

- Vera Iriani Abdullah
- Muzayyana
- Anthoneta Hitipeuw
- Filda Fairuza
- Ira Kusumawaty

KEHAMILAN RISIKO TINGGI



ISBN 978-634-255-750-1



9

786342

557501

KEHAMILAN RISIKO TINGGI

Vera Iriani Abdullah
Muzayyana
Anthoneta Hitipeuw
Filda Fairuza
Ira Kusumawaty



GET PRESS INDONESIA

KEHAMILAN RISIKO TINGGI

Penulis :

Vera Iriani Abdullah
Muzayyana
Anthoneta Hitipeuw
Filda Fairuza
Ira Kusumawaty

ISBN : 978-634-255-750-1

Editor : Prof. Dr. Neila Sulung, S.Pd., N.S., M.Kes.

Desain Sampul dan Tata Letak : Mila Sari, M.Si.

PENERBIT : GET PRESS INDONESIA

Anggota IKAPI No. 033/SBA/2022

Jl. Palarik RT 01 RW 06 Kelurahan Air Pacah
Kecamatan Koto Tengah Padang Sumatera Barat
website: www.getpress.co.id
email: adm.getpress@gmail.com

Cetakan pertama, September 2026

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk
dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga buku **“Kehamilan Risiko Tinggi: Konsep, Komplikasi, Pencegahan, dan Penanganan”** ini dapat diselesaikan dengan baik. Buku ini disusun sebagai salah satu sumber pembelajaran yang membahas secara sistematis mengenai konsep dan definisi kehamilan risiko tinggi, klasifikasi serta faktor penyebabnya, berbagai komplikasi yang dapat terjadi pada ibu dan janin, hingga manajemen pencegahan dan penanganannya. Selain aspek klinis, buku ini juga memberikan perhatian terhadap aspek psikologis dan sosial yang turut memengaruhi kondisi ibu selama menjalani kehamilan risiko tinggi.

Buku ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif bagi mahasiswa kebidanan, tenaga kesehatan, pendidik, maupun pembaca yang memiliki perhatian terhadap kesehatan maternal dan perinatal. Penulis menyadari bahwa buku ini masih memiliki keterbatasan, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan pada edisi berikutnya. Semoga buku ini dapat memberikan manfaat, menambah wawasan, serta menjadi salah satu referensi dalam upaya meningkatkan pemahaman dan kualitas pelayanan bagi ibu dengan kehamilan risiko tinggi.

Padang, September 2026

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
BAB 1. KONSEP DASAR KEHAMILAN RISIKO TINGGI	1
1.1 Definisi Kehamilan Risiko Tinggi	4
1.2 Kriteria Kehamilan Berisiko.....	5
1.3 Faktor Penyebab Kehamilan Berisiko Tinggi.....	7
1.4 Dampak Kehamilan Berisiko.....	8
1.5 Faktor Sosial, Budaya, Ekonomi dan Demografi Terkait Kejadian Kehamilan Berisiko	9
1.6 Strategi Pencegahan Kehamilan Berisiko	12
DAFTAR PUSTAKA.....	13
BAB 2. FAKTOR RISIKO DAN DETEKSI KEHAMILAN RISIKO TINGGI.....	27
2.1 Klasifikasi Risiko Tinggi Kehamilan.....	29
2.2 Faktor Penyebab Risiko Tinggi	35
2.3 Gejala Kehamilan Risiko Tinggi	41
2.4 <i>Skrining</i> dan Penatalaksanaan	42
BAB 3. KOMPLIKASI KEHAMILAN PADA IBU DAN JANIN.....	51
3.1 Konsep Dasar Komplikasi Kehamilan dan Pelayanan Kebidanan.....	53
3.2 Komplikasi Kehamilan Trimester I	55
3.4 Komplikasi Kehamilan Trimester II.....	82
3.5 Komplikasi Kehamilan Trimester III	85

3.6 Dampak Komplikasi Kehamilan Terhadap Ibu dan Janin.....	105
DAFTAR PUSTAKA.....	108
BAB 4 <u>P</u>ENCEGAHAN DAN PENATALAKSANAAN KEHAMILAN RISIKO TINGGI.....	111
4.1 Identifikasi dan Deteksi Dini Kehamilan Risiko Tinggi.....	112
4.2 Upaya Pencegahan Komplikasi pada Kehamilan Risiko Tinggi	117
4.3 Rujukan, Pemantauan, dan Edukasi pada Ibu Hamil Risiko Tinggi.....	130
DAFTAR PUSTAKA.....	136
BAB 5 <u>A</u>SPEK PSIKOLOGIS DAN SOSIAL DALAM KEHAMILAN RISIKO TINGGI.....	139
5.1 Konsep Adaptasi Psikologis pada Kehamilan	140
5.2 Dampak Psikologis pada Kehamilan Risiko Tinggi.....	142
5.3 Aspek Sosial dalam Kehamilan Risiko Tinggi	151
5.4 Skrining dan Identifikasi Masalah Psikososial	159
5.5 Intervensi Psikososial pada Kehamilan Risiko Tinggi.....	160
DAFTAR PUSTAKA.....	163
BIODATA PENULIS.....	171

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Klasifikasi Faktor Risiko Utama dalam Kehamilan dan Metode Deteksi Dini	115
Tabel 4. 2 Penatalaksanaan Berdasarkan Faktor Risiko Utama pada Kehamilan	129
Tabel 4. 3 Peran dan Tanggung Jawab Tim Kolaborasi Interprofesional dalam Penanganan Kasus Preeklampsia pada Ibu Hamil dengan Riwayat Anemia Remaja.....	Error! Bookmark not defined.

BAB 1

KONSEP DASAR KEHAMILAN RISIKO TINGGI

Oleh Vera Iriani Abdullah

Kehamilan berisiko tinggi hingga saat ini masih menjadi masalah kesehatan global dan nasional sehingga menyumbang angka kematian ibu dan bayi. WHO (*World Health Organization*) mendefinisikan kematian ibu sebagai kematian seorang wanita saat hamil atau dalam 42 hari sesudah melahirkan yang disebabkan akibat kehamilannya. Berdasarkan data terbaru yang di rilis 7 April 2025, WHO, UNICEF, UNFPA memperkirakan AKI tahun 2023 sekitar 197 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup di seluruh dunia (WHO, UNICEF, 2025). Data *Trends in maternal mortality estimates 2000 to 2023*, menunjukkan bahwa pada tahun 2023 setiap harinya lebih dari 700 ibu meninggal akibat kehamilan dan persalinan. Hal ini menunjukkan bahwa setiap 2 menit terjadi kematian ibu dan sekitar 90% dari seluruh kematian ibu terjadi di negara berpendapatan rendah dan menengah ke bawah termasuk Indonesia (WHO, UNICEF, UNFPA, 2025).

Tren AKI di Indonesia pada periode 2019–2023 menunjukkan pola yang *fluktuatif*, dengan dinamika peningkatan dan penurunan setiap tahunnya. Pada tahun 2019 tercatat sekitar 4.221 kematian ibu, kemudian meningkat pada tahun 2020 menjadi 4.627 kasus, yang diduga dipengaruhi oleh dampak pandemi COVID-19

terhadap akses dan kualitas layanan kesehatan maternal. Selanjutnya, berdasarkan data Ditjen Kesehatan Masyarakat, Kementerian Kesehatan tahun 2023, jumlah kematian ibu mengalami lonjakan signifikan pada tahun 2021 menjadi 7.389 kasus, kemudian menurun drastis pada tahun 2022 menjadi sekitar 3.572 kasus. Meskipun terdapat penurunan, angka tersebut masih berada jauh di atas target SDGs, yaitu ≤ 70 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2030 (Indonesia, 2024). Sementara itu, data dari sistem *Maternal Perinatal Death Notification* (MPDN) melaporkan bahwa pada tahun 2023 jumlah kematian ibu kembali meningkat menjadi sekitar 4.129 kasus (Badan Pusat Statistik, 2020).

Kematian ibu tertinggi disebabkan oleh perdarahan ($\pm 27\%$), infeksi ($\pm 11\%$), dan tekanan darah tinggi dalam kehamilan seperti preeklamsia dan eklamsia ($\pm 14\%$), merupakan komplikasi utama hingga mencapai 80% dari penyebab AKI selama kehamilan (Iqbal *et al.*, 2025). Kehamilan berisiko tinggi dengan 4 terlalu : muda usia kehamilan (≤ 20 tahun), terlalu tua (≥ 35 tahun), terlalu dekat jarak kehamilan (≤ 2 tahun) dan terlalu banyak jumlah anak (≥ 4) merupakan factor presdiposisi (Souza *et al.*, 2024).

Data SDKI 2017, periode 2012–2017 menunjukkan bahwa kehamilan berisiko tinggi 4 Terlalu mencapai sekitar 34% menurut analisis kehamilan usia ≤ 20 tahun (28,5%), ≥ 35 tahun (21,2%), jumlah anak ≥ 3 (7,8%) serta jarak kehamilan ≤ 2 tahun sekitar (1,1%) (Sadarang *et al.*, 2023).

Data terbaru yang di kutip pada laman resmi kementerian kesehatan menunjukkan bahwa prevalensi melahirkan dibawah usia 20 tahun (5,2%), terlalu tua diatas usia 35 tahun (4,9%), jarak melahirkan terlalu dekat (6,1%) dan terlalu banyak melahirkan (10,3%) (Kementrian kesehatan republik indonesiaq, 2024). Walaupun terjadi penurunan prevalensi kehamilan pada factor usia namun data menunjukkan bahwa persentase ibu meninggal yang melahirkan berusia dibawah 20 tahun dan diatas 35 tahun

masih tinggi yaitu adalah 33% dari seluruh kematian ibu (Indonesia, 2024). Perubahan tren kehamilan berisiko ini mengindikasikan bahwa kehamilan berisiko kini lebih banyak dipengaruhi oleh pola reproduksi berulang, sehingga upaya pencegahan perlu difokuskan pada pengaturan kehamilan dan penggunaan kontrasepsi yang efektif.

Kehamilan pada usia ≤ 20 tahun secara signifikan dapat memberikan dampak pada ibu diantaranya peningkatan risiko preeklampsia dan eklampsia, perdarahan pascapersalinan, anemia, infeksi masa nifas, dan intervensi obstetrik (Cagli *et al.*, 2025). Sebuah studi meta analisis dan studi multi negara menunjukkan bahwa kehamilan usia muda bukan hanya memberikan dampak pada ibu namun juga pada janin dan neonatus diantaranya dapat menyebabkan kelahiran BBLR, prematuritas, pertumbuhan janin terhambat, dan morbiditas neonatal serius (Varmaghani *et al.*, 2024).

Kehamilan pada usia di atas 35 tahun secara medis tergolong berisiko lebih tinggi karena perubahan biologis terkait penuaan oosit, perubahan vaskular, dan peningkatan komorbid, sehingga peluang komplikasi pada ibu dan janin meningkat dibanding usia 20–34 tahun (Ye *et al.*, 2024). Kehamilan usia tua 5 kali lebih tinggi berisiko dibandingkan dengan usia dibawah 20 tahun. (Hoyert, 2024). Kehamilan ini secara signifikan dapat menyebabkan peningkatan risiko preeklampsia, hipertensi gestasional, diabetes gestasional, perdarahan pascapersalinan, distosia, dan tindakan seksio sesarea (Gantt *et al.*, 2022). Pada janin dan neonates dapat menyebabkan risiko prematuritas, BBLR, skor apgar rendah, kebutuhan perawatan NICU, serta mortalitas perinatal. (Saccone *et al.*, 2022).

Interval atau jarak antara kehamilan ≤ 2 tahun secara signifikan dapat menghasilkan luaran kehamilan yang merugikan. WHO telah merekomendasikan interval kehamilan normal lebih dari 24 bulan (Hassen *et al.*, 2025). Tinjauan sistematis oleh Hassen dan kolega (2024)

menunjukkan bahwa jarak kehamilan yang terlalu pendek berhubungan dengan berbagai luaran perinatal yang merugikan, termasuk meningkatnya risiko bayi lahir dengan kondisi tidak optimal, kelahiran sebelum waktunya, serta kematian pada periode neonatal. Temuan ini menegaskan pentingnya menjaga interval kehamilan yang memadai untuk mencegah komplikasi dan meningkatkan kesehatan ibu dan bayi.(Hassen *et al.*, 2025). Interval yang pendek juga dapat menyebabkan terjadinya risiko preeklamsia dan bayi lahir mati berulang (Eskild *et al.*, 2024).

Pada kehamilan dengan jumlah anak lebih dari 3 secara signifikan dapat menyebabkan perut menggantung, eklamsia, perdarahan, *malpresentasi*, *plasenta previa*, *plasenta akreta* bahkan *ruptur uterus* (Alkwai *et al.*, 2023) bahkan kelainan genetik pada bayi (Correa-De-Araujo & Yoon, 2021). Studi *prospektif* tahun 2021–2023 yang melibatkan 1.131 responden menunjukkan *grandemultipara* memiliki factor resiko perdarahan pascapersalinan, anemia antepartum atau pascasalin, hipertensi gestasional, diabetes gestasional, dan persalinan prematur dibanding multipara dan primipara (Başkiran *et al.*, 2023). Studi kohort di Afrika Timur menunjukkan kejadian PPH sekitar 9,9 per 100 persalinan lebih tinggi dibandingkan multipara (Dasa *et al.*, 2022).

1.1 Definisi Kehamilan Risiko Tinggi

Kehamilan berisiko tinggi merupakan kondisi medis atau obstetrik yang menimbulkan bahaya aktual atau potensial bagi kesehatan atau kesejahteraan ibu atau janin, sehingga memerlukan perawatan dan pemantauan lebih intensif. Kehamilan berisiko merupakan kondisi medis atau obstetrik yang menimbulkan bahaya aktual atau potensial bagi kesehatan atau kesejahteraan ibu atau janin, sehingga memerlukan perawatan dan pemantauan lebih intensif. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh faktor biologis, sosial, dan

lingkungan yang saling berinteraksi, sehingga memerlukan penanganan komprehensif dan terkoordinasi untuk mencegah komplikasi. (Holness, 2018). Definisi lain menyebutkan bahwa kehamilan berisiko tinggi adalah kehamilan yang rumit karena berdampak buruk pada hasil kehamilan pada ibu, perinatal atau keduanya (Bhandari *et al.*, 2024).

Kesimpulannya, kehamilan berisiko tinggi adalah kehamilan dengan peningkatan risiko morbiditas dan mortalitas ibu serta janin akibat faktor pra kehamilan atau yang muncul selama kehamilan, sehingga membutuhkan pemantauan lebih ketat dan perawatan khusus. Upaya pencegahan, deteksi dini, dan intervensi multidisipliner sangat penting untuk meminimalkan komplikasi serta meningkatkan kesehatan maternal dan perinatal.

1.2 Kriteria Kehamilan Berisiko

1. Usia ibu (<20 tahun atau >35 tahun)

Usia ibu hamil merupakan salah satu determinan utama dalam menentukan keberhasilan kehamilan. Kehamilan pada usia terlalu muda (<20 tahun) sering dikaitkan dengan ketidaksiapan fisik maupun psikologis ibu, tingginya risiko anemia, *preeklamsia*, dan kelahiran *premature* (Shri *et al.*, 2023). Sebaliknya, kehamilan pada usia tua (>35 tahun) berhubungan dengan komplikasi *obstetri* seperti *hipertensi* dalam kehamilan, *diabetes gestasional*, dan risiko kelainan *kromosom* pada janin (Correa-De-Araujo & Yoon, 2021).

2. Jarak kehamilan (≤ 2 tahun)

Jarak atau interval kehamilan yang terlalu dekat (<2 tahun) meningkatkan kemungkinan komplikasi pada ibu dan janin akibat belum pulihnya kondisi tubuh dari kehamilan sebelumnya. Interval kehamilan yang pendek

merupakan masalah kesehatan masyarakat karena mengakibatkan luaran *perinatal* yang merugikan diantaranya kelahiran *prematur*, BBLR, dan kematian perinatal. Sedangkan pada ibu dapat menyebabkan perdarahan dan anemia (Alkwai *et al.*, 2023). Sebuah studi yang dilakukan pada 2.171 ibu hamil di daerah perkotaan menunjukkan bahwa bahwa 50% perempuan di wilayah perkotaan memiliki interval kehamilan yang lebih pendek (Jena *et al.*, 2022).

Berdasarkan hal ini menunjukkan bahwa daerah perkotaan dengan layanan fasilitas Kesehatan yang memadai serta keterjangkauan untuk mendapatkan layanan Kesehatan secara berkualitas masih di temukan ibu dengan interval kehamilan pendek, apalagi daerah pedesaan yang secara layanan dan keterjangkauan masih mengalami hambatan (Jena *et al.*, 2022). Penggunaan metode kontrasepsi modern, durasi menyusui yang pendek, tidak ada perencanaan kehamilan dan kurangnya otonomi pengambilan keputusan oleh ibu menjadi factor penting interval kehamilan pendek. Keterlibatan laki-laki atau suami dalam layanan kesehatan reproduksi sangat penting karena keputusan untuk menggunakan layanan kesehatan ibu seperti kontrasepsi biasanya dibuat oleh suami (Kikula *et al.*, 2021).

3. Paritas (≥ 3 anak)

Paritas menjadi salah satu faktor penting dalam keberhasilan kehamilan. Ibu yang baru pertama kali hamil sering menghadapi risiko persalinan lama, sedangkan ibu dengan paritas tinggi (≥ 4 anak) berisiko mengalami perdarahan *postpartum* akibat penurunan kondisi rahim (Cresswell *et al.*, 2025).

1.3 Faktor Penyebab Kehamilan Berisiko Tinggi

Kehamilan berisiko tinggi adalah kondisi kehamilan yang memiliki kemungkinan lebih besar menimbulkan komplikasi, baik bagi ibu maupun janin. Faktor penyebabnya dapat dibedakan menjadi biologis, obstetri, medis, dan sosial ekonomi, diuraikan dsebagai berikut :

1. Faktor Biologis

Usia ibu terlalu muda (<20 tahun) berhubungan dengan ketidakmatangan organ reproduksi dan tingginya risiko preeklamsia maupun bayi lahir prematur. Sebaliknya, usia >35 tahun meningkatkan risiko hipertensi dalam kehamilan, diabetes gestasional, dan kelainan kromosom pada janin (WHO, 2025).

2. Faktor Obstetri

Kehamilan dengan paritas tinggi (>3 persalinan) serta jarak kehamilan terlalu dekat (<2 tahun) menambah risiko perdarahan, anemia, hingga komplikasi persalinan. Konsep ini dikenal sebagai “4 Terlalu” (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2024).

3. Faktor Medis

Penyakit penyerta seperti hipertensi kronis, diabetes mellitus, HIV/AIDS, tuberkulosis, serta riwayat komplikasi obstetri (misalnya preeklamsia atau persalinan sectio caesarea) merupakan faktor medis yang secara signifikan meningkatkan risiko terjadinya kehamilan berisiko. Kondisi-kondisi ini dapat memperberat status kesehatan ibu, mengganggu proses kehamilan, serta meningkatkan kemungkinan terjadinya komplikasi pada ibu maupun janin (WHO, 2025)

4. Faktor Sosial dan Ekonomi

Rendahnya tingkat pendidikan, kemiskinan, status gizi yang tidak adekuat, serta keterbatasan akses terhadap pelayanan antenatal care (ANC) merupakan determinan penting yang secara tidak langsung memperberat risiko terjadinya kehamilan berisiko (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024). Kondisi ini memengaruhi kemampuan ibu dalam mengenali tanda bahaya kehamilan, mengambil keputusan kesehatan, serta memanfaatkan layanan kesehatan secara optima (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024).

1.4 Dampak Kehamilan Berisiko

Kehamilan berisiko tinggi meningkatkan peluang komplikasi antepartum dan intrapartum seperti perdarahan, persalinan lama, preeklamsia/hipertensi, diabetes gestasional, prematuritas, BBLR, dan mortalitas neonatal, sehingga memperbesar beban rujukan dan intervensi emergensi. Di Indonesia, 4T secara konsisten dilaporkan sebagai kontributor utama kelompok kehamilan berisiko dan dikaitkan dengan tingginya kebutuhan pencegahan melalui edukasi, penjarangan kelahiran, dan penguatan rujukan tepat waktu (Correa-De-Araujo & Yoon, 2021).

Bukti mutakhir menegaskan pentingnya promosi jarak kehamilan optimal dan akses KB komprehensif sebagai strategi menurunkan BBLR, prematuritas, SGA, dan kematian neonatal pada populasi dengan prevalensi 4T yang masih tinggi. Intervensi perlu terintegrasi dengan KIE yang peka budaya dan penguatan deteksi dini risiko di layanan primer untuk memotong rantai 4T komplikasi keterlambatan penanganan (Khan *et al.*, 2024)

1.5 Faktor Sosial, Budaya, Ekonomi dan Demografi Terkait Kejadian Kehamilan Berisiko

Beberapa factor dapat mempengaruhi kehamilan berisiko, factor ini yang dapat menjadi penghambat ataupun pendukung. Factor penghambat kehamilan berisiko berupa hambatan akses, biaya dan rujukan serta “tiga keterlambatan”, kekurangan SDM dan kesiapan sarana dan prasarana, pengalaman layanan, hingga faktor sosial budaya dan demografis serta ekonomi. Di Indonesia kesenjangan kesiapan PONEK/PONEK, geografis, dan koordinasi rujukan ikut memperlambat penanganan kasus berisiko tinggi (Bellerose *et al.*, 2022). Lebih jelas diuraikan dibawah ini:

1. Akses dan biaya

Hambatan biaya, asuransi dan transportasi dapat menghambat ibu melakukan ANC secara teratur. Status sosial ekonomi rendah juga membatasi akses untuk mendapatkan layanan ANC sehingga memperbesar peluang keterlambatan penanganan kegawatdaruratan (Herwansyah *et al.*, 2023).

2. Rujukan dan 3 (tiga) keterlambatan

Model “*Three Delays*” menyoroti tiga keterlambatan (terlambat mengambil keputusan, mencari pertolongan, mencapai fasilitas) yang menghambat akses persalinan tepat waktu. Bukti di Indonesia menunjukkan keterlambatan rujukan berasosiasi kuat dengan kematian maternal untuk itu mata rantai 3 terlambat harus di putus (Actis Danna *et al.*, 2020). Evidence dari sejumlah rumah sakit rujukan di Indonesia menunjukkan bahwa “*delayed referral*” fase ketiga dari *Three Delays*, berkorelasi signifikan dengan kematian maternal. Misalnya, studi di Dr. M. Djamil Hospital Padang menemukan bahwa 94,5% ibu yang meninggal mengalami keterlambatan rujukan. (Hasjmy *et al.*, 2022).

Studi yang dilakukan di rumah sakit rujukan tersier Cipto Mangunkusumo Hospital Jakarta selama 2016–

2018, menunjukkan bahwa terlambat dalam mencari perawatan dan memperoleh pengobatan adalah faktor utama kematian maternal (Indarti *et al.*, 2021). Oleh karena itu, memutus rantai terlambat fase III dengan memastikan sistem rujukan yang cepat, fasilitas memadai, dan kapasitas medis tersedia merupakan prioritas krusial untuk menurunkan kematian ibu di Indonesia.

3. Sumber daya dan kesiapsiagaan fasilitas

Ketersediaan obat emergensi obstetri, kekurangan SDM terlatih, dan manajemen kegawatdaruratan yang lemah di fasilitas Kesehatan menghambat penanganan cepat kehamilan berisiko. Kualitas PONEK yang rendah atau kompetensi SDM yang kurang justru memperburuk luaran kehamilan pada kasus rujukan, untuk itu perlu peningkatan dan kesiapsiagaan fasilitas rujukan (Tjokroprawiro *et al.*, 2024).

4. Mutu layanan dan pengalaman

Pengalaman layanan yang buruk, pelecehan dan kurangnya privasi menyebabkan ibu enggan Kembali ke fasilitas Kesehatan. WHO menyoroti bagaimana layanan yang kurang baik oleh staf dan tenaga kesehatan menjadi hambatan, termasuk merasa “tidak didengar” dan stigma berbasis usia serta ekonomi sebagai penghambat perawatan prenatal dan pascapersalinan (UNFPA ESARO, 2022).

5. Faktor sosial budaya dan informasi

Rendahnya tingkat pengetahuan tentang tanda bahaya kehamilan, kesiapan menghadapi persalinan, serta ketidakmampuan mengambil keputusan menyebabkan ketidak teraturan dalam kunjungan ANC (Actis Danna *et al.*, 2020).

6. Transportasi dan demografi

Jarak ke fasilitas kesehatan menyebabkan keterlambatan mendapatkan pertolongan terutama di wilayah timur dan kepulauan, yang membutuhkan waktu tempuh lama pada kasus berisiko tinggi, untuk itu diperlukan solusi transportasi untuk rujukan (Nimun *et al.*, 2022).

7. Jejaring rujukan dan fasilitas

Kolaborasi antara layanan PONEK dan PONEK melalui penerapan SOP rujukan yang jelas, komunikasi cepat melalui *hotline*, pembinaan RS ke puskesmas, serta kesiapan ambulans, berperan penting dalam mempercepat penanganan kasus kehamilan berisiko. Upaya ini juga membantu mengurangi keterlambatan rujukan. (Tjokroprawiro *et al.*, 2024).

8. Pembiayaan dan JKN

Implementasi JKN telah terbukti meningkatkan pemanfaatan layanan kesehatan maternal. Penerapan JKN secara signifikan meningkatkan kunjungan ANC minimal empat kali, ketersediaan tenaga kesehatan terampil, serta persalinan di fasilitas kesehatan. Hasil analisis data SUSENAS menunjukkan bahwa kepesertaan dalam JKN mampu menurunkan pengeluaran langsung bagi ibu hamil (Sulaeman & Qibthiyyah, 2024).

9. Kontinuitas perawatan dan kolaborasi

Pendekatan *continuity of care* pada ibu hamil berisiko meningkatkan kemandirian keluarga, kesiapan menghadapi persalinan, dan deteksi dini tanda bahaya, sehingga intervensi dapat dilakukan lebih cepat. Model ini menekankan kolaborasi bidan, dokter, dan tenaga kesehatan lain melalui pemantauan berkelanjutan sepanjang periode kehamilan (Mar'atus Sholikhah *et al.*, 2025).

10. Transportasi dan keterjangkauan layanan

Perencanaan penggunaan ambulans, rute rujukan yang jelas, dan komunikasi antara fasilitas yang baik dan terencana dapat meningkatkan kecepatan penanganan

kasus obstetric dengan kegawat daruratan, terutama pada daerah dengan geografis yang sulit atau jauh (Singh *et al.*, 2024).

1.6 Strategi Pencegahan Kehamilan Berisiko

1. Intervensi medis

rekomendasi terbaru USPSTF, WHO, NICE, ACOG, dan CDC bahwa strategi pencegahan kehamilan berisiko berfokus pada intervensi medis berbasis pedoman mutakhir diantaranya pemberian suplementasi, WHO menegaskan pemberian Fe 30–60 mg + folat 400 mcg harian dimulai sedini mungkin pada kehamilan (Barry *et al.*, 2023), suplementasi kalsium direkomendasikan pada populasi asupan rendah untuk menurunkan gangguan *hipertensi gestasional* untuk pencegahan preeklampsia (WHO, 2020), serta pencegahan persalinan *premature*, imunisasi, skrining infeksi, dan pengaturan jarak kehamilan yang aman (Hassen *et al.*, 2024).

2. Intervensi berbasis masyarakat

Intervensi berbasis masyarakat direkomendasikan untuk mencegah kehamilan berisiko, dengan fokus pada mobilisasi komunitas, dukungan rumah tangga, dan peningkatan akses layanan esensial maternal neonatal. Pendekatan ini sejalan dengan pedoman WHO, termasuk pelibatan laki-laki (suami), kunjungan rumah, dan komunikasi digital terarah (Bhal, 2022). Kelompok perempuan yang menggunakan pendekatan *participatory learning and action* (PLA) terbukti dapat menurunkan angka kematian pada bayi, meningkatkan perawatan di rumah, peningkatan perilaku kesehatan selama kehamilan dan persalinan (Sabet *et al.*, 2025).

DAFTAR PUSTAKA

- Abebe, H., Beyene, G. A., & Mulat, B. S. (2021). Harmful cultural practices during perinatal period and associated factors among women of childbearing age in Southern Ethiopia: Community based cross-sectional study. *PLoS ONE*, 16(7 July). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254095>
- Actis Danna, V., Bedwell, C., Wakasiaka, S., & Lavender, T. (2020). Utility of the three-delays model and its potential for supporting a solution-based approach to accessing intrapartum care in low- and middle-income countries. A qualitative evidence synthesis. *Global Health Action*, 13(1). <https://doi.org/10.1080/16549716.2020.1819052>
- Alkwai, H., Khan, F., Alshammari, R., Batool, A., Sogeir, E., Alenazi, F., Alshammari, K., & Khalid, A. (2023). The Association between Grand Multiparity and Adverse Neonatal Outcomes: A Retrospective Cohort Study from Ha'il, Saudi Arabia. *Children*, 10(9). <https://doi.org/10.3390/children10091541>
- Aynalem, B. Y., Melesse, M. F., & Bitewa, Y. B. (2023). Cultural Beliefs and Traditional Practices During Pregnancy, Child Birth, and the Postpartum Period in East Gojjam Zone, Northwest Ethiopia: A Qualitative Study. *Women's Health Reports*, 4(1), 415–422. <https://doi.org/10.1089/whr.2023.0024>
- Badan Pusat Statistik. (2020). Mortalitas Di Indonesia. *Mortalitas Di Indonesia Hasil Long Form Sensus Penduduk 2020*, 1–98.

- Barry, M. J., Nicholson, W. K., Silverstein, M., Chelmow, D., Coker, T. R., Davis, E. M., Donahue, K. E., Jaén, C. R., Li, L., Ogedegbe, G., Rao, G., Ruiz, J. M., Stevermer, J., Tsevat, J., Underwood, S. M., & Wong, J. B. (2023). Folic Acid Supplementation to Prevent Neural Tube Defects: US Preventive Services Task Force Reaffirmation Recommendation Statement. *Jama*, 330(5), 454–459. <https://doi.org/10.1001/jama.2023.12876>
- Başkiran, Y., Uçkan, K., & Çeleğen, I. (2023). Effect of grand multiparity on maternal, obstetric, fetal and neonatal results. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 27(22), 10979–10984. https://doi.org/10.26355/eurrev_202311_34466
- Belew, A. K., Mengistu, B., Lakew, A. M., & Muhammad, E. A. (2025). Food taboo practices and associated factors among pregnant women in Sub-Sahara Africa: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 44(1). <https://doi.org/10.1186/s41043-025-00770-0>
- Bellerose, M., Rodriguez, M., & Vivier, P. M. (2022). A systematic review of the qualitative literature on barriers to high-quality prenatal and postpartum care among low-income women. *Health Services Research*, 57(4), 775–785. <https://doi.org/10.1111/1475-6773.14008>
- Bhal, R. (2022). WHO recommendations on maternal and newborn care for a positive postnatal experience. In *World Health Organization*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240045989>

- Bhandari, S., Dwa, Y., Maharjan, M., & Bajracharya, M. (2024). High Risk Pregnancy and its Outcome in a Tertiary Care Hospital: A Descriptive Cross-sectional Study. *Journal of the Nepal Medical Association*, 62(273), 306–310. <https://doi.org/10.31729/jnma.8561>
- Bonavina, G., Lina Spinillo, S., Sotiriadis, A., Bulfoni, A., Kaltoud, R., Salvatore, S., Candiani, M., & Ivo Cavoretto, P. (2024). Effect of type III female genital mutilation on obstetric outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Heliyon*, 10(8). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29336>
- Cagli, F., Gürler, A. D., Dolanbay, M., Gülseren, V., & Cündübey, C. R. (2025). Maternal and perinatal outcomes in adolescent pregnancies: A retrospective study. *Sexual and Reproductive Healthcare*, 45. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2025.101134>
- Correa-De-Araujo, R., & Yoon, S. S. (2021). Clinical Outcomes in High-Risk Pregnancies Due to Advanced Maternal Age. *Journal of Women's Health*, 30(2), 160–167. <https://doi.org/10.1089/jwh.2020.8860>
- Cresswell, J. A., Alexander, M., Chong, M. Y. C., Link, H. M., Pejchinovska, M., Gazeley, U., Ahmed, S. M. A., Chou, D., Moller, A. B., Simpson, D., Alkema, L., Villanueva, G., Sguassero, Y., Tunçalp, Ö., Long, Q., Xiao, S., & Say, L. (2025). Global and regional causes of maternal deaths 2009–20: a WHO systematic analysis. *The Lancet Global Health*, 13(4), e626–e634. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(24\)00560-6](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(24)00560-6)
- Dasa, T. T., Okunlola, M. A., & Dessie, Y. (2022). Effect of grand multiparity on adverse maternal outcomes: A prospective cohort study. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.959633>

- Debela, B. G., Sisay, D., Hareru, H. E., Ewune, H. A., Tesfa, A., Shewaye, D. A., & Ewunie, T. M. (2023). Food taboo practices and associated factors among pregnant women in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *Scientific Reports*, 13(1), 1–14. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-30852-0>
- Elya Rohimi, U., Syafi'i, A., & Rofifah, J. (2024). The Impact of Community-Based Health Education on Maternal Health Outcomes in Rural Southeast Asia. *Asian Journal of Healthy and Science*, 3(11), 327–333. <https://doi.org/10.58631/ajhs.v3i11.166>
- Eskild, A., Skau, I., Haavaldsen, C., Saugstad, O. D., & Grytten, J. (2024). Short inter-pregnancy interval and birthweight: a reappraisal based on a follow-up study of all women in Norway with two singleton deliveries during 1970–2019. *European Journal of Epidemiology*, 39(8), 905–914. <https://doi.org/10.1007/s10654-024-01148-y>
- Farming, Kartini, Aisa, S., & Sabur, F. (2025). Pregnant Women's Knowledge And Attitudes About High-Risk Pregnancy: The Effect of Using the JIPH Educational Application. *Public Health of Indonesia*, 11(Special Issue 1), 89–98. <https://doi.org/10.36685/phi.v11iS1.910>
- Feduniw, S., Golik, D., Kajdy, A., Pruc, M., Modzelewski, J., Sys, D., Kwiatkowski, S., Makomaska-Szaroszyk, E., & Rabijewski, M. (2022). Application of Artificial Intelligence in Screening for Adverse Perinatal Outcomes—A Systematic Review. *Healthcare (Switzerland)*, 10(11). <https://doi.org/10.3390/healthcare10112164>

- Gantt, A., Metz, T. D., Kuller, J. A., Louis, J. M., Cahill, A. G., & Turrentine, M. A. (2022). Pregnancy at Age 35 Years or Older: ACOG Obstetric Care Consensus No. 11. In *Obstetrics and Gynecology* (Vol. 140, Issue 2, pp. 348–366).
<https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000004873>
- Gayle, C., & Rymer, J. (2016). Female genital mutilation and pregnancy: Associated risks. *British Journal of Nursing*, 25(17), 978–983.
<https://doi.org/10.12968/bjon.2016.25.17.978>
- Hailu, M., Mohammed, A., Sintayehu, Y., Tadesse, D., Abera, L., Abdurashid, N., Solomon, M., Ali, M., Mellese, D., Weldeamaniel, T., Mengesha, T., Hailemariyam, T., Amsalu, S., Dejene, Y., & Girma, M. (2023). Cultural malpractice during pregnancy, childbirth, and the postnatal period and its associated factors among women who gave birth once in Dire Dawa city administration, Eastern Ethiopia, in 2021. *Frontiers in Global Women's Health*, 4.
<https://doi.org/10.3389/fgwh.2023.1131626>
- Hasjmy, I. R. M., Ferry, F., & Bachtiar, H. (2022). The relationship delay in referral with maternal mortality Dr. M. Djamil central general hospital Padang. *Andalas Obstetrics And Gynecology Journal*, 6(1), 71–81.
<https://doi.org/10.25077/aoj.6.1.71-81.2022>
- Hassen, T. A., Chojenta, C., Khan, M. N., Shifti, D. M., & Harris, M. L. (2024). Short birth interval in the Asia-Pacific region: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Global Health*, 14.
<https://doi.org/10.7189/JOGH.14.04072>

- Hassen, T. A., Harris, M. L., Shifti, D. M., Beyene, T., Feyissa, T. R., & Chojenta, C. (2025). *Effects of short inter-pregnancy/birth interval on adverse perinatal outc...* <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0307...> 1–14.
- Herwansyah, H., Czabanowska, K., Schröder-Bäck, P., & Kalaitzi, S. (2023). Barriers and facilitators to the provision of maternal health services at community health centers during the COVID-19 pandemic: Experiences of midwives in Indonesia. *Midwifery*, 123. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2023.103713>
- Holness, N. (2018). High-Risk Pregnancy. *Nursing Clinics of North America*, 53(2), 241–251. <https://doi.org/10.1016/j.cnur.2018.01.010>
- Hoyert, D. L. (2024). *Health E-stat: Maternal mortality rates in the United States, 2022*. 3.
- Indarti, J., Solihin, A., Suastika, A. V., Wardhani, D. P., Ramadhani, M. T., Afdi, Q. F., Syafitri, S. M., Ikhsan, M., & Alda, K. (2021). *Three-Delay Model on Maternal Mortality Cases in Tertiary Referral Hospital in Indonesia Tiga Model Keterlambatan pada Kasus Kematian Ibu di Rumah Sakit Tersier di Indonesia*. 9(2).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2024). *Profil Kesehatan*.
- Iqbal, T. Y., Maulina, N., Nabilla, G., & Natasha, C. A. (2025). *Manusia Dan Kesehatan Gambaran Faktor Risiko Kematian Ibu Di Kabupaten Aceh Description Of Risk Factors for Maternal Mortality In Northern Aceh District 2019-2023*. 8(April), 461–470.

- Ismawati, I., & Rismayanti, T. (2023). Analisis Kehamilan Resiko Empat Terlalu Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Rajeg Tahun 2022. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 8(1), 55–60. <https://doi.org/10.30651/jkm.v8i1.16031>
- Jena, B. H., Biks, G. A., Gete, Y. K., & Gelaye, K. A. (2022). Duration of inter-pregnancy interval and its predictors among pregnant women in urban South Ethiopia: Cox gamma shared frailty modeling. *PLoS ONE*, 17(8 August), 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0271967>
- Jones, C., Cui, Y., Jeminiwa, R., Bajracharya, E., Chang, K., & Ma, T. (2024). Jones. *JMIR Diabetes*, 9. <https://doi.org/10.2196/58327>
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA): Pedoman Pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak*.
- Kementrian kesehatan republik indonesiaq. (2024). *Kehamilan Resiko Tinggi, Perlu Diwaspadai*. Kemenkes RI. [https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/3737/kehamilan-resiko-tinggi-perlu-diwaspadai#: ~:text = Menurut Kemenkes%2C penyebab tidak langsung,terlalu dekat \(6%2C1%25\)](https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/3737/kehamilan-resiko-tinggi-perlu-diwaspadai#:~:text=Menurut%20Kemenkes%20penyebab%20tidak%20langsung,terlalu%20dekat%20(6%20%25))
- Khan, M. N., Harris, M. L., Hassen, T. A., Bagade, T., Shifti, D. M., Feyissa, T. R., & Chojenta, C. (2024). Effects of short birth interval on child malnutrition in the Asia-Pacific region: Evidence from a systematic review and meta-analysis. *Maternal and Child Nutrition*, 20(3), 1–12. <https://doi.org/10.1111/mcn.13643>
- Kikula, A. I., Pembe, A. B., & Sunguya, B. (2021). Short inter-pregnancy interval: Why is it still high among women in dar es salaam? *Pan African Medical Journal*, 40. <https://doi.org/10.11604/pamj.2021.40.17.29770>

- Mar'atus Sholikhah, S., Nurwulansari, F., Aini, E. N., Wardoyo, S., & Pramudita, J. J. (2025). The role of continuity of care in high-risk pregnant women in Indonesia. *European Journal of Midwifery*, 9(January), 1–6. <https://doi.org/10.18332/ejm/195831>
- Moujahid, C., Turman, J. E., & Amahdar, L. (2024). A scoping review of the social determinants of maternal health in the MENA region. *Pan African Medical Journal*, 47. <https://doi.org/10.11604/pamj.2024.47.205.42499>
- Nimun, K. I. D., Rambu Ngana, F., Warsito, A., & Tanesib, J. L. (2022). Modeling Accessibility to Emergency Obstetric Care in Mountain Region on Adonara Island, Eastern Indonesia. *Journal of Applied Geospatial Information*, 6(2), 700–704. <https://doi.org/10.30871/jagi.v6i2.4522>
- Ossai, E. N. (2015). Knowledge of Danger Signs of Pregnancy among Clients of Maternal Health Service in Urban and Rural Primary Health Centres of Southeast Nigeria. *Journal of Community Medicine & Health Education*, 05(02). <https://doi.org/10.4172/2161-0711.1000337>
- Özhüner, Y., & Özhüner, E. (2025). The Role of Artificial Intelligence in Improving Maternal and Fetal Health During the Perinatal Period. *Mediterranean Nursing and Midwifery*. <https://doi.org/10.4274/mnm.2025.24318>
- Pangestuti, R., Ratrikaningtyas, P. D., & Sutomo, A. H. (2024). Monitoring of Pregnant Women Using Mobile Application REST (Risk identification, Evaluation counseling, Systematic monitoring, Troubleshooting): Protocol for a Cluster Randomized Controlled Trial (Preprint). *JMIR Research Protocols*. <https://doi.org/10.2196/66774>

- Sabet, F., Todkar, S. D., Nair, N., Sawyer, S. M., Patton, G. C., Rath, S., & Prost, A. (2025). *Pregnant adolescents' dynamic engagement with participatory women's groups for maternal and newborn health in rural India: a qualitative study*. <https://doi.org/10.1136/bmjph-2024-001309>
- Saccone, G., Gragnano, E., Ilardi, B., Marrone, V., Strina, I., Venturella, R., Berghella, V., & Zullo, F. (2022). Maternal and perinatal complications according to maternal age: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 159(1), 43–55. <https://doi.org/10.1002/ijgo.14100>
- Sadarang, R. A. I., Haerana, B. T., & Bujawati, E. (2023). Determinan Kehamilan Risiko Tinggi Wanita Usia Subur di Indonesia. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 12(05), 352–364. <https://doi.org/10.33221/jikm.v12i05.2124>
- Sadore, A. A. (2023). *Pregnancy Risk Perception, Knowledge of Obstetric Danger Signs and Attitude Towards Skilled Delivery Service Utilization Among Pregnant Mothers in a Rural Setting in South Ethiopia: A Community-Based Cross-Sectional Study*. 1411. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S432447>
- Sanhueza, A., Costa, J. C., Mújica, O. J., Carvajal-Velez, L., Caffé, S., Victora, C., & Barros, A. J. D. (2023). Trends and inequities in adolescent childbearing in Latin American and Caribbean countries across generations and over time: a population-based study. *The Lancet Child and Adolescent Health*, 7(6), 392–404. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(23\)00077-9](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(23)00077-9)

- Shabani, F., Jodeiri, A., Mohammad-Alizadeh-Charandabi, S., Abbasalizadeh, F., Tanha, J., & Mirghafourvand, M. (2025). Developing and validating an artificial intelligence-based application for predicting some pregnancy outcomes: a multi-phase study protocol. *Reproductive Health*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12978-025-02048-4>
- Shri, N., Singh, M., Dhamnetiya, D., Bhattacharyya, K., Jha, R. P., & Patel, P. (2023). Prevalence and correlates of adolescent pregnancy, motherhood and adverse pregnancy outcomes in Uttar Pradesh and Bihar. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 23(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12884-023-05354-6>
- Shukla, S., Kharade, A., Böhret, I., Jumaniyazova, M., Meyer, S. R., Abejirinde, I. O. O., Shenderovich, Y., & Steinert, J. (2025). How do gender transformative interventions reduce adolescent pregnancy in low- and middle-income countries: a realist synthesis. *Journal of Global Health*, 15. <https://doi.org/10.7189/jogh.15.04102>
- Singh, T., Tripathy, B., Pandey, A. K., Gautam, D., & Mishra, S. S. (2024). Examining birth preparedness and complication readiness: a systematic review and meta-analysis of pregnant and recently delivered women in India. *BMC Women's Health*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12905-024-02932-4>
- Souza, J. P., Day, L. T., Rezende-Gomes, A. C., Zhang, J., Mori, R., Baguiya, A., Jayaratne, K., Osoti, A., Vogel, J. P., Campbell, O., Mugerwa, K. Y., Lumbiganon, P., Tunçalp, Ö., Cresswell, J., Say, L., Moran, A. C., & Oladapo, O. T. (2024). A global analysis of the determinants of maternal health and transitions in maternal mortality. *The Lancet Global Health*, 12(2), e306–e316. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(23\)00468-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(23)00468-0)

- Sulaeman, J., & Qibthiyyah, R. M. (2024). Unveiling the Impact of JKN: Easing Financial Burdens for Pregnant Women in Indonesia. *Economics and Finance in Indonesia*, 70(1), 63–79. <https://doi.org/10.47291/efi.2024.05>
- Tengera, O., Meharry, P., Nkurunziza, A., Babenko-Mould, Y., Rugema, J., Rulisa, S., & Nyirazinyoye, L. (2025). Barriers hindering attendance and adherence to antenatal care visits among women in rural areas in Rwanda: An exploratory qualitative study. *Plos One*, 20(5) (May). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0323762>
- Tesfaye, M., Solomon, N., Getachew, D., & Biru, Y. B. (2022). Prevalence of harmful traditional practices during pregnancy and associated factors in Southwest Ethiopia: a community-based cross-sectional study. *BMJ Open*, 12(11). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-063328>
- Tjokroprawiro, B. A., Sulistya, H. A., Muharram, F. R., Ulhaq, R. A., Izza, A., Prasetyo, B., Novitasari, K., Wiweko, B., Habibie, P. H., Lukmana, A. A. I., & Asari, M. M. H. (2024). Geospatial Access to Emergency Obstetric Surgery in Indonesia: Is Travel Time for Access Too Long? *Annals of Global Health*, 90(1), 82. <https://doi.org/10.5334/aogh.4598>
- Togunwa, T. O., Babatunde, A. O., & Abdullah, K. U. R. (2023). Deep hybrid model for maternal health risk classification in pregnancy: synergy of ANN and random forest. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 6. <https://doi.org/10.3389/frai.2023.1nh213436>
- UNFPA ESARO. (2022). Respectful Maternity Care East and Southern Africa Regional Study. *United Nations*, 20–27. <https://esaro.unfpa.org/en/publications/respectful-maternity-care>

- Varmaghani, M., Pourtaheri, A., Ahangari, H., & Tehrani, H. (2024). The prevalence of adolescent pregnancy and its associated consequences in the Eastern Mediterranean region: a systematic review and meta-analysis. *Reproductive Health*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12978-024-01856-4>
- Weckman, A. M., & Farrugia, P. (2025). Inequities in Canadian maternal-child healthcare are perpetuating the intergenerational effects of colonization for indigenous women and children. *Frontiers in Global Women's Health*, 6. <https://doi.org/10.3389/fgwh.2025.1513145>
- WHO, UNICEF, UNFPA, W. B. G. and U. D. (2025). Trends in maternal mortality estimates 2000 to 2023: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and UNDESA/Population Division. In *WHO, Geneva*. <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal-mortality-2000-2017/en/>
- WHO, UNICEF, U. (2025). *Maternal mortality ratio (per 100 000 live births)*. World Health Organization. <https://data.who.int/indicators/i/C071DCB/AC597B1?utm>
- WHO. (2020). WHO recommendation: Calcium supplementation during pregnancy for the prevention of pre-eclampsia and its complications. In *World Health Organization*. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/277235/9789241550451-eng.pdf>
- WHO. (2025). *WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549912>

- Ye, X., Baker, P. N., & Tong, C. (2024). The updated understanding of advanced maternal age. *Fundamental Research*, 4(6), 1719–1728. <https://doi.org/10.1016/j.fmre.2023.09.013>
- Yilak, G., Abate, B. B., Zemariam, A. B., Alamaw, A. W., Lake, E. S., Ayele, M., Belay, A. S., & Tilahun, B. D. (2024). Magnitude, determinants, and complications of short inter pregnancy intervals among pregnant mothers in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *Reproductive Health*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12978-024-01893-z>
- Zhang, C., Wang, P., Su, J. S., & Cheng, D. M. (2021). Prediction of dry eye based on machine learning algorithms. *International Eye Science*, 21(9), 1644–1648. <https://doi.org/10.3980/j.issn.1672-5123.2021.9.31>

BAB 2

FAKTOR RISIKO DAN DETEKSI KEHAMILAN RISIKO TINGGI

Oleh Muzayyana

Kehamilan pada umumnya merupakan proses fisiologis yang normal, namun dalam beberapa kasus dapat berubah menjadi patologis yang membahayakan ibu maupun janin. Kehamilan Risiko Tinggi (KRT) adalah suatu kondisi kehamilan yang memiliki peluang lebih besar terjadinya komplikasi medis selama masa kehamilan, persalinan, hingga nifas dibandingkan dengan kehamilan normal. Saat ini peristiwa kematian ibu adalah sebuah masalah di berbagai belahan dunia, termasuk Indonesia. Di Indonesia sendiri AKI pada tahun 2021 sebesar 303/100.000 kelahiran hidup dan menurun pada tahun 2022 menjadi 230/100.000 kelahiran hidup (Kemenkes RI, 2022). Berdasarkan data Sensus Penduduk 2020, angka kematian ibu melahirkan mencapai 189 per 100 ribu kelahiran hidup. Angka ini membuat Indonesia menempati peringkat kedua tertinggi di ASEAN dalam hal kematian ibu, jauh lebih tinggi daripada Malaysia, Brunei, Thailand, dan Vietnam yang sudah di bawah 100 per 100 ribu kelahiran hidup.

Menurut WHO angka kematian ibu sangat tinggi Sekitar 287.000 perempuan meninggal selama dan setelah kehamilan dan persalinan pada tahun 2020. Hampir 95% dari seluruh kematian ibu terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah pada tahun 2020, dan

sebagian besar sebenarnya dapat dicegah. Afrika Sub-Sahara dan Asia Selatan menyumbang sekitar 87% (253.000) dari perkiraan kematian ibu global pada tahun 2020. Afrika Sub-Sahara sendiri menyumbang sekitar 70% kematian ibu (202.000), sementara Asia Selatan menyumbang sekitar 16 kematian ibu. % (47.000) (*World Health Organization (WHO)*., 2024). Kehamilan risiko tinggi adalah kondisi yang berpotensi menyebabkan ibu hamil dan bayi mengalami penyakit atau kematian sebelum persalinan.

Karakteristik ibu hamil yang berisiko tinggi meliputi usia 35 tahun ke atas, yang dianggap tidak aman karena fungsi organ reproduksi wanita mulai menurun pada usia tersebut. Faktor risiko lainnya termasuk tinggi badan di bawah 145 cm, berat badan kurang dari 45 kg, jarak kehamilan kurang dari 2 tahun dari anak sebelumnya, dan jumlah anak lebih dari 4 (Anita Damayanti Lubis, Saddiyah Rangkuti, 2024). Kehamilan Risiko tinggi adalah kehamilan yang menyebabkan risiko aktual dan potensial komplikasi yang lebih besar bagi ibu dan janin dalam kandungan, dan dapat mengakibatkan kematian, morbiditas, kecacatan, ketidaknyamanan, dan ketidakpuasan. Komplikasi kehamilan dapat dikelompokkan menjadi risiko kehamilan, 90% penyebab utama karena komplikasi kebidanan yang tak terduga selama kehamilan, saat melahirkan atau setelah melahirkan dan 15% kehamilan termasuk dengan risiko tinggi dan dapat membahayakan ibu dan janin. Oleh karena itu dalam menghadapi kehamilan atau janin yang berisiko tinggi harus mengambil sikap yang proaktif dengan upaya promotive dan preventif (Yanti, & Yuslianti, 2022).

Ibu hamil yang termasuk dalam kelompok risiko tinggi adalah ibu yang mempunyai ciri-ciri tinggi badan kurang dari 145 cm, berat badan rendah, riwayat kehamilan buruk dan

kelahiran sebelumnya, riwayat anemia, tekanan darah, kelainan pada organ reproduksi. Posisi janin dan riwayat penyakit kronis, pendarahan pada kehamilan dan faktor non medis, selain itu ibu hamil dengan 4T (Terlalu muda dibawah 20 tahun, Terlalu tua >35 tahun, Terlalu dekat dengan waktu melahirkan, Terlalu banyak.

Identifikasi dini terhadap faktor risiko bukan bertujuan untuk menakut-nakuti, melainkan sebagai langkah preventif (pencegahan) guna menurunkan Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB). Pemahaman mengenai klasifikasi risiko sangat penting bagi tenaga kesehatan dan calon orang tua agar dapat dilakukan pengawasan yang lebih intensif.

2.1 Klasifikasi Risiko Tinggi Kehamilan

Kriteria Kehamilan Risiko Tinggi Kehamilan risiko tinggi dibagi menjadi 3 kategori menurut (Rochjati, 2018), yaitu;

- a. Kehamilan Risiko Rendah (KRR) dengan jumlah skor 2 Merupakan kehamilan yang tidak disertai oleh faktor risiko atau penyulit sehingga kemungkinan besar ibu akan melahirkan secara normal dengan ibu dan janinnya dalam keadaan hidup sehat.
- b. Kehamilan Risiko Tinggi (KRT) dengan skor 6-10 Merupakan kehamilan yang disertai satu atau lebih faktor risiko/penyulit baik yang berasal dari ibu maupun janinnya sehingga memungkinkan terjadinya kegawatan saat kehamilan maupun persalinan namun tidak darurat.
- c. Kehamilan Risiko Sangat Tinggi (KRTS) dengan jumlah skor >12 Kehamilan Risiko Sangat Tinggi (KRST) merupakan kehamilan dengan faktor risiko.

Faktor resiko kehamilan resiko tinggi, diantaranya adalah :

- Usia Ibu > 35 tahun dan usia < 20>
- Riwayat penyakit ibu : Gangguan/kelainan darah, Autoimun, Penyakit Tiroid, Diabetes, Obesitas, HIV/AIDS, Penyakit jantung.
- Gaya Hidup : Merokok, Konsumsi Alkohol.
- Riwayat Kehamilan dan Persalianan : Kelahiran prematur, Perdarahan saat hamil, Melahirkan 4x/ lebih, Keguguran berulang, Bekas operasi secar.
- Jarak Kehamilan >> Jarak kelahiran dengan anak terkecil < 2>

Menurut Kemenkes, penyebab tidak langsung kehamilan resiko tinggi dengan istilah 4T, yaitu:

1. Terlalu muda : Melahirkan dibawah usia 20 tahun (5,2%).
2. Terlalu tua : Melahirkan diatas usia 35 tahun (4,9%)
3. Terlalu dekat : Jarak melahirkan terlalu dekat (6,1%)
4. Terlalu banyak: Sering melahirkan (10,3%)

Faktor resiko semakin tinggi jika disertai 3 terlambat, yaitu :

1. Terlambat Mengambil Keputusan sehingga Terlambat untuk mendapatkan penanganan
2. Terlambat sampai ke Fasilitas Kesehatan, terkendala transportasi
3. Terlambat mendapat penanganan, terbatasnya sarana dan sumber daya manusia

Apa saja bahaya kehamilan resiko tinggi, yaitu :

1. Pre eklampsia

2. eklampsia
3. Pendarahan hebat saat hamil dan post partum terjadinya anemia.
4. Perkembangan janin terlambat (PJT).
5. Cacat lahir pada bayi.
6. Janin IuFD.
7. Keguguran
8. Lahir prematur
9. Bayi lahir dengan bayi berat lahir rendah (BBLR)

Menurut (Dewi., 2017), 10 faktor resiko, yaitu :

- a) Primi muda Ibu hamil pertama pada umur <20 tahun, rahim dan panggul belum tumbuh mencapai ukuran dewasa.
- b) Primi tua Primi tua adalah wanita yang mencapai usia 35 tahun atau lebih pada saat hamil pertama.

Risiko komplikasi kehamilan meningkat secara signifikan pada ibu hamil usia di atas 35 tahun. Menurut (Sihombing, M., 2021), hipertensi gestasional lebih sering terjadi pada ibu hamil usia lanjut, yang berpotensi berkembang menjadi preeklampsia, kondisi yang berbahaya bagi ibu maupun janin. Hipertensi gestasional ini sering memerlukan intervensi medis segera untuk menghindari komplikasi lebih lanjut. Penelitian oleh (Yuliana & Yulianti, 2022) juga mendukung temuan terkait risiko diabetes gestasional pada ibu hamil usia lanjut. Komplikasi ini dapat menyebabkan masalah serius, seperti makrosomia atau kelahiran prematur, yang membutuhkan pengelolaan ketat selama kehamilan. Gangguan pertumbuhan janin juga menjadi temuan penting dalam penelitian ini. (Hartati, I., 2021) melaporkan bahwa ibu hamil usia > 35 tahun lebih mungkin melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (LBW), yang dapat berdampak pada perkembangan motorik dan kognitif anak di masa depan.

upaya deteksi dini dan intervensi yang tepat sangat penting untuk mencegah komplikasi pada ibu hamil usia lanjut. Penanganan yang cepat, seperti pengawasan tekanan darah, pengaturan diet, pemberian insulin, serta edukasi kesehatan, dapat mengurangi risiko komplikasi. Hal ini didukung oleh (Pramesti, D., & Nugroho, 2023), yang menegaskan bahwa intervensi medis yang tepat dan edukasi kepada ibu hamil dapat menurunkan risiko komplikasi serius selama kehamilan. Dengan pengelolaan yang baik, komplikasi kehamilan yang berisiko dapat dicegah atau dikelola dengan efektif, sehingga membantu menurunkan angka morbiditas dan mortalitas pada ibu dan bayi. Kehamilan pada usia lebih dari 35 tahun terbukti memiliki risiko lebih tinggi terhadap berbagai komplikasi, seperti hipertensi gestasional, diabetes gestasional, dan gangguan pertumbuhan janin. Dalam penelitian ini, ibu hamil usia > 35 tahun menunjukkan prevalensi yang signifikan terhadap komplikasi tersebut, dengan hipertensi dan diabetes gestasional sebagai kondisi yang paling umum ditemukan. Penanganan yang tepat, pemantauan intensif, dan edukasi kepada ibu hamil sangat penting untuk mencegah komplikasi yang lebih serius, baik bagi ibu maupun janin. Deteksi dini dan intervensi yang cepat dapat membantu menurunkan angka morbiditas dan mortalitas. Penelitian ini juga menyoroti pentingnya penyuluhan dan pemeriksaan rutin sebagai langkah pencegahan yang efektif selama masa kehamilan. Saran bagi ibu hamil usia > 35 tahun dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan kehamilan secara rutin dan segera berkonsultasi apabila mengalami gejala komplikasi, seperti tekanan darah tinggi atau kadar gula darah yang tidak terkontrol. Puskesmas dan rumah sakit diharapkan meningkatkan edukasi dan penyuluhan kepada masyarakat mengenai risiko kehamilan pada usia lanjut serta pentingnya kontrol kehamilan secara

berkala (Neka Victorria Rahim Maha Rizki, NurulIstiqomah,Tiaan Ainun Naim Pitaloka, 2025).

- c) Anak kecil kurang dari 2 tahun Ibu hamil yang jarak kelahiran dengan anak terkecil kurang dari 2 tahun. Kesehatan fisik dan Rahim ibu maish butuh cukup istirahat. Ada kemungkinan ibu masih menyusui. Anak masih butuh asuhan dan perhatian orang tuanya.
- d) Primi tua sekunder Ibu hamil dengan persalinan terakhir >10 tahun yang lalu.
- e) Grande multi Ibu pernah hamil atau melahirkan 4 kali atau lebih, karena ibu sering melahirkan maka kemungkinan akan banyak ditemu keadaan seperti Kesehatan terganggu, kekendoran pada dinding rahim.
- f) umur 35 tahun atau lebih Ibu hamil berusia 35 tahun atau lebih, dimana pada usia tersebut terjadi perubahan pada jaringan alat – alat kandungan dan jalan lahir tidak lentur lagi.

Penyakit – penyakit yang menyertai kehamilan ibu yaitu sebagai berikut:

- a) Anemia (kurang darah)
- b) Malaria
- c) Tuberkulosis paru
- d) Payah jantung
- e) Diabetes mellitus
- f) Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immune Deficiency Syndrome (HIV/AIDS)
- g) Toksoplasmosis

Dampak Kehamilan Berisiko bagi Ibu Dampak fisik Menurut (Prawiroharjo, 2017), dampak kehamilan berisiko bagi ibu secara fisik adalah sebagai berikut:

- a) Keguguran (abortus) Keguguran merupakan penghentian kehamilan sebelum janin dapat hidup. Keguguran dini terjadi sebelum usia kehamilan 12 minggu dan keguguran tahap lanjut terjadi antara usia kehamilan 12 minggu-20 minggu.

- b) Partus macet Partus macet merupakan pola persalinan yang abnormal dimana terjadi fase laten dan fase aktif memanjang/melambat bahkan berhenti ditandai dengan berhentinya dilatasi serviks atau penurunan janin secara total atau keduanya.
- c) Perdarahan ante partum dan post partum Perdarahan antepartum merupakan perdarahan yang terjadi setelah kehamilan 28 minggu. Biasanya lebih banyak dan lebih berbahaya daripada perdarahan kehamilan sebelum 28 minggu. Perdarahan postpartum merupakan perdarahan lebih dari 500-6000 ml dalam waktu 24 jam setelah bayi lahir. meningkatnya faktor risiko terjadinya Intra uterine Fetal Death (IuFD).

Dampak kehamilan berisiko bagi janin adalah sebagai berikut:

- a) Bayi lahir belum cukup bulan Bayi lahir belum cukup bulan dapat disebut bayi preterm maupun bayi prematur. Bayi Preterm merupakan bayi yang lahir pada usia kehamilan kurang dari 37 minggu, tanpa memperhatikan berat badan lahir.
- b) Bayi lahir dengan Bayi berat lahir rendah (BBLR) Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 2500gram tanpa memandang masa gestasi.

Pencegahan Kehamilan Risiko Tinggi Pencegahan terjadinya kehamilan risiko tinggi dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. Penyuluhan Komunikasi Informasi edukasi (KIE) untuk kehamilan dan persalinan aman tentang :
 - 1) Kehamilan Risiko Rendah (KRR), tempat persalinan dapat dilakukan di rumah maupun di polindes, tetapi penolong persalinan harus bidan, dukun membantu perawatan nifas bagi ibu dan bayinya.
 - 2) Kehamilan Risiko Tinggi (KRT), memberi penyuluhan agar pertolongan persalinan oleh bidan

atau dokter puskesmas, dipolindes atau puskesmas (PKM), atau langsung dirujuk ke rumah sakit,.

- 3) Kehamilan Risiko Sangat Tinggi (KRST), diberi penyuluhan dirujuk untuk melahirkan di rumah sakit dengan alat lengkap dan di bawah pengawasan dokter spesialis.

2.2 Faktor Penyebab Risiko Tinggi

A. Faktor Karakteristik Ibu (Faktor Demografi)

Faktor yang melekat pada kondisi fisik dan usia ibu saat hamil:

- a. Usia Terlalu Muda: Hamil di bawah usia 20 tahun (organ reproduksi belum matang sempurna).

Umur ibu pada saat hamil yang relatif muda (20 tahun) juga berisiko terkena anemia, karena pada umur ini masih terjadi pertumbuhan yang membutuhkan lebih banyak zat gizi dibandingkan dengan umur di atasnya. Akibatnya, akan ada kompensasi zat gizi antara ibu dan bayinya jika kekurangan zat gizi (Wijianto *et al.*, 2024). Wanita hamil yang berumur di bawah 20 tahun sangat rentan terhadap keguguran, anemia, prematuritas, berat bayi lahir rendah, dan komplikasi kehamilan lainnya (Nufra, Y. A., & Yusnita, 2021). Menurut (elvina, A., Widyaningsih, S., Herlinda, H. and Royani, 2025), salah satu alasan kehamilan di umur muda adalah karena ibu belum siap untuk memiliki anak dan alat reproduksi ibu belum siap untuk hamil. Selain itu, kehamilan di umur muda, yaitu di bawah dua puluh tahun, juga membuat ibu khawatir tentang kehamilan dan persalinan karena mereka belum bisa memberikan janin makanan yang sehat. Ibu hamil di atas umur 35 tahun lebih berisiko daripada wanita normal berumur 20 hingga 35

tahun. Pada umur ini, fungsi alat reproduksi mengalami kemunduran, yang meningkatkan kemungkinan kehamilan. Akibatnya, ibu hamil yang melahirkan di umur ini berisiko mengalami perdarahan, persalinan yang berlangsung terlalu lama, atau kelahiran anak yang cacat (Kaimmudin, L., Pangemanan, D., Bidjuni and Keperawatan, I., & Kedokteran, 2018).

Penurunan curah jantung mungkin terjadi pada ibu hamil yang berumur lebih dari 35 tahun, yang meningkatkan risiko keguguran, eklamsia, dan perdarahan selama kehamilan. Bayi yang cacat dapat terjadi karena jaringan alat-alat kandungan dan jalan lahir menjadi lebih kaku sering bertambahnya umur. Ini adalah masalah tambahan yang dihadapi tubuh ibu. Komplikasi yang dapat terjadi selama persalinan termasuk perdarahan pascapersalinan dan persalinan yang tidak lancar.

- b. Usia Terlalu Tua: Hamil di atas usia 35 tahun (meningkatkan risiko kelainan kromosom dan penyakit degeneratif). Angka kejadian kehamilan risiko tinggi berkorelasi dengan usia ibu. Kehamilan berisiko tinggi disebabkan oleh usia ibu, baik di atas 35 tahun maupun di bawah 18 tahun pada saat pembuahan. Karena pertumbuhan berkelanjutan pada usia ini membutuhkan lebih banyak nutrisi dibandingkan pada usia lebih tua, maka usia ibu yang relatif muda (kurang dari 20 tahun) saat hamil dapat membuat ibu berisiko mengalami anemia. Ibu dan anak akan mengalami kompensasi gizi apabila kebutuhan gizinya tidak terpenuhi (Wijiyanto, 2023). Ketika seorang wanita hamil, dia tidak boleh terlalu muda atau terlalu tua; mereka yang berusia kurang dari 20 tahun dan lebih tua dari 35 tahun memiliki risiko lebih tinggi untuk melahirkan.

- c. Tinggi Badan: Ibu dengan tinggi badan kurang dari 145 cm (risiko panggul sempit).
- d. Paritas: Ibu yang sudah melahirkan lebih dari 4 kali (Grandemultigara).

Terdapat korelasi substansial antara risiko kematian ibu dan bayi dengan usia, jarak kehamilan, dan jarak kelahiran. Karena memiliki organ reproduksi yang lebih sedikit dan lebih banyak kesulitan, seperti kegagalan perkembangan janin, ibu di atas usia 35 tahun lebih mungkin mengalami kematian neonatal. Sebaliknya, usia antara 20-35 tahun dianggap optimal untuk melahirkan, di mana risiko kematian neonatal paling rendah. Selain itu, karena ibu dengan jarak kehamilan yang dekat lebih mungkin mengalami masalah serius seperti perdarahan pasca persalinan, jarak kehamilan jarak kehamilan di bawah dua tahun terbukti menambah risiko kematian ibu. WHO merekomendasikan jarak minimal 33 bulan antara kelahiran untuk mengurangi risiko tersebut. Di sisi lain, Ibu yang memiliki (lebih <5 anak), atau paritas tinggi, lebih mungkin meninggal saat baru lahir, terutama jika jarak antar anak terlalu dekat. Hal ini disebabkan oleh kesehatan ibu yang mungkin tidak sepenuhnya pulih sebelum hamil lagi, yang berdampak pada kesehatan janin. Oleh karena itu, penting untuk memahami bahaya-bahaya ini bagi ibu hamil guna meminimalkan risiko kematian ibu dan bayi.

B. Faktor Riwayat Kesehatan dan Kebidanan

Riwayat Persalinan Buruk: Pernah mengalami keguguran berulang, persalinan prematur, perdarahan

pascasalin, atau melahirkan dengan operasi Caesar sebelumnya.

Jarak Kehamilan: Jarak antara kehamilan sekarang dengan persalinan sebelumnya terlalu dekat (kurang dari 2 tahun).

C. Faktor Penyakit Menyertai (Komorbid)

Penyakit yang sudah ada sebelum hamil atau muncul saat hamil:

- a. Hipertensi & Preeklampsia: Tekanan darah tinggi yang dapat mengganggu aliran darah ke plasenta.
- b. Diabetes Gestasional: Kadar gula darah tinggi yang muncul saat hamil.
- c. Anemia Berat: Kadar hemoglobin (Hb) yang rendah, biasanya , yang meningkatkan risiko perdarahan.
- d. Penyakit Infeksi: Seperti HIV, Hepatitis, Sifilis, atau infeksi TORCH.

Apabila ibu mengalami masalah kesehatan sebelum kehamilan, sebaiknya berhati-hati karena menjadi salah satu penyebab kehamilan risiko tinggi. Apa saja itu? Penjelasannya sebagai berikut:

- 1) Gangguan darah seperti anemia sel sabit, hemofilia, dan thalasemia
- 2) Hipertensi
- 3) Penyakit tiroid seperti hipotiroidisme atau hipertiroidisme
- 4) Diabetes selama kehamilan
- 5) Penyakit autoimun seperti lupus
- 6) HIV atau AIDS
- 7) Depresi yang tidak tertangani dengan baik

Pada dasarnya, efek buruk kehamilan berisiko dapat ibu minimalisir dengan penanganan serius. Namun apabila tidak mendapatkan penanganan dengan

tepat, maka masalah kesehatan berikut ini bisa saja terjadi.

- Preeklampsia merupakan gangguan kehamilan yang meningkatkan risiko kelahiran prematur dengan kondisi berat badan bayi lahir sangat rendah.
- eklampsia yaitu komplikasi dari preeklampsia ternyata begitu berpengaruh pada kondisi ibu hamil. Salah satu tanda kemunculannya adalah kejang-kejang atau bahkan sampai mengalami koma, baik sebelum, saat, atau setelah persalinan.
- Cacat lahir atau adanya kelainan struktur atau fungsi anggota tubuh yang baru terdeteksi setelah bayi lahir.
- Perkembangan janin terhambat (PJT) yang memicu munculnya masalah kesehatan lain, mulai dari berat bayi lahir rendah (BBLR).

Terjadinya perdarahan hebat saat kehamilan sehingga mengakibatkan ibu dan janin menjadi lebih lemah. Apabila penanganannya salah, bisa saja nyawa ibu dan bayi tidak terselamatkan.

D. Faktor Kondisi Janin dan Plasenta

- a) Kehamilan Ganda (Gemelli): Mengandung lebih dari satu janin.
- b) Kelainan Letak: Janin sungsang atau melintang pada usia kehamilan tua.
- c) Masalah Plasenta: Plasenta previa (plasenta menutupi jalan lahir) atau solusio plasenta (plasenta terlepas sebelum waktunya).

Kehamilan risiko tinggi dipengaruhi faktor medis dan faktor non medis. Pada faktor medis antara lain penyakit-penyakit ibu dan janin, kelainan obstetrik, gangguan tali pusat, komplikasi persalinan, penyakit neonates, dan kelainan genetik. Pada faktor nonmedis

antara lain kemiskinan, pengetahuan, adat, tradisi, sikap, status gizi buruk, status sosial ekonomi yang rendah, kebersihan lingkungan, kesadaran untuk memeriksakan kehamilan secara teratur, fasilitas dan sarana kesehatan yang serba kekurangan. Faktor non medis yang mempengaruhi kehamilan risiko tinggi salah satunya adalah faktor pengetahuan.

Apabila seorang ibu hamil memiliki pengetahuan yang lebih tentang risiko tinggi kehamilan maka kemungkinan besar ibu akan berpikir untuk menentukan sikap, berperilaku untuk mencegah, menghindari atau mengatasi masalah risiko kehamilan tersebut (Kusumawardani, N., Dharmayanti, I., Hapsari, D., & Puti, 2014). Kehamilan risiko tinggi juga dipengaruhi oleh sikap ibu dalam menghadapi kehamilannya. Ibu yang memiliki sikap positif tentang kehamilan risiko tinggi, maka ibu akan memiliki kesadaran untuk melakukan kunjungan antenatal untuk memeriksakan kehamilannya, sehingga apabila terjadi risiko pada masa kehamilan tersebut dapat ditangani secara dini dan tepat oleh tenaga kesehatan. Komplikasi akan cenderung meningkat pada ibu hamil yang memiliki faktor risiko, meskipun komplikasi dapat pula terjadi pada ibu hamil yang tidak dikategorikan berisiko. Diperkirakan 15% kehamilan akan mengalami keadaan risiko tinggi dan komplikasi obstetrik yang dapat membahayakan ibu maupun janin apabila tidak ditangani dengan memadai. Melalui Antenatal Care dapat dilakukan deteksi dini kehamilan yang berisiko, selain itu dapat dilakukan pendidikan kesehatan untuk memberikan pemahaman tentang kehamilan dan bahaya kehamilan (Ayu Wilandari, 2022).

2.3 Gejala Kehamilan Resiko Tinggi

Selama kehamilan, imunitas tubuh seseorang menjadi cukup lemah. Akan sangat berbahaya lagi jika kehamilannya termasuk kehamilan risiko tinggi. untuk lebih waspada, ketahu apa saja gejala-gejalanya di bawah ini:

- a. Gerakan janin menurun bahkan hingga tidak terasa sedikitpun
- b. Saat buang air kecil, ada rasa nyeri atau terbakar
- c. Penglihatan menjadi kabur
- d. Munculnya perdarahan atau keputihan pada vagina
- e. Terjadinya pembengkakan atau adanya tanda kemerahan secara tiba-tiba di beberapa bagian seperti wajah, tangan, atau jari
- f. Area dada terasa ngilu
- g. Tubuh merasakan kelelahan yang ekstrem
- h. Ibu mengalami demam saat hamil di atas 38°C
- i. Timbulnya pikiran untuk menyakiti diri sendiri atau janin
- j. Jantung tiba-tiba sering berdebar tidak normal dan cenderung kencang selama kehamilan
- k. Nafas tersengal-sengal atau kesulitan bernafas

Terdapat beberapa kondisi yang menandakan adanya masalah kesehatan pada ibu hamil dan janin. Berikut beberapa di antaranya.

- Perdarahan atau keputihan pada vagina
- Penurunan atau hilangnya gerakan janin.
- Nyeri atau rasa terbakar saat buang air kecil.

- Penglihatan kabur.
- Pembengkakan atau kemerahan secara tiba-tiba pada wajah, tangan, atau jari.
- Pikiran untuk menyakiti diri sendiri atau janin Anda.
- Jantung berdebar kencang saat hamil.
- Kesulitan bernapas.
- Sakit pada area dada.
- Kelelahan yang ekstrem.
- Demam saat hamil di atas 38°C.

Beberapa gejala kehamilan berisiko tinggi mungkin tidak tertulis di atas. Oleh karena itu, segera konsultasikan dengan dokter jika Anda mengalami kekhawatiran dengan kondisi kesehatan Anda selama kehamilan.

2.4 *Skrining* dan Penatalaksanaan

Untuk meminimalisir dampak buruk, langkah yang harus diambil meliputi:

1. *Antenatal Care* (ANC) Terpadu: Pemeriksaan rutin minimal 6 kali selama masa kehamilan.
2. Deteksi Dini: Menggunakan kartu skor risiko atau pemeriksaan uSG secara berkala.
3. edukasi Gizi: Memastikan asupan nutrisi makro dan mikro (seperti asam folat dan zat besi) terpenuhi.
4. Rujukan Terencana: Menentukan tempat persalinan yang sesuai dengan tingkat risiko ibu.

Komponen Utama Deteksi Dini:

- **Skrining KSPR:** Alat bantu untuk mengklasifikasi ibu hamil ke dalam kelompok risiko rendah, tinggi, atau sangat tinggi berdasarkan skor.
- **Pemeriksaan Antenatal (ANC) Rutin:** Meliputi pemeriksaan fisik, tekanan darah, timbang berat badan, cek kadar hemoglobin (Hb), dan pemeriksaan laboratorium.
- **Pemantauan Tanda Bahaya:**
 - Perdarahan pervaginam.
 - Sakit kepala hebat, pandangan kabur, atau bengkak pada muka/tangan (tanda preeklamsia).
 - Demam tinggi.
 - Janin kurang aktif bergerak.
 - Muntah terus-menerus dan tidak mau makan.

Pengawasan Antenatal

Memberikan manfaat dengan ditemukannya berbagai kelainan yang menyertai kehamilan secara dini, sehingga dapat diperhitungkan dan dipersiapkan langkah – langkah dalam pertolongan persalinannya, seperti:

- a) Mengetahui dan menangani sedini mungkin penyakit yang terdapat saat kehamilan, saat persalinan, dan kala nifas.
- b) Mengetahui dan menangani penyakit yang menyertai kehamilan,
- c) persalinan, dan kala nifas.
- d) Memberikan nasihat dan petunjuk yang berkaitan dengan kehamilan, persalinan, kala nifas, laktasi, dan aspek keluarga berencana.
- e) Menurunkan angka kesakitan dan kematian ibu dan perinatal

Pendidikan Kesehatan

Pendidikan Kesehatan yang dapat diberikan kepada ibu, yaitu sebagai berikut:

- 1) Diet dan pengawasan berat badan. Kekurangan atau kelebihan nutrisi dapat menyebabkan kelainan yang tidak diinginkan pada wanita hamil. Kekurangan nutrisi dapat menyebabkan anemia, partus rematur, abortus, dan lain – lain, sedangkan kelebihan nutrisi dapat menyebabkan preeklamsia, bayi terlalu besar, dan lain – lain.
- 2) Saat hamil, bukan merupakan halangan untuk melakukan hubungan seksual. umumnya hubungan seksual diperbolehkan pada masa kehamilan jika dilakukan dengan hati – hati.
- 3) Kebersihan dan pakaian. Kebersihan harus selalu dijaga pada masa hamil, pakaian harus longgar, bersih, dan mudah dipakai, memakai sepatu dengan tumit yang tidak terlalu tinggi, memakai kutang yang menyokong payudara, dan pakaian dalam selalu bersih.
- 4) Perawatan gigi. Wanita hamil pada trimester mengalami mual dan muntah (morning sickness). Keadaan ini menyebabkan perawatan gigi yang tidak diperhatikan dengan baik, sehingga timbul karies gigi, ginggivitis, dan sebagainya.
- 5) Perawatan payudara. Perawatan payudara ini bertujuan memelihara hygiene payudara melenturkan/ menguatkan puting susu, dan mengeluarkan puting susu yang datar atau masuk ke dalam.
- 6) Imunisasi Tetanus Toksoid (TT). Imunisasi untuk melindungi janin yang akan dilahirkan terhadap tetanus neonatorum.
- 7) Wanita pekerja. Wanita hamil boleh bekerja tetapi jangan terlampau berat. Melakukan istirahat sebanyak mungkin. Menurut undang – undang perburuhan, wanita hamil berhak mendapat cuti hamil satu setengah bulan sebelum bersalin atau satu setengah bulan setelah bersalin.

- 8) Merokok, minum alkohol dan kecanduan narkotik. dapat menimbulkan cacat bawaan atau kelainan pertumbuhan dan perkembangan mental.
- 9) Obat – obatan. Pengobatan penyakit saat hamil harus memperhatikan apakah obat tersebut tidak berpengaruh terhadap tumbuh kembang janin (Mitayakuna Stianto, Alfira Fitriana, 2024).

Ibu yang memiliki perilaku positif tentang kehamilan risiko tinggi, maka ibu akan memiliki kesadaran untuk melakukan kunjungan antenatal untuk memeriksakan kehamilannya, sehingga apabila terjadi risiko pada masa kehamilan tersebut dapat ditangani secara dini dan tepat oleh tenaga Kesehatan (Jannah, 2022).

Apa yang harus dilakukan jika kita mengalami kehamilan risiko tinggi, dengan cara:

1. Konsultasi dengan dokter spesialis kandungan secara rutin guna memantau perkembangan kondisi ibu hamil dan janin secara berkala guna meminimalkan dan mengantisipasi risiko gangguan kesehatan.
2. Mengonsumsi makanan sehat dan bergizi seimbang, termasuk meningkatkan asupan asam folat sebelum dan selama kehamilan.
3. Mengelola stres sebaik mungkin.
4. Aktif bergerak dengan rutin melakukan olahraga ringan.
5. Menghindari pola hidup tidak sehat, seperti merokok, mengonsumsi minuman beralkohol, dan mengonsumsi kafein secara berlebihan.
6. Melakukan tes kromosom guna mengetahui risiko kelainan kongenital pada bayi.

Selain itu, Anda juga dapat melakukan beberapa upaya berikut untuk mencegah komplikasi.

- Konsumsi makanan bergizi sejak merencanakan kehamilan, termasuk dengan meningkatkan asupan asam folat yang akan membantu proses pembentukan sel-sel tubuh janin.

- Tetap aktif bergerak untuk menguatkan tubuh saat hamil dan meredakan stres. Tanyakan pada dokter tentang jenis olahraga ibu hamil yang aman untuk Anda.
- Hentikan gaya hidup tidak sehat, seperti merokok, minum minuman keras, serta mengonsumsi kafein secara berlebihan.
- Lakukan tes kromosom, sebab beberapa kelainan kromosom saat hamil mungkin tidak terdeteksi hanya dengan USG.

Dokter Anda mungkin juga memberikan perawatan atau instruksi khusus jika Anda memiliki risiko kehamilan tinggi. Penting untuk selalu mengikuti saran tersebut untuk mencegah komplikasi.

Cara mencegah kehamilan risiko tinggi :

1. Mengonsumsi makanan sehat dengan gizi seimbang untuk ibu hamil
2. Mengonsumsi asam folat sesuai anjuran dokter
3. Melengkapi imunisasi
4. Rutin Olahraga
5. Tidak merokok dan menghindari paparan asap rokok
6. Tidak mengonsumsi alkohol dan kafein secara berlebihan
7. Konsumsi obat-obatan sesuai anjuran dokter
8. Melakukan pemeriksaan kehamilan secara rutin

Kehamilan risiko tinggi terjadi pada sebagian kecil ibu hamil, namun penting sekali setiap ibu hamil diwaspadai terjadinya komplikasi. Salah satu bentuk upaya Pemeliharaan Kesehatan Ibu hamil adalah Pemeriksaan Kesehatan. Pemeriksaan yang dilakukan secara Rutin akan menolong ibu hamil untuk dapat mengetahui Kondisi Kesehatan Ibu dan Janinnya.

Menjaga kesehatan selama kehamilan merupakan tugas penting namun cukup berat, terlebih pada kehamilan berisiko tinggi. Langkah-langkah yang dapat Anda lakukan untuk meminimalisir efeknya yakni sebagai berikut:

- Pastikan mengonsumsi makanan bergizi sejak merencanakan kehamilan. Sebaiknya pilih makanan dengan kandungan tinggi asam folat yang bertujuan untuk membantu proses pembentukan sel-sel tubuh janin.
- Pastikan tetap aktif bergerak agar sistem imun dan kondisi tubuh tetap terjaga selama hamil. Kabarnya, cara ini juga efektif dalam meredakan stres. Hanya saja, sebelum itu silahkan lakukan konsultasi pada dokter agar bisa mengetahui jenis olahraga khusus ibu hamil paling aman.
- Mulai terapkan gaya hidup sehat, seperti menghentikan kebiasaan merokok, minum minuman keras, serta kurangi mengonsumsi kafen baik yang terdapat pada kopi atau produk lainnya.
- Lakukan tes kromosom, sebab pada beberapa kasus yang telah terjadi, kelainan kromosom saat hamil mungkin saja tidak terdeteksi hanya dengan memanfaatkan tes uSG.

Kehamilan resiko tinggi masih menjadi ancaman kesehatan masyarakat yang signifikan di negara maju dan berkembang, yang berkontribusi terhadap morbiditas dan mortalitas ibu dan perinatal secara global. Sehingga diharapkan strategi perawatan kesehatan yang lebih baik, termasuk yang khusus, peningkatan skrining dan protokol pengobatan, serta peningkatan kesadaran tentang tanda-tanda berbahaya selama kehamilan untuk mengurangi kematian maternal terkait kehamilan resiko tinggi. Selain itu, pentingnya akses yang lebih baik terhadap ANC dan intervensi medis yang tepat waktu juga ditekankan untuk menurunkan angka kematian maternal akibat kehamilan resiko tinggi (Hotmauli BR. Sitanggang, 2025).

Semua ibu diharapkan mendapat perawatan kehamilan oleh tenaga kesehatan. untuk deteksi dini faktor risiko maka pada semua ibu hamil perlu dilakukan skrining antenatal.

untuk itu periksa hamil paling sedikit dilakukan 6 kali selama kehamilan, yaitu dua kali dalam triwulan I, satu kali dalam triwulan II, dan tiga kali dalam triwulan III (Kemenkes, 2021).

Bidan memberi Kle kepada ibu hamil, suami dan keluarganya tentang kondisi ibu hamil dan janin serta prakiraan risiko/bahaya komplikasi dalam persalinan. Perawatan yang diberikan kepada ibu hamil secara berkala dan teratur selama masa kehamilan sangat penting, sebab merupakan upaya bersama antara petugas kesehatan dan ibu hamil, suami, keluarga dan masyarakat. Deteksi awal pada kehamilan dapat dijadikan sebagai salah satu upaya untuk mendeteksi dan menangani kehamilan risiko tinggi pada ibu hamil. Risiko tinggi kehamilan merupakan suatu kehamilan dimana jiwa dan kesehatan ibu dan atau bayi dapat terancam.

Kehamilan berisiko merupakan suatu kehamilan yang memiliki risiko lebih besar dari biasanya (baik bagi ibu maupun bayinya), yang dapat mengakibatkan terjadinya penyakit atau kematian sebelum maupun sesudah persalinan (Ratnaningtyas, M. and Indrawati, 2023). Secara umum penelitian ini bertujuan menganalisis kejadian kehamilan risiko tinggi dalam perspektif pendidikan, pengetahuan dan sikap ibu hamil di Puskesmas. Sedangkan tujuan khusus menganalisis pendidikan Ibu hamil, pengetahuan, sikap ibu hamil dan faktor dominan yang berhubungan dengan kejadian kehamilan risiko tinggi dalam perspektif Pendidikan, Pengetahuan dan sikap ibu hamil di Puskesmas.

Deteksi dini gejala dan tanda bahaya selama kehamilan merupakan upaya terbaik untuk mencegah terjadinya gangguan yang serius terhadap kehamilan ataupun keselamatan ibu hamil. Perawatan kehamilan merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya komplikasi kehamilan dan kematian serta menjaga pertumbuhan dan kesehatan janin. Ibu hamil diharapkan dapat melakukan perawatan kehamilannya dengan memeriksakan kehamilan nya ke bidan (Rosa, 2022).

Pengetahuan yang kurang akan menyebabkan perilaku yang tidak baik (Notoatmodjo, 2021), hal ini sesuai dengan hasil penelitian bahwa ibu yang memiliki pengetahuan kurang akan beresiko mengalami kehamilan risiko tinggi, begitupun sebaliknya ibu hamil berpengetahuan baik tidak beresiko mengalami kehamilan risiko tinggi (Nur Hidayah, 2019).

BAB 3

KOMPLIKASI KEHAMILAN PADA IBU DAN JANIN

Oleh Anthoneta Hitipeuw

Kehamilan merupakan proses fisiologis dan alamiah sebagai penyatuan dari sel spermatozoa dari pria dan sel ovum dari wanita yang selanjutnya terjadi nidasi atau proses tertanamnya hasil konsepsi pada dinding rahim. Proses ini akan berlanjut hingga mencapai usia kehamilan cukup bulan (37 - 42 minggu) untuk dilahirkan. Selama kehamilan akan terjadi perubahan yang mendasar pada sistem tubuh dan juga pada lingkungan untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin. Meskipun kehamilan pada dasarnya merupakan proses alamiah, namun penyulit/komplikasi selama kehamilan dapat terjadi kapan saja.

Komplikasi kehamilan dapat didefinisikan sebagai gangguan atau kondisi patologis yang terjadi selama masa gestasi, yang berpotensi mengancam keselamatan jiwa serta menurunkan kualitas kesehatan ibu maupun janin. Komplikasi ini tidak hanya muncul dari penyulit obstetri langsung seperti perdarahan, preeklamsia, dan infeksi, tetapi juga dapat dipicu oleh penyakit penyerta (non-obstetri) seperti diabetes melitus gestasional dan penyakit jantung yang diperberat oleh kehamilan (Pondaang M.F, dkk. 2025).

Komplikasi selama kehamilan dan dapat berlanjut sampai merupakan penyulit yang dapat mempengaruhi kondisi fisik, psikologis, maupun sosial ibu hamil serta pertumbuhan dan perkembangan janin. Komplikasi tersebut

dapat muncul selama kehamilan baik pada trimester pertama, kedua, maupun ketiga. komplikasi yang sering ditemukan meliputi hiperemesis gravidarum, abortus, anemia, hipertensi dalam kehamilan, preeklampsia, diabetes melitus gestasional, infeksi selama kehamilan, ketuban pecah dini, perdarahan antepartum, gangguan pertumbuhan janin, hingga kematian janin dalam rahim.

Menurut World Health Organization (WHO), kesehatan maternal merupakan salah satu indikator penting dalam pembangunan kesehatan suatu negara. WHO melaporkan bahwa komplikasi kehamilan dan persalinan masih menjadi penyebab utama kematian perempuan usia reproduksi di berbagai negara. Penyebab utama kematian maternal meliputi perdarahan, hipertensi dalam kehamilan, infeksi, komplikasi persalinan, abortus tidak aman, serta penyakit penyerta seperti anemia dan penyakit jantung. Sebagian besar komplikasi tersebut sebenarnya dapat dicegah melalui deteksi dini, pelayanan antenatal yang berkualitas, serta penatalaksanaan yang tepat oleh tenaga kesehatan yang kompeten.

Komplikasi kehamilan tidak hanya berdampak pada ibu, tetapi juga dapat memengaruhi kesejahteraan janin. Gangguan yang dialami ibu selama kehamilan dapat menyebabkan hambatan pertumbuhan janin, kelahiran prematur, berat badan lahir rendah, asfiksia neonatorum, kelainan kongenital, bahkan kematian janin. Hubungan yang erat antara kondisi kesehatan ibu dan janin menunjukkan bahwa penanganan komplikasi kehamilan harus dilakukan secara komprehensif dan berkesinambungan untuk menjamin keselamatan keduanya.

Risiko jangka pendek meliputi morbiditas akut seperti syok hipovolemik, kegagalan organ, pembedahan darurat, hingga kematian maternal. Sementara itu, dampak jangka panjangnya dapat memicu penyakit kardiovaskular dan metabolik kronis di kemudian hari

Komplikasi obstetri mengganggu transfer nutrisi dan oksigen melalui plasenta. Hal ini berakibat pada keguguran (abortus), pertumbuhan janin terhambat (*Intrauterine Growth Restriction/IUGR*), prematuritas, berat badan lahir rendah (BBLR), cacat bawaan, hingga kematian janin dalam rahim (*Intrauterine Fetal Death/IUFD*)

Bidan memiliki peran penting dalam upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif pada pelayanan kesehatan maternal. Melalui pemeriksaan antenatal yang teratur, bidan dapat melakukan deteksi dini faktor risiko, mengenali tanda bahaya kehamilan, memberikan edukasi kesehatan, serta melakukan rujukan secara tepat apabila ditemukan komplikasi yang memerlukan penanganan lanjutan. Oleh karena itu, pemahaman mengenai berbagai komplikasi kehamilan dan dampaknya terhadap ibu serta janin menjadi kompetensi dasar yang harus dimiliki oleh mahasiswa kebidanan dan tenaga kesehatan dalam memberikan asuhan kebidanan yang aman, efektif, dan berbasis bukti.

3.1 Konsep Dasar Komplikasi Kehamilan dan Pelayanan Kebidanan

Komplikasi/penyulit yang dapat terjadi selama kehamilan merupakan suatu kondisi patologis atau penyimpangan dari kondisi normal yang terjadi selama masa kehamilan yang mengancam kesehatan serta keselamatan ibu dan janin. Kondisi ini dapat terjadi secara mendadak (akut) atau dapat berlanjut dalam waktu yang lama (kronis). Faktor resiko kejadian ini sering disebabkan oleh faktor 4T yaitu Terlalu muda, Terlalu Tua, Terlalu dekat jarak anak dan Terlalu banyak anak. Keadaan ini menjadi salah satu penyebab meningkatnya Angka Kematian Ibu (AKI dan Angka Kematian Bayi (AKB). Secara klinis trias klasik dari komplikasi yang terdai selama kehamilan memerlukan

kewaspadaan tertinggi sebagai penyebab terbanyak dalam pelayanan kebidanan yang dapat meningkatkan AKI adalah :

- a. Perdarahan
Perdarahan yang terjadi hamil muda (abortus, kehamilan ektopik, mola hidatidosa) dan bahkan dapat terjadi pula pada kehamilan hamil tua (solusio plasenta dan plasenta previa)
- b. Hipertensi dalam Kehamilan
Spektrum penyakit mulai dari hipertensi gestasional, preeklamsia (ringan/berat), hingga eklamsia (disertai kejang).
- c. Infeksi
Sepsis yang terjadi akibat ketuban pecah dini (KPD) atau kurangnya higienitas selama masa kehamilan dan persalinan

Dalam menghadapi komplikasi kehamilan tidak hanya berfokus pada tindakan medis saja, tetapi akan lebih baik berawal dari aspek pencegahan dan juga aspek psikologis dalam layanan kebidanan meliputi :

- a. Asuhan Berpusat pada Wanita (*Woman-Centered Care*)
Menghormati hak ibu, memberikan informasi yang jelas, dan melibatkan ibu dalam pengambilan keputusan.
- b. Deteksi Dini (*Skrining*)
Melakukan penapisan risiko pada setiap kunjungan *Antenatal Care* (ANC) menggunakan standar minimal 12T.
- c. Kolaborasi Interprofesional
Sebagai pengelola pelayanan kebidanan dapat berkolaborasi dengan dokter spesialis (Obgyn) untuk penanganan lebih lanjut lanjut.

Pelayanan kebidanan pada kasus kehamilan dengan komplikasi/penyulit peran dan kewenangan bidan memiliki legalitas yang terbatas. Peran dan kewenangan yang dapat dilakukan bidan meliputi:

- a. Promotif & Preventif
Memberikan edukasi tanda bahaya kehamilan kepada ibu hamil dan keluarga.
- b. Kuratif Awal
Melakukan stabilisasi pasien, misalnya dengan pemberian $MgSO_4$ pada preeklamsia berat atau pasang infus pada syok hemoragik
- c. Rujukan Cepat dan Tepat Waktu
Menerapkan prinsip rujukan tepat waktu untuk mencegah keterlambatan penanganan lanjutan diluar kewenangan

Pelayanan kebidanan pada kondisi ini sebenarnya bertujuan untuk memutus mata rantai "3 Terlambat" yang sering memperburuk komplikasi yaitu:

- a. Terlambat mengenali tanda bahaya dan mengambil keputusan baik oleh bidan maupun keluarga.
- b. Terlambat mencapai fasilitas kesehatan karena kendala transportasi atau geografis.
- c. Terlambat mendapatkan penanganan medis yang adekuat di fasilitas rujukan.

3.2 Kompilkasi Kehamilan Trimester I

Pada periode kehamilan trimester I (usia 0-12 minggu) merupakan periode yang sangat penting karena terjadi pembentukan organ (organogenesis) dan sangat rentan untuk terjadi komplikasi.

3.2.1 Hiperemesis Gravidarum

Pengertian

Hiperemesis gravidarum adalah mual dan muntah berlebihan selama kehamilan yang menyebabkan gangguan keseimbangan cairan, elektrolit, dan nutrisi sehingga mengganggu aktivitas sehari-hari. Sebagai akibat dari kondisi ini akan berdampak pada penurunan berat badan, dehidrasi, ketidakseimbangan elektrolit, dan gangguan status nutrisi ibu.

Faktor Risiko

Penyebab pasti masih terus diteliti, tetapi terdapat beberapa kemungkinan terjadinya mual dan muntah hebat selama kehamilan antara lain faktor hormonal, genetik, biologis, dan kondisi klinis tertentu.

a. Kehamilan pertama (primigravida)

Primigravida adalah seorang wanita yang sedang mengalami kehamilan untuk pertama kalinya, tanpa memperhatikan apakah kehamilan tersebut berakhir dengan persalinan, keguguran, atau masih berlangsung.

Karakteristik primigravida adalah belum memiliki pengalaman kehamilan sebelumnya dan secara umum lebih rentan mengalami kecemasan terkait proses kehamilan dan persalinan. Selain itu lebih sering mengalami mual muntah pada awal kehamilan dibandingkan dengan multipara.

b. Mola hidatidosa

Mola hidatidosa adalah suatu kelainan kehamilan yang termasuk penyakit trofoblastik gestasional, di mana terjadi pertumbuhan abnormal jaringan trofoblas yang membentuk gelembung-gelembung seperti buah anggur di dalam rahim.

Jenis Mola Hidatidosa

1. Mola Komplet ditandai dengan tidak terdapat janin dan seluruh vili korialis mengalami degenerasi hidropik.
2. Mola Parsial ditandai dengan ditemukannya sebagian jaringan janin dan hanya sebagian vili yang mengalami perubahan.

Gejala dari mola hidatidosa adalah :

1. Perdarahan pervaginam pada trimester pertama.
2. Mual dan muntah berlebihan (hiperemesis gravidarum).
3. Pembesaran uterus lebih besar dari usia kehamilan.
4. Kadar hormon hCG sangat tinggi.

c. Riwayat hiperemesis pada kehamilan sebelumnya

Riwayat hiperemesis pada kehamilan sebelumnya adalah kondisi ketika seorang wanita pernah mengalami hiperemesis gravidarum pada kehamilan terdahulu sehingga memiliki risiko lebih tinggi mengalami kondisi yang sama pada kehamilan berikutnya:

d. Hiperemesis Gravidarum

Merupakan mual dan muntah berlebihan selama kehamilan yang menyebabkan:

1. Dehidrasi.
2. Ketidakseimbangan elektrolit.

3. Penurunan berat badan.
4. Gangguan aktivitas sehari-hari.

Riwayat hiperemesis sebelumnya merupakan salah satu faktor risiko terkuat terjadinya hiperemesis gravidarum berulang. Faktor psikologis adalah berbagai kondisi kejiwaan atau emosional yang dapat memengaruhi kesehatan seseorang, termasuk selama kehamilan. Pada kehamilan faktor psikologis yang berhubungan dengan keluhan mual muntah dan hiperemesis gravidarum antara lain:

1. Kecemasan (*anxiety*).
2. Stres.
3. Ketakutan terhadap persalinan.
4. Konflik keluarga atau perkawinan.
5. Kehamilan yang tidak direncanakan.
6. Kurangnya dukungan sosial.
7. Depresi.

Faktor psikologis dapat memperberat persepsi mual dan muntah melalui mekanisme neuroendokrin yang memengaruhi fungsi saluran pencernaan dan respons tubuh terhadap kehamilan.

Dalam konteks penelitian istilah primigravida, mola hidatidosa, riwayat hiperemesis pada kehamilan sebelumnya, dan faktor psikologis sering dikaji sebagai faktor yang berhubungan dengan kejadian hiperemesis gravidarum, karena dapat memengaruhi tingkat mual dan muntah selama kehamilan.

Dampak terhadap Ibu

- a. Dehidrasi

Dehidrasi adalah kondisi ketika tubuh kehilangan cairan lebih banyak daripada yang masuk, sehingga jumlah cairan tubuh tidak mencukupi untuk menjalankan fungsi fisiologis secara normal.

1. Penyebab

Pada hiperemesis gravidarum, dehidrasi terjadi karena muntah yang terus-menerus sehingga cairan dan elektrolit tubuh banyak keluar.

2. Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala dari hiperemesis gravidarum yang dapat terjadi pada ibu adalah haus berlebihan, ulut dan bibir kering, kulit kering, mata cekung, penurunan jumlah urin (oliguria), pusing dan takikardia (denyut jantung meningkat). Apabila tidak segera ditangani, dehidrasi dapat menyebabkan gangguan sirkulasi darah, syok, bahkan kegagalan organ.

b. Ketidakseimbangan elektrolit

Ketidakseimbangan elektrolit adalah kondisi ketika kadar mineral bermuatan listrik dalam tubuh, seperti natrium (Na^+), kalium (K^+), klorida (Cl^-), magnesium (Mg^{2+}), dan kalsium (Ca^{2+}), berada di luar batas normal.

Muntah yang berkepanjangan menyebabkan hilangnya elektrolit melalui cairan lambung yang dapat mengakibatkan kelemahan otot, kram otot, gangguan irama jantung, penurunan kesadaran, gangguan fungsi saraf dan otot. Pada hiperemesis gravidarum sering ditemukan pada Hipokalemia (kadar kalium rendah) dan Hiponatremia (kadar natrium rendah)

c. Penurunan berat badan

Penurunan berat badan adalah berkurangnya massa tubuh akibat kehilangan cairan, lemak, atau jaringan tubuh lainnya. Pada Hiperemesis Gravidarum mual dan muntah yang berat menyebabkan kesulitan makan dan minum, kekurangan asupan nutrisi.

Secara klinis penurunan berat badan lebih dari 5% dari berat badan sebelum hamil sering digunakan sebagai salah satu indikator hiperemesis gravidarum.

Akibat terjadinya penurunan berat badan pada hiperemesis akan terjadi malnutrisi, gangguan pertumbuhan janin, kelemahan fisik dan risiko komplikasi kehamilan

d. Ketosis

Ketosis adalah keadaan metabolik ketika tubuh menggunakan lemak sebagai sumber energi utama karena kekurangan karbohidrat atau glukosa. Ketika asupan makanan sangat berkurang akibat muntah yang terus-menerus maka cadangan glukosa tubuh habis, tubuh memecah lemak sebagai sumber energi maka terbentuk zat yang disebut badan keton (ketone bodies).

Tanda-tanda ketosis adalah :

1. Keton ditemukan dalam urin (ketonuria).
2. Napas berbau khas seperti buah.
3. Lemas dan mudah lelah.
4. Mual dan muntah semakin berat.

e. Gangguan fungsi hati

Gangguan fungsi hati adalah kondisi ketika hati tidak dapat menjalankan fungsi metabolisme, detoksifikasi, dan sintesis protein secara optimal. Pada hiperemesis gravidarum dengan muntah berat yang berlangsung lama dapat menyebabkan:

1. Gangguan metabolisme.
2. Peningkatan enzim hati seperti AST (SGOT) dan ALT (SGPT).
3. Perubahan fungsi hati yang bersifat sementara.

Sebagian besar gangguan fungsi hati pada hiperemesis gravidarum akan membaik setelah kondisi mual muntah teratasi dan status nutrisi diperbaiki.

Dampak terhadap Janin

a. Pertumbuhan janin terhambat

Pertumbuhan Janin Terhambat (PJT) atau *Intrauterine Growth Restriction* (IUGR) adalah kondisi ketika janin tidak mencapai potensi pertumbuhan optimalnya selama berada di dalam rahim. Kondisi ini terjadi karena janin tidak memperoleh cukup oksigen dan nutrisi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan normal.

Penyebabnya adalah :

1. Malnutrisi pada ibu hamil.
2. Hiperemesis gravidarum yang berat.
3. Hipertensi dalam kehamilan.
4. Preeklampsia.
5. Kelainan plasenta.

6. Infeksi selama kehamilan.
7. Penyakit kronis pada ibu.

Tanda-tanda bahwa terjadi pertumbuhan janin terhambat adalah tinggi fundus uteri lebih kecil dari usia kehamilan, berat janin berdasarkan pemeriksaan USG lebih rendah dari usia kehamilan serta gerakan janin dapat berkurang pada kondisi berat.

Dampak yang dapat timbul dari kondisi ini adalah

1. Berat badan lahir rendah.
 2. Gangguan perkembangan organ.
 3. Risiko kematian perinatal meningkat.
 4. Gangguan tumbuh kembang setelah lahir.
- b. Berat badan lahir rendah

Berat badan janin rendah adalah kondisi ketika berat janin berada di bawah standar yang seharusnya untuk usia kehamilan tertentu. Apabila kondisi ini berlanjut hingga lahir, bayi dapat mengalami Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Bayi dikatakan mengalami BBLR apabila berat lahirnya kurang dari 2.500 gram, tanpa memperhatikan usia kehamilan.

Faktor penyebabnya adalah :

1. Asupan nutrisi ibu yang tidak adekuat.
2. Hiperemesis gravidarum.
3. Pertumbuhan janin terhambat (PJT/IUGR).
4. Kehamilan ganda.
5. Gangguan plasenta.

6. Penyakit kronis ibu.

Dampak yang dapat terjadi adalah hipotermia, hipoglikemia, gangguan pernapasan rentan terhadap infeksi. Dan gangguan perkembangan neurologis.

c. Prematuritas pada kasus berat

Prematuritas adalah keadaan ketika bayi lahir sebelum usia kehamilan mencapai 37 minggu lengkap. Pada kasus hiperemesis gravidarum yang berat, malnutrisi dan gangguan metabolik yang berkepanjangan dapat meningkatkan risiko terjadinya persalinan prematur.

Klasifikasi Prematuritas dapat terbagi berdasarkan usia kehamilan yaitu :

- a. Prematur sedang: 32–36 minggu.
- b. Sangat prematur: 28–31 minggu.
- c. Ekstrem prematur: kurang dari 28 minggu.

Faktor yang turut berkontribusi untuk terjadinya prematuritas adalah :

- a. Kekurangan nutrisi ibu.
- b. Dehidrasi berat.
- c. Ketidakseimbangan elektrolit.
- d. Gangguan pertumbuhan janin.
- e. Penyakit penyerta kehamilan.

Prematuritas dapat berdampak pada sindrom gangguan pernapasan neonatal.

- a. Berat badan lahir rendah.
- b. Gangguan sistem saraf.
- c. Gangguan penglihatan dan pendengaran.

- d. Risiko kematian neonatal lebih tinggi.

3.2.2 Abortus (Keguguran)

Pengertian

Abortus adalah berakhirnya kehamilan sebelum janin mampu hidup di luar kandungan, umumnya sebelum usia kehamilan 20 minggu atau berat janin kurang dari 500 gram.

1. Jenis Abortus

- a. Abortus imminens

Abortus imminens adalah keadaan terjadinya perdarahan pada kehamilan muda, tetapi hasil konsepsi masih berada di dalam rahim dan kehamilan masih dapat dipertahankan.

- b. Karakteristik

Karakteristik dari abortus imminens adalah :

- 1) Perdarahan pervaginam ringan.
 - 2) Nyeri perut biasanya tidak ada atau ringan.
 - 3) Ostium uteri (mulut rahim) masih tertutup.
 - 4) Janin masih hidup

- c. Prognosis

Kehamilan masih mungkin berlanjut hingga cukup bulan apabila penanganan dilakukan dengan baik.

2. Abortus insipiens

Abortus insipiens adalah abortus yang sedang berlangsung dan tidak dapat dicegah lagi meskipun hasil konsepsi belum seluruhnya keluar.

- a. Karakteristik
Karakteristik abortus insipiens adalah :
 - 1) Perdarahan lebih banyak.
 - 2) Nyeri perut atau kontraksi uterus.
 - 3) Serviks telah membuka (dilatasi).
 - 4) Sebagian hasil konsepsi masih berada dalam rahim.
 - b. Prognosis
Kehamilan tidak dapat dipertahankan.
3. Abortus inkompletus
- Abortus inkompletus adalah keadaan ketika sebagian hasil konsepsi telah keluar dari rahim, tetapi masih ada sebagian jaringan yang tertinggal di dalam uterus.
- a. Karakteristik
Karakteristik abortus inkompletus adalah :
 - 1) Perdarahan banyak dan berlangsung terus.
 - 2) Nyeri perut hebat.
 - 3) Serviks masih terbuka.
 - 4) Masih terdapat sisa jaringan dalam uterus.
 - b. Komplikasi
Komplikasi yang dapat terjadi adalah :
 - 1) Perdarahan berat.
 - 2) Infeksi.
 - 3) Syok hipovolemik.
4. Abortus kompletus

Abortus kompletus adalah keadaan ketika seluruh hasil konsepsi telah keluar dari rahim.

a. Karakteristik

Karakteristik abortus kompletus adalah :

- 1) Riwayat perdarahan dan nyeri sebelumnya.
- 2) Setelah jaringan keluar, perdarahan berkurang.
- 3) Nyeri menghilang.
- 4) Serviks mulai menutup kembali.
- 5) Rahim mengecil sesuai ukuran normal.

b. Prognosis

Biasanya tidak memerlukan tindakan kuretase apabila dipastikan tidak ada sisa jaringan.

5. *Missed abortion*

Missed abortion adalah keadaan ketika janin telah meninggal dalam rahim sebelum usia viabilitas, tetapi hasil konsepsi masih tertahan di dalam uterus selama beberapa minggu tanpa dikeluarkan secara spontan.

a. Karakteristik

- 1) Perdarahan sedikit atau tidak ada.
- 2) Tanda-tanda kehamilan berkurang atau menghilang.
- 3) Janin tidak hidup lagi.
- 4) Serviks tetap tertutup.

b. Diagnosis

Umumnya ditegakkan melalui pemeriksaan USG yang menunjukkan tidak adanya denyut jantung janin.

6. Abortus habitualis

Abortus habitualis adalah terjadinya abortus spontan sebanyak tiga kali atau lebih secara berturut-turut dengan pasangan yang sama.

a. Penyebab

Penyebab abortus habitualis adalah :

- 1) Kelainan genetik.
- 2) Kelainan anatomi uterus.
- 3) Gangguan hormonal.
- 4) Penyakit autoimun.
- 5) Sindrom antifosfolipid.
- 6) Infeksi kronis tertentu.

b. Dampak

- 1) Gangguan reproduksi.
- 2) Masalah psikologis pada pasangan.
- 3) Risiko infertilitas sekunder.

7. Abortus septik

Abortus septik adalah abortus yang disertai infeksi pada uterus dan dapat menyebar ke organ lain bahkan ke seluruh tubuh (sepsis).

a. Penyebab

Penyebab dari abortus septik adalah :

- 1) Tindakan abortus yang tidak steril.

- 2) Sisa jaringan hasil konsepsi yang terinfeksi.
- 3) Penanganan abortus yang terlambat.
- b. Tanda dan Gejala
Tanda dan gejala dari abortus septik yang sering timbul adalah :
 - 1) Demam tinggi.
 - 2) Menggigil.
 - 3) Perdarahan pervaginam.
 - 4) Nyeri perut hebat.
 - 5) Keputihan berbau busuk.
 - 6) Takikardia.
- c. Komplikasi
Komplikasi dari abortus septik adalah :
 - 1) Sepsis.
 - 2) Syok septik.
 - 3) Gagal organ multipel.
 - 4) Kematian maternal.
- d. Penatalaksanaan
Tatalaksana dari abortus septik meliputi :
 - 1) Memberikan antibiotik spektrum luas.
 - 2) Evakuasi sisa hasil konsepsi.
 - 3) Terapi cairan dan pemantauan ketat.

Faktor Risiko

- a. Kelainan kromosom

Kelainan kromosom adalah kondisi ketika jumlah atau struktur kromosom pada janin tidak normal sehingga mengganggu pertumbuhan dan perkembangan embrio atau janin.

Kromosom merupakan struktur yang mengandung materi genetik (DNA) yang menentukan sifat dan perkembangan individu.

Jenis Kelainan Kromosom adalah :

1. Kelainan jumlah kromosom meliputi : Trisomi (kelebihan satu kromosom) dan Monosomi (kekurangan satu kromosom).
2. Kelainan struktur kromosom meliputi : Delesi (kehilangan sebagian kromosom), duplikasi, translokasi dan inversi.

Dampak dapat ditimbulkan pada kehamilan adalah abortus spontan, kematian janin dalam kandungan, kelainan kongenital dan gangguan pertumbuhan janin.

Sekitar 50–60% abortus spontan pada trimester pertama berhubungan dengan kelainan kromosom embrio.

b. Kelainan uterus

Kelainan uterus adalah gangguan bentuk, struktur, atau fungsi rahim yang dapat menghambat implantasi dan perkembangan janin.

c. Kelainan Kongenital

Kelainan kongenital meliputi uterus septus, uterus bikornis, uterus didelphis dan uterus unikornis.

Dampak yang mungkin terjadi adalah abortus berulang, persalinan premature, pertumbuhan janin terhambat dan juga resorpsi janin abnormal.

d. Infeksi

Infeksi adalah keadaan ketika mikroorganisme seperti bakteri, virus, jamur, atau parasit masuk dan berkembang biak di dalam tubuh sehingga menimbulkan gangguan kesehatan.

Infeksi yang berisiko pada kehamilan meliputi rubella, toksoplasmosis, sifilis, cytomegalovirus (CMV), herpes simpleks, listeriosis, dan malaria.

Dampak yang dapat terjadi selama kehamilan adalah abortus spontan, kematian janin, kelainan bawaan, ketuban pecah dini dan persalinan prematur. Infeksi juga dapat merusak plasenta, mengganggu aliran darah ke janin, atau langsung menginfeksi janin.

e. Penyakit kronis

Penyakit kronis adalah penyakit yang berlangsung lama dan diderita sebelum atau selama kehamilan yang dapat memengaruhi kesehatan ibu dan janin. Contoh Penyakit Kronis adalah diabetes melitus, hipertensi kronis, penyakit ginjal kronis, penyakit jantung, lupus eritematosus sistemik dan gangguan tiroid.

Dampak pada kehamilan antara lain abortus, preeklampsia, pertumbuhan janin terhambat, prematuritas, kematian janin dan komplikasi saat persalinan. Penyakit kronis ini dapat mengganggu suplai oksigen dan nutrisi ke janin melalui gangguan fungsi pembuluh darah dan plasenta.

f. Trauma

Trauma adalah cedera fisik maupun psikologis yang dapat memengaruhi kesehatan ibu dan kehamilan. Trauma fisik meliputi kecelakaan lalu

lintas, jatuh, benturan pada abdomen dan kekerasan dalam rumah tangga. Sedangkan trauma psikologis meliputi stres berat, kehilangan anggota keluarga, kekerasan emosional dan bencana alam.

Apabila terjadi pada kehamilan akan mengakibatkan perdarahan, solusio plasenta (lepasnya plasenta sebelum waktunya), abortus, persalinan premature dan awat janin. Sedangkan trauma fisik dapat menyebabkan kerusakan langsung pada rahim atau plasenta, sedangkan trauma psikologis dapat meningkatkan hormon stres yang memengaruhi kondisi ibu dan janin.

Dampak terhadap Ibu

a. Perdarahan

Perdarahan adalah keluarnya darah dari pembuluh darah akibat kerusakan atau pecahnya pembuluh darah tersebut, baik ke luar tubuh maupun ke dalam jaringan tubuh.

Dalam bidang kebidanan, perdarahan merupakan salah satu penyebab utama kesakitan dan kematian ibu.

Penyebab perdarahan pada kehamilan adalah abortus inkompletus, kehamilan ektopik terganggu, mola hidatidosa, solusio plasenta, plasenta previa dan trauma pada jalan lahir.

Tanda dan gejalanya adalah keluarnya darah melalui vagina, pusing dan lemas, kulit pucat, denyut nadi cepat serta ekanan darah menurun pada perdarahan berat. Sementara dampak yang ditimbulkan adalah anemia, syok hipovolemik, kegagalan organ dan ematian jika tidak segera ditangani.

b. Syok hipovolemik

Syok hipovolemik adalah kondisi kegawatdaruratan yang terjadi akibat kehilangan cairan atau darah dalam jumlah besar sehingga volume darah yang beredar tidak mampu memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi jaringan tubuh.

Penyebabnya adalah karena perdarahan hebat akibat abortus atau perdarahan pascapersalinan, trauma dan dehidrasi berat. Kehilangan darah menyebabkan karena kondisi ini akan mengakibatkan volume sirkulasi menurun, aliran darah ke organ vital berkurang, jaringan mengalami kekurangan oksigen dan terjadinya kegagalan fungsi organ bila tidak segera ditangani.

Tanda dan gejala yaitu tekanan darah menurun, nadi cepat dan lemah, kulit dingin dan lembab, kesadaran menurun serta produksi urin berkurang sehingga berdampak pada gagal ginjal gagal jantung bahkan sampai pada kematian.

c. Infeksi

Infeksi adalah keadaan ketika mikroorganisme seperti bakteri, virus, jamur, atau parasit masuk ke dalam tubuh, berkembang biak, dan menimbulkan gangguan kesehatan.

Pada kasus abortus, infeksi dapat terjadi akibat:

- 1) Sisa jaringan hasil konsepsi yang tertinggal.
- 2) Tindakan abortus yang tidak steril.
- 3) Kebersihan genital yang kurang baik.
- 4) Penanganan medis yang terlambat.

Tanda dan gejalanya yaitu demam disertai menggigil, nyeri perut, keputihan atau cairan berbau tidak sedap dan peningkatan jumlah sel darah putih (leukositosis). Komplikasi yang mungkin terjadi adalah abortus septik, sepsis, syok septik dan kematian maternal.

d. Gangguan psikologis

Gangguan psikologis adalah perubahan kondisi emosional, mental, atau perilaku yang mengganggu fungsi kehidupan sehari-hari.

Pada ibu yang mengalami abortus atau kehilangan kehamilan, gangguan psikologis dapat muncul sebagai respons terhadap kehilangan dan stres yang dialami. Adapun bentuk gangguan psikologis meliputi kecemasan (*anxiety*), kesedihan mendalam (*grief*), stress, perasaan bersalah, depresi dan trauma psikologis.

Tanda dan gejalanya adalah menangis terus-menerus, sulit tidur, kehilangan minat beraktivitas, sulit berkonsentrasi dan mudah marah atau cemas sehingga akan berdampak terhadap kehamilan antara lain menurunkan kualitas hidup, mengganggu hubungan keluarga, memengaruhi kehamilan berikutnya, meningkatkan risiko depresi berkepanjangan. Peran penting dari bidan dengan memberikan dukungan emosional, mendengarkan keluhan pasien secara empatik melibatkan keluarga dalam proses dukungan serta merujuk ke tenaga profesional kesehatan jiwa bila diperlukan.

Dampak terhadap Janin

a. Kematian janin

Kematian janin adalah keadaan ketika janin meninggal dunia sebelum dilahirkan, baik pada masa kehamilan maupun selama proses persalinan, setelah mencapai usia kehamilan tertentu sesuai definisi yang digunakan oleh suatu negara atau organisasi kesehatan.

Menurut definisi yang umum digunakan oleh World Health Organization (WHO), kematian janin adalah kematian hasil konsepsi sebelum dikeluarkan atau dilahirkan dari tubuh ibu, yang ditandai dengan tidak adanya tanda-tanda kehidupan seperti tidak bernapas, tidak ada denyut jantung, tidak ada gerakan otot yang disengaja serta tidak ada denyut tali pusat.

Penyebab kematian janin bisa terjadi karena faktor janin itu sendiri antara lain karena kelainan kromosom, kelainan kongenital berat bahkan infeksi janin. Adapun faktor plasenta antara lain solusio plasenta, insufisiensi plasenta dan kelainan tali pusat. Sedangkan faktor ibu yaitu hipertensi, diabetes melitus, infeksi berat, trauma, serta penyakit kronis.

Dampak dari kematian janin ini bisa karena perdarahan, gangguan pembekuan darah (jarang terjadi pada kasus tertentu) risiko infeksi dan trauma psikologis. Disamping itu bisa juga karena faktor keluarga misalnya karena kesedihan mendalam, kecemasan terhadap kehamilan berikutnya dan juga gangguan adaptasi keluarga.

- b. Kehilangan kehamilan yang disebabkan karena abortus atau trauma kehamilan

3.2.3 Kehamilan Ektopik Terganggu (KET)

Risiko jangka pendek meliputi morbiditas akut seperti syok hipovolemik, kegagalan organ, pembedahan darurat, hingga kematian maternal. Sementara itu, dampak jangka panjangnya dapat memicu penyakit kardiovaskular dan metabolik kronis di kemudian hari

Komplikasi obstetri mengganggu transfer nutrisi dan oksigen melalui plasenta. Hal ini berakibat pada keguguran (abortus), pertumbuhan janin terhambat (*Intrauterine Growth Restriction/IUGR*), prematuritas, berat badan lahir rendah (BBLR), cacat bawaan, hingga kematian janin dalam rahim (*Intrauterine Fetal Death/IUFD*). Risiko jangka pendek meliputi morbiditas akut seperti syok hipovolemik, kegagalan organ, pembedahan darurat, hingga kematian maternal. Sementara itu, dampak jangka panjangnya dapat memicu penyakit kardiovaskular dan metabolik kronis di kemudian hari. Sekitar 95% kehamilan ektopik terjadi di tuba falopi, terutama pada ampula tuba, istmus tuba dan fimbria. Namun ada pula lokasi lain tapi lebih jarang terjadi yaitu pada ovarium, serviks, rongga abdomen serta bekas luka operasi sesar (*cesarean scar pregnancy*)

Faktor Risiko

Penyebab dan faktor risiko kehamilan ektopik umumnya disebabkan oleh gangguan transportasi ovum yang telah dibuahi menuju rongga rahim.

Faktor Risiko terjadinya kehamilan ektopik adalah :

- a. Riwayat kehamilan ektopik sebelumnya.
- b. Penyakit radang panggul (*Pelvic Inflammatory Disease/PID*).

- c. Infeksi menular seksual.
- d. Operasi pada tuba falopi.
- e. Endometriosis.
- f. Penggunaan alat kontrasepsi dalam rahim (IUD) saat terjadi kehamilan.
- g. Program fertilisasi in vitro (IVF).
- h. Merokok.

Gejala

- a. Gejala klasik KET meliputi:
 - 1. Amenore yaitu tidak mengalami menstruasi selama beberapa minggu.
 - 2. Nyeri Perut Bawah ; nyeri tajam atau menusuk biasanya pada satu sisi perut dan dapat menjalar ke bahu akibat iritasi diafragma oleh darah dalam rongga perut.
 - 3. Perdarahan pervaginam umumnya darah yang keluar sedikit berwarna cokelat tua atau kehitaman. Jika Terjadi rupture maka akan timbul nyeri hebat mendadak, pusing, pucat, keringat dingin, penurunan tekanan darah bahkan dapat menyebabkan syok hipovolemik.
- b. Diagnosis

Diagnosis dapat ditegakkan melalui anamnesis yang meliputi riwayat amenore., nyeri abdomen dan perdarahan pervaginam. Sedangkan pemeriksaan penunjang meliputi tes kehamilan (β -hCG) positif, USG transvaginal dan pemeriksaan hemoglobin dan hematokrit. Pada USG biasanya tidak ditemukan kantung kehamilan di dalam rahim. Tetapi yang

ditemukan adanya massa di daerah adneksa. Selain itu dapat juga ditemukan cairan bebas dalam rongga abdomen akibat perdarahan.

c. Penatalaksanaan

Terapi medis yang diberikan pada kasus tertentu yang belum ruptur yaitu pemberian Methotrexate untuk menghentikan pertumbuhan jaringan kehamilan. Jika terjadi ruptur atau perdarahan maka yang dapat dilakukan adalah salpingostomy, salpingektomi, laparoskopi atau laparotomi. Sesuai kewenangan maka asuhan yang dapat diberikan oleh bidan adalah :

- 1) Memantau tanda-tanda vital.
- 2) Mengidentifikasi tanda syok.
- 3) Memantau perdarahan.
- 4) Memberikan dukungan psikologis.
- 5) Menyiapkan pasien untuk tindakan medis atau operasi.

3.2.4 Mola Hidatidosa

Mola hidatidosa atau kehamilan anggur tindakan medis yang dilakukan pada kasus tertentu yang belum ruptur dengan pemberian Methotrexate untuk menghentikan pertumbuhan jaringan kehamilan. Namun jika terjadi ruptur atau perdarahan maka tindakan yang dapat dilakukan adalah salpingostomy, salpingektomi, laparoskopi atau laparotomi.

Asuhan mandiri yang dapat dilakukan bidan adalah :

- 1) Memantau tanda-tanda vital.
- 2) Mengidentifikasi tanda syok.
- 3) Memantau perdarahan.

- 4) Memberikan dukungan psikologis.
- 5) Menyiapkan pasien untuk tindakan medis atau operasi.
 - a. Klasifikasi
Mola hidatidosa terdiri dari
 - 1) Mola hidatidosa komplet adalah bentuk mola hidatidosa yang terjadi ketika seluruh jaringan konsepsi berkembang secara abnormal tanpa adanya pembentukan janin maupun jaringan janin. Pada mola komplet tidak terdapat janin, tidak terdapat kantung ketuban yang normal dan seluruh vili korionik mengalami degenerasi hidropik (membengkak berisi cairan). Penyebab genetik biasanya terjadi ketika sel telur yang kosong (tanpa materi genetik ibu) dibuahi oleh satu sperma yang kemudian menggandakan kromosomnya. Sebagian besar memiliki kariotipe 46 XX (asal genetik seluruhnya dari ayah). Karakteristik klinis meliputi perdarahan lebih sering dan lebih berat, uterus lebih besar dari usia kehamilan, kadar hCG sangat tinggi serta berisiko keganasan lebih besar dibanding mola parsial. Sering disebut dengan "Badai salju" (*snowstorm appearance* karena tidak tampak janin dan terlihat kumpulan gelembung-gelembung kecil).
 - 2) Mola parsial adalah bentuk mola hidatidosa di mana sebagian jaringan plasenta berkembang abnormal, tetapi masih terdapat jaringan janin atau embrio yang terbentuk. Pada mola parsial sebagian vili korionik mengalami pembengkakan, sebagian lainnya masih normal. Janin dapat terbentuk, tetapi umumnya

mengalami kelainan berat dan tidak dapat bertahan hidup. Penyebab Genetik Biasanya terjadi karena satu ovum normal dibuahi oleh dua sperma sekaligus (*dispermi*). Karakteristik klinis meliputi perdarahan lebih ringan, ukuran uterus sering sesuai atau sedikit lebih besar dari usia kehamilan dengan hCG meningkat tetapi tidak setinggi mola komplrit serta berisiko keganasan lebih rendah dibanding mola komplrit. Gambaran USG terdapat janin atau sisa janin dan plasenta tampak abnormal dengan area kistik. Tanda dan gejala adalah perdarahan pervaginam pada trimester pertama Dimana keluarnya darah melalui vagina di luar menstruasi normal atau selama masa kehamilan. Pada mola hidatidosa, perdarahan terjadi karena jaringan trofoblas yang tumbuh abnormal menyebabkan kerusakan pembuluh darah di dalam rahim.

Karakteristik Perdarahan pada Mola Hidatidosa

- a. Terjadi pada trimester pertama atau awal trimester kedua.
- b. Berwarna merah tua atau cokelat kehitaman.
- c. Dapat berlangsung terus-menerus atau hilang timbul.
- d. Kadang disertai keluarnya gelembung-gelembung seperti buah anggur.

Dampak yang bisa terjadi adalah :

- a. Mual dan muntah berlebihan (*hiperemesis gravidarum*).

Mual muntah berlebihan atau hiperemesis gravidarum adalah kondisi mual dan muntah

yang sangat berat selama kehamilan sehingga mengganggu aktivitas sehari-hari dan menyebabkan gangguan keseimbangan cairan maupun nutrisi.

Pada mola hidatidosa, kondisi ini sering terjadi karena kadar hormon Human Chorionic Gonadotropin (hCG) sangat tinggi. Tanda dan gejalanya adalah mual sepanjang hari, muntah berulang, sulit makan dan minum, terjadi penurunan berat badan, dehidrasi dan ketosis. Dampaknya terhadap kehamilan adalah gangguan nutrisi, ketidakseimbangan elektrolit, kelemahan dan gangguan metabolik.

- b. Pembesaran uterus lebih besar dari usia kehamilan.

Uterus lebih besar dari usia kehamilan adalah kondisi ketika ukuran rahim yang ditemukan saat pemeriksaan lebih besar dibandingkan ukuran yang seharusnya sesuai usia kehamilan, misalnya pada usia kehamilan 12 minggu, ukuran uterus mungkin sesuai dengan kehamilan 16–18 minggu.

Penyebabnya karena pertumbuhan jaringan trofoblas yang berlebihan, banyaknya gelembung mola yang memenuhi rongga rahim serta produksi hormon hCG yang sangat tinggi. Cara mengetahuinya adalah melalui pemeriksaan tinggi fundus uteri, palpasi abdomen dan pemeriksaan ultrasonografi (USG). Uterus yang lebih besar dari usia kehamilan merupakan salah satu petunjuk penting yang mengarah pada diagnosis mola hidatidosa.

- c. Tidak terdengar denyut jantung janin.

Tidak ditemukan bagian janin berarti pada pemeriksaan fisik maupun pemeriksaan USG tidak ditemukan struktur janin yang normal di dalam rahim. Kondisi ini terutama ditemukan pada mola komplit (*complete mole*). Penyebab pada mola komplit yaitu janin tidak terbentuk sama sekali dan seluruh jaringan konsepsi berkembang menjadi jaringan mola. Akibatnya adalah tidak ada kepala janin, tidak ada ekstremitas janin, tidak ada denyut jantung janin dan tidak ada gerakan janin. Pada pemeriksaan USG

USG menunjukkan tidak ada kantung janin normal, tidak ada embrio, dan Gambaran "badai salju" (*snowstorm appearance*). Secara klinis ketiadaan bagian janin pada kehamilan yang seharusnya sudah memperlihatkan perkembangan janin merupakan salah satu tanda khas mola komplit.

Komplikasi yang terjadi adanya perdarahan, anemia, preeklampsia dini, hipertiroidisme dan perkembangan menjadi penyakit trofoblastik ganas.

3.2.5 Perdarahan Antepartum Dini

Perdarahan pada trimester I merupakan tanda bahaya yang harus segera dievaluasi. Penyebabnya karena abortus, kehamilan ektopik, mola hidatidosa, perdarahan implantasi dan kelainan serviks. Adapun dampak terhadap ibu adalah anemia, syok dan infeksi. Sedangkan dampak terhadap janin yaitu gangguan pertumbuhan dan kematian janin .

3.2.6 Infeksi pada Kehamilan Trimester I

Infeksi yang terjadi pada awal kehamilan dapat menyebabkan gangguan organogenesis janin. Jenis Infeksi adalah toksoplasmosis, rubella, cytomegalovirus (CMV), herpes simplex, sifilis dan HIV. Dampak dapat terjadi pada ibu adalah gangguan kesehatan umum dan komplikasi obstetric. Sementara dampak terhadap janin adalah abortus spontan, kelainan kongenital, restriksi pertumbuhan janin dan kematian janin

3.2.7 Anemia pada Awal Kehamilan

Anemia adalah kondisi kadar hemoglobin kurang dari 11 g/dL pada kehamilan. Dampak anemi terhadap ibu adalah mudah Lelah, penurunan daya tahan tubuh serta risiko komplikasi obstetri meningkat. Sedangkan dampak terhadap janin akan terjadi berat badan lahir rendah , pematuritas dan pertumbuhan janin terhambat.

3.4 Komplikasi Kehamilan Trimester II

3.4.1 Anemia dalam Kehamilan

Anemia dalam kehamilan adalah kondisi kadar hemoglobin (Hb) kurang dari 11 g/dL yang menyebabkan berkurangnya kemampuan darah mengangkut oksigen ke jaringan tubuh. Adapun faktor Risiko yang terjadi karena anemia saat kehamilan adalah kekurangan zat besi, kekurangan asam folat, jarak kehamilan terlalu dekat, kehamilan multipara dan malnutrisi. Keadaan ini dapat menyebabkan ibu hamil mengalami kelelahan, pusing dan sesak napas . penurunan daya tahan tubuh dan risiko perdarahan meningkat. Pada janin akan terjadi pertumbuhan janin terhambat (IUGR), berat badan lahir rendah (BBLR), prematuritas dan hipoksia janin

3.4.2 Hipertensi dalam Kehamilan (Preeklampsia Awal)

Hipertensi dalam kehamilan merupakan peningkatan tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg yang muncul setelah usia kehamilan 20 minggu. Selama kehamilan ibu hamil bisa mengalami hipertensi gestasional, preeklampsia dan preeklampsia berat.

Faktor Risiko yang mungkin terjadi adalah pada ibu primigavida, riwayat hipertensi, kehamilan ganda, obesitas dan diabetes melitus. Apabila kondisi ini tidak ditangani dengan baik maka akan berpengaruh terhadap kehamilan. Dampak terhadap ibu bisa terjadi kerusakan ginjal, gangguan fungsi hati, eklampsia bahkan stroke. Sedangkan janin bisa restriksi pertumbuhan janin (IUGR), hipoksia, prematuritas sampai pada kematian janin.

3.4.3 Diabetes Melitus Gestasional

Diabetes melitus gestasional adalah intoleransi glukosa yang pertama kali ditemukan saat kehamilan. Faktor risiko pada ibu dengan umur >35 tahun, obesitas, riwayat diabetes keluarga serta riwayat bayi besar sebelumnya. Kondisi ini apabila berlanjut maka akan berdampak terhadap ibu akan mengalami hipertensi dalam kehamilan, persalinan operatif dan infeksi berulang. Sedangkan dampak terhadap janin antara lain makrosomia, kelainan metabolik neonatal dan hipoglikemia neonatus serta kematian perinatal

3.4.4 Insufisiensi Serviks

Insufisiensi serviks adalah ketidakmampuan serviks mempertahankan kehamilan sehingga terjadi pembukaan serviks tanpa kontraksi pada trimester II. Faktor Risiko dari kondisi ini adalah riwayat trauma serviks, kuretase berulang, kelainan kongenital serviks.

Apabila penanganan tidak secara tepat dapat berdampak terhadap ibu yaitu kehilangan kehamilan berulang, persalinan prematur dan janin akan mengalami abortus trimester II, prematuritas dan kematian perinatal.

3.4.5 Ketuban Pecah Dini (KPD)

Ketuban pecah dini adalah pecahnya selaput ketuban sebelum dimulainya proses persalinan. Adapun faktor risikonya adalah infeksi saluran reproduksi, serviks inkompeten, kehamilan ganda dan polihidramnion. Sedangkan dampak terhadap Ibu adalah korioamnionitis, endometritis dan sepsis. Sedangkan janin kemungkinan bisa terjadi prematuritas, infeksi neonatal dan hipoplasia paru

3.4.6 Infeksi pada Kehamilan

Jenis Infeksi yang sering ditemukan adalah iInfeksi saluran kemih, vaginosis bakterialis, sifilis, HIV, Hepatitis B, dan toksoplasmosis. Dampak terhadap Ibu bida menimbulkan demam, persalinan prematur dan sepsis, sedangkan janin dapat terjadi kelainan kongenital, restriksi pertumbuhan janin dan kematian janin

3.4.7 Gangguan Cairan Ketuban

a. Oligohidramnion

Oligohidramnion adalah volume cairan ketuban lebih sedikit dari normal yang dapat menyebabkan janin mengalami hipoplasia paru, deformitas ekstremitas dan gawat janin.

b. Polihidramnion

Polihidramnion adalah volume cairan ketuban berlebihan dengan dampaknya pada ibu adalah sesak napas dan ketidaknyamanan abdomen. Pada

janin akan mengalami kelainan kongenital dan persalinan prematur.

3.4.8 Pertumbuhan Janin Terhambat (IUGR)

Kondisi ketika janin gagal mencapai potensi pertumbuhan optimal sesuai usia kehamilan. Penyebabnya adalah hipertensi anemia, malnutrisi dan infeksi. Sementara dampak terhadap Janin adalah berat badan lahir rendah, asfiksia dan kematian intrauterine. Pada ibu akan terjadi kecemasan dan memerlukan pemantauan ketat dan kemungkinan terminasi kehamilan lebih dini.

3.5 Komplikasi Kehamilan Trimester III

3.5.1 Hipertensi dalam Kehamilan, Preeklampsia, dan Eklampsia

Hipertensi dalam kehamilan adalah peningkatan tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg setelah usia kehamilan 20 minggu. Kondisi ini dapat berkembang menjadi preeklampsia dan eklampsia yang merupakan penyebab utama kematian ibu di banyak negara berkembang.

a. Hipertensi Gestasional

Hipertensi gestasional adalah peningkatan tekanan darah yang pertama kali muncul setelah usia kehamilan 20 minggu tanpa disertai proteinuria (protein dalam urin) atau tanda kerusakan organ lainnya yang merupakan ciri preeklampsia.

Kriteria diagnosis adalah tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg dan terjadi setelah usia kehamilan 20 minggu pada wanita yang sebelumnya

normotensif. Hipertensi gestasional biasanya membaik dalam waktu 12 minggu setelah persalinan. Namun, sebagian kasus dapat berkembang menjadi preeklamsia.

Faktor Risiko adalah kehamilan pertama (primigravida), riwayat hipertensi pada keluarga, obesitas, kehamilan kembar dan umur ibu <20 tahun atau >35 tahun. Dampaknya adalah risiko berkembang menjadi preeklamsia, gangguan pertumbuhan janin dan persalinan prematur.

b. Preeklamsia

Preeklamsia adalah sindrom kehamilan yang ditandai oleh hipertensi setelah usia kehamilan 20 minggu disertai proteinuria dan/atau adanya gangguan fungsi organ ibu.

Preeklamsia terjadi akibat gangguan perkembangan dan fungsi plasenta yang menyebabkan kerusakan endotel pembuluh darah serta gangguan aliran darah ke berbagai organ.

Kriteria Diagnosis apabila tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg pada dua kali pemeriksaan disertai salah satu dari proteinuria, gangguan fungsi ginjal, gangguan fungsi hati, trombositopenia, edema paru dan gangguan neurologis atau penglihatan.

Tanda dan Gejala adalah dengan tekanan darah meningkat, sakit kepala, pandangan kabur, nyeri ulu hati, pembengkakan pada wajah dan ekstremitas, protein dalam urin.

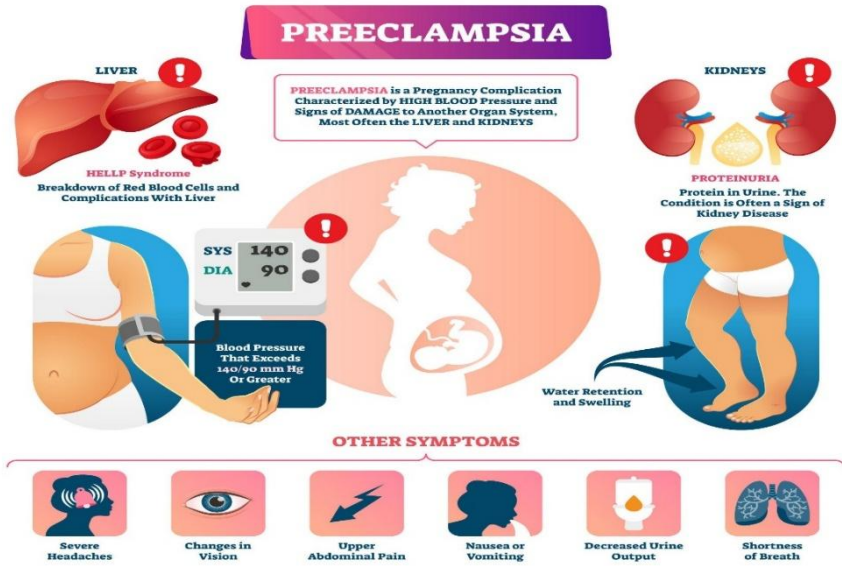
Dampak pada ibu adalah eklampsia (kejang), stroke, gagal ginjal, gagal hati dan ematikan maternal. Pada janin terjadi hipoksia janin, restriksi

pertumbuhan janin, prematuritas dan kematian janin.

c. Preeklamsia Berat

Preeklamsia berat adalah bentuk preeklamsia dengan tekanan darah sangat tinggi dan/atau disertai tanda kerusakan organ yang berat sehingga mengancam keselamatan ibu maupun janin. Kondisi ini merupakan kegawatdaruratan obstetri yang memerlukan penanganan segera. Kriteria Preeklamsia Berat adalah satu atau lebih kondisi berikut:

Hipertensi Berat apabila tekanan darah sistolik ≥ 160 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik ≥ 110 mmHg yang ditunjang dengan pemeriksaan laboratorium trombosit $< 100.000/\text{mm}^3$, gangguan fungsi hati berat, nyeri epigastrium atau kuadran kanan atas abdomen, gangguan ginjal progresif dan edema paru. gangguan penglihatan, sakit kepala berat yang menetap



Gambar 3. 1 Tanda dan Gejala Preeklamsia

1) Faktor Risiko
a. Primigravida

Primigravida adalah seorang wanita yang sedang mengalami kehamilan pertama, terlepas dari hasil akhir kehamilan tersebut. Istilah ini berasal dari *Primi* artinya pertama dan *Gravida* artinya wanita yang sedang hamil. Karakteristiknya belum pernah mengalami persalinan sebelumnya dan sedang menjalani pengalaman kehamilan pertama. Primigravida memiliki risiko lebih tinggi mengalami preeklamsia, hipertensi gestasional dan kecemasan terkait kehamilan dan persalinan.

- Riwayat preeklampsia

Riwayat hipertensi adalah adanya pengalaman atau catatan tekanan darah tinggi pada seseorang sebelum kehamilan atau pada kehamilan sebelumnya.

Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah:

- Sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau
- Diastolik ≥ 90 mmHg.

Jenis Riwayat Hipertensi

Hipertensi Kronis

Sudah ada sebelum kehamilan atau terdiagnosis sebelum usia kehamilan 20 minggu.

Hipertensi pada Kehamilan Sebelumnya

Pernah mengalami hipertensi gestasional atau preeklampsia pada kehamilan terdahulu.

Dampak pada Kehamilan

- Meningkatkan risiko preeklampsia.
- Gangguan pertumbuhan janin.
- Solusio plasenta.
- Persalinan prematur.
- Kehamilan ganda

Riwayat hipertensi adalah adanya pengalaman atau catatan tekanan darah tinggi pada seseorang sebelum kehamilan atau pada kehamilan sebelumnya.

Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah:

- Sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau
- Diastolik ≥ 90 mmHg.

Jenis Riwayat Hipertensi

Hipertensi Kronis

Sudah ada sebelum kehamilan atau terdiagnosis sebelum usia kehamilan 20 minggu.

Hipertensi pada Kehamilan Sebelumnya

Pernah mengalami hipertensi gestasional atau preeklamsia pada kehamilan terdahulu.

Dampak pada Kehamilan

- Meningkatkan risiko preeklamsia.
- Gangguan pertumbuhan janin.
- Solusio plasenta.
- Persalinan prematur.
- Obesitas

Obesitas adalah kondisi penumpukan lemak tubuh yang berlebihan sehingga dapat mengganggu kesehatan.

Menurut World Health Organization, obesitas pada orang dewasa umumnya ditetapkan bila Indeks Massa Tubuh (IMT) ≥ 30 kg/m².

Rumus IMT

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{[\text{Tinggi badan (m)}]^2}$$

Penyebab

- Pola makan berlebih.
- Kurang aktivitas fisik.
- Faktor genetik.
- Gangguan hormonal.

Dampak pada Kehamilan

- Hipertensi gestasional.
- Preeklamsia.
- Diabetes gestasional.
- Persalinan sesar.
- Makrosomia janin (bayi besar).
- Diabetes melitus

Diabetes Mellitus adalah penyakit metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa (gula) dalam darah akibat gangguan produksi atau kerja hormon insulin.

Jenis yang Berkaitan dengan Kehamilan

1. Diabetes Melitus Pregestasional
2. Diabetes yang sudah ada sebelum kehamilan.
3. Diabetes Gestasional
4. Diabetes yang pertama kali ditemukan selama kehamilan.

Gejala

- Sering haus.
- Sering buang air kecil.
- Mudah lapar.

- Mudah lelah.

Dampak pada Kehamilan

Pada Ibu

- Preeklamsia.
- Infeksi lebih mudah terjadi.
- Persalinan dengan tindakan.

Pada Janin

- Makrosomia.
- Hipoglikemia neonatal.
- Kelainan kongenital.
- Kematian janin pada kasus yang tidak terkontrol.

3.5.2 Perdarahan Antepartum

Perdarahan antepartum adalah perdarahan yang terjadi setelah usia kehamilan 28 minggu dan sebelum bayi lahir.

Plasenta Previa

Pengertian

Plasenta previa adalah implantasi plasenta pada segmen bawah uterus sehingga menutupi sebagian atau seluruh ostium uteri internum.

Dampak terhadap Ibu

- Perdarahan berulang

Ketika seorang ibu hamil didiagnosis mengalami plasenta previa yang disertai dengan perdarahan berulang (*recurrent bleeding*), kondisi klinisnya menjadi jauh lebih kompleks dan berisiko tinggi. Perdarahan berulang biasanya terjadi karena

rahim terus membesar dan mengalami kontraksi-kontraksi kecil (Braxton Hicks) seiring mendekati persalinan, yang terus-menerus merobek pembuluh darah di tempat plasenta menempel.

- **Anemia**

Setiap kali perdarahan terjadi, ibu kehilangan sejumlah volume darah. Jika perdarahan ini berlangsung berulang kali selama trimester kedua atau ketiga. Tubuh tidak memiliki cukup waktu untuk memproduksi kembali sel darah merah yang hilang, memicu terjadinya anemia defisiensi besi yang berat sehingga bisa terjadi kelelahan kronis, pusing, sesak napas saat beraktivitas ringan, dan penurunan sistem imun yang membuat ibu rentan terhadap infeksi.

- **Syok hipovolemik**

Perdarahan berulang sering kali bersifat tidak dapat diprediksi. Episode perdarahan berikutnya bisa jadi jauh lebih masif daripada sebelumnya. Kehilangan darah dalam jumlah besar secara tiba-tiba dapat menjatuhkan tekanan darah ibu secara drastis, menyebabkan syok hipovolemik yang jika tidak segera ditangani dapat mengakibatkan gagal organ hingga kematian.

Dampak terhadap Janin

- **Prematuritas**

Kondisi plasenta previa yang mengharuskan bayi dilahirkan secara prematur membawa dampak yang sangat signifikan bagi janin. Ketika plasenta menutupi jalan lahir, risiko perdarahan hebat pada ibu meningkat. Untuk menyelamatkan nyawa ibu dan janin, tim medis sering kali harus melakukan

persalinan Caesar darurat sebelum usia kehamilan matang (persalinan prematur iatrogenik).

- Hipoksia

Plasenta berfungsi sebagai jalur tunggal suplai oksigen dan nutrisi dari ibu ke janin. Ketika terjadi perdarahan berulang atau pelepasan plasenta (*solusio*) sebagian akibat plasenta previa, aliran darah kaya oksigen ke janin akan terputus secara mendadak. Janin dapat mengalami gawat janin (*fetal distress*) di dalam kandungan. Jika kekurangan oksigen berlangsung lama saat proses persalinan darurat, bayi bisa lahir dalam kondisi asfiksia (tidak bernapas), yang berisiko memicu kerusakan otak ireversibel (*cerebral palsy*).

- Kematian perinatal

Plasenta previa yang berujung pada kematian perinatal (*perinatal mortality*) merupakan salah satu skenario klinis paling kritis dalam dunia obstetri. Kematian perinatal mencakup kematian janin di dalam kandungan setelah usia kehamilan 28 minggu (*stillbirth*/lahir mati) hingga kematian bayi baru lahir dalam 7 hari pertama kehidupan (*early neonatal death*). Ketika plasenta previa memicu perdarahan hebat atau mengharuskan persalinan dilakukan jauh sebelum waktunya, risiko kematian perinatal ini melonjak secara signifikan.

Solusio Plasenta

Pengertian

Solusio plasenta adalah lepasnya plasenta dari tempat implantasinya sebelum janin lahir.

Dampak terhadap Ibu

- Syok
- Gangguan pembekuan darah
- Perdarahan hebat

Dampak terhadap Janin

- Hipoksia akut

Dampak paling fatal dari solusio plasenta terhadap janin adalah kematian akibat hipoksia akut (kekurangan oksigen secara mendadak dan parah). Berikut adalah penjelasan mendalam mengenai mekanisme, dampak, dan referensi medis terkait kondisi tersebut: Plasenta adalah satu-satunya jalur kehidupan janin yang berfungsi mengalirkan oksigen dan nutrisi dari darah ibu ke dalam sirkulasi darah janin. Ketika plasenta terlepas dari dinding rahim:

Pembuluh darah yang menghubungkan rahim dan plasenta akan pecah, membentuk hematoma (gumpalan darah) yang semakin mendorong plasenta untuk lepas lebih luas.

Bagian plasenta yang terlepas kehilangan fungsinya seketika. Jika solusio terjadi lebih dari 50% dari total luas plasenta, sirkulasi darah ke janin praktis terhenti total, memicu hipoksia akut.

- Gawat janin

Akibat tidak adanya pasokan oksigen, janin akan langsung mengalami gawat janin yang ditandai dengan penurunan denyut jantung ekstrem (bradikardia berat) atau pola deselerasi lambat yang menetap. Sel-sel tubuh janin, terutama sel otak dan jantung, tidak dapat berfungsi tanpa oksigen dan mulai mengalami kerusakan permanen dalam hitungan menit. Kondisi ini dengan cepat berkembang menjadi asfiksia neonatorum berat jika bayi sempat dilahirkan, atau kematian langsung di dalam rahim (*intrauterine fetal death* / IUFD).

- Kematian janin dalam rahim

Waktu adalah faktor paling krusial pada solusio plasenta. Kematian janin akibat hipoksia akut umumnya terjadi karena tiga kondisi klinis berikut: Solusio Plasenta Tersembunyi (*Concealed Abruptio*): Darah terperangkap di belakang plasenta dan tidak keluar melalui vagina. Ibu dan dokter sering kali tidak menyadari keparahan kondisi ini sampai janin sudah mengalami kematian akibat hipoksia di dalam rahim.

Keterlambatan Waktu Operasi (*Decision-to-Delivery Interval*): Sel otak janin hanya mampu bertahan beberapa menit tanpa oksigen. Jika operasi Caesar darurat tidak dilakukan dalam kurun waktu kurang dari 20–30 menit sejak gejala solusio berat muncul, peluang janin untuk selamat sangat kecil.

3.5.3 Ketuban Pecah Dini (KPD)

Pengertian

Ketuban pecah dini adalah pecahnya selaput ketuban sebelum timbulnya kontraksi persalinan.

Faktor Risiko

- Infeksi genital

Secara biologis, infeksi genital memicu KPD melalui jalur inflamasi (peradangan) yang melemahkan struktur selaput ketuban:

1. Migrasi Bakteri (*Ascending Infection*): Bakteri patogen yang menginfeksi vagina atau serviks naik (bermigrasi) ke atas menuju segmen bawah rahim, tempat selaput ketuban menempel.
2. Respons Inflamasi & Sitokin: Keberadaan bakteri merangsang makrofag dan jaringan selaput ketuban untuk memproduksi sitokin pro-inflamasi (seperti $\text{TNF-}\alpha$, $\text{IL-1}\beta$, dan IL-6).
3. Pelepasan Enzim Proteolitik: Sitokin tersebut memicu pelepasan enzim matriks metaloproteinase (MMP) dan protease. Enzim-enzim ini secara langsung mendegradasi dan menghancurkan kolagen (protein struktural utama yang menjaga kekuatan dan elastisitas selaput ketuban).
4. Ketuban Pecah: Akibat kolagen yang terkikis dan menipis, kekuatan selaput ketuban menurun drastis. Tekanan intrauterin yang normal sekalipun (seperti gerakan janin atau kontraksi palsu) akhirnya mampu merobek selaput yang telah rapuh tersebut.

- **Serviks Kompeten**

Pada serviks yang kompeten (normal), KPD dipicu oleh ketidakseimbangan antara proses sintesis dan degradasi kolagen pada selaput ketuban. Peningkatan enzim protease (seperti *matrix metalloproteinase* atau MMP) yang dipicu oleh inflamasi, stres oksidatif, atau peregangan mekanis akan mengikis kekuatan tensil selaput ketuban hingga robek, meskipun pintu rahim terkunci rapat

- **Kehamilan ganda**

Pemicu utama KPD pada kehamilan ganda adalah Overdistensi Uterus (peregangan rahim berlebih). Rahim yang dipaksa meregang demi menampung dua janin beserta dua plasenta (atau satu plasenta besar) dan dua kantung cairan ketuban akan memicu Tekanan hidrostatik di dalam rahim meningkat secara konstan dan menekan selaput ketuban di area ostium uteri internum (pintu leher rahim). Peregangan miometrium (otot rahim) merangsang pelepasan hormon prostaglandin secara lokal dan meningkatkan sensitivitas reseptor oksitosin. Hal ini memicu mikrokontraksi yang lambat laun mengikis ketahanan selaput ketuban terbawah.

Dampak terhadap Ibu

- **Korioamnionitis**

Komplikasi Ketuban Pecah Dini (KPD) yang disertai dengan Korioamnionitis (infeksi bakteri akut pada cairan ketuban, selaput ketuban, dan plasenta) merupakan salah satu kondisi

kegawatdaruratan obstetri yang paling mengancam jiwa ibu.

- Endometritis

Pasca-persalinan, bakteri yang telah mengkolonisasi rahim akan menginfeksi lapisan dalam rahim yang sedang terluka (*endometrium*). Endometritis pasca-salin ini ditandai dengan demam tinggi, nyeri tekan pada rahim yang hebat, serta pengeluaran lochia yang berbau busuk. Jika infeksiya menyebar ke parametrium atau rongga panggul, hal ini memicu peritonitis dan *Sepsis Puerperalis*.

- Sepsis

Dampak paling mematikan dari korioamnionitis adalah masuknya bakteri atau toksinnya ke dalam sirkulasi darah ibu (bakteremia). Hal ini memicu Sepsis Maternal, suatu kegawatdaruratan medis yang ditandai dengan penurunan tekanan darah drastis (hipotensi), kegagalan fungsi organ tubuh, dan jika tidak segera ditangani dengan antibiotik spektrum luas serta terminasi kehamilan, akan berujung pada Syok Septik dan kematian maternal.

Dampak terhadap Janin

- Prematuritas

Hubungan antara Ketuban Pecah Dini (KPD) dan Prematuritas bersifat kausalitas dua arah yang saling memperburuk kondisi klinis. Ketika KPD terjadi sebelum usia kehamilan 37 minggu (disebut *Preterm Premature Rupture of Membranes* atau PPRM), prematuritas menjadi dampak langsung

yang tidak bisa dihindari oleh janin, sekaligus menjadi sumber komplikasi medis yang masif bagi ibu. Semakin lama jarak waktu antara ketuban pecah hingga bayi lahir (*latency period*), semakin tinggi risiko bakteri vagina naik ke Rahim. Ibu berisiko sangat tinggi mengalami Korioamnionitis (infeksi jaringan ketuban) dan Endometritis (infeksi dinding rahim pasca-salin).

- Kompresi tali pusat

KPD adalah faktor risiko utama yang memicu terjadinya komplikasi kompresi tali pusat. Ketika selaput ketuban pecah dan volume air ketuban berkurang drastis, hilangnya bantalan pelindung hidrostatik menyebabkan tali pusat terjepit di antara bagian tubuh janin dan dinding rahim ibu. Pada kehamilan normal, cairan ketuban berfungsi sebagai bantalan hidrostatik yang menjaga tali pusat tetap melayang bebas di dalam rahim. Kondisi ini menjamin aliran darah yang kaya oksigen dan nutrisi dari plasenta ke janin tetap lancar.

3.5.4 Persalinan Prematur

Pengertian

Persalinan prematur adalah persalinan yang terjadi sebelum usia kehamilan 37 minggu.

Faktor Risiko

- Kehamilan ganda

Kehamilan ganda (kembar dua atau lebih) memiliki risiko hingga 6 kali lipat lebih tinggi untuk mengalami persalinan prematur dibandingkan dengan kehamilan tunggal. Data klinis menunjukkan bahwa lebih dari 60% bayi kembar lahir secara prematur. Hal ini terjadi karena rahim

ibu bekerja jauh lebih keras untuk menampung lebih dari satu janin. Peregangan uterus yang berlebihan membuat volume uterus menegang dan melar sebagai signal bagi tubuh seolah-olah kehamilan sudah aterm sehingga menimbulkan kontraksi uterus lebih cepat.

- Infeksi

Infeksi menyumbang sekitar 25% hingga 40% dari seluruh kasus persalinan prematur spontan. Adanya bakteri dalam tubuh ibu hamil sebagai respons peradangan /inflamsi yang dapat merangsang uterus untuk berkontraksi lebih cepat sebelum kehamilan aterm. Ada beberapa infeksi sebagai penyebab terjadinya persalinan premature yaitu :

- a. Korioamnionitis merupakan Infeksi bakteri langsung pada cairan ketuban dan jaringan plasenta yang sangat berbahaya bagi janin
- b. Infeksi Saluran Kemih (ISK): ISK yang tidak diobati (bahkan yang tanpa gejala sekalipun) sangat sering merambat dan memicu kontraksi dini pada Rahim
- c. Infeksi Menular Seksual (IMS): Infeksi seperti klamidia, gonore, atau trikomoniasis meningkatkan risiko kerusakan selaput ketuban
- d. Vaginosis Bakterial (BV): Ketidakseimbangan bakteri di vagina yang ditandai dengan keputihan tidak normal, gatal, atau berbau menyengat.

Langkah pencegahan krusial yang dapat dilakukan sebagai langkah pencegahan adalah :

1. Melakukan tes urin serta pemeriksaan sampel keputihan secara rutin saat kunjungan kehamilan, terutama jika mengalami keputihan yang berubah warna atau berbau.
 2. Membasuh area kewanitaan dari arah depan ke belakang demi mencegah bakteri anus berpindah ke saluran kemih maupun vagina.
 3. Mendapatkan terapi antibiotik yang tepat sebelum persalinan
- Hipertensi dalam kehamilan

Hipertensi dalam kehamilan merupakan salah satu indikasi medis tertinggi yang memaksa dilakukannya persalinan prematur iatrogenik (persalinan dini yang direncanakan oleh tim medis) demi menyelamatkan nyawa ibu dan janin. : Hipertensi menyebabkan penyempitan pembuluh darah (spasme) di seluruh tubuh ibu, termasuk pembuluh darah yang menuju ke rahim. Dampaknya, aliran darah, oksigen, dan nutrisi ke plasenta berkurang drastis sehingga pertumbuhan janin terhambat (*Intrauterine Growth Restriction/IUGR*). Selain itu kondisi gawat janin juga mengakibatkan kekurangan nutrisi dan oksigen secara kronis sehingga mempertimbangkannya untuk melakukan terminasi kehamilan melalui seksio sesaria atau tindakan induksi meskipun belum cukup bulan.

Dampak terhadap Ibu

- Kecemasan dan stres

Kecemasan dan stres tingkat tinggi pada ibu hamil meningkatkan risiko persalinan prematur hingga 1,5 sampai 2 kali lipat, sekaligus memicu dampak psikologis lanjutan yang berat bagi ibu pascamelahirkan. Hubungan antara kondisi psikologis ibu dan kelahiran prematur bersifat dua arah: stres dapat memicu persalinan prematur, dan terjadinya persalinan prematur itu sendiri menimbulkan trauma psikologis mendalam. : Saat mengalami stres berat, otak ibu menstimulasi plasenta untuk memproduksi *Corticotropin-Releasing Hormone* (CRH) lebih awal. Hormon ini bertindak sebagai "jam biologis" yang mempercepat pematangan rahim dan memicu kontraksi sebelum usia kehamilan 37 minggu. Hormon stres menyebabkan pembuluh darah menyempit. Hal ini menurunkan aliran darah dan suplai oksigen ke plasenta, mengganggu pertumbuhan janin, dan meningkatkan risiko komplikasi obstetric: Kecemasan kronis mengaktifkan sistem imun secara berlebihan. Zat peradangan (sitokin) yang terlepas dapat melunakkan leher rahim (serviks) secara premature.

- Risiko komplikasi persalinan

Ketika persalinan terjadi secara darurat atau sebelum organ reproduksi ibu siap sepenuhnya untuk melahirkan, berbagai risiko komplikasi obstetri dapat mengancam keselamatan jiwa ibu. Kelahiran yang berlangsung terlalu dini memicu serangkaian trauma mekanis dan infeksi pada tubuh ibu :

- a. Perdarahan Pascapersalinan (*Postpartum Hemorrhage*): Otot rahim yang dipaksa berkontraksi sebelum waktunya, atau rahim yang meregang berlebih, rentan mengalami kelelahan otot setelah bayi lahir (*atonia uteri*). Kondisi ini membuat rahim gagal menjepit pembuluh darah yang terbuka akibat lepasnya plasenta, memicu perdarahan hebat yang mengancam nyawa
- b. Infeksi Rahim Berat (Endometritis dan Sepsis): Persalinan prematur sangat sering diawali oleh Ketuban Pecah Dini (KPD). Jika selaput ketuban robek berjam-jam sebelum persalinan, bakteri dari vagina dengan mudah naik dan menginfeksi lapisan rahim (endometrium), yang dapat meluas menjadi infeksi darah sistemik (sepsis) pada ibu.
- c. Trauma Jalan Lahir (Robekan Serviks dan Perineum): Pada usia kehamilan prematur, leher rahim (serviks) dan jaringan vagina ibu belum melunak atau menipis secara alami seperti pada kehamilan cukup bulan. Pemaksaan janin melewati jalan lahir yang kaku meningkatkan risiko robekan serviks atau perineum tingkat berat.

Dampak terhadap Janin

- Sindrom gangguan pernapasan

Sindrom Gangguan Pernapasan atau *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) merupakan salah satu dampak paling sering dan berbahaya bagi janin yang lahir prematur. Kegagalan sistem pernapasan pada bayi prematur terjadi akibat dua faktor perkembangan anatomi yang belum siap di luar Rahim.

- a. Defisiensi Surfaktan: Paru-paru janin secara alami memproduksi zat bernama surfaktan (senyawa lipoprotein) untuk melapisi kantung udara (*alveoli*). Zat ini baru diproduksi dalam jumlah cukup menjelang akhir trimester ketiga. Tanpa surfaktan yang adekuat, kantung udara akan menjadi kaku, cepat mengempis, dan kolaps setiap kali bayi membuang napas.
- b. Struktur Paru-Paru Belum Matang (*Immaturitas Organ*): Secara anatomis, dinding dada bayi prematur masih sangat lunak dan jaringan paru-parunya belum memiliki pembuluh kapiler yang cukup untuk melakukan pertukaran gas (oksigen dan karbon dioksida) secara normal.

Perdarahan intrakranial (*intracranial hemorrhage/ ICH*) merupakan salah satu komplikasi neurologis paling serius pada janin atau bayi yang lahir prematur. Jenis perdarahan yang paling sering terjadi adalah perdarahan intraventrikular (*intraventricular hemorrhage/ IVH*), yaitu perdarahan di dalam atau di sekitar bilik otak (ventrikel). Semakin muda usia gestasi bayi saat lahir, semakin tinggi pula risiko terjadinya komplikasi ini.

3.6 Dampak Komplikasi Kehamilan Terhadap Ibu dan Janin

3.6.1 Morbiditas Maternal

Morbiditas maternal adalah segala bentuk gangguan kesehatan, penyakit, atau cedera fisik yang disebabkan atau diperburuk oleh kehamilan dan persalinan, yang berdampak negatif pada kesejahteraan

ibu. Komplikasi kehamilan bertindak sebagai pemicu utama yang meningkatkan angka kesakitan (morbiditas) ini, baik dalam jangka pendek maupun jangka Panjang.

Riwayat komplikasi selama masa kehamilan terbukti memiliki risiko 2,61 kali lipat lebih tinggi untuk mengalami kegawatdaruratan lanjutan saat melahirkan. Berikut adalah penjelasan mengenai dampak komplikasi kehamilan terhadap morbiditas maternal bagi ibu beserta dampaknya yang beriringan pada janin.

3.6.2 Mortalitas Maternal

Mortalitas maternal adalah kematian ibu yang terjadi selama masa kehamilan, persalinan, atau dalam kurun waktu 42 hari setelah pengakhiran kehamilan, yang disebabkan oleh atau diperburuk oleh penanganan kehamilan tersebut. Komplikasi kehamilan yang tidak terdeteksi atau terlambat ditangani secara medis merupakan pemicu utama yang langsung berujung pada kematian ibu. Data klinis menunjukkan bahwa ibu dengan riwayat komplikasi selama masa kehamilan memiliki risiko fatalitas yang jauh lebih tinggi saat proses persalinan. Berikut adalah penjelasan mengenai komplikasi kehamilan utama yang paling sering menyebabkan kematian ibu (mortalitas maternal) beserta dampak buruknya pada janin:

3.6.3 Morbiditas Perinatal

Morbidity perinatal adalah segala bentuk gangguan kesehatan, penyakit, cedera fisik, atau kondisi klinis tidak normal yang terjadi pada janin (usia kehamilan 22 minggu) hingga bayi baru lahir (usia 0 sampai 28 hari) akibat proses kehamilan dan persalinan. Keterkaitan biologis antara ibu dan janin sangat erat, di mana gangguan fisiologis pada tubuh ibu akan langsung

ditransmisikan menjadi gangguan perkembangan pada janin.

3.6.4 Mortalitas Perinatal

Morbiditas perinatal adalah segala bentuk gangguan kesehatan, penyakit, cedera fisik, atau kondisi klinis tidak normal yang terjadi pada janin (usia kehamilan 22 minggu) hingga bayi baru lahir (usia 0 sampai 28 hari) akibat proses kehamilan dan persalinan. Komplikasi yang dialami oleh ibu selama masa kehamilan secara langsung menjadi penentu utama melonjaknya angka kesakitan

3.6.5 Dampak Jangka Pendek pada Ibu

Komplikasi kehamilan memberikan dampak jangka pendek yang signifikan pada ibu, yang bermanifestasi sebagai morbiditas obstetri akut sejak masa kehamilan hingga periode nifas (42 hari pascalin). Dampak jangka pendek ini mengganggu stabilitas fisiologis tubuh ibu, memerlukan intervensi medis segera, dan dapat menurunkan kualitas hidup secara drastis dalam waktu cepat. Secara klinis, ibu yang memiliki riwayat komplikasi selama masa kehamilan memiliki risiko 2,61 kali lipat lebih tinggi untuk mengalami gangguan lanjutan saat proses persalinan. Berikut adalah penjelasan mengenai bentuk komplikasi kehamilan dan dampak jangka pendek yang dirasakan langsung. Secara klinis, ibu yang memiliki riwayat komplikasi selama masa kehamilan memiliki risiko 2,61 kali lipat lebih tinggi untuk mengalami gangguan lanjutan saat proses persalinan. Berikut adalah penjelasan mengenai bentuk komplikasi kehamilan dan dampak jangka pendek yang dirasakan langsung.

3.6.6 Dampak Jangka Panjang pada Ibu

Komplikasi kehamilan tidak hanya berdampak saat proses melahirkan, tetapi juga meninggalkan jejak kerusakan vaskular, metabolik, dan seluler yang memicu penyakit kronis pada ibu di paruh kedua kehidupannya. Dampak jangka panjang ini bermanifestasi bertahun-tahun setelah persalinan selesai, secara signifikan meningkatkan risiko kesakitan (morbiditas) kardiovaskular dan penurunan kualitas hidup ibu.

3.6.7 Dampak Jangka Pendek pada Janin

Komplikasi kehamilan tidak hanya mengancam keselamatan janin di dalam rahim, tetapi juga memicu perubahan biologis permanen yang berdampak pada kesehatan anak hingga mereka dewasa. Fenomena ini dikenal dalam dunia kedokteran sebagai *Developmental Origins of Health and Disease* (DOHaD), di mana lingkungan rahim yang tidak sehat akibat komplikasi ibu memprogram ulang genetika dan organ tubuh janin untuk mengalami penyakit kronis di kemudian hari. Ketika janin mengalami stres lingkungan (seperti kekurangan oksigen, lonjakan gula, atau malnutrisi) di dalam rahim, tubuh mereka melakukan adaptasi darurat demi bertahan hidup. Sayangnya, adaptasi ini mengorbankan perkembangan organ jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

Astuti R.W.dkk, 2024. *Kebidanan dan Komplikasi Kehamilan : Pendekatan Komprehensif*. Bukuloka Literasi Bangsa. Jakarta

- Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., *et al.* 2022. *Williams Obstetrics* (26th ed.). McGraw-Hill Education
- Evy Wulandari. dkk. 2025. *Asuhan Kebidanan Dalam Kehamilan: Teori Dan Praktik*. PT Bukuloka Literasi Bangsa. Jakarta
- Ferrahwati L. dkk. 2025. *Studi Dampak Kecemasan Ibu Hamil Terhadap Hasil Kelahiran*. FK-KMK Universitas Gadjah Mada (UGM) (2025diakses 2 Juni 2025).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2023. *Buku Saku Pelayanan Kesehatan Ibu di Fasilitas Kesehatan Dasar dan Rujukan*. Jakarta: Kemenkes RI
- Pipih Napisah, dkk. 2025. *Kenali, Cegah, dan Atasi Hipertensi pada Ibu Hamil*. PT NEM.
- Pondaang M.F, dkk. 2025. *Bunga Rampai Pengelolaan Kesehatan Ibu Hamil Dengan Komplikasi*. PT Nuansa Fajar Cemerlang. Jakarta.
- Prawirohardjo Ilmu Kebidanan. Saifuddin AB, Rachimhadhi T, Wiknjosastro GH. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2020.
- Williams Obstetrics. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, *et al.* 2022. *Williams Obstetrics*. 26th ed. New York: McGraw-Hill Education
- Wibowo.dkk. 2025. *Kecemasan dan Stress pada Ibu Hamil dalam Menghadapi Persalinan* yang dipublikasikan di Digamed / Psychology Today (2025). Diakses 2 Juni 2026
- World Health Organization (WHO). (2023). *Low Birth Weight: Policy Brief*. Geneva: WHO.

BAB 4

PENCEGAHAN DAN PENATALAKSANAAN KEHAMILAN RISIKO TINGGI

Oleh Filda Fairuza

Paradigma penanganan kehamilan risiko tinggi telah bergeser secara fundamental dari pendekatan reaktif-kuratif menjadi model proaktif-preventif yang berpusat pada sebuah kontinum perawatan. Jika sebelumnya fokus utama adalah penanganan komplikasi yang telah terjadi, diskursus kontemporer menekankan pentingnya prediksi, identifikasi dini, dan mitigasi risiko sebelum manifestasi klinis yang berat muncul. Pergeseran ini didorong oleh tantangan stagnasi angka kematian ibu dan neonatal di berbagai wilayah, serta meningkatnya prevalensi kondisi komorbid pada populasi ibu hamil seperti hipertensi kronis, diabetes, dan obesitas. Pendekatan yang terfragmentasi, di mana setiap faktor risiko ditangani secara terpisah tanpa koordinasi, terbukti tidak memadai dalam menghadapi kompleksitas masalah ini, sehingga menuntut adanya sebuah kerangka kerja manajemen yang lebih holistik dan terstruktur.

Menjawab kebutuhan tersebut, kajian dalam bab ini mengartikulasikan sebuah alur manajemen kehamilan risiko tinggi yang komprehensif dan terintegrasi. Pembahasan akan diawali dengan pilar utama, yaitu strategi identifikasi dan deteksi dini faktor risiko. Selanjutnya, bab ini akan

menelusuri berbagai upaya pencegahan komplikasi yang dapat diimplementasikan secara proaktif. Tinjauan ini kemudian berlanjut pada penatalaksanaan klinis yang disesuaikan secara spesifik dengan profil risiko masing-masing individu, serta membahas mekanisme rujukan, pemantauan berkelanjutan, dan edukasi pasien sebagai komponen vital dalam memastikan keberhasilan intervensi. Seluruh rangkaian proses ini dibingkai dalam suatu ekosistem kolaborasi interprofesional yang solid, yang menjadi landasan bagi efektivitas penanganan. Urgensi penerapan kerangka kerja terpadu ini semakin menguat seiring dengan tuntutan pencapaian target kesehatan global dan nasional, di mana manajemen risiko yang sistematis menjadi kunci untuk menekan morbiditas dan mortalitas maternal-perinatal. Oleh karena itu, langkah fundamental dalam keseluruhan proses manajemen ini adalah kemampuan untuk mengidentifikasi dan mendeteksi faktor risiko sedini mungkin, yang akan menjadi fokus pembahasan pertama dalam bab ini.

4.1 Identifikasi dan Deteksi Dini Kehamilan Risiko Tinggi

Pilar fundamental dalam manajemen kehamilan risiko tinggi adalah kemampuan untuk mengidentifikasi faktor risiko dan mendeteksinya sedini mungkin. Pendekatan ini secara esensial menggeser fokus dari penanganan krisis menjadi mitigasi proaktif. Argumen yang diajukan dalam sub-bab ini adalah bahwa identifikasi dan deteksi dini bukan merupakan tindakan skrining tunggal, melainkan sebuah proses dinamis dan multifaktorial yang mengintegrasikan data demografis, riwayat obstetri dan medis, kondisi sosio-ekonomi, serta pemanfaatan teknologi prediktif. Proses ini harus mampu menangkap spektrum risiko yang luas, mulai dari kondisi medis yang telah ada (*pre-existing conditions*)

hingga faktor risiko yang baru muncul selama kehamilan. Kegagalan dalam fase identifikasi awal ini akan menciptakan efek domino, di mana intervensi menjadi terlambat, lebih kompleks, dan seringkali kurang efektif.

Proses identifikasi dimulai bahkan sebelum konsepsi atau pada kunjungan antenatal pertama. Skrining komprehensif harus mencakup beberapa domain. **Pertama**, faktor demografis dan sosial, seperti usia ibu yang ekstrem (terlalu muda atau terlalu tua). Kehamilan pada usia remaja, misalnya, secara inheren berisiko tinggi karena ketidaksiapan biologis dan psikososial, yang seringkali diperparah oleh status pernikahan anak yang problematik (Muqaffi dkk., 2022). Kajian di Indonesia menunjukkan bahwa kehamilan tidak diinginkan pada remaja merupakan isu signifikan yang berkorelasi dengan luaran maternal dan perinatal yang buruk (Fauziah dkk., 2022). **Kedua**, riwayat medis dan obstetri sebelumnya. Riwayat komplikasi pada kehamilan sebelumnya (misalnya, preeklampsia, kelahiran prematur, Fetal Growth Restriction/FGR) adalah prediktor kuat untuk kejadian serupa pada kehamilan berikutnya. Demikian pula, kondisi medis kronis seperti hipertensi, diabetes melitus (Rosita dkk., 2022), penyakit autoimun, dan penyakit ginjal menempatkan kehamilan dalam kategori risiko tinggi sejak awal. **Ketiga**, kondisi spesifik kehamilan saat ini, seperti kehamilan multipel atau perdarahan pada trimester awal.

Salah satu faktor risiko yang paling prevalen dan seringkali kurang terdiagnosis secara optimal adalah anemia. Kajian di berbagai wilayah Indonesia secara konsisten menunjukkan tingginya prevalensi anemia pada ibu hamil, yang secara signifikan meningkatkan risiko perdarahan pasca persalinan, infeksi, dan kelahiran prematur. Sebuah studi di Kabupaten Maluku Tengah, misalnya, menyoroti berbagai faktor yang berkontribusi terhadap kejadian anemia, dari asupan gizi hingga jarak kehamilan yang terlalu dekat

(Tampubolon dkk., 2021). Kondisi ini menggarisbawahi pentingnya skrining kadar hemoglobin (Hb) pada kunjungan antenatal pertama dan pengulangannya pada trimester ketiga sebagai standar minimal deteksi dini. Anemia pada ibu hamil tidak dapat dipandang sebagai masalah tunggal, melainkan sebagai manifestasi dari isu kesehatan yang lebih luas, termasuk status gizi remaja sebelum hamil (Khobibah dkk., 2021; Kusuma, 2022), yang menekankan perlunya pendekatan siklus hidup dalam identifikasi risiko.

Untuk mengoperasionalkan identifikasi risiko secara sistematis, berbagai instrumen dan sistem skor telah dikembangkan. Di Indonesia, salah satu alat yang paling fundamental adalah Buku Kesehatan Ibu dan Anak (Buku KIA) yang mencatat data kesehatan ibu sepanjang kontinum perawatan. Buku ini, jika diisi dengan benar, berfungsi sebagai alat skrining awal yang dapat diakses oleh berbagai level tenaga kesehatan, dari bidan desa hingga dokter spesialis. Namun, efektivitasnya sangat bergantung pada kelengkapan dan akurasi pengisian data, serta kemampuan tenaga kesehatan untuk menginterpretasikan data tersebut menjadi sebuah penilaian risiko yang valid. Dalam praktiknya, seringkali ditemukan keterbatasan dalam pemanfaatan Buku KIA sebagai alat prediksi risiko yang dinamis.

Paragraf berikut menyajikan tabel yang mengklasifikasikan faktor-faktor risiko utama dalam kehamilan sebagai panduan praktis untuk skrining.

Tabel 4. 1 Klasifikasi Faktor Risiko Utama dalam Kehamilan dan Metode Deteksi Dini

Kategori Risiko	Faktor Risiko Spesifik	Metode Deteksi Dini / Skrining	Implikasi Utama
Demografis & Sosial	Usia ibu <20 tahun atau >35 tahun	Anamnesis (usia, status pernikahan)	Risiko preeklampsia, prematuritas, kelainan kromosom
	Tingkat sosio-ekonomi rendah	Anamnesis (pendidikan, pekerjaan, pendapatan)	Akses terbatas ke layanan, malnutrisi, stres psikososial
	Pernikahan anak	Analisis data kependudukan, laporan komunitas	Risiko KTD, komplikasi persalinan, masalah psikologis (Fauziah dkk., 2022)
	Tinggal di daerah terpencil	Anamnesis (alamat, akses ke faskes)	Keterlambatan rujukan, penanganan darurat sulit
Riwayat Medis	Hipertensi Kronis, Diabetes Melitus	Pengukuran TD, skrining gula darah (Rosita dkk., 2022)	Preeklampsia superimposed, makrosomia, FGR
	Anemia	Pemeriksaan Hb pada trimester I & III (Tampubolon dkk., 2021)	Perdarahan, infeksi, BBLR, gangguan kognitif anak

Kategori Risiko	Faktor Risiko Spesifik	Metode Deteksi Dini / Skrining	Implikasi Utama
	Penyakit Infeksi (HIV, Sifilis, Hepatitis B)	Skrining serologi (Triple Eliminasi)	Transmisi vertikal, komplikasi maternal & fetal
Riwayat Obstetri	Riwayat Seksio Sesarea	Anamnesis, catatan medis sebelumnya	Risiko plasenta previa/akreta, ruptur uteri
	Riwayat Preeklampsia/Eklampsia	Anamnesis	Risiko rekurensi 5-7 kali lebih tinggi
	Riwayat Kematian Janin/Bayi	Anamnesis	Indikator potensi masalah mendasar (genetik, autoimun)
Kondisi Kehamilan Saat Ini	Kehamilan Multipel (Gemelli)	Ultrasonografi (USG) Trimester I	Prematuritas, FGR, Twin-to-Twin Transfusion Syndrome
	Pertumbuhan Janin Terhambat (FGR)	Pengukuran TFU, USG biometri (Kurniawan dkk., 2023)	Hipoksia kronis, morbiditas & mortalitas perinatal
	Kelainan Letak (Sungsang/Lintang)	Pemeriksaan Leopold, USG Trimester III	Persalinan macet, intervensi persalinan

Tabel di atas menunjukkan bahwa identifikasi risiko adalah sebuah matriks kompleks yang membutuhkan pendekatan berlapis, mulai dari anamnesis sederhana hingga pemeriksaan teknologi canggih.

Di era digital, potensi pemanfaatan teknologi untuk deteksi dini semakin besar. Kajian tentang penggunaan *machine learning* untuk memprediksi risiko penyakit seperti diabetes menunjukkan potensi aplikasinya dalam bidang obstetri (Erlin dkk., 2022). Algoritma prediktif dapat dikembangkan dengan mengintegrasikan ribuan data poin dari rekam medis elektronik—termasuk data demografis, hasil laboratorium, dan riwayat medis—untuk menghasilkan skor risiko individual yang lebih akurat dan dinamis dibandingkan sistem skor manual. Implementasi teknologi ini di Indonesia, meskipun masih dalam tahap awal, menjanjikan lompatan besar dalam kemampuan deteksi dini, terutama jika dapat diintegrasikan dengan sistem informasi kesehatan nasional. Tantangannya terletak pada standarisasi data, interoperabilitas sistem, dan isu privasi data pasien. Namun, sebagai sebuah konsep, model prediksi berbasis data ini sejalan dengan pergeseran menuju *precision medicine* dalam penanganan kehamilan risiko tinggi.

4.2 Upaya Pencegahan Komplikasi pada Kehamilan Risiko Tinggi

Upaya pencegahan komplikasi pada kehamilan risiko tinggi merupakan pilar fundamental dalam penatalaksanaan maternal modern. Paradigma ini bergeser dari sekadar menunggu dan menangani komplikasi (pendekatan reaktif) menjadi sebuah strategi proaktif yang bertujuan untuk

mengidentifikasi dan memitigasi risiko sebelum manifestasi klinis yang berat terjadi. Pencegahan ini dapat diklasifikasikan ke dalam tiga tingkatan: primer, sekunder, dan tersier, yang membentuk sebuah spektrum intervensi yang komprehensif, mulai dari masa prakonsepsi hingga akhir kehamilan.

4.2.1 Pencegahan Primer: Intervensi Prakonsepsi dan Perbaikan Status Gizi

Konsep → Pencegahan primer berfokus pada eliminasi atau modifikasi faktor risiko sebelum kehamilan terjadi atau pada tahap paling awal kehamilan. Tujuannya adalah untuk menciptakan kondisi fisiologis seoptimal mungkin bagi ibu dan calon janin. Intervensi ini mencakup perbaikan status gizi, imunisasi, penghentian paparan zat berbahaya (alkohol, rokok), dan manajemen kondisi medis kronis yang sudah ada. Salah satu fokus utama dalam pencegahan primer adalah penanganan anemia pada wanita usia subur (WUS), khususnya remaja putri, yang merupakan kelompok berisiko kuat untuk anemia selama kehamilan. Anemia defisiensi besi pada masa prakonsepsi dan awal kehamilan tidak hanya meningkatkan risiko bagi ibu, seperti perdarahan postpartum dan kelelahan kronis, tetapi juga berdampak pada perkembangan neurologis janin dan meningkatkan risiko berat badan lahir rendah (BBLR).

Contoh → Di Indonesia, prevalensi anemia pada remaja putri masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat yang signifikan. Data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2017 menunjukkan bahwa 23% wanita usia 13-18 tahun mengalami anemia (Khubibah dkk., 2021). Sebagai respons, pemerintah menggalakkan program nasional pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) mingguan bagi remaja putri di

sekolah menengah. Sebuah studi kasus di salah satu SMP di Jawa Tengah mengimplementasikan program ini dengan menggabungkan suplementasi dan edukasi gizi intensif. Para siswi tidak hanya diberikan TTD, tetapi juga diajarkan tentang pentingnya konsumsi makanan kaya zat besi dari sumber lokal yang terjangkau, seperti hati ayam, telur, dan sayuran hijau gelap. Edukasi ini juga menyoroti hubungan langsung antara anemia saat remaja dengan risiko komplikasi saat menjadi ibu di masa depan (Kusuma, 2022).

Implikasi → Intervensi pencegahan primer seperti program TTD pada remaja memiliki dampak jangka panjang yang strategis. Dengan memperbaiki status hemoglobin sebelum memasuki masa kehamilan, program ini secara langsung mengurangi insiden anemia gestasional. Hal ini berimplikasi pada penurunan risiko komplikasi maternal seperti perdarahan pasca persalinan dan kebutuhan transfusi darah. Dari sisi janin, ibu yang tidak anemia memiliki kapasitas transportasi oksigen yang lebih baik, yang esensial untuk pertumbuhan janin optimal dan pencegahan *Fetal Growth Restriction* (FGR) (Kurniawan dkk., 2023). Lebih jauh lagi, upaya ini merupakan bagian integral dari strategi nasional pencegahan stunting yang dimulai jauh sebelum konsepsi, memastikan bahwa calon ibu memasuki kehamilan dengan cadangan nutrisi yang memadai (Lestari dkk., 2023).

4.2.2 Pencegahan Sekunder: Skrining dan Modifikasi Gaya Hidup Selama Kehamilan

Konsep → Pencegahan sekunder bertujuan untuk deteksi dini penyakit atau masalah sosial yang berkembang selama masa kehamilan (gestasional) pada populasi yang tampaknya sehat. Melalui skrining sistematis, kondisi seperti hipertensi gestasional,

diabetes melitus gestasional (GDM), dan infeksi asimtomatik dapat diidentifikasi sebelum menimbulkan komplikasi serius. Setelah identifikasi, intervensi dini dalam bentuk modifikasi gaya hidup (diet, aktivitas fisik) atau terapi farmakologis dosis rendah dapat diimplementasikan untuk mengontrol perkembangan penyakit dan mencegah luaran yang merugikan. Skrining ini merupakan komponen inti dari Asuhan Antenatal (ANC) yang berkualitas.

Contoh → Seorang ibu hamil, Ny. A, berusia 30 tahun, G1P0A0, melakukan kunjungan ANC rutin di Puskesmas Balekambang, Jakarta Timur. Meskipun tidak memiliki riwayat diabetes, ia memiliki indeks massa tubuh (IMT) pra-kehamilan 28 (kategori overweight) dan riwayat diabetes pada orang tua. Sesuai pedoman, pada usia kehamilan 24 minggu, ia menjalani Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO). Hasilnya menunjukkan ia menderita GDM. Tim kesehatan di Puskesmas segera melakukan intervensi: ahli gizi memberikan konseling diet rendah gula dan karbohidrat kompleks, dan bidan menganjurkan aktivitas fisik teratur seperti berjalan kaki 30 menit setiap hari. Ny. A juga diajarkan cara memantau kadar gula darah di rumah. Pendekatan ini selaras dengan penelitian yang menyoroti peran penting aktivitas fisik dalam manajemen diabetes melitus pada populasi umum, yang prinsipnya dapat diterapkan pada GDM (Rosita dkk., 2022).

Implikasi → Deteksi dini dan manajemen GDM pada Ny. A secara signifikan mengurangi risiko komplikasi. Tanpa intervensi, GDM dapat menyebabkan makrosomia (bayi besar), yang meningkatkan risiko persalinan macet (distosia bahu) dan persalinan sesar. Bayi yang lahir dari ibu dengan GDM yang tidak terkontrol juga berisiko mengalami hipoglikemia

neonatal sesaat setelah lahir. Bagi ibu, kontrol glikemik yang baik selama kehamilan mengurangi kemungkinan ia akan mengembangkan diabetes melitus tipe 2 di kemudian hari. Dengan demikian, pencegahan sekunder tidak hanya menyelamatkan satu kehamilan, tetapi juga memiliki implikasi kesehatan jangka panjang bagi ibu dan anak. Pemanfaatan layanan seperti Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Posbindu PTM) dapat diintegrasikan ke dalam ANC untuk memperkuat skrining faktor risiko PTM pada ibu hamil (Febriani dkk., 2021).

4.2.3 Pencegahan Tersier: Manajemen Proaktif untuk Mencegah Perburukan Kondisi

Konsep → Pencegahan tersier diterapkan pada suatu penyakit atau kondisi kronis yang telah didiagnosis dan bermanifestasi secara klinis. Fokusnya adalah untuk memperlambat progresi penyakit, mencegah komplikasi lebih lanjut, mengurangi kecacatan, dan meningkatkan kualitas hidup. Dalam konteks kehamilan kronis, ini berarti manajemen klinis yang intensif dan pemantauan ketat untuk mencegah perburukan kondisi ibu yang dapat membahayakan janin, atau sebaliknya. Intervensi ini seringkali melibatkan terapi farmakologis yang lebih agresif, perawatan di rumah sakit, dan perencanaan waktu persalinan yang cermat.

Contoh → Di sebuah fasilitas kesehatan di Kecamatan Amahai, Kabupaten Maluku Tengah, seorang ibu hamil, Ny. B, 32 tahun, usia kehamilan 28 minggu, datang dengan keluhan lemah, letih, dan sesak napas saat beraktivitas ringan. Pemeriksaan laboratorium menunjukkan kadar hemoglobin (Hb) 6.8 gr/dl, sebuah kondisi anemia berat. Diagnosis ini menempatkannya pada kategori kronis untuk gagal jantung kongestif dan

syok hipovolemik saat persalinan. Tim medis segera menerapkan strategi pencegahan tersier. Ny. B dirawat inap untuk observasi dan memulai terapi zat besi intravena untuk menaikkan kadar Hb lebih cepat daripada sediaan oral. Ia juga mendapatkan konseling gizi intensif mengenai sumber makanan kaya besi yang tersedia 122ocia. Pemantauan janin dengan USG Doppler dilakukan untuk menilai tanda-tanda kompensasi janin terhadap hipoksia kronis. Rencana persalinan di rumah sakit rujukan dengan bank darah yang siaga juga segera disusun. Kasus ini mencerminkan temuan studi lokal yang mengidentifikasi berbagai faktor risiko anemia di wilayah tersebut (Tampubolon dkk., 2021).

Implikasi → Manajemen proaktif pada Ny. B bertujuan untuk mencegah bencana 122ocial122ic. Anemia berat yang tidak tertangani 122ocial salah satu penyebab utama mortalitas maternal. Dengan meningkatkan kadar Hb sebelum persalinan, 122ocial perdarahan hebat yang tidak terkendali dapat dikurangi. Intervensi ini juga secara langsung meningkatkan oksigenasi ke janin, yang krusial untuk mencegah FGR dan gawat janin selama persalinan. Pencegahan tersier dalam kasus ini mengubah prognosis dari yang berpotensi fatal menjadi terkendali, menunjukkan pentingnya intervensi yang agresif namun terukur setelah diagnosis 122ocial tinggi ditegakkan.

4.2.4 Pencegahan Pernikahan Anak sebagai Strategi Hulu Kesehatan Maternal

Konsep → Dari perspektif 122ocial122ic 122ocial122ic122, salah satu intervensi pencegahan primer yang paling berdampak 122ocial pencegahan pernikahan pada usia anak. Kehamilan pada remaja (di bawah usia 19 tahun) secara inheren merupakan kehamilan 122ocial tinggi karena imaturitas biologis

(panggul sempit, kompetisi nutrisi antara ibu dan janin) dan psikososial (kurangnya pengetahuan, ketergantungan ekonomi, potensi kekerasan dalam rumah tangga). Mencegah pernikahan anak secara efektif memutus mata rantai yang mengarah pada kehamilan remaja dan komplikasi yang menyertainya, seperti preeklamsia, persalinan 123ocial123ic, dan BBLR.

Contoh → Indonesia telah merevisi Undang-Undang Perkawinan melalui UU No. 16 Tahun 2019, yang menaikkan batas usia minimal menikah bagi 123ocial123ic dari 16 menjadi 19 tahun. Namun, implementasinya menghadapi tantangan. Sebuah studi kasus kualitatif di pengadilan agama di Jawa Timur menyoroti tingginya angka permohonan dispensasi nikah, seringkali dengan alasan “kehamilan yang tidak diinginkan” (KTD) sebagai pemicunya (Muqaffi dkk., 2022). Kasus seorang remaja 123ocial123ic berusia 15 tahun di Kabupaten Garut, yang hamil akibat hubungan seksual pranikah dan kemudian dinikahkan melalui dispensasi, menggambarkan kompleksitas masalah ini. Kehamilannya tidak terencana, ANC tidak teratur, dan ia mengalami preeklamsia berat pada usia kehamilan 32 minggu. Ini 123ocial contoh nyata bagaimana KTD pada remaja menjadi gerbang menuju kehamilan 123ocial tinggi (Fauziah dkk., 2022).

Implikasi → Meskipun kerangka hukum telah diperkuat, 123ocia pencegahan pernikahan anak dan kehamilan remaja memerlukan pendekatan 123ocial123ic123r. Implikasinya jelas: penegakan hukum harus diimbangi dengan edukasi 123ocial123ic reproduksi yang komprehensif di sekolah dan komunitas, pemberdayaan ekonomi bagi 123ocial123ic muda, dan perubahan norma 123ocial yang permisif terhadap pernikahan anak. Dari sudut pandang

124ocial124ic, setiap kehamilan remaja yang berhasil dicegah 124ocial satu kasus potensial mortalitas atau morbiditas maternal yang berhasil dihindari. Ini menegaskan bahwa penatalaksanaan kehamilan 124ocial tinggi tidak hanya dimulai di ruang periksa, tetapi juga melalui kebijakan 124ocial dan intervensi 124ocial yang berwawasan ke depan.

4.2.5 Penatalaksanaan Kehamilan Risiko Tinggi Sesuai Faktor Risiko

Setelah faktor risiko teridentifikasi melalui skrining dan deteksi dini, langkah selanjutnya adalah penatalaksanaan yang spesifik dan terindividualisasi. Pendekatan “satu ukuran untuk semua” tidak berlaku dalam kehamilan risiko tinggi. Setiap kondisi memerlukan protokol pemantauan, target terapi, dan strategi persalinan yang berbeda, yang semuanya didasarkan pada praktik berbasis bukti (*evidence-based practice*). Penatalaksanaan ini bersifat dinamis dan mungkin berubah seiring dengan progresi kehamilan dan respons ibu serta janin terhadap intervensi.

4.2.6 Penatalaksanaan Gangguan Hipertensi dalam Kehamilan

Konsep → Gangguan hipertensi, yang meliputi hipertensi gestasional, preeklamsia, eklamsia, dan sindrom HELLP (*Hemolysis, Elevated Liver enzymes, Low Platelets*), merupakan salah satu dari tiga penyebab utama mortalitas maternal secara global dan di Indonesia. Penatalaksanaan kondisi ini bertujuan untuk tiga hal utama: (1) mengontrol tekanan darah untuk mencegah komplikasi maternal seperti stroke dan gagal jantung, (2) mencegah kejang (eklamsia) melalui pemberian magnesium sulfat ($MgSO_4$), dan (3) merencanakan waktu persalinan yang optimal, karena

satu-satunya "obat" definitif untuk preeklamsia adalah melahirkan plasenta.

Contoh → Kasus Ibu W, 35 tahun, G2P1A0, dengan riwayat hipertensi kronis, datang ke RSUD dr. Soedjati Soemodiardjo di Kabupaten Grobogan pada usia kehamilan 33 minggu. Ia mengeluh sakit kepala yang tidak hilang dengan obat biasa dan penglihatannya kabur. Tekanan darah saat tiba di IGD adalah 180/115 mmHg, dan pemeriksaan urin menunjukkan proteinuria +3. Diagnosis ditegakkan sebagai *superimposed preeclampsia* berat. Tim medis segera melakukan penatalaksanaan sesuai protokol nasional. Ibu W segera dipasang infus dan diberikan bolus awal $MgSO_4$, diikuti dosis pemeliharaan. Antihipertensi oralnya diganti dengan nifedipin sublingual untuk menurunkan tekanan darah secara cepat namun terkontrol. Secara paralel, ia mendapatkan suntikan kortikosteroid untuk pematangan paru janin. Setelah kondisi ibu stabil dalam 24 jam dan tekanan darah terkendali di bawah 160/110 mmHg, keputusan untuk melakukan terminasi kehamilan melalui seksio sesarea darurat diambil. Kasus seperti ini merefleksikan tingginya insiden kematian ibu akibat hipertensi di wilayah tersebut (Rahmadhanti & Siyam, 2023).

Implikasi → Penatalaksanaan yang cepat, agresif, dan multidisiplin pada kasus Ibu W adalah kunci untuk mencegah luaran yang fatal. Pemberian $MgSO_4$ adalah intervensi kritis yang terbukti efektif mencegah eklamsia. Kontrol tekanan darah yang cermat mencegah kerusakan organ target ibu. Keputusan untuk terminasi kehamilan, meskipun prematur, merupakan pilihan yang menyelamatkan nyawa ibu dan memberikan kesempatan terbaik bagi janin setelah paru-parunya dimatangkan. Kasus ini menggarisbawahi bahwa penatalaksanaan preeklamsia berat adalah sebuah

balancing act antara risiko maternal dan fetal, di mana keterlambatan dalam pengambilan keputusan dapat berakibat fatal.

4.2.7 Penatalaksanaan Diabetes Melitus Gestasional (GDM) dan Pregestasional

Konsep → Penatalaksanaan diabetes dalam kehamilan berpusat pada pencapaian dan pemeliharaan normoglikemia (kadar gula darah normal) untuk meminimalkan risiko komplikasi bagi ibu dan janin. Pada GDM, lini pertama penatalaksanaan adalah terapi gizi medis dan aktivitas fisik. Jika target glikemik tidak tercapai, maka terapi farmakologis dengan insulin atau metformin diperlukan. Pemantauan ketat terhadap pertumbuhan janin melalui USG berkala sangat penting untuk mendeteksi makrosomia atau FGR.

Contoh → Ibu D, 29 tahun, seorang karyawan di Tangerang, didiagnosis GDM pada usia kehamilan 25 minggu. Ia dirujuk ke poli terpadu di sebuah rumah sakit swasta. Di sana, ia tidak hanya bertemu dengan dokter SpOG, tetapi juga dengan ahli gizi dan edukator diabetes. Ahli gizi merancang rencana makan yang disesuaikan dengan aktivitas kerjanya, menekankan pada porsi kecil dan sering serta pemilihan karbohidrat dengan indeks glikemik rendah. Edukator mengajarnya menggunakan glukometer dan mencatat hasilnya dalam sebuah buku harian. Target yang ditetapkan adalah gula darah puasa <95 mg/dL dan 1 jam postprandial <140 mg/dL. Selama dua minggu, meskipun sudah patuh pada diet, gula darah postprandialnya masih sering di atas target. Akhirnya, dokter memulai terapi insulin basal (dosis rendah) pada malam hari. Pendekatan ini, yang menekankan modifikasi gaya hidup sebagai fondasi, sejalan dengan prinsip penatalaksanaan DM Tipe 2 pada umumnya (Rosita dkk., 2022).

Implikasi → Kontrol glikemik yang ketat pada Ibu D secara langsung mengurangi risiko janinnya tumbuh terlalu besar (makrosomia). Ini, pada gilirannya, menurunkan kemungkinan persalinan traumatis seperti distosia bahu dan mengurangi kebutuhan untuk seksio sesarea karena disproporsi sefalopelvik. Bagi bayi, kontrol glikemik maternal yang baik mencegah lingkungan intrauterin yang hiperglikemik, sehingga mengurangi risiko hipoglikemia, hiperbilirubinemia, dan sindrom gawat napas neonatal. Bagi Ibu D, pengalaman ini menjadi momentum untuk mengadopsi gaya hidup yang lebih sehat, yang dapat menunda atau bahkan mencegah timbulnya diabetes melitus tipe 2 di masa depan.

4.2.8 Penatalaksanaan Kehamilan dengan Riwayat Infeksi dan Kondisi Imunologis

Konsep → Infeksi selama kehamilan, mulai dari infeksi saluran kemih (ISK) hingga infeksi sistemik seperti COVID-19, dapat memicu respons inflamasi yang merugikan, menyebabkan persalinan prematur, atau transmisi vertikal ke janin. Penatalaksanaan berfokus pada identifikasi dan pengobatan patogen, mitigasi respons inflamasi ibu, dan pemantauan ketat terhadap kesejahteraan janin. Kondisi ini menuntut pendekatan yang hati-hati dalam pemilihan obat untuk menyeimbangkan efikasi bagi ibu dan keamanan bagi janin.

Contoh → Selama pandemi COVID-19, penatalaksanaan ibu hamil yang terinfeksi SARS-CoV-2 menjadi tantangan baru. Seorang ibu hamil 30 minggu di Surabaya terkonfirmasi positif COVID-19 dengan gejala sedang (demam, batuk, dan saturasi oksigen 94%). Ia dirawat di ruang isolasi khusus maternal. Penatalaksanaannya bersifat suportif, meliputi

pemberian oksigen, antipiretik, dan pemantauan ketat tanda vital dan saturasi. Tim medis juga memberikan terapi antivirus (misalnya, Remdesivir) setelah mempertimbangkan rasio risiko-manfaat pada trimester ketiga. Kesejahteraan janin dipantau setiap hari melalui kardiotokografi (CTG). Pendekatan ini sesuai dengan tinjauan literatur yang berkembang pesat selama pandemi, yang menyoroti risiko persalinan prematur dan preeklamsia pada ibu hamil dengan COVID-19 (Hinonaung dkk., 2021). Di sisi lain, infeksi kronis atau berulang pada ibu, bahkan yang tampak ringan, dapat berkontribusi pada kondisi gizi buruk janin dan menjadi salah satu faktor risiko stunting di kemudian hari, seperti yang dihipotesiskan dalam studi di Lampung (Subroto dkk., 2021).

Implikasi → Penatalaksanaan yang tepat pada ibu hamil dengan infeksi dapat mencegah kaskade patologis yang merugikan. Pada kasus COVID-19, intervensi yang adekuat dapat mencegah hipoksia maternal yang parah, yang akan berdampak langsung pada janin. Pencegahan persalinan prematur yang diinduksi oleh infeksi merupakan salah satu tujuan utama, karena prematuritas adalah penyebab utama morbiditas dan mortalitas neonatal. Kasus ini juga menyoroti pentingnya kolaborasi interprofesional antara dokter SpOG, spesialis penyakit dalam, dan spesialis anak dalam mengelola kasus yang kompleks.

Sebagai panduan praktis bagi mahasiswa, ringkasan penatalaksanaan beberapa kondisi risiko tinggi yang umum dijumpai di Indonesia disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4. 2 Ringkasan Penatalaksanaan Berdasarkan Faktor Risiko Utama pada Kehamilan

Faktor Risiko	Skrining Kunci	Intervensi Utama	Target Pemantauan	Implikasi Luaran
Preeklamsia	TD, Proteinuria, Lab (SGOT/PT, trombosit)	Antihipertensi, MgSO ₄ , Terminasi kehamilan	Tekanan darah, gejala klinis, kesejahteraan janin (USG Doppler, CTG)	Mencegah eklamsia, HELLP syndrome, kematian ibu/janin.
Anemia Berat (Hb<7)	Kadar Hb, Feritin serum	Suplementasi besi dosis tinggi, Transfusi darah	Kenaikan kadar Hb, toleransi ibu	Mencegah gagal jantung, syok, BBLR, FGR.
Diabetes Gestasional	Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO)	Diet, Olahraga, Insulin/Metformin	Gula darah puasa & postprandial, pertumbuhan janin (USG)	Mencegah makrosomia, distosia bahu, hipoglikemia neonatal.
Riwayat Seksio Sesarea	USG (lokasi plasenta, ketebalan segmen bawah rahim)	Perencanaan persalinan (VBAC/ERACS), konseling risiko	Tanda-tanda ruptur uteri	Mengurangi risiko ruptur uteri, perdarahan.
Kehamilan Remaja (<19 th)	Skrining gizi, anemia, IMS, kondisi psikososial	Suplementasi gizi intensif, edukasi, dukungan psikososial	Kenaikan berat badan, status gizi, kesiapan mental	Mengurangi risiko preeklamsia, BBLR, depresi postpartum.
Infeksi (mis. COVID-19)	Swab PCR/Antigen, skrining gejala	Terapi suportif/antiviral, pemantauan saturasi O ₂	Saturasi oksigen ibu, status inflamasi, kesejahteraan janin	Mencegah hipoksia maternal, badai sitokin, kelahiran prematur.

Tabel di atas menyajikan kerangka kerja dasar untuk penatalaksanaan berbagai kondisi risiko tinggi. Penting untuk diingat bahwa setiap pasien adalah unik, dan protokol ini harus selalu disesuaikan dengan gambaran klinis, ketersediaan sumber daya, dan keinginan pasien setelah mendapatkan informasi yang lengkap.

4.3 Rujukan, Pemantauan, dan Edukasi pada Ibu Hamil Risiko Tinggi

Penatalaksanaan klinis yang canggih sekalipun tidak akan efektif tanpa didukung oleh sistem yang kuat untuk memastikan pasien yang tepat berada di tempat yang tepat pada waktu yang tepat. Tiga komponen krusial yang menjembatani antara identifikasi risiko dan luaran yang baik adalah sistem rujukan yang berfungsi, pemantauan berkelanjutan, dan edukasi yang memberdayakan pasien dan keluarganya. Ketiganya membentuk jaring pengaman yang memastikan kontinuitas perawatan (*continuum of care*).

4.3.1 Sistem Rujukan Berjenjang: Memastikan Akses ke Perawatan Spesialistik

Konsep → Sistem rujukan adalah mekanisme terorganisir yang memungkinkan transfer pasien secara aman dan tepat waktu dari fasilitas kesehatan dengan kapabilitas terbatas (Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama/FKTP, seperti Puskesmas atau praktik bidan mandiri) ke fasilitas dengan kapabilitas lebih tinggi (Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjut/FKRTL, seperti RSUD atau RS tipe B/A). Dalam konteks kehamilan risiko tinggi, sistem ini vital untuk memastikan bahwa ibu dengan komplikasi atau potensi komplikasi dapat ditangani oleh tim spesialis dengan peralatan yang memadai. Efektivitas sistem ini tidak

hanya diukur dari keberhasilan transfer fisik, tetapi juga dari kelancaran komunikasi dan transfer informasi medis antar fasilitas.

Contoh → Seorang bidan di Puskesmas Tempino, Kabupaten Muaro Jambi, melakukan pemeriksaan ANC pada Ibu S, G1P0A0, pada usia kehamilan 37 minggu. Saat palpasi Leopold, ia mencurigai adanya kelainan letak janin (presentasi bokong/sungsang). Puskesmas tersebut tidak memiliki alat USG untuk konfirmasi atau dokter SpOG untuk melakukan manuver versi luar. Menggunakan sistem rujukan yang ada, bidan tersebut segera membuat surat rujukan ke RSUD Raden Mattaher Jambi. Surat rujukan tidak hanya berisi data demografi, tetapi juga ringkasan temuan klinis dan alasan rujukan yang jelas. Ia juga berkomunikasi langsung melalui telepon dengan unit kebidanan di RSUD untuk memastikan pasien akan diterima. Di RSUD, diagnosis letak sungsang dikonfirmasi dengan USG, dan Ibu S mendapatkan konseling mengenai pilihan persalinan: percobaan versi luar atau SC elektif. Kasus ini menggambarkan alur rujukan yang ideal, di mana identifikasi risiko di tingkat primer segera ditindaklanjuti dengan akses ke layanan spesialisik (konteks dari Pangaribuan dkk., 2022).

Implikasi → Sistem rujukan yang berfungsi baik secara langsung mengatasi salah satu dari "Tiga Terlambat" yang menjadi penyebab utama kematian ibu di Indonesia: "terlambat mencapai fasilitas yang sesuai". Dengan merujuk secara proaktif, bukan saat kondisi darurat sudah terjadi, bidan di Puskesmas Tempino telah mencegah potensi persalinan sungsang yang tidak terencana dan berisiko di fasilitas primer. Hal ini mengurangi risiko komplikasi seperti asfiksia neonatal dan trauma lahir. Keberhasilan sistem rujukan bergantung pada protokol yang jelas, ketersediaan

transportasi (ambulans), komunikasi yang efektif, dan sistem pembiayaan seperti JKN-KIS yang menjamin akses tanpa hambatan finansial.

4.3.2 Pemantauan Berkelanjutan: Melampaui Kunjungan Antenatal Rutin

Konsep → Pemantauan pada kehamilan risiko tinggi tidak boleh terbatas pada kunjungan terjadwal di klinik. Ini adalah proses dinamis dan berkelanjutan yang bertujuan untuk mendeteksi perubahan subtil dalam kondisi ibu atau janin sesegera mungkin. Perkembangan teknologi digital telah membuka peluang baru untuk pemantauan jarak jauh (*remote monitoring*), seperti telekonsultasi dan penggunaan perangkat yang terhubung ke internet. Namun, di banyak wilayah Indonesia, pemantauan berkelanjutan masih sangat bergantung pada peran tenaga kesehatan di komunitas, terutama kader kesehatan.

DEFINISI

Kontinum Perawatan (Continuum of Care): Sebuah konsep dalam pelayanan kesehatan yang mengintegrasikan dan menghubungkan layanan kesehatan dari masa prakonsepsi, kehamilan, persalinan, nifas, hingga kesehatan bayi dan anak. Tujuannya adalah untuk memastikan transisi yang mulus dan berkelanjutan antar berbagai tingkat dan jenis layanan, sehingga tidak ada pasien yang 'terjatuh' dari sistem pemantauan dan perawatan.

Contoh → Di Desa Sukajaya, Kecamatan Cibitung, Kabupaten Bekasi, peran kader Posyandu sangat vital dalam pemantauan ibu hamil. Ibu Ani, seorang kader, memiliki daftar semua ibu hamil di wilayahnya. Ia secara rutin mengunjungi rumah Ibu Rina, yang memiliki

riwayat hipertensi. Ibu Ani tidak melakukan pemeriksaan medis, tetapi ia memastikan Ibu Rina meminum obat antihipertensinya setiap hari, mengingatkannya tentang jadwal kontrol ke Puskesmas, dan menanyakan apakah ada keluhan seperti pusing atau bengkak. Suatu hari, Ibu Rina mengeluh sakit kepala hebat. Ibu Ani, yang telah dilatih untuk mengenali tanda bahaya, segera menghubungi bidan desa dan membantu mengatur transportasi ke Puskesmas. Peran kader ini melengkapi peran pemerintah desa dalam memastikan pelayanan kesehatan masyarakat berjalan efektif (Inayati & Nuraini, 2021).

Implikasi → Pemantauan berbasis komunitas oleh kader seperti Ibu Ani menciptakan jaring pengaman yang sangat efektif, terutama di daerah dengan akses terbatas ke fasilitas kesehatan formal. Ini memungkinkan deteksi dini perburukan kondisi dan mempercepat pencarian pertolongan. Implikasinya adalah penurunan angka keterlambatan dalam mengambil keputusan untuk mencari perawatan (Terlambat Pertama). Di era digital, model ini dapat diperkuat. Bayangkan jika kader dilengkapi dengan aplikasi sederhana untuk melaporkan tanda bahaya langsung ke bidan koordinator di Puskesmas, menciptakan sistem peringatan dini yang lebih responsif. Pemantauan berkelanjutan, baik melalui sentuhan manusiawi kader maupun teknologi, mengubah model perawatan dari episodik menjadi kontinu.

4.3.3 Edukasi sebagai Pilar Pemberdayaan Pasien dan Keluarga

Konsep → Edukasi dalam penatalaksanaan kehamilan risiko tinggi lebih dari sekadar penyampaian informasi. Ini adalah proses pemberdayaan yang

bertujuan untuk meningkatkan literasi kesehatan (*health literacy*) pasien dan keluarganya. Pasien yang teredukasi dengan baik lebih mampu memahami kondisinya, berpartisipasi aktif dalam pengambilan keputusan (*shared decision-making*), mengenali tanda-tanda bahaya, dan memiliki kepatuhan yang lebih baik terhadap rencana pengobatan. Edukasi yang efektif juga harus melibatkan anggota keluarga kunci, seperti suami dan ibu mertua, yang seringkali menjadi pengambil keputusan utama dalam konteks budaya Indonesia.

Contoh → Sebuah program pengabdian masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Tanjungsari, Sumedang, berfokus pada edukasi pencegahan stunting yang menargetkan ibu hamil, keluarga, dan kader Posyandu (Sukmawati dkk., 2021). Sesi edukasi tidak hanya berupa ceramah satu arah. Fasilitator menggunakan alat peraga visual untuk menjelaskan bagaimana nutrisi yang dikonsumsi ibu selama hamil (misalnya, zat besi dan asam folat) secara langsung membangun otak dan tubuh janin. Sesi ini juga secara spesifik mengundang para suami dan membahas peran mereka dalam memastikan istri mereka dapat beristirahat cukup dan mengonsumsi makanan bergizi. Seorang suami peserta, Bapak Udin, setelah mengikuti sesi tersebut, mengaku baru menyadari pentingnya perannya. Ia mulai aktif mengingatkan istrinya untuk meminum suplemen dan bahkan berinisiatif membelikan ikan dan telur di pasar.

Implikasi → Edukasi yang melibatkan keluarga seperti pada contoh di atas memiliki implikasi yang mendalam. Ini mengubah dinamika dukungan sosial di sekitar ibu hamil. Kepatuhan terhadap anjuran gizi dan medis meningkat karena tidak lagi menjadi tanggung jawab ibu seorang, melainkan tanggung jawab bersama. Ketika suami dan keluarga memahami "mengapa" di balik sebuah anjuran, mereka bertransformasi dari

pengamat pasif menjadi pendukung aktif. Dalam konteks risiko tinggi, implikasinya lebih krusial lagi. Seorang suami yang teredukasi tentang tanda bahaya preeklamsia akan lebih cepat tanggap saat istrinya mengeluh pusing hebat, dan tidak akan menganggapnya sebagai "keluhan kehamilan biasa". Pemberdayaan melalui edukasi adalah investasi paling hemat biaya dengan tingkat pengembalian tertinggi dalam upaya menurunkan mortalitas maternal dan meningkatkan luaran perinatal. Ini juga sejalan dengan pentingnya peningkatan kompetensi tenaga kesehatan melalui pelatihan berkelanjutan untuk memberikan edukasi yang berkualitas (Hati, 2023).

DAFTAR PUSTAKA

- Khobibah, K., Nurhidayati, T., Ruspita, M., & Astyandini, B. (2021). ANEMIA REMAJA DAN KESEHATAN REPRODUKSI. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kebidanan*, 3(2), 11-11. <https://doi.org/10.26714/jpmk.v3i2.7855>
- Kusuma, T. U. (2022). PERAN EDUKASI GIZI DALAM PENCEGAHAN ANEMIA PADA REMAJA DI INDONESIA: LITERATURE REVIEW. *Jurnal Surya Muda*, 4(1), 61-78. <https://doi.org/10.38102/jsm.v4i1.162>
- Maulana, I. N. H., Sholihah, Q., & Wike, W. (2022). Implementasi Kebijakan Intervensi Gizi Spesifik sebagai Upaya Penanganan Stunting di Kabupaten Malang. *Jurnal Ilmiah Administrasi Publik*, 8(2), 136-144. <https://doi.org/10.21776/ub.jiap.2022.008.02.1>
- Muqaffi, A., Rusdiah, R., & Rahmi, D. (2022). Menilik Problematika Dispensasi Nikah Dalam Upaya Pencegahan Pernikahan Anak Pasca Revisi UU Perkawinan. *JOURNAL OF ISLAMIC AND LAW STUDIES*, 5(3). <https://doi.org/10.18592/jils.v5i3.5914>
- Nurva, L., & Maharani, C. (2023). Analisis Pelaksanaan Kebijakan Penanggulangan Stunting: Studi Kasus di Kabupaten Brebes. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia*, 12(2), 74-74. <https://doi.org/10.22146/jkki.81342>
- Padmanabhan, P., & Dixit, N. M. (2023). Modelling how increased Cathepsin B/L and decreased TMPRSS2 usage for cell entry by the SARS-CoV-2 Omicron variant may affect the efficacy and synergy of TMPRSS2 and Cathepsin B/L inhibitors. *Journal of Theoretical Biology*, 572, 111568-111568. <https://doi.org/10.1016/j.jtbi.2023.111568>

- Pangaribuan, S. R. U., Napitupulu, D., & Kalsum, U. (2022). Hubungan Sanitasi Lingkungan, Faktor Ibu dan Faktor Anak Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia 24 – 59 Bulan di Puskesmas Tempino Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Pembangunan Berkelanjutan*, 5(2), 79-97. <https://doi.org/10.22437/jpb.v5i2.21199>
- Rahmadhanti, V. A., & Siyam, N. (2023). Kejadian Kematian Ibu di Kabupaten Grobogan Tahun 2022 Triwulan 3. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 7(1), 135-144. <https://doi.org/10.15294/higeia.v7i1.64204>
- Rosita, R., Kusumaningtiar, D. A., Irfandi, A., & Ayu, I. M. (2022). HUBUNGAN ANTARA JENIS KELAMIN, UMUR, DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN DIABETES MELITUS TIPE 2 PADA LANSIA DI PUSKESMAS BALARAJA KABUPATEN TANGERANG. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(3), 364-371. <https://doi.org/10.14710/jkm.v10i3.33186>
- Subroto, T., Novikasari, L., & Setiawati, S. (2021). HUBUNGAN RIWAYAT PENYAKIT INFEKSI DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA ANAK USIA 12-59 BULAN. *JKM (Jurnal Kebidanan Malahayati)*, 7(2), 200-206. <https://doi.org/10.33024/jkm.v7i2.4140>
- Sukmawati, S., Hermayanti, Y., Nurhakim, F., DA, I. A., & Mediani, . S. (2021). EDUKASI PADA IBU HAMIL, KELUARGA DAN KADER POSYANDU TENTANG PENCEGAHAN STUNTING. *Dharmakarya*, 10(4), 330-330. <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v10i4.33400>
- Tampubolon, R., Lasamahu, J. F., & Panuntun, B. (2021). Identifikasi Faktor-Faktor Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Kecamatan Amahai Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 3(4), 489-505. <https://doi.org/10.25026/jsk.v3i4.432>

BAB 5

ASPEK PSIKOLOGIS DAN SOSIAL DALAM KEHAMILAN RISIKO TINGGI

Oleh Ira Kusumawaty

Kehamilan berisiko tinggi menimbulkan ancaman konsekuensi negatif yang lebih besar bagi ibu dan janin dibandingkan kehamilan biasa. Kehamilan berisiko tinggi dapat disebabkan oleh kondisi yang sudah ada sebelumnya, atau yang berkembang baru, pada titik mana pun selama masa kehamilan dan bahkan selama persalinan. Faktor-faktor tersebut dapat meliputi penyakit jantung ibu, anemia, kehamilan ganda, hipertensi atau preeklamsia, atau diabetes gestasional, usia ibu yang sudah lanjut atau sangat muda, dan riwayat komplikasi obstetri pada ibu (Salomão Lopes *et al.*, 2025).

Kehamilan berisiko tinggi adalah perhatian global untuk kesehatan ibu dan anak dan untuk alasan yang baik. Ini adalah jalan menuju berbagai komplikasi termasuk beberapa bentuk kematian perinatal, berat badan lahir rendah, perkembangan janin yang buruk, dan bahkan kematian atau penyakit ibu. Kehamilan ini juga terkait dengan tingginya insiden kelahiran prematur (Cheng *et al.*, 2021). Kehamilan risiko tinggi juga memiliki dampak yang bersifat fisik, psikologis, dan sosial. Dampak-dampak tersebut meliputi kecemasan, ketakutan, isolasi sosial, stres, dan depresi. Semua ini menyebabkan

penurunan yang signifikan dan terukur dalam kualitas hidup ibu (Cheng *et al.*, 2021).

Karena efek sosial dan ekonomi dari dukungan sosial yang baru, berbeda, dan tambahan, peran keluarga yang berubah, serta ketidakpastian kesehatan baik ibu maupun bayi, pengelolaan kehamilan berisiko tinggi harus mencakup kerangka biopsikososial. Ini juga harus melibatkan pasangan dan keluarga ibu (Yoon & Sung, 2021).

Dengan menggunakan pendekatan biopsikososial, kehamilan risiko tinggi dapat dipresentasikan sebagai kondisi multifaktorial. Sangat penting bagi penyedia layanan kesehatan untuk mengetahui cara memberikan pengawasan medis, edukasi, komunikasi yang informatif dan empatik yang akurat, identifikasi masalah psikososial, dan melibatkan keluarga (Galbally *et al.*, 2024). Dengan pendekatan dan pertimbangan yang tepat, diharapkan para ibu dapat lebih baik beradaptasi dan meningkatkan kesejahteraan psikososial mereka, yang juga akan memberikan manfaat bagi kesehatan ibu dan janin.

5.1 Konsep Adaptasi Psikologis pada Kehamilan

Proses adaptasi yang harus dilalui ibu selama kehamilan meliputi perubahan biologis dan psikososial yang rumit. Saat seorang wanita menyadari bahwa dia hamil, dia memulai proses psikososial persiapan untuk perannya yang baru sebagai ibu, membangun hubungan dengan anaknya yang baru, dan menerima kehamilan tersebut. Kesehatan psikososial ibu dan hubungan ibu-bayi bergantung pada keberhasilan proses ini.

Kehamilan membawa banyak perubahan psikologis. Ibu mengalami perubahan suasana hati yang dapat mencakup kebahagiaan dan kecemasan, dan ambivalensi, terutama selama kehamilan pertama yang tidak direncanakan.

Trimester pertama juga membawa perubahan hormon substansial pertama dari kehamilan, yang dapat mengganggu suasana hati ibu, dan meningkatkan kecemasan serta kepekaannya. Pada trimester kedua, perubahan suasana hati dan kecemasan tentang kehamilan berkurang, karena ibu mulai menstabilkan emosi, menerima kehamilan, dan mulai menjalin ikatan dengan janin. Ketidaknyamanan kehamilan dan gerakan janin juga berkurang di trimester ini. Pada trimester ketiga, stres dan fokus ibu bergeser ke kesehatan bayi dan persiapan untuk persalinan. Trimester ini biasanya mempertinggi kecemasan seputar kelahiran yang akan datang dan kesehatan bayi (Němcová *et al.*, 2025).

Dari perspektif psikologi perkembangan, transisi ke peran maternal berlangsung selama kehamilan dan melibatkan beberapa tugas psikologis reproduksi (Schwarze *et al.*, 2024). Tugas-tugas ini meliputi penerimaan diri terhadap kehamilan, redefinisi hubungan dengan janin, restrukturisasi hubungan sosial dan pasangan, serta persiapan untuk tugas pengasuhan. Dukungan sosial yang memadai memudahkan adaptasi ibu selama transisi dari kehamilan ke motherhood (Al-Mutawtah *et al.*, 2023).

Menjadi seorang ibu membawa persepsi baru tentang diri sendiri dan peran serta tanggung jawab baru terkait kesejahteraan anak (Mirzakhani *et al.*, 2020, 2023). erjadi evolusi bertahap dalam pembentukan identitas maternal selama interaksi yang dilakukan calon ibu dengan janinnya, yang dapat ditingkatkan melalui pencitraan ultrasound atau pengalaman gerakan janin.

Kesehatan ikatan psikologis yang dikembangkan ibu dengan janinnya penting untuk kesehatan dan kesejahteraan keseluruhan ibu. Ikatan ini adalah proses psikologis Ikatan yang sehat memungkinkan ibu untuk melakukan perawatan diri yang mempersiapkan dan mempertahankan kesehatan fisik dan mental ibu, serta memenuhi tuntutan janin yang sedang berkembang, sambil memenuhi tuntutan peran

maternal yang berkembang (Alhusen *et al.*, 2021; Yoon & Sung, 2021). Ikatan ini dapat terputus dan/atau terganggu karena stres kerja dan keluarga, konflik intra- dan antarkeluarga, serta komplikasi kehamilan (Němcová *et al.*, 2025).

Penyesuaian psikologis terhadap kehamilan terdiri dari banyak proses yang saling terkait dan terhubung. Semakin banyak tenaga kesehatan memahami proses psikologis yang terlibat, semakin mendukung, mempromosikan kesehatan, dan mempertahankan layanan serta perawatan terbaik bagi ibu dan anak selama transisi ini.

5.2 Dampak Psikologis pada Kehamilan Risiko Tinggi

Kehamilan risiko tinggi dapat memberi dampak pada tubuh dan pikiran seseorang. Kehamilan risiko tinggi dapat memberi beban pada tubuh dan pikiran janin. Menjadi orang tua adalah salah satu momen paling bahagia dalam kehidupan seseorang. Calon orangtua menantikan untuk membawa pulang anggota keluarga baru mereka dan merawatnya. Untuk membuat waktu ini semakin istimewa, sebagian besar orangtua akan menyimpan kabar ini sendiri sampai berita tersebut semakin menggembirakan saat pengumuman kelahiran dibuat. Sayangnya bagi sebagian orangtua calon ini, kabar ini berubah menjadi kesedihan dan kesusahan, dan akhirnya menjadi stres dan ketidakpastian dalam bentuk gangguan emosional (Alhusen *et al.*, 2021). Ketika kehamilan diklasifikasikan sebagai risiko tinggi, ini dapat mengubah persepsi dan harapan terhadap kehamilan dari sebuah momen bahagia menjadi kehamilan yang menyebabkan gangguan emosional (Martinez *et al.*, 2022). Kehamilan risiko tinggi dapat menyebabkan segala sesuatu mulai dari masalah psikologis yang paling ekstrem dan irasional hingga masalah psikologis yang paling normal.

5.3.1 Respon Emosional Awal

Respon emosional pertama dari wanita yang kehamilannya diklasifikasikan sebagai berisiko tinggi, biasanya adalah respons emosional terhadap suatu kejadian yang dianggap sebagai ancaman bagi ibu dan/atau janin. Respons ini merupakan bagian dari mekanisme psikologis adaptasi dan dianggap sebagai respons yang normal. Ini berkaitan dengan ancaman yang dirasakan terhadap ibu dan/atau janin, dan dapat sangat bervariasi antar individu.

Syok

Menerima diagnosis kehamilan berisiko tinggi sering kali merupakan pengalaman pertama seorang ibu merasakan respons emosional berupa keterkejutan. Keterkejutan terdiri dari perpaduan respons kejutan, ketidakpercayaan awal terhadap kondisi baru, dan kenyataan yang dihadapi baru. Sebagai bagian dari diagnosis baru ini, ibu yang diklasifikasikan berisiko tinggi sering kali bertanya-tanya alasan di balik klasifikasi ini, terutama setelah ia menjalani seluruh kehamilan dengan merasa sehat dan tidak mengalami masalah besar. Penting untuk diingat bahwa, saat menghadapi diagnosis baru ini, calon ibu sering secara mental meninggalkan kemampuan yang tersisa untuk memahami tantangan medis karena sebagian besar fokus dan perhatiannya tertuju pada ancaman baru tersebut. Calon ibu sering muncul dengan diagnosis jarak emosional yang dibuat sendiri, dengan ciri-ciri diam, ketidakmampuan berkonsentrasi, dan menunjukkan tangisan histeris. Gabungan dari semua ini memberikan pemahaman perencanaan perawatan yang tidak lengkap dan incoheren kepada para pemberi layanan Kesehatan (Byatt *et al.*, 2014). Gejala keterkejutan cenderung bersifat sementara, tetapi sering kali tetap mempengaruhi pemahaman calon ibu terhadap jalur

perawatan yang harus diikuti sesuai tuntutan tenaga kesehatan.

Penolakan

Setelah fase keterkejutan, penolakan sering menjadi tahap berikutnya yang dicapai calon ibu dalam kehamilan berisiko tinggi ini. Penolakan adalah pelindung psikologis yang cenderung mengurangi beban emosional dari menerima kenyataan baru yang keras. Calon ibu mungkin sebenarnya menganggap dirinya sebagai pengecualian dari diagnosis, sering mencari opini kedua, percaya bahwa hasil tes adalah palsu, atau bahwa sebenarnya ia tidak mengalami kondisi serius yang dijelaskan secara medis. Penolakan sering kali menyebabkan calon ibu mengabaikan instruksi medis, menunda janji medis yang diperlukan, dan secara umum tidak kooperatif serta tidak mematuhi intervensi medis yang disarankan (Martinez *et al.*, 2022). Tanda-tanda masalah yang perlu diatasi agar kehamilan lebih aman akan berupa respons emosional dan irasional terhadap kehamilan.

Ketakutan

Ketakutan adalah respons emosional yang hampir bersifat universal terhadap kehamilan berisiko tinggi. Ketakutan mengenai kemungkinan hasil negatif baik bagi ibu maupun janin bisa ada di mana-mana. Ketika calon orangtua mengetahui bahwa ada kemungkinan ada sesuatu yang salah dengan janin, mereka memasuki keadaan kolaps emosional berupa kecemasan. Jika ketakutan ini tidak dikelola, dapat berkembang menjadi kecemasan kronis dan berdampak buruk terhadap kesehatan mental ibu.

Kebingungan

Selain gangguan emosional berupa kejutan, penyangkalan, dan ketakutan, kebingungan adalah respons emosional yang umum terhadap kehamilan. Kebingungan dapat muncul ketika ibu harus berhadapan dengan sejumlah besar informasi kompleks tentang kehamilan, dan kemudian membuat keputusan di antara berbagai alternatif medis (Yoon & Sung, 2021). Kebingungan terkait penyakit, prognosis, dan langkah-langkah yang harus diambil selama kehamilan dapat disebabkan oleh jumlah informasi medis yang berlebihan. Kebingungan dapat diperburuk oleh informasi yang kontradiktif dari berbagai sumber (Alhusen *et al.*, 2021). Inilah sebabnya staf medis harus menyediakan informasi medis yang praktis dan langsung.

5.3.2 Gangguan Emosional yang Sering Muncul

Stres psikologis kronis dapat lebih lanjut mengembangkan respons emosional awal menjadi gangguan emosional yang semakin kompleks. Gangguan emosional akan menyebabkan gangguan pada janin dan akan mempengaruhi kesejahteraan psikologis serta mengubah hasil kehamilan.

Kecemasan (*Anxiety*)

Kecemasan adalah gejala emosional paling umum pada ibu yang terlibat dalam kehamilan risiko tinggi (Bedaso *et al.*, 2021a; Byatt *et al.*, 2014; Cheng *et al.*, 2021). Memahami gejala kecemasan dicapai dengan memahami kekhawatiran berlebihan, tak henti-hentinya, dan tidak terkendali. Ibu dapat mengalami kecemasan terkait kesehatan pribadi mereka sendiri, kesehatan anak mereka, proses persalinan, dan skenario negatif yang mungkin terjadi. Gejala kecemasan meliputi: detak jantung cepat, sesak napas,

ketidakmampuan untuk merasa tenang, kelelahan, gangguan tidur, kurang konsentrasi, dan ketegangan.

Kecemasan sehat ketika mendorong ibu untuk secara sadar merawat kesehatannya, namun, gangguan kecemasan berdampak negatif pada kualitas hidup ibu dan kemampuannya untuk berpartisipasi dalam aktivitas harian normal. Studi menunjukkan bahwa kecemasan ibu hamil terkait dengan kelahiran prematur, berat badan lahir rendah, dan gangguan psikologis terkait kelahiran (Byatt *et al.*, 2014; Mirzakhani *et al.*, 2023).

Stres Psikologis

Tantangan dari kehamilan risiko tinggi dapat menyebabkan stres psikologis dan kelelahan emosional (Cheng *et al.*, 2021; Martinez *et al.*, 2022). Jenis stres ini dapat disebabkan oleh kekurangan pendapatan, ketidakpastian kesehatan ibu/calon anak, dampak negatif terhadap keuangan keluarga, peningkatan frekuensi kunjungan medis, dan dipadukan dengan pandangan yang mengganggu tentang masa depan anak. Stres dapat berlangsung lama dan kronis serta menyebabkan kelelahan emosional dan penurunan kemampuan untuk menghadapi tantangan kehamilan (Galbally *et al.*, 2024).

Stres tidak hanya mempengaruhi kesehatan mental. Ini mengubah fungsi biologis dengan hormon stres seperti kortisol dan katekolamin (Martinez *et al.*, 2022). Sistem stres berkembang dan terus mempengaruhi sistem imun dan tekanan darah. Ini dapat menyebabkan komplikasi kehamilan lainnya.

Depresi Antenatal

Depresi antenatal ditandai sebagai gangguan suasana hati rendah dengan kehilangan minat terhadap aktivitas yang sebelumnya menyenangkan, nafsu makan dan tidur yang buruk, kelelahan kronis, dan perasaan tidak berharga (Bedaso *et al.*, 2021a) Stres emosional dari kehamilan risiko tinggi dapat menyebabkan depresi antenatal.

Mendiagnosis depresi selama kehamilan menantang karena gejala sering bersifat sementara dan dianggap sebagai hal normal. Namun, efek dari depresi kehamilan yang tidak terdiagnosis bisa serius bagi ibu dan bayi. Diperkirakan bahwa ibu yang mengalami depresi selama kehamilan cenderung kurang fokus pada kesehatan mereka dan mengikuti rekomendasi medis. Selain itu, mereka lebih berisiko mengalami depresi pasca melahirkan, oleh karena itu, penilaian kesehatan mental ibu selama kehamilan merupakan bagian penting dari pelayanan antenatal yang diberikan kepada ibu hamil (Cheng *et al.*, 2021).

Rasa Bersalah dan Menyalahkan Diri Sendiri

Menurut Mirzakhani *et al.*, (2020), umum untuk melihat perasaan bersalah dan menyalahkan diri pada ibu yang mengalami kehamilan risiko tinggi. Mereka mungkin memandang tantangan kehamilan mereka dari segi kegagalan terkait kesehatan pribadi dan keluarga, gaya hidup, masa lalu mereka, dan pilihan mereka. Banyak ibu melihat beberapa komplikasi kehamilan sebagai kegagalan untuk menjalankan peran keibuan mereka dan khawatir tentang kemampuan mereka memenuhi kebutuhan anak yang akan lahir.

Perasaan bersalah yang meningkat dapat berpengaruh negatif terhadap kesehatan emosional dan menjadi faktor penyebab depresi (Alhusen *et al.*, 2021). Oleh karena itu, penting bagi sistem kesehatan untuk

melakukan upaya mendidik masyarakat tentang peran ibu dalam kehamilan risiko tinggi dan memberikan jaminan bahwa kehamilan risiko tinggi adalah hasil dari banyak faktor, banyak di antaranya di luar kendali ibu dan bayinya.

Ketidakberdayaan (*Helplessness*)

Perasaan tidak berdaya adalah rasa tidak mampu melarikan diri atau mengubah situasi yang sedang dihadapi seseorang. Dalam kasus kehamilan berisiko tinggi, ibu sering merasa kehilangan kontrol atas tubuh mereka karena harus menjalani serangkaian prosedur medis dan mengikuti keputusan penyedia layanan Kesehatan (Alhusen *et al.*, 2021; Martinez *et al.*, 2022). Hal ini bisa semakin memburuk karena ketidakpastian terkait kebutuhan untuk dirawat di rumah sakit dan ancaman mendadak terhadap komplikasi..

Jika kondisi tidak berdaya ini berlanjut dalam waktu yang lama, dapat secara signifikan meningkatkan risiko depresi dan berdampak negatif terhadap kemampuan ibu untuk menggunakan metode koping lain terhadap stress (Cheng *et al.*, 2021). Oleh karena itu, pendidikan dan dukungan psikososial serta memberikan kesempatan kepada ibu untuk membuat pilihan yang memengaruhi mereka sangat penting dalam mengatasi perasaan tidak berdaya.

5.3.3 Ketakutan yang Umum Dialami dan Faktor yang Mempengaruhi Kondisi Psikologis

Mereka yang mengalami kehamilan berisiko tinggi sering menyebutkan ketakutan mengenai potensi kematian ibu atau anak, keguguran, dan persalinan dini.. Ibu yang berisiko tinggi juga khawatir tentang kemungkinan mengembangkan kelainan bawaan dan gangguan perkembangan pada janin, serta takut

menjalani operasi Caesar dan intervensi obstetri lain yang menyakitkan. Ketakutan-ketakutan ini mengganggu kesehatan mental, serta kepuasan terhadap kehamilan dan kualitas hidup seseorang. Mereka juga berdampak negatif terhadap kepatuhan pasien terhadap perawatan obstetri yang dianjurkan (Alhusen *et al.*, 2021; Schwarze *et al.*, 2024; Yoon & Sung, 2021). Atas alasan ini, sangat penting untuk mengintegrasikan perawatan psikologis dalam perawatan obstetri maternal yang ada agar memastikan ibu mendapatkan dukungan yang diperlukan.

Respon psikologis setiap ibu terhadap stres yang timbul dari kehamilan berisiko tinggi berbeda. Beberapa ibu mampu melakukan penyesuaian tersebut, tetapi yang lain menunjukkan kecemasan dan stres, bahkan ada yang memiliki masalah psikologis yang lebih kompleks dan serius (Bergh, 2020). Perubahan tersebut merupakan hasil dari interaksi faktor psikologis (kepribadian dan gaya koping) dan sosial (keberadaan dan tingkat dukungan keluarga dan pasangan, sumber daya keuangan, kualitas perawatan yang diberikan oleh profesional kesehatan, dan lingkungan psikososial).

Faktor Internal

Mengingat kondisi psikologis wanita hamil berisiko tinggi, faktor internal yang paling relevan adalah kepribadian, keterampilan koping, gangguan mental, dan kehamilan sebelumnya. Wanita yang fleksibel, tangguh, dan optimis cenderung beradaptasi dengan kondisi kehamilan yang berat. Di sisi lain, ibu yang cemas dan/atau memiliki pandangan negatif mungkin lebih rentan terhadap masalah emosional (Martinez *et al.*, 2022). Mereka juga diketahui mengusulkan mekanisme koping yang melibatkan pencarian informasi, dukungan sosial, dan praktik teknik relaksasi, yang telah terbukti

memfasilitasi manajemen stres selama kehamilan (Weiss *et al.*, 2023).

Riwayat gangguan mental seperti depresi dan kecemasan meningkatkan risiko berkembangnya masalah kesehatan mental selama kehamilan berisiko tinggi. Selain itu, kehamilan sebelumnya memengaruhi keadaan emosional ibu. Pengalaman sebelumnya yang baik memperkuat kepercayaan diri ibu, sementara pengalaman buruk seperti keguguran atau kematian janin, dan masalah obstetri lainnya dapat menimbulkan kecemasan dan ketakutan yang bersifat lebih kronis (Bedaso *et al.*, 2021b). Mempertimbangkan pentingnya faktor internal ini akan membantu mendukung penyesuaian psikologis ibu selama kehamilan.

Faktor Eksternal

Stres dan kecemasan selama kehamilan ditangani dengan dukungan keluarga. Anggota keluarga yang melakukan pekerjaan rumah sehari-hari dan menawarkan perawatan suportif memberikan ikatan emosional. Ini meningkatkan rasa aman dan fleksibilitas terhadap tuntutan baru. Sebaliknya, masalah keluarga dan kurangnya pemahaman tentang situasi ibu meningkatkan stres mental (Yoon & Sung, 2021).

Stabilitas mental terbaik dicapai ketika pasangan yang mendukung hadir. Pasangan yang mendukung meningkatkan stabilitas mental selama kehamilan ketika mereka berpartisipasi dalam tugas dan kegiatan terkait kehamilan (Schwarze *et al.*, 2024). Sementara kebutuhan perawatan terpenuhi, ketersediaan sumber daya ekonomi membantu meringankan beban biaya perawatan (Alderdice & Kelly, 2019). Berdasarkan konteks kehamilan, komunikasi yang jelas dan lembut dari tenaga kesehatan membantu mengurangi

kecemasan ibu dan memberdayakannya dalam membuat keputusan terkait perawatan kehamilan.

Lingkungan Sosial dan Budaya

Pengaruh lingkungan sosial dan budaya penting dalam membentuk persepsi ibu terhadap kehamilan risiko tinggi. Bentuk kehamilan risiko tinggi yang berorientasi budaya membantu dalam penerimaan kehamilan risiko tinggi dan dapat menyediakan ruang aman untuk mendukung ibu hamil (Mirzakhani *et al.*, 2020). Meskipun stigma terkait kehamilan mungkin ada dalam beberapa konteks sosial, ketidakhadiran stigma mendukung keselamatan dan kesejahteraan ibu.

Dukungan dari keluarga dan teman berkontribusi dalam menurunkan stres dan meningkatkan stabilitas mental selama kehamilan (Campelia, 2017). Komentar sosial negatif terkait kehamilan dan stigma sosial meningkatkan stres psikologis dan memperburuk interaksi sosial selama kehamilan (Coates *et al.*, 2006). Kehadiran dan ketidakhadiran banyak faktor eksternal, sosial, dan ekonomi berpadu dengan mekanisme koping internal ibu untuk memengaruhi hasil kehamilan berisiko tinggi. Menyeimbangkan faktor-faktor ini membantu dalam menentukan dan mengembangkan kebutuhan perawatan ibu.

5.3 Aspek Sosial dalam Kehamilan Risiko Tinggi

Secara psikologis dan fisik, kehamilan berisiko tinggi memiliki efek sosial pada keluarga dan ibu. Kehamilan tersebut mengubah jaringan sosial ibu (Thoits, 1986). Keluarga membawa perubahan bagi ibu. Jika kehamilan memiliki komplikasi medis, perubahan sosial keluarga berisiko tinggi disebabkan oleh perawatan medis yang intensif, perubahan harian yang membatasi, dan hasil

kehamilan yang tidak terduga (Lederman & Weis, 2020f). Kehamilan berisiko tinggi membutuhkan perencanaan untuk menyesuaikan tuntutan baru keluarga dan ibu terhadap tantangan perawatan yang muncul.

5.3.1 Dampak terhadap Keluarga

Perubahan Peran dalam Keluarga

Perubahan peran keluarga akibat kehamilan berisiko tinggi adalah contoh dampak sosial dari kehamilan berisiko tinggi. Secara tradisional, ibu memiliki banyak peran dalam keluarga seperti mengelola rumah tangga, merawat anak, bekerja, dan melayani keluarga besar. Dalam kehamilan berisiko tinggi, ibu mungkin harus berhenti menjalankan beberapa peran ini.

Rekomendasi pembatasan aktivitas oleh profesional kesehatan memindahkan beban peran ibu ke anggota keluarga lain. Suami memikul beban yang lebih besar untuk pekerjaan rumah tangga, pengasuhan, dan pengambilan keputusan tentang kesehatan keluarga. Anggota keluarga lain, seperti orang tua dan saudara, juga dapat memberikan dukungan terhadap anggota keluarga yang melakukan kegiatan pengasuhan. Namun, perubahan peran adalah dampak sosial terberat dari kehamilan berisiko tinggi. Memberikan dukungan kepada anggota keluarga yang mengalami kehamilan berisiko tinggi sulit dilakukan dan lebih menantang bagi anggota keluarga yang tidak memiliki pengalaman sebelumnya dalam pengasuhan keluarga.

Beban Pengasuhan Anak Lain

Kehamilan berisiko tinggi membuat peran mengurus anak menjadi lebih sulit bagi ibu hamil. Dalam beberapa keadaan, ibu bahkan mungkin dilarang merawat anak-anak, sehingga merasa bersalah akan hal

ini (Lederman & Weis, 2020c). Mereka juga menemukan bahwa pendukung wanita hamil harus menyeimbangkan pekerjaan, mendukung ibu hamil, dan mengurus anak-anak lain (Fiest *et al.*, 2018; Kishor *et al.*, 2013). Terkadang, bahkan anak-anak lain juga disadarkan akan meningkatnya kecemasan tentang ibu hamil, dengan suasana hati keluarga yang berubah memengaruhi kesehatan emosional keluarga.

Konflik Keluarga

Kecemasan yang meningkat dari anggota keluarga yang hamil dengan kehamilan berisiko tinggi adalah salah satu dari sejumlah stresor yang dapat berkontribusi pada perselisihan keluarga. Bisa ada peningkatan kecemasan terkait kesehatan ibu dan anak, perubahan peran keluarga, peningkatan stres keuangan keluarga, dan peningkatan stres mental dan fisik pada keluarga. Ketidaksetujuan juga dapat muncul terkait sikap keluarga terhadap pengobatan dan pengambilan keputusan medis yang dihasilkan, serta terkait pembagian peran dan tanggung jawab.

Dari situasi kehamilan berisiko tinggi, stres keluarga yang diakibatkan dapat berdampak negatif terhadap kemampuan unit keluarga untuk berfungsi dan merespons secara efektif. Stres ini dapat menyebabkan anggota keluarga menjadi terlalu protektif, sementara anggota lain mungkin merasa terbebani secara emosional dan/atau fisik dari pekerjaan keluarga tambahan. Konflik dapat memperburuk stres dan kondisi kesehatan mental anggota keluarga yang hamil dan mengurangi dukungan sosial yang dibutuhkan anggota keluarga tersebut.

Ketergantungan pada Caregiver

Dari situasi kehamilan berisiko tinggi, stres keluarga yang diakibatkan dapat membuat ibu hamil lebih bergantung pada keluarga dari sudut pandangnya, karena dia membutuhkan lebih banyak dukungan untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Ini juga dapat menyebabkan anggota keluarga merasa kehilangan kemandirian dan merasa menjadi beban bagi keluarga (Fiest *et al.*, 2018; Gallagher *et al.*, 2020).

Pengasuh juga bisa merupakan anggota keluarga yang sedang hamil dan menghadapi tantangan mereka sendiri akibat kehamilan berisiko tinggi. Mereka harus menghabiskan waktu mereka untuk mendukung anggota keluarga yang sedang hamil sekaligus merawat anggota keluarga lainnya. Mereka dapat mengalami stres dari beban yang melelahkan akibat dukungan yang terbatas dari keluarga. Pengasuh yang stres dan dukungan mereka juga harus dipertimbangkan saat mengembangkan perawatan kehamilan berisiko tinggi yang berpusat pada keluarga.

5.3.2 Dampak Ekonomi

Biaya Pemeriksaan dan Pengobatan

Kehamilan yang diklasifikasikan sebagai berisiko tinggi memerlukan biaya yang lebih mahal. Hal ini disebabkan oleh kunjungan yang lebih sering ke dokter serta lebih banyak tes dan obat-obatan. Rawat inap jangka panjang yang mungkin terjadi juga dapat menjadi beban. Asuransi dapat membantu, tetapi tidak ada jaminan (Angsten Clark & James, 2026). Ada biaya tidak langsung juga, termasuk pembatasan keuangan terhadap suplemen khusus dan makanan bergizi cukup. Ini dapat berdampak secara finansial terhadap kondisi mental seluruh keluarga, terutama ibu.

Kehilangan Produktivitas Kerja

Perawatan maternal bahkan dapat mendorong anggota keluarga lain untuk mengambil cuti kerja yang tidak terjadwal. Mungkin diperlukan bagi ibu hamil untuk mengambil cuti melahirkan atau mengurangi jam kerjanya. Hal ini mengakibatkan hilangnya pendapatan keluarga (Al-Mutawtah *et al.*, 2023; Lederman & Weis, 2020a). Anggota keluarga juga mungkin mengambil cuti dari pekerjaan untuk membawa ibu ke kunjungan dokter dan perawatan lain yang diperlukan.

Kebutuhan Transportasi dan Akomodasi

Kehamilan risiko tinggi sering memerlukan rujukan ke fasilitas kesehatan dengan layanan yang lebih lengkap (Alderdice & Kelly, 2019; World Health Organization, 2013). Bagi keluarga yang tinggal cukup jauh dari dokter spesialis, ini menghasilkan waktu dan biaya yang cukup besar untuk perjalanan ke dokter. Dalam beberapa situasi, menginap semalam dan makanan mungkin diperlukan. Semakin rumit kehamilan, semakin besar biaya yang harus ditanggung keluarga.

5.3.3 Dampak Sosial

Isolasi Sosial dan Dampak Sosial pada Kehamilan Risiko Tinggi

Membatasi aktivitas sampai tingkat berisiko tinggi, dan isolasi sosial virtual yang dialami ibu dari berkurangnya partisipasi dalam aktivitas sosial dan rekreasi, dapat membuat seorang ibu tanpa sarana untuk menerima dukungan emosional dari lingkungannya (Alderdice & Kelly, 2019).

Dalam beberapa kasus, ibu bahkan mungkin merasa bahwa interaksi sosial hilang karena persepsi kurangnya partisipasi dalam aktivitas sosial sebagai wanita hamil

biasa (Campelia, 2017; Thoits, 1986). Dengan jaringan dukungan sosial yang berkurang, satu-satunya cara bagi ibu untuk menerima informasi tepat waktu guna mengurangi kecemasan terkait kehamilan mungkin hanya berupa bentuk interaksi sosial yang kosong dan kasar.

Kehamilan dalam beberapa budaya mungkin dikelilingi oleh stigma yang terkait dengan kehamilan dengan kondisi berisiko tinggi bersamaan dengan mitos sosial yang tidak didukung secara ilmiah. Hal ini dapat membuat ibu secara psikologis merasa beban yang meningkat dari rasa malu, rasa bersalah, dan frustrasi karena memikul beban yang tidak didukung sendiri. Untuk meningkatkan dukungan komunitas terhadap wanita hamil, stigma harus dikurangi melalui pendidikan masyarakat yang tepat.

Pasangan dan anggota keluarga lain, teman, dan hubungan sosial dipengaruhi oleh kehamilan berisiko tinggi (Swearer & Hymel, 2015). Hal ini dapat menciptakan tekanan yang dapat merusak hubungan yang mendukung dan kerjasama.

Secara umum, kehamilan berisiko tinggi dapat mengurangi aktivitas sosial dan meningkatkan penarikan sosial serta stigma. Hal ini juga dapat mempengaruhi hubungan dan meningkatkan beban pada keluarga. Oleh karena itu, penanganannya perlu dilakukan secara holistik dengan memperhatikan kebutuhan sosial ibu dan keluarganya selain aspek medis.

Peran Dukungan Sosial

Dukungan sosial memiliki dampak positif terhadap kemampuan ibu untuk mengatasi berbagai tantangan yang terkait dengan kehamilan berisiko tinggi (Huang *et al.*, 2020; Leger & Letourneau, 2015). Dukungan dapat

mengurangi kecemasan dan stres, meningkatkan kemampuan mengatasi, dan mendorong kepatuhan yang lebih besar. Semua ini memiliki efek menguntungkan pada kehamilan. Dukungan sosial dapat berasal dari pasangan, anggota keluarga lain, atau komunitas..

Dukungan Pasangan

Memiliki peran yang sangat besar dalam menjaga kesejahteraan psikologis ibu (Kishor *et al.*, 2013). Pasangan yang menunjukkan dukungan emosional dengan menjadi perhatian dan empati memberikan rasa aman dan dukungan kepada ibu. Pasangan yang mendukung dengan membantu pekerjaan rumah, menemani ke klinik, membantu memenuhi kebutuhan harian, dan berpartisipasi dalam perencanaan perawatan dan persalinan, meringankan stres psikologis ibu.

Dukungan Keluarga

Membantu memenuhi kebutuhan fisik, emosional, dan bahkan spiritual ibu hamil berisiko tinggi (Watson, 2019). Dukungan dari keluarga dan teman dalam menjalankan kegiatan sehari-hari dapat mengurangi kelelahan. Memberikan dukungan spiritual dapat menciptakan rasa tenang dan suasana yang mendukung.. Kehadiran anggota keluarga selama kunjungan ke klinik membantu ibu memproses informasi medis dan memberikan rasa aman.

Dukungan Komunitas

Membantu ibu mengurangi perasaan terisolasi dan memperoleh informasi yang bermanfaat (Du'cane *et al.*, 2025). Kelompok dukungan kehamilan menciptakan ruang di mana ibu dapat berbagi cerita pribadi dan menawarkan dukungan emosional satu sama lain. Komunitas sosial dan komunitas daring dapat

menawarkan pendidikan, konseling, dan bahkan akses ke layanan medis.

Dukungan dari anggota keluarga, teman, dan masyarakat dapat meningkatkan potensi coping seorang ibu, mengurangi stres terkait kehamilan, dan memperbaiki kualitas hidup selama kehamilan. Hal ini secara positif mempengaruhi hasil kehamilan dan meningkatkan dukungan bagi ibu hamil berisiko tinggi.

5.3.4 Dampak Psikososial terhadap Outcome Kehamilan

Faktor psikologis dan sosial dari wanita hamil secara signifikan mempengaruhi hasil baik untuk ibu maupun janin (Lederman, 2021; Lederman & Weis, 2020g). Bagi ibu hamil berisiko tinggi, stres, kecemasan, dan kurangnya dukungan sosial dapat memiliki efek merugikan pada kesehatan fisik dan psikologis mereka serta hasil kehamilan,

Stres yang berlangsung dalam waktu lama memiliki Pengaruh negatif terhadap fungsi dan sirkulasi ibu dan janin. Terdapat banyak studi yang menunjukkan hubungan antara stres kehamilan dan hipertensi, preeklamsia, serta berat badan lahir rendah dan kelahiran prematur. Faktor psikososial juga mempengaruhi pengobatan dan kehadiran ibu pada janji prenatal (Lederman & Weis, 2020b, 2020a). Dukungan sosial memiliki efek positif terhadap kepatuhan pengobatan ibu, sementara depresi dan kecemasan, bersama dengan kurangnya dukungan sosial, memiliki efek negatif terhadap kepatuhan pengobatan.

Kehamilan berisiko tinggi berdampak negatif pada kualitas hidup ibu, termasuk kelelahan, tidur yang buruk, ketidakaktifan fisik dan sosial, serta gangguan fungsi sosial. Dukungan sosial dan keterampilan mengatasi

adalah penentu utama kesehatan psikologis ibu selama kehamilan (Lederman & Weis, 2020c).

Stres psikososial dari kehamilan berisiko tinggi ini dapat menghambat ibu dalam menjalankan perannya sebagai pengasuh. Ada juga pengaruh terhadap ikatan emosional selama kehamilan berisiko tinggi. Kesehatan mental ibu sangat penting untuk pembentukan ikatan emosional dengan janin. Stres dan depresi selama masa ikatan dapat mempengaruhi perkembangan emosional.

Mengingat bahwa faktor psikososial dapat mempengaruhi kesehatan mental maternal dan hubungan awal orang tua-anak, faktor ini harus diberikan perhatian yang sama dengan faktor medis selama penanganan kehamilan berisiko tinggi.

5.4 Skrining dan Identifikasi Masalah Psikososial

Penyaringan dan mengidentifikasi masalah psikososial pada wanita hamil sangat penting untuk dukungan psikososial selama perawatan prenatal. Masalah selama kehamilan paling mudah dan efektif diatasi melalui skrining awal dan deteksi masalah psikososial. Ini membantu penyedia layanan dalam mengambil tindakan untuk mengurangi dan/atau mencegah masalah menjadi kritis serta untuk meningkatkan secara umum kesehatan dan kesejahteraan ibu dan, yang paling penting, anak atau bayi selama kehamilan.

Kecemasan dan depresi yang berkembang pesat adalah contoh masalah psikososial. Kecemasan tinggi diekspresikan dengan kekhawatiran berlebihan, konsentrasi yang buruk, dan gelisah, serta kecemasan tentang kesehatan ibu dan janin (Lederman & Weis, 2020c, 2020d, 2020e). Depresi diekspresikan sebagai suasana hati yang rendah dan sedih yang berkepanjangan, kurang fokus pada diri sendiri

(misalnya, kebersihan pribadi), dan disertai dengan sering menangis, merasa tidak berharga, serta kurang motivasi untuk melakukan perawatan diri (Lederman & Weis, 2020c). Kecemasan dan depresi juga dapat diekspresikan sebagai kelelahan terus-menerus, serta gangguan tidur dan/atau istirahat.

Kurangnya perhatian terhadap kebersihan pribadi merupakan ciri khas pada wanita hamil. Ini juga dapat mencakup kekerasan domestik dan kurangnya motivasi untuk merawat diri sendiri. Pendekatan yang tepat diperlukan untuk mengidentifikasi masalah psikososial pada wanita hamil (Lederman & Weis, 2020g).

Dalam penyaringan, digunakan ukuran standar, seperti Skala Depresi Pasca Bersalin Edinburgh (EPDS) (Cox *et al.*, 1987) dan Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7), untuk mendeteksi depresi (Johnson *et al.*, 2019), dan kecemasan, secara berturut-turut. Evaluasi dukungan sosial membantu memahami kualitas hubungan pasangan, keluarga, dan sosial ibu.

Penyaringan psikososial mengidentifikasi kecemasan, depresi, isolasi sosial, serta gangguan tidur dan kekerasan dalam rumah tangga. Kerangka kerja terpadu memungkinkan tenaga kesehatan memberikan perawatan yang komprehensif dalam dimensi psikososial dan fisik ibu selama kehamilan berisiko tinggi.

5.5 Intervensi Psikososial pada Kehamilan Risiko Tinggi

Intervensi psikososial dalam kehamilan berisiko tinggi berusaha meningkatkan kemampuan seseorang untuk beradaptasi, kualitas hidup secara keseluruhan, dan mengurangi kecemasan, sekaligus memungkinkan perawatan ibu dan janin yang efektif.

Konseling suportif adalah salah satu intervensi yang paling umum dan memberikan kesempatan bagi ibu untuk mengidentifikasi pemicu stresnya dan memberikan dukungan emosional (*Counselling for Maternal and Newborn Health Care: A Handbook for Building Skills*, 2013; World Health Organization, 2013). Selain konseling, pemberian psikoedukasi melibatkan kondisi kehamilan, risiko yang diidentifikasi, dan strategi yang tersedia untuk menghadapi tantangan berbeda. Tujuan utama dari intervensi ini adalah untuk mengurangi ketidakpastian yang terutama dialami keluarga, dan mendorong keterlibatan yang lebih besar dalam perawatan situasi tersebut (Yasuma *et al.*, 2024).

Untuk mendorong penurunan tingkat stres dan kecemasan pada ibu, program yang mengajarkan teknik relaksasi seperti latihan pernapasan, relaksasi otot, meditasi, dan mindfulness dapat diterapkan. Untuk ibu dengan kecemasan dan depresi berat, Terapi Perilaku Kognitif dapat digunakan untuk mengajarkan ibu bagaimana mengidentifikasi pemikiran negatif dan mengubah pola pikiran tersebut menjadi pola yang lebih sehat dan lebih adaptif (Altena, 2020).

Secara sosial, penguatan dukungan keluarga adalah intervensi program yang memungkinkan keluarga memberikan dukungan emosional, fisik, dan praktis selama kehamilan. Dengan adanya masalah sosial yang lebih kompleks seperti keterbatasan ekonomi dan akses layanan kesehatan, ibu dapat dirujuk kepada pekerja sosial medis. Kelompok dukungan sebaya (Du'cane *et al.*, 2025) memberikan kesempatan kepada ibu untuk berbagi dan mendengar perspektif berbeda, mengumpulkan informasi, dan mengurangi perasaan sendiri..

Kerja tim multidisipliner dari dokter, bidan, perawat, psikolog, psikiater, pekerja sosial medis, dan tenaga spiritual diperlukan untuk pelaksanaan intervensi psikososial. Kerja sama ini menyediakan layanan komprehensif dan perawatan

berpusat pada pasien, sehingga secara positif mempengaruhi kesehatan mental, kualitas hidup, dan hasil kehamilan yang dihasilkan bagi ibu dan bayi.

Kehamilan berisiko tinggi menggambarkan interaksi kompleks dari kondisi medis, psikologis, dan sosial. Komplikasi kehamilan dapat memiliki efek berantai pada dinamika keluarga dan keuangan, serta kualitas hidup ibu, belum lagi dampaknya terhadap kesejahteraan mental. Kondisi psikososial, jika tidak ditangani, menjadi penghalang bagi kesehatan ibu dan janin serta meningkatkan kemungkinan komplikasi dan menurunkan temuan komplikasi. Kondisi psikologis dan sosial setara dengan kondisi medis dan klinis ibu dan janin selama kehamilan.

Memiliki kehamilan berisiko tinggi membutuhkan adaptasi yang besar terhadap semua bentuk dukungan, termasuk dukungan sosial. Dukungan bisa berasal dari pasangan, keluarga, sistem layanan kesehatan, dan masyarakat. Penggunaan tim multidisipliner dapat memungkinkan dukungan holistik dengan memenuhi kebutuhan fisik, psikologis, sosial, dan spiritual ibu. Tim ini dapat meliputi dokter, bidan, perawat, psikolog, pekerja sosial, dan rohaniwan. Tim dapat bekerja sama untuk memberikan dukungan yang holistik, berpusat pada pasien, dan memastikan kehamilan yang aman, nyaman, dan bermakna bagi ibu.

DAFTAR PUSTAKA

- Alderdice, F., & Kelly, L. (2019). Stigma and maternity care. In *Journal of Reproductive and Infant Psychology* (Vol. 37, Number 2, pp. 105–107). Routledge. <https://doi.org/10.1080/02646838.2019.1589758>
- Alhusen, J. L., Hayat, M. J., & Borg, L. (2021). A pilot study of a group-based perinatal depression intervention on reducing depressive symptoms and improving maternal-fetal attachment and maternal sensitivity. *Archives of Women's Mental Health*, 24(1), 145–154. <https://doi.org/10.1007/s00737-020-01032-0>
- Al-Mutawtah, M., Campbell, E., Kubis, H. P., & Erjavec, M. (2023). Women's experiences of social support during pregnancy: a qualitative systematic review. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-023-06089-0>
- Altena, E. (2020). Dealing with sleep problems during home confinement due to the COVID-19 outbreak: Practical recommendations from a task force of the European CBT-I Academy. In *Journal of Sleep Research* (Vol. 29, Number 4). <https://doi.org/10.1111/jsr.13052>
- Angsten Clark, A., & James, H. (2026). Motherhood and money: How motherhood shapes everyday financial practices. *The Sociological Review*. <https://doi.org/10.1177/00380261251320036>
- Bedaso, A., Adams, J., Peng, W., & Sibbritt, D. (2021a). The association between social support and antenatal depressive and anxiety symptoms among Australian women. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-021-04188-4>

- Bedaso, A., Adams, J., Peng, W., & Sibbritt, D. (2021b). The relationship between social support and mental health problems during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. In *Reproductive Health* (Vol. 18, Number 1). BioMed Central Ltd. <https://doi.org/10.1186/s12978-021-01209-5>
- Bergh, B. R. H. Van den. (2020). Prenatal developmental origins of behavior and mental health: The influence of maternal stress in pregnancy. In *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* (Vol. 117, pp. 26–64). <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.07.003>
- Byatt, N., Hicks-Courant, K., Davidson, A., Levesque, R., Mick, E., Allison, J., & Moore Simas, T. A. (2014). Depression and anxiety among high-risk obstetric inpatients. *General Hospital Psychiatry*, 36(6), 644–649. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2014.07.011>
- Campelia, G. D. (2017). Empathic Knowledge: The Import of Empathy's Social Epistemology. *Social Epistemology*, 31(6), 530–544. <https://doi.org/10.1080/02691728.2017.1383528>
- Cheng, C. Y., Chou, Y. H., Chang, C. H., & Liou, S. R. (2021). Trends of perinatal stress, anxiety, and depression and their prediction on postpartum depression. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(17). <https://doi.org/10.3390/ijerph18179307>
- Coates, J., Frongillo, E. A., Rogers, B. L., Webb, P., Wilde, P. E., & Houser, R. (2006). Commonalities in the experience of household food insecurity across cultures: What are measures missing? *Journal of Nutrition*, 136(5), 1438–1448. <https://doi.org/10.1093/jn/136.5.1438s>

- Counselling for Maternal and Newborn Health Care: A Handbook for Building Skills.* (2013).
- Cox, J. L., Holden, J. M., & Sagovsky, R. (1987). Detection of Postnatal Depression: Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression scale. *British Journal of Psychiatry*, 150(JUNE), 782–786. <https://doi.org/10.1192/BJP.150.6.782>
- Du’cane, M., Putter, K. C., Dimmock, J. A., Law, K. H., & Krause, A. E. (2025). Maternal peer support preferences during the perinatal period. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/S12884-025-08047-4>
- Fiest, K. M., McIntosh, C. J., Demianschuk, D., Leigh, J. P., & Stelfox, H. T. (2018). Translating evidence to patient care through caregivers: A systematic review of caregiver-mediated interventions. *BMC Medicine*, 16(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12916-018-1097-4>
- Galbally, M., Bobevski, I., Wynter, K., & Vollenhoven, B. (2024). Assisted reproduction and perinatal emotional wellbeing: Findings from a longitudinal study. *Psychological Medicine*, 54(16), 4908–4917. <https://doi.org/10.1017/S0033291724002423>
- Gallagher, S., O’Sullivan, L., Hughes, Z., & O’Connell, B. H. (2020). Building Resources in Caregivers: Feasibility of a Brief Writing Intervention to Increase Benefit Finding in Caregivers. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 12(2), 513–531. <https://doi.org/10.1111/aphw.12195>

- Huang, R., Yan, C., Tian, Y., Lei, B., Yang, D., Liu, D., & Lei, J. (2020). Effectiveness of peer support intervention on perinatal depression: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 276, 788–796.
<https://doi.org/10.1016/J.JAD.2020.06.048>
- Johnson, S. U., Ulvenes, P. G., Øktedalen, T., & Hoffart, A. (2019). Psychometric properties of the GAD-7 in a heterogeneous psychiatric sample. *Frontiers in Psychology*, 10(JULY), 1–8.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01713>
- Kishor, M., Pandit, L. V., & Raguram, R. (2013). Psychiatric morbidity and marital satisfaction among spouses of men with alcohol dependence. *Indian Journal of Psychiatry*, 55(4), 360–365.
<https://doi.org/10.4103/0019-5545.120557>
- LEDERMAN, R. P. . (2021). *Psychosocial Adaptation To Pregnancy: seven dimensions of maternal development*.
- Lederman, R. P., & Weis, K. L. (2020a). Acceptance of Pregnancy. *Psychosocial Adaptation to Pregnancy*, 51–71. https://doi.org/10.1007/978-3-030-45738-9_2
- Lederman, R. P., & Weis, K. L. (2020b). Methods of Assessment: Psychosocial Adaptation to Pregnancy Questionnaire Scales and Interview Schedules, and Interventions to Enhance Adaptation. *Psychosocial Adaptation to Pregnancy*, 297–348.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-45738-9_11

- Lederman, R. P., & Weis, K. L. (2020c). Prenatal Adaptation Among Multigravidas. *Psychosocial Adaptation to Pregnancy*, 261–295. https://doi.org/10.1007/978-3-030-45738-9_10
- Lederman, R. P., & Weis, K. L. (2020d). Prenatal Adaptation in Military Women. *Psychosocial Adaptation to Pregnancy*, 245–259. https://doi.org/10.1007/978-3-030-45738-9_9
- Lederman, R. P., & Weis, K. L. (2020e). Prenatal Fear of Pain, Helplessness, and Loss of Control in Labor. *Psychosocial Adaptation to Pregnancy*, 199–227. https://doi.org/10.1007/978-3-030-45738-9_7
- Lederman, R. P., & Weis, K. L. (2020f). Psychosocial Anxiety, Stress, and Adaptation in Pregnancy: Assessment of Seven Dimensions of Maternal Development. *Psychosocial Adaptation to Pregnancy*, 1–50. https://doi.org/10.1007/978-3-030-45738-9_1
- Lederman, R. P., & Weis, K. L. (2020g). Relationship with Husband or Partner. *Psychosocial Adaptation to Pregnancy*, 123–163. https://doi.org/10.1007/978-3-030-45738-9_5
- Lederman, R. Placzek., & Weis, Karen. (2020h). *Psychosocial adaptation to pregnancy: seven dimensions of maternal development*. 354.
- Leger, J., & Letourneau, N. (2015). New mothers and postpartum depression: A narrative review of peer support intervention studies. *Health and Social Care in the Community*, 23(4), 337–348. <https://doi.org/10.1111/HSC.12125>

- Martinez, C. A., Marteinsdottir, I., Josefsson, A., Sydsjö, G., Theodorsson, E., & Rodriguez-Martinez, H. (2022). Prenatal stress, anxiety and depression alter transcripts, proteins and pathways associated with immune responses at the maternal-fetal interface. *Biology of Reproduction*, 106(3), 449–462. <https://doi.org/10.1093/biolre/joab232>
- Mirzakhani, K., Ebadi, A., Faridhosseini, F., & Khadivzadeh, T. (2020). Well-being in high-risk pregnancy: An integrative review. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-020-03190-6>
- Mirzakhani, K., Ebadi, A., Faridhosseini, F., & Khadivzadeh, T. (2023). Pregnant women's experiences of well-being in high-risk pregnancy: A qualitative study. *Journal of Education and Health Promotion*, 12(1). https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_1542_21
- Němcová, H., Kuklová, M., Hrdličková, K., Horáková, A., & Sebelá, A. (2025). The relationship between maternal psychopathology and maternal-fetal attachment: a cross-sectional study from the Czech Republic. *BMC Psychology*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/s40359-024-02308-1>
- Salomão Lopes, C., Carvalho, R. J. V., da Silva, T. L., Barros, H. L. S., Costa, L. V. S., Mota, D. C. A. M., Barbosa, B. F., Vieira, L. S., de Araújo, T. M., Costa, A. R., Awoyinka, R. O., Mineo, T. W. P., Diniz, A. L. D., & Mineo, J. R. (2025). Pregnant Women Chronically Infected by *Toxoplasma gondii* with Depressive Disorder: Differential Modulation of Pro-Inflammatory and Anti-Inflammatory Cytokines. *Pathogens*, 14(4). <https://doi.org/10.3390/pathogens14040330>

- Schwarze, C. E., Lerche, V., Wallwiener, S., & Pauen, S. (2024). Partnership quality and maternal depressive symptoms in the transition to parenthood: a prospective cohort study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-024-06757-9>
- Swearer, S. M., & Hymel, S. (2015). Understanding the psychology of bullying: Moving toward a social-ecological diathesis-stress model. *American Psychologist*, 70(4), 344–353. <https://doi.org/10.1037/a0038929>
- Thoits, P. A. (1986). Social support as coping assistance. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 54(4), 416–423. <https://doi.org/10.1037//0022-006X.54.4.416>
- Watson, E. (2019). The mechanisms underpinning peer support: a literature review. *Journal of Mental Health*, 28(6), 677–688. <https://doi.org/10.1080/09638237.2017.1417559>
- Weiss, S. J., Goodman, S. H., Kidd, S. A., Owen, M. T., Simeonova, D. I., Kim, C. Y., Cooper, B., Rosenblum, K. L., & Muzik, M. (2023). Unique Characteristics of Women and Infants Moderate the Association between Depression and Mother–Infant Interaction. *Journal of Clinical Medicine*, 12(17). <https://doi.org/10.3390/jcm12175503>
- World Health Organization. (2013). Counselling for Maternal and Newborn Health Care. *Counselling for Maternal and Newborn Health Care: A Handbook for Building Skills*, 137–147. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK304190/>

- Yasuma, N., Sato, S., Yamaguchi, S., Matsunaga, A., Shiozawa, T., Tachimori, H., Watanabe, K., Imamura, K., Nishi, D., Fujii, C., & Kawakami, N. (2024). Effects of brief family psychoeducation on family caregiver burden of people with schizophrenia provided by psychiatric visiting nurses: a cluster randomised controlled trial. *BMC Psychiatry*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12888-024-05884-z>
- Yoon, S. H., & Sung, M. H. (2021). Does family support mediate the effect of anxiety and depression on maternal-fetal attachment in high-risk pregnant women admitted to the maternal-fetal intensive care unit? *Korean Journal of Women Health Nursing*, 27(2), 104–112. <https://doi.org/10.4069/KJWHN.2021.05.14>.

BIODATA PENULIS



Vera Iriani Abdullah, M.MKes., M.Keb
Dosen Program Studi Diploma III Kebidanan
Poltekkes Kemenkes Sorong

Saya lahir di Jayapura pada tanggal 22 Agustus 1977. Ketertarikan dan dedikasi di bidang pendidikan serta kesehatan ibu dan anak telah mengantarkan penulis menempuh berbagai jenjang pendidikan dan pengembangan akademik secara berkelanjutan. Pendidikan Diploma III Kebidanan diselesaikan di Poltekkes Jayapura. Selanjutnya, penulis memperoleh kesempatan melanjutkan pendidikan Diploma IV Bidan Pendidik melalui program Beasiswa Otonomi Khusus (Otsus) Papua di Poltekkes Bandung pada tahun 2006. Semangat untuk terus meningkatkan kapasitas akademik membawa penulis melanjutkan studi Magister Kebidanan di Universitas Padjadjaran Bandung dengan dukungan Beasiswa Kementerian Kesehatan, dan berhasil menyelesaikannya pada tahun 2018. Saat ini, penulis sedang menempuh Pendidikan Doktorat (S3) Kesehatan Masyarakat di Universitas Hasanuddin Makassar melalui dukungan Beasiswa LPDP tahun 2025. Selain aktif dalam kegiatan pendidikan, penulis juga memiliki minat dalam pengembangan penelitian, pengabdian kepada masyarakat,

serta peningkatan kualitas kesehatan perempuan, ibu, dan anak. Moto hidup yang selalu menjadi pegangan penulis adalah: *"Ilmu tak ada nilainya jika tidak bermanfaat untuk orang lain."* Untuk korespondensi dan komunikasi lebih lanjut, penulis dapat dihubungi melalui email: verabdullah1977@gmail.com.

BIODATA PENULIS



Bdn. Muzayyana, S.ST., M.Keb.

Dosen Program Studi DIII Kebidanan Institut Kesehatan Dan
Teknologi Graha Medika.

Penulis lahir di Bone, 29 Juni 1992. Telah menyelesaikan studi DIII Kebidanan di Akbid Sandi Karsa Makassar (2010-2013). Selesai Diploma Empat di Program Studi D-IV Kebidanan STikes Mega Rezky Makassar (2014-2015). Lulus Pascasarjana (S2) di Program Studi Ilmu Kebidanan Universitas Hasanuddin Makassar (2017-2019), dan Profesi Bidan di Universitas Mega Rezky Tahun 2025.

Karirnya dimulai sebagai dosen tetap yayasan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Puangrimaggalatung (2014-2019). Kemudian pindah jadi Dosen tetap di STIKES Graha Medika yang sekarang berubah bentuk menjadi Institut Kesehatan dan Teknologi Graha Medika (2019-sekarang) sebagai kepala program studi DIII kebidanan sampai sekarang.

Buku yang telah dihasilkan antara lain: Asuhan Kebidanan Kehamilan, Komunikasi Dalam Praktik Klinik Kebidanan, dan Kecemasan Ibu Hamil Trimester III Dalam Menghadapi Persalinan di Masa Pandemi Covid-19, Keterampilan Klinik Praktek Kebidanan, Tatalkasana Bayi Baru Lahir, Yoga, Konsep Dasar Kebidanan, Penyuluhan Kesehatan Ibu dan Anak, dan masih banyak lagi judul yang lain. Selain menulis buku, penulis juga aktif dalam aktivitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Email :muzayyanananna@gmail.com

BIODATA PENULIS



Anthoneta Hitipeuw, S.ST., M.Keb
Dosen Program Studi Kebidanan Ambon
Poltekkes Kemenkes Maluku

Penulis lahir di Saparua tanggal 5 Mei 1970. Menyelesaikan Pendidikan pada Pendidikan Ahli Madya Keperawatan Ambon tahun 1992, Pendidikan Diploma III Kebidanan di Poltekkes Surabaya pada tahun 2005, Diploma IV Kebidanan di Poltekkes Makassar tahun 2009 dan terakhir melanjutkan Pendidikan Magister Kebidanan pada Universitas Hasanudin Makassar tahun 2015. Sejak tahun 1994 penulis mulai aktif mengajar sebagai guru bidan pada Program Pendidikan Bidan “A” SPK Depkes Ambon dan sampai sekarang masih aktif mengajar pada Program Studi D III Kebidana Ambon Poltekkes Kemenkes Maluku. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail hitipeuwanthoneta@gmail.com.

BIODATA PENULIS



Filda Fairuza, S.ST., Bd., M.Kes

Dosen Kebidanan

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Salsabila Serang

Penulis bernama Filda Fairuza, S.ST., Bd., M.Kes. Penulis menyelesaikan pendidikan D-3 Kebidanan di Akademi Kebidanan Aisyiyah Banten pada tahun 2012. Selanjutnya, penulis melanjutkan pendidikan DIV Pendidik di Universitas Muhammadiyah Tangerang dan lulus pada tahun 2012. Pendidikan kemudian dilanjutkan pada jenjang S2 Kesehatan Masyarakat di Universitas Respati Jakarta dan lulus pada tahun 2016. Pendidikan terakhir yang ditempuh adalah Profesi Bidan di STIKes Abdi Nusantara Jakarta dan lulus pada tahun 2023.

Sejak tahun 2013, penulis aktif mengajar sebagai Dosen Kebidanan dan saat ini aktif mengajar di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Salsabila Serang. Selain aktif dalam kegiatan pendidikan, penulis juga aktif dalam penerbitan buku serta jurnal nasional dan internasional.

Penulis dapat dihubungi melalui email fildafairuza92@gmail.com.

BIODATA PENULIS



Prof. Dr. Ira Kusumawaty, S.Kp., M.Kes., M.P.H., M.Psi.

Dosen Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan
Poltekkes Kemenkes Palembang

Lahir di Surabaya, penulis adalah dosen dan peneliti yang mengabdikan diri pada pengembangan keperawatan jiwa, kesehatan komunitas, dan pendidikan tenaga kesehatan. Beliau menyelesaikan pendidikan Sarjana dan Magister Keperawatan di Universitas Indonesia, meraih gelar Master of Public Health (MPH) di KIT Amsterdam, Belanda, Magister Psikologi di Universitas Semarang serta gelar Doktor dari Universitas Gadjah Mada.

Selama lebih dari dua dekade berkarya di Poltekkes Kemenkes Palembang, beliau meyakini bahwa ilmu pengetahuan akan menemukan maknanya ketika disampaikan dengan empati dan diwujudkan dalam pelayanan kepada sesama. Berbagai penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan karya ilmiah yang dihasilkan merupakan bagian dari ikhtiar untuk menghadirkan manfaat bagi dunia pendidikan, pelayanan kesehatan, dan masyarakat.

Baginya, keberhasilan bukanlah tentang seberapa tinggi seseorang melangkah, melainkan seberapa banyak tangan yang dapat dirangkul dalam perjalanan itu.