembali pada trimester akhir kehamilan, karena kepala janin menekan kandung kemih sehingga menimbulkan rasa ketidaknyamanan.

7) Sembelit atau Obstipasi

Hal ini dapat terjadi karena penurunan tonus otot usus yang disebabkan oleh hormon steroid yang menyebabkan susah buang air besar.

8) Pigmentasi (Perubahan Warna Kulit)

Bagian areola mamae, alat kelamin, kloasma, dan linea alba akan berwarna lebih jelas, lebih lebar, dan lebih gelap pada perut bagian bawah.

9) Epulis

Hipertrofi papilla gingivae (gusi berdarah) merupakan hal yang kerap terjadi pada trimester awal kehamilan.

10) Varises (Pemekaran Pembuluh Darah)

Dipengaruhi oleh hormon esterogen dan progesteron yang menyebabkan pembesaran pembuluh darah vena dalam

darah dimana umumnya sering terjadi di sekitar alat kelamin luar, kaki, dan betis serta payudara.

b. Tanda kemungkinan kehamilan

1) Volume perut yang membesar

Ketika usia kehamilan telah mencapai di atas 14 minggu dan sudah ada massa, perut yang membesar dapat mengindikasikan potensi terjadinya kehamilan.

2) Rahim yang membesar

Perubahan ukuran, konsistensi, dan bentuk rahim menyebabkan rahim membesar. Rahim akan teraba membesar pada pemeriksaan dalam, dan bentuknya akan terus membesar seiring berjalannya waktu.

3) Hegar Sign

Konsistensi rahim dalam kehamilan berubah menjadi lunak terutama daerah isthmus. Pada minggu-minggu pertama, isthmus uteri mengalami hipertrofi seperti korpus uteri. Hipertrofi isthmus pada triwulan pertama mengakibatkan isthmus menjadi panjang dan lebih lunak.

4) Tanda Chadwick

Perubahan warna menjadi kebiruan atau keunguan pada vulva, vagina, dan serviks. Perubahan warna ini disebabkan oleh pengaruh hormon esterogen.

5) Tanda Piscaseck

Rahim mengalami pembesaran terkadang pertumbuhan ini tidak merata, tetapi mengembang lebih cepat di daerah di mana sel telur bernidasi berada. Kondisi ini mengakibatkan rahim bertambah besar pada salah satu bagian.

6) Tanda Braxton Hicks

Tanda Braxton-Hicks menunjukkan bahwa rahim cukup mudah dipicu untuk berkomunikasi. Salah satu indikator umum rahim selama kehamilan adalah tanda Braxton Hicks. Tanda ini

muncul ketika rahim membesar tetapi tidak hamil, seperti pada kasus mioma uteri, di mana tanda Braxton Hicks tidak ada.

7) Teraba Ballotement

Ballotement adalah jenis peristiwa bandul atau memantul ke belakang. Hal ini menandakan bahwa janin berada di dalam rahim.

8) Reaksi kehamilan positif

Urin pertama di pagi hari adalah ciri khas yang digunakan untuk mengidentifikasi keberadaan human chorionic gonadotropin pada awal kehamilan. Segera setelah memungkinkan, tes ini dapat membantu dalam membuat diagnosis kehamilan.

c. Tanda Pasti Kehamilan

- 1) Gerakan janin yang terlihat, terasa, dan teraba juga merupakan bagian-bagian janin.
- 2) Stetoskop monoral leanec, alat doppler, fotoelektrokardiograf, dan ultrasonografi dapat digunakan untuk mendeteksi dan merekam detak jantung janin.
- 3) Fotorontgen menampilkan tulang-tulang janin.

3. Gejala dan Tanda Bahaya Selama Kehamilan

Menurut Prawirohardjo (2016) terdapat beberapa gejala dan tanda bahaya kehamilan yang dapat menyebabkan ibu dan janin berada dalam keadaan gawat darurat. Berikut tanda dan gejala bahaya pada kehamilan :

a. Perdarahan

Penyebab paling umum dari perdarahan pada awal kehamilan atau pada usia kehamilan di bawah 20 minggu adalah keguguran (abortus). Keguguran terjadi pada sekitar 10-12% kehamilan, dan biasanya (60-80%) disebabkan oleh kelainan kromosom pada sel telur atau sperma. Plasenta previa biasanya menjadi sumber perdarahan pada akhir kehamilan, atau setelah 20 minggu kehamilan.

b. Preeklampsia

Preeklampsia biasanya dikaitkan dengan wanita hamil yang usia kehamilannya lebih dari 20 minggu tetapi mengalami peningkatan tekanan darah yang melebihi batas normal. Tenaga kesehatan akan sangat terbantu dalam memisahkan preeklampsia dari hipertensi menetap jika mereka memiliki data atau informasi awal mengenai tekanan darah sebelum kehamilan.

c. Nyeri Hebat di Daerah Abdominopelvikum

Selama trimester kedua dan ketiga kehamilan, wanita hamil sering mengalami ketidaknyamanan yang parah di daerah perut-panggul. Diagnosis dapat mengarah kepada solusio plasenta apabila rasa sakit dialami pada trimester kedua atau ketiga, yang dibuktikan dengan jenis ketidaknyamanan dan perdarahan yang terjadi.

d. Muntah yang berkepanjangan dan parah yang terjadi selama kehamilan.

e. Disuria

f. Demam atau menggigil

g. Ketuban pecah sebelum waktunya

h. Ukuran rahim berbeda dengan usia kehamilan yang seharusnya.

C. Karakteristik Ibu Hamil Yang Berisiko

Karakter (watak) adalah kepribadian seseorang yang dipengaruhi oleh alasan di balik tindakan mereka. Karakteristik adalah sifat atau ciri khas tertentu dari seseorang yang dapat membedakan individu satu dengan yang lainnya. Setiap individu memiliki ciri, sifat atau karakteristik yang melekat dimiliki sejak lahir (heredity) dan diperoleh melalui pengaruh lingkungan baik yang didapat melalui melalui faktor biologis maupun sosiopsikologis (Ima, 2019).

Beberapa komponen karakteristik pada ibu hamil yang dapat memengaruhi terjadinya preeklampsia meliputi status gravida (riwayat jumlah kehamilan yang dialami), paritas (riwayat jumlah dari persalinan atau

melahirkan yang dialami), usia, riwayat hipertensi (sebelum kehamilan), serta indeks massa tubuh.

1. Status gravida

Peningkatan resiko terhadap preeklampsia juga terjadi pada ibu primigravida (Andriani et al., 2022) karena terjadi pembentukan *blocking antibodies* terhadap antigen dengan hasil tidak sempurna, sehingga akan menghambat proses invasi arteri spiralis ibu melalui trofoblas sampai batas tertentu yang mengakibatkan terjadinya gangguan plasenta (Suwanti dkk, 2018).

Ibu primigravida (hamil pertama) juga mempunyai risiko untuk terjadi preeklampsia berat sebesar 4,751 kali dibandingkan wanita hamil yang kedua atau ketiga (multigravida). Hal ini dikarenakan pada kehamilan pertama sering terjadi blocking antibodies terhadap antigen plasenta sehingga menjadi penyebab preeklampsia sampai dengan terjadinya keracunan kehamilan (Muzalfah et al., 2018).

2. Paritas

Risiko preeklampsia dan keberhasilan kehamilan secara signifikan dipengaruhi oleh paritas. Preeklampsia lebih sering terjadi pada wanita multipara karena peningkatan ketegangan uterus selama kehamilan dan penurunan angiotensin, renin, dan aldosteron, yang dapat mengakibatkan edema, hipertensi, dan proteinuria.

Ketika seorang wanita multipara, lingkungan endometrium di sekitar tempat implantasi kurang ideal dan tidak dipersiapkan untuk pembuahan. Akibatnya, hasil pembuahan tidak dapat memperoleh nutrisi dan oksigen yang dibutuhkannya, sehingga pertumbuhannya terhambat dan meningkatkan risiko preeklampsia (Muzalfah et al., 2018).

3. Usia Ibu

Secara fisiologis, seseorang akan mengalami penuaan seiring bertambahnya usia, yang akan berdampak pada kesehatan fisiknya.

Kejadian hipertensi akan semakin tinggi berisiko terjadi seiring dengan bertambahnya usia seseorang (Wardani et al., 2019).

Kehamilan berisiko tinggi didefinisikan sebagai kehamilan yang terjadi pada usia <20 tahun ke bawah dan > 35 tahun. Ibu yang berusia tiga puluh hingga tiga puluh lima tahun atau lebih akan mengalami perubahan pada sistem dan jaringan reproduksi mereka, serta jalan lahir yang kaku. Pada usia ini juga cenderung didapatkan penyakit lain di dalam tubuh, contohnya hipertensi. Peningkatan dan penurunan fungsi tubuh ibu hamil salah satunya dipengaruhi oleh usia (Hans & Ariwibowo, 2020).

4. Riwayat hipertensi Ibu

Wanita yang sebelum hamil mengalami hipertensi kronik atau pernah mengalami gangguan hipertensi selama kehamilan lebih mungkin mengalami preeklampsia pada kehamilan berikutnya. Temuan bahwa hipertensi lebih sering terjadi pada mereka yang memiliki riwayat kondisi ini mendukung pentingnya faktor genetik dalam asal mula preeklampsia (Sumarmo et al., 2021).

5. Indeks Massa Tubuh Sebelum Hamil

Kelebihan gula, garam, dan kalori yang dikombinasikan dengan indeks massa tubuh yang tinggi membuatnya menjadi masalah nutrisi dan dapat meningkatkan risiko preeklampsia pada ibu hamil. Hal ini berkaitan dengan timbunan lemak berlebih yang ada di dalam tubuh. Kondisi yang dikenal sebagai obesitas ini ditandai dengan penumpukan lemak yang berlebihan dalam jaringan lemak tubuh dan dapat mengakibatkan sejumlah penyakit (Isnaniar et al., 2019).

Supariasa dalam Romadona (2018), memaparkan bahwa IMT merupakan cara yang mudah untuk melacak status gizi, terutama terkait kelebihan dan kekurangan berat badan. Menurut Agustini Utari dalam Romadona (2018), IMT telah ditetapkan sebagai tolok ukur yang diterima untuk menilai obesitas pada anak-anak dan remaja yang berusia

di atas dua tahun. Pedoman klinis menyatakan, IMT 23-24,9 kg/m² dianggap kelebihan berat badan, IMT 25-29,9 kg/m² dianggap obesitas I, dan IMT 30 kg/m² atau lebih dianggap obesitas II (Kemenkes RI, 2018).

Tabel 1

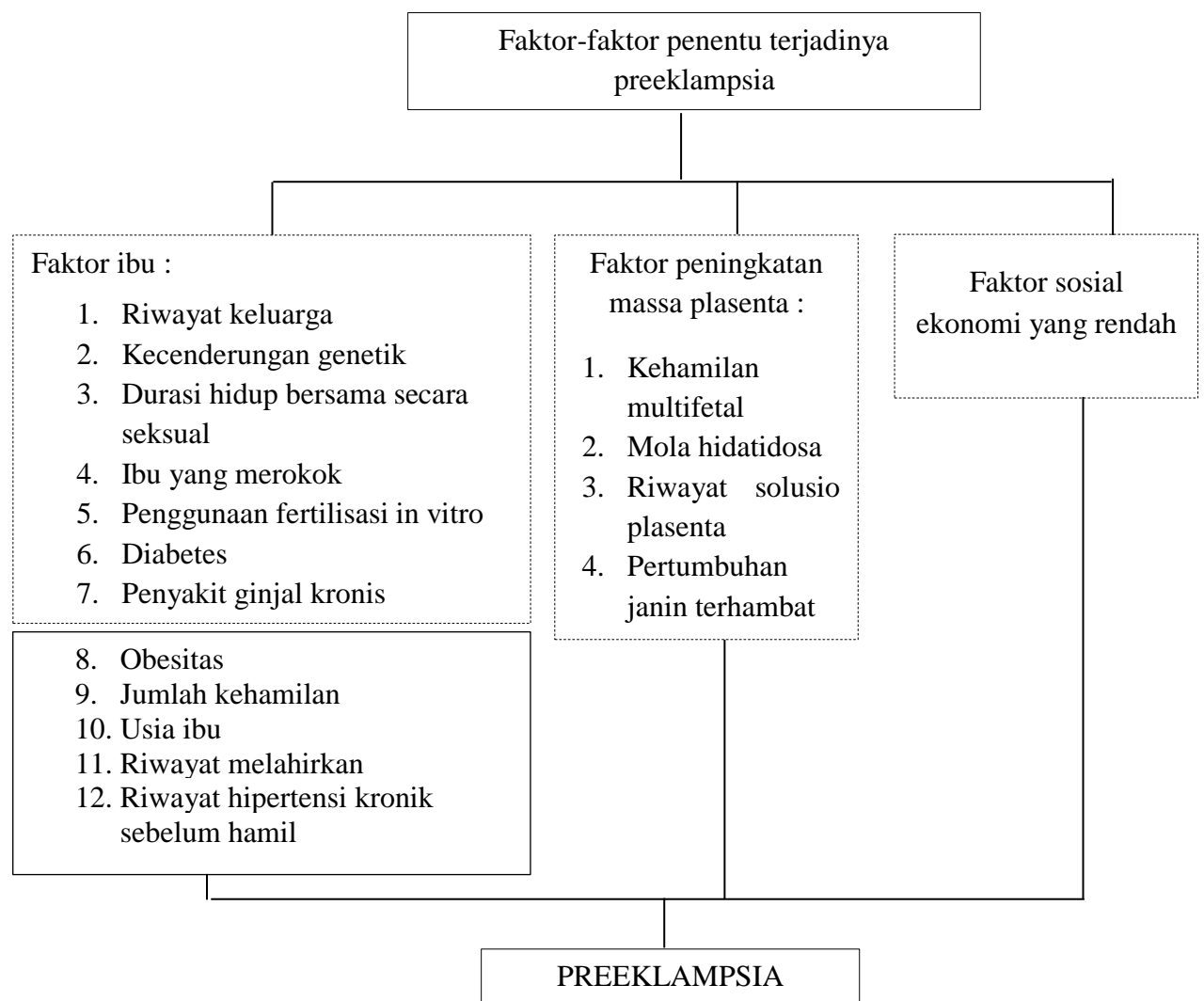
Klasifikasi indeks massa tubuh menurut WHO dalam P2PTM
Kemenkes RI tahun 2018.

Indeks Massa Tubuh	Klasifikasi
Underweight	<18,49 kg/m ²
Normal Weight	18,5-22,9 kg/m ²
Overweight	23-24,9 kg/m ²
Obesitas I	25-29,9 kg/m ²
Obesitas II	≥ 30 kg/m ²

(Sumber : Kemenkes RI 2018)

D. Kerangka Teori

Kerangka teori adalah model konseptual yang menunjukkan bagaimana beberapa aspek yang telah ditentukan sebagai masalah yang signifikan berhubungan dengan teori. Hubungan antara berbagai variabel digambarkan dengan lengkap dan menyeluruh dengan alur dan skema yang menjelaskan sebab akibat suatu fenomena (Sugiyono, 2019).



Keterangan :

: variabel yang diteliti

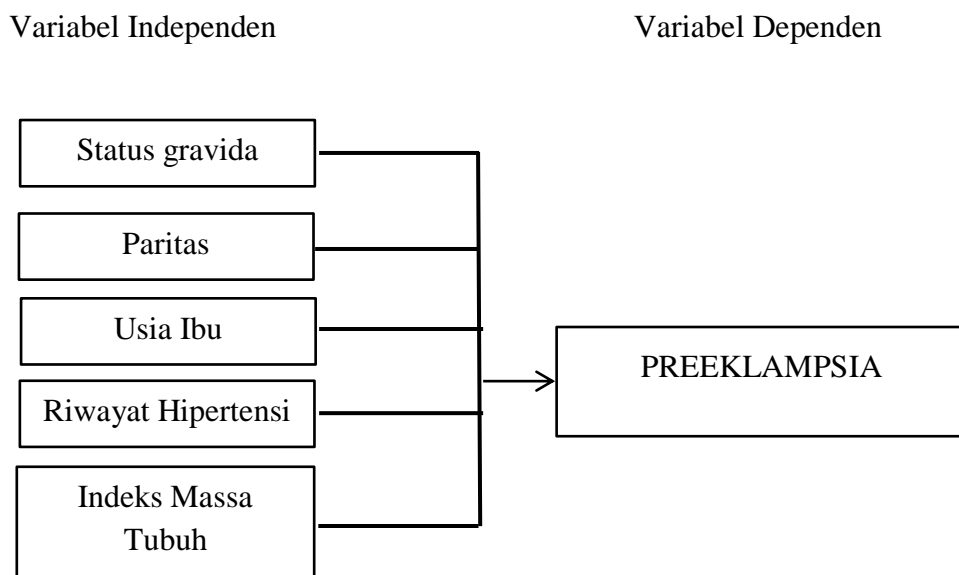
: variabel yang tidak diteliti

Gambar 1 Kerangka Teori

Sumber : Elizabeth A. Phipps (2019)

E. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah kerangka dengan variabel-variabel yang akan diteliti. Penelitian ini difokuskan untuk melihat hubungan karakteristik ibu hamil dengan kejadian preeklampsia di wilayah kerja Puskesmas Kota Agung Tahun 2024. Maka dari itu, peneliti ingin mengetahui pengaruh dari karakteristik ibu seperti status gravida, paritas, usia, riwayat hipertensi, dan indeks massa tubuh sebelum kehamilan terhadap kejadian preeklampsia.



Gambar 2 Kerangka Konsep

F. Penelitian terkait

Penelitian Andriani et al., (2022) hubungan karakteristik ibu dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa terdapat hubungan antara status gravida, kehamilan gemeli (kembar), riwayat hipertensi, umur dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil.

Penelitian Parantika et al., (2021) hubungan obesitas, kehamilan ganda, dan riwayat preeklampsia dengan kejadian pre eklamsia. Hasil penelitian ini memperlihatkan terdapat hubungan antara obesitas, kehamilan kembar, dan riwayat preeklampsia sebelumnya dengan kejadian preeklampsia pada ibu bersalin.

Penelitian Dwi Saputri (2023) karakteristik ibu hamil dengan preeklampsia. Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa terdapat hubungan antara usia ibu, paritas ibu, pekerjaan dan riwayat hipertensi ibu dengan kejadian preeklampsia.

Penelitian yang dilakukan oleh Ayele & Tilahun (2022) besaran preeklampsia dan faktor terkait pada wanita yang menjalani pelayanan persalinan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa usia menarche, konsumsi alkohol, kehamilan yang tidak diinginkan, riwayat hipertensi kronis, dan obesitas berkontribusi dalam terjadinya peningkatan risiko mengalami pre eklamsia.

Penelitian Silaban & Rahmawati (2021) hubungan riwayat hipertensi, riwayat keturunan dan obesitas dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa ada hubungan antara riwayat keturunan, riwayat hipertensi sebelum hamil, dan obesitas terhadap kejadian pre eklamsia.

G. Variabel Penelitian

Variabel penelitian dapat berbentuk apa saja yang dipilih oleh peneliti untuk dipelajari dalam rangka mengumpulkan informasi berupa data dan memberikan temuan.

1. Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas variabel yang memberikan pengaruh atau menyebabkan perubahan pada variabel dependen (terikat). faktor-faktor ini juga dikenal sebagai anteseden, prediktor, atau stimulus (Sugiyono, 2019). Variabel independen dalam penelitian ini adalah karakteristik ibu hamil yang berisiko mengalami preeklampsia.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat adalah suatu variabel yang dipengaruhi atau dihasilkan oleh variabel independen. variabel terikat juga dikenal sebagai kriteria, konsekuensi, atau variabel output (Sugiyono, 2019). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kejadian preeklampsia.

H. Hipotesis

Hipotesis adalah solusi atau jawaban sementara ketika pertanyaan penelitian dirumuskan dalam bentuk kalimat tanya. Disebut sementara karena solusi yang diberikan hanya didasarkan pada gagasan yang relevan dan belum diverifikasi oleh fakta-fakta empiris yang dikumpulkan melalui pengumpulan data. Oleh karena itu, dibandingkan dengan jawaban empiris, hipotesis dapat diartikulasikan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian. (Sugiyono, 2019). Hipotesis dalam penelitian ini yaitu :

1. Ada hubungan status gravida dengan kejadian preeklampsia di wilayah kerja Puskesmas Kota Agung Tahun 2024.
2. Ada hubungan paritas dengan kejadian preeklampsia di wilayah kerja Puskesmas Kota Agung Tahun 2024.

3. Ada hubungan usia dengan kejadian preeklampsia di wilayah kerja Puskesmas Kota Agung Tahun 2024.
4. Ada hubungan riwayat hipertensi dengan kejadian preeklampsia di wilayah kerja Puskesmas Kota Agung Tahun 2024.
5. Ada hubungan indeks massa tubuh dengan kejadian preeklampsia di wilayah kerja Puskesmas Kota Agung Tahun 2024.

I. Definisi operasional

Tabel 2
Defini Operasional Variabel Penelitian

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Dependen						
1	Preeklampsia	Hasil diagnosa oleh dokter bahwa pasien mengalami preeklampsia dengan keadaan tekanan darah ibu hamil $\geq 140/90$ mmHg disertai protein urine atau gejala lainnya berda-sarkan dari hasil pemeriksaan pada buku KIA.	Studi Dokumentasi	Lembar Checklist	1 = Ibu hamil yang didiagnosa preeklampsia oleh dokter dengan tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg disertai proteinuria atau gejala lainnya. 2 = Ibu hamil yang didiagnosa tidak mengalami preeklampsia.	Nominal
Independen						
2	Status gravida	Pernyataan responden terkait riwayat jumlah kehamilan yang dialami hingga saat ini.	Angket (tertulis)	Kuisisioner	1 = Berisiko (kehamilan pertama dan lebih dari tiga) 2 = Tidak berisiko (kehamilan kedua dan kehamilan ketiga)	Ordinal
3	Paritas	Pernyataan responden terkait riwayat jumlah kelahiran yang pernah dialami hingga saat ini	Angket (tertulis)	Kuisisioner	1 = Berisiko (pernah melahirkan > 3 kali) 2 = Tidak berisiko (pernah melahirkan 1-3 kali dan belum pernah melahirkan)	Ordinal
4	Usia Ibu	Pernyataan responden terkait usia ibu yang sedang hamil.	Angket (tertulis)	Kuisisioner	1 = Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun) 2 = Tidak berisiko (20-35 tahun)	Ordinal
5	Riwayat hipertensi	Pernyataan responden terkait Riwayat ibu yang mengalami	Angket (tertulis)	Kuisisioner	1 = "Ya" 2 = "Tidak"	Nominal

		hipertensi kronik sebelum hamil.				
6	Indeks massa tubuh	Pernyataan ibu tentang berat badan sebelum hamil selanjutnya akan dilakukan perhitungan indeks massa tubuh sesuai dengan indikator IMT	Angket (tertulis)	Kuisisioner	1 = Obesitas ($IMT \geq 25 \text{ Kg/m}^2$) 2 = Tidak obesitas ($IMT < 25 \text{ Kg/m}^2$)	Nominal