ISBN 978-623-125-905-9

KESEHATAN REPRODUKSI DAN KESEHATAN IBU-ANAK

PENULIS:

Sri Hernawati Sirait
Ayu Rosita Dewi
Luh Yenny Armayanti
Yessy Octa Fristika

Press

KESEHATAN REPRODUKSI DAN KESEHATAN IBU-ANAK

Sri Hernawati Sirait
Ayu Rosita Dewi
Luh Yenny Armayanti
Yessy Octa Fristika

GETPRESS INDONESIA

KESEHATAN REPRODUKSI DAN KESEHATAN IBU-ANAK

Penulis :
Sri Hernawati Sirait
Ayu Rosita Dewi
Luh Yenny Armayanti
Yessy Octa Fristika

ISBN : 978-623-125-905-9

Editor : Prof. Dr. Neila Sulung, S.Pd., N.S., M.Kes.
Desain Sampul dan Tata Letak : Atyka Trianisa, S.Pd

PENERBIT GET PRESS INDONESIA
Anggota IKAPI No. 033/SBA/2022
Jl. Palarik RT 01 RW 06 Kelurahan Air Pacah
Kecamatan Koto Tangah Padang Sumatera Barat
website: www.getpress.co.id
email: adm.getpress@gmail.com

Cetakan pertama, Juli 2025

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 ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya buku Kesehatan Reproduksi dan Kesehatan Ibu-Anak ini dapat diselesaikan. Buku ini disusun untuk memberikan pemahaman komprehensif mengenai kesehatan perempuan sepanjang siklus kehidupannya, mulai dari aspek kesehatan umum, masalah kesehatan mental, hingga pentingnya nutrisi dan status mikronutrien. Selain itu, buku ini juga mengulas secara mendalam berbagai masalah kesehatan reproduksi, pencegahan penularan penyakit pada sistem reproduksi, serta tantangan dan inovasi yang relevan di masyarakat. Tidak kalah penting, buku ini membahas intervensi spesifik yang mendukung kesehatan ibu dan anak, seperti gizi, imunisasi, pemberian ASI, dan pemantauan tumbuh kembang, yang menjadi fondasi utama dalam menciptakan generasi sehat dan berkualitas. Dengan penyajian yang sistematis dan berbasis ilmiah, buku ini diharapkan dapat menjadi sumber rujukan yang bermanfaat bagi mahasiswa, tenaga kesehatan, akademisi, maupun masyarakat luas yang peduli terhadap kesehatan perempuan dan anak. Penulis menyadari masih adanya kekurangan, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan di masa mendatang.

Padang, Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR ..... **i**
DAFTAR ISI ..... **ii**
DAFTAR GAMBAR ..... **iv**
DAFTAR TABEL ..... **v**
BAB 1 KESEHATAN PEREMPUAN DALAM SIKLUS KEHIDUPAN **1**
1.1 Pendahuluan 1
1.2 Tahap Siklus Kehidupan Wanita 6
1.3 Masalah Kesehatan Mental dan Terkait Penyakit Dalam Siklus Hidup Perempuan 22
1.4 Nutrisi Optimal dan Status Mikronutrien Pada Siklus Hidup Wanita 26
1.5 Penutup 30
DAFTAR PUSTAKA **32**
BAB 2 MASALAH KESEHATAN REPRODUKSI PEREMPUAN **35**
2.1 Pendahuluan 35
2.2 Gangguan Sistem Reproduksi 36
DAFTAR PUSTAKA **56**
BAB 3 PENCEGAHAN PENULARAN PENYAKIT PADA SISTEM REPRODUKSI **59**
3.1 Pendahuluan 59
3.2 Jenis Penyakit Reproduksi Menular 61
3.3 Faktor Resiko Penularan Penyakit Reproduksi 63
3.4 Strategi Pencegahan Penyakit Sistem Reproduksi 68
3.6 Teknologi dan Inovasi dalam Pencegahan 71
3.7 Pencegahan di Komunitas Berisiko Tinggi 73
3.8 Tantangan dan Hambatan dalam Pencegahan Penularan 73
DAFTAR PUSTAKA **75**
BAB 4 INTERVENSI SPESIFIK KESEHATAN IBU DAN ANAK : GIZI, IMUNISASI, ASI, DAN TUMBUH KEMBANG **77**
4.1 Pendahuluan 77

4.2 Gizi 78
4.3 Imunisasi 85
4.4 Air Susu Ibu (ASI) 88
4.5 Tumbuh Kembang 91
4.6 Intervensi Tambahan 96
DAFTAR PUSTAKA 98
BIODATA PENULIS 101

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kontribusi Transisi Menopause dan Penuaan di Usia Pertengahan terhadap Kesehatan dan Kesejahteraan Wanita. 20
Gambar 2. Masalah Kesehatan Mental dan Penyakit Dalam Siklus Hidup Perempuan 25
Gambar 3. Diagram skema siklus hidup yang menunjukkan hubungan tahapan kehidupan..... 28
Gambar 4. Usia, Perkembangan Anak dan Tahapan MP-ASI 85
Gambar 5. Jadwal Imunisasi Rutin 87
Gambar 6. Jadwal Imunisasi Anak usia 0-18 Tahun..... 88
Gambar 7. Algoritma Pemeriksaan Anak menggunakan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP)..... 96

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Gejala perimenopause dan penanganannya 16

BAB 1
KESEHATAN PEREMPUAN DALAM SIKLUS KEHIDUPAN

Oleh Sri Hernawati Sirait

1.1 Pendahuluan

Kesehatan reproduksi adalah bagian penting dari keseluruhan proses perkembangan dan kesejahteraan individu. Hal ini dapat dipengaruhi oleh pengasuhan yang positif, yang sangat penting pada masa remaja dan menjadi dasar bagi kesehatan yang baik di masa dewasa serta setelah masa reproduksi, baik bagi pria maupun perempuan. Masa reproduksi hadir dan memiliki peran penting di setiap tahap perkembangan dan kedewasaan manusia. Kebutuhan kesehatan reproduksi berbeda-beda sesuai dengan usia dan fase kehidupan. Namun, dampak jangka panjangnya terasa sepanjang siklus kehidupan, dengan setiap tahap memberikan pengaruh signifikan terhadap kesejahteraan di masa depan(Imran *et all*, 2023).

Pendekatan holistik dalam kesehatan reproduksi tidak hanya fokus pada aspek fisik saja, melainkan juga melibatkan dimensi psikologis, sosial, dan lingkungan yang saling berinteraksi sepanjang siklus kehidupan perempuan. Memahami kesehatan reproduksi sebagai suatu perjalanan

yang dinamis dan berkelanjutan sangat penting untuk mengoptimalkan intervensi medis, edukasi, dan kebijakan kesehatan yang responsif terhadap kebutuhan perempuan di berbagai tahap kehidupannya. Pendekatan ini mengintegrasikan aspek biologis, sosial, budaya, dan lingkungan yang memengaruhi kesehatan perempuan di setiap tahap kehidupan, serta memperhatikan kontinuitas perawatan yang dikenal dengan istilah *continuum of care* atau "from womb to tomb." Pendekatan ini menuntut perhatian terhadap perubahan fisiologis yang kompleks, mulai dari masa pubertas, usia reproduktif, transisi menopause, hingga fase pasca-menopause, yang masing-masing memiliki karakteristik dan tantangan kesehatan tersendiri. Perubahan hormonal merupakan inti dari dinamika kesehatan reproduksi perempuan (Plan, 2025).

Salah satu perbedaan utama antara perempuan dan laki-laki berkaitan dengan endokrinologi reproduksi, di mana perempuan mengalami perubahan hormonal yang signifikan sepanjang siklus hidupnya, mulai dari pubertas hingga menopause. Tahapan siklus hidup ini terdiri dari : 1) fluktuasi siklik hormon seks selama siklus menstruasi sejak menarche; 2) peningkatan kadar hormon seks yang sangat tinggi secara fisiologis selama kehamilan; perubahan hormonal seks yang unik selama pascapersalinan serta dengan menyusui; 3) fluktuasi yang tidak terduga serta penurunan bertahap hormon seks selama perimenopause; 4) kadar hormon seks yang rendah secara kronis pada pascamenopause. Meskipun hormon seks terutama untuk mendukung proses reproduksi, efek sistemik hormon ini pada jaringan biologis dan sistem tubuh yang memiliki reseptor hormon telah diketahui dengan baik. Oleh karena

itu, perubahan kadar hormon seks endogen sepanjang siklus hidup wanita dapat berdampak pada berbagai aspek kesehatan fisik dan psikologis, serta mempengaruhi partisipasi dan kinerja wanita dalam berbagai aktivitas (McNulty *et al.*, 2024). Kita harus mulai menyadari pentingnya hubungan antara lingkungan sosial, emosional, dan fisik wanita, nutrisi, olahraga, dan penyakit sebagai faktor yang berhubungan secara adaptif dengan semua aspek fisiologi perempuan (Prior, 2020).

Menggunakan pendekatan perjalanan hidup dalam mempelajari kesehatan reproduksi berarti menelusuri berbagai faktor sepanjang kehidupan seseorang, termasuk yang berdampak lintas generasi, yang memengaruhi waktu menarche, kesuburan, hasil kehamilan, gangguan ginekologis, serta usia menopause (Mishra, Cooper and Kuh, 2010). Secara biologis, kehidupan wanita umumnya terbagi m kedalam beberapa tahap, yaitu masa bayi, masa pubertas atau remaja, masa pematangan seksual pada usia reproduksi, masa klimakterik, dan periode pasca-klimakterik atau usia lanjut. Setiap tahap ini ditandai oleh perubahan hormonal yang signifikan. Selain itu, kehamilan dan persalinan juga merupakan peristiwa penting dan unik dalam perjalanan hidup wanita. Kondisi kesehatan pada satu kehidupan akan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kesehatan dan kondisi pada tahap-tahap berikutnya, sehingga setiap fase saling terkait dan membentuk keseluruhan siklus hidup yang berkelanjutan (Takeda, 2010).

Perspektif perjalanan hidup adalah kerangka untuk memahami perkembangan manusia yang berpusat pada waktu dan ruang. Dari masa remaja hingga usia lanjut, perempuan menghadapi berbagai tantangan dan pengalaman kesehatan, termasuk penyakit tidak menular (PTM), gangguan kesehatan mental, kondisi muskuloskeletal, dan konsekuensi jangka panjang dari paparan di awal kehidupan. Hal ini menunjukkan bahwa kesehatan seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu: (1) kapan dan di mana seseorang tumbuh, yang berdampak pada akses terhadap layanan kesehatan, kemajuan medis, serta norma sosial terkait perilaku kesehatan; (2) waktu terjadinya peristiwa penting terkait kesehatan (seperti proses melahirkan atau penggunaan zat tertentu; (3) interaksi dengan orang lain, termasuk dukungan sosial, panutan, dan penyedia layanan kesehatan; (4) otonomi terkait dalam mengelola kesehatan. Pendekatan ini menekankan dampak bagaimana faktor biologis, perilaku, dan lingkungan secara kumulatif memengaruhi kondisi kesehatan sepanjang siklus kehidupan. Mengatasi masalah ini memerlukan perubahan paradigma menuju pendekatan yang lebih komprehensif dan inklusif yang mengakui sifat kebutuhan kesehatan perempuan seumur hidup. Perspektif perjalanan hidup mempertimbangkan bagaimana paparan di awal kehidupan, determinan sosial, dan faktor gaya hidup berkontribusi pada perkembangan kesehatan di seluruh siklus kehidupan. Setiap Perempuan harus menyadari bahwa perilaku kesehatan saat remaja dapat memengaruhi risiko penyakit di usia paruh baya, menopause memiliki dampak pada kesehatan kardiovaskular dan tulang, dan usia lanjut

membawa tantangan unik seperti kelemahan fisik dan penurunan fungsi kognitif. Model ini menegaskan pentingnya pencegahan, intervensi dini, dan layanan kesehatan yang sesuai di setiap tahap kehidupan untuk mendukung kesehatan yang optimal (Lassi, Wade and Ameyaw, 2025).

Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development (NICHD) menyampaikan pentingnya pendekatan multidisipliner dan berkelanjutan dalam penelitian dan intervensi kesehatan reproduksi perempuan, dengan fokus pada inovasi ilmiah dan penerapan teknologi terbaru untuk meningkatkan hasil kesehatan di semua siklus kehidupan Perempuan (Plan, 2025). Pendekatan ini sejalan dengan World Health Organization (WHO) yang menekankan perlunya integrasi layanan kesehatan reproduksi yang komprehensif, inklusif, dan berbasis bukti, guna memenuhi kebutuhan unik perempuan di berbagai konteks sosial dan budaya. Program layanan kesehatan ibu dan anak (KIA) memiliki peran penting dalam kesehatan ibu dan anak secara preventif dan kuratif (*World Health Organization* (WHO), 2017). Selama masa kehamilan, setiap ibu hamil wajib mendapatkan layanan *antenatal care* (ANC) dari tenaga kesehatan yang kompeten. Proses persalinan sebaiknya dilakukan di fasilitas Kesehatan dengan pendampingan tenaga medis yang ahli, yang juga bertugas merujuk kasus komplikasi jika diperlukan. Setelah melahirkan, perawatan pascanatal bagi ibu dan dan bayi baru lahir harus diberikan secara berkelanjutan. Perawatan yang berkesinambungan ini merupakan salah satu strategi utama dalam program untuk

meningkatkan kesehatan maternal dan neonatal secara menyeluruh (Zelka, Yalew and Debelew, 2023).

1.2 Tahap Siklus Kehidupan Wanita

1.2.1 Tahap Pubertas (10-19 tahun): Perubahan Hormonal dan Kesehatan Reproduksi Awal

Pubertas merupakan fase krusial dalam siklus kehidupan perempuan yang menandai dimulainya kemampuan reproduksi melalui serangkaian perubahan hormonal dan fisik yang kompleks. Aktivasi sumbu hipotalamus-pituitari-ovarium (HPO axis) menjadi titik awal dari proses ini, di mana hipotalamus mulai melepaskan hormon pelepas gonadotropin (GnRH) secara pulsatif. GnRH merangsang kelenjar pituitari anterior untuk memproduksi hormon perangsang folikel (FSH) dan hormon luteinizing (LH), yang kemudian merangsang ovarium memproduksi estrogen dan progesteron. Peningkatan kadar estrogen selama pubertas memicu perkembangan karakteristik seksual sekunder seperti pertumbuhan payudara, pelebaran panggul, dan pertumbuhan rambut kemaluan serta ketiak. Selain itu, estrogen juga memicu penebalan endometrium yang mempersiapkan rahim untuk siklus menstruasi yang teratur. Perubahan hormonal ini tidak hanya berdampak pada perkembangan fisik, tetapi juga memengaruhi aspek psikologis dan emosional remaja perempuan. Fluktuasi hormon dapat menyebabkan perubahan mood, kecemasan, dan sensitivitas emosional yang perlu dipahami dalam konteks kesehatan mental selama masa pubertas. Selain itu, menstruasi pertama atau menarche biasanya terjadi pada

rentang usia 10-15 tahun, menandai dimulainya siklus menstruasi yang berulang dan kemampuan reproduksi.

Hormon seks sangat dipengaruhi oleh pola makan dalam berbagai aspek. Contohnya adalah hormon estrogen dan kondisi yang terkait dengan ketidakseimbangan antara estrogen dan progesteron, seperti kanker yang dipengaruhi hormon, endometriosis, sindrom pramenstruasi (PMS), tumor fibroid pada rahim, payudara fibrokistik, displasia serviks, serta infertilitas. Keseimbangan hormon ini dapat diperbaiki melalui intervensi nutrisi dan perubahan gaya hidup, seperti meningkatkan konsumsi makanan berserat, mengurangi asupan lemak, menambah konsumsi fitoestrogen, menurunkan berat badan, dan rutin berolahraga. Beberapa nutrisi dan fitonutrien tertentu juga berperan dalam meningkatkan jalur metabolisme spesifik estrogen dan proses detoksifikasi, contohnya isoflavon, asam lemak esensial, indole-3-karbinol, vitamin B, magnesium, limonene, dan antioksidan. Walaupun diet dapat menyebabkan penurunan hormon pada kondisi seperti anoreksia nervosa, fokus utama di sini adalah pada modulasi kelebihan estrogen baik yang berasal dari dalam tubuh maupun dari luar tubuh melalui asupan makanan (Hyman, 2007).

Masalah kesehatan yang berkaitan dengan menstruasi sering dialami oleh banyak wanita selama masa subur mereka. Gejala yang muncul selama menstruasi dapat berpengaruh terhadap aktivitas sehari-hari pada wanita. Berbagai penelitian telah meneliti hubungan antara kualitas tidur dan siklus menstruasi. Hasilnya menunjukkan bahwa

kualitas tidur cenderung menurun selama fase pramenstruasi dan menstruasi. Wanita yang mengalami sindrom pramenstruasi dengan tingkat keparahan tinggi melaporkan penurunan kualitas tidur yang signifikan, terutama pada fase luteal akhir jika dibandingkan dengan fase folikular awal. Dengan demikian, siklus menstruasi dan masalah yang menyertainya secara umum memengaruhi pola tidur wanita. Hormon reproduksi tidak hanya berperan dalam mengatur fungsi reproduksi selama siklus menstruasi, tetapi juga memengaruhi kualitas tidur dan ritme sirkadian. Sebuah studi menyatakan gangguan tidur dan tekanan psikologis dalam kehidupan berkaitan dengan masalah menstruasi. Wanita yang mengalami kesulitan tidur cenderung mempunyai gejala menstruasi yang lebih berat dan mengalami siklus haid yang tidak teratur atau lebih panjang daripada wanita yang tidak mengalami masalah tidur (Komada, 2020).

Skrining kesehatan reproduksi pada tahap pubertas sangat penting untuk deteksi dini masalah yang dapat memengaruhi kesehatan jangka panjang. Pap smear pertama direkomendasikan mulai usia 21 tahun, namun vaksinasi *Human Papillomavirus* (HPV) dianjurkan lebih awal, idealnya pada usia 9-14 tahun, dapat memberikan perlindungan terbaik terhadap infeksi HPV yang menjadi penyebab utama kanker serviks. Protokol vaksinasi terbaru tahun 2025 menekankan pemberian dua dosis vaksin dengan interval 6-12 bulan, dengan cakupan tipe HPV yang lebih luas untuk meningkatkan efektivitas pencegahan kanker serviks dan lesi prakanker serviks.

Masalah kesehatan yang sering ditemui selama masa pubertas meliputi dismenore primer, amenore, dan infeksi menular seksual (IMS). Dismenore primer adalah nyeri haid yang terjadi tanpa adanya kelainan organik, yang dapat mengganggu aktivitas hidup sehari-hari. Penanganannya meliputi penggunaan analgesik, perubahan gaya hidup, dan edukasi tentang kondisi tersebut. Sementara itu amenore, baik primer maupun sekunder, perlu dievaluasi menyeluruh untuk mencari penyebabnya, yang bisa berupa gangguan hormonal, stres, atau kondisi medis lainnya. IMS pada remaja menjadi perhatian utama karena risiko komplikasi jangka panjang seperti infertilitas dan penyakit radang panggul. Pencegahan IMS melalui edukasi seks yang komprehensif, penggunaan kondom, dan akses ke layanan kesehatan reproduksi sangat dianjurkan.

WHO 2025 merekomendasikan edukasi reproduksi yang menyeluruh dan berbasis bukti untuk remaja, meliputi perubahan fisik, kesehatan menstruasi, pencegahan IMS dan keterampilan pengambilan keputusan yang sehat. Keterlibatan keluarga, sekolah, dan komunitas sangat penting untuk menciptakan lingkungan yang mendukung dan mengurangi stigma terkait kesehatan reproduksi. Infografis perubahan tubuh selama pubertas juga dianjurkan untuk memudahkan pemahaman remaja dan orang tua tentang kesehatan reproduksi sejak dini.

Dengan pemahaman mendalam tentang perubahan hormonal, skrining yang tepat, serta edukasi yang efektif, masa pubertas dapat menjadi fondasi yang kuat untuk kesehatan reproduksi yang optimal sepanjang kehidupan perempuan (Stella Mokitimi, 2018).

1.2.2 Usia Reproduktif Awal (20-34 tahun): Fungsi Reproduksi Optimal dan Manajemen Kesehatan

Pada usia reproduktif awal, perempuan berada pada puncak fungsi reproduksinya, di mana siklus menstruasi yang teratur dan ovulasi yang sehat menjadi indikator utama kesuburan dan kesehatan reproduksi secara keseluruhan. Siklus menstruasi normal berlangsung antara 21 hingga 35 hari dengan fase luteal stabil selama 14 hari, ini menunjukkan keseimbangan hormonal antara estrogen dan progesteron. Ovulasi terjadi sekitar pertengahan siklus, ketika folikel dominan melepaskan sel telur yang siap dibuahi. Regulasi hormonal yang tepat oleh sumbu hipotalamus-pituitari-ovarium (HPO axis) sangat penting untuk menjaga siklus ini, dan gangguan pada salah satu komponen dapat menyebabkan ketidakteraturan menstruasi, infertilitas, atau kondisi patologis lainnya.

Skrining kesehatan reproduksi pada usia ini sangat penting untuk deteksi dini dan pencegahan komplikasi. Pap smear direkomendasikan setiap tiga tahun untuk wanita berusia 21-29 tahun, dan dapat dilanjutkan dengan tes HPV bersama Pap smear setiap lima tahun mulai usia 30 tahun jika hasil sebelumnya normal. Skrining IMS seperti klamidia dan gonore dianjurkan secara rutin, terkhusus bagi perempuan yang aktif secara seksual dan memiliki risiko tinggi. Mammografi biasanya dimulai saat usia 40 tahun, namun bagi perempuan dengan riwayat keluarga kanker payudara atau ada faktor risiko lain, skrining bisa dilakukan lebih awal sesuai rekomendasi dokter.

Masalah kesehatan yang sering terjadi pada usia reproduktif awal meliputi endometriosis, fibroid uterus, dan infertilitas. Endometriosis yaitu kondisi kronis di mana jaringan endometrium tumbuh di luar rahim, menyebabkan nyeri haid hebat, nyeri panggul dan kesulitan hamil. Prevalensi endometriosis diperkirakan sekitar 10% perempuan usia reproduktif dan sering terlambat terdiagnosis karena gejalanya mirip dengan masalah lain. Penanganan meliputi terapi hormonal, obat Pereda nyeri, dan kadang operasi laparoskopi. Fibroid uterus adalah tumor jinak yang tumbuh di otot rahim dan dapat menyebabkan perdarahan menstruasi berat, nyeri panggul, dan tekanan pada organ sekitar. Fibroid uterus adalah tumor jinak di otot rahim yang dapat menyebabkan perdarahan menstruasi berat, nyeri panggul dan tekanan pada organ sekitar. Fibroid biasanya ditemukan pada perempuan usia 30-40 tahun dan dapat memengaruhi kesuburan tergantung pada lokasi dan ukuran.

Pilihan pengobatan meliputi terapi hormonal, embolisasi arteri uterina, atau pembedahan tergantung pada gejala dan keinginan reproduksi pasien. Infertilitas adalah ketidakmampuan untuk hamil selama satu tahun berhubungan seksual tanpa kontrasepsi, terjadi sekitar 10-15% pasangan. Infertilitas pada perempuan terjadi karena gangguan ovulasi, saluran tuba tersumbat, endometriosis, dan faktor serviks. Pengobatan meliputi pemeriksaan hormonal, ultrasonografi, dan tes fungsi tuba, serta intervensi medis atau teknologi reproduksi berbantuan seperti inseminasi intrauterin (IUI) dan fertilisasi in vitro (IVF).

Kontrasepsi modern memainkan peran penting dalam manajemen dunia kesehatan reproduksi. Pilihan kontrasepsi meliputi metode hormonal seperti pil KB, suntik, implan, dan alat kontrasepsi dalam rahim (IUD), serta non-hormonal seperti kondom dan metode alami. Efektivitas kontrasepsi bervariasi, IUD dan implan memiliki tingkat kegagalan kurang dari 1%, sementara pil KB dan suntik memiliki tingkat kegagalan sekitar 6-9% dengan penggunaan tipikal. Teknologi terbaru tahun 2025 juga mencakup pengembangan kontrasepsi hormonal dengan profil efek samping yang lebih baik dan metode kontrasepsi pria yang sedang dalam tahap penelitian lanjutan (Plan, 2025).

Manajemen kesuburan juga semakin berkembang dengan kemajuan teknologi reproduksi, termasuk pemantauan ovulasi berbasis aplikasi digital, pengujian cadangan ovarium, dan terapi personalisasi berdasarkan profil genetik dan hormonal. Pendekatan ini memungkinkan perempuan untuk merencanakan kehamilan dengan lebih baik dan mengatasi masalah kesuburan secara efektif. Grafik perbandingan efektivitas berbagai jenis kontrasepsi yang gambaran visual yang membantu perempuan dan tenaga kesehatan untuk memilih metode yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi kesehatan masing-masing.

Dengan pemahaman yang mendalam tentang fisiologi reproduksi wanita, deteksi dini yang tepat, serta manajemen masalah kesehatan dan kontrasepsi yang efektif, perempuan pada usia reproduktif awal dapat menjalani kehidupan yang sehat dan produktif, serta mempersiapkan diri untuk kehamilan yang optimal jika diinginkan (Stella Mokitimi, 2018).

Selain kesehatan fisik, kesejahteraan mental tetap menjadi masalah yang mendesak, dengan stres, kecemasan, dan depresi yang umumnya timbul dari perjuangan keseimbangan kerja-kehidupan, tanggung jawab keluarga, dan harapan masyarakat. Kesenjangan gender dalam kebijakan tempat kerja, termasuk cuti hamil yang tidak setara, kesenjangan gaji yang terus-menerus, dan akses terbatas ke peran kepemimpinan, semakin memperburuk tantangan ini, yang memengaruhi kemajuan karier dan hasil kesehatan secara keseluruhan. Lebih jauh lagi, ketidaksetaraan gender dalam penelitian dan peluang terus menghambat kemajuan dalam kesehatan perempuan, dengan perempuan kurang terwakili dalam uji klinis dan penelitian kesehatan khusus jenis kelamin.

1.2.3 Transisi Menopause (35-50 tahun): Perubahan Hormonal dan Skrining Kesehatan

Transisi menopause, atau perimenopause, adalah fase penting dalam siklus kehidupan perempuan yang menandai berakhirnya masa reproduksi dan ditandai oleh perubahan hormonal yang signifikan. Pada periode ini, ovarium mulai mengalami penurunan fungsi secara bertahap, yang menyebabkan fluktuasi kadar hormon estrogen dan progesteron. Penurunan estrogen yang progresif ini disertai dengan peningkatan folikel stimulating hormon (FSH) atau hormon perangsang dan luteinizing hormon (LH) sebagai respons tubuh pada menurunnya fungsi ovarium. Fluktuasi hormonal ini menyebabkan gejala fisik dan psikologis yang beragam, seperti menstruasi tidak teratur, hot flashes, keringat malam, perubahan mood, gangguan tidur, dan

penurunan kepadatan tulang. Perimenopause biasanya berlangsung selama beberapa tahun sebelum menstruasi berhenti total, yang menandai menopause definitif setelah 12 bulan tanpa haid.

Di samping perbedaan dalam panjang dan variabilitas siklus menstruasi seiring bertambahnya usia, terdapat pula perbedaan dalam gejala terkait siklus haid dialami wanita saat menstruasi. Misalnya, nyeri payudara umum terjadi pada usia remaja, tetapi paling berat pada akhir usia 30 dan awal usia 40. Laporan gangguan tidur cenderung meningkat seiring bertambahnya usia, terutama selama fase transisi menopause dan menopause dini. Memang, transisi menuju menopause dikaitkan dengan berbagai gejala termasuk hot fash, perubahan suasana hati, gangguan kognisi, dan gangguan tidur di antara yang lainnya. Sekitar 60–80% wanita yang bertransisi menuju dan memasuki menopause mengalami gejala menopause klasik yang cukup parah hingga menyebabkan banyak orang mencari perawatan medis. Terlepas dari tahap kehidupan, rata-rata wanita manusia mengalami sekitar 400 siklus selama hidup mereka, yang berarti bahwa gejala terkait menstruasi yang mengganggu dapat menyebabkan beban kesehatan dan kualitas hidup yang signifikan (Cunningham *et al.*, 2024).

Skrining kesehatan pada masa transisi menopause sangat penting untuk mendeteksi risiko penyakit yang meningkat akibat perubahan hormonal ini. Pemeriksaan densitas tulang menggunakan DEXA scan direkomendasikan untuk menilai risiko osteoporosis, karena penurunan estrogen mempercepat kehilangan massa tulang. Selain itu, profil lipid lengkap perlu dipantau secara rutin karena risiko

penyakit kardiovaskular meningkat pada fase ini akibat perubahan metabolik yang dipengaruhi hormon. Mammografi lanjutan juga dianjurkan untuk deteksi dini kanker payudara, terutama bagi perempuan dengan faktor risiko tinggi atau riwayat keluarga.

Terapi hormon menopause (THM) tetap menjadi pilihan utama untuk mengelola gejala perimenopause dan mencegah komplikasi jangka panjang. Panduan terapi hormon terbaru tahun 2025 menekankan pentingnya pendekatan individual yang mempertimbangkan manfaat dan risiko pada setiap pasien. THM dapat berupa estrogen saja (untuk perempuan tanpa rahim) atau kombinasi estrogen dan progestin (untuk perempuan dengan rahim) untuk mencegah hiperplasia endometrium. Manfaat THM meliputi pengurangan hot flashes, perbaikan kualitas tidur, pencegahan osteoporosis, dan perlindungan terhadap penyakit kardiovaskular jika dimulai pada usia yang tepat. Namun, risiko seperti peningkatan kejadian tromboemboli vena, kanker payudara, dan stroke harus dipertimbangkan secara cermat. Oleh karena itu, pemantauan berkala dan evaluasi risiko individu sangat dianjurkan selama terapi.

Pencegahan osteoporosis menjadi fokus utama selama transisi menopause. Rekomendasi meliputi asupan kalsium harian sebesar 1000-1200 mg dan vitamin D sekitar 800-1000 IU untuk mendukung kesehatan tulang. Olahraga beban seperti berjalan kaki, jogging, dan latihan kekuatan otot sangat dianjurkan untuk peningkatkan kepadatan tulang dan mampu mengurangi risiko patah tulang. Selain itu, mengetahui faktor risiko seperti berhenti merokok dan

berhenti konsumsi alkohol penting dalam menjaga kesehatan tulang.

Tabel 1. Gejala perimenopause dan penanganannya (Stella Mokitimi, 2018)

Gejala Perimenopause	Penanganan Medis	Pendekatan Non Medis
Hot flashes dan keringat malam	Terapi hormon menopause (estrogen/progestin)	Pendinginan lingkungan, pakaian ringan
Gangguan tidur	Terapi hormon, suplemen melatonin	Teknik relaksasi, kebiasaan tidur sehat
Perubahan mood dan kecemasan	Konseling, terapi hormon	Dukungan sosial, olahraga teratur
Penurunan kepadatan tulang	DEXA scan, suplemen kalsium & vitamin D	Latihan beban, diet seimbang
Menstruasi tidak teratur	Pemantauan siklus, terapi hormon	Edukasi dan pencatatan siklus

Memahami perubahan hormonal dan menerapkan skrining serta intervensi yang tepat selama transisi menopause sangat penting untuk menjaga kualitas hidup perempuan dan mencegah komplikasi jangka panjang. Pendekatan yang komprehensif dan personalisasi sesuai kebutuhan individu akan memberikan hasil terbaik dalam manajemen kesehatan pada fase ini(Stella Mokitimi, 2018).

1.2.4 Menopause dan Pasca-Menopause (50+ tahun): Manajemen Kesehatan dan Pencegahan Penyakit Kronis

Menopause secara klinis yaitu berhentinya menstruasi selama 12 bulan penuh tanpa ada penyebab patologis, menandai akhir masa reproduksi seorang perempuan. Fase pasca-menopause dimulai setelah menopause dan berlangsung seumur hidup, ditandai oleh penurunan drastis hormon estrogen dan progesteron yang berdampak luas pada berbagai sistem tubuh. Perubahan fisiologis ini tidak hanya memengaruhi fungsi reproduksi, tetapi juga meningkatkan risiko berbagai penyakit kronis yang menjadi perhatian utama dalam manajemen kesehatan perempuan lanjut usia.

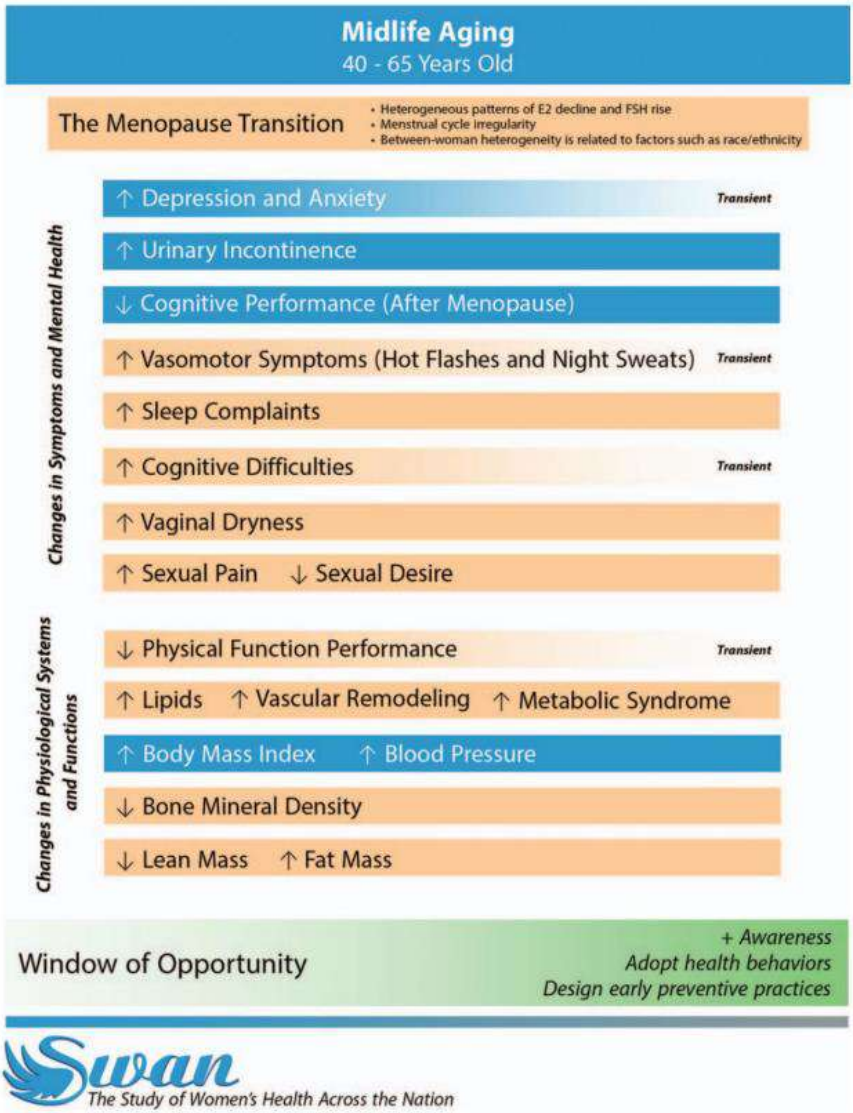
Keseimbangan hormon dapat ditingkatkan melalui intervensi gizi dan gaya hidup seperti meningkatkan asupan makanan serat, mengurangi lemak, meningkatkan asupan menurunkan berat badan, dan berolahraga. Nutrisi dan fitonutrien tertentu dapat meningkatkan jalur spesifik metabolisme estrogen dan detoksifikasi (misalnya, isoflavon, asam lemak esensial, indole-3-karbinol, vitamin B, magnesium, limonene, antioksidan). Fitoestrogen alami yang terdapat pada kedelai, biji rami, dan 1-2 cangkir sayuran silangan setiap hari. Mengonsumsi makanan organik juga penting untuk mengurangi paparan xenoestrogen, hormon, dan estrogen sintetis. Penggunaan air yang telah disaring dengan metode reverse osmosis dapat membantu menghilangkan xenoestrogen dari air minum. Bawang putih dianjurkan sebagai sumber sulfur yang mendukung proses detoksifikasi tubuh. Selain itu, konsumsi makanan tinggi serat (25-50 gram per hari)

seperti kacang-kacangan, biji-bijian utuh, sayuran, dan buah sangat dianjurkan. Peningkatan asupan asam lemak omega-3 dari sumber seperti ikan air dingin (salmon liar, sarden, herring) dan biji rami juga penting. Terakhir, menjaga keseimbangan metabolisme glukosa melalui pola makan dengan beban glikemik rendah dan indeks fitonutrien yang tinggi sangat dianjurkan untuk kesehatan optimal (Hyman, 2007).

Penurunan kadar estrogen selama menopause dan pascaamenopause berdampak terjadinya peningkatan risiko osteoporosis, penyakit kardiovaskular, diabetes tipe 2, kanker payudara dan kanker endometrium. Estrogen memiliki peran protektif terhadap tulang dan sistem kardiovaskular, sehingga defisiensinya menyebabkan penurunan massa tulang yang cepat dan perubahan metabolik yang meningkatkan aterosklerosis. Selain itu, perubahan hormonal juga dapat memengaruhi metabolisme glukosa dan lipid, memperburuk profil risiko metabolik.

Hasil penelitian *Study of Women's Health Across the Nation* (SWAN) menunjukkan bahwa pengalaman transisi menopause sangat beragam di antara wanita dengan latar belakang ras dan etnis yang berbeda, dan transisi menopause merupakan proses multifaktorial penting dalam kehidupan wanita. Usia paruh baya adalah masa penting untuk menerapkan gaya hidup sehat guna mencegah masalah kesehatan. Data selama hampir 20 tahun mengungkap bahwa perubahan transisi menopause berhubungan dengan penuaan paruh baya dalam beberapa sistem fisiologis dan domain kesehatan (Gbr. 1; Gambar Ilustrasi Tengah: batang biru yang menggambarkan

perubahan yang lebih didorong oleh penuaan paruh baya sementara batang oranye muda yang menggambarkan perubahan yang lebih didorong oleh transisi menopause. Perubahan buruk yang diamati pada penanda kesehatan kardiovaskular (misalnya, lipid, remodeling vaskular, penumpukan lemak tubuh) dan muskuloskeletal (misalnya, kepadatan tulang dan fungsi fisik) selama paruh baya lebih dipengaruhi oleh transisi menopause, sedangkan peningkatan tekanan darah dan BMI lebih dipengaruhi oleh penuaan paruh baya. Gejala seperti gangguan kognitif, penurunan fungsi seksual karena peningkatan rasa sakit dan penurunan hasrat seksual, dan peningkatan keluhan tidur dan kekeringan vagina lebih didorong oleh transisi menopause. Meskipun wanita melaporkan gejala depresi dan kecemasan yang lebih besar selama transisi menopause, gejala-gejala tersebut bersifat sementara dan lebih dipengaruhi oleh peristiwa kehidupan yang penuh tekanan, masalah tidur, dan aktivitas fisik yang rendah daripada transisi menopause. Secara keseluruhan, mengadopsi perilaku gaya hidup sehat sangat penting bagi wanita paruh baya yang menghadapi beberapa perubahan dalam kesejahteraan fisik dan psikologis mereka, yang banyak di antaranya sangat terkait dengan transisi menopause (El Khoudary *et al.*, 2019).



Gambar 1. Kontribusi Transisi Menopause dan Penuaan di Usia Pertengahan terhadap Kesehatan dan Kesejahteraan Wanita (El Khoudary *et al.*, 2019).

Protokol skrining lanjutan pada fase ini sangat penting untuk deteksi dini dan pencegahan komplikasi. Mammografi rutin dianjurkan setiap satu hingga dua tahun untuk deteksi dini kanker payudara, terutama bagi perempuan dengan faktor risiko tinggi. Pemeriksaan kardiovaskular meliputi profil lipid lengkap dan, bila perlu, pemeriksaan lanjutan seperti CT scan koroner untuk menilai risiko penyakit jantung koroner. Skrining densitas tulang dengan DEXA scan juga direkomendasikan secara berkala untuk memantau risiko osteoporosis dan menentukan kebutuhan terapi. Selain itu, pemeriksaan gula darah dan tekanan darah rutin penting untuk mengidentifikasi diabetes dan hipertensi yang sering muncul pada usia ini.

Strategi pencegahan penyakit kronis pada perempuan pascaamenopause harus bersifat komprehensif dan berkelanjutan. Nutrisi yang tepat sangat penting, terutama meningkatkan asupan kalsium dan vitamin D yang cukup untuk mendukung kesehatan tulang, serta diet seimbang yang kaya serat, rendah lemak jenuh, dan kaya antioksidan untuk mengurangi risiko penyakit kardiovaskular dan kanker. Aktivitas fisik yang teratur, terutama latihan beban dan aerobik, sangat dianjurkan untuk meningkatkan kepadatan tulang, menjaga berat badan ideal, dan meningkatkan kesehatan jantung. Manajemen stres dan tidur yang cukup juga sangat penting untuk keseimbangan hormonal dan kesehatan mental.

Latihan pencegahan fraktur tulang, seperti latihan kekuatan otot dan keseimbangan, membantu mengurangi risiko jatuh dan patah tulang yang sering terjadi pada perempuan pasca-menopause. Program rehabilitasi dan

edukasi tentang pencegahan jatuh juga menjadi bagian integral dari manajemen kesehatan. Grafik risiko penyakit kronis pasca-menopause menunjukkan peningkatan signifikan kejadian osteoporosis, penyakit jantung, dan diabetes seiring bertambahnya usia dan lamanya waktu sejak menopause. Data ini menegaskan pentingnya intervensi dini dan berkelanjutan untuk mengurangi beban penyakit dan meningkatkan kualitas hidup perempuan usia lanjut.

Dengan pendekatan yang terintegrasi, meliputi skrining rutin, pencegahan dengan gaya hidup sehat dan manajemen risiko penyakit kronis, perempuan pasca-menopause dapat menjalani kehidupan yang sehat, aktif, dan produktif. Pendekatan ini juga menekankan pentingnya dukungan sosial dan akses layanan kesehatan yang responsif terhadap kebutuhan khusus perempuan di fase ini (Plan, 2025).

1.3 Masalah Kesehatan Mental dan Terkait Penyakit Dalam Siklus Hidup Perempuan

Untuk memahami masalah kesehatan perempuan secara komprehensif, perlu dilihat dari sudut pandang yang lebih luas, melampaui sekadar aspek biomedis maupun psikososial dan sosial. Hal ini menuntut pemahaman mendalam mengenai karakteristik fisik perempuan pada setiap tahap kehidupan mereka, serta peran yang mereka jalani dalam situasi sosial dan budaya yang melingkupi. Penting untuk mengetahui posisi mereka dalam siklus kehidupan, apakah sedang memasuki masa pubertas, berada

pada usia reproduksi dengan keinginan memiliki anak, atau sudah memasuki masa lanjut usia (Takeda, 2010).

1.3.1 Masa Bayi (0-10 tahun):

Tahap ini perempuan belum mengalami perubahan hormonal signifikan, sehingga masalah kesehatan reproduksi belum muncul. Namun, ini adalah fondasi awal bagi perkembangan kesehatan selanjutnya.

1.3.2 Pubertas / Masa Remaja (10-20 tahun):

Masa ini ditandai dengan munculnya perubahan hormonal yang signifikan, terutama siklus menstruasi yang mulai teratur. Masalah kesehatan mental seperti depresi terkait menstruasi dan gangguan makan mulai muncul, bersamaan dengan risiko pelecehan seksual dan kekerasan. Gangguan fisik seperti haid tidak teratur, dismenore, dan penyakit menular seksual juga menjadi perhatian.

1.3.3 Kematangan Seksual / Usia Reproduksi (20-40 tahun):

Pada fase ini, perempuan mengalami aktivitas reproduksi penuh, termasuk kehamilan dan persalinan. Masalah kesehatan mental seperti depresi umum dan depresi pasca persalinan sering terjadi, selain tekanan psikologis akibat peran ganda dalam karir dan keluarga (sindrom wanita super). Penyakit fisik yang signifikan meliputi kanker serviks, kanker payudara, kemandulan, dan gangguan menstruasi. Peran sosial perempuan sangat kompleks, mulai dari ibu rumah tangga penuh waktu hingga mengejar karir dan keluarga secara bersamaan.

1.3.4 Periode Klimakterik (40-50 tahun):

Masa transisi menuju menopause ini ditandai oleh fluktuasi hormonal yang menyebabkan gangguan klimakterik, depresi menopause, dan sindrom sarang kosong (perasaan kehilangan peran setelah anak dewasa). Kelainan pada organ genitourinari seperti inkontinensia urin dan vaginitis atrofi juga umum terjadi. Peran sosial meluas ke perawatan orang tua lanjut usia, menambah beban psikososial.

1.3.5 Pasca-Klimakterik / Lansia (50 tahun ke atas):

Pada tahap ini, penurunan hormon seks secara kronis menyebabkan risiko penyakit degeneratif seperti osteoporosis, hiperlipidemia, dan penyakit serebrovaskular meningkat. Masalah kesehatan mental seperti demensia dan penerimaan penuaan menjadi isu utama. Peran sosial perempuan sering melibatkan merawat pasangan dan menghadapi hidup menyendiri.

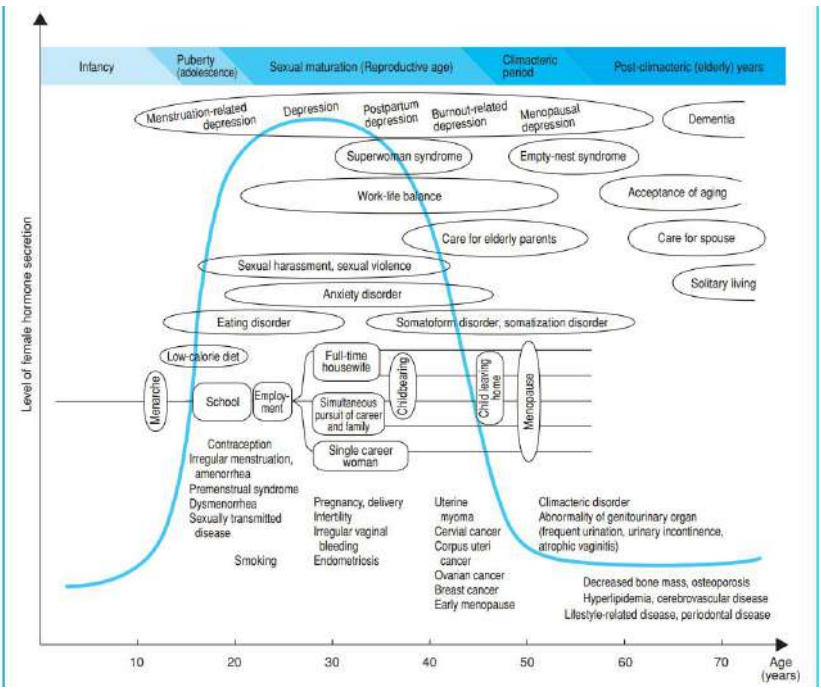
1.3.6 Interaksi Faktor Hormonal, Biologis, dan Sosial

Perubahan hormonal sepanjang siklus hidup perempuan merupakan faktor utama yang memengaruhi kesehatan mental dan fisik. Fluktuasi hormon seks selama menstruasi, kehamilan, persalinan, dan menopause berdampak langsung pada kondisi psikologis seperti depresi dan kecemasan, serta kondisi fisik seperti gangguan menstruasi dan penyakit reproduksi.

Selain itu, peran sosial dan tanggung jawab yang berubah-ubah, mulai dari pelajar, pekerja, ibu rumah tangga, hingga perawat orang tua, menambah kompleksitas tekanan

psikososial yang dialami perempuan. Beban ganda ini sering kali berkontribusi pada gangguan mental dan fisik yang muncul.

Pada usia lanjut, penurunan hormon yang signifikan dan perubahan gaya hidup meningkatkan risiko penyakit kronis dan degeneratif, yang juga berdampak pada kualitas hidup dan kesehatan mental perempuan.



Gambar 2. Masalah Kesehatan Mental dan Penyakit Dalam Siklus Hidup Perempuan (Takeda, 2010)

Gambar ini secara sistematis menggambarkan bagaimana kesehatan mental dan fisik perempuan dipengaruhi oleh perubahan hormonal, faktor biologis, dan dinamika sosial sepanjang siklus hidup mereka. Setiap tahap

kehidupan membawa tantangan kesehatan yang unik dan kompleks, yang memerlukan pendekatan multidisipliner dalam penanganan dan pencegahan. Pemahaman mendalam tentang pola ini sangat berguna untuk merancang intervensi kesehatan yang efektif dan tepat bagi perempuan di berbagai usia, guna meningkatkan kualitas hidup dan kesehatan mereka secara menyeluruh (Takeda, 2010).

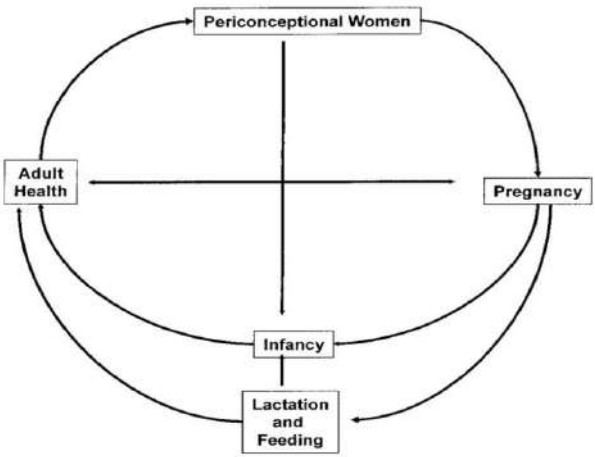
1.4 Nutrisi Optimal dan Status Mikronutrien Pada Siklus Hidup Wanita

Sustainable Development Goals (SDGs) terkait dengan nutrisi tidak hanya melalui SDG2 Zero *Hunger* dan SDG3 Kesehatan dan Kesejahteraan yang Baik, tetapi juga SDG5 Kesetaraan Gender. Hal ini sangat penting karena perempuan rentan terhadap kerawanan pangan pada beberapa tahap kehidupan, seperti saat kehamilan dan masa kelemahan. Studi seperti *Hungerwinter* Belanda menunjukkan bahwa kekurangan gizi selama kehamilan tidak hanya menyebabkan bayi lahir dengan berat badan rendah atau kondisi kesehatan yang buruk, tetapi juga meningkatkan risiko penyakit tidak menular di masa depan. Oleh karena itu, pemenuhan gizi yang baik selama 1000 hari pertama kehidupan bayi, termasuk peran penting ibu, menjadi kunci untuk menciptakan populasi yang sehat di berbagai budaya (Feskens *et al.*, 2022).

Masa remaja sering kali diabaikan dalam perhatian terhadap gizi wanita, padahal periode ini sangat krusial karena merupakan masa pertumbuhan pesat dan transisi dari anak-anak ke dewasa. Pada masa ini, terjadi perubahan

biologis dan psikososial yang signifikan, termasuk peningkatan hormon dan pertumbuhan fisik yang memerlukan asupan energi dan nutrisi lebih tinggi. Selain faktor biologis, pola makan dan perilaku remaja juga dipengaruhi oleh berbagai faktor internal (seperti sikap, keyakinan, hambatan yang dirasakan, preferensi makanan, efikasi diri dan perubahan biologis), faktor eksternal (seperti keluarga, teman, makanan cepat saji dan norma sosial dan budaya) serta sistem makro (seperti ketersediaan pangan, produksi pangan, system distribusi dan media massa). Oleh karena itu, remaja sangat rentan terhadap masalah gizi karena kebutuhan yang meningkat bersamaan dengan adaptasi sosial menuju kedewasaan. Memperhatikan gizi pada masa ini sangat penting untuk mendukung kesehatan generasi sekarang dan masa depan (Feskens *et al.*, 2022).

Status mikronutrien pada wanita tidak hanya memengaruhi kesehatan mereka sendiri, tetapi juga berdampak besar pada kesehatan generasi berikutnya, seperti yang digambarkan pada gambar 3. Mikronutrien memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan wanita selama masa subur, kehamilan, dan menyusui, serta memberikan pengaruh signifikan pada kesehatan wanita di masa remaja dan usia lanjut.



Gambar 3. Diagram skema siklus hidup yang menunjukkan hubungan tahapan kehidupan (Bartley, Underwood and Deckelbaum, 2005).

Studi di Meksiko yang melibatkan remaja usia 12–19 tahun menunjukkan bahwa pola makan yang menggabungkan gaya Barat dan nabati terkait dengan kelebihan berat badan atau obesitas serta setidaknya satu indikator kekurangan gizi, seperti anemia. Sementara itu, data dari Ghana pada remaja perempuan usia 15–19 tahun mengungkapkan penurunan kasus kekurusan dan pertumbuhan terhambat sejak 2003, namun prevalensi kelebihan berat badan dan obesitas meningkat hingga 40%, sementara anemia tetap menjadi masalah serius. Temuan ini menegaskan adanya beban ganda malnutrisi di kalangan remaja, di mana obesitas dan anemia dapat terjadi bersamaan pada individu yang sama, sehingga perlu menjadi perhatian dalam penyusunan rekomendasi diet dan program gizi yang efektif (Feskens *et al.*, 2022).

Kebutuhan mikronutrien yang penting untuk setiap wanita dalam siklus hidup diketahui pada berbagai nutrisi penting seperti zat besi, kalsium, yodium, folat, serta vitamin A dan D. Waktu kapan asupan yang cukup sangat penting dan berbeda-beda tergantung jenis mikronutriennya. Misalnya, asupan folat yang memadai sebelum konsepsi dapat menurunkan risiko cacat bawaan, dan hal serupa berlaku untuk zat besi dalam mengurangi anemia selama kehamilan. Sebaliknya, memperbaiki kekurangan yodium selama kehamilan sangat penting untuk mencegah dampak negatif kekurangan yodium subklinis pada bayi, terutama terkait perkembangan kognitif anak. Kekurangan vitamin A selama kehamilan juga dapat mengganggu sistem kekebalan ibu serta perkembangan sistem imun bayi. Selama masa kehamilan dan menyusui, kecukupan mikronutrien tertentu, seperti zat besi, memiliki pengaruh besar terhadap hasil kehamilan, termasuk risiko kematian ibu dan janin.

Kecukupan zat gizi mikro sangat berperan dalam kemampuan ibu untuk memberikan ASI dan menjalani proses laktasi secara optimal setelah melahirkan. Seperti status asam lemak omega-3 selama masa prenatal, yang memengaruhi kualitas ASI, khususnya kandungan asam lemak rantai panjang setelah kelahiran. Asam lemak ini penting karena berkontribusi pada hasil kehamilan dan perkembangan bayi, terutama dalam hal kemampuan belajar dan ketahanan terhadap infeksi. Selain itu, kekurangan mikronutrien pada bayi semakin diakui sebagai salah satu faktor penyebab rendahnya berat badan lahir. Berat badan lahir yang rendah pada bayi tidak hanya menghadapi risiko pertumbuhan yang terhambat selama masa kanak-kanak dan dewasa, tetapi juga berpotensi mengalami peningkatan

risiko penyakit kronis di kemudian hari. Risiko ini dapat dipengaruhi oleh pola makan bayi selama tahun pertama kehidupannya.

Pentingnya pemenuhan gizi pada perempuan tidak hanya terbatas pada masa reproduksi, melainkan juga harus dimulai sejak masa remaja untuk mengoptimalkan proses pertumbuhan dan pembentukan cadangan nutrisi tubuh sebelum kehamilan. Selain itu, pemeliharaan status gizi yang memadai sangat krusial untuk menjaga kesehatan tulang dan fungsi tubuh selama masa pascamenopause. Oleh karena itu, kebutuhan akan asupan nutrisi yang lengkap, seimbang, dan konsisten sepanjang seluruh rentang kehidupan seorang perempuan menjadi sangat penting untuk mengoptimalkan kesehatan dirinya sekaligus generasi berikutnya. Pemenuhan kebutuhan ini dapat dicapai secara aman melalui konsumsi makanan bergizi seimbang yang mencakup makanan yang telah difortifikasi, serta penggunaan suplemen nutrisi bila diperlukan, disertai pola makan yang teratur dan aktivitas fisik memadai (Bartley, Underwood and Deckelbaum, 2005).

1.5 Penutup

Munculnya teknologi kesehatan digital membuka peluang baru untuk mengatasi kesenjangan dalam perawatan kesehatan perempuan, terutama bagi mereka yang tinggal di daerah terpencil atau kurang terlayani. Pendekatan kesehatan perempuan sepanjang hidup sangat penting dan harus diprioritaskan tanpa memandang ras, lokasi geografis, atau status sosial ekonomi. Pendekatan ini

mengakui bahwa tantangan kesehatan perempuan berubah seiring waktu dan memerlukan intervensi berkelanjutan yang peka gender, melampaui fokus reproduksi untuk mencakup pencegahan penyakit kronis, dukungan kesehatan mental, kesetaraan di tempat kerja, dan determinan sosial kesehatan.

Kebijakan dan program yang mendukung perempuan di setiap tahap kehidupan sangat diperlukan untuk mencapai kesehatan dan kesejahteraan yang optimal. Selain itu, pemerintah harus mengembangkan sistem perawatan kesehatan universal yang peka gender, menyediakan layanan yang dapat diakses, terjangkau, dan berkualitas tinggi sesuai kebutuhan perempuan. Namun, untuk memaksimalkan manfaat teknologi seperti telemedicine, aplikasi kesehatan seluler, dan diagnostik berbasis AI, tantangan terkait literasi digital dan akses teknologi harus diatasi agar semua perempuan dapat merasakan manfaat inovasi ini secara merata (Lassi, Wade and Ameyaw, 2025).

DAFTAR PUSTAKA

Bartley, K.A., Underwood, B.A. and Deckelbaum, R.J. (2005) 'A life cycle micronutrient perspective for women's health', *American Journal of Clinical Nutrition*, 81(5), pp. 1188S-1193S. Available at: https://doi.org/10.1093/ajcn/81.5.1188.

Cunningham, A.C. *et al.* (2024) 'Chronicling menstrual cycle patterns across the reproductive lifespan with real-world data', *Scientific Reports*, 14(1), pp. 1–10. Available at: https://doi.org/10.1038/s41598-024-60373-3.

Feskens, E.J.M. *et al.* (2022) 'Women's health: optimal nutrition throughout the lifecycle', *European Journal of Nutrition*, 61(s1), pp. 1–23. Available at: https://doi.org/10.1007/s00394-022-02915-x.

Hyman, M.A. (2007) 'The life cycles of women: Restoring balance', *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 13(3), pp. 10–16.

Imran Gani, Irfat Ara, and M.D. (2023) 'Reproductive Health of Women : a comprehensive review', *International Journal of Current Research in Physiology and Pharmacology*, 7(4), pp. 11–25.

El Khoudary, S.R. *et al.* (2019) 'The menopause transition and women's health at midlife: A progress report from the Study of Women's Health across the Nation (SWAN)', *Menopause*, 26(10), pp. 1213–1227. Available at: https://doi.org/10.1097/GME.0000000000001424.

Komada, Y. (2020) 'Relationship of women's reproductive health and menstrual problems with sleep and circadian rhythm', *Sleep and Biological Rhythms*, 18(1), p. 1. Available at: https://doi.org/10.1007/s41105-019-00247-8.

Lassi, Z.S., Wade, J.M. and Ameyaw, E.K. (2025) 'Stages and future of women's health: A call for a life-course approach', *Women's Health*, 21. Available at: https://doi.org/10.1177/17455057251331721.

McNulty, K.L. *et al.* (2024) 'Research Across the Female Life Cycle: Reframing the Narrative for Health and Performance in Athletic Females and Showcasing Solutions to Drive Advancements in Research and Translation', *Women in Sport and Physical Activity Journal*, 32(1), pp. 1–12. Available at: https://doi.org/10.1123/wspaj.2024-0064.

Mishra, G.D., Cooper, R. and Kuh, D. (2010) 'A life course approach to reproductive health: Theory and methods', *Maturitas*, 65(2), pp. 92–97. Available at: https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2009.12.009.

Plan, S. (2025) 'Strategic Plan | 2025 Vision'.

Prior, J.C. (2020) 'Women's reproductive system as balanced estradiol and progesterone actions—A revolutionary, paradigm-shifting concept in women's health', *Drug Discovery Today: Disease Models*, 32, pp. 31–40. Available at: https://doi.org/10.1016/j.ddmod.2020.11.005.

Stella Mokitimi, M.S. and P.J. de V. (2018) 'National Strategic Plan on Adolescent and Youth Health (2018-2025)', 12(1), pp. 1–15. Available at: https://doi.org/10.1186/s13033-018-0213-3.

Takeda, Y. (2010) 'Understanding the life stages of women to enhance your practice', *Japan Medical Association Journal*, 53(5), pp. 273–278.

World Health Organization (WHO) (2017) *Normal Pregnancy, Labour and Puerperium*, *Hospital Care for Mothers, Guidelines for Management of Common Maternal Conditions* .

Zelka, M.A., Yalew, A.W. and Debelew, G.T. (2023) 'Effectiveness of a continuum of care in maternal health services on the reduction of maternal and neonatal mortality: Systematic review and meta-analysis', *Heliyon*, 9(6), p. e17559. Available at: https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e17559.

BAB 2
MASALAH KESEHATAN REPRODUKSI PEREMPUAN

Oleh Ayu Rosita Dewi

2.1 Pendahuluan

Kesehatan reproduksi wanita sangat berpengaruh serta memiliki peran penting terhadap keberlanjutan generasi penerus suatu negara. Derajat kesehatan merupakan suatu hal yang penting, salah satu untuk mencapai derajat kesehatan yaitu dengan memonitoring kesehatan reproduksi perempuan. Sistem reproduksi wanita sangat rentan terhadap berbagai masalah kesehatan. Ketika seorang wanita mengalami ketidakseimbangan hormon didalam tubuhnya maka akan berdampak besar terhadap fungsi serta kesehatannya. Salah satu gejala dari gangguan kesehatan reproduksi dapat dilihat dari bagaimana normalitas menstruasi setiap bulannya mulai dari siklus, jumlah perdarahan ataupun kondisi nyeri (Hasanah, 2017).

Masalah kesehatan reproduksi yang dialami oleh wanita biasanya karena berbagai faktor. Faktor internal berkaitan dengan tingkat pemahaman wanita terhadap kesehatan reproduksi. Faktor eksternal berkaitan dengan hal yang berada diluar kemampuan diri seperti faktor lingkungan,

pergaulan, globalisasi, modernisasi dan lain – lain. Gangguan sistem reproduksi wanita yang disebabkan karena kelainan organik, hormonal maupun akibat dari faktor perilaku tidak bisa dianggap sepele, gangguan tersebut dapat meningkatkan risiko wanita mengalami masalah fertilitas (Armini, 2019).

2.2 Gangguan Sistem Reproduksi

Gangguan sistem reproduksi merupakan kegagalan wanita dalam manajemen reproduksi. Beberapa gangguan sistem reproduksi antara lain gangguan menstruasi, infeksi, peradangan, perdarahan sampai terganggungnya fertilitas.

2.2.1 Gangguan Haid

Gangguan haid merupakan keadaan tidak normal dari menstruasi, bisa berupa siklus haid, durasi haid, maupun jumlah darah yang keluar. Gangguan haid ini bisa dipengaruhi oleh aktifitas hipotalamus, hipofisis, ovarium maupun endometrium. Kondisi haid yang tidak teratur bisa menjadi indikator untuk menunjukkan terjadi penurunan fungsi dari sistem reproduksi yang erat berkaitan dengan berbagai penyakit serius seperti kanker rahim, kanker payudara, infertilitas maupun trauma daerah panggul.

Beberapa gangguan haid yang terjadi pada wanita adalah sebagai berikut :

1. **Gangguan siklus haid**
   a. Amenorea

Amenorea merupakan keadaan dimana seorang wanita tidak mengalami menstruasi. Amenorea dibagi menjadi 2, yaitu amenorea primer dan amenorea sekunder. Amenorea primer merupakan kondisi dimana seorang wanita pada usia 16 tahun tetapi tidak kunjung mendapatkan menstruasi. Kondisi ini terjadi pada usia reproduksi sekitar 0,1 – 2,5 %. Amenorea primer terjadi berkaitan dengan kelainan dan faktor genetik. Amenorea sekunder merupakan kondisi dimana seorang wanita tidak mendapatkan menstruasi selama 3 siklus atau 6 siklus dimana sebelumnya mendapatkan siklus menstruasi seperti biasa (Endang Purwoastuti and Walyani, 2015).

Amenorea sekunder bisa diakibatkan karena kondisi stress, cemas, aktifitas yang berat, status gizi, kehamilan, pengaruh penggunaan kontrasepsi hormonal, gangguan hormon, adanya kelainan pada uterus dll (Colbert, 2012).

Etiologi amenorea bisa dikelompokkan dengan komponen yang bertingkat baik secara anatomi maupun fungsionalnya.

1) Kompartemen I adalah gangguan pada uterus dan patensi (outflow tract) terjadi ketika uterus dan vagina tidak ada sebagian atau semuanya, diagnosa kondisi ini adalah *agenesis mullerian*. *Imperforate hymen* dan

septum vagina yang melintang dimana kondisi ini menyebabkan sumbatan pada sebagian atau seluruh vagina.

2) Kompartemen II adalah gangguan ovulasi, seperti peningkatan kadar hormon perangsang folikel yang dapat mengindikasi disfungsi gonad yang menyebabakan kegagalan ovarium.
3) Kompartemen III adalah gangguan pada hipofisis. *Hiperprolaktinemia* adalah penyebab hipofisis yang umum pada kasus amenorea
4) Kompartemen IV adalah gangguan pada hipotalamus dimana kondisi ini akan menyebabkan terhentinya atau tidak ada menstruasi karena gangguan fungsi hipotalamus (Anis Rehman. and Gasner;, 2023)

b. Olygomenorea

Olygomenorea kondisi dimana siklus menstruasi lebih panjang dari normal yaitu lebih dari 35 hari. Volume perdarahan umumnya lebih sedikit dari volume haid biasanya. Pada beberapa kasus olygomenorea, kesehatan tubuh wanita tidak mengalami gangguan serta tidak berpengaruh terhadap tingkat kesuburannya. Olygomenorea yang terjadi pada remaja dikarenakan kondisi imaturitas hipotalamus-hipofisis-ovarium-endometrium.
Olygomenorea harus memerlukan evaluasi lebih lanjut untuk mencari penyebab pastinya.

Pada remaja, olygomenorea sering dialami sekitar 2 – 3 tahun setelah menarche. Kondisi ini wajar terjadi akibat dari ketidakstabilan hormon pada awal – awal masa pubertas. Selain terjadi pada remaja, olygomenorea juga terjadi di masa menopouse, karena dimasa itu terjadi ketidakstabilan hormon yang berdampak pada siklus haid. Faktor penyebab terjadinya olygomenorea adalah : penggunaan kontrasepsi hormonal, gangguan ovulasi, diabetes melitus, gangguan hormonal stress, depresi, cemas, latihan fisik yang terlalu berat, pengaruh obat – obatan (Tri Wahyuni, Leni, 2024)

c. Polymenorea

Polymenorea adalah kelainan siklus menstruasi, dimana interval siklus kurang dari 21 hari. Polymenorea dapat disebabkan berbagai faktor, dari faktor anatomi, fisiologis maupun keadaan psikologi perempuan. Kelainan anatomi atau adanya masalah di ovarium sebagai organ penghasil ovum dapat menyebabkan kelainan ini. Selain itu, dari segi fisiologis terjadi akibat adanya ketidakseimbangan sistem hormonal (hipotalamus-hipofisis-ovarium). Pada usia remaja, kondisi ini bisa terjadi di 3 – 5 tahun pertama dari menarche, selain pada remaja polymenorea juga dialami oleh wanita menjelang menopause. Kondisi ini terjadi akibat perubahan fisiologis secara drastis dimasa pubertas maupun dimasa menopause (Sinaga, E., 2017)

2. **Gangguan Pendarahan di Luar Haid**
   a. Menometroragia

Menometroragia merupakan pendarahan yang terjadi dengan siklus yang tidak teratur, terjadi diluar siklus haid dan biasanya terjadi di masa antara 2 haid dengan jumlah pendarahan yang relatif lebih banyak.

Penyebab menometroragia bisa berasal dari luar uterus (gangguan proses pembekuan darah atau infeksi di dalam kandungan) dan bisa terjadi akibat adanya masalah dari uterus sendiri contohnya akibat gangguan hormonal (Tri Wahyuni, Leni; Yunitasari, Eva; Rosmawati, Puji Astuti, Ana; Iit, Katarina; Ivana Kabuhung, 2024)

3. **Gangguan Jumlah Darah Haid**
   a. Menoragia (hipermenorea)

Menoragia adalah salah satu bentuk dari gangguan mestruasi yang ditandai dengan jumlah perdarahan yang cukup banyak yang dievaluasi dari jumlah pembalut serta gumpalan darah yang keluar setiap harinya. Penyebab dari menoragia yaitu karena ketidakseimbangan hormon, adanya tumor di dalam rahim, polip serviks, endometriosis, penyakit radang panggul, bisa terjadi adanya keganasan (kanker serviks) maupun adanya kelainan dalam pembekuan darah (Rohaeni and Iis, 2022).

b. Hipomenorea

Hipomenorea adalah siklus menstruasi yang lebih pendek atau lebih kurang dari biasanya (kurang dari 7 hari) dengan jumlah pendarahan yang relatif lebih sedikit. Penyebab dari hipomenorea adalah usia, perubahan hormonal, penggunakaan kontrasepsi hormonal, anovulasi, berhubungan dengan status gizi, stress maupun kecemasan.

4. **Gangguan Lain yang Berhubungan dengan Haid**

a. Premenstrual Syndrome (PMS)

Premenstrual syndrome adalah salah satu bentuk gangguan yang paling umum dialami oleh wanita sebelum menstruasi datang. Secara global, PMS terjadi pada 30 – 40% wanita usia reproduksi dengan 3 – 8 % dari populasi bisa mengalami keadaan yang lebih parah dari PMS.

Sindroma premenstruasi merupakan kumpulan dari gejala fisik, psikologis maupun emosi yang muncul sekitar 1 minggu sebelum menstruasi dimulai. Gejala yang timbul antara lain perut kembung, nyeri payudara, nyeri panggul, nafsu makan bertambah, munculnya jerawat, muncul kecemasan, suka marah – marah, lebih agresif, pelupa dan menurunnya konsentrasi (Nworie, 2018)

b. Disminorea

Disminorea adalah nyeri pada saat menstruasi yang ditandai dengan sensasi kram di perut bagian bawah. Keluhan ini setiap wanita berbeda beda

mulai dari tingkatan ringan sampai berat. Rasa nyeri yang dirasakan bisa sebelum, saat permulaan haid dan bisa berlangsung hingga 3 hari. Penyebab dari disminorea bisa dari faktor endokrin, faktor miometrium, faktor psikis, riwayat keluarga, usia menarche, olahraga dll(Sadiman, 2017)

Disminorea dibagi menjadi 2 yaitu : disminorea primer yaitu nyeri haid yang terjadi sebelum atau pada saat menstruasi selama 2 – 3 hari dan keluhan akan semakin berkurang. Penyebab disminorea primer berkaitan dengan gangguan keseimbangan hormon. Disminorea sekunder adalah nyeri haid yang berkembang dari disminorea primer dan terjadi sesudah usia 25 tahun, penyebab dari disminorea sekunder yaitu berhubungan dengan kelainan kongenital ataupun adanya masalah di pelvis, contohnya penyakit radang panggul.

2.2.2 Polycystic Ovarian Syndrome (PCOS)

1. Definisi

Polycystic Ovary Syndrome atau bisa disebut dengan Hyperandrogenic Anovulation (HA) merupakan kelainan dari sistem endokrin yang bisa menyebabkan gangguan kesuburan pada wanita usia reproduksi. Ketidakseimbangan hormon akan menyebabkan terjadinya gangguan pada ovarium sehingga sel telur yang seharusnya dilepaskan tidak dapat berkembang dengan baik sehingga ovulasi tidak terjadi (Dewi, 2020)

2. Penyebab

Penyebab dari Polycystic Ovary Syndrome belum diketahui secara pasti, namun beberapa ahli menyebutkan bahwa penyakit ini merupakan penyakit oligogenik yaitu dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan, faktor genetik yang terlibat adalah X-Linked dominan. Wanita dengan penyakit ini mengalami kelainan matabolisme androgen dan estrogen yang menyebabkan peningkatan hormon testosteron, androstenedione dan dehydroepiandrosterone sulfate. Selain itu PCOS juga berkaitan dengan kondisi hiperinsulinemia, resistensi insulin perifer dan obesitas. Tingginya kadar LH dan FSH pada penderita PCOS akan mengganggu proses ovulasi karena mengakibatkan perkembangan folikel yang tidak sempurna (Qadr A, 2018).

3. Tanda Gejala

a. Gangguan Siklus Menstruasi

Wanita dengan PCOS akan mengalami gangguan siklus mestruasi bisa haid yang terlalu cepat atau bahkan yang terlalu lambat. Kondisi ini dialami setiap wanita sangat beragam, dan biasanya berlangsung selama beberapa hari, minggu mungkin sampai berbulan – bulan. Adapula pasien PCOS tetap memiliki siklus haid yang normal, tetapi tidak terjadi perkembangan dari sel telur, oleh karena itu perlu adanya pemeriksaan lanjutan. Wanita dengan PCOS perdarahan haid sangat beragam, mulai dari flek

sampai terjadi perdarahan yang banyak disertai dengan gumpalan – gumpalan darah (Hapsari, A; Tama, T. ; sukma, 2023)

b. Peningkatan Hormon Androgen

Peningkatan hormon androgen ditandai dengan tumbuhnya rambut yang berlebihan didaerah yang tidak biasanya pada wanita seperti kumis, dada, jenggot, paha, lengan dll. Selain itu munculnya jerawat yang berlebihan dan tidak kunjung sembuh serta terjadikan rambut rontok hingga kebotakan.

c. Gambaran Hasil USG

Dari hasil USG terlihat gambaran ovarium yang tidak normal yang ditandai dengan banyaknya sel telur yang berukuran kecil dan tidak ada sel telur yang berkembang normal saat masa subur.

4. Diagnosis

Pemeriksaan diagnostik harus melihat riwayat serta pemeriksaan fisik yang menyeluruh. Perlu pengkajian terhadap riwayat menstruasi, peningkatan berat badan, adanya jerawat, serta tumbuhnya rambut yang berlebihan. Menurut Rotterdam, diagnosis PCOS memerlukan setidaknya dua dari temuan berikut : hiperandrogenesisme, disfungsi ovulasi dan ovarium polikistik (Ebersole and Bonny, 2020)

5. Pengobatan

Pengobatan PCOS merupakan sindrom multifungsi yang dapat mempengaruhi banyak sistem organ dengan manifestasi metabolik dan reproduksi yang signifikan. Pengobatan harus sesuai dengan kondisi pasien dan keinginan pasien untuk hamil atau tidak.

a. Anovulasi dan Infertilitas

Merubah gaya hidup dengan mengatur pola makan dan rutin berolahraga merupakan cara efektif untuk mengurangi resistensi insulin dan dapat meningkatkan ovulasi. Diet pembatasan kalori direkomendasikan untuk semua pasien PCOS yang memiliki berat badan lebih. Dengan adanya penurunan berat badan terbukti memiliki efek positif pada fertilitas dan sistem metabolik

b. Siklus Menstruasi

Untuk mengatasi perubahan siklus menstruasi pada pasien PCOS direkomendasikan untuk menggunakan kontrasepsi hormonal (pil, suntik, implan) selain itu untuk mengatasi hiperandrogenisme yang bermanifestasi munculnya jerawat dan hirsutisme. Penelitian juga menunjukkan bahwa penggunaan metformin dapat mengembalikan siklus menstruasi menjadi lebih teratur hingga pada 50-70% wanita dengan PCOS.

c. Hirsutisme

Hirsutisme merupakan tumbuhnya rambut berlebihan pada wanita di daerah yang biasanya ditumbuhi rambut pada pria. Hirsutisme merupakan manifestasi hiperandrogenik PCOS yang mengganggu. Terapi hersutisme yang paling efektik yaitu dengan penggunaan kontrasepsi oral.

d. Jerawat

Munculnya jerawat sangat umum terjadi pada wanita PCOS maupun yang tidak. Pengobatan utama yaitu dengan penggunaan kontrasepsi hormonal yang bisa dikombinasi dengan terapi jerawal topikal (Ebersole and Bonny, 2020)

2.2.3 Pelvic Inflamatory Disease (PID) / Radang Panggul

1. Definisi

Pelvic Inflammatory Disease (PID) merupakan infeksi panggul pada organ genetalia interna, secara klinis kesulitan untuk menentukan organ yang terinfeksi dan biasanya lebih dari satu organ yang terinfeksi.

Pelvic Inflammatory Disease (PID) adalah infeksi panggul dari saluran genetalia wanita bagian atas yang meliputi : endometritis, pelvik selulitis, salpingitis, salpingo-ooforitis, pelvik peritonitis, pembentukan abses (tubo ovarial abses cavum douglas) (Wiyati, Iskandar and Pramono, 2022).

2. Penyebab

Dua bakteri penyebab penyakit menular seksual yang paling sering berkaitan dengan PID adalah *Chlamydia Trachomatis* dan *Neisseria Gonorrhoeae*. Selain bakteri tersebut ada bakteri lain yang menjadi penyebab PID antara lain flora vaginalis yaitu *Gardnerella Vaginalis*, *Haemphilus Influenzae* dan bakteri anaerob. Mikroorganisme yang juga dapat menyebabkan PID antara lain :

a. Mycoplasma hominis
b. Mycoplasma genitalium
c. Ureaplasma urealyticum
d. Herpes implex virus (HsV-2)
e. Trichomonas vaginalis
f. Cytomegalovirus (CMV)
g. Haemophilus influenza
h. Streptococcus agalactiae
i. Batang gram negatif (eschericia coli)
j. Enterococcus
k. Peptococcus

3. Faktor Resiko

Faktor Resiko yang berkaitan dengan PID adalah :

a. Berhubungan seksual dibawah usia 25 tahun
b. Berhubungan seksual dengan banyak partner
c. Berhubungan seksual dengan orang yang memiliki lebih dari satu pasangan
d. Berhubungan seksual tanpa pengaman
e. Penggunaan kontrasepsi IUD

f. Douching (cuci vagina dengan larutan khusus dan disemprotkan ke vagina)
g. Riwayat penyakit radang panggul
h. Keguguran, aborsi atau biopsi endometrium (Supermaniam, 2016)

4. Tanda dan gejala

Beberapa wanita dengan PID pada tahap awal tidak muncul gejala sehingga pengidap tidak menyadari kondisinya. Gejala awal yang muncul adalah keluarnya cairan vagina yang berbau busuk yang kemudian semakin berkembangnya penyakit muncul gejala – gejala seperti :

a. Nyeri perut bagian bawah
b. Nyeri perut bagian atas
c. Demam, kelelahan, diare dan muntah
d. Rasa sakit setelah berhubungan badan
e. Sakit setelah buang air kecil
f. Siklus menstruasi yang tidak teratur
g. Nyeri punggung bagian bawah
h. Kelelahan
i. Kondisi rasa sakit yang berlebihan disertai dengan muntah, demam bahkan sampai pingsan dapat diindikasikan infeksi sudah menyebar kedalam saluran darah, sehingga harus segera dilakukan penangganan secara cepat (Supermaniam, 2016)

5. Diagnosis

Diagnosis PID sesuai dengan rekomendasi Infectious Disease society for Obstetrics and Gynecology USA tahun 1983 adalah :

a. Tanda dan gejala wajib ada :
   1) Nyeri tekan perut
   2) Nyeri adneksa
   3) Nyeri saat dilakukan pemeriksaan goyang serviks
b. Tanda dan gejala tambahan (terdapat 1 atau lebih tanda) :
   1) Pada serviks endoserviks terdapat diplococcus gram negatif
   2) Kuldosentesis
   3) Abses pelviks pada pemeriksaan UsG
   4) Lekosit > 10.000 per mm^3
   5) Suhu tubuh > 38^0C

Cairan serviks yang keluar dapat diambil untuk dilakukan proses biakan. Test urine diperlukan untuk mengetahui adanya penyakit infeksi saluran kemih. USG transvaginal panggul untuk mengetahui kondisi organ panggul. Biopsi endometrium bisa dilakukan untuk menegakkan diagnosa, selain itu laparoskopi diperlukan untuk mengeluarkan cairan yang terkumpul didalam rongga panggul (Tri Wahyuni, 2024)

2.2.4 Penyakit Menular Seksual (PMS)

1. Definisi

   Penyakit menular seksual merupakan suatu kumpulan sindrom klinis disebabkan oleh bakteri patogen yang didapatkan serta penularannya melalui aktivitas seksual. Infeksi menular seksual atau biasa disebut dengan penyakit kelamin merupakan suatu infeksi yang penyebabnya dari berbagai macam kuman / bakteri, virus, parasit, dan kutu kelamin dimana penularannya dengan hubungan seksual (Ummah, 2019)

   Hubungan seksual baik melewat vagina, dubur ataupun mulut baik itu dengan lawan jenis maupun sesama jenis bisa menjadi sarana masuknya bakteri/patogen penyebab penyakit menular seksual. Oleh karena itu, infeksi bisa menyebar tidak hanya pada daerah genetalia saja tetapi juga bisa menyerang daerah diluar genetalia (Fentia, 2022)

2. Tanda dan Gejala
   a. Perempuan
      1) Terdapat luka disekitar alat kelamin, anus, mulut atau ditempat lain disertai dengan adanya benjolan kecil dengan atau tanpa rasa sakit
      2) Pengeluaran cairan vagina yang abnormal seperti warnya kekuningan, hijau sampai kehitaman, bau busuk yang menyengat.
      3) Muncul rasa sakit ketika berkemih
      4) Disekitar alat kelamin muncul benjolan seperti jengger ayam

5) Rasa sakit diperut bagian bawah yang tidak berkaitan dengan sakit karena menstruasi
6) Disekitar alat kelamin muncul ruam kemerahan

b. Laki – laki
1) Adanya luka disekitar alat kelamin, mulut atau bagian tubuh yang lain bisa disertai rasa sakit dan muncul benjolan kecil.
2) Keluarnya cairan yang abnormal dari kepala penis ataupun anus
3) Rasa sakit serta adanya sensasi kebakar saat buang air kecil
4) Kemerahan disekitar alat kelamin

3. Cara penularan

Pms 95% penularannya melalui kontak hubungan seksual, transfusi darah, ibu hamil ke bayinya, jarum suntik (tato, tindik, narkoba suntik), luka yang terbuka dari orang yang terinfeksi jika bersebtuhan.

4. Kelompok Resiko terkena PMS

PMS merupakan penyakit yang bisa menginfeksi siapa saja, tetapi seseorang yang memiliki resiko tinggi untuk terinfeksi adalah orang dengan banyak partner dalam berhubungan seksual, selain itu infeksi ini bisa ditularkan dari ibu yang terinfeksi ke bayi yang dikandungnya. Berikut ini yang merupakan kelompok resiko terkena PMs adalah

1) Usia (wanita : 15 – 24 tahun ; pria : 20 – 24 tahun)
2) Turis
3) Pekerja seks komersial (PSK)
4) Pengguna narkoba
5) Homo seksual

5. Jenis – jenis PMS
   a. Gonorrhea

      Gonorrhea merupakan penyakit Infeksi Menular Seksual yang menempati urutan tertinggi karena kasusnya yang banyak, disebabkan oleh *Neisseria Gonorrhoeae*. Gejala yang muncul pada pasien laki – laki adalah gatal, rasa panas di sekitar kemaluan, disuria, polakisuria, nanah dan rasa sakit ketika ereksi. Pada perempuan banyak kasus adalah asimptomatik, tetapi jika terdapat infeksi lain akan muncul keputihan yang abnormal. Pemeriksaan yang bisa dilakukan untuk menegakkan diagnosa adalah dengan pewarnaan gram, kultur serta nucleic acid amplification test (Wijanarko, 2019)

   b. Sifilis

      Sifilis adalah salah satu penyakit Infeksi Menular Seksual yang disebabkan oleh bakteri *Treponema Pallidum*. Penyakit ini bisa menjadi penyakit yang kronik serta bisa menyerang semua organ tubuh, dapat kambuh dikemudian hari, masa laten asimtomatik dan dapat

ditularkan dari ibu ke janin sehingga menyebabkan sifilis kongenital.

Sifilis dibagi menjadi beberapa stadium menurut gejala dan waktu sejak terinfeksi.

1) Stadium primer : terjadi 3 minggu dengan gejala muncul ulkus pada genetalia eksterna, vagina, mulut anus, bibir yang kadang asimptomatik
2) Stadium sekunder : tejadi 2 – 12 minggu, dengan gejala malaise, demam, nyeri tenggorokan, lesi mulai tampak sampai telapak tangan dan kaki, muncul kondiloma lata pada mukosa genital
3) Stadium laten : terjadi >1 tahun, di tes serologi terbukti adanya sifilis, menularkan melalui kontak seksual, selain itu bisa menularkan ke janin lewat plasenta
4) Stadium Tersier : terjadi > 1 tahun hingga beberapa dekade setelah infeksi primer, pasien akan mengalami beberapa masalah kesehatan seperti meningitis, penyakit meningovaskular atau stroke dan abnormalitas saraf kranial (Rinandari and Ellista Sari, 2020)

c. Clamidia

Clamidia merupakan salah satu penyakit menular seksual disebabkan oleh bakteri *Clamydia Tranchomatis* yang bisa mengakibatkan infeksi serviks, saluran telur, dan saluran

kencing. Pada bayi yang terinfeksi bisa mengakibatkan konjungtivitis.

Gejala yang muncul pada pasien clamidia adalah muncul lesi primer di area genetalia kemudian pecah menjadi ulkus yang bisa sembuh dengan sendiri, keputihan abnormal, lesi sekunder muncul 1 minggu – 2 bulan disertai bengkak, kemerahan, nyeri dan supuratif (Tri Wahyuni, Leni, 2024)

d. Ulkus Mole / Chancroid

Chancroid adalah infeksi menular seksual yang disebabkan oleh bakteri *Gram-Negatif Haemophilus Ducreyi*. Penyakit ini bermanifestasi sebagai ulserasi genital, yang dapat disertai dengan limfadenitis. Penyakit ini tersebar luas di negara-negara dengan sumber daya rendah di Afrika dan dapat terjadi bersamaan dengan virus imunodefisiensi manusia.

Gejala pada penyakit ini adalah munculnya pustula yang pecah menjadi ulkus multipel, nyeri hebat dan mengalami pembesaran kelenjar limfe (Ulubay *et al.*, 2015)

e. Herpes

Herpes merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus herpes simpleks. Ada 2 jenis : herpes 1 yang menginfeksi mulut dan bibir dan herpes 2 yang menginfeksi genetalia.

Gejala penyakit herpes adalah muncul lesi vesiko ulseratif pada penis, serviks, vagina, vulva dan perineum, nyeri, demam, desuria, limfe denopati inguinal dan bagi penderita dengan imunokompromais penyakit ini dapat menimbulkan komplikasi yang berbahaya (Eppy, 2017)

f. Condiloma Akuminata

Condiloma akuminata adalah infeksi yang disebabkan Human Papilloma Virus (HPV) yang menginfeksi daerah perinium, genetalia dan merupakan penyakit seksual yang paling sering di dunia. Kondiloma dapat disebabkan berbagai sub tipe HPV, terutama HPV 6 dan HPV 11.

Tanda dan gejala muncul papil kecil dan multiple pada kemaluan dengan permukaan yang kasar yang semakin lama tumbuh membesar dan bisa sampai menutupi anus serta vagina (Dhamayanti *et al.*, 2019)

DAFTAR PUSTAKA

Anis Rehman. and Gasner;, A. (2023) *Primary Amenorrhea*. Available at: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554469/.

Armini, N.K.A. (2019) 'Editorial: Menilik Kesehatan dan Gangguan Reproduksi Pada Perempuan', *Pediomaternal Nursing Journal*, 5(1). Available at: https://doi.org/10.20473/pmnj.v5i1.21215.

Colbert, D. (2012) *Stress Cara Mencegah Dan Menanggulanginya*. Denpasar: Udayana University Press.

Dewi, N.L.P.R. (2020) 'Pendekatan Terapi Polycystic Ovary Syndrome (PCOS)', *Cermin Dunia Kedokteran*, 47(11), p. 703. Available at: https://doi.org/10.55175/cdk.v47i11.1201.

Dhamayanti, M.E. *et al.* (2019) 'Terapi Kondiloma Akuminata dengan Kombinasi Trichloroacetic Acid (TCA) 80%+ Krioterapi', *Cermin Dunia Kedokteran*, 46(6), pp. 443–447.

Ebersole, A.M. and Bonny, A.E. (2020) 'Diagnosis and treatment of polycystic ovary syndrome in adolescent females', *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 63(3), pp. 544–552. Available at: https://doi.org/10.1097/GRF.0000000000000538.

Endang Purwoastuti, E.S. and Walyani (2015) *Kesehatan Repoduksi Dan Keluarga Berencana*. Yogyakarta: Pustaka baru press.

Eppy, E. (Eppy) (2017) 'Infeksi Virus Herpes Simpleks dan Komplikasinya', *Cermin Dunia Kedokteran*, 44(6), p. 400853. Available at: https://www.neliti.com/publications/400853/.

Fentia, Li.; E.C. (2022) *Buku Ajar Penyakit Menular seksual*. Pekalongan, Jawa Tengah: PT. Naya Expanding Management.

Hapsari, A; Tama, T.; sukma, A. (2023) 'edukasi tentang POlycystik Ovarian syndrome pada remaja putri di Mojokerto', *Prosiding seminar nasional Pengabdian kepada Masyarakat* [Preprint].

Hasanah, H. (2017) 'PEMAHAMAN KESEHATAN REPRODUKSI BAGI PEREMPUAN: Sebuah Strategi Mencegah Berbagai Resiko Masalah Reproduksi Remaja', *Sawwa: Jurnal Studi Gender*, 11(2), p. 229. Available at: https://doi.org/10.21580/sa.v11i2.1456.

Nworie, K.M. (2018) 'Premenstrual syndrome: etiology, diagnosis and treatment. A mini literature review', *Journal of Obstetrics and Gynecological Investigations*, 1(1), pp. 41–46. Available at: https://doi.org/10.5114/jogi.2018.78010.

Qadr A, A.H. (2018) 'Systematic review and meta-analysis of letrozole and clomiphen citrat in polycystic ovarian syndrome', *Middle East Fertil Soc J*, 23:163-70.

Rinandari, U. and Ellista Sari, E.Y. (2020) 'Terapi Sifilis Terkini', *Cermin Dunia Kedokteran*, 47(11), p. 647. Available at: https://doi.org/10.55175/cdk.v47i11.1188.

Rohaeni, E. and Iis, I. (2022) 'Penyuluhan Masalah Kesehatan Reproduksi Menorhagia Pada Wus Di Desa Kriyan Barat', *Jurnal Locus Penelitian dan Pengabdian*, 1(9), pp. 703–708. Available at: https://doi.org/10.58344/locus.v1i9.566.

Sadiman, S. (2017) 'Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenorhea', *Jurnal Kesehatan*, 8(1), p. 41. Availableat: https://doi.org/10.26630/jk.v8i1.392.

Sinaga, E., ;Saribanon, N.,; Nailus Sa'adah, S., Salamah, U., Andani Murti, Y., Trisnamiati, A., & and Lorita, S. (2017) *Manajemen Kesehatan Menstruasi*. Jakarta: Universitas Nasional, IWWASH, Global One.

Supermaniam, S. (2016) 'Laparoscopic Surgery in Gynaecology Common Diseases in Women', pp. 33–39.

Tri Wahyuni, Leni; Yunitasari, Eva; Rosmawati, Puji Astuti, Ana; Iit, Katarina; Ivana Kabuhung, E. (2024) *Buku Ajar Masalah Gangguan Reproduksi*. Jakarta: Penerbit Nuansa Fajar Cemerlang.

Ulubay, M. *et al.* (2015) 'Vulvar şankroid', *European Journal of General Medicine*, 12(2), pp. 180–182. Available at: https://doi.org/10.15197/sabad.1.12.38.

Ummah, M.S. (2019) *Kesehatan Reproduksi pada Wanita*, *Sustainability (Switzerland)*. Available at: http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI.

Wijanarko, M.S.P. (2019) 'Infeksi, Rekomendasi Terapi, dan Resistensi Gonore', *Cermin Dunia Kedokteran*, 46(8), pp. 511–515.

Wiyati, P.S., Iskandar, T.M. and Pramono, M.B.A. (2022) *Buku Ajar Masalah Ginekologi Umum*, *Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro*.

BAB 3
PENCEGAHAN PENULARAN PENYAKIT PADA SISTEM REPRODUKSI

Oleh Luh Yenny Armayanti

3.1 Pendahuluan

Pada tahun 1994, Konferensi Internasional tentang Kependudukan dan Pembangunan (ICPD) dilaksanakan di Kairo, Mesir, dan dihadiri oleh delegasi dari 180 negara. Konferensi ini menghasilkan konsensus untuk mengubah pendekatan terhadap isu kependudukan dan pembangunan, dengan menempatkan pemenuhan hak reproduksi dan kesehatan reproduksi sebagai prioritas utama.

Kesehatan reproduksi dipahami sebagai suatu kondisi kesejahteraan fisik, mental, dan sosial yang utuh, serta bebas dari penyakit atau gangguan yang dapat mempengaruhi fungsi dan proses sistem reproduksi.

Lebih lanjut, kesehatan reproduksi mencakup seluruh aspek kesejahteraan yang berhubungan dengan sistem reproduksi, bukan semata-mata ketiadaan penyakit atau kecacatan, melainkan juga mencakup kehidupan keluarga yang sah, beriman kepada Tuhan Yang Maha Esa, mampu memenuhi kebutuhan spiritual dan material, serta

membangun hubungan yang harmonis antara individu, keluarga, masyarakat, dan lingkungan sekitarnya (Kana *et al.*, 2023).

Sistem reproduksi manusia memainkan peran esensial dalam kelangsungan hidup manusia dan berkontribusi terhadap kualitas kesehatan individu secara keseluruhan. Namun, sistem ini rentan terhadap berbagai penyakit infeksius, terutama yang ditularkan melalui kontak seksual. Penyakit-penyakit ini, yang umum disebut Penyakit Menular Seksual (PMS), tidak hanya berdampak pada fungsi reproduksi tetapi juga dapat menyebabkan gangguan kesehatan jangka panjang, seperti infertilitas, komplikasi kehamilan, hingga kanker.

Menurut data (World Health Organization, 2020), lebih dari satu juta kasus PMS baru terjadi setiap hari di seluruh dunia. Hal ini menunjukkan bahwa pencegahan penularan penyakit pada sistem reproduksi merupakan tantangan global yang memerlukan perhatian serius, pendekatan multidisipliner, serta kolaborasi lintas sektor.

Bab ini bertujuan untuk memberikan pemahaman menyeluruh tentang pentingnya pencegahan penularan penyakit reproduksi, faktor risiko yang terlibat, serta strategi efektif yang dapat diterapkan dalam berbagai tingkat masyarakat.

3.2 Jenis Penyakit Reproduksi Menular

Menurut (RI, 2012) terdapat beberapa jenis penyakit yang menyerang sistem reproduksi yang dapat menular diantaranya:

3.2.1 Klamidia

Infeksi bakteri yang sering kali tanpa gejala namun dapat menyebabkan infertilitas jika tidak diobati. Disebabkan oleh bakteri *Chlamydia trachomatis*, infeksi ini dapat menyerang baik laki-laki maupun perempuan. Pada laki-laki manifestasi klinisnya berupa uretritis, epididimitis, orkitis, infertilitas. Sedangkan pada perempuan manifesti klinisnya berupa servisitis, endometritis, salpingitis, bartolinitis, penyakit radang panggul, kemandulan, ketuban pecah dini, perihepatitis

3.2.2 Gonore

Penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Neisseria gonorrhoeae*. Infeksi bakteri yang menyerang saluran reproduksi dan dapat menyebabkan komplikasi serius pada organ reproduksi dan persendian. Pada laki-laki manifestasi klinis dan penyakitnya dapat berupa uretritis, epididimitis, orkitis, kemandulan. pada perempuan manifestasi klinis dan penyakitnya dapat berupa servisitis, endometritis, salpingitis, bartolinitis, penyakit radang panggul, kemandulan, ketuban pecah dini, perihepatitis

3.2.3 Sifilis

Merupakan Infeksi bakteri sistemik yang dapat menimbulkan kerusakan organ jika tidak ditangani dengan tepat. Disebabkan oleh bakteri *Treponema pallidum*. Pada

laki-laki manifestasi klinis dan penyakitnya dapat berupa ulkus durum dengan pembesaran kelenjar getah bening lokal, erupsi kulit, kondiloma lata, kerusakan tulang, kardiovaskular dan neurologis. Sedangkan pada perempuan manifestasi klinis dan penyakitnya berupa abortus, bayi lahir mati, kelahiran prematur.

3.2.4 Herpes Genital

Infeksi virus yang menyebabkan luka melepuh pada area genital dan tetap ada dalam tubuh seumur hidup. Disebabkan oleh virus *Heprpes simplex virus* (HSV). Pada laki-laki dan perempuan manifestasi klinis dan penyakitnya dapat berupa lesi vesikular dan/atau ulseratif didaerah genitalia dan anus. Pada neonatus manifestasi klinis dan penyakitnya adalah herpes neonatus

3.2.5 HIV/AIDS

Infeksi virus yang melemahkan sistem kekebalan tubuh, menjadikan individu rentan terhadap infeksi oportunistik. Disebabkan oleh virus *Human Immunedeficiency Virus* (HIV).

3.2.6 HPV

Virus yang dapat menyebabkan kutil kelamin dan berhubungan erat dengan kanker serviks, anus, dan orofaring.

3.3 Faktor Resiko Penularan Penyakit Reproduksi

Penularan penyakit reproduksi sangat dipengaruhi oleh perilaku dan kondisi sosial individu. Beberapa faktor risiko utama menurut (Dini Agustini and Rita Damayanti, 2023) meliputi:

3.3.1 Perilaku seksual beresiko

Perilaku seksual berisiko memiliki kaitan erat dengan meningkatnya kasus Infeksi Menular Seksual (IMS). Tindakan berisiko tersebut meliputi melakukan hubungan seksual tanpa perlindungan (seperti tanpa kontrasepsi), memulai aktivitas seksual pada usia yang terlalu muda, memiliki lebih dari satu pasangan atau berganti-ganti pasangan, serta kurang menjaga kebersihan organ intim.

Pada wanita dari kelompok etnis minoritas, perilaku seksual berisiko ini dapat memperbesar peluang terjadinya IMS/HIV, yang dipengaruhi oleh karakteristik pasangan, lingkungan sosial, kemampuan bernegosiasi penggunaan kondom, penggunaan kontrasepsi, konsumsi alkohol, serta penyalahgunaan zat terlarang.

Penelitian oleh Firmina dan rekan-rekannya menunjukkan bahwa dua dari lima remaja tidak mengetahui tentang infeksi menular seksual. Selain itu, ditemukan juga perilaku menyimpang di kalangan remaja seperti sering mengunjungi klub malam, merokok, dan berganti-ganti pasangan. Pergaulan bebas ini sering kali berujung pada perilaku menyimpang lainnya, termasuk seks bebas, kriminalitas, aborsi, penyalahgunaan narkoba, dan penyebaran IMS.

Kurangnya kesadaran dan konsistensi dalam penggunaan kondom menjadi salah satu faktor utama dalam penularan IMS. Data menunjukkan bahwa hanya 24,7% remaja Indonesia yang belum menikah menggunakan kondom pada pengalaman hubungan seksual pertama mereka. Kondisi serupa juga terjadi pada wanita pekerja seks (WPS), yang menghadapi hambatan seperti keterbatasan akses terhadap kondom gratis dan kesulitan dalam melakukan negosiasi penggunaan kondom dengan pelanggan.

Berdasarkan laporan SDKI 2017, satu dari tiga pria menikah yang melakukan hubungan seksual berbayar dalam 12 bulan terakhir menggunakan kondom, dengan tingkat penggunaan di daerah pedesaan (39%) lebih tinggi dibandingkan perkotaan (27%).

Selain itu, berganti-ganti pasangan seksual merupakan perilaku lain yang sangat berisiko. Di Indonesia, banyak kasus IMS ditemukan pada wanita pekerja seks komersial, yang kerap melakukan hubungan seksual dengan banyak pasangan. Kementerian Kesehatan RI menyatakan bahwa semakin banyak jumlah pasangan seksual yang dimiliki, semakin besar risiko seseorang untuk terinfeksi dan menularkan IMS kepada orang lain.

3.3.2 Kurangnya pengetahuan

Pengukuran tingkat pengetahuan tentang Infeksi Menular Seksual (IMS) menggunakan model *Sexual Knowledge* and *Education Space* (SEKES) menunjukkan bahwa semakin rendah tingkat pengetahuan seseorang, maka posisinya dalam biplot SEKES akan semakin tinggi.

Sebaliknya, semakin baik tingkat pengetahuan, semakin rendah pula lokasinya pada biplot tersebut. Hal ini menandakan bahwa kualitas pengetahuan, baik tinggi maupun rendah, turut menentukan status kesehatan individu.

Pengetahuan sendiri merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi perilaku. Pada remaja, rasa ingin tahu yang besar tanpa disertai pengetahuan yang memadai tentang kesehatan reproduksi dapat menempatkan mereka dalam situasi yang berisiko dan cenderung menyimpang. Pengetahuan bisa diperoleh dari berbagai sumber, seperti pendidikan formal, pengalaman pribadi maupun pengalaman orang lain, media massa, serta lingkungan sekitar.

Memberikan edukasi kesehatan reproduksi, terutama terkait penyakit IMS, sangat penting, khususnya bagi kelompok rentan seperti remaja dan wanita pekerja seks (WPS).

3.3.3 Transmisi vertikal

Penularan dari ibu ke anak, yang dikenal sebagai Mother to Child Transmission (MTCT), menjadi penyebab lebih dari 90% kasus infeksi pada anak. Proses transmisi ini dapat terjadi selama masa kehamilan (intrauterine), saat persalinan (intrapartum), maupun setelah persalinan (postpartum). Penularan intrauterine terjadi ketika limfosit yang telah terinfeksi melintasi sirkulasi uteroplasenta dan mencapai janin. Sementara itu, transmisi intrapartum dapat berlangsung akibat adanya luka pada kulit atau mukosa bayi, atau melalui tertelannya darah ibu selama proses persalinan.

Selain itu, penularan postpartum dapat terjadi melalui pemberian Air Susu Ibu (ASI) (Iskandar and Reza, 2023).

3.3.4 Usia

Melakukan aktivitas seksual di usia muda dapat meningkatkan risiko tertular Infeksi Menular Seksual (IMS). Perubahan fisik yang terjadi selama masa pubertas berperan dalam membangkitkan dorongan seksual. Namun, pemenuhan kebutuhan ini seringkali terhambat oleh norma sosial yang membatasi, serta kurangnya pengetahuan yang akurat mengenai seksualitas. Remaja, yang cenderung memiliki energi tinggi dan emosi yang kuat, biasanya belum memiliki kemampuan pengendalian diri yang matang. Selain itu, mereka kerap mengalami rasa tidak aman, kecemasan, dan ketakutan akan kesepian.

Jika masa pubertas tidak didampingi dengan edukasi yang tepat, maka risiko keterlibatan remaja dalam aktivitas seksual berisiko akan meningkat. Saat ini, pola pergaulan remaja yang semakin terbuka membuat hubungan seksual menjadi hal yang lumrah, meskipun banyak remaja belum memahami metode Keluarga Berencana ataupun tanda-tanda Infeksi Menular Seksual.

Usia muda juga lebih rentan terhadap perilaku seksual berisiko, seperti berganti-ganti pasangan dan melakukan hubungan seksual tanpa perlindungan. Kondisi serupa juga terlihat pada pekerja seks komersial, di mana semakin muda usia mereka, semakin mudah pula mendapatkan pelanggan, yang pada akhirnya meningkatkan risiko penularan IMS.

3.3.5 Status Ekonomi

Status ekonomi yang rendah dapat membatasi akses individu terhadap makanan bergizi yang diperlukan untuk mempertahankan kehidupan aktif dan sehat, sehingga berdampak negatif pada kesehatan seksual. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa kerawanan pangan berkontribusi meningkatkan risiko seseorang untuk terinfeksi dan menularkan HIV serta penyakit

Infeksi Menular Seksual (IMS). IMS umumnya lebih banyak ditemukan pada kelompok masyarakat dengan kondisi sosial ekonomi rendah. Kesulitan ekonomi dapat mendorong individu untuk melakukan berbagai cara demi memenuhi kebutuhan hidup, termasuk bekerja sebagai pekerja seks komersial (WPS). Penelitian yang dilakukan oleh Thobias menunjukkan bahwa faktor sosial ekonomi, khususnya pekerjaan dan pendapatan, memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian IMS di komunitas waria. Temuan ini sejalan dengan penelitian Mujugira, yang menyatakan bahwa ketidakstabilan ekonomi, akibat terbatasnya kesempatan kerja dan rendahnya tingkat pendidikan, mendorong laki-laki trans di Uganda untuk terlibat dalam praktik penjualan seks demi bertahan hidup, sehingga meningkatkan kerentanan mereka terhadap infeksi IMS dan HIV.

3.4 Strategi Pencegahan Penyakit Sistem Reproduksi

3.4.1 Pendidikan Seksual Komprehensif

Pendidikan seksual yang diberikan sejak usia dini, sesuai tahap perkembangan, membantu membentuk perilaku seksual sehat. Pendidikan ini mencakup pengetahuan tentang anatomi tubuh, fungsi organ reproduksi, cara mencegah infeksi, serta pentingnya hubungan seksual yang bertanggung jawab. Pendidikan seksual harus berbasis sains, bebas dari stigma, dan menghargai nilai-nilai budaya lokal, namun tetap menekankan prinsip-prinsip kesehatan global.

3.4.2 Promosi Penggunaan Kondom

salah satu perilaku sehat yang dapat dilakukan untuk mencegah PMS-HIV/AIDS yaitu dengan memakai kondom (Syukur *et al.*, 2023). Kondom merupakan alat kontrasepsi yang juga berfungsi sebagai pelindung terhadap infeksi menular seksual. Kondom merupakan alat kontrasepsi yang efektif untuk mencegah kehamilan dan memberikan perlindungan terhadap penyakit yang ditularkan melalui hubungan seksual (PHS). Alat ini memiliki berbagai keunggulan, seperti mudah digunakan, ringan, terjangkau secara ekonomi, serta bersifat sekali pakai dan dapat dibalikkan penggunaannya *(reversible).* Selain itu, kondom tidak memerlukan pemeriksaan medis, pengawasan, atau tindak lanjut dari tenaga kesehatan, dan memungkinkan pria untuk berperan aktif dalam program Keluarga Berencana (KB).

Promosi penggunaan kondom harus menekankan:

1. Aksesibilitas: Kondom harus mudah didapatkan di fasilitas kesehatan dan komunitas.
2. Keterampilan penggunaan: Edukasi cara memakai kondom dengan benar.
3. Pengurangan stigma: Menghilangkan kesan negatif terhadap pengguna kondom.

3.4.2 Vaksinasi

Pemberian vaksinasi adalah langkah preventif yang sangat efektif. Vaksin HPV direkomendasikan untuk anak laki-laki dan perempuan sebelum mereka aktif secara seksual. Vaksin Hepatitis B melindungi dari infeksi hepatitis yang juga dapat ditularkan secara seksual.

3.4.3 Tes dan Skrining Berkala

Pemeriksaan rutin, terutama pada kelompok berisiko tinggi, dapat mendeteksi infeksi pada tahap awal sehingga pengobatan dapat segera diberikan. Skrining untuk HIV, sifilis, gonore, dan klamidia sangat dianjurkan.

3.4.4 Monogami Mutual

Menjalin hubungan seksual eksklusif dengan satu pasangan yang diketahui bebas dari infeksi menurunkan risiko penularan secara drastis. Penting untuk mengedukasi pasangan tentang pentingnya kesetiaan dan pemeriksaan kesehatan sebelum memulai hubungan seksual.

3.4.5 Pencegahan Penularan Penyakit dari Ibu ke Anak

Pencegahan penularan penyakit dari ibu ke anak (PPIA) adalah kegiatan komprehensif yang mencakup pelayanan, pencegahan, terapi, dan perawatan untuk ibu hamil dan bayinya selama kehamilan, persalinan, dan sesudahnya. Tujuan PPIA adalah mengurangi risiko penularan infeksi menular seperti HIV, sifilis, dan hepatitis B dari ibu ke anak. Dalam hal ini dilakukan deteksi dini penyakit menular seksual melalui pemeriksaan *triple eliminasi*, konseling dan pengujian HIV, dan pemeriksaan pada bayi. Selain itu ada juga kegiatan pencegahan penularan yang meliputi pengobatan antiretroviral (ARV), pilihan persalinan yang aman dan pemberian asi eksklusif.

3.5 Peran Bidan dalam Pencegahan Penularan Penyakit Reproduksi

Bidan, sebagai tenaga kesehatan yang berperan dalam pelayanan kesehatan ibu dan anak (KIA), memiliki tanggung jawab dan kewenangan untuk memberikan layanan kesehatan, melakukan deteksi dini, melakukan rujukan bila diperlukan, serta memberikan edukasi terkait infeksi menular seksual (Yogisutanti, 2015). Bidan memiliki peran kunci dalam pencegahan penularan penyakit sistem reproduksi melalui:

- **Penyuluhan kesehatan seksual** di komunitas.
- **Pemberian layanan skrining** yang ramah dan non-diskriminatif.
- **Konseling pre-dan post-test** untuk infeksi menular seksual.
- **Pengobatan segera** dan **pelacakan kontak** untuk mengurangi penyebaran.

- **Advokasi kebijakan** untuk memperluas akses terhadap vaksinasi dan layanan reproduksi.

Pelayanan yang berorientasi pada pasien dan berbasis hak asasi manusia menjadi pendekatan utama.

3.6 Teknologi dan Inovasi dalam Pencegahan

Perkembangan teknologi dalam bidang kesehatan semakin mendorong terciptanya solusi-solusi inovatif untuk mendukung upaya pencegahan penyakit, termasuk penyakit yang menyerang sistem reproduksi. Pemanfaatan teknologi tidak hanya membantu deteksi dini dan pengobatan, tetapi juga memperluas jangkauan edukasi dan layanan kesehatan secara keseluruhan.

3.6.1 Aplikasi kesehatan reproduksi

Kemajuan teknologi digital telah melahirkan berbagai aplikasi mobile yang dirancang khusus untuk mendukung kesehatan reproduksi. Aplikasi ini umumnya menyediakan berbagai fitur seperti edukasi interaktif mengenai sistem reproduksi, penyakit menular seksual, dan metode kontrasepsi. Selain itu, terdapat juga pengingat untuk vaksinasi seperti HPV dan Hepatitis B, yang sangat penting dalam upaya pencegahan infeksi. Fitur konsultasi jarak jauh atau telemedicine memungkinkan pengguna, terutama yang berada di daerah terpencil, untuk tetap mendapatkan layanan medis dari tenaga kesehatan profesional tanpa harus datang langsung ke fasilitas layanan kesehatan. Beberapa aplikasi bahkan terintegrasi dengan layanan laboratorium untuk pemesanan tes IMS atau pengobatan, menjadikan akses layanan menjadi lebih cepat dan efisien.

3.6.2 Pengembangan alat kontrasepsi baru

Inovasi dalam alat kontrasepsi turut menjadi bagian penting dalam pencegahan penyakit reproduksi, terutama infeksi menular seksual. Saat ini telah dikembangkan berbagai alat kontrasepsi generasi terbaru yang tidak hanya mencegah kehamilan, tetapi juga berfungsi sebagai pelindung dari penularan penyakit. Misalnya, kondom wanita generasi baru kini dirancang agar lebih nyaman, mudah digunakan, dan berbahan dasar yang tidak menimbulkan iritasi. Selain itu, penelitian juga mulai mengarah pada alat kontrasepsi yang mengandung agen antimikroba, yang mampu menonaktifkan patogen penyebab IMS. Metode kontrasepsi jangka panjang seperti implan dan IUD (Intrauterine Device) juga terus dikembangkan agar lebih aman, efektif, dan minim efek samping, memberikan alternatif yang lebih baik bagi pengguna jangka panjang.

3.6.3 Tes diagnostik cepat

Tes diagnostik cepat atau rapid test kini menjadi teknologi penting dalam upaya penanggulangan penyakit menular seksual. Tes ini memungkinkan hasil diagnosis HIV, sifilis, dan infeksi lainnya didapatkan hanya dalam waktu sekitar 15–20 menit. Dengan hasil yang cepat, pasien dapat segera mendapatkan pengobatan atau dirujuk ke fasilitas yang sesuai. Penggunaan rapid test sangat bermanfaat dalam program skrining massal, terutama di komunitas dengan tingkat risiko tinggi. Selain menghemat waktu, tes cepat juga cenderung lebih murah dan tidak membutuhkan peralatan laboratorium yang kompleks, sehingga cocok diterapkan di wilayah dengan keterbatasan fasilitas kesehatan.

3.7 Pencegahan di Komunitas Berisiko Tinggi

3.7.1 Kelompok Remaja

Remaja perlu mendapatkan edukasi tentang seksualitas sehat di lingkungan sekolah dan komunitas. Program berbasis keterampilan hidup (life skills) terbukti efektif dalam menunda usia seksual pertama dan meningkatkan penggunaan kontrasepsi.

3.7.2 Pekerja Seks

Program *harm reduction* menyediakan: akses ke kondom gratis, tes kesehatan rutin, klinik ramah pekerja seks

3.7.3 Populasi dengan HIV Tinggi

Program PrEP (*Pre-Exposure Prophylaxis*) merupakan pil harian untuk individu yang berisiko tinggi tertular HIV dan efektif menurunkan kemungkinan infeksi hingga lebih dari 90%.

3.8 Tantangan dan Hambatan dalam Pencegahan Penularan

Beberapa hambatan yang sering ditemui meliputi:

- Stigma dan diskriminasi terhadap individu dengan PMS.
- Kurangnya akses layanan kesehatan di daerah rural dan terpencil.
- Norma sosial dan budaya yang membatasi pembicaraan tentang seksualitas.

- Keterbatasan sumber daya untuk vaksinasi dan skrining.
- Ketidakmerataan edukasi seksual di kalangan masyarakat.
- Pendekatan intersektoral dan berbasis komunitas diperlukan untuk mengatasi tantangan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Dini Agustini and Rita Damayanti (2023) 'Faktor Risiko Infeksi Menular Seksual : Literature Review', *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 6(2), pp. 207–213. doi: 10.56338/mppki.v6i2.2909.

Iskandar, I. and Reza, M. D. (2023) 'Sifilis pada Kehamilan', *GALENICAL : Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*, 2(1), p. 13. doi: 10.29103/jkkmm.v2i1.8714.

Kana, Y. N. R. *et al.* (2023) *Dasar Kesehatan Reproduksi*. Edited by Muhamad Rizal Kurnia. Serang: PT. Sada Kurnia Pustaka.

RI, K. (2012) *Pedoman Nasional Pencegahan Penularan HIV dari Ibu ke Anak*. Jakarta.

Syukur, S. B. *et al.* (2023) 'Edukasi Manajemen Pencegahan Dini Penyakit Menular Seksual (PMS) pada Remaja di Smk Teknologi Muhammadiyah Limboto', *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 6(1), pp. 319–326. doi: 10.33024/jkpm.v6i1.8060.

World Health Organization (2020) 'Indonesia SRMNCAH Factsheet Desember 2020', *WHO South-East Asia Region.*, pp. 1–8.

Yogisutanti, G. (2015) 'Pengetahuan Bidan Tentang Deteksi Dini Hiv Aids Pada Ibu Hamil', *Jurnal Bidan "Midwife Journal*, 1(September 2005), pp. 45–51. Available at: https://media.neliti.com/media/publications/234061-pengetahuan-bidan-tentang-deteksi-dini-h-e0669880.pdf.

BAB 4
INTERVENSI SPESIFIK KESEHATAN IBU DAN ANAK : GIZI, IMUNISASI, ASI, DAN TUMBUH KEMBANG

Oleh Yessy Octa Fristika

4.1 Pendahuluan

Intervensi spesifik kesehatan ibu dan anak adalah upaya yang ditargetkan langsung untuk mengatasi masalah gizi dan kesehatan yang terkait dengan ibu hamil dan anak-anak dalam 1000 hari pertama kehidupan, khususnya untuk mencegah dan mengurangi kasus stunting. Intervensi ini biasanya diberikan dan dijalankan oleh sektor kesehatan dan mencakup berbagai kegiatan seperti pemberian makanan tambahan, pencegahan infeksi, peningkatan status gizi ibu, dan pencegahan penyakit menular.

Berdasarkan data capaian dalam pelaksanaan intervensi spesifik dalam mengatasi stunting yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan (Kemenkes) RI bahwa dari 11 jenis intervensi spesifik, yang sudah melebihi target nasional dalam pelaksanaannya ada 2 intervensi. Terjadi penurunan angka stunting di Indonesia pada tahun 2021 dari 24,4% menjadi 21,6% pada tahun 2022, kemudian target penurunan stunting pada tahun 2024 ditargetkan turun menjadi 14% (Kemenkes RI, 2023a).

Intervensi spesifik kesehatan ibu dan anak meliputi gizi, imunisasi, ASI (Air Susu Ibu), dan tumbuh kembang. Intervensi gizi meliputi pemberian makanan pada ibu hamil, konsumsi tablet tambah darah, pemberian ASI secara eksklusif, dan pemberian MP-ASI (Makanan Pendamping ASI) setelah enam bulan. Imunisasi bertujuan untuk melindungi anak dari penyakit menular melalui pemberian vaksin dasar. ASI berperan penting dalam pertumbuhan dan perkembangan bayi, khususnya ASI eksklusif selama 6 bulan pertama. Pemantauan tumbuh kembang anak dilakukan secara rutin di posyandu untuk mendeteksi dini masalah pertumbuhan dan perkembangan.

4.2 Gizi

Gizi atau nutrisi adalah makanan yang mengandung zat gizi yang sangat dibutuhkan oleh tubuh untuk membantu mengoptimalkan masa pertumbuhan, perkembangan, berfungsi memelihara fungsi organ tubuh serta memperbaiki jaringan tubuh.

Gizi adalah proses seseorang atau organisme dalam mempertahankan kehidupan, menghasilkan energi, untuk pertumbuhan dan menjaga fungsi organ tubuh dengan memasukkan makanan yang dikonsumsi secara normal (Fitri dan Wiji, 2019).

Kelompok sasaran dalam intervensi gizi spesifik tertuju langsung pada kelompok Ibu Hamil, Ibu Bayi, Ibu Balita dan Lainnya. Intervensi gizi spesifik tersebut telah terbukti dapat mengurangi sepertiga kejadian stunting dari prevalensi di dunia. Intervensi tersebut dilakukan dengan

pemberian vitamin atau suplement dan fortifikasi, capaian dalam pemberian ASI eksklusif, pemberian edukasi tentang pola makan bergizi untuk anak dan pemberian MP-ASI setelah 6 bulan, intervensi pengobatan untuk yang kekurangan gizi akut serta pengobatan infeksi (Lasmadasari et al., 2023).

4.2.1 Intervensi Gizi yang dilakukan yaitu:

4.2.1.1 Pemberian Makanan pada Ibu Hamil

Kehamilan dan gizi sangat erat kaitannya. Status gizi ibu hamil sangat memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin yang dikandungnya, dapat memengaruhi kesehatan ibu itu sendiri serta memengaruhi keberhasilan dalam menyusui nantinya. Kekurangan gizi pada ibu hamil dapat menyebabkan berbagai masalah, termasuk Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR), stunting, dan bahkan kematian pada ibu dan bayi.

Secara tidak langsung kehamilan dapat menjadi penentu dalam kasus stunting pada anak jika nutrisi tidak diperhatikan mulai dari awal kehamilan, oleh sebab itu kehamilan disebut dengan periode kritis kedua sehingga diperlukan adanya intervensi. Intervensi ini bertujuan untuk memastikan gizi ibu hamil tercukupi dengan baik serta menurunkan faktor resiko penyebab infeksi. Penting untuk memastikan ibu hamil mendapatkan gizi yang cukup, termasuk protein, vitamin, dan mineral untuk mendukung pertumbuhan janin dan kesehatan ibu.

Dalam masa kehamilan, Ibu hamil akan dilakukan beberapa *assessment* (penapisan) untuk memperoleh status kesehatan dan untuk menentukan ada atau tidaknya intervensi yang harus diberikan sesuai dengan keadaan ibu hamil tersebut. Jika dalam masa *assesment* (penapisan) ditemukan ibu hamil yang mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK) maka segera berikan makanan tambahan (PMT) bagi ibu hamil tersebut untuk meningkatkan asupan nutrisi.

4.2.1.2 Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD)

Anemia merupakan kondisi medis yang terjadi di mana tubuh kekurangan sel darah merah atau hemoglobin (kadar sel darah merah di bawah normal) sehingga pengangkutan oksigen ke seluruh tubuh berkurang. Kondisi ini sering disebut juga sebagai kurang darah. Untuk Rematri (Remaja Putri) dikatakan anemia apabila Hb < 12 gr/dl. Anemia biasanya ditandai dengan gejala 5 L yaitu lesu, lelah, letih, lemah dan lunglai (Kemenkes RI, 2020b).

Anemia memiliki cakupan yang lebih luas bukan sekedar kekurangan darah tetapi bisa menjadi ciri dari gejala penyakit lainnya juga sehingga perlu pencegahan terhadap anemia yaitu dengan mengonsumsi makanan yang mengandung zat besi dan protein untuk meningkatkan pembentukan kadar hemoglobin serta penyerapan zat besi di dalam tubuh. Selain itu, Pemberian Suplementasi Tablet Tambah Darah (TTD) penting untuk mencegah anemia pada rematri dan juga pada ibu hamil. Pemberian TTD secara teratur, terutama pada rematri sebelum hamil, dapat mengurangi risiko anemia selama kehamilan. Sedangkan pada Ibu hamil mencegah pertumbuhan janin terhambat

(PJT) serta komplikasi yang bisa timbul pada kehamilan bahkan persalinan, meningkatkan resiko perdarahan.

Salah satu intervensi Pemerintah dalam mencegah anemia dan memenuhi asupan zat besi adalah dengan pemberian Suplementasi TTD pada Rematri. Di mana anemia bisa menyebabkan:

1. Menurunnya antibodi atau daya tahan tubuh sehingga mudah terserang penyakit infeksi.
2. Menurunnya daya pikir karena kurangnya pasokan oksigen ke sel otot dan sel otak
3. Menurunnya semangat belajar sehingga dapat mempengaruhi prestasi
4. Jika rematri menderita anemia, tidak menutup kemungkinan Ketika hamil bisa terkena anemia juga.

Pemberian TTD dilakukan pada rematri mulai dari usia 12 sampai 18 tahun. Pemberian TTD melalui UKS sekolah SMP atau SMA/Sederajat. Dosis yang diberikan pada Remaja Putri dan WUS (Wanita Usia Subur) untuk pencegahan anemia dengan mengonsumsi satu tablet tambah darah setiap minggu selama 52 (lima puluh dua) minggu. Sementara, ibu hamil dianjurkan mengonsumsi TTD minimal 90 tablet selama masa kehamilannya.

Konsumsi TTD akan lebih efektif dalam mencegah anemia, jika:

1. Mengonsumsi makanan gizi seimbang, yang kaya akan zat besi.
2. Mengonsumsi TTD atau Tablet Fe menggunakan air putih.

3. Mengonsumsi sumber vitamin C, seperti pada jeruk, pepaya, mangga, jambu biji, dll untuk membantu penyerapan TTD.
4. Hindari minum TTD bersamaan dengan air teh, kopi ataupun susu karena akan menghambat penyerapan zat besi tersebut.

Beberapa kondisi menggambarkan keadaan setelah konsumsi TTD misal: Perut terasa perih dan mual serta pengeluaran feses berwarna kehitaman, jangan khawatir jika mengalami gejala tersebut karena tubuh sedang menyesuaikan. Cara meminimalkan efek samping tersebut, sebaiknya jangan minum TTD dalam kondisi perut kosong dan untuk ibu hamil disarankan mengonsumsi TTD saat malam hari untuk menghindari terjadinya mual.

4.2.1.3 Pemberian ASI Eksklusif

Intervensi pemberian Air Susu Ibu (ASI) secara eksklusif pada bayi adalah tindakan yang dilakukan untuk mendorong dan mendukung pemberian ASI saja pada bayi selama enam bulan pertama kehidupan, tanpa penambahan makanan atau minuman lain. Intervensi ini sangat penting untuk meningkatkan status gizi dan mendukung pertumbuhan dan perkembangan bayi, kelangsungan hidup, dan mencegah stunting pada bayi.

Namun, rendahnya cakupan pemberian ASI Eksklusif masih dipengaruhi oleh beberapa sektor seperti belum optimalnya penerapan Sepuluh Langkah Menuju Keberhasilan Menyusui (10 LMKM), kegiatan edukasi, advokasi, sosialisasi, dan kampanye terkait pemberian ASI, serta ketersediaan sarana prasarana KIE ASI dan MP-ASI.

Dalam upaya untuk meningkatkan cakupan pemberian ASI eksklusif, advokasi dan KIE beberapa kegiatan yang perlu dilakukan :

1. **Edukasi dan sosialisasi:** Memberikan informasi yang akurat dan lengkap tentang manfaat ASI eksklusif kepada ibu hamil, keluarga, dan masyarakat umum. Hal ini dapat dilakukan melalui penyuluhan, seminar, kelas ibu hamil, dan melalui media sosial.
2. **Dukungan keluarga:** Mendorong partisipasi atau peran aktif keluarga dalam mendukung pemberian ASI eksklusif, seperti memberikan dukungan emosional dan fisik kepada ibu, serta memahami pentingnya pemberian ASI eksklusif bagi pertumbuhan, perkembangan dan kesehatan bayi.
3. **Pembinaan kelompok pendukung ASI**: Membentuk kelompok pendukung ASI di masyarakat, seperti kelompok ibu menyusui atau kelompok dukungan laktasi. Kelompok ini dapat memberikan dukungan, informasi, dan pengalaman kepada ibu yang sedang menyusui, sehingga pemberian ASI pada bayi baik secara eksklusif maupun berlanjut hingga 2 tahun dapat terpenuhi.
4. **Peningkatan ketersediaan sarana prasarana KIE ASI dan MP-ASI**:
   Memastikan tersedianya fasilitas kesehatan yang mendukung pemberian ASI eksklusif, seperti posyandu, klinik laktasi, konselor laktasi dan Pojok ASI (ruangan khusus yang disediakan untuk ibu menyusui bayinya dengan aman dan nyaman). Selain itu, juga penting untuk memastikan ketersediaan makanan pendamping ASI yang berkualitas.

5. **Kolaborasi atau Kerjasama antar sektor:** Melakukan kerja sama antara pemerintah, lembaga kesehatan, LSM, dan sektor swasta dalam mengadvokasi dan meningkatkan cakupan pemberian ASI eksklusif. Hal ini dapat dilakukan melalui program-program bersama, kampanye, dan kegiatan advokasi.

(BKKBN, 2024).

4.2.1.4 Pemberian Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI)

Status Gizi Balita sangat berpengaruh terhadap awal perkembangan balita. Untuk itu perlu menjadi perhatian, waktu yang tepat yaitu setelah 6 bulan dalam memberikan dan mengenalkan makanan tambahan pada bayi (Ichwan et al., 2015).

Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI) dapat diberikan setelah bayi berusia 6 bulan, dengan tetap memberikan ASI hingga usia 2 tahun atau lebih. Pemberian MP-ASI harus disesuaikan dengan usia dan kemampuan bayi, serta mengandung gizi yang lengkap dan seimbang.

Pemberian MP-ASI pertama pada bayi harus memperhatikan usia yaitu setelah bayi berusia enam bulan dan kesiapan bayi, antara lain keterampilan motorik, keterampilan mengecap dan mengunyah, penerimaan terhadap rasa dan bau. Sebaiknya pemberian MP-ASI pertama harus dilakukan secara bertahap dan dengan porsi yang sangat kecil. Misalnya untuk melatih indra pengecap, berikan bubur susu satu rasa dulu, hal ini bertujuan untuk mengenalkan rasa pada bayi, baru kemudian dicoba dengan rasa yang lain (Almatsier 2001 dalam Ichwan et al., 2015).

Gambar 4. Usia, Perkembangan Anak dan Tahapan MP-ASI
Sumber : (IDAI, 2018)

4.3 Imunisasi

Imunisasi adalah suatu bentuk upaya pencegahan penyakit menular dengan memasukkan "vaksin" ke dalam tubuh sehingga terjadi kekebalan (imunitas) terhadap suatu penyakit (Sriatmi et al., 2018).

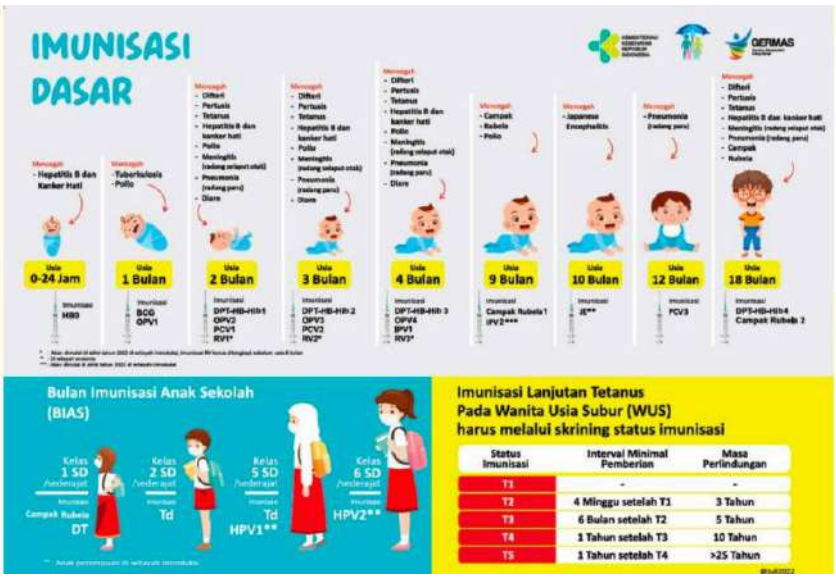
Imunisasi yang wajib diberikan adalah imunisasi dasar. Imunisasi tersebut penting untuk melindungi anak dari berbagai penyakit menular, seperti polio, campak, difteri, batuk rejan, dan penyakit lainnya. Pemberian imunisasi harus dilakukan sesuai jadwal yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Imunisasi rotavirus dan pneumokokus juga penting untuk mencegah infeksi pernapasan dan diare pada bayi.

Berdasarkan data yang dirilis oleh WHO bahwa pada tahun 2021, sebanyak 25 juta orang anak tidak mendapatkan imunisasi secara lengkap di tingkat global. Data ini telah menunjukkan 5,9 juta orang anak lebih banyak dari tahun 2019 dan jumlah tertinggi terjadi sejak tahun 2009. Sementara di Indonesia, total keseluruhan jumlah anak yang belum di imunisasi lengkap sejak tahun 2017 sampai tahun 2021 adalah 1,525,936 orang anak (Kemenkes RI, 2023b).

Menurut data yang tercatat pada WHO, pada tahun 2023 WHO mencatat ada sekitar 14,5 juta orang anak di dunia tidak mendapatkan imunisasi (*zero dose*), dan Indonesia menempati urutan keenam tertinggi, yaitu 1.356.367 orang anak tidak menerima imunisasi dasar pada periode tahun 2019-2023. Adapun beberapa faktor yang menjadi penyebabnya antara lain: sebanyak 38% orang tua yang menolak imunisasi karena suntikan ganda, jadwal yang tidak sesuai (18%), dan kekhawatiran terhadap efek samping yang akan timbul (12%) (Studi Nielsen–UNICEF Q3 2023 dalam (Kemenkes RI, 2025)). Dan sebanyak 47% anak tidak di imunisasi karena tidak di izinkan oleh keluarga, sebanyak 45% karena takut efek samping yang timbul, sebanyak 23% tidak mengetahui jadwal imunisasi, dan sebanyak 22% menganggap imunisasi itu tidak penting (Survei Kesehatan Indonesia 2023 dalam (Kemenkes RI, 2025)).

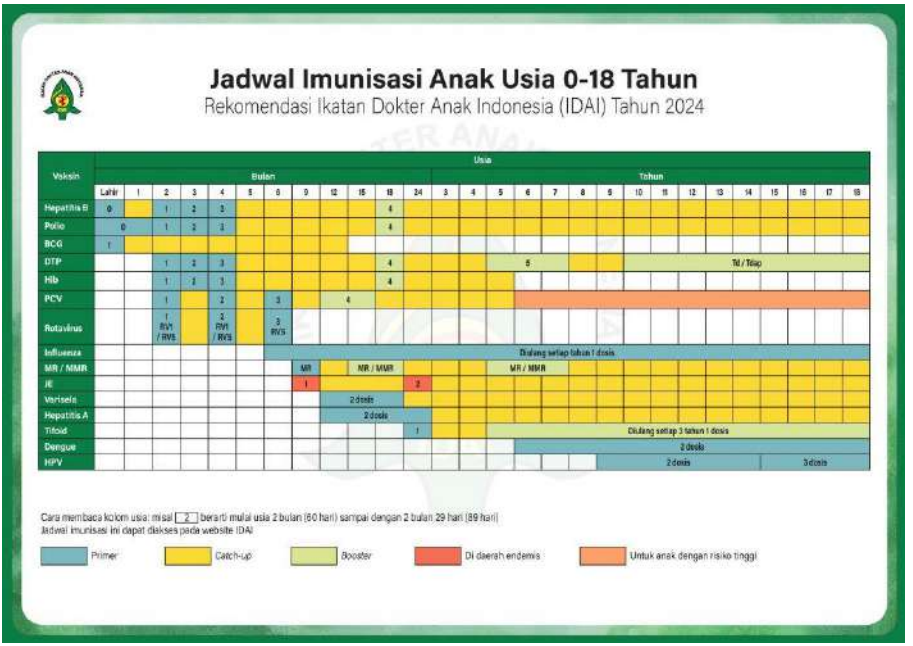
Intervensi imunisasi pada anak dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan capaian cakupan imunisasi dan memastikan setiap anak mendapatkan vaksin yang tepat sesuai usia dan kebutuhan. Intervensi atau upaya yang dapat

dilakukan agar cakupan imunisasi tercapai yaitu melalui peningkatan pengetahuan tentang manfaat imunisasi (melalui edukasi dan promosi), melalui kampanye imunisasi, memastikan vaksin tersedia di berbagai fasilitas kesehatan kemudian akses ke fasilitas kesehatan tersebut mudah yang dijangkau, serta perlunya kolaborasi (mitra Kerja sama) dan keterlibatan Masyarakat dalam mendukung program imunisasi.



Gambar 5. Jadwal Imunisasi Rutin

Sumber : (Kemenkes RI, 2023b)



Gambar 6. Jadwal Imunisasi Anak usia 0-18 Tahun
Sumber : (IDAI, 2024)

4.4 Air Susu Ibu (ASI)

Air Susu Ibu (ASI) adalah cairan atau air susu yang keluar dari kedua payudara ibu dan merupakan makanan yang terbaik untuk bayi, kandungan zat gizi pada ASI sangat mendukung pertumbuhan, perkembangan serta dapat membentuk zat antibodi secara alami. Kandungan gizi yang lengkap pada ASI tidak bisa disamakan dengan susu formula atau susu sapi.

ASI diciptakan Allah SWT sebagai makanan yang terbaik untuk bayi. Tidak ada yang bisa menggantikan ASI.

ASI itu steril dan menciptakan antibodi alami yang membantu melindungi bayi dari berbagai penyakit umum pada masa kanak-kanak. ASI sebagai sumber gizi utama bayi yang belum dapat mencerna makanan padat, ASI menyediakan semua zat gizi yang dibutuhkan bayi selama bulan - bulan pertama kehidupannya, dan terus tersedia hingga dua tahun (WHO, 2024).

Selama enam tahun terakhir, telah terjadi kenaikan capaian pemberian ASI eksklusif di Indonesia selama 6 bulan pertama kehidupan seorang anak, dari 52% pada tahun 2017 menjadi 68% pada tahun 2023. Namun, tantangan yang signifikan masih ada pada tahap bayi baru lahir. Survei Kesehatan Nasional (SKI) pada tahun 2023 menemukan hanya sekitar 27% bayi baru lahir yang menerima ASI pada jam pertama, bahwa satu dari lima bayi diberi makanan atau cairan selain ASI dalam tiga hari pertama, dan hanya 14% yang mengalami kontak kulit ke kulit (*skin to skin*) setidaknya selama satu jam segera setelah bayi lahir (UNICEF dan WHO, 2024).

Oleh karena itu lakukan Inisiasi Menyusu Dini (IMD) segera setelah pemotongan tali pusat, di mana bayi di letakkan di dada ibu dan bayi mencari sendiri putting susu ibu sampai ia berhasil mendapatkannya. IMD inilah cikal bakal awal dalam mendukung pemberian ASI Eksklusif pada bayi.

Intervensi pemberian ASI secara eksklusif bertujuan untuk mencapai keberhasilan dalam pemberian ASI 6 bulan pertama kehidupan. Strategi intervensi ini bisa berupa Komunikasi, Konseling, Informasi, Edukasi, dan dukungan oleh keluarga serta masyarakat.

ASI Eksklusif itu sendiri adalah Pemberian ASI saja pada bayi mulai dari usia 0 sampai 6 bulan tanpa diberi makanan atau minuman tambahan apapun. Kemudian pemberian makanan tambahan atau makanan pendamping ASI dapat diberikan setelah bayi usia 6 bulan.

Secara global, penelitian menunjukkan bahwa bayi yang tidak disusui ibunya memiliki peluang 14 kali lebih besar meninggal sebelum ulang tahun pertama mereka, dibandingkan dengan bayi yang disusui secara eksklusif selama enam bulan pertama. Kemudian terbukti juga bahwa anak-anak yang disusui memiliki hasil yang lebih baik pada tes kecerdasan, dengan peningkatan IQ sebesar 3 hingga 4 poin, lebih kecil peluangnya untuk mengalami obesitas atau kelebihan berat badan, dan memiliki peluang risiko diabetes yang lebih rendah di kemudian hari. Pemberian ASI yang optimal dapat menyelamatkan nyawa lebih dari 820.000 orang anak di bawah usia lima tahun setiap tahun dan mencegah 20.000 kasus kanker payudara pada wanita yang menyusui setiap tahunnya. Menyusui sering disebut juga sebagai vaksin pertama bagi bayi karena secara alami dapat membentuk antibodi, memberikan semua nutrisi penting yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi terutama di bulan - bulan pertama kehidupannya, melindungi anak dari penyakit menular. (UNICEF, 2024).

Pemberian ASI pada bayi banyak sekali manfaatnya, ASI mengandung antibodi alami sehingga bayi jarang sakit atau terserang penyakit, ASI bersifat steril karena keluar langsung dari si ibu, ASI selalu siap sedia untuk bayi (praktis). Selain bermanfaat bagi bayi, ASI juga dapat dirasakan manfaatnya bagi ibu yakni dapat mempercepat

proses involusi uterus, mempererat ikatan batin antara bayi dan ibu, dipercaya dapat membantu menurunkan berat badan, serta sebagai metode KB alami.

4.5 Tumbuh Kembang

Tumbuh kembang anak adalah acuan dalam proses bertumbuh (tinggi badan dan berat badan) dan berkembang pada anak (kemampuan sosialisasi, emosi dan Bahasa). Beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas tumbuh kembang anak (dikenal dengan 1000 HPK) antara lain:

1. **Sebelum Lahir**: Selama kehamilan berlangsung diperlukan nutrisi yang baik. Selain nutrisi yang baik, pemeriksaan yang teratur juga penting dilakukan minimal pemeriksaan kehamilan 6 kali selama kehamilan. Beberapa hal yang perlu perhatian adalah kebiasaan makan pada saat hamil. Tujuan dari pengaturan gizi pada ibu hamil adalah:
   a. Makanan dengan gizi seimbang, mengandung cukup kalori, protein, vitamin, mineral dan air untuk memenuhi kebutuhan nutrisi ibu, janin serta plasenta.
   b. Memberikan KIE pada ibu hamil agar menjalani kebiasaan hidup sehat.
2. **Pada Saat Lahir:** Persalinan yang lancar, aman tanpa ada kendala atau komplikasi pada bayi akan memberi dampak baik bagi tumbuh kembang anak di kemudian hari. Komplikasi yang

terjadi pada persalinan dapat menyebabkan kelainan tumbuh kembang. Oleh sebab itu pemantauan kesehatan ibu dan janin sebelum lahir sangat penting, dengan pemantauan yang baik maka akan mendapatkan penanganan sejak awal sehingga bayi dapat terlahir dengan selamat dan sehat.

3. **Setelah Lahir:**
   a. Pemantauan tumbuh kembang anak dilakukan secara rutin di posyandu atau puskesmas untuk mendeteksi dini masalah pertumbuhan dan perkembangan
   b. Pemantauan meliputi penimbangan berat badan, pengukuran tinggi badan, dan penilaian perkembangan anak. Apabila ditemukan masalah tumbuh kembang, maka segera dilakukan intervensi yang tepat untuk mengatasinya (Kemenkes RI, 2020a).

4.5.1 Jenis Intervensi Tumbuh Kembang

1. **Stimulasi**

   Stimulasi adalah proses pemberian stimulus atau rangsangan pada anak untuk membantu dalam perkembangan anak, misalnya: orangtua atau pengasuh mengajak bernyanyi, bermain Bersama, melakukan permainan edukatif, membacakan buku cerita dan kegiatan lainnya.

2. **Deteksi Dini**

   Deteksi Dini merupakan cara awal dalam menilai apakah anak tumbuh dan berkembang normal sesuai usianya atau tidak.

Deteksi Dini pada pertumbuhan anak dapat dilakukan dengan menilai status gizi anak melalui penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan kemudian dihitung Indeks Massa Tubuh (IMT). Sedangkan Deteksi Dini pada perkembangan anak, gangguan perkembangan anak atau keterlambatan perkembangan anak, gangguan daya lihat dan gangguan daya dengar dapat dideteksi dengan menggunakan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP), Tes Daya Dengar (TDD) dan Tes Daya Lihat (TDL).

KPSP merupakan suatu instrument deteksi dini dalam perkembangan anak yang berguna untuk mengetahui perkembangan anak normal sesuai usia atau ada penyimpangan. Formulir KPSP ini terdiri dari 9 – 10 pertanyaan yang harus dicapai anak sesuai perkembangan dan alat bantu pemeriksaan dapat berupa pensil, kertas putih, kertas warna warni atau origami, bola sebesar bola tenis, kerincingan, kubus berukuran sisi 2,5 cm sebanyak 6 buah, kacang kismis, kacang tanah, dan potongan biskuit berukuran 0,5-1 cm (Kemenkes RI, 2022).

3. Intervensi

a. Jawaban "Ya" 9 atau 10 maka perkembangannya sesuai umur

(S). Tindakan:

(1) Beri pujian kepada ibu karena telah berhasil mengasuh anaknya dengan baik

(2) Teruskan pola asuh yang baik pada anak yang sesuai dengan tahap usia dan perkembangan anak
(3) Beri stimulasi perkembangan anak setiap saat, sesering mungkin, sesuai dengan usia dan kesiapan anak, contohnya dengan mengajak anak permainan edukatif.
(4) Ikutkan anak pada kegiatan penimbangan dan pelayanan kesehatan di posyandu secara teratur sebulan 1 kali. Jika anak sudah memasuki usia pra sekolah (usia 36 -72 bulan) anak dapat di ikutkan pada kegiatan di Pusat Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), Kelompok Bermain dan Taman Kanak-Kanak
(5) Lakukan pemeriksaan secara rutin menggunakan KPSP setiap 3 bulan pada anak berumur kurang 24 bulan dan setiap bulan pada anak umur 24 sampai 72 bulan (anak usia pra sekolah).

b. Jawaban "ya" 7 atau 8, maka perkembangannya, Meragukan (M).

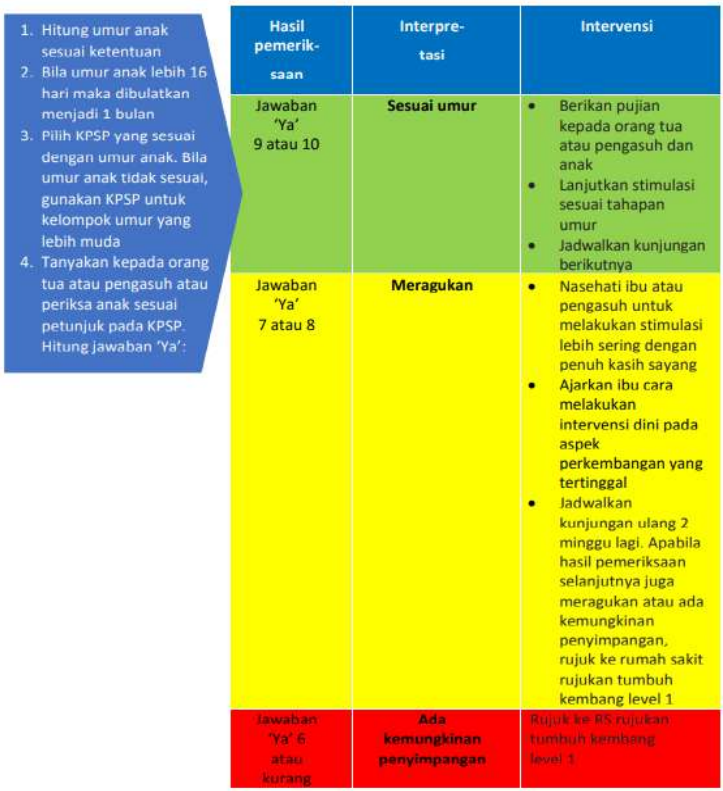
Tindakan:

(1) Beri petunjuk dan penjelasan pada ibu agar melakukan stimulasi atau rangsangan perkembangan pada anak lebih sering lagi, setiap saat dan sesering mungkin
(2) Ajarkan ibu cara melakukan intervensi stimulasi atau rangsangan perkembangan pada anak untuk mengatasi penyimpangan atau mengejar ketertinggalannya

(3) Lakukan pemeriksaan kesehatan untuk mencari kemungkinan adanya penyakit yang menyebabkan penyimpangan dalam perkembangannya
(4) Lakukan penilaian ulang KPSP 2 minggu kemudian dengan menggunakan daftar KPSP yang sesuai usia anak
(5) Jika hasil KPSP setelah di ulang jawaban "Ya" tetap 7 atau 8 maka kemungkinan ada penyimpangan (P)

c. Jawaban "ya" 6 atau kurang, maka ada penyimpangan pada perkembangan (P). Tindakan: Rujuk ke Rumah Sakit dengan menuliskan jenis dan jumlah penyimpangan perkembangan (gerak halus, gerak kasar, bicara dan bahasa, sosialisasi, kemandirian) (Kemenkes RI, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Fristika, 2024) didapatkan bahwa Deteksi Dini Tumbuh Kembang Balita dengan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP) menunjukkan sebagian besar sesuai dengan tahap perkembangan yaitu sebanyak 23 orang balita (85,2%), Berdasarkan Penggunaan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP) yang diperoleh menunjukkan sebagian besar efektif dalam penggunaan KPSP yaitu sebanyak 21 orang balita (77,8%) dan terdapat Hubungan yang bermakna antara Deteksi Dini Tumbuh Kembang Balita dengan Penggunaan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP) yaitu P-Value = 0,001.



Gambar 7. Algoritma Pemeriksaan Anak menggunakan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP)
Sumber : (Kemenkes RI, 2022)

4.6 Intervensi Tambahan

1. Pemberian Suplemen Vitamin A:

Pemberian suplemen Vitamin A penting diberikan untuk menjaga kesehatan mata dan sistem kekebalan tubuh anak. Pemberian suplemen vitamin A pada ibu setelah melahirkan

dan anak usia 6 bulan ke atas dapat membantu mencegah kekurangan vitamin A.

2. Pemberian Suplemen Zinc:

Pemberian suplemen Zinc penting untuk pertumbuhan dan perkembangan anak, serta menjaga sistem kekebalan tubuh. Pemberian suplemen zinc pada anak yang berisiko kekurangan gizi dapat membantu meningkatkan asupan zinc.

3. Fortifikasi Zat Besi pada Makanan:

Fortifikasi Zat besi adalah penambahan zat besi kedalam makanan untuk meningkatkan kandungan gizi. Proses ini penting untuk mencegah terjadinya anemia pada anak serta berbagai masalah Kesehatan lainnya yang bisa timbul.

4. Penyediaan Obat Cacing:

Penyediaan obat cacing untuk anak dapat membantu mencegah infeksi cacing yang dapat mengganggu penyerapan nutrisi dan dapat berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan pada anak. Infeksi cacing ini dapat menimbulkan masalah Kesehatan termasuk gangguan pencernaan dan anemia.

DAFTAR PUSTAKA

BKKBN. (2024). *Advokasi dan KIE pemberian makan bayi dan anak ASI eksklusif - Optimalkan perkembangan bayi dan kesejahteraan ibu*. https://kampungkb.bkkbn.go.id/kampung/12121/intervensi/883527/advokasi-dan-kie-pemberian-makan-bayi-dan-anak-asi-eksklusif-optimalkan-perkembangan-bayi-dan-kesejahteraan-ibu

Fitri dan Wiji. (2019). *Buku Ajar Gizi Kesehatan Reproduksi dan Bukti*. Gosyen Publishing.

Fristika, Y. O. (2024). *Analisis Deteksi Dini Tumbuh Kembang Balita dengan Penggunaan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP) di RT.003 RW.003 Kel. Bukit Baru, Kec. Ilir Barat I, Palembang*. *16*(4), 540–546. https://stikes-nhm.e-journal.id/JOB/article/view/2520

Ichwan, E. Y., Lubis, R., & Damayani, A. D. (2015). Pemberian ASI Eksklusif dan Makanan Pendamping ASI Berhubungan dengan Status Gizi Balita Usia 12-24 Bulan. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan*, *2*(2), 83–92.

IDAI. (2018). *Usia, Perkembangan Anak< Dan Tahapan Mpasi*. https://www.idai.or.id/artikel/klinik/asi/pemberian-makanan-pendamping-air-susu-ibu-mpasi

IDAI. (2024). *Jadwal Imunisasi Anak Usia 0-18 Tahun*. https://www.idai.or.id/news-event/agenda-nasional/others/6798

Kemenkes RI. (2020a). Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu 2020 Ed.3. In *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia: Vol. III* (Issue 3). Kementerian Republik Indonesia. https://repository.kemkes.go.id/book/147

Kemenkes RI. (2020b). Pedoman pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) bagi remaja putri pada masa pandemi COVID-19. In *Kementrian Kesehatan RI*. http://appx.alus.co/direktoratgiziweb/katalog/ttd-rematri-ok2.pdf

Kemenkes RI. (2022). *modul SDIDTK 2022* (Deviana, D. Astuti, & H. Kurniasar (eds.)). Kementerian Kesehatan RI Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat Direktorat Gizi Masyarakat. https://siakpel.kemkes.go.id/upload/akreditasi_kurikulum/modul-1-33313039-3630-4735-b039-373737303330.pdf

Kemenkes RI. (2023a). *11 Intervensi Spesifik Atasi Stunting Telah Dilaksanakan di Daerah, 2 Di Antaranya Melebihi Target*. 23 Juni 2023. https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20230623/1543354/11-intervensi-spesifik-atasi-stunting-telah-dilaksanakan-di-daerah-2-di-antaranya-melebihi-target/

Kemenkes RI. (2023b). Buku Panduan Pekan Imunisasi Dunia Tahun 2023. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 1. https://ayosehat.kemkes.go.id/pub/files/Final_Revisi3_Layout_Buku_Panduan_PID_2023_A4.pdf

Kemenkes RI. (2025). *Pekan Imunisasi 2025 : Ayo lengkapi imunisasi untuk generasi sehat menuju indonesia emas*. https://kemkes.go.id/id/pekan-imunisasi-dunia-2025-ayo-lengkapi-imunisasi-untuk-generasi-sehat-menuju-indonesia-emas

Lasmadasari, N., Puspitasari, N., Nilawati, I., & Herlinda, H. (2023). Monitoring Program Percepatan Penurunan Stunting: Intervensi Gizi Spesifik terhadap Pengetahuan dan Perilaku Ibu dalam Pemenuhan Gizi Bayi dan Balita. *Jurnal Riset Media Keperawatan*, *6*(1), 61–68. https://doi.org/10.51851/jrmk.v6i1.404

Sriatmi, A., Martini, Patriajati, S., Dewanti, N. A. Y., Budiyanti, R. T., & Nandini, N. (2018). Buku Saku: Mengenal Imunisasi Rutin Lengkap. In *Fkm-Undip Press*. https://doc-pak.undip.ac.id/id/eprint/11407/1/Mengenal_IMUNISASI_RUTIN_LENGKAP.pdf

UNICEF. (2024). *Ibu Membutuhkan Lebih Banyak Dukungan Menyusui Selama Masa Kritis Bayi Baru Lahir UNICEF dan WHO Mendesak Sistem Kesehatan untuk Meningkatkan Dukungan bagi Ibu Menyusui*. 2024. https://www.unicef.org/indonesia/id/press-releases/ibu-membutuhkan-lebih-banyak-dukungan-menyusui-selama-masa-kritis-bayi-baru-lahir

UNICEF dan WHO. (2024). *WHO dan UNICEF*. https://www.who.int/indonesia/id/news/detail/01-08-2024-mothers-need-more-breastfeeding-support-during-critical-newborn-period

WHO. (2024). *BreastFeeding*. https://www.who.int/health-topics/breastfeeding#tab=tab_1

BIODATA PENULIS

Sri Hernawati Sirait
Dosen di Prodi Kebidanan Pematangsiantar
Poltekkes Kemenkes Medan

Penulis merupakan dosen di Prodi Kebidanan Pematangsiantar Poltekkes Kemenkes Medan, di lahir di Deli Serdang Sumatera Utara, tanggal 01 Januari 1977. Pendidikan terakhir yang ditempuh adalah Magister Kesehatan Masyarakat pada peminatan Kesehatan Reproduksi di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara Medan. Penulis juga aktif menghasilkan penelitian dan melaksanakan program pengabdian masyarakat. Penulis juga aktif menghasilkan luaran penelitian dan pengabdian masyarakat berupa artikel yang dipublikasi pada jurnal terakreditasi. Penulis juga telah menghasilkan beberapa buku terutama di bidang kesehatan reproduksi.

BIODATA PENULIS

Ayu Rosita Dewi, S.TR. Keb., M.KM.
Dosen Program Studi S1 Kebidanan
Fakultas Kesehatan Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

Penulis lahir di Tulungagung tanggal 18 Mei 1992. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi S1 Kebidanan Fakultas Kesehatan, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri. Menyelesaikan pendidikan D4 Kebidanan di Stikes Surya Mitra Huada Kediri dan melanjutkan S2 di Universitas Sebelas Maret Surakarta.

BIODATA PENULIS

Bdn. Luh Yenny Armayanti, S.ST., M.Biomed
Dosen Program Studi Kebidanan
Universitas Pendidikan Ganesha

Penulis dilahirkan di Kota Singaraja, pada tanggal 2 Agustus 1991. Penulis adalah dosen tetap di Program Studi D-III Kebidanan, Fakultas Kedokteran Universitas Pendidikan Ganesha. Penulis menyelesaikan pendidikan D-III Kebidanan di Poltekkes Kemenkes Denpasar pada tahun 2012, dan melanjutkan pendidikan D-IV Bidan Klinik di Poltekkes Kemenkes Malang. Pada tahun 2016 penulis menyelesaikan pendidikan S2 pada Program Studi Ilmu Biomedik Konsentrasi Ilmu Kedokteran Reproduksi di Universitas Udayana. Adapun mata kuliah yang diampu diantaranya: asuhan kebidanan pada kondisi rentan, anatomi fisiologi, farmakologi kebidanan, gizi dalam kesehatan reproduksi. Penulis aktif melakukan penelitian dan juga publikasi di beberapa jurnal baik jurnal nasional maupun internasional terakreditasi. Penulis juga aktif dalam berorganisasi profesi Bidan (Ikatan Bidan Indonesia) dan. Penulis dapat dihubungi melalui email: yenny.armayanti@undiksha.ac.id

BIODATA PENULIS

Yessy Octa Fristika, S.ST.,M.Kes., CSMT., CSHyT., CPS.
Dosen Program Studi Sarjana dan Pendidikan Profesi Kebidanan
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Siti Khadijah Palembang

Penulis lahir di Tanjung Enim tanggal 31 Oktober 1990. Lahir dari pasangan Bapak A. Syahrudin dan Ibu Rista Riani. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Sarjana dan Pendidikan Profesi Kebidanan STIK Siti Khadijah Palembang. Penulis menyelesaikan pendidikan D3 Kebidanan di Politeknik Karya Husada Jakarta tahun 2011, D4 Kebidanan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Maju (STIKIM) Jakarta tahun 2013 dan S2 Kesehatan Reproduksi di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Maju (STIKIM) Jakarta tahun 2015. Penulis juga pernah mengikuti pelatihan *Mom, Baby & Kids Therapy* (CSMT), pelatihan *Hypnoyoga Therapy* (CSHyT) dan pelatihan *Public Speaking* (CPS). Penulis aktif melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi dan saat ini sedang menekuni bidang Menulis.