

KESEHATAN REPRODUKSI

**Sri Kustiyati
Winarni
Evi Kurniawati
Fitriani Ningsih
Vera Renta Siahaan**



GET PRESS INDONESIA

KESEHATAN REPRODUKSI

Penulis :

Sri Kustiyati
Winarni
Evi Kurniawati
Fitriani Ningsih
Vera Renta Siahaan

ISBN :

Editor : Dr. Oktavianis, M.Biomed.

Penyunting : Ilda Melisa, A.Md., Kep.

Desain Sampul dan Tata Letak : Atyka Trianisa, S.Pd

Penerbit : GET PRESS INDONESIA

Anggota IKAPI No. 033/SBA/2022

Redaksi :

Jln. Palarik Air Pacah No 26 Kel. Air Pacah
Kec. Koto Tangah Kota Padang Sumatera Barat

Website : www.getpress.co.id

Email : adm.getpress@gmail.com

Cetakan pertama, Agustus 2024

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan
dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT dalam segala kesempatan. Sholawat beriring salam dan doa kita sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW. Alhamdulillah atas Rahmat dan Karunia-Nya penulis telah menyelesaikan Buku Kesehatan Reproduksi ini.

Buku Ini Membahas Pengantar Kesehatan Reproduksi, Anatomi Dan Fisiologi Reproduksi, Masalah Kesehatan Reproduksi, Kehamilan Dan Persalinan, Kesehatan Reproduksi Dan Kesejahteraan.

Proses penulisan buku ini berhasil diselesaikan atas kerjasama tim penulis. Demi kualitas yang lebih baik dan kepuasan para pembaca, saran dan masukan yang membangun dari pembaca sangat kami harapkan.

Penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dalam penyelesaian buku ini. Terutama pihak yang telah membantu terbitnya buku ini dan telah mempercayakan mendorong, dan menginisiasi terbitnya buku ini. Semoga buku ini dapat bermanfaat bagi masyarakat Indonesia.

Padang, Agustus 2024

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	v
BAB 1 KONSEP DASAR EMBRIO MANUSIA DAN	
TINGKAT PERKEMBANGAN	1
1.1 Pendahuluan.....	1
1.2 Anatomi dan Fisiologi Sistem Reproduksi	2
1.2.1 Sistem Reproduksi Pria.....	2
1.2.2 Sistem Reproduksi Wanita.....	3
1.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesehatan	
Reproduksi	5
1.3.1 Faktor Biologis	5
1.3.2 Faktor Sosial dan Budaya.....	6
1.4 Pencegahan Penyakit Menular Seksual (PMS)	7
1.4.1 Metode Pencegahan PMS.....	8
1.5 Kesehatan Reproduksi Remaja.....	8
1.5.1 Perubahan Fisik dan Psikologis pada Remaja.....	9
1.5.2 Pendidikan Seksual bagi Remaja	10
1.6 Kesehatan Reproduksi Wanita	11
1.6.1 Perawatan Kehamilan.....	12
1.6.2 Pencegahan Kanker Serviks	13
1.7 Kesehatan Reproduksi Pria	13
1.7.1 Perawatan Kesuburan	14
1.7.2 Pencegahan Penyakit Prostat	15
1.8 Kesehatan Reproduksi dalam Konteks	
Keanekaragaman Gender	16
1.9 Isu-Isu Kontemporer dalam Kesehatan Reproduksi ...	17
1.9.1 Aborsi.....	17
1.9.2 Teknologi Reproduksi.....	19
1.10 Kesehatan Reproduksi dan Hak Asasi Manusia	20
1.11 Penutup	21
DAFTAR PUSTAKA	23
BAB 2 ANATOMI DAN FISIOLOGI REPRODUKSI	27
2.1 Pendahuluan.....	27
2.2 Pengertian.....	28

2.3 Sistem Reproduksi Wanita	28
2.3.1 Anatomi Dan Fisiologi Organ Reproduksi	
Internal.....	28
2.3.2 Anatomi Dan Fisiologi Organ Reproduksi	
Eksternal.....	33
2.3.3 Oogenesis.....	35
2.3.4 Hormon Pada Wanita	36
2.3.5 Siklus Reproduksi Wanita	37
2.4 Sistem Reproduksi Pria	39
2.4.1 Anatomi Dan Fisiologi Organ Reproduksi	
Internal.....	39
2.4.2 Anatomi Dan Fisiologi Organ Reproduksi	
Eksternal.....	43
2.4.3 Spermatogenesis	45
2.4.4 Hormon Pada Pria.....	46
DAFTAR PUSTAKA.....	48
BAB 3 MASALAH KESEHATAN REPRODUKSI	49
3.1 Infertilitas.....	49
3.1.1 Definisi.....	49
3.1.2 Penyebab.....	49
3.1.3 Gejala	52
3.1.4 Diagnosis	53
3.1.5 Pengobatan	54
3.1.6 Pencegahan.....	56
3.2 Gangguan Haid.....	56
3.3 Seksual Trasmited Disease (STD)/Penyakit Menular	
Seksual (PMS).....	62
DAFTAR PUSTAKA.....	87
BAB 4 KEHAMILAN DAN PERSALINAN	89
4.1 Pendahuluan	89
4.2 Pentingnya Perawatan Kesehatan Selama	
Kehamilan.....	89
4.2.1 Meningkatkan Keselamatan Ibu dan Janin.....	90
4.2.2 Deteksi Dini Masalah Reproduksi.....	90
4.2.3 Optimalisasi Kesehatan Reproduksi untuk	
Kehamilan Selanjutnya	90

4.2.4 Pemberian Edukasi tentang Kesehatan Reproduksi	90
4.2.5 Pencegahan dan Pengelolaan Komplikasi Reproduksi	91
4.2.6 Dukungan Emosional dan Mental	91
4.2.7 Persiapan untuk Persalinan dan Pemulihan Pascapersalinan.....	91
4.2.8 Meningkatkan Kesadaran tentang Hak Kesehatan Reproduksi.....	91
4.2.9 Pencegahan Penyakit Menular Seksual	92
4.2.10 Perencanaan Kehamilan dan Keluarga Berencana	92
4.3 Proses Persalinan dan Perawatan Pasca Persalinan....	92
4.3.1 Proses Persalinan	92
4.3.2 Perawatan Pasca Persalinan	93
4.4 Tanda Bahaya pada Kehamilan dan Persalinan.....	95
4.4.1 Tanda Bahaya pada Kehamilan	95
4.4.2 Tanda Bahaya pada Persalinan	97
4.5 Kesehatan reproduksi pada kehamilan dan persalinan.....	98
DAFTAR PUSTAKA	101
BAB 5 KESEHATAN REPRODUKSI DAN KESEJAHTERAAN.....	103
5.1 Kesehatan Reproduksi.....	103
5.2 Kesejahteraan Reproduksi	103
5.3 Hak – Hak Reproduksi	104
5.4 Kesehatan Seksual dan Reproduksi.....	107
5.5 Pendidikan Seksual.....	108
5.6 Kontrasepsi dan Keluarga Berencana	114
DAFTAR PUSTAKA	118
BIODATA PENULIS	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Ovarium.....	30
Gambar 2.2. Tuba Fallopi.....	31
Gambar 2.3. Uterus.....	33
Gambar 2.4. Genetalia Eksterna Wanita	35
Gambar 2.5. Sayatan membujur testis.....	40
Gambar 2.6. Saluran Reproduksi Pria	41
Gambar 2.7. Kelenjar Aksesoris Pria.....	43
Gambar 2.8. Sayatan melintang penis	44

BAB 1

KONSEP DASAR EMBRIO MANUSIA DAN TINGKAT PERKEMBANGAN

1.1 Pendahuluan

Pada bagian ini, kita akan menguraikan secara rinci tentang gambaran umum dari topik kesehatan reproduksi. Penjelasan akan dimulai dengan konsep dasar yang meliputi pemahaman tentang anatomi reproduksi, fungsi organ-organ reproduksi, dan proses reproduksi yang terjadi pada manusia. Selain itu, kita juga akan membahas mengenai lingkup masalah yang sering muncul dalam kesehatan reproduksi, seperti infertilitas, penyakit menular seksual, dan masalah hormonal. Tidak hanya itu, pentingnya memahami kesehatan reproduksi bagi setiap individu akan menjadi fokus pembahasan lainnya. Kita akan membahas mengenai pentingnya pemahaman mengenai siklus menstruasi, proses kehamilan, dan perawatan prenatal yang tepat.

Kesehatan reproduksi juga dapat memengaruhi kualitas hidup secara keseluruhan, oleh karena itu, penting bagi setiap individu untuk memahami dampaknya terhadap kehidupan mereka sendiri. Selain itu, pembahasan akan mencakup pentingnya perilaku preventif dalam menjaga kesehatan reproduksi. Kita akan mengupas mengenai pentingnya melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala, menghindari perilaku berisiko yang dapat memicu masalah reproduksi, dan menjaga pola hidup sehat secara keseluruhan. Edukasi juga akan menjadi faktor kunci dalam upaya meningkatkan kesehatan reproduksi, dengan membantu individu untuk memahami pentingnya perlindungan diri, penggunaan kontrasepsi yang efektif, dan pemahaman tentang hubungan sehat.

Keseluruhannya, topik kesehatan reproduksi merupakan hal yang penting dan harus dipahami oleh setiap individu. Dengan pemahaman yang cukup, individu dapat mengelola kesehatan reproduksinya dengan baik, mencegah masalah kesehatan yang

mungkin muncul, dan memastikan kualitas hidup yang lebih baik (Wulandari, 2024).

1.2 Anatomi dan Fisiologi Sistem Reproduksi

Bagian ini membahas struktur dan fungsi sistem reproduksi manusia dengan rinci dan mendalam. Bagian ini akan memberikan penjelasan yang lebih terperinci mengenai organ-organ reproduksi, termasuk bagaimana organ-organ ini bekerja secara keseluruhan dalam proses reproduksi manusia. Kami akan melihat lebih dalam mengenai masing-masing organ reproduksi dan juga peran kunci yang mereka mainkan dalam proses reproduksi manusia. Selain itu, kami juga akan menjelaskan secara rinci mengenai proses fisiologis yang terjadi selama reproduksi manusia. Kami akan membahas ovulasi pada wanita, ketika telur matang dilepaskan dari ovarium dan siap untuk dibuahi oleh sperma. Kami akan menjelaskan tahapan-tahapan ovulasi dan mekanisme yang terlibat dalam proses ini. Kemudian, kita juga akan membahas produksi sperma pada pria. Kami akan menjelaskan bagaimana sperma diproduksi di dalam testis dan bagaimana tahapan-tahapan pembentukan sperma terjadi. Kami akan menjelaskan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi produksi sperma serta proses matang yang harus dialami sperma sebelum mereka dapat melakukan pembuahan (Al-Nasiry et al., 2020).

1.2.1 Sistem Reproduksi Pria

Sistem reproduksi pria terdiri dari organ-organ penting yang memiliki peran utama dalam menjaga kesehatan dan fungsi reproduksi pria. Organ-organ ini meliputi **testis, epididimis, vas deferens, dan kelenjar prostat**. Setiap organ memiliki fungsi yang khusus dalam pembentukan sperma dan menjaga keseimbangan hormonal untuk memastikan kesehatan sistem reproduksi pria. Testis merupakan organ utama dalam sistem reproduksi pria. Fungsi utamanya adalah memproduksi sperma dan hormon testosteron. Testosteron adalah hormon yang bertanggung jawab dalam mengatur libido, pertumbuhan otot, dan perkembangan karakteristik seksual pria seperti suara yang dalam dan pertumbuhan bulu wajah.

Selanjutnya, epididimis adalah organ yang berperan dalam penyimpanan dan pematangan sperma yang diproduksi oleh testis. Epididimis memiliki struktur yang tergulung, memungkinkan sperma untuk menjadi lebih matang dan siap untuk fertilisasi saat melalui saluran reproduksi pria. Vas deferens adalah saluran yang menghubungkan epididimis dengan uretra. Fungsinya adalah mengangkut sperma dari epididimis menuju uretra saat terjadi ejakulasi. Selama proses ini, vas deferens bekerja sama dengan kelenjar prostat untuk mencampurkan cairan semen, yang memberikan nutrisi kepada sperma dan mempertahankan pH yang optimal untuk kelangsungan hidup sperma.

Terakhir, kelenjar prostat adalah organ kecil yang terletak di bawah kandung kemih. Kelenjar ini memproduksi sebagian besar cairan semen yang membantu dalam transportasi sperma selama ejakulasi. Cairan ini mengandung nutrisi yang esensial bagi sperma, seperti enzim dan zat kimia yang memberikan perlindungan terhadap infeksi. Dalam keseluruhan, sistem reproduksi pria merupakan sistem yang kompleks dan membutuhkan kerja sama organ-organ tersebut untuk menjaga fungsi reproduksi yang optimal. Pengetahuan mengenai fungsi dan peran organ-organ ini penting dalam menjaga kesehatan sistem reproduksi pria dan meningkatkan kesuburan (Al-Nasiry et al., 2020; Patton, 2022).

1.2.2 Sistem Reproduksi Wanita

Sistem reproduksi wanita terdiri dari berbagai organ yang memiliki peran penting dalam fungsi-fungsi reproduksi. Organ-organ ini mencakup ovarium, tuba falopi, uterus, dan vagina, yang saling bekerja sama untuk memastikan kelangsungan reproduksi. Pertama-tama, ovarium adalah organ yang berperan dalam memproduksi sel telur atau ovum. Ovarium juga menghasilkan hormon estrogen dan progesteron yang penting bagi keseimbangan hormon dalam tubuh wanita. Selain itu, ovarium juga memiliki peran dalam menyimpan sel telur untuk kemudian dilepaskan saat ovulasi terjadi.

Selanjutnya, tuba falopi adalah saluran yang menghubungkan ovarium dengan uterus. Saluran ini berperan dalam mengantarkan sel telur yang telah dilepaskan menuju rongga rahim. Tuba falopi

juga merupakan tempat terjadinya pembuahan, yaitu saat sperma bertemu dengan sel telur dan terjadi fertilisasi.

Selanjutnya, uterus atau rahim adalah organ yang berperan dalam menampung janin selama kehamilan. Uterus memiliki dinding yang tebal dan elastis yang dapat meregang seiring pertumbuhan janin. Selain itu, dinding uterus juga berperan sebagai tempat implantasi sel telur yang telah dibuahi.

Terakhir, vagina adalah saluran keluar bagi janin saat proses persalinan. Selain itu, vagina juga berperan dalam hubungan seksual, dengan kemampuannya untuk meregang saat terjadi ereksi pada penis pria. Selain organ-organ tersebut, fungsi reproduksi wanita juga melibatkan siklus menstruasi yang teratur. Siklus menstruasi terjadi secara periodik dan melibatkan perubahan hormon dalam tubuh wanita. Selama siklus menstruasi, uterus membentuk lapisan dinding yang tebal untuk mempersiapkan diri dalam menerima janin. Namun, jika terjadi kehamilan, lapisan dinding ini akan dipertahankan sebagai tempat tumbuh kembang bagi janin. Jika tidak ada kehamilan yang terjadi, lapisan dinding ini akan dilepaskan dalam bentuk darah menstruasi (Al-Nasiry et al., 2020).

Selama siklus menstruasi ini, terjadi pula ovulasi yaitu saat ovum dilepaskan dari ovarium dan siap untuk dibuahi. Selama ovulasi, tingkat hormon estrogen mencapai puncaknya untuk merangsang keluarnya sel telur dari ovarium. Jika ada sperma yang berhasil membuahi sel telur, akan terjadi kehamilan. Namun, jika tidak ada fertilisasi, sel telur akan terbuang dan siklus menstruasi akan terus berlanjut. Perubahan hormon juga menjadi faktor penting dalam siklus menstruasi dan kehamilan. Hormon seperti estrogen dan progesteron mengalami fluktuasi selama siklus menstruasi untuk memastikan kesiapan reproduksi. Selama kehamilan, produksi hormon ini meningkat secara signifikan untuk mendukung perkembangan janin (Yu et al., 2022).

Dengan pemahaman mengenai fungsi organ-organ dalam sistem reproduksi wanita, siklus menstruasi, ovulasi, serta perubahan hormon yang terjadi selama siklus menstruasi dan kehamilan, kita dapat lebih menghargai kerumitan dan keajaiban reproduksi yang terjadi dalam tubuh wanita. Penting bagi setiap

wanita untuk menjaga kesehatan reproduksinya dan mengikuti rutinitas perawatan yang diperlukan.

1.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesehatan Reproduksi

Faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan reproduksi sangatlah penting untuk dipahami guna meningkatkan kesadaran akan pentingnya kesehatan reproduksi. Dalam hal ini, faktor biologis dan faktor sosial serta budaya memainkan peran yang signifikan. Pengetahuan akan faktor biologis seperti genetik, hormon, dan fungsi tubuh sangat diperlukan untuk memahami gangguan reproduksi. Selain itu, faktor sosial dan budaya seperti akses terhadap layanan kesehatan, norma-norma budaya, peranan gender, dan pengaruh lingkungan turut berkontribusi terhadap kondisi kesehatan reproduksi seseorang. Mengetahui betapa luasnya pengaruh faktor-faktor ini, baik dalam lingkup individu maupun masyarakat, merupakan bagian penting dalam meningkatkan pemahaman dan kesadaran akan pentingnya perawatan dan perlindungan terhadap kesehatan reproduksi. Dengan memperhatikan dan memahami semua faktor tersebut, diharapkan dapat ditemukan solusi yang tepat guna meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan reproduksi bagi semua individu (Qi et al., 2021; Strauss, 2023).

1.3.1 Faktor Biologis

Faktor biologis merupakan faktor internal yang berpengaruh secara signifikan pada kesehatan reproduksi seseorang. Mempelajari dan memahami aspek-aspek seperti genetik, sistem hormonal, dan kondisi fisik tubuh adalah kunci penting dalam mengetahui berbagai gangguan atau penyakit reproduksi yang mungkin dialami seseorang dalam hidupnya. Pentingnya pemahaman akan faktor-faktor biologis ini dapat dilihat dari manfaatnya dalam membantu mengidentifikasi dan mengelola risiko-genetik terhadap penyakit reproduksi. Dengan pengetahuan yang memadai tentang genetik, kita dapat mengetahui apakah seseorang rentan terhadap penyakit seperti kelainan kromosom

atau kelainan genetik lainnya yang dapat memengaruhi kesuburan atau kesehatan reproduksi secara keseluruhan (Qi et al., 2021).

Selain itu, pemahaman tentang sistem hormonal juga sangat diperlukan untuk mengatasi berbagai masalah kefertilitasan atau gangguan menstruasi. Sistem hormonal memainkan peran penting dalam regulasi siklus menstruasi serta proses ovulasi pada wanita. Dengan pemahaman yang memadai tentang sistem hormonal, seseorang dapat meningkatkan peluang untuk hamil dan mencegah berbagai masalah reproduksi yang mungkin terjadi (Critchley et al., 2020).

Tidak kalah pentingnya, kondisi fisik tubuh juga memegang peranan penting dalam kesehatan reproduksi seseorang. Kondisi fisik yang buruk dapat menghambat kesuburan, mempengaruhi kualitas sperma pada pria, atau mempengaruhi keberhasilan kehamilan. Oleh karena itu, menjaga kondisi fisik tubuh dengan gaya hidup sehat dan menghindari faktor-faktor risiko seperti merokok, mengonsumsi alkohol secara berlebihan, atau mengonsumsi obat-obatan terlarang sangatlah penting untuk mempertahankan kesehatan reproduksi yang optimal (Kim, 2020).

Secara keseluruhan, pemahaman yang mendalam tentang faktor-faktor biologis yang mempengaruhi kesehatan reproduksi seseorang sangatlah penting. Dengan pengetahuan yang memadai tentang genetik, sistem hormonal, dan kondisi fisik tubuh, seseorang dapat mengoptimalkan kesehatan reproduksinya, mencegah masalah-masalah reproduksi, serta mengatasi dan mengelola gangguan atau penyakit reproduksi yang mungkin terjadi.

1.3.2 Faktor Sosial dan Budaya

Selain faktor biologis seperti yang disebutkan di atas, ada banyak faktor sosial dan budaya yang dapat mempengaruhi kesehatan reproduksi. Salah satunya adalah akses yang terbatas terhadap layanan kesehatan reproduksi. Banyak masyarakat di berbagai negara masih menghadapi tantangan dalam mencari perawatan yang dibutuhkan. Hal ini bisa disebabkan oleh norma-norma budaya yang masih tabu seputar kesehatan reproduksi. Misalnya, dalam beberapa budaya, bicara tentang topik seperti hubungan seksual, kontrasepsi, atau masalah reproduksi dianggap

sebagai hal yang memalukan atau tidak pantas dibahas secara terbuka. Sebagai akibatnya, banyak orang tidak mendapatkan informasi yang memadai atau akses ke layanan kesehatan reproduksi yang seharusnya mereka dapatkan. Itu juga berarti bahwa stigma dan diskriminasi terkait dengan kesehatan reproduksi masih ada dan dapat mempengaruhi keputusan dan pilihan yang dibuat oleh individu (Wulff-Fuentes et al., 2021).

Selain itu, penting juga untuk mempertimbangkan peran gender dalam masyarakat saat membahas kesehatan reproduksi. Di banyak budaya, peran gender yang kuat dan stereotip gender yang ada dapat membatasi kemungkinan untuk mendapatkan layanan kesehatan reproduksi yang baik dan menyeluruh. Misalnya, wanita sering kali diharapkan untuk bertanggung jawab atas kontrasepsi dan perawatan reproduksi, sementara hak dan kewajiban pria dalam konteks ini sering diabaikan atau kurang dipahami. Maka, pemahaman akan faktor-faktor sosial dan budaya yang mempengaruhi kesehatan reproduksi adalah kunci dalam meningkatkan kesadaran dan pengetahuan dalam masyarakat (Turathum et al., 2021).

Dengan membangun kesadaran tentang pentingnya kesehatan reproduksi dan mengatasi stigma yang terkait dengannya, kita dapat berupaya untuk menciptakan masyarakat yang lebih inklusif dan menghargai hak-hak reproduksi setiap individu. Semua orang harus memiliki akses yang adil ke layanan kesehatan reproduksi yang aman dan berkualitas, tanpa terhalang oleh faktor-faktor sosial dan budaya.

1.4 Pencegahan Penyakit Menular Seksual (PMS)

Pencegahan penyakit menular seksual (PMS) adalah langkah yang sangat penting dan krusial dalam menjaga kesehatan reproduksi kita. PMS adalah jenis penyakit yang dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius, termasuk ketidaksuburan, dan dapat dengan mudah menular kepada pasangan seksual kita. Oleh karena itu, sangatlah penting bagi kita untuk dapat melakukan langkah-langkah pencegahan dengan sangat efektif guna mencegah penyebaran penyakit menular seksual ini kepada orang lain. Kita harus sangat berhati-hati dan proaktif

dalam melindungi diri sendiri dan pasangan kita dari risiko yang bisa ditimbulkan oleh PMS ini (James et al., 2020; Strauss, 2023).

1.4.1 Metode Pencegahan PMS

Terdapat berbagai metode yang dapat dilakukan untuk mencegah penyakit menular seksual (PMS) yang efektif. Salah satunya adalah menggunakan kondom saat melakukan hubungan seksual. Selain itu, untuk menjaga kesehatan secara rutin, penting untuk melakukan pemeriksaan kesehatan secara teratur. Hal ini akan membantu dalam mendeteksi kemungkinan infeksi PMS dengan cepat dan mengambil tindakan pencegahan yang diperlukan. Selanjutnya, menjadi setia pada pasangan yang sudah terbukti tidak terinfeksi PMS juga merupakan langkah yang penting dalam mencegah penularan penyakit ini. Selain itu, pendidikan seksual yang komprehensif sangat diperlukan untuk memberikan pemahaman yang lebih baik tentang PMS dan cara mencegah penularannya. Education penting untuk memberikan pelajaran tentang pentingnya menjaga kesehatan seksual, kebersihan, dan melakukan praktik seks yang aman. Dengan meningkatnya kesadaran tentang pentingnya mencegah PMS, diharapkan akan ada penurunan jumlah kasus infeksi dan penularan penyakit ini di masa depan (Syahrianti, 2023).

1.5 Kesehatan Reproduksi Remaja

Kesehatan reproduksi remaja merupakan isu yang sangat penting yang harus diberikan perhatian serius karena pada masa ini terjadi perubahan fisik dan psikologis yang sangat signifikan. Perubahan fisik yang terjadi meliputi pertumbuhan tubuh yang pesat, perkembangan organ reproduksi yang kompleks, serta adanya perubahan hormonal yang dapat memiliki dampak yang besar terhadap kesehatan reproduksi remaja. Di sisi lain, perubahan psikologis yang juga terjadi seperti perubahan identitas diri, perkembangan hubungan sosial, dan munculnya ketertarikan seksual juga memiliki pengaruh yang sangat menonjol terhadap kesehatan reproduksi remaja. Oleh karena itu, sangatlah penting bagi remaja untuk memperoleh pemahaman yang mendalam dan akurat mengenai pentingnya menjaga dan merawat kesehatan

reproduksi mereka agar mereka dapat menghadapi seluruh perubahan ini dengan lebih siap dan lebih baik.

1.5.1 Perubahan Fisik dan Psikologis pada Remaja

Perubahan fisik yang terjadi pada remaja meliputi pertumbuhan tubuh yang melibatkan peningkatan tinggi badan, berat badan, dan perkembangan bentuk tubuh secara keseluruhan. Selain itu, organ reproduksi juga mengalami perkembangan, termasuk pertumbuhan penis pada pria dan perkembangan payudara serta menstruasi pada wanita. Proses pubertas memainkan peran penting dalam perubahan ini, di mana hormon mulai diproduksi dan mengatur fungsi reproduksi. Tidak hanya terjadi perubahan fisik, tetapi juga perubahan psikologis yang terjadi pada remaja. Selama masa ini, remaja mengalami perubahan emosi yang sering kali tidak konsisten dan intens. Identitas diri juga sedang dikembangkan, di mana remaja mencoba memahami dan menemukan siapa mereka sebenarnya (Critchley et al., 2020; Wulandari, 2024).

Selain itu, ketertarikan seksual muncul, dengan remaja mulai merasakan dorongan dan minat terhadap hal-hal yang berhubungan dengan seksualitas. Semua perubahan ini memiliki pengaruh yang signifikan pada kesehatan reproduksi remaja. Oleh karena itu, pemahaman yang baik mengenai perubahan ini sangat penting. Remaja perlu diberi pengetahuan dan pemahaman yang memadai agar mereka dapat menghadapi perubahan ini dengan cara yang sehat dan bertanggung jawab. Dalam hal ini, pendidikan seksual yang menyeluruh dan akurat sangatlah penting, sehingga remaja dapat membuat keputusan yang tepat dan menghindari risiko yang mungkin timbul (Cimmino et al., 2020).

Merespons perubahan fisik dan psikologis ini dengan cara yang sehat dan bertanggung jawab merupakan langkah penting dalam menjaga kesehatan reproduksi remaja. Mencari dukungan dari orang dewasa yang dapat dipercaya, seperti orang tua, guru, atau petugas kesehatan, juga sangatlah penting. Dengan memahami dan merespons perubahan tersebut dengan tepat, remaja dapat tumbuh dan berkembang menjadi individu yang sehat secara fisik

dan psikologis, serta dapat membangun kehidupan reproduksi yang sejahtera di masa depan.

1.5.2 Pendidikan Seksual bagi Remaja

Pendidikan seksual bagi remaja sangat penting dalam upaya menjaga kesehatan reproduksi dan mempromosikan kualitas hidup yang lebih baik. Dengan pemahaman yang benar mengenai seksualitas, reproduksi, dan hubungan sehat, remaja dapat mengembangkan sikap yang bertanggung jawab terhadap aktivitas seksual mereka, sehingga mampu membuat keputusan yang tepat dan tahu bagaimana mengambil tindakan preventif yang diperlukan. Selain itu, pendidikan seksual juga dapat membantu remaja dalam menghadapi tekanan sebaya yang mungkin mereka hadapi di lingkungan sekitarnya (Wardiyah, 2022).

Dalam suasana sosial yang semakin bebas dan terbuka, para remaja sering kali terpapar oleh berbagai informasi yang berbeda mengenai seksualitas. Oleh karena itu, dengan pendidikan seksual yang komprehensif dan berbasis fakta, mereka dapat membedakan antara informasi yang benar dan yang tidak. Hal ini akan membantu mereka mengurangi risiko perilaku seksual berisiko, seperti hubungan seksual yang tidak aman atau berganti-ganti pasangan, yang dapat mengakibatkan penyebaran penyakit menular seksual.

Selain itu, pendidikan seksual juga berperan penting dalam mencegah kehamilan tidak diinginkan di kalangan remaja. Dengan pemahaman yang tepat mengenai kontrasepsi dan metode pencegahan kehamilan, remaja dapat memilih tindakan preventif yang paling sesuai dengan kebutuhan mereka. Hal ini akan membantu mereka menghindari risiko kehamilan yang tidak direncanakan, yang dapat berdampak negatif pada kesehatan fisik dan psikologis mereka (Agustina, 2024; Suhaid, 2021).

Kesimpulannya, pendidikan seksual bagi remaja bukan hanya tentang memberikan pengetahuan, tetapi juga memberikan keterampilan dan pemahaman yang diperlukan agar mereka menjadi individu yang lebih bertanggung jawab dan dapat menjalani kehidupan seksual yang sehat. Dengan adanya pendidikan seksual yang komprehensif dan terpadu, kami dapat menciptakan masa depan yang lebih baik untuk generasi muda kita,

di mana mereka dapat menjaga kesehatan reproduksi mereka dengan bijaksana dan bertanggung jawab.

1.6 Kesehatan Reproduksi Wanita

Kesehatan reproduksi wanita mencakup berbagai aspek yang sangat penting untuk menjaga kesejahteraan tubuh serta persiapan dalam menghadapi berbagai tahapan kehidupan seorang wanita. Salah satu aspek yang harus diperhatikan adalah perawatan kehamilan yang melibatkan proses pemantauan kesehatan ibu dan janin secara rutin serta pemberian nutrisi yang sesuai demi menjaga keseimbangan nutrisi yang dibutuhkan.

Selain itu, persiapan untuk persalinan juga merupakan langkah yang tidak boleh diabaikan agar proses persalinan dapat berjalan dengan lancar dan aman. Tidak hanya itu, perawatan kehamilan yang baik juga dapat membantu mencegah berbagai komplikasi yang dapat terjadi selama masa kehamilan, seperti keguguran atau kelahiran prematur. Dengan menjaga kesehatan ibu dan janin, kelahiran bayi yang sehat pun dapat dipastikan.

Namun, selain perawatan kehamilan, pencegahan kanker serviks juga merupakan bagian penting dalam menjaga kesehatan reproduksi wanita. Kanker serviks merupakan salah satu jenis kanker yang dapat memengaruhi organ reproduksi wanita dan dapat menjadi ancaman serius bagi kesehatan. Oleh karena itu, melakukan pemeriksaan secara rutin seperti Pap smear sangatlah penting untuk mendeteksi adanya perubahan sel-sel yang dapat menunjukkan adanya potensi kanker serviks (Khabibah, 2022).

Selain itu, vaksinasi HPV juga menjadi langkah preventif yang efektif dalam mencegah infeksi HPV yang merupakan penyebab utama kanker serviks. Tak kalah penting, menjalani gaya hidup sehat seperti menjaga kebersihan pribadi, menghindari kebiasaan merokok, serta mengonsumsi makanan bergizi juga dapat membantu mencegah terjadinya kanker serviks. Semua langkah ini, baik perawatan kehamilan yang baik maupun pencegahan kanker serviks yang tepat, bekerja bersama-sama untuk menjaga kesehatan reproduksi Wanita (Sholikah, 2023).

Dengan melakukan hal-hal ini, wanita dapat mempertahankan kesehatan reproduksi yang optimal serta

mengurangi risiko terjadinya masalah kesehatan yang dapat mengganggu kesuburan dan kualitas hidup. Penting bagi setiap wanita untuk menyadari pentingnya menjaga kesehatan reproduksi dan melakukan tindakan preventif yang diperlukan. Janganlah ragu untuk berkonsultasi dengan tenaga kesehatan yang berkompeten dalam hal ini guna mendapatkan informasi dan saran yang lebih spesifik dan sesuai dengan kondisi tubuh masing-masing.

1.6.1 Perawatan Kehamilan

Perawatan kehamilan memegang peranan penting yang sangat vital dalam menjaga kesehatan optimal baik bagi ibu maupun janin yang sedang dikandung. Pemeriksaan rutin secara teratur, konsumsi nutrisi yang seimbang dan sehat, serta istirahat yang cukup dan berkualitas, semuanya menjadi komponen penting yang tidak boleh diabaikan dalam menjalankan perawatan kehamilan yang sempurna.

Tidak hanya itu, konsultasi dengan tenaga medis yang berkualitas tinggi dan profesional juga akan sangat membantu mengidentifikasi setiap kemungkinan masalah kesehatan yang mungkin timbul atau mengancam selama masa kehamilan berlangsung. Selain menjalankan saran dan nasihat dokter dengan sungguh-sungguh, ibu hamil juga dituntut untuk secara aktif memperhatikan dan menjaga pola makan serta aktivitas fisik yang sehat dan terjaga. Dengan pola makan yang seimbang dan mengonsumsi makanan bergizi, ibu hamil dapat memberikan asupan yang mencukupi bagi perkembangan janin di dalam kandungan (Lestari et al, 2023).

Sementara itu, menjaga kegiatan fisik yang teratur dan seimbang juga akan sangat membantu memperkuat sistem kesehatan tubuh dan memastikan kesehatan ibu serta janin selalu terjaga dengan optimal. Pentingnya perawatan kehamilan yang tepat dan semaksimal mungkin tidak dapat diabaikan. Karena dengan melakukan perawatan kehamilan yang tepat, risiko terjadinya komplikasi selama masa kehamilan dan persalinan dapat diminimalisir dan dihindari. Oleh karena itu, menjalankan perawatan kehamilan secara konsisten dan terstruktur adalah langkah yang sangat penting dan harus menjadi prioritas utama

dalam menjaga kesehatan ibu dan janin. Sehingga, kelahiran yang sehat dan kebahagiaan keluarga dapat terwujud dengan sempurna.

1.6.2 Pencegahan Kanker Serviks

Pencegahan kanker serviks sangat penting dalam menjaga kesehatan reproduksi wanita. Langkah-langkah pencegahan meliputi melakukan pemeriksaan Pap smear secara teratur, biasanya setahun sekali, untuk mendeteksi perubahan sel-sel serviks yang berpotensi berkembang menjadi kanker. Selain itu, vaksinasi HPV dapat diberikan kepada perempuan usia muda untuk melindungi mereka dari infeksi virus yang lebih lanjut dapat menyebabkan kanker serviks. Dalam mengadopsi gaya hidup sehat, seperti tidak merokok dan menjaga kebersihan area genital secara teratur, juga dapat memberikan kontribusi penting dalam mengurangi risiko terkena kanker serviks. Dengan upaya pencegahan yang tepat dan kesadaran akan pentingnya kesehatan reproduksi, kanker serviks dapat dideteksi lebih awal sehingga meningkatkan kesempatan kesembuhan dan memastikan kesehatan reproduksi wanita secara menyeluruh. Oleh karena itu, sangat penting untuk mengamalkan langkah-langkah pencegahan ini secara teratur dan tidak mengabaikan tanda-tanda yang mungkin muncul, sehingga kita dapat menjaga kesehatan tubuh dan kesejahteraan kita secara keseluruhan (Khabibah, 2022; Sholikah, 2023).

1.7 Kesehatan Reproduksi Pria

Kesehatan reproduksi pria sangatlah penting untuk memastikan fungsi sistem reproduksinya berjalan dengan optimal dan baik. Ada banyak aspek dalam kesehatan reproduksi pria yang perlu diperhatikan, salah satunya adalah perawatan kesuburan yang sangat penting. Perawatan kesuburan meliputi berbagai upaya untuk menjaga dan meningkatkan kualitas sperma, serta memastikan kondisi fisik dan kesehatan tubuh secara menyeluruh. Selain itu, penting juga untuk melakukan upaya pencegahan penyakit prostat, mengingat prevalensinya yang meningkat pada usia-usia tertentu. Menjaga kesehatan reproduksi pria adalah langkah penting dalam menjaga keseimbangan tubuh dan menjaga

kehidupan seksual yang sehat. Oleh karena itu, sangat penting bagi setiap pria untuk memperhatikan dan merawat kesehatan reproduksi mereka secara rutin dan teratur (Wahyuni, 2021).

1.7.1 Perawatan Kesuburan

Perawatan kesuburan pada pria melibatkan berbagai langkah yang penting dan perlu dilakukan untuk meningkatkan kualitas sperma serta memperbaiki kondisi reproduksi yang optimal. Terdapat beberapa faktor yang sangat berperan dalam meningkatkan kesuburan pria, seperti adanya kehidupan gaya hidup sehat yang teratur, menjaga pola makan yang baik dan seimbang, melibatkan diri dalam aktivitas olahraga secara teratur, serta menghindari paparan zat-zat berbahaya yang dapat merusak kualitas sperma. Selain menjalani langkah-langkah tersebut, konsultasi dengan ahli kesehatan merupakan hal yang sangat penting dan tak boleh diabaikan. Melalui konsultasi tersebut, pria akan mendapatkan informasi dan arahan yang tepat mengenai perawatan kesuburan yang sesuai dengan kondisi kesehatannya sendiri. Setiap individu memiliki kebutuhan perawatan yang berbeda, sehingga penting untuk melakukan konsultasi ini guna memperoleh perawatan yang tepat dan efektif (Turathum et al., 2021).

Tidak hanya itu, aspek mental dan emosional juga tak boleh diabaikan dalam perawatan kesuburan pria. Menjaga kesehatan mental dan emosional yang baik juga dapat berkontribusi secara signifikan dalam meningkatkan kesuburan pria. Mengelola stres dengan baik, menjaga kestabilan emosi, dan menjauhkan diri dari faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kesehatan mental sangatlah penting. Dalam kesimpulannya, perawatan kesuburan pada pria melibatkan berbagai langkah yang holistik dan perlu dilakukan secara teratur. Dengan melakukan langkah-langkah tersebut, diharapkan kualitas sperma meningkat, kondisi reproduksi membaik, dan kemungkinan untuk mendapatkan keturunan yang sehat menjadi lebih besar. Penting bagi setiap pria untuk memperhatikan dan menjaga kesehatan reproduksi mereka, sehingga dapat memberikan kontribusi positif dalam upaya mencapai impian menjadi seorang ayah.

1.7.2 Pencegahan Penyakit Prostat

Pencegahan penyakit prostat merupakan bagian penting dari perawatan kesehatan reproduksi pria. Langkah pencegahan yang sangat penting adalah menjalani pemeriksaan rutin yang konsisten serta mengikuti program pencegahan yang telah ditentukan. Pemeriksaan rutin ini dilakukan oleh dokter dan dapat membantu dalam mendeteksi dini adanya masalah pada kesehatan prostat. Selain itu, perubahan pola hidup menjadi lebih sehat juga sangat dianjurkan, seperti mengikuti diet yang mengandung makanan bergizi, melakukan olahraga secara teratur, dan menjaga berat badan yang sehat.

Tidak hanya itu, menghindari faktor risiko yang dapat meningkatkan kemungkinan terkena penyakit prostat juga sangat penting. Merokok, misalnya, telah terbukti berhubungan dengan peningkatan risiko penyakit prostat. Oleh karena itu, penting untuk berhenti merokok dan menghindari paparan asap rokok. Selain itu, mengurangi atau menghindari konsumsi alkohol juga merupakan langkah penting dalam pencegahan penyakit prostat. Alkohol dapat merusak kesehatan prostat dan mengganggu fungsi reproduksi, sehingga mengurangi atau menghindari alkohol dapat membantu mengurangi risiko penyakit prostat. Dalam menghadapi ancaman penyakit prostat, mendapatkan informasi yang akurat dan kredibel juga sangat penting. Berbagi informasi dan pengalaman dapat membantu meningkatkan kesadaran tentang pencegahan penyakit prostat (James et al., 2020).

Secara keseluruhan, pencegahan penyakit prostat melibatkan langkah-langkah yang aktif dan konsisten. Dengan menjaga pola hidup sehat, menjalani pemeriksaan rutin, menghindari faktor risiko, dan mendapatkan informasi yang akurat, kita dapat membantu mengurangi risiko terkena penyakit prostat. Ingatlah bahwa pencegahan selalu lebih baik daripada pengobatan, dan dengan menjaga kesehatan prostat, kita dapat menjaga kualitas hidup kita secara keseluruhan.

1.8 Kesehatan Reproduksi dalam Konteks Keanekaragaman Gender

Kesehatan reproduksi dalam konteks keanekaragaman gender melibatkan pemahaman yang mendalam tentang beragam identitas gender dan bagaimana hal itu secara signifikan memengaruhi kesehatan reproduksi seseorang. Hal ini melibatkan kesadaran yang mendalam dan pemahaman yang komprehensif tentang kondisi kesehatan reproduksi bagi individu yang mengidentifikasi diri mereka sebagai non-biner, transgender, dan genderqueer. Dalam membantu individu-individu ini, penting untuk menjaga keseimbangan dan memberikan akses yang adil, layanan kesehatan yang komprehensif, dan perawatan yang memadai bagi semua individu, tanpa memandang identitas gender mereka (Lulu'Aniqurrohman, 2023).

Dalam upaya untuk mencapai kesehatan reproduksi yang optimal, penting bagi kita untuk memberikan pendidikan kesehatan reproduksi yang inklusif dan menyeluruh bagi semua kalangan. Ini mencakup memberikan informasi yang akurat, relevan, dan terkini tentang aspek-aspek yang berbeda dari kesehatan reproduksi, termasuk namun tidak terbatas pada pengertian tentang kapasitas reproduksi, pentingnya perencanaan keluarga, serta pentingnya mengadopsi perilaku seksual yang aman dan bertanggung jawab.

Selain memberikan pendidikan, sebuah langkah penting dalam mencapai kesehatan reproduksi yang berkeadilan adalah dengan menetapkan kebijakan dan regulasi yang mendukung hak-hak reproduksi bagi semua orang, tanpa adanya diskriminasi yang berdasarkan identitas gender. Hak reproduksi merupakan hak asasi setiap individu, dan semua individu harus memiliki hak yang sama untuk mengakses pelayanan kesehatan reproduksi yang berkualitas, termasuk pemberian informasi dan layanan berkaitan dengan kontrasepsi, aborsi yang aman dan legal, serta perawatan prenatal dan postnatal. Dengan mengakui dan menghormati keanekaragaman gender, kita dapat menciptakan masyarakat yang inklusif, adil, dan sejahtera di mana semua orang memiliki kesempatan yang sama untuk mencapai kesehatan reproduksi yang optimal (Dalimoenthe, 2021; Weeks, 2022).

1.9 Isu-Isu Kontemporer dalam Kesehatan Reproduksi

Isu-isu kontemporer dalam kesehatan reproduksi mencakup berbagai topik yang sangat relevan dan berkaitan erat dengan perkembangan terkini yang sedang terjadi dalam bidang ini, seperti perdebatan tentang aborsi dan pergerakan yang terus berkembang dengan cepat dalam teknologi reproduksi. Dalam upaya untuk mencapai kualitas hidup yang lebih baik bagi masyarakat secara keseluruhan, pengetahuan dan pemahaman yang mendalam tentang isu-isu ini menjadi sangat krusial dan esensial. Dengan pemahaman yang mendalam, kita dapat merancang kebijakan dan strategi yang efektif untuk memperbaiki masalah kesehatan reproduksi yang dihadapi oleh masyarakat kita, sekaligus mendukung keputusan individual dalam menghadapi dilema yang kompleks ini. Dalam kaitannya dengan isu-isu ini, pendidikan yang komprehensif dan akses yang setara terhadap layanan kesehatan reproduksi sangatlah penting (Agustina, 2024; Akbar, 2021).

Pendidikan tentang kesehatan reproduksi tidak hanya mencakup aspek fisik dan biologi, melainkan juga aspek sosial, emosional, dan etis. Dalam menghadapi perkembangan terkini dalam teknologi reproduksi, penting bagi masyarakat untuk memiliki pengetahuan yang memadai dan pemahaman yang mendalam tentang implikasi sosial dan etis dari teknologi ini. Prioritas utama dalam meningkatkan kesehatan reproduksi masyarakat harus melibatkan partisipasi aktif dan inklusif dari semua pihak yang terkait, termasuk pemerintah, lembaga kesehatan, masyarakat sipil, dunia akademik, dan individu-individu yang terlibat langsung dengan isu-isu ini. Dalam menghadapi tantangan yang kompleks ini, kolaborasi lintas sektor dan kesadaran yang luas menjadi kunci keberhasilan dalam upaya meningkatkan kesehatan reproduksi kita (Wardiyah, 2022; Wirenviona, 2020).

1.9.1 Aborsi

Aborsi merupakan topik sensitif yang sering menjadi perdebatan di berbagai negara di seluruh dunia. Dalam konteks kesehatan reproduksi dan hak asasi manusia, adalah sangat penting untuk memiliki pemahaman yang komprehensif dan mendalam

tentang aborsi dan segala macam permasalahan yang terkait dengannya. Aborsi adalah sebuah proses pengakhiran kehamilan sebelum janin dapat bertahan hidup di luar rahim. Praktik aborsi dapat berdampak pada kesehatan fisik, emosional, dan mental dari individu yang menjalani prosedur ini. Risiko-risiko kesehatan yang terkait dengan aborsi termasuk infeksi, perdarahan berat, merusak organ, serta risiko tinggi pada kehamilan di masa depan. Oleh karena itu, sangatlah penting untuk memiliki pemahaman yang mendalam tentang pilihan medis dan layanan kesehatan yang tersedia bagi individu yang ingin mengakhiri kehamilannya (Arrasyiid, 2024; Sinaga, 2023).

Di berbagai negara, peraturan hukum yang mengatur aborsi sangatlah beragam. Beberapa negara membatasi atau melarang praktik aborsi tanpa alasan medis tertentu, sementara negara lainnya mengizinkan aborsi dalam beberapa kondisi tertentu, seperti kehamilan yang mengancam nyawa ibu atau hasil pemerkosaan. Meskipun terdapat peraturan hukum yang mengatur aborsi, faktanya adalah bahwa aborsi sering kali dilakukan secara ilegal, dengan risiko yang lebih tinggi bagi kesehatan dan keselamatan individu yang menjalani prosedur tersebut. Selain memahami aspek medis dan hukum terkait aborsi, penting juga untuk memberikan dukungan yang komprehensif bagi individu yang menghadapi situasi ini. Dukungan dapat berupa akses ke perawatan kesehatan yang aman dan terjangkau, konseling psikologis, dan jaringan sosial yang mendukung.

Masalah aborsi tidak hanya menjadi tanggung jawab individu yang menghadapinya, namun juga tanggung jawab bagi masyarakat, pemerintah, serta lembaga kesehatan untuk menyediakan lingkungan yang aman dan mendukung. Dalam konteks yang lebih luas, penting untuk terus mempromosikan pendidikan seksual yang komprehensif, akses yang luas terhadap kontrasepsi, dan upaya pencegahan kehamilan yang tidak diinginkan. Dengan demikian, diharapkan angka aborsi dapat ditekan dan individu memiliki kesadaran penuh terkait hak reproduksi mereka.

Dalam menghadapi topik sensitif seperti aborsi, penting untuk mendengarkan berbagai perspektif dan menghormati perbedaan pendapat yang ada. Memperkuat pemahaman dan dialog

yang terbuka, serta meningkatkan akses terhadap informasi yang akurat dan tidak bersifat bias, merupakan langkah penting dalam mendorong kesadaran dan pemahaman yang lebih baik tentang aborsi.

1.9.2 Teknologi Reproduksi

Teknologi reproduksi telah mengalami perkembangan yang sangat pesat dalam beberapa dekade terakhir. Hal ini menjadikannya sebagai isu kontemporer yang sangat penting dalam bidang kesehatan reproduksi. Dari segi prosedur bantuannya hingga masalah etika yang terkait dengan penggunaan teknologi ini, pemahaman yang mendalam tentang berbagai aspek teknologi reproduksi akan sangat membantu dalam mengarahkan kebijakan dan praktik klinis yang bertujuan untuk mendukung kesehatan reproduksi yang optimal. Keberadaan teknologi reproduksi ini telah membuka pintu bagi banyak pasangan yang mengalami masalah kesuburan untuk memiliki anak biologis mereka sendiri. Baik itu melalui fertilisasi *in vitro*, inseminasi buatan, atau teknik lainnya, perkembangan teknologi reproduksi telah memungkinkan orang untuk memiliki kesempatan yang lebih besar untuk mewujudkan impian mereka menjadi orangtua (Chow et al., 2020; Keckstein et al., 2021).

Meskipun demikian, perkembangan ini juga menimbulkan serangkaian pertanyaan dan tantangan di bidang etika. Bagaimana menangani embrio yang tidak digunakan? Apa jaminan keamanan bagi pasien? Apakah ada risiko kesehatan jangka panjang yang terkait dengan teknologi reproduksi ini? Semua pertanyaan ini harus dipertimbangkan dengan cermat dan tanggap dalam mengambil keputusan yang sejalan dengan kepentingan pasien. Dengan pemahaman yang komprehensif tentang teknologi reproduksi, para profesional kesehatan dapat lebih siap untuk memberikan layanan terbaik kepada pasien mereka. Keduanya perlu berkomunikasi dan bekerja sama untuk memastikan bahwa keputusan yang diambil selaras dengan nilai-nilai dan harapan pasien, serta menjunjung tinggi etika profesional dan standar klinis. Tantangan yang dihadapi dalam menghadapi perkembangan teknologi reproduksi ini juga perlu diakui dan ditangani secara

terbuka. Dalam menjalankan dan mengembangkan teknologi reproduksi, penelitian berkualitas tinggi dan pengawasan ketat diperlukan untuk memastikan bahwa inovasi ini digunakan dengan bijaksana dan bertanggung jawab.

Semua pihak, baik itu pemerintah, lembaga kesehatan, maupun masyarakat umum, perlu bersinergi dalam menghadapi tantangan dan memaksimalkan manfaat teknologi reproduksi bagi semua individu yang membutuhkannya. Dalam rangka mencapai tujuan ini, kolaborasi antarbidang dan pertukaran pengetahuan antarprofesional juga menjadi sangat penting. Kesimpulannya, teknologi reproduksi memiliki potensi yang sangat besar dalam meningkatkan kesehatan reproduksi manusia. Namun, penggunaannya juga harus dipahami, dipertimbangkan, dan diawasi dengan cermat agar dapat memberikan manfaat yang optimal bagi semua pihak yang terlibat. Dengan komitmen bersama, kita dapat mengoptimalkan penggunaan teknologi reproduksi ini sehingga dapat memberikan perubahan positif dalam hidup banyak individu dan keluarga. (Chow et al., 2020)(Keckstein et al.2021).

1.10 Kesehatan Reproduksi dan Hak Asasi Manusia

Kesehatan reproduksi merupakan bagian yang sangat penting dan tidak terpisahkan dari hak asasi manusia. Setiap individu memiliki hak untuk memperoleh informasi yang jelas, lengkap, dan akurat mengenai kesehatan reproduksi mereka. Selain itu, mereka juga berhak untuk mendapatkan layanan yang berkualitas tinggi dan aman dalam segala hal yang berkaitan dengan kesehatan reproduksi. Tidak boleh ada diskriminasi dalam memberikan akses terhadap layanan kesehatan reproduksi. Hak asasi manusia juga meliputi hak individu untuk membuat keputusan sendiri mengenai tubuh dan kesehatan reproduksi mereka. Mereka memiliki kebebasan mutlak dalam membuat pilihan yang mereka anggap terbaik untuk diri mereka sendiri tanpa campur tangan pihak lain. Menghormati dan melindungi hak-hak ini adalah hal yang sangat penting dalam meningkatkan kesehatan reproduksi (Mikhael, 2020).

Dalam upaya untuk meningkatkan kesehatan reproduksi, prinsip-prinsip hak asasi manusia harus menjadi dasar yang kuat.

Setiap individu berhak untuk memperoleh informasi yang akurat dan dapat dipercaya mengenai kesehatan reproduksi. Mereka juga berhak untuk memperoleh layanan kesehatan reproduksi yang berkualitas, terjangkau, dan tidak diskriminatif. Tidak ada alasan untuk membatasi akses terhadap layanan kesehatan reproduksi bagi siapa pun. Mendorong kesadaran akan pentingnya kesehatan reproduksi dan hak-hak terkait adalah tugas yang harus dijalankan secara bersama-sama. Penting untuk memberikan pendidikan yang komprehensif dan menyeluruh kepada masyarakat tentang pentingnya kesehatan reproduksi. Sebagai masyarakat yang peduli terhadap hak asasi manusia, kita semua harus berperan aktif dalam mendukung upaya ini (Putra, 2024).

Dalam menjalankan tanggung jawab kita terhadap kesehatan reproduksi, tidak ada tempat untuk diskriminasi. Setiap individu berhak mendapatkan layanan kesehatan reproduksi yang berkualitas dan terjangkau tanpa memandang latar belakang mereka. Ini mencakup akses terhadap layanan aborsi yang aman dan legal bagi mereka yang membutuhkannya. Memastikan akses yang adil dan setara terhadap layanan kesehatan reproduksi adalah hal yang mutlak. Melindungi hak asasi manusia dalam konteks kesehatan reproduksi adalah tugas yang sangat penting. Kita semua harus bekerja sama untuk memastikan bahwa hak-hak ini dihormati, dilindungi, dan ditegakkan sepenuhnya. Hanya dengan melakukannya, kita dapat mencapai masyarakat yang sehat dan inklusif bagi semua individu.

1.11 Penutup

Dengan selesainya bab ini, diharapkan pembaca dapat sepenuhnya memahami pentingnya menjaga dan memelihara kesehatan reproduksi dalam kehidupan sehari-hari mereka. Memiliki pemahaman mendalam tentang anatomi dan fisiologi sistem reproduksi, memahami berbagai faktor yang mempengaruhi kesehatan reproduksi, dan mengetahui langkah-langkah pencegahan penyakit menular seksual merupakan langkah awal dalam menjaga kesehatan reproduksi dengan baik. Selain itu, kesadaran tentang isu-isu kontemporer yang berkaitan dengan kesehatan reproduksi juga menjadi faktor penting dalam menjaga

kesehatan reproduksi. Mengetahui dan memahami isu-isu seperti perlindungan terhadap kekerasan seksual, hak reproduksi, dan akses yang adil terhadap pelayanan kesehatan reproduksi dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya menjaga kesehatan reproduksi. Tidak hanya itu, pentingnya penerapan pendidikan seksual yang komprehensif pada remaja juga tidak dapat diabaikan. Pendidikan seksual yang efektif dapat memberikan pengetahuan yang tepat kepada remaja mengenai pengambilan keputusan yang cerdas dalam hal hubungan seksual, kontrasepsi, dan perlindungan terhadap penyakit menular seksual. Dengan demikian, pendidikan seksual dapat berperan penting dalam memastikan bahwa generasi muda memiliki pemahaman yang baik tentang kesehatan reproduksi mereka. Selanjutnya, pentingnya perawatan kehamilan yang adekuat juga menjadi faktor kunci dalam menjaga kesehatan reproduksi. Pemeriksaan rutin selama kehamilan, pemantauan perkembangan janin, dan mendapatkan perawatan medis yang tepat adalah langkah-langkah penting yang harus diambil untuk memastikan kesehatan reproduksi yang baik bagi ibu dan bayi yang sedang dikandungnya. Kesimpulannya, dengan pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya menjaga kesehatan reproduksi, pembaca diharapkan dapat lebih proaktif dalam mengambil tindakan yang relevan untuk menjaga dan memelihara kesehatan reproduksi mereka. Dengan menerapkan pengetahuan yang telah dipelajari dalam kehidupan sehari-hari, pembaca akan menjadi agen perubahan positif dalam memastikan kesehatan reproduksi mereka dan komunitas di sekitarnya. Semoga langkah-langkah ini dapat menjadi landasan untuk menciptakan generasi yang sehat secara fisik, mental, dan emosional.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, R. E. (2024). *Kesehatan Reproduksi Remaja*. Penerbit NEM.
- Akbar, H. , K. S. , E. M. , Q. N. M. , H. W. R. , K. S. , A. N. S. , K. S. , R. S. K. M. , G. R. and S. S. (2021). *Teori Kesehatan Reproduksi*. ayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Al-Nasiry, S., Ambrosino, E., Schlaepfer, M., Morré, S. A., Wieten, L., Voncken, J. W., Spinelli, M., Mueller, M., & Kramer, B. W. (2020). The Interplay Between Reproductive Tract Microbiota and Immunological System in Human Reproduction. *Frontiers in Immunology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.00378>
- Arrasyiid, M. R. and M. S. (2024). Tinjauan Hukum Internasional Dan Konsep Liberalisme Terhadap Studi Kasus Legalisasi Aborsi. *Jurnal Cahaya Mandalika*, 5(2), 676–682.
- Chow, R., Wessels, J. M., & Foster, W. G. (2020). Brain-derived neurotrophic factor (BDNF) expression and function in the mammalian reproductive Tract. *Human Reproduction Update*, 26(4), 545–564. <https://doi.org/10.1093/humupd/dmaa008>
- Cimmino, I., Fiory, F., Perruolo, G., Miele, C., Beguinot, F., Formisano, P., & Oriente, F. (2020). Potential Mechanisms of Bisphenol A (BPA) Contributing to Human Disease. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(16), 5761. <https://doi.org/10.3390/ijms21165761>
- Critchley, H. O. D., Babayev, E., Bulun, S. E., Clark, S., Garcia-Grau, I., Gregersen, P. K., Kilcoyne, A., Kim, J.-Y. J., Lavender, M., Marsh, E. E., Matteson, K. A., Maybin, J. A., Metz, C. N., Moreno, I., Silk, K., Sommer, M., Simon, C., Tariyal, R., Taylor, H. S., ... Griffith, L. G. (2020). Menstruation: science and society. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 223(5), 624–664. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.06.004>
- Dalimoenthe, I. (2021). *Sosiologi Gender*. Bumi Aksara.
- James, E. R., Carrell, D. T., Aston, K. I., Jenkins, T. G., Yeste, M., & Salas-Huetos, A. (2020). The Role of the Epididymis and the Contribution of Epididymosomes to Mammalian

- Reproduction. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(15), 5377. <https://doi.org/10.3390/ijms21155377>
- Keckstein, J., Saridogan, E., Ulrich, U. A., Sillem, M., Oppelt, P., Schweppe, K. W., Krentel, H., Janschek, E., Exacoustos, C., Malzoni, M., Mueller, M., Roman, H., Condous, G., Forman, A., Jansen, F. W., Bokor, A., Simeanea, V., & Hudelist, G. (2021). The #Enzian classification: A comprehensive non-invasive and surgical description system for endometriosis. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 100(7), 1165–1175. <https://doi.org/10.1111/aogs.14099>
- Khabibah, U. , A. K. and R. A. (2022). Faktor Risiko Kanker Serviks: Literature Review. *Faletehan Health Journal*, 9(3), 270–277.
- Kim, J. , K. B. K. , & K. J. A. (2020). Human Organoids: Model Systems For Human Biology And Medicine. *Nature Reviews Molecular Cell Biology*.
- Lestari et al. (2023). *Asuhan Kebidanan Kehamilan: Panduan Lengkap Asuhan Selama Kehamilan Bagi Praktisi Kebidanan*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Lulu'Aniqurrohman, S. F. (2023). Kesetaraan Gender Dan Nilai Nilai Yang Terkandung Di Dalamnya Menurut Hak Asasi Manusia. *Jurnal Dunia Ilmu Hukum (JURDIKUM)*, 1(2), 50–56.
- Mikhael, L. (2020). Tanggung jawab negara dalam pemenuhan hak atas kesehatan jiwa dihubungkan dengan hak asasi manusia. *Journal of Psychiatry*.
- Patton, K. T. , B. F. B. , T. T. , & W. P. L. (2022). *Anatomy & Physiology with Brief Atlas of the Human Body and Quick Guide to the Language of Science and Medicine-E-Book: Anatomy & Physiology with Brief Atlas of the Human Body and Quick Guide to the Language of Science and Medicine*. Elsevier Health Sciences.
- Putra, R. K. (2024). *Hak Asasi Manusia (HAM)*. Penerbit Yayasan Prima Agus Teknik.
- Qi, X., Yun, C., Pang, Y., & Qiao, J. (2021). The impact of the gut microbiota on the reproductive and metabolic endocrine system. *Gut Microbes*, 13(1). <https://doi.org/10.1080/19490976.2021.1894070>
- Sholikah, S. (2023). *Deteksi Dini Kanker Serviks*.

- Sinaga, A. S. G. (2023). Perspektif Etika Kristen terhadap Tindak Aborsi. *Pengarah: Jurnal Teologi Kristen*, 5(1). <https://doi.org/10.36270/pengarah.v5i1.138>
- Strauss, J. F. , B. R. L. , D. A. , W. C. J. and W. S. Z. eds. (2023). *Yen & Jaffe's Reproductive Endocrinology-E-Book: Physiology, Pathophysiology, and Clinical Management*. Elsevier Health Sciences.
- Suhaid, D. N. , N. F. N. , P. B. , P. D. , S. H. , A. N. P. , W. D. and L. K. E. (2021). *Kesehatan Reproduksi*. Pradina Pustaka.
- Syahrianti, S. , A. R. , I. I. , S. B. , R. F. , U. Y. P. , S. M. , M. S. , Y. D. , A. A. and D. K. (2023). *Penyakit Menular Seksual dan HIV-AIDS*. CV Eureka Media Aksara.
- Turathum, B., Gao, E.-M., & Chian, R.-C. (2021). The Function of Cumulus Cells in Oocyte Growth and Maturation and in Subsequent Ovulation and Fertilization. *Cells*, 10(9), 2292. <https://doi.org/10.3390/cells10092292>
- Wahyuni, S. (2021). *Anatomi Veteriner I: Anatomi dan Fisiologi Organ Reproduksi Jantan dan Ranggah Muncak (Cervidae)*. Syiah Kuala University Press.
- Wardiyah, A. , A. L. , M. M. , O. O. , K. P. and D. M. A. (2022). Penyuluhan Kesehatan Pentingnya Menjaga Kesehatan Alat Reproduksi. *JOURNAL OF Public Health Concerns*, 2(1), 41–53.
- Weeks, A. C. (2022). *Making Gender Salient: From Gender Quota Laws to Policy*. Cambridge University Press.
- Wirenviona, R. dan R. A. (2020). *Edukasi Kesehatan Reproduksi Remaja*. Airlangga University Press.
- Wulandari, R. (2024). Psikologi Kesehatan Reproduksi Memahami Kesehatan Reproduksi Dan Psikologis Seksual. *Circle Archive*.
- Wulff-Fuentes, E., Berendt, R. R., Massman, L., Danner, L., Malard, F., Vora, J., Kahsay, R., & Olivier-Van Stichelen, S. (2021). The human O-GlcNAcome database and meta-analysis. *Scientific Data*, 8(1), 25. <https://doi.org/10.1038/s41597-021-00810-4>
- Yu, K., Huang, Z.-Y., Xu, X.-L., Li, J., Fu, X.-W., & Deng, S.-L. (2022). Estrogen Receptor Function: Impact on the Human

Endometrium. *Frontiers in Endocrinology*, 13.
<https://doi.org/10.3389/fendo.2022.827724>

BAB 2

ANATOMI DAN FISILOGI REPRODUKSI

2.1 Pendahuluan

Anatomi dan fisiologi sistem reproduksi merupakan bidang studi yang penting dalam memahami cara kerja tubuh manusia, khususnya terkait dengan fungsi reproduksi dan kesehatan seksual. Sistem reproduksi berperan krusial dalam kelangsungan spesies manusia, memungkinkan terjadinya reproduksi melalui proses yang melibatkan berbagai organ dan sistem yang saling bekerja sama.

Anatomi reproduksi mencakup struktur dan lokasi organ-organ yang terlibat dalam proses reproduksi, baik pada pria maupun wanita. Pada pria, sistem reproduksi terdiri dari organ-organ seperti testis, penis, dan saluran reproduksi yang memiliki peran khusus dalam produksi dan transportasi sperma. Sementara itu, pada wanita, organ reproduksi meliputi ovarium, tuba falopi, uterus, dan vagina, yang berfungsi dalam produksi sel telur, pembuahan, dan perkembangan janin.

Fisiologi reproduksi menjelaskan mekanisme kerja dan fungsi masing-masing organ dalam proses reproduksi. Ini mencakup siklus menstruasi pada wanita, spermatogenesis pada pria, serta proses ovulasi dan fertilisasi. Pemahaman mendalam tentang fisiologi ini membantu menjelaskan bagaimana perubahan hormonal mempengaruhi fungsi reproduksi dan bagaimana gangguan dalam sistem ini dapat memengaruhi kesuburan dan kesehatan seksual.

Memahami anatomi dan fisiologi sistem reproduksi sangat penting untuk mengelola kesehatan reproduksi, merancang intervensi medis yang efektif, dan memberikan edukasi kesehatan yang tepat. Dari pengetahuan ini, kita dapat memahami dengan baik berbagai kondisi medis yang terkait

dengan sistem reproduksi serta mendukung upaya pencegahan dan pengobatan yang lebih efektif.

2.2 Pengertian

Sistem reproduksi adalah kumpulan organ dan zat dalam tubuh yang berperan dalam proses reproduksi. Tujuan dari sistem ini adalah untuk menurunkan sifat genetik dari orang tua ke anak-anaknya. Pada manusia, reproduksi hanya bisa terjadi melalui proses seksual. Organ-organ reproduksi bertugas untuk memproduksi dan mengangkut sel-sel kelamin (Sari et al.,2024).

2.3 Sistem Reproduksi Wanita

Sistem reproduksi wanita meliputi organ reproduktif dan proses oogenesis. Organ reproduktif wanita terdiri dari organ-organ reproduktif internal dan eksternal (Sari et al.,2024).

2.3.1 Anatomi Dan Fisiologi Organ Reproduksi Internal

1. Vagina

Vagina adalah saluran yang berfungsi sebagai jalur untuk aliran haid dan tempat menerima penis selama hubungan seksual. Vagina merupakan organ berbentuk tabung yang memiliki dinding otot dan dilapisi oleh selaput mukosa. Panjangnya sekitar 10 cm, memanjang dari serviks hingga vestibula, dan bagian atasnya langsung terhubung dengan uterus.

Bagian yang mengelilingi vagina dan menempel pada serviks disebut fornix. Fornix memiliki beberapa bagian: bagian posterior yang terletak lebih dalam daripada fornix ventral dan dua fornix lateral. Struktur ini memfasilitasi pemasangan atau penggunaan alat kontrasepsi.

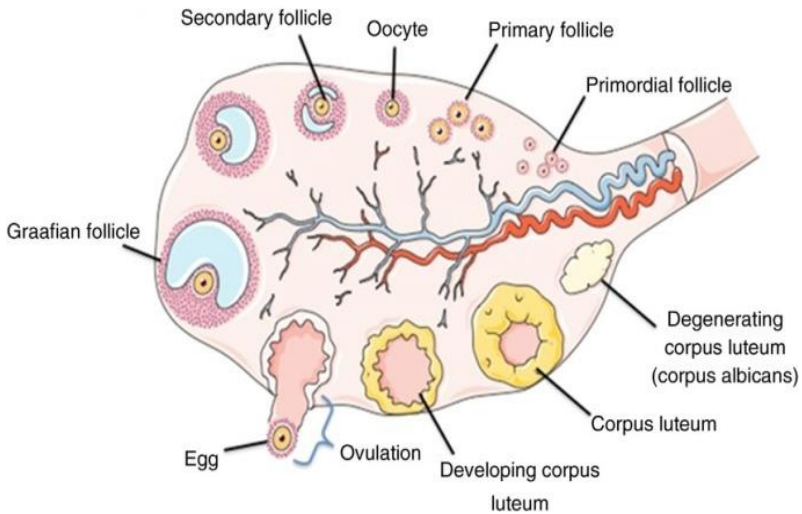
Mukosa vagina mengandung glikogen yang, melalui proses dekomposisi, menghasilkan asam-organik. Asam-organik ini menyebabkan pH vagina menjadi asam, yang membantu menghambat pertumbuhan mikroorganisme. Namun, kondisi asam ini juga tidak ideal bagi sperma. Oleh karena itu, cairan sperma berfungsi untuk menetralkan keasaman tersebut (Sari et al.,2024).

2. Ovarium

Ovarium, atau gonad wanita, adalah organ yang berfungsi untuk memproduksi sel telur haploid melalui proses meiosis. Organ ini terdiri dari sepasang kelenjar berbentuk oval yang terletak di bagian atas rongga panggul, masing-masing di sebelah uterus. Ovarium tetap berada di posisinya karena diikat oleh berbagai ligamen dan melekat pada ligamen lebar uterus melalui dua lapisan peritoneum yang disebut mesovarium. Mesovarium ini membungkus ovarium serta ligamen ovarium. Ovarium dihubungkan ke uterus oleh ligamen ovarium dan dipasang ke dinding panggul oleh ligamen suspensoris. Setiap ovarium memiliki hilus yang merupakan tempat masuknya pembuluh darah dan saraf. Bagian-bagian utama dari ovarium adalah:

- a. *Epithelium Germinatum*: Lapisan epitel kuboid sederhana yang menutupi permukaan ovarium dan berfungsi sebagai sumber folikel ovarium.
- b. *Tunica Albuginea*: Lapisan jaringan ikat kolagen yang berada di bawah epithelium germinatum.
- c. *Stroma*: Jaringan ikat di bawah tunica albuginea, terdiri dari dua lapisan, yaitu lapisan luar yang disebut korteks dan lapisan dalam yang disebut medula. Di bagian korteks terdapat folikel-folikel ovarium.
- d. *Folikel Ovarium*: Struktur yang terdiri dari ovum dan jaringan sekitarnya dalam berbagai tahap perkembangan.
- e. *Folikel Graf*: Kelenjar endokrin yang berasal dari folikel matang, menghasilkan hormon estrogen.
- f. *Corpus Luteum*: Kelenjar tubuh yang berkembang dari folikel graf setelah ovulasi, menghasilkan hormon progesteron, estrogen, dan relaksin.

Ovarium berfungsi menghasilkan sel telur serta hormon-hormon kelamin wanita seperti progesteron, estrogen, dan relaksin, dan berperan analog dengan testis pada sistem reproduksi pria (Sari et al.,2024).



Gambar 2.1. Ovarium

3. Saluran Uterin

Sel telur yang diproduksi oleh ovarium bergerak menuju uterus melalui saluran uterin, atau tuba falopi, yang juga dikenal sebagai oviduk. Saluran ini sepanjang sekitar 10 cm dan terletak di antara lipatan-lipatan ligamen lebar uterus. Bagian ujung distal dari masing-masing saluran berbentuk corong yang disebut infundibulum, yang dekat dengan ovarium tetapi tidak menempel langsung.

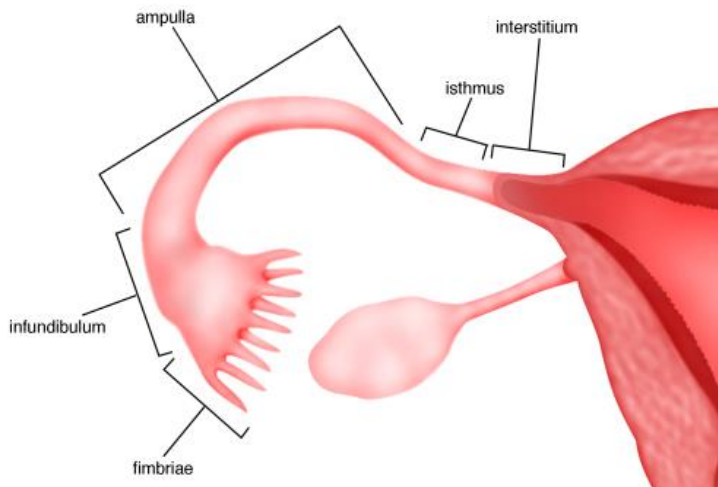
Infundibulum dikelilingi oleh rumbai-rumbai berbentuk jari yang disebut fimbriae, yang berfungsi menangkap telur dan mengarahkannya ke dalam saluran telur. Saluran ini kemudian menghubungkan infundibulum ke uterus, dan memiliki bagian yang paling lebar dan panjang yang disebut ampula, serta bagian yang sempit, pendek, dan berdinding rapat yang disebut isthmus, yang menyatu dengan uterus. Secara histologis, saluran telur terdiri dari tiga lapisan:

- a. Mukosa: Lapisan terdalam, terdiri dari sel-sel kolumnar bersilia yang membantu pergerakan dan nutrisi sel telur.
- b. Muskularis: Lapisan tengah yang terdiri dari otot polos dengan serabut melingkar di dalam dan serabut

memanjang di luar, yang membantu pergerakan sel telur ke dalam uterus melalui kontraksi peristaltik.

c. Serosa: Lapisan terluar.

Setiap bulan, sel telur akan dilepaskan dari ovarium dalam proses yang disebut ovulasi dan bergerak menuju infundibulum. Jika terjadi pembuahan oleh sperma, proses ini biasanya terjadi di ampulla saluran telur. Sel telur yang dibuahi akan turun ke dalam uterus dalam waktu sekitar 7 hari, sedangkan sel telur yang tidak dibuahi akan mengalami disintegrasi (Sari et al.,2024).



Gambar 2.2. Tuba Fallopi

4. Uterus

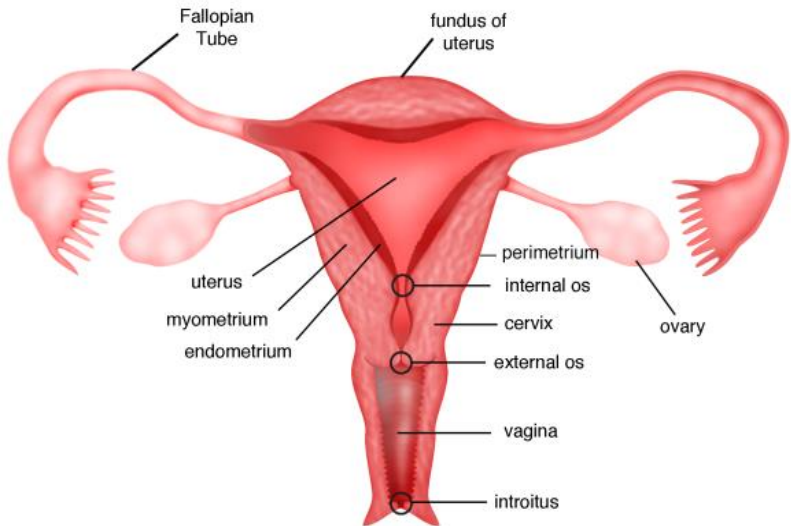
Uterus berfungsi sebagai tempat implantasi sel telur yang telah dibuahi serta perkembangan fetus hingga kelahiran. Terletak di antara kandung kemih dan rektum, uterus berbentuk seperti buah pir yang terbalik. Secara anatomi, uterus terdiri dari tiga bagian:

- a. Fundus: Bagian atas uterus.
- b. Badan: Bagian utama uterus.
- c. Serviks: Bagian bawah yang menghubungkan uterus dengan vagina.

Antara badan dan serviks terdapat daerah sempit yang disebut isthmus, rongga di dalam badan uterus disebut rongga uterus, dan di dalam serviks disebut saluran serviks. Perpaduan antara isthmus dan saluran serviks dikenal sebagai internal os, sedangkan bagian di mana serviks membuka ke dalam vagina disebut eksternal os. Uterus memiliki tiga lapisan jaringan:

- a. Perimetrium: Lapisan luar yang menjadi ligamen lebar di samping dan membentuk kantung vesicouterine di depan setelah melewati kandung kemih.
- b. Myometrium: Lapisan tengah yang membentuk dinding uterus, terdiri dari tiga lapisan otot yang padat di bagian fundus dan tipis di bagian serviks. Kontraksi otot ini sangat membantu saat persalinan.
- c. Endometrium: Lapisan terdalam yang merupakan membran mukosa dengan dua lapisan dasar: stratum functionalis, yang dekat dengan rongga uterus dan meluruh saat haid, dan stratum basalis, yang bersifat permanen dan memproduksi sel-sel functionalis setelah haid. Endometrium mengandung sejumlah kelenjar.

Darah ke uterus disuplai oleh cabang-cabang dari arteri iliaca, yang disebut arteri verus. Cabang-cabang ini, yang disebut arteri urcuatus, tersusun di dalam myometrium. Darah dari uterus dikembalikan melalui vena uterus (Sari et al.,2024).



Gambar 2.3. Uterus

2.3.2 Anatomi Dan Fisiologi Organ Reproduksi Eksternal

1. Mons Veneris

Mons veneris adalah bagian yang menonjol (bantalan) berisi jaringan lemak dan sedikit jaringan ikat yang terletak di atas simfisis pubis. Setelah pubertas, kulit mons veneris tertutup oleh rambut-rambut. Mons veneris berfungsi melindungi alat genitalia dari masuknya kotoran serta memberikan nilai estetika.

2. Klitoris

Klitoris adalah organ dengan sifat erektile dan sangat sensitif, terutama saat terkena rangsangan selama hubungan seksual. Bagian ujung klitoris banyak mengandung pembuluh darah.

3. Labia Mayora

Labia mayora berbentuk seperti bibir, dengan bagian inti yang disebut labia. Bagian luar labia mayora tersusun dari jaringan lemak dan kelenjar keringat. Pada wanita dewasa, labia mayora tertutup oleh rambut kemaluan yang berasal dari mons veneris. Meskipun rambut kemaluan tidak ada pada selaput lemak, labia mayora memiliki banyak ujung

saraf yang membuat wanita lebih sensitif saat melakukan hubungan seksual.

4. Labia Minora

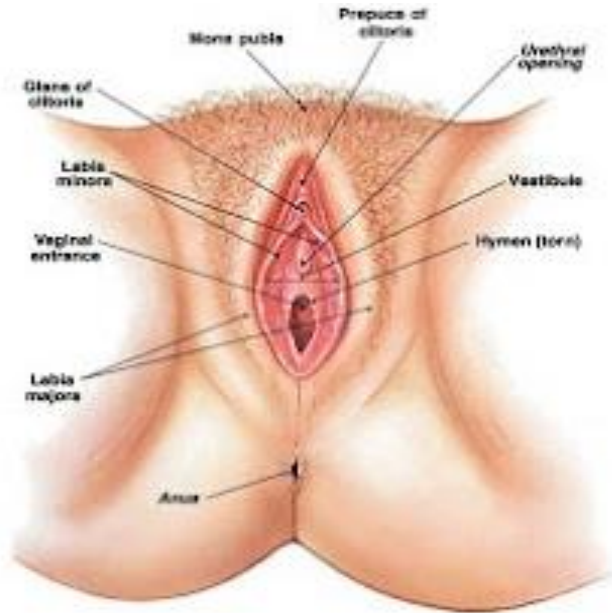
Labia minora mirip dengan labia mayora tetapi berukuran lebih kecil dan terletak di dalam labia mayora. Labia minora tidak memiliki rambut kemaluan. Labia minora terdiri dari jaringan lemak yang memiliki banyak pembuluh darah, yang dapat menambah gairah saat hubungan seksual. Labia minora mengelilingi lubang kemaluan (orifisium vagina) dan memiliki peran yang mirip dengan kulit skrotum pada pria.

5. Vestibulum

Vestibulum adalah rongga yang dibatasi oleh labia minora pada sisi kanan dan kiri. Bagian atasnya dibatasi oleh klitoris, dan bagian bawahnya oleh pertemuan dua labia minora. Vestibulum adalah tempat adanya muara vagina dan uretra, serta memiliki fungsi mengeluarkan cairan berbentuk lendir dari kelenjar Bartholini dan Skene, yang memudahkan masuknya penis saat hubungan seksual.

6. Himen (Selaput Dara)

Himen adalah selaput tipis yang membatasi antara labia minora pada sisi kanan dan kiri dan sangat mudah robek. Himen memiliki lubang agak besar yang berfungsi untuk keluarnya cairan atau darah saat menstruasi. Himen biasanya akan robek dan mengeluarkan darah saat pertama kali melakukan hubungan seksual. Setelah melahirkan, sisa-sisa himen disebut carunculae hymenales (Sari et al.,2024).



Gambar 2.4. Genetalia Eksterna Wanita

2.3.3 Oogenesis

Oogenesis adalah proses perkembangan oosit (sel telur) matang yang berlangsung di dalam ovarium. Proses ini dimulai di dalam embrio perempuan dengan produksi oogonium dari sel-sel punca primordial. Berikut adalah tahapan proses oogenesis:

1. Proliferasi (Perbanyak)

Tahap ini terjadi secara berulang-ulang, di mana sel benih primordial membelah secara mitosis menjadi banyak oogonium. Oogonium kemudian mengalami perbanyak untuk membentuk oosit primer yang siap memasuki periode pertumbuhan. Proses proliferasi ini terjadi dalam ovarium janin ketika masih dalam kandungan.

2. Pertumbuhan

Pada tahap ini, oogonium akan tumbuh membesar menjadi oosit primer. Tahapan ini sangat penting karena sebagian besar substansi telur akan digunakan dalam perkembangan selanjutnya. Proses pertumbuhan ini terjadi pada ovarium bayi dalam kandungan ibu.

3. Pematangan

Pada tahapan ini, terdapat dua kali pembelahan meiosis. Setelah tahap pertumbuhan, oosit primer mengalami tahap pematangan yang berlangsung melalui meiosis. Pada akhir meiosis I, terbentuk oosit sekunder dan satu badan polar pertama. Pada akhir meiosis II, terbentuk ootid dan satu badan polar kedua. Tahap pematangan ini dimulai pada masa pubertas, seiring dengan perubahan hormonal dalam tubuh anak perempuan.

4. Perubahan Bentuk

Ootid dalam fase terakhir akan mengalami perubahan bentuk menjadi gamet yang matang. Pada mamalia, setelah meiosis I pada betina, terbentuk oosit sekunder dan satu badan polar yang jauh lebih kecil karena memiliki sitoplasma yang sedikit. Akhir dari meiosis II akan menghasilkan satu ootid dan satu badan polar kedua. Ootid kemudian berkembang menjadi oosit matang atau ovum yang siap untuk fertilisasi (Sari et al.,2024).

2.3.4 Hormon Pada Wanita

1. Estrogen

Estrogen disekresikan oleh sel-sel intrafolikel di dalam ovarium. Hormon ini memfasilitasi pertumbuhan folikel ovarium dan berkaitan dengan perkembangan sifat-sifat seks sekunder pada wanita.

2. Progesteron

Progesteron dihasilkan oleh korpus luteum (dan plasenta saat kehamilan). Hormon ini bertanggung jawab atas perubahan endometrium (lapisan dalam uterus) dalam siklus menstruasi, mempersiapkan dinding uterus untuk menerima dan mendukung perkembangan zigot, mengatur siklus serviks dan vagina, serta menghambat kerja oksitosin.

3. LH (*Luteinizing Hormone*)

LH bekerja bersama dengan FSH untuk mengatur siklus ovarium. LH merangsang sel-sel dalam folikel de Graaf untuk memproduksi estrogen. Pada puncaknya, LH memicu ovulasi, yaitu pelepasan ovum dari ovarium.

4. FSH (*Follicle Stimulating Hormone*)

FSH diproduksi di lobus anterior kelenjar hipofisis. Hormon ini merangsang pertumbuhan folikel dalam ovarium hingga mencapai tahap matang, yang disebut folikel de Graaf, serta merangsang sel-sel folikel untuk menghasilkan estrogen.

5. Prolaktin

Prolaktin diproduksi di lobus anterior kelenjar hipofisis. Hormon ini terlibat dalam regulasi laktasi pada wanita yang melahirkan. Prolaktin membantu mempertahankan produksi progesteron oleh korpus luteum selama fase luteal siklus menstruasi normal (Sari et al.,2024).

2.3.5 Siklus Reproduksi Wanita

Siklus reproduktif pada wanita terdiri dari dua siklus utama yang berjalan secara bersamaan dan saling memengaruhi, yaitu siklus ovarium dan siklus uterus.

1. Siklus Ovarium

Siklus ovarium merupakan rangkaian peristiwa kompleks yang terjadi dalam ovarium pada setiap siklus menstruasi. Berikut adalah tahapan-tahapan siklus ovarium secara singkat:

- a. Pelepasan GnRH (*Gonadotropin-releasing hormone*) dari hipotalamus
GnRH merangsang kelenjar pituitari anterior (*hipofisis anterior*) untuk melepaskan FSH (*Follicle Stimulating Hormone*) dan LH (*Luteinizing Hormone*) dalam jumlah kecil.
- b. Stimulasi pertumbuhan folikel
FSH merangsang pertumbuhan beberapa folikel di dalam ovarium. Salah satu folikel akan menjadi dominan dan terus tumbuh.
- c. Produksi estrogen
Sel-sel folikel yang sedang berkembang mulai menghasilkan estrogen (estradiol), yang memainkan peran penting dalam merangsang pertumbuhan endometrium (lapisan dalam uterus).

d. Peningkatan sekresi estrogen

Konsentrasi estrogen meningkat secara signifikan, yang menghambat pelepasan FSH oleh hipofisis, tetapi merangsang peningkatan produksi LH.

e. Ovulasi

Peningkatan LH memicu ovulasi, yaitu pelepasan ovum matang dari ovarium. Ovulasi umumnya terjadi sekitar tengah siklus menstruasi, sekitar hari ke-14 dalam siklus 28 hari.

f. Fase luteal

Setelah ovulasi, folikel yang tersisa di ovarium berubah menjadi korpus luteum. Korpus luteum menghasilkan progesteron dan estrogen untuk mempersiapkan endometrium untuk menerima zigot (sel telur yang telah dibuahi).

g. Penurunan hormon

- 1) Jika fertilisasi tidak terjadi, korpus luteum akan berdegenerasi, menyebabkan penurunan drastis dalam produksi progesteron dan estrogen.
- 2) Penurunan kadar progesteron dan estrogen memicu kembali pelepasan FSH oleh hipofisis, memulai siklus ovarium baru.

2. Siklus Uterus (Siklus Menstruasi)

Siklus uterus dimulai dengan fase folikular yang terjadi sebelum ovulasi, di mana hormon-hormon steroid ovarium merangsang uterus untuk mempersiapkan diri mendukung embrio. Estradiol yang meningkat, disekresikan oleh folikel yang berkembang, menginduksi endometrium untuk tumbuh lebih tebal. Ini sejalan dengan fase proliferasi dari siklus uterus. Setelah ovulasi, korpus luteum menghasilkan estradiol dan progesteron, yang mendukung pertumbuhan dan pemeliharaan endometrium. Arteri-arteri uterus membesar dan kelenjar endometrium berkembang untuk menghasilkan cairan nutrisi yang mendukung embrio sebelum implantasi ke dalam uterus. Ini sesuai dengan fase luteal dari siklus ovarium, yang bersinkronisasi dengan fase sekresi dari siklus uterus. Penurunan hormon ovarium saat

korpus luteum mengalami degenerasi mengakibatkan penyempitan arteri di endometrium, menyebabkan pelepasan darah, jaringan, dan cairan endometrium yang tidak dibutuhkan. Proses ini dikenal sebagai menstruasi, atau fase aliran menstruasi dari siklus uterus. Menstruasi dipicu oleh penurunan hormon estrogen dan progesteron. Cairan menstruasi secara normal tidak membeku karena adanya fibrinolisin yang dikeluarkan bersama dengan endometrium nekrotik (Sari et al.,2024).

2.4 Sistem Reproduksi Pria

Organ reproduksi pria memiliki dua fungsi utama: pertama, untuk menghasilkan sel-sel kelamin, dan kedua, untuk mengalirkan sel-sel tersebut ke dalam saluran reproduksi wanita. Sistem reproduksi pria terbagi menjadi dua bagian: organ reproduksi dalam dan luar (Hutagol et al.,2022).

2.4.1 Anatomi Dan Fisiologi Organ Reproduksi Internal

Organ reproduksi internal meliputi gonad, yang bertanggung jawab untuk menghasilkan sperma dan hormon-hormon reproduktif, serta kelenjar tambahan yang mengeluarkan cairan penting untuk pergerakan sperma dan sekresi kelenjar lainnya. Organ-organ reproduksi internal mencakup:

1. Testis

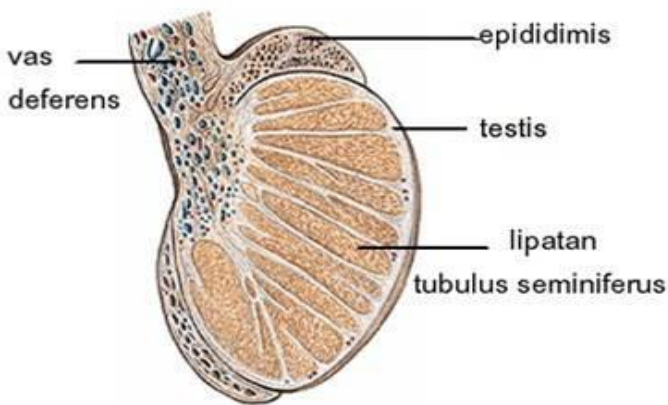
Testis adalah dua kelenjar berbentuk oval yang menggantung di dalam skrotum, ditahan oleh urat-urat spermatik. Testis dilapisi beberapa lapisan jaringan ikat dan terdiri dari banyak saluran berliku-liku yang disebut tubulus seminiferus, tempat pembentukan sperma. Di antara tubulus seminiferus terdapat sel-sel Leydig yang berfungsi memproduksi hormon testosteron dan androgen lainnya. Testis memiliki dua fungsi utama: menghasilkan sperma dan berfungsi sebagai organ endokrin.

Pria memiliki sepasang kelenjar testis yang berbentuk oval dengan panjang sekitar 5 cm, diameter 2,5 cm, dan berat 10-15 gram. Selama perkembangan embrio, testis awalnya berada di dinding posterior abdomen dan biasanya turun ke skrotum setelah sekitar 32 minggu (8 bulan),

meskipun kadang belum sepenuhnya turun hingga waktu kelahiran.

Testis dilapisi oleh jaringan fibrosa padat yang disebut tunica albuginea. Lapisan ini meluas ke dalam dan membagi testis menjadi sekitar 200-300 tubulus seminiferus yang berbentuk koil. Tubulus ini adalah tempat di mana spermatogenesis berlangsung.

Di dalam tubulus seminiferus, sel-sel spermatogonia berada di dekat membran dasar. Sel-sel ini akan berkembang melalui tahap-tahap seperti spermatosit primer, spermatosit sekunder, dan spermatid, hingga menjadi sel sperma. Selain itu, terdapat sel-sel sustentakuler di dalam tubulus yang mengeluarkan sekresi untuk memberikan nutrisi kepada sel sperma. Sel-sel endokrin interstitial juga ada di tubulus seminiferus, yang berfungsi untuk menghasilkan hormon testosteron (Hutagol et al.,2022)

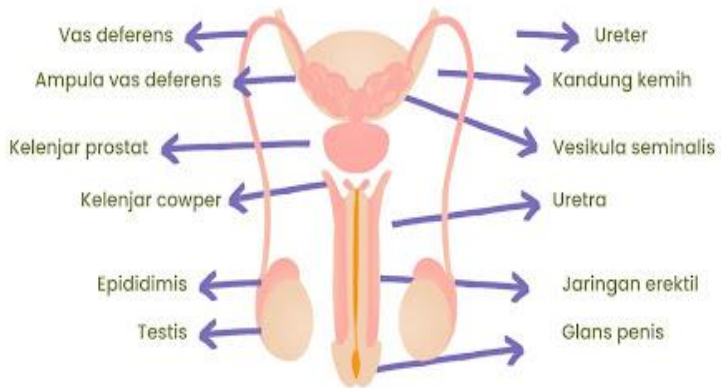


Gambar 2.5. Sayatan membujur testis

2. Duktus (Saluran Reproduksi)

Saluran reproduksi mencakup epididimis, vas deferens, saluran ejakulasi, dan uretra. Epididimis adalah saluran sepanjang sekitar 6 cm yang terletak di atas dan belakang testis, berfungsi sebagai tempat penyimpanan sementara

sperma hingga sperma matang dan siap bergerak menuju vas deferens. Vas deferens adalah saluran yang membawa sperma dari epididimis ke vesikula seminalis, mengelilingi dan melewati belakang kandung kemih. Di tempat pertemuan vas deferens dengan vesikula seminalis terbentuk saluran ejakulasi. Saluran ejakulasi merupakan saluran pendek yang menghubungkan vas deferens dengan uretra dan berfungsi untuk mengeluarkan sperma ke uretra (Hutagol et al.,2022).



Gambar 2.6. Saluran Reproduksi Pria

3. Kelenjar Aksesoris

Kelenjar aksesoris terdiri dari vesikula seminalis, kelenjar prostat, dan kelenjar bulbouretra/Cowper. Kelenjar-kelenjar ini menghasilkan cairan yang, bersama dengan sperma, membentuk semen, cairan yang dikeluarkan selama ejakulasi.

a. Vesikula Seminalis

Vesikula seminalis adalah kelenjar sepanjang 5-10 cm yang berbentuk seperti kantong huruf S. Vesikula seminalis dilapisi oleh epitel yang mengeluarkan zat mukoid yang mengandung fruktosa dan prostaglandin. Kantung sperma (vesikula seminalis), yang terdiri dari

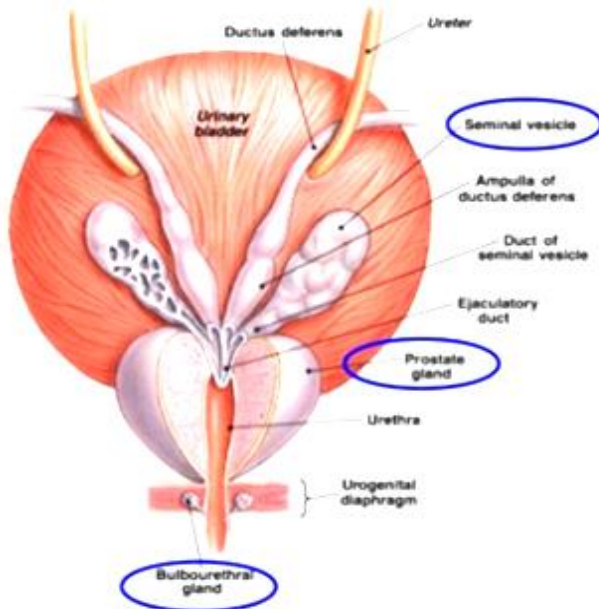
sepasang kelenjar berbentuk kantong berlekuk yang terletak di bagian posterior kantung kemih. Kelenjar ini memproduksi cairan kental yang bersifat basa dan kaya fruktosa. Sekresi dari kantung sperma ini akan ditambahkan ke dalam saluran ejakulasi, dan sekitar 60% dari cairan sperma berasal dari kantung sperma (Campbell et al.,2020).

b. Kelenjar Prostat

Kelenjar prostat terletak di bawah kandung kemih dan mengelilingi uretra bagian atas. Prostat mengeluarkan cairan alkali encer seperti susu yang mengandung asam sitrat, kalsium, dan zat lainnya, yang bercampur dengan sekresi dari testis dan masuk ke uretra melalui saluran kecil. Kelenjar prostat merupakan kelenjar tambahan lainnya yang terletak di bawah kantung kemih dan mengelilingi bagian atas uretra. Kelenjar ini tunggal dan menghasilkan cairan basa yang memasuki uretra prostatik. Cairan ini berfungsi untuk menetralkan asam yang ada di uretra dan vagina, karena sperma tidak dapat bertahan dalam lingkungan yang asam (Campbell et al.,2020).

c. Kelenjar Bulbouretra

Kelenjar bulbouretra adalah sepasang kelenjar kecil yang terletak di sepanjang uretra di bawah prostat. Kelenjar ini berfungsi untuk menghasilkan lendir serta zat yang dapat menetralkan sisa-sisa urine. Kelenjar ini berjumlah satu pasang dan terletak di bawah membran uretra (Hutagol et al.,2022).



Gambar 2.7. Kelenjar Aksesoris Pria

2.4.2 Anatomi Dan Fisiologi Organ Reproduksi Eksternal

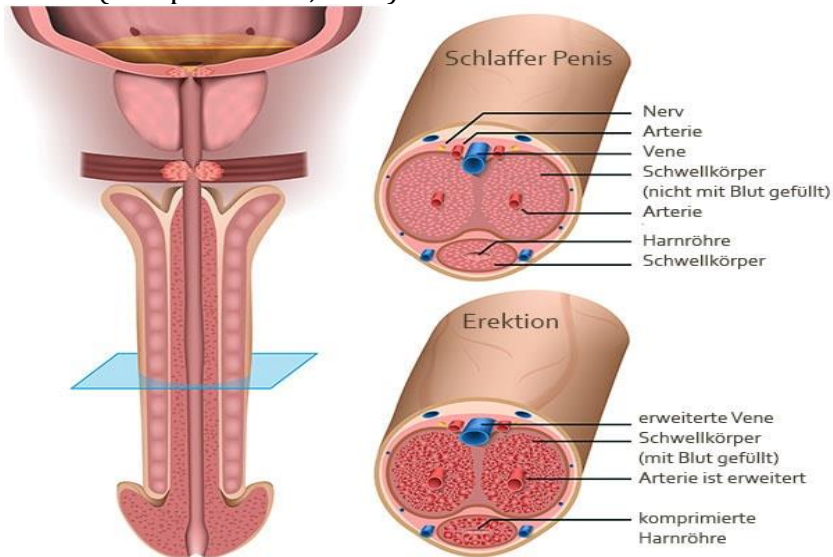
1. Penis

Penis adalah organ yang menggantung di depan skrotum. Organ ini terdiri dari jaringan erektile yang dibungkus oleh jaringan fibrosa dan memiliki rongga-rongga yang mirip dengan struktur spons. Dua rongga di bagian atas disebut korpus kavernosa, sedangkan rongga di bagian bawah disebut korpus spongiosum, yang mengelilingi uretra.

Ketika terjadi rangsangan seksual atau rangsangan lainnya, arteri-arteri yang memasok darah ke penis akan melebar. Hal ini menyebabkan darah mengalir ke daerah-daerah tertentu, yang kemudian mengisi sinus pembuluh darah. Aliran darah ini menyebabkan corpora cavernosa penis dan corpus spongiosum penis membesar dan mengeras, yang dikenal sebagai ereksi penis. Proses ini adalah respons parasimpatis.

Selama ejakulasi, refleks parasimpatis menyebabkan otot-otot polos di dasar kandung kemih berkontraksi,

sehingga menutup sfingter. Penutupan ini terjadi karena adanya tekanan tinggi pada uretra akibat pembesaran corpus spongiosum penis. Akibatnya, urine tidak dapat keluar dan cairan sperma tidak masuk ke dalam kandung kemih (Campbell et al.,2020).



Gambar 2.8. Sayatan melintang penis

2. Skrotum

Skrotum adalah organ genital eksternal yang terlihat dari luar tubuh. Organ ini berupa kantung yang terdiri dari kulit tipis dan fascia superficial. Dari luar, skrotum tampak seperti kantung kulit yang terbagi menjadi dua bagian oleh sekat tengah yang disebut rafe. Di bagian dalam, skrotum memiliki sekat (septum) yang memisahkannya menjadi dua kantung, masing-masing berisi satu testis.

Sekat pemisah ini terdiri dari fascia superficial dan jaringan kontraktil yang disebut dartos, yang terbuat dari serat-serat otot polos. Dartos juga terdapat di jaringan subkutan skrotum, yang terhubung langsung dengan jaringan subkutan dinding perut. Ketika dartos berkontraksi, skrotum mengkerut.

Letak skrotum dan kontraksi serat ototnya membantu mengatur suhu testis, yang merupakan organ reproduksi pria yang menghasilkan sperma dan hormon testosteron. Produksi dan kelangsungan hidup sperma memerlukan suhu yang lebih rendah daripada suhu tubuh. Karena skrotum berada di luar rongga tubuh, suhunya lebih rendah dibandingkan dengan suhu tubuh.

Di dalam skrotum, terdapat juga otot kremaster, otot kecil dengan serat lintang, yang dapat mengangkat testis mendekati rongga panggul ketika suhu dingin. Ini memungkinkan testis menyerap panas dari tubuh. Untuk mendinginkan testis, proses sebaliknya akan terjadi (Campbell et al.,2020).

2.4.3 Spermatogenesis

Spermatogenesis adalah proses pembentukan dan perkembangan sperma yang terjadi secara terus menerus dan dalam jumlah besar pada pria dewasa. Untuk menghasilkan ratusan juta sperma setiap hari, pembelahan dan pematangan sperma berlangsung di sepanjang tubulus seminiferus, yang melingkar di dalam kedua testis. Tubulus seminiferus mengandung banyak sel epitel germinativum kecil yang disebut spermatogonia, yang berada dalam dua hingga tiga lapisan di pinggir luar epitel tubulus. Sel-sel ini berkembang biak dan berdiferensiasi menjadi sperma. Proses spermatogenesis terdiri dari beberapa tahap:

1. **Spermatogonium**

Spermatogonium adalah sel yang memiliki 23 pasang kromosom dan merupakan tahap awal dalam proses ini. Spermatogonium mengalami pembelahan mitosis dan berubah menjadi spermatosit primer.

2. **Spermatosit Primer**

Spermatosit primer adalah sel dengan 46 kromosom diploid yang identik. Sel ini membelah melalui proses meiosis menjadi dua spermatosit sekunder, masing-masing dengan 23 kromosom rangkap.

3. Spermatosit Sekunder

Setiap spermatosit sekunder mengalami meiosis kedua, menghasilkan empat spermatid yang masing-masing memiliki 23 kromosom tunggal. Pada tahap ini, kromosom sudah tidak berpasangan karena telah mengalami pembelahan meiosis I. Meiosis II menghasilkan spermatid tahap keempat.

4. Spermatid

Spermatid adalah sel dengan 23 kromosom tunggal. Pada tahap ini, spermatid tidak lagi mengalami pembelahan tetapi mulai berdiferensiasi menjadi spermatozoa.

5. Spermatozoa

Spermatozoa juga memiliki 23 kromosom. Setelah proses spermatogenesis selesai, spermatozoa berpindah ke tempat penyimpanan sementara di epididimis atau melalui testis. Proses spermatogenesis menghasilkan empat sel spermatozoa, yang akan keluar saat epididimis tidak lagi dapat menampungnya. Spermatozoa dapat membuahi sel telur jika terjadi fertilisasi atau menumpuk di organ sekitar alat kelamin (Syaifuddin, 2018).

2.4.4 Hormon Pada Pria

1. Testosteron

Testosteron diproduksi oleh sel-sel Leydig yang terletak di antara tubulus seminiferus. Hormon ini sangat penting untuk tahap pembelahan sel-sel germinal dalam proses pembentukan sperma, terutama pada tahap pembelahan meiosis yang menghasilkan spermatosit sekunder. Produksi testosteron meningkat secara signifikan selama masa pubertas, yang berperan dalam perkembangan ciri-ciri kelamin sekunder seperti pertumbuhan jenggot, perubahan suara menjadi lebih dalam, dan pembesaran alat kelamin.

2. LH (*Luteinizing Hormone*)

LH disekresikan oleh kelenjar hipofisis anterior dan berfungsi untuk merangsang sel-sel Leydig agar memproduksi testosteron.

3. FSH (*Follicle Stimulating Hormone*)

FSH juga dihasilkan oleh kelenjar hipofisis anterior dan berperan dalam merangsang sel-sel Sertoli. FSH berperan dalam perubahan spermatogonia menjadi spermatosit dalam tubulus seminiferus (Syaifuddin, 2018).

DAFTAR PUSTAKA

- Campbell, N.A., Reece, J.B., and Mitchell, L.G., 2020. Biologi Edisi Kelima Jilid III. Jakarta: Erlangga.
- Hutagaol, R., Sukarna, R.A., Susanti, N., Sijabat, M., Adriani, R.B., Aini, S.N., Rusdi, R., Elvina, R., Padoli, P., Wulandari, M., Novrita, S., Muryani, N.N.S., Yumni, F.L., Fatimah, S., Safitri, R., Miskiyah, M., Hairunisyah, R., and Sanjaya, L.R., 2022. Buku Ajar Anatomi Fisiologi. Yogyakarta: Zahir Publishing.
- Sari, A.I., Saide, R., Tuami, H., Ferawati, F., Afriani, A., Kurnia Sari, A., and Gumiarti, G., 2024. Buku Ajar Anatomi Fisiologi. Nganjuk: Dewa Publishing.
- Syaifuddin, 2018. Anatomi Fisiologi Untuk Mahasiswa Keperawatan. Jakarta: EGC.

BAB 3

MASALAH KESEHATAN REPRODUKSI

3.1 Infertilitas

3.1.1 Definisi

Infertilitas atau kemandulan adalah ketidak mampuan sepasang suami istri untuk mencapai kehamilan setelah selama 1 tahun melaksanakan hubungan seksual secara teratur dan tidak menggunakan alat kontrasepsi. Infertilitas dibagi dua yaitu :

1. Infertilitas Primer adalah istilah yang digunakan jika pasangan suami istri sama sekali belum pernah memiliki anak.
2. Infertilitas sekunder adalah jika sebelumnya pasangan suami istri pernah memiliki anak (minimal 1 kali kehamilan), tetapi kehamilan berikutnya belum berhasil dicapai (Dr. Hasdianah Hasan Rohan dan Dr. H.Sandu Siyoto, 2013)

3.1.2 Penyebab

Sekitar 30-40 % disebabkan oleh faktor pria, seperti :

Masalah Pada Sperma

Pada pria dewasa, sperma dibuat secara terus menerus didalam testis (buah zakar). Proses pembuatan sperma disebut spermatogenesis. Sel yang belum terspesialisasikan memerlukan waktu sekitar 72-74 hari untuk berkembang menjadi sel sperma yang matang. Dari testis kiri dan kanan, sperma bergerak kedalam epididimis (suatu saluran berbentuk gulungan yang terletak dipuncak testis menuju ke testis belakang bagian bawah) dan disimpan didalam epididimis sampai saat terjadinya ejakulasi. Dari epididimis, sperma bergerak menuju vas deferens dan ductus ejakulatorius. Didalam duktis ejakulatorius, cairan yang dihasilkan oleh vesikula seminalis ditambahkan pada sperma dan membentuk semen, yang kemudian mengalir menuju ke uretra dan

dikeluarkan Ketika ejakulasi. Kesuburan seorang pria ditentukan oleh kemampuannya untuk mengantarkan sejumlah sperma yang normal kedalam vagina Wanita.

Ada beberapa factor yang mempengaruhi proses tersebut sehingga bisa terjadi kemandulan :

- (1) Peningkatan suhu didalam testis akibat demam berkepanjangan atau akibat panas yang berlebihan bisa menyebabkan berkurangnya jumlah sperma, berkurangnya pergerakan sperma dan meningkatnya jumlah sperma yang abnormal di dalam semen. Pembentukan sperma yang paling efisien adalah pada suhu 33,5 (lebih rendah dari suhu tubuh). Testis bisa tetap berada pada suhu tersebut karena terletak didalam skrotum (kantong zakar) yang berada diluar rongga tubuh. Factor lain yang mempengaruhi jumlah sperma alah pemakaian mariyuana atau obat – obatan (misalnya *simetidim*, *spironolakton* dan *nitrofurantoin*).
- (2) Penyakit serius pada testis atau penyumbatan atau tidak adanya vas deferens (kiri dan kanan) biasanya menyebabkan azoospermia (tidak terbentuk sperma sama sekali). Jika didalam semen tidak terdapat fruktosa (gula yang dihasilkan oleh vesikula seminalis) berarti tidak terdapat vas deferens atau tidak terdapat vesikulas seminalis atau terdapat penyumbatan pada ductus ejakulatoris.
- (3) Varikokel merupakan kelainan anatomis yang paling sering ditemukan pada kemandulan pria. Varikokel adalah varises (pelebaran vena) di dalam skrotum. Varikokel bisa menghalangi pengaliran darah dari testis dar testis dan mengurangi laju pembentukan sperma.
- (4) Ejakulasi retrograde terjadi jika semen mengalir melawan arusnya, yaitu semen mengalir ke kedalam kandung kemih dan bukan ke penis. Kelainan I I sering ditemukan pada pria yang telah

menjalani pembedahan panggul (terutama pada pengangkatan prostat) dan pria yang menderita diabetes. Ejakulasi retrograde juga bisa terjadi akibat kelainan fungsi saraf.

- (a) Impotensi
- (b) Kekurangan hormone
- (c) Polusi lingkungan
- (d) Pembentukan jaringan parut akibat menular seksual

Diperkirakan sebanyak 10-20% pasangan mengalami kemandulan. Hal ini merupakan hal yang penting untuk tidak menunda kehamilan lebih dari 1 tahun, kemungkinan hamil pada pasangan yang sehat dan keduanya berusia dibawah 30 tahun serta melakukan hubungan seksual secara teratur adalah hanya sebesar 25-30 %. Puncak kesuburan Wanita adalah pada usia 20 tahunan, jika usia Wanita di atas 30 tahun (terutama diatas 35 tahun), maka kemungkinan hamil adalah sebesar kurang dari 10% (Podungges Yusni, Rasyid Puspita Sukmawaty, Igrisa Yusni, 2023)

Faktor Wanita diantara lain :

1. Jaringan parut akibat penyakit menular seksual atau endometriosis
2. Disfungsi ovulasi (kelainan pada proses pelepasan sel telur oleh ovarium/sel telur). Ovulasi adalah pelepasan sel telur dari ovarium (indung telur). Ovulasi biasanya terjadi 14 hari sebelum menstruasi hari pertama. Sel telur yang dilepaskan ini siap dibuahi oleh sperma yang berasal dari pria. Jika seorang Wanita memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur atau tidak mengalami menstruasi (amenorea), maka dicari terlebih dahulu penyebabnya lalu dilakukan pengobatan untuk merangsang terjadinya ovulasi. Kadang ovulasi tidak terjadi akibat tidak dilepaskannya GnRH (*gonadotropin-releasing hormone*) oleh hipotalamus

3. Kelainan hormone
4. Kekurangan gizi
5. Kista ovarium
6. Infeksi panggul
7. Tumor
8. Kelainan lendir servikal (lendir leher rahim).
Lendir pada servik bertindak sebagai penyaring yang menghalangi masuknya bakteri dari vagina ke dalam rahim. Lendir ini juga berfungsi memperpanjang kelangsungan hidup sperma. Lendir pada servik adalah kental dan tidak dapat ditembus oleh sperma kecuali pada fase folikuler dari siklus menstruasi. Selama fase folikuler, terjadi peningkatan hormone estradiol sehingga lendir lebih jernih dan elastis dan bisa ditembus oleh sperma. Selanjutnya sperma menuju ke Rahim lalu ke tuba fallopi dan terjadilah pembuahan di tuba fallopi.
9. Kelainan system pengangkutan dari leher Rahim ke tuba fallopi
10. Kelainan pada tuba fallopi. Bisa terjadi kelainan struktur maupun fungsi tuba fallopi. Penyebab utama adalah infeksi endometriosis dan pengikatan tuba pada Tindakan sterilisasi.

3.1.3 Gejala

1. Tidak kunjung hamil
2. Reaksi emosional (baik pada istri, suami maupun keduanya) karena tidak memiliki anak. Kemandulan sendiri tidak menyebabkan penyakit fisik, tetapi dampak psikisnya pada suami, istri maupun keduanya bisa sangat berat. Pasangan tersebut mungkin akan menghadapi masalah pernikahan (termasuk perceraian), depresi dan kecemasan.

3.1.4 Diagnosis

Dilakukan pemeriksaan fisik dan pengumpulan Riwayat Kesehatan dari suami dan istri. Pemeriksaan yang biasa dilakukan adalah :

1. Analisis semen untuk menilai volume dan kekentalan semen serta menilai jumlah, pergerakan, kecepatan pergerakan dan bentuk sperma. 2-3 hari sebelum menjalani pemeriksaan ini, suami tidak boleh melakukan ejakulasi.
2. Pengukuran suhu tubuh basal. Setiap pagi, sebelum beranjak dari tempat tidur, dilakukan pengukuran suhu tubuh Wanita, jika terjadi peningkatan sebesar 0,5-10Celsius berarti sedang terjadi ovulasi.
3. Memperhatikan perubahan pada lender servikal. Pada fase ovulatoir, lender menjadi basah, elastis dan licin.
4. *Postcoital test* (PCT) dilakukan untuk menilai interaksi antara sperma dan lender servikal dengan cara menganalisis lender servikal yang dikumpulkan dalam waktu 2-8 jam setelah melakukan hubungan seksual. Tes ini dilakukan pada pertengahan siklus menstruasi yaitu pada saat estradiol mencapai kadar tertinggi pada saat terjadi ovulasi. Dalam keadaan normal, lender servikal adalah jernih dan bisa diregangkan sepanjang 7,6-10 cm tanpa terputus. Bila dilihat dengan mikroskop, lender tampak seperti pohon pakis.
5. Kadar progesteron serum
6. Biopsy endometrium
7. Biopsy testis
8. Kadar LH (*Luteinizing hormone*) untuk memperkirakan saat ovulasi dan membantu menentukan waktu untuk melakukan hubungan seksual.
9. Progesterin challenge
10. Kadar hormone pada suami dan istri
11. Histerosalpingografi (HSG) untuk menilai system transport dari serviks melalui Rahim sampai ke tuba falopii
12. Histeroskopi
13. Laparoskopi untuk melihat rongga panggul

14. Pemeriksaan panggul (pada Wanita) untuk menentukan adanya kista atau tidak.

3.1.5 Pengobatan

Pengobatan tergantung pada penyebabnya, bisa diberikan untuk mencoba menambah pembentukan sperma pada pria, tetapi clomifene tampaknya tidak dapat meningkatkan kemampuan gerak sperma maupun mengurangi jumlah sperma yang abnormal dan belum terbukti mampu menambah kesuburan.

Pada pria yang hanya memiliki sedikit sperma yang normal, bisa dilakukan inseminasi buatan, baik melalui prosedur pembuatan in vitro maupun Gift (gamete intrafallopian tube transfer). Pada azoospermia, bisa dipertimbangkan pembuatan dengan sperma dari donor, sedangkan varikokel bisa diatasi dengan pembedahan.

Bagi Wanita yang tidak mengalami ovulasi dalam waktu lama diberikan clomifene. Pada awalnya menstruasi dirangsang dengan obat lain, yaitu medroksiprogesteron acetat, kemudian diberikan clomifene selama 5 hari.

Biasanya ovulasi akan terjadi 5-10 hari setelah pemberian clomifene dihentikan dan 14-16 hari setelah ovulasi akan terjadi menstruasi. Jika setelah pemberian clomifene tidak terjadi menstruasi, maka dilakukan tes kehamilan. Jika hasilnya negative maka siklus pengobatan diulangi dengan menambah dosis clomifene sampai terjadi ovulasi atau sampai tercapai dosis maksimum. Jika telah ditentukan dosis clomifene yang bisa merangsang terjadinya ovulasi, maka dosis ini diberikan minimal selama 6 siklus pengobatan. Kebanyakan Wanita akan bisa hamil pada Wanita yang mendapatkan clomifene akan mengalami ovulasi, tetapi hanya 40-50% yang berhasil hamil. Sekitar 5% kehamilan adalah kehamilan ganda.

Efek samping dari clomifene adalah hot flashes, pembengkakan perut, nyeri tekan pada payudara, mual, gangguan penglihatan dan sakit kepala. Sekitar 5% dari Wanita yang diobati dengan clomifene mengalami sindroma hiperstimulasi ovarium, dimana ovarium menjadi sangat besar

dan sejumlah besar caoran berpindah dari aliran darah ke rongga perut. Untuk mencegah syndrome ini, maka diberikan dosis clomifene terendah yang masih aktif.

Jika pemberian clomifene tidak berhasil merangsang ovulasi, maka coba diberikan terapi hormonal dengan human menopausal gonadotropin (HMG). Hormone ini diekstrak dari air kemih Wanita pasca menopause. HMG memerlukan biaya besar dan memiliki efek samping yang berat, karena itu pemakaiannya dibatasi hanya jika penyebab kemandulan sudah pasti merupakan kelainan ovulasi. HMG di suntikkan kedalam otot dan dosisnya disesuaikan dengan respons penderita terhadap hormone tersebut. HMG berfungsi merangsang pematangan folikel di ovarium. Untuk memantau pematangan ini, dilakukan pengukuran kadar hormone estradiol dan pemeriksaan USG panggul. Setekah folikel matang diberikan suntikkan hormone lain, yaitu human chorionic gonadotropins (HSG) untuk merangsang ovulasi.

Setelah semua pengobatan gagal menghasilkan kehamilan, maka lebih banyak pasangan mandul beralih ke fertilisasi in vitro (bayi tabung). Prosedur ini terdiri dari perangsangan ovarium, pemulihan pelepasan sel telur, pembuahan sel telur, penumbuhan embrio di laboratorium kemudian penanaman embrio pada rahim Wanita. Untuk merangsang ovarium sehingga banyak sel telur yang matang, diberikan kombinasi clomifene, HMG dan agonis GnRH (obat yang merangsang pelepasan gonadotropin oleh kelenjar hipofisa). Dengan panduan USG, dimasukkan sebuah jarum melalui vagina atau perut kedalam ovarium dan diambil beberapa sel telur dari folikelnya. Di laboratorium sel telur ditempatkan di dalam cawan pembiakan dan dibuahi oleh sperma pilihan. Setelah sekitar 40 jam, 3-4 embrio dipindahkan dari cawan biakan ke dalam Rahim ibu melalui vagina. Embrio lainnya bisa dibekukan dalam larutan nitrogen untuk cadangan bila tidak terjadi kehamilan. Setiap kali sel telur yang telah dibuahi dimasukkan ke dalam Rahim, peluang berkembangnya seorang bayi cukup bulan hanya sekitar 18-25%.

3.1.6 Pencegahan

Infertilitas sering kali disebabkan oleh penyakit menular seksual, karena itu dianjurkan untuk menjalani perilaku seksual yang aman guna meminimalkan risiko kemandulan dimasa yang akan datang. Penyakit menular seksual yang paling sering menyebabkan kemandulan adalah gonore dan klamidia. Kedua penyakit ini pada awalnya mungkin tidak menunjukkan gejala gejala baru timbul setelah terjadinya penyakit peradangan panggul dan salpinitis. Peradangan menyebabkan pembentukan jaringan parut pada tuba fallopi lalu terjadi penurunan kesuburan, kemandulan absolut atau kehamilan diluar kandungan.

Immunisasi gondongan telah terbukti mampu mencegah gondongan dan komplikasi pada pria (orkitis). Kemandulan akibat gondongan bisa dicegah dengan menjalani immunisasi gondongan. Beberapa jenis alat kontrasepsi memiliki resiko kemandulan yang lebih tinggi (seperti IUD). IUD tidak dianjurkan untuk dipakai pada Wanita yang belum pernah memiliki anak.

1. Faktor – faktor yang meningkatkan resiko infertilitas
 - a. Berganti ganti pasangan seksual
 - b. Penyakit menular seksual
 - c. Pernah menderita penyakit peradangan panggul
 - d. Pernah menderita orkitis atau epididymitis (pria)
 - e. Gondongan (pria)
 - f. Varikokel (pria)
 - g. Pemaparan DES (dietil stilbestrol) pada pria maupun Wanita
 - h. Siklus menstruasi anovulatoir
 - i. Endometriosis
 - j. Kelainan pada Rahim atau penyumbatan pada leher Rahim
 - k. Penyakit menahun (seperti diabetes)

3.2 Gangguan Haid

1. Sindroma Premenstruasi
 - a. Definisi

Sindroma Premenstruasi (pre menstruasi syndrome) adalah suatu keadaan dimana sejumlah gejala terjadi secara rutin dan berhubungan dengan siklus menstruasi, gejala, biasanya timbul 7-10 hari sebelum menstruasi dan menghilang Ketika menstruasi dimulai.

b. Penyebab

Sindroma Premenstruasi berhubungan dengan naik turunnya kadar estrogen dan progesterone yang terjadi selama siklus menstruasi. Estrogen menyebabkan penahanan cairan yang mengakibatkan terjadinya berat badan, pembengkakan jaringan, nyeri payudara dan perut kembung.

Penyebab yang pasti Sindroma Premenstruasi tidak diketahui, tetapi mungkin berhubungan dengan factor budaya, social, biologi dan psikis. Syndrome premenstruasi terjadi pada sekitar 70-90% Wanita pada usia subur. Lebih sering ditemukan pada Wanita berusia 20-40 tahun

c. Gejala

Jenis dan beratnya gejala bervariasi pada setiap Wanita dan bervariasi pada setiap bulan. Wanita yang menderita epilepsy mungkin akan lebih sering mengalami kejang. Wanita yang menderita penyakit jaringan ikat (misalnya lupus atau arthritis rematoid) bisa mengalami kekambuhan.

Gejala yang mungkin ditemukan adalah :

- (1) Perubahan fisik misalnya sakit punggung, perut kembung, payudara terasa penuh dan nyeri, perubahan nafsu makan, sembelit, pusing, pingsan, sakit kepala, daerah panggul terasa berat atau tertekan, hot flashes (kulit wajah, leher, dada tampak merah dan terasa hangat), susah tidur, tidak bertenaga, mual dan muntah, kelelahan yang luar biasa, kelainan kulit (misalnya jerawat dan neurodermatitis). Pembengkakan jaringan atau nyeri persendian dan penambahan berat badan.

(2) Perubahan suasa hati misalnya mudah marah, cemas, depresi mudah tersinggung, gelisah dan sebentar sedih, sebentar gembira.

(3) Perubahan mental mislanya kalut, sulit berkonsentrasi, dan pelupa.

d. Diagnosis

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala gejala yang timbul beberapa hari menjelang mmenstruasi.

e. Pengobatan

Pil KB kombinasi yang mengandung estrogen dan progesterone bisa membantu mengurangi naik turunnya kadar estrogen dan progesterone. Untuk mengurangi penanahan cairan dan perut kembung, sebaiknya penderita mengurangi asupan garam dan mengkonsumsi diuretic ringan (misalnya spironolactone). Penderita juga bisa mengurangi asupan gula, cafein, dan alcohol, menambah asupan karbohidrat dan lebih sering makan. Untuk mengurangi sakit kepala, nyeri karena kram Rahim dan nyeri persendian, bisa diberikan obat anti peradangan non-steroid. Rasa cemas dan gelisah bisa dibantu dengan menjalani Latihan relaksasi dan meditasi. Fluoxetine bisa mengurangi depresi dan gejala lainnya, biasanya diberikan vitamin B6, kalsium dan magnesium.

2. Dismenore

a. Definisi

Dismenore adalah nyeri perut yang berasal dari kram Rahim dan terjadi selama menstruasi.

b. Penyebab

Dismenore primer jika tidak ditemukan penyebab yang mendasarinya dan dismenore sekunder jika penyebabnya adalah kelainan kandungan. Dismenore sekunder sering terjadi kemungkinan lebih dari 50% Wanita mengalaminya dan 15% diantaranya mengalami nyeri yang hebat. Biasanya dismenore

primer timbul pada masa remaja yaitu sekitar 2-3 tahun setelah menstruasi pertama.

Nyeri pada dismenore primer diduga berasal dari kontraksi Rahim yang dirangsang oleh prostaglandin. Nyeri dirasakan semakin hebat Ketika bekuan atau potongan jaringan dari lapisan Rahim melewati serviks terutama jika saluran serviknya sempit.

Pertambahan umur dan kehamilan akan menyebabkan menghilangnya dismenore primer. Hal ini diduga terjadi Ketika adanya kemunduran saraf pada akhir kehamilan. Perbedaan beratnya nyeri tergantung pada kadar prostaglandin. Wanita yang mengalami dismenore memiliki kadar prostaglandin yang 5-13 kali lebih tinggi dibandingkan dengan Wanita yang tidak mengalami dismenore. Dismenore sangat mirip dengan nyeri yang dirasakan oleh Wanita yang hamil yang mendapatkan suntikan prostaglandin untuk merangsang kehamilan.

Dismenore sekunder lebih jarang ditemukan dan terjadi 25% Wanita yang mengalami dismenore. Penyebab dismenore sekunder adalah :

- (1) Endometriosis
- (2) Fibroid
- (3) Adenomyosis
- (4) Peradangan tuba falopii
- (5) Perlengketan abnormal antara organ didalam perut
- (6) Pemakaian IUD

c. Gejala

Dismenore menyebabkan nyeri pada perut bagian bawah, yang bisa menjalar kepinggung bagian bawah dan tungkai. Nyeri dirasakan sebagai kram yang hilang timbul atau sebagai nyeri tumpul yang terus menerus ada. Biasanya nyeri mulai timbul sesaat sebelum atau selama menstruasi, mencapai puncaknya dalam waktu 24 jam dan setelah 2 hari akan menghilang. Dismenore juga sering disertai oleh sakit

kepala, mual, sembelit atau diare dan sering berkemih, kadang sampai terjadinya muntah.

d. Diagnosis

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan.

e. Pengobatan

Untuk mengurangi rasa nyeri bisa diberikan obat anti peradangan non-steroid (ibuprofen, naproxen dan asam mefenamat). Obat ini sangat efektif jika mulai diminum 2 hari sebelum menstruasi dan dianjurkan sampai hari 1-2 saat menstruasi. Selain dengan obat-obatan, rasa nyeri juga bisa dikurangi dengan :

- (1) Istirahat yang cukup
- (2) Olah raga yang teratur
- (3) Pemijatan
- (4) Yoga
- (5) Orgasme pada aktivitas social
- (6) Kompres hangat di daerah perut

Jika dismenore sangat berat bisa dilakukan ablasi endometrium, yaitu suatu prosedur dimana lapisan Rahim dibakar atau diluapkan dengan alat pemanas (Ester, 2019)

3. Amenore

a. Definisi

Amenore adalah tidak terjadinya menstruasi. Jika menstruasi tidak pernah terjadi maka disebut amenore primer, jika menstruasi pernah terjadi tetapi kemudian berhenti selama 6 bulan atau lebih maka disebut amenore sekunder. Amenore yang abnormal hanya terjadi sebelum masa pubertas, selama kehamilan, selama menyusui dan setelah menopause.

b. Penyebab

Amenore bisa terjadi akibat kelainan di otak, kelenjar hipofisa, kelenjar tiroid, kelenjar adrenal, ovarium maupun bagian dari system reproduksi lainnya. Dalam keadaan normal hipotalamus mengirimkan sinyal kepada

kelenjar hipofisa untuk melepaskan hormone yang merangsang ddilepaskannya sel telur oleh ovarium.

Pada penyakit tertentu, pembentukan hormone hipofisa yang abnormal bisa menyebabkan terhambatnya pelepasan sel telur dan terganggunya serangkaian proses hormonal yang terlibat dalam terjadinya menstruasi.

c. Gejala

Gejalanya bervariasi tergantung kepada penyebabnya. Jika penyebabnya adalah kegagalan mengalami pubertas, maka tidak akan ditemukan tanda pubertas seperti pembesaran payudara, pertumbuhan rambut kemaluan, pertumbuhan rambut ketiak serta perubahan bentuk tubuh. Jika penyebabnya adalah kehamilan, akan ditemukan morning sickness dan pembesaran perut. Jika penyebabnya adalah kadar hormone tiroid yang tinggi maka gejalanya adalah denyut jantung yang cepat, kecemasan, kulit yang hangat dan lembab. Sindroma cushing menyebabkan wajah bulat, perut buncit dan lengan serta tungkai yang kurus.

d. Diagnosis

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala, hasil pemeriksaan fisik dan usia penderita. Pemeriksaan yang biasa dilakukan :

- (1) Biopsy endometrium
- (2) Progestin withdrawal
- (3) Kadar prolactin
- (4) Kadar hormone
- (5) Tes fungsi tiroid
- (6) Tes kehamilan
- (7) Kadar FSH, LH, TSH
- (8) Kariotipe untuk mengetahui adanya kelainan kromosom
- (9) CT scan kepala jika diduga ada tumor hipofisa

e. Pengobatan

Pengobatan tergantung pada penyebabnya. Jika penyebabnya adalah penurunan berat badan yang drastic atau obesitas, penderita dianjurkan untuk menjalani diet yang tepat. Jika penyebabnya adalah olah raga yang berlebihan maka penderita dianjurkan untuk menguranginya. Jika seorang anak perempuan belum pernah mengalami menstruasi dan semua hasil pemeriksaan normal, maka dilakukan pemeriksaan setiap 3-6 bulan untuk memantau perkembangan pubertasnya, untuk merangsang menstruasi bisa diberikan progesterone.

Perubahan pubertas pada anak perempuan yang payudaranya belum membesar atau rambut kemaluan dan ketiaknya belum tumbuh bisa diberikan estrogen. Jika penyebabnya adalah tumor, maka dilakukan pembedahan untuk mengangkat tumor tersebut. Tumor hipofisa yang terletak didalam otak biasanya diobati dengan bromokriptin untuk mencegah pelepasan prolactin yang berlebihan oleh tumor ini.

3.3 Seksual Trasmited Disease (STD)/Penyakit Menular Seksual (PMS)

1. Definisi PMS

Penyakit Menular Seksual (PMS) adalah suatu gangguan/penyakit-penyakit yang ditularkan dari satu orang ke orang lain melalui kontak atau hubungan seksual. Pertama sekali penyakit ini sering disebut 'Penyakit Kelamin' atau Veneral Disease, tetapi sekarang sebutan yang paling tepat adalah Penyakit Hubungan Seksual/Seksualys Transmitted Disease atau secara umum disebut Penyakit Menular Seksual (PMS).

2. Beberapa Penyakit Menular Seksual Yang Sering Ditemukan di Indonesia antara lain:

- a. Disebabkan oleh Bakteri: Gonorrhoe, Sifilis, Urethritis, Vaginosis Bakterial.

- b. Disebabkan oleh Virus: AIDS, Herpes Genitalis, Hepatitis B, Kondiloma Akuminata.
 - c. Disebabkan oleh Jamur: Kandidiasis Vaginosis.
 - d. Disebabkan oleh Parasit: Scabies, Pedikulosis Pubis.
3. Pencegahan PMS
- Prinsip utama dari pengendalian Penyakit Menular Seksual secara prinsip ada dua, yaitu:
- a. Memutuskan rantai penularan infeksi PMS.
 - b. Mencegah berkembangnya PMS serta komplikasi-komplikasinya.
4. Gejala Awal Yang Menjadi Pertanda PMS, diantaranya:
- a. Benjolan atau lecet di sekitar area kelamin.
 - b. Bengkak atau merah disekitar alat kelamin.
 - c. Rasa sakit atau terbakar saat buang air kecil.
 - d. Buang air kecil lebih sering dari biasanya.
 - e. Demam, lemah, kulit menguning, dan rasa nyeri sekujur tubuh.
 - f. Kehilangan berat badan, diare dan keringat malam hari.
 - g. Keluar cairan dari alat vital yang tidak biasa, berbau dan gatal.
 - h. Pada wanita keluar darah di luar masa menstruasi dll.
5. Pencegahan Yang Bisa Dilakukan antara lain:
- a. Tidak melakukan hubungan seks, tidak berganti-ganti pasangan, menggunakan kondom setiap hubungan seks.
 - b. Menghindari transfusi darah dengan donor yang tidak jelas asal-usulnya.
 - c. Kebiasaan menggunakan alat kedokteran maupun non medis yang steril.
6. Komplikasi dari PMS (Termasuk AIDS) antara lain:
- a. Kemandulan baik pria atau wanita.
 - b. Kanker leher rahim pada wanita.
 - c. Kehamilan di luar rahim.
 - d. Infeksi yang menyebar.
 - e. Bayi lahir dengan kelahiran yang tidak seharusnya, seperti lahir sebelum cukup umur, berat badan lahir rendah, atau terinfeksi PMS.

7. Alasan Utama Perempuan Lebih Rentan Tertular PMS Dibandingkan dengan Laki-Laki
 - a. Saat berhubungan seks, dinding vagina dan leher rahim langsung terpapar oleh cairan sperma. Jika sperma terinfeksi oleh PMS, maka perempuan tersebut pun bisa terinfeksi.
 - b. Jika perempuan terinfeksi PMS, dia tidak selalu menunjukkan gejala. Tidak munculnya gejala dapat menyebabkan infeksi meluas dan menimbulkan komplikasi.
 - c. Banyak orang khususnya wanita dan remaja enggan untuk mencari pengobatan karena mereka tidak ingin keluarga atau masyarakat tahu mereka menderita PMS (Ester, 2019)
8. Jenis-Jenis PMS
 - a. Gonore

Infeksi menular seksual yang disebabkan oleh bakteri *diplococcus* gram-negatif *Neisseria gonorrhoeae*. Bakteri ini melekat dan menghancurkan membran sel epitel yang melapisi selaput lendir terutama epitel yang melapisi kanalis endoserviks dan uretra. Infeksi ekstra genital di faring, anus, dan rektum dapat dijumpai pada kedua jenis kelamin. Untuk dapat menular, harus terjadi kontak langsung mukosa ke mukosa. Penularan dari laki-laki ke perempuan lebih sering terjadi daripada penularan perempuan ke laki-laki karena lebih luasnya selaput lendir yang terpajan dan eksudat yang berdiam lama di vagina. Setelah terinokulasi, infeksi dapat menyebar ke prostat, vas deferens, vasikula seminalis, epididymis, dan testis pada pria, uretra, tuba fallopi, endometrium, dan rongga peritonium pada perempuan.

Epidemiologi

Angka infeksi paling tinggi pada kaum muda, dengan yang tertinggi pada perempuan berusia 15-19

tahun dan laki-laki berusia 20-24 tahun, dan pada laki-laki yang berhubungan seksual dengan sesama jenis.

Gejala dan tanda

Respon peradangan yang cepat disertai destruksi sel menyebabkan keluarnya sekret purulen kuning kehijauan khas dari uretra pada pria dan ostium serviks pada perempuan. Gejala dan tanda pada laki-laki dapat muncul 2 hari setelah pajanan dan mulai derigan uretritis, didikuti oleh sekret yang purulen, disuria, sering berkemih dan malaise, gatal-gatal pada anus sedangkan pada perempuan, gejala dan tanda timbul dalam 7-21 hari yang dimulai dengan sekret vagina, nyeri abdomen, nyeri rectum, gatal, dan tenesmus. Pada pemeriksaan, serviks tampak edematous dan rapuh dan drainase mukopurulen dari ostium.

Infeksi ekstrasgenitalik yang bersifat primer atau sekunder lebih sering dijumpai karena berubahnya praktik-praktik seksual. Infeksi gonokokus di faring lebih sering asimtomatik tapi dapat juga menyebabkan faringitis dengan eksudat mukopurulen, demam, dan limfadenopati leher.

Pemeriksaan diagnostic

Gonore dapat didiagnosis dengan cepat dengan pewarnaan gram terhadap apusan eksudat yang diambil dari tempat infeksi. Apusan positif bila ditemukan diplokoccus gram negatif intra sel. Untuk memastikan diagnosis harus dilakukan pembiakan dari semua kemungkinan tempat infeksi. Uji-uji amplikasi DNA dengan metode reaksi berantai polimerase (PCR) dan reaksi berantai ligase (LCR) lebih sensitif dibandingkan biakan bakteri dan dapat digunakan sekret vagina atau serviks dan dapat digunakan urin. Uji-uji nonbiakan misalnya deteksi antigen dengan antibodi imunofluoresensi langsung (DFA) dan *enzyme*

imunosorbent assay (EIA) kurang dikembangkan dan jarang digunakan.

Terapi

Gonorea dapat disembuhkan dengan penisilin mulai tahun 1940 an, namun sekarang banyak berkembang galur-galur gonorea yang resisten penisilin. Terapi yang saat ini direkomendasikan adalah golongan sefalosporin dan fluorokuinolon. Semua kontak seksual pasien yang terinfeksi harus dievaluasi dan ditawarkan terapi profilaktik.

b. Urethritis Non-Gonokokus dan Servitis Klamidialis

Urethritis Non-Gonokokus dan Servitis Klamidialis merupakan penyakit menular seksual yang biasanya disebabkan oleh *Chlamydia trachomatis* atau *Ureaplasma urealyticum* (pada laki-laki), tetapi kadang-kadang disebabkan oleh *Trichomonas vaginalis* atau virus herpes simpleks. Infeksi ini disebut non-gonokokus untuk menunjukkan bahwa infeksi ini bukan disebabkan oleh *Neisseria gonorrhoeae*, bakteri yang menyebabkan gonore.

Penyebab

Chlamydia trachomatis menyebabkan sekitar 50% infeksi uretra yang bukan disebabkan gonore pada laki-laki dan infeksi leher rahim (serviks) penghasil nanah yang bukan disebabkan gonore pada wanita. Urethritis lainnya disebabkan oleh *Ureaplasma urealyticum*, yang merupakan suatu bakteri yang menyerupai mikoplasma. *Chlamydia* merupakan bakteri kecil yang hanya bisa berkembangbiak di dalam sel. *Ureaplasma* adalah bakteri yang sangat kecil, dengan dinding sel yang tidak terlalu kuat, tetapi bisa berkembang biak di luar sel.

Gejala

Biasanya antara 4-28 hari setelah berhubungan intim dengan penderita, seorang pria akan mengalami perasaan terbakar yang ringan ketika berkemih. Biasanya akan keluar nanah dari penis. Nanahnya bisa jernih atau agak keruh, tetapi lebih encer daripada nanah gonore. Pada pagi hari, lubang penis sering tampak merah dan melekat satu sama lain karena nanah yang mengering. Kadang-kadang penyakit ini dimulai lebih dramatis. Timbul rasa sakit waktu berkemih, frekuensi berkemih menjadi lebih sering dan dari uretra keluar nanah. Meskipun kebanyakan penderita wanita tidak menunjukkan gejala, beberapa diantaranya mengalami urgensi (desakan) berkemih yang lebih sering, rasa nyeri ketika berkemih, nyeri di perut bagian bawah, nyeri pada saat berhubungan intim dan keluarnya lendir kekuningan dan nanah dari vagina. Hubungan seksual melalui mulut atau dubur dengan penderita bisa menyebabkan infeksi tenggorokan atau infeksi dubur. Infeksi ini menyebabkan rasa nyeri dan keluarnya lendir dan nanah yang berwarna kekuningan.

Komplikasi

1) Pria

- Epididimitis: infeksi pada epididimis, yang bisa menyebabkan nyeri pada buah zakar.
- Struktur uretra: penyempitan uretra, yang bisa menyebabkan penyumbatan aliran air kemih.

2) Wanita

Infeksi saluran telur, bisa menyebabkan nyeri, kehamilan ektopik (di luar kandungan) dan kemandulan. Infeksi pembungkus hati dan daerah di sekeliling hati, bisa menyebabkan nyeri perut bagian atas.

3) Pada pria dan wanita

Konjungtivitis: infeksi pada bagian putih mata, bisa menyebabkan nyeri mata dan belekan.

4) Pada bayi baru lahir

Konjungtivitis, bisa menyebabkan nyeri mata dan belekan. Pneumonia, bisa menyebabkan demam dan batuk.

Diagnosa

Pada kebanyakan kasus, infeksi oleh Chlamydia trachomatis bisa didiagnosis berdasarkan hasil pemeriksaan cairan dari penis atau leher rahim di laboratorium. Infeksi Ureaplasma urealyticum tidak dapat didiagnosis secara spesifik dengan pemeriksaan medis yang biasa. Karena pembiakannya sulit dan teknik diagnostik yang lainnya mahal, maka diagnosis Infeksi Chlamydia atau Ureaplasma sering ditegakkan berdasarkan gejalanya yang khas disertai bukti yang menunjukkan tidak adanya gonore.

Pengobatan

Biasanya diberikan antibiotik tetrasiklin atau doksisisiklin per oral (melalui mulut), minimal selama 7 hari atau diberikan azitromisin dosis tunggal. Tetrasiklin tidak boleh diberikan kepada wanita hamil.

Prognosis

Pada sekitar 60-70% penderita, jika tidak diobati, infeksi Chlamydia trachomatis akan membaik dalam waktu 4 minggu. Pada sekitar 20% penderita, infeksi kembali kambuh setelah penderita menjalani pengobatan.

c. Herpes Genitalis

Herpes Genitalis adalah suatu penyakit menular seksual di daerah kelamin, kulit di sekeliling rectum atau daerah di sekitarnya yang disebabkan oleh virus herpes simpleks. Ada 2 jenis virus herpes simpleks yaitu HSV-1 dan HSV-2. HSV-2 biasanya ditularkan melalui hubungan seksual, sedangkan HSV-1 biasanya

menginfeksi mulut. Kedua jenis virus herpes simpleks tersebut bisa menginfeksi kelamin, kulit di sekeliling rectum atau tangan (terutama bantalan kuku) dan bisa ditularkan ke bagian tubuh lainnya (misalnya permukaan mata). Luka herpes biasanya tidak terinfeksi oleh bakteri, tetapi beberapa penderita juga memiliki organisme lainnya pada luka tersebut yang ditularkan secara seksual (misalnya sifilis atau chancroid).

Gejala

Gejala awalnya mulai timbul pada hari ke 4-7 setelah terinfeksi. Gejala awal biasanya berupa gatal, kesemutan dan sakit. Lalu akan muncul bercak kemerahan yang kecil, yang diikuti oleh sekumpulan lepuhan kecil yang terasa nyeri. Lepuhan ini pecah dan bergabung membentuk luka yang melingkar. Luka yang terbentuk biasanya menimbulkan nyeri dan membentuk keropeng. Penderita bisa mengalami kesulitan dalam berkemih dan ketika berjalan akan timbul nyeri. Lalu akan membaik dalam waktu 10 hari tetapi bisa meninggalkan jaringan parut. Kelenjar getah bening selangkangan biasanya agak membesar. Gejala awal ini sifatnya lebih nyeri, lebih lama dan lebih meluas dibandingkan gejala berikutnya dan mungkin disertai dengan demam dan tidak enak badan. Pada pria, lepuhan dan luka bisa terbentuk di setiap bagian penis, termasuk kulit depan pada penis yang tidak disunat. Pada wanita, lepuhan dan luka bisa terbentuk di vulva dan leher rahim. Jika penderita melakukan hubungan seksual melalui anus, maka lepuhan dan luka bisa terbentuk di sekitar anus atau di dalam rectum. Pada penderita gangguan sistem kekebalan (misalnya penderita infeksi HIV), luka herpes bisa sangat berat, menyebar kebagian tubuh lainnya, menetap selama beberapa minggu atau lebih dan resisten terhadap pengobatan dengan asiklovir.

Gejala-gejalanya cenderung kambuh kembali di daerah yang sama atau di sekitarnya, karena virus menetap di saraf panggul terdekat dan kembali aktif untuk kembali menginfeksi kulit. HSV-2 mengalami pengaktifan kembali di dalam saraf panggul. HSV-1 mengalami pengaktifan kembali di dalam saraf wajah dan menyebabkan fever blister atau herpes labialis. Tetapi kedua virus bisa menimbulkan penyakit di kedua daerah tersebut. Infeksi awal oleh salah satu virus akan memberikan kekebalan parsial terhadap virus lainnya, sehingga gejala dari virus kedua tidak terlalu berat.

Diagnosa

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala-gejalanya. Untuk memperkuat diagnosa, diambil apusan dari luka dan dibiakkan di laboratorium. Pemeriksaan darah bisa menunjukkan adanya antibodi terhadap virus.

Pengobatan

Tidak ada pengobatan yang dapat menyembuhkan herpes genitalis, tetapi pengobatan bisa memperpendek lamanya serangan. Jumlah serangan bisa dikurangi dengan terus menerus mengkonsumsi obat anti-virus dosis rendah. Pengobatan akan efektif jika dimulai sedini mungkin, biasanya 2 hari setelah timbulnya gejala. Asikovir atau obat anti-virus lainnya bisa diberikan dalam bentuk sediaan oral atau krim untuk dioleskan langsung ke luka herpes. Obat ini mengurangi jumlah virus yang hidup di dalam luka sehingga mengurangi risiko penularan. Obat ini juga bisa meringankan gejala pada fase awal. Tetapi pengobatan dini pada serangan pertama tidak dapat mencegah kambuhnya penyakit ini.

d. Sipilis

Sipilis adalah penyakit menular seksual yang disebabkan oleh *Treponema pallidum*. Bakteri ini masuk ke dalam tubuh manusia melalui selaput lendir (misalnya di vagina atau mulut) atau melalui kulit. Dalam beberapa jam, bakteri akan sampai ke kelenjar getah bening terdekat, kemudian menyebar ke seluruh tubuh melalui aliran darah. Sipilis juga bisa menginfeksi janin selama dalam kandungan dan menyebabkan cacat bawaan. Seseorang yang pernah terinfeksi oleh sipilis tidak akan menjadi kebal dan bisa terinfeksi kembali.

Gejala

Gejala biasanya mulai timbul dalam waktu 1-13 minggu setelah terinfeksi; rata-rata 3-4 minggu. Infeksi bisa menetap selama bertahun-tahun dan jarang menyebabkan kerusakan jantung, kerusakan otak maupun kematian.

Infeksi oleh *Treponema pallidum* berkembang melalui 4 tahapan:

1) Fase Primer

Terbentuknya luka atau ulkus yang tidak nyeri (cangker) pada tempat yang terinfeksi; yang tersering adalah pada penis, vulva atau vagina. Cangker juga bisa ditemukan di anus, rectum, bibir, lidah, tenggorokan, leher rahim, jari-jari tangan atau bagian tubuh lainnya. Biasanya penderita hanya memiliki 1 ulkus, tetapi kadang-kadang terbentuk beberapa ulkus. Cangker berawal sebagai suatu daerah penonjolan kecil yang dengan segera akan berubah menjadi suatu ulkus (luka terbuka), tanpa disertai nyeri. Luka tersebut tidak mengeluarkan darah, tetapi jika digaruk akan mengeluarkan cairan jernih yang sangat menular. Kelenjar getah bening terdekat biasanya akan membesar, juga tanpa disertai nyeri. Luka tersebut

hanya menyebabkan sedikit gejala sehingga seringkali tidak dihiraukan. Luka biasanya membaik dalam waktu 3-12 minggu dan sesudahnya penderita tampak sehat secara keseluruhan.

2) Fase Sekunder

Fase sekunder biasanya dimulai dengan suatu ruam kulit, yang muncul dalam waktu 6-12 minggu setelah terinfeksi. Ruam ini bisa berlangsung hanya sebentar atau selama beberapa bulan. Meskipun tidak diobati, ruam ini akan menghilang. Tetapi beberapa minggu atau bulan kemudian akan muncul ruam yang baru. Pada fase sekunder sering ditemukan luka di mulut. Sekitar 50% penderita memiliki pembesaran kelenjar getah bening di seluruh tubuhnya dan sekitar 10% menderita peradangan mata. Peradangan mata biasanya tidak menimbulkan gejala, tetapi kadang terjadi pembengkakan saraf mata sehingga penglihatan menjadi kabur. Sekitar 10% penderita mengalami peradangan pada tulang dan sendi yang disertai nyeri. Peradangan ginjal bisa menyebabkan bocornya protein ke dalam air kemih.

Peradangan hati bisa menyebabkan sakit kuning (jaundice). Sejumlah kecil penderita mengalami peradangan pada selaput otak (meningitis sifilitik akut), yang menyebabkan sakit kepala, kaku kuduk dan ketulian. Di daerah perbatasan kulit dan selaput lendir serta di daerah kulit yang lembab, bisa terbentuk daerah yang menonjol (kondiloma lata). Daerah ini sangat infeksius (menular) dan bisa kembali mendatar serta berubah menjadi pink kusam atau abu-abu.

Rambut mengalami kerontokan dengan pola tertentu, sehingga pada kulit kepala tampak gambaran seperti digigit ngengat. Gejala lainnya

adalah merasa tidak enak badan (malaise), kehilangan nafsu makan, mual, lelah, demam dan anemia.

3) Fase Laten

Setelah penderita sembuh dari fase sekunder, penyakit akan memasuki fase laten dimana tidak nampak gejala sama sekali. Fase ini bisa berlangsung bertahun-tahun atau berpuluh-puluh tahun atau bahkan sepanjang hidup penderita. Pada awal fase laten kadang luka yang infeksius kembali muncul.

4) Fase Tersier

Pada fase tersier penderita tidak lagi menularkan penyakit. Gejala bervariasi mulai ringan sampai sangat parah. Gejala ini terbagi menjadi 3 kelompok utama:

(a) *Sipilis tersier jinak*

Pada saat ini jarang ditemukan. Benjolan yang disebut gumma muncul di berbagai organ; tumbuhnya perlahan, menyembuh secara bertahap dan meninggalkan jaringan parut. Benjolan ini bisa ditemukan di hampir semua bagian tubuh, tetapi yang paling sering adalah pada kaki dibawah lutut, batang tubuh bagian atas, wajah dan kulit kepala. Tulang juga bisa terkena, menyebabkan nyeri menusuk yang sangat dalam yang biasanya semakin memburuk di malam hari.

(b) *Sipilis kardiovaskuler*

Biasanya muncul 10-25 tahun setelah infeksi awal. Bisa terjadi aneurisma aorta atau kebocoran katup aorta. Hal ini bisa menyebabkan nyeri dada, gagal jantung atau kematian.

Diagnosa

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala-gejalanya. Diagnosis pasti ditegakkan berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium dan pemeriksaan fisik.

Pemeriksaan

- 1) Tes penyaringan: VDRL (*venereal disease research laboratory*) atau RPR (*rapid plasma reagin*). Tes penyaringan ini mudah dilakukan dan tidak mahal. Mungkin perlu dilakukan tes ulang karena pada beberapa minggu pertama sifilis primer hasilnya bisa negatif.
- 2) Pemeriksaan antibodi terhadap bakteri penyebab sipilis. Pemeriksaan ini lebih akurat. Salah satu dari pemeriksaan ini adalah tes FTA-ABS (*fluorescent treponemal antibody absorption*), yang digunakan untuk memperkuat hasil tes penyaringan yang positif.

Pada fase primer atau sekunder, diagnosis sipilis ditegakkan berdasarkan hasil pemeriksaan mikroskopis terhadap cairan dari luka di kulit atau mulut. Bisa juga digunakan pemeriksaan antibodi pada contoh darah. Untuk neurosifilis, dilakukan fungsi lumbal guna mendapatkan contoh cairan serebrospinal. Pada fase tersier, diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan antibodi.

Pengobatan

Penderita sipilis fase primer atau sekunder bisa menularkan penyakitnya, karena itu penderita sebaiknya menghindari hubungan seksual sampai penderita dan mitra seksualnya telah selesai menjalani pengobatan. Pada sipilis fase primer, semua mitra seksualnya dalam 3 bulan terakhir terancam tertular. Pada sipilis fase sekunder, semua mitra seksualnya

dalam 1 tahun terakhir terancam tertular. Mereka harus menjalani tes penyaringan antibodi dan jika hasilnya positif, mereka perlu menjalani pengobatan. Antibiotik terbaik untuk semua fase sipilis biasanya adalah suntikan penisilin.

Prognosis

Setelah menjalani pengobatan, prognosis untuk sipilis fase primer, sekunder dan fase laten adalah baik. Prognosis untuk sipilis fase tersier pada hati atau otak adalah buruk, karena kerusakan yang telah terjadi biasanya tidak dapat diperbaiki.

e. Kondiloma

Kondiloma adalah kutil yang berlokasi di area genital (uretra, genital dan rektum). Kondiloma merupakan penyakit menular seksual dan berpengaruh buruk bagi kedua pasangan. Masa inkubasi dapat terjadi sampai beberapa bulan tanpa tanda dan gejala penyakit. Biasanya lebih banyak selama masa kehamilan dan ketika terjadi pengeluaran cairan yang berlebihan dari vagina. Meskipun sedikit, kumpulan bunga kol bisa berkembang dan sebagai akibatnya adalah akumulasi bahan-bahan purulen pada belahan-belahan, biasanya berbau tidak sedap warnanya abu-abu, kuning pucat atau merah muda.

Kondiloma akuminata merupakan tonjolan-tonjolan yang berbentuk bunga kol atau kutil yang meruncing kecil yang bertumbuh kembang sampai membentuk kelompok yang berkembang terus ditularkan secara seksual. Kondiloma akuminata dijumpai pada berbagai bagian penis atau biasanya didapatkan melalui hubungan seksual melewati liang rectal disekitar anus, pada wanita dijumpai pada permukaan mukosa pada vulva, serviks, pada perineum atau disekitar anus.

Kondiloma disebabkan oleh infeksi pada epidermis oleh jenis Human Papiloma Virus yang

spesifik pada sebagian besar lesi yang terjadi akibat HPV 6 dan 11 yang dijumpai.

Gejala dan Tanda yang sering Muncul:

- 1) Kondiloma akuminata yang sering muncul di daerah yang lembab, biasanya pada penis, vulva, dinding vagina dan dinding serviks dan dapat menyebar sampai daerah perianal.
- 2) Berbau busuk.
- 3) Warts/kutil memberi gambaran merah muda, flat, gambaran bunga kol.
- 4) Pada pria dapat menyerang penis, uretra dan daerah rektal. Infeksi dapat dormant atau tidak dapat dideteksi, karena sebagian lesi tersembunyi didalam folikel rambut atau dalam lingkaran dalam penis yang tidak disirkumsisi.
- 5) Pada wanita condiloma akuminata menyerang daerah yang lembab dari labia minora dan vagina. Sebagian besar lesi timbul tanpa simptom. Pada sebagian kasus biasanya terjadi perdarah setelah coitus, gatal atau vaginal discharge.
- 6) Ukuran tiap kutil biasanya 1-2 mm, namun bila berkumpul sampai berdiameter 10, 2 cm dan bertangkai. Dan biasanya ada yang sangat kecil sampai tidak diperhatikan. Terkadang muncul lebih dari satu daerah.
- 7) Pada kasus yang jarang, perdarahan dan obstruksi saluran kemih jika virus mencapai saluran uretra.
- 8) Memiliki riwayat kehidupan seksual aktif dengan banyak pasangan.
- 9) Kondiloma ukuran besar dan kondiloma ukuran kecil.
- 10) Kondiloma pada penis kondiloma dinding vagina.

Kondiloma Selama Kehamilan

1) Kehamilan dan kondiloma acuminata/HPV

Wanita yang terpapar HPV selama kehamilan memiliki kekhawatiran bahwa virus ini akan membahayakan bayi mereka. Dalam kebanyakan kasus HPV tidak mempengaruhi perkembangan janin.

2) Pengaruh kondiloma selama kehamilan

Jika seorang wanita terpapar kondiloma selama kehamilan, maka kondiloma akan cepat berkembang, kemungkinan karena terjadi pengeluaran cairan vagina berlebih yang membuat lingkungan yang baik untuk virus, perubahan hormonal atau penurunan kekebalan tubuh.

3) Pengaruh kondiloma acuminata/HPV terhadap bayi

HPV tidak mempengaruhi kehamilan dan kesehatan bayi secara langsung. Risiko transmisi virus ini terhadap bayi sangat rendah. Jika bayi terpapar virus saat kehamilan atau saat melahirkan maka transmisi ini bisa menyebabkan terjadinya perkembangan wart/kutil pada korda vokalis dan kadang pada daerah lain pada infan atau anak-anak. Kondisi ini disebut *recurrent respiratory papillomatous* (RRP), hal ini sangat berbahaya, namun hal ini sangat jarang terjadi.

4) Aktivitas

Tidak ada retraksi kecuali menghindari hubungan seksual.

5) Diet

Tidak ada retraksi, namun sebaiknya mengkonsumsi nutrisi yang seimbang pada program dietari untuk memastikan ibu mendapatkan sistem imun yang optimal.

Dietari program

a) Sangat penting

- Vitamin B-kompleks, penting untuk multiplikasi sel.
- Vitamin C, antiviral.

b) Penting

- L-Cystein, suplai sulfur, sebagai preventasi dan perawatan kulit.
- Vitamin A, menormalkan kulit dan epitel membran.
- Vitamin E, meningkatkan aliran darah dan membantu perbaikan jaringan.
- Zinc, meningkatkan imunitas tubuh melawan virus.

Penatalaksanaan

Karena virus infeksi HPV sangat bersifat subklinis dan laten, maka tidak terdapat terapi spesifik terhadap virus ini, maka perawatan diarahkan pada pembersihan kutil-kutil yang tampak dan bukan pemusnahan virus.

Pemeriksaan lesi yang muncul sebelum kanker serviks adalah sangat penting bagi pasien wanita yang memiliki lesi klinis atau riwayat kontak. Perhatian pada pribadi harus ditekankan karena kelembaban mendukung pertumbuhan kutil.

1) Kemoterapi

a) Podophylin

Podophylin adalah resin yang diambil dari tumbuhan dengan kandungan beberapa senyawa sitotoksik yang rasionya tidak dapat dirubah. Podophylino yang paling aktif adalah podophylotoksin. Jenis ini mungkin terdiri atas berbagai konsentrasi 10-25% dengan senyawa benzoin tinoture, spirit dan parafin cair yang digunakan adalah tingtur podofilin 25%, kulit di sekitarnya dilindungi dengan vaselin atau

pasta agar tidak terjadi iritasi setelah 4-6 jam dicuci. Jika belum ada penyembuhan dapat diulangi setelah 3 hari, setiap kali pemberian tidak boleh lebih dari 0,3 cc karena akan diserap dan bersifat toksik. Gejala toksik ialah mual, muntah, nyeri abdomen, gangguan alat napas dan keringat kulit dingin. Pada wanita hamil sebaiknya jangan diberikan karena dapat terjadi kematian fetus. Respon pada jenis perawatan ini bervariasi, beberapa pasien membutuhkan beberapa sesi perawatan untuk mencapai kesembuhan klinis, sementara pasien-pasien yang lain menunjukkan respon yang kecil dan jenis perawatan lain harus dipertimbangkan.

b) Podofilytocin

Ini merupakan satu bahan aktif resin podophylin dan tersedia sebanyak 0,5% dalam larutan eatnol. Ini merupakan agen anti mitosis dan tidak disarankan untuk penggunaan pada masa kehamilan atau menyusui, jenis ini lebih aman dibandingkan podophylin aplikasi mandiri dapat diperbolehkan pada kasus-kasus keluhan yang sesuai.

c) Asam Triklorasetik (TCA)

Ini agent topikal alternatif dan seringkali digunakan pada kutil dengan konsentrasi 30-50% dioleskan setiap minggu dan pemberian harus sangat hati-hati karena dapat menimbulkan ulkus yang dalam. Bahan ini dapat digunakan pada masa kehamilan.

d) Topikal 5-Fluorourasil (5 FU)

Cream 5 Fu dapat digunakan khususnya untuk perawatan kutil uretra dan vulva vagina, konsentrasinya 1.5% pemberian dilakukan

setiap hari sampai lesi hilang dan tidak miksi selama pemberian. Iritasi lokal bukan hal yang tidak bisa.

e) Interferon

Meskipun interferon telah menunjukkan hasil yang menjanjikan bagi verucciformis dan infeksi HPV anogenital, keefektifan bahan ini dalam perawatan terhadap kutil kelamin masih dipertanyakan. Terapi parenteral dan intra lesional terhadap kutil kelamin dengan persiapan interferon alami dan rekombinasi telah menghasilkan tingkat respon yang berkisar antara 70-80% pada laporan-laporan awal. Telah ditunjukkan pula bahwa kombinasi IFN dengan prosedur pembedahan ablatif lainnya menghasilkan tingkat kekambuhan (*relapse rate*) dan lebih rendah. Efek samping dari perlakuan interferon sistemik meliputi penyakit seperti flu dan neutropenia transien.

2) Terapi pembedahan

(a) Kuret atau Kauter (*Elektrokauterisasi*)

Kuret atau Kauter (*Elektrokauterisasi*) dengan kondisi anastesi lokal dapat digunakan untuk pengobatan kutil yang resisten terhadap perlakuan topikal munculnya bekas luka parut adalah salah satu kekurangan metode ini.

(b) Bedah Beku (*N2, N2O cair*)

3) Laser

Laser karbondioksida efektif digunakan untuk memusnahkan beberapa kutil-kutil yang sulit. Tidak terdapat kekhawatiran mengenai ketidakefektifan karbondioksida yang dibangkitkan selama prosedur selesai, sedikit meninggalkan jaringan parut.

4) Terapi Kombinasi

Berbagai kombinasi terapi yang telah dipergunakan terhadap kutil kelamin yang membandel, contohnya kombinasi interferon dengan prosedur pembedahan, kombinasi TCAA dengan podophylin, pembedahan dengan podophylin. Seseorang harus sangat berhati-hati ketika menggunakan terapi kombinasi tersebut dikarenakan beberapa dari perlakuan tersebut dapat mengakibatkan reaksi yang sangat serius.

Prognosis

Kondiloma akuminata dapat memberikan prognosis baik dengan perawatan yang teliti dengan memperhatikan higiene serta jaringan perut yang timbul sangat sedikit. Pengaruh terhadap kehamilan, perkembangan kehamilan, janin sangat minimal.

Pencegahan

Menjauhi sex merupakan salah satu cara untuk mencegah, penggunaan kondom belum tentu melindungi sepenuhnya dari kutil kelamin karena lokasi-lokasinya tidak tentu dan diketahui jelas. Jangan melakukan hubungan seks sampai anda dan pasangan anda selesai berobat jika anda terinfeksi virus HPV.

f. HIV/AIDS

- 1) HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) adalah virus yang menurunkan sistem kekebalan tubuh. Sedangkan AIDS (*Acquired Immuno Deficiency Syndrome*) adalah kumpulan berbagai penyakit akibat turunya kekebalan tubuh.
- 2) Kejadian HIV/AIDS dapat diibaratkan sebagai fenomena gunung es, yaitu diantara yang terinfeksi, banyak yang tidak terdeteksi.
- 3) AIDS adalah sindroma yang menunjukkan defisiensi imun seluler pada seseorang tanpa

adanya penyebab yang diketahui untuk dapat menerangkan terjadinya defisiensi, tersebut seperti keganasan, obat-obat supresi imun, penyakit infeksi yang sudah dikenal dan sebagainya.

Etiologi

Penyebab adalah golongan virus retro yang disebut human immunodeficiency virus (HIV). HIV pertama kali ditemukan pada tahun 1983 di Afrika ditemukan lagi retrovirus baru yang diberi nama HIV-2. HIV-2 dianggap sebagai virus kurang pathogen dibandingkan dengan HIV-1. Maka untuk memudahkan keduanya disebut HIV.

Transmisi infeksi HIV dan AIDS terdiri dari lima fase yaitu:

1) Periode jendela

Lamanya 4 minggu sampai 6 bulan setelah infeksi. Tidak ada gejala.

2) Fase infeksi HIV primer akut

Lamanya 1-2 minggu dengan gejala flu like illness.

3) Infeksi asimtomatik

Lamanya 1-15 atau lebih tahun dengan gejala tidak ada.

4) Supresi imun simptomatik

Di atas 3 tahun dengan gejala demam, keringat malam hari, BB menurun, diare, neuropati, lemah, resah, limfadenopati, lesi mulut.

5) AIDS

Lamanya bervariasi antara 1-5 tahun dari kondisi AIDS pertama kali ditegakkan. Didapatkan infeksi oportunistik berat dan tumor pada berbagai sistem tubuh, dan manifestasi neurologis. AIDS dapat menyerang semua golongan umur, termasuk bayi, pria maupun wanita (Erna dan Zulfa Binti Aziz, 2014)

Yang termasuk kelompok risiko tinggi adalah:

- 1) Lelaki homoseksual atau biseks.
- 2) Orang yang ketagihan obat intravena.
- 3) Partner seks dari penderita AIDS.
- 4) Penerima darah atau produk darah (transfusi).
- 5) Bayi dari ibu/bapak terinfeksi.

Patofisiologi

Human immunodeficiency virus atau biasa dikenal dengan HIV merupakan retrovirus yang menjangkiti sel-sel sistem kekebalan tubuh manusia (terutama CD4 positive T-sel dan macrophages komponen-komponen utama sistem kekebalan sel), menghancurkan atau mengganggu fungsinya. Infeksi virus ini mengakibatkan terjadinya penurunan sistem kekebalan yang terus menerus, yang akan mengakibatkan defisiensi kekebalan tubuh.

Penularan

- 1) Media penularan
 - Cairan darah
 - Cairan sperma
 - Cairan vagina
- 2) Cara penularan
 - Hubungan seks yang tidak aman, berganti-ganti pasangan tanpa memakai kondom.
 - Penggunaan jarum suntik yang tidak steril (yang tercemar virus HIV).
 - Transfusi darah dengan pendonor yang terinfeksi virus HIV.
 - Wanita hamil dengan HIV kepada janin yang dikandungnya.

Gejala

- 1) Riwayat: tes HIV positif, riwayat perilaku berisiko tinggi, menggunakan obat-obat.
- 2) Penampilan umum: pucat, kelaparan.

- 3) Gejala subyektif: demam kronik, dengan atau tanpa mengoreksia, BB menurun, nyeri, sulit tidur.
- 4) Psikososial: kehilangan pekerjaan dan penghasilan, perubahan pola hidup, ungkapkan perasaan takut, cemas, meringis
- 5) Status mental: marah atau pasrah, depresi, ide bunuh diri, apatis, withdrawl, hilang interest pada lingkungan sekitar, gangguan proses piker, hilang memori, gangguan atensi dan konsentrasi, halusinasi dan delusi.
- 6) HEENT: nyeri periorbital, fotophobia, sakit kepala, edem muka, tinitus, ulser pada bibir atau mulut, mulut kering, suara berubah, disfagia, epistaksis.
- 7) Neurologis: gangguan refleks pupil, nystagmus, vertigo, ketidakseimbangan, kaku kuduk, kejang, paraplegia.
- 8) Muskuloskeletal: focal motor defisit, lemah, tidak mampu melakukan ADL.
- 9) Kardiovaskuler: takikardi, sianosis, hipotensi, edem perifer, dizziness.
- 10) Pernapasan: dyspnea, takipnea, sianosis, SOB, menggunakan otot Bantu pernapasan, batuk produktif atau non produktif.
- 11) GI: intake makan dan minum menurun, mual, muntah, BB menurun, diare, inkontinensia, perut kram, hepatosplenomegali, kuning.
- 12) GU: lesi atau eksudat pada genital.
- 13) Integument: kering, gatal, rash atau lesi, turgor jelek, petekie positif.

Pemeriksaan

Pemeriksaan Diagnostik

- 1) Tes untuk diagnosa infeksi HIV: ELISA, Western blot, P24 antigen test, Kultur HIV.
- 2) Tes untuk deteksi gangguan sistem imun: Hematokrit, LED, CD4 limfosit, Rasio CD4/CD limfosit, Serum mikroglobulin B2, Hemoglobulin.

Syarat tes untuk pemeriksaan diagnostik harus:

- 1) Bersifat rahasia (privasi)
- 2) Disertai konseling yang jelas.
- 3) Bersifat sukarela, tanpa ada paksaan.

Penatalaksanaan

- 1) Ziduvudine (AZT) dapat diberikan sebagai suatu rangkaian panjang dari 14-28 minggu selama masa kehamilan. Studi menunjukkan bahwa hal ini menurunkan angka penularan mendekati 67%. Suatu rangkaian pendek dimula pada kehamilan terlambat sekitar 36 minggu menjadi 50% penurunan. Suatu rangkaian pendek dimulai pada masa persalinan sekitar 38%. Beberapa studi telah menyelidiki penggunaan dari Ziduvudine (AZT) dalam kombinasi dengan Lamivudine (3TC).
- 2) Nevirapine: diberikan dalam dosis tunggal kepada ibu dalam masa persalinan dan satu dosis tunggal kepada bayi pada sekitar 2-3 hari. Diperkirakan bahwa dosis tersebut dapat menurunkan penularan HIV sekitar 47%. Nevirapine hanya digunakan pada ibu dengan membawa satu tablet ke rumah ketika masa persalinan tiba, sementara bayi tersebut harus diberikan satu dosis dalam 3 hari.

Pencegahan

- 1) Untuk umum
 - a) A : *Abstinence* (tidak melakukan hubungan seksual pranikah).
 - b) B : *Befaihtful* (setia pada satu pasangan).
 - c) C : *Condom* (gunakan kondom).
 - d) D : *Drugs* (jangan gunakan narkoba).
 - e) E : *Education* (sosialisasi mengenai HIV/AIDS).
- 2) Untuk Remaja
 - a) Tidak melakukan seks pranikah.
 - b) Mencari info tentang HIV/AIDS.

- c) Mendiskusikan HIV/AIDS.
- d) Tidak menggunakan NAPZA (khususnya metode suntik) dan sebagainya.

3) Untuk Pengguna NAPZA

- 1) Berhenti menggunakan sebelum tertular.
- 2) Atau tidak memakai jarum suntik.
- 3) Atau menggunakan jarum suntik sekali pakai dan buang jarum suntik yang bekas terpakai.
- 4) Atau memakai jarum suntik berulang, tetapi untuk perseorangan (diri sendiri saja atau tidak bergantian).
- 5) Atau memakai jarum suntik bergantian, tetapi disterilisasi terlebih dahulu (Dr. Hasdianah Hasan Rohan dan Dr. H.Sandu Siyoto, 2013)

DAFTAR PUSTAKA

- Dr. Hasdianah Hasan Rohan, M. dan Dr. H.Sandu Siyoto, M.K. (2013) *Buku Ajar Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta: Nuha Medika, Indonesia.
- Erna, S. dan Zulfa Binti Aziz (2014) *Pelayanan Keluarga Berencana & Kesehatan Reproduksi*. Jakarta Timur: Cv. Trans Info Medika.
- Ester, N.J. (2019) *Epidemiologi Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Podungges Yusni, Rasyid Puspita Sukmawaty, Igirisa Yusni, C.J.G. (2023) *Kesehatan Perempuan Dan Perencanaan Keluarga*. Yogyakarta: Deepublish.

BAB 4

KEHAMILAN DAN PERSALINAN

4.1 Pendahuluan

Kesehatan reproduksi merupakan aspek penting dalam kesejahteraan wanita, terutama selama masa kehamilan dan menyusui. Masa kehamilan merupakan periode waktu yang memerlukan perhatian khusus karena memiliki dampak jangka panjang terhadap kesehatan ibu dan anaknya. Persalinan sebagai puncak dari masa kehamilan juga memerlukan pengamatan yang cermat dan pemantauan ketat untuk memastikan kesejahteraan ibu dan anak (ACOG Committee Opinion, 2018).

Kesehatan reproduksi pada masa kehamilan dan persalinan melibatkan berbagai aspek kesehatan fisik, mental, dan sosial. Kesehatan yang baik selama kehamilan dan persalinan dapat mengurangi risiko komplikasi seperti preeklampsia, diabetes gestasional, dan infeksi. Selain itu, kesehatan reproduksi yang optimal juga berkontribusi pada perkembangan bayi yang sehat, menurunkan angka kematian ibu dan bayi, serta meningkatkan kualitas hidup keluarga secara keseluruhan. (Kusmiran, 2016).

4.2 Pentingnya Perawatan Kesehatan Selama Kehamilan

Kehamilan adalah periode yang sangat penting dalam kehidupan seorang wanita yang membutuhkan perhatian khusus dari berbagai aspek kesehatan. Perawatan kesehatan selama kehamilan, atau *antenatal care* (ANC), adalah kunci untuk memastikan kehamilan yang sehat dan persalinan yang aman. Perawatan ini melibatkan serangkaian kunjungan ke layanan kesehatan untuk memantau perkembangan janin, kesehatan ibu, serta mendeteksi dan menangani masalah kesehatan yang mungkin timbul (Kemenkes RI, 2020).

Perawatan prenatal, atau perawatan kesehatan selama kehamilan, merupakan komponen penting dari kesehatan

reproduksi yang berfokus pada memastikan kesejahteraan ibu dan janin selama kehamilan. Kesehatan reproduksi mencakup seluruh aspek yang berkaitan dengan kesehatan sistem reproduksi pada semua tahap kehidupan, termasuk saat kehamilan. Menurut *World Health Organization (WHO)* (2016) Perawatan prenatal memainkan peran penting dalam kesehatan reproduksi karena berbagai alasan berikut:

4.2.1 Meningkatkan Keselamatan Ibu dan Janin

Perawatan prenatal memastikan bahwa ibu hamil mendapatkan pemantauan rutin dan pemeriksaan yang diperlukan untuk mendeteksi dan mengelola kondisi medis yang dapat mempengaruhi kehamilan. Hal ini penting untuk mencegah dan menangani komplikasi yang dapat mengancam keselamatan ibu dan janin, seperti preeklampsia, diabetes gestasional, dan anemia.

4.2.2 Deteksi Dini Masalah Reproduksi

Selama perawatan prenatal, berbagai tes diagnostik dan skrining dilakukan untuk mendeteksi masalah yang mungkin terjadi pada sistem reproduksi ibu, seperti infeksi menular seksual (IMS), gangguan hormon, atau kelainan anatomi yang dapat mempengaruhi kehamilan. Deteksi dini ini memungkinkan intervensi yang tepat sebelum masalah tersebut berkembang menjadi lebih serius.

4.2.3 Optimalisasi Kesehatan Reproduksi untuk Kehamilan Selanjutnya

Perawatan prenatal juga berfungsi sebagai dasar untuk perencanaan kesehatan reproduksi di masa depan. Misalnya, jika masalah tertentu terdeteksi selama kehamilan, dokter dapat memberikan saran tentang pencegahan dan penanganan masalah tersebut dalam kehamilan berikutnya, membantu ibu mempersiapkan diri lebih baik untuk kehamilan di masa depan.

4.2.4 Pemberian Edukasi tentang Kesehatan Reproduksi

Melalui perawatan prenatal, ibu hamil mendapatkan edukasi mengenai berbagai aspek kesehatan reproduksi, termasuk pentingnya menjaga kesehatan organ reproduksi, menghindari

faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesuburan di masa depan, dan memahami perubahan fisiologis yang terjadi selama kehamilan. Edukasi ini penting untuk membantu ibu membuat keputusan yang tepat mengenai kesehatannya sendiri dan kesehatan janinnya.

4.2.5 Pencegahan dan Pengelolaan Komplikasi Reproduksi

Perawatan prenatal memungkinkan pencegahan dan pengelolaan komplikasi yang terkait dengan sistem reproduksi, seperti kehamilan ektopik, ketuban pecah dini, atau perdarahan yang tidak normal. Dengan intervensi yang tepat waktu, risiko terhadap kesehatan reproduksi ibu dapat diminimalkan, menjaga fungsi reproduksi yang sehat dan kemampuan untuk hamil lagi di masa depan.

4.2.6 Dukungan Emosional dan Mental

Kehamilan dapat mempengaruhi kesehatan mental dan emosional ibu, yang merupakan bagian integral dari kesehatan reproduksi. Perawatan prenatal memberikan kesempatan bagi ibu untuk mendiskusikan kekhawatiran mereka, mendapatkan dukungan, dan menerima bantuan dalam mengelola stres, kecemasan, atau depresi yang mungkin timbul selama kehamilan.

4.2.7 Persiapan untuk Persalinan dan Pemulihan Pascapersalinan

Sebagai bagian dari kesehatan reproduksi, perawatan prenatal juga mempersiapkan ibu untuk persalinan dan pemulihan pascapersalinan. Ini termasuk informasi tentang pilihan persalinan, metode pengelolaan nyeri, dan langkah-langkah pemulihan kesehatan reproduksi setelah melahirkan. Persiapan yang baik ini penting untuk memastikan transisi yang sehat dari kehamilan ke periode pascapersalinan.

4.2.8 Meningkatkan Kesadaran tentang Hak Kesehatan Reproduksi

Perawatan prenatal juga meningkatkan kesadaran ibu tentang hak-hak mereka terkait kesehatan reproduksi, termasuk akses ke perawatan kesehatan yang berkualitas, hak untuk mendapatkan informasi yang lengkap tentang pilihan-pilihan kesehatan, dan hak

untuk membuat keputusan yang diinformasikan tentang tubuh mereka sendiri.

4.2.9 Pencegahan Penyakit Menular Seksual

Selama perawatan prenatal, ibu juga dapat diperiksa dan diberikan informasi mengenai pencegahan penyakit menular seksual (IMS) yang dapat mempengaruhi kehamilan dan kesehatan reproduksi mereka. Penanganan IMS secara tepat waktu dapat mencegah komplikasi serius yang dapat berdampak pada sistem reproduksi.

4.2.10 Perencanaan Kehamilan dan Keluarga Berencana

Perawatan prenatal memberikan kesempatan bagi ibu untuk mendiskusikan rencana kehamilan di masa depan dan pilihan keluarga berencana. Ini penting untuk kesehatan reproduksi secara keseluruhan, karena perencanaan kehamilan yang baik dapat mengurangi risiko komplikasi dan memastikan bahwa ibu berada dalam kondisi kesehatan optimal sebelum hamil lagi.

4.3 Proses Persalinan dan Perawatan Pasca Persalinan

Proses persalinan dan perawatan pasca persalinan adalah dua tahap penting dalam perjalanan seorang ibu yang baru melahirkan. Proses ini memerlukan pemahaman yang mendalam untuk memastikan kesehatan ibu dan bayi.

4.3.1 Proses Persalinan

Persalinan adalah proses di mana seorang wanita melahirkan bayi dari rahimnya. Proses ini terdiri dari beberapa tahapan:

1. Tahap Pembukaan atau Kala I (Dilatasi Serviks)

Pada tahap ini, serviks (leher rahim) mulai terbuka dan menipis untuk memungkinkan bayi melewati jalan lahir. Tahap ini dapat dibagi menjadi dua fase:

- a. **Fase laten:** Serviks mulai terbuka secara perlahan (hingga 3-4 cm).

b. **Fase aktif:** Pembukaan serviks terjadi lebih cepat (dari 4 cm hingga pembukaan penuh 10 cm).

Kontraksi rahim yang teratur dan semakin intens terjadi untuk membantu membuka serviks.

2. **Tahap Pengeluaran atau Kala II (Ekspulsi)**

Setelah serviks mencapai pembukaan penuh (10 cm), tahap pengeluaran dimulai. Pada tahap ini, ibu mulai mendorong untuk membantu bayi turun ke jalan lahir.

Proses ini berakhir ketika bayi lahir sepenuhnya dari rahim ibu. Kepala bayi biasanya keluar terlebih dahulu, diikuti oleh bahu dan tubuh.

3. **Tahap Pengeluaran Plasenta atau Kala III (Tahap Ketiga)**

Setelah bayi lahir, rahim terus berkontraksi untuk mengeluarkan plasenta. Tahap ini biasanya berlangsung 5 hingga 30 menit setelah kelahiran bayi.

Penting untuk memastikan bahwa plasenta keluar secara lengkap untuk mencegah perdarahan pascapersalinan.

4. **Tahap Pemulihan Awal atau Kala IV**

Setelah plasenta keluar, rahim terus berkontraksi untuk menghentikan perdarahan. Pada tahap ini, ibu dipantau secara ketat untuk memastikan bahwa rahim berkontraksi dengan baik dan tidak ada komplikasi yang muncul (Prawirohardjo, 2018)

4.3.2 Perawatan Pasca Persalinan

Perawatan pasca persalinan (puerperium) adalah perawatan yang diberikan kepada ibu setelah melahirkan untuk memastikan pemulihan yang baik dan kesejahteraan ibu serta bayi. Berikut adalah komponen utama perawatan pasca persalinan:

1. **Pemantauan Kesehatan Fisik**

a. **Involusi Uterus:** Proses di mana rahim kembali ke ukuran dan posisi sebelum hamil. Pemantauan dilakukan untuk memastikan tidak ada komplikasi, seperti perdarahan pascapersalinan.

- b. **Luka Persalinan:** Jika ibu mengalami robekan atau menjalani episiotomi (sayatan di perineum), luka tersebut perlu dipantau dan dirawat agar sembuh dengan baik.
- c. **Nyeri dan Ketidaknyamanan:** Penanganan nyeri diberikan sesuai kebutuhan, termasuk penanganan untuk nyeri pada payudara akibat menyusui.

2. Perawatan Payudara dan Menyusui

- a. **Inisiasi Menyusui Dini (IMD):** Menyusui segera setelah bayi lahir sangat penting untuk meningkatkan produksi ASI dan mendukung hubungan emosional antara ibu dan bayi.
- b. **Pemantauan Laktasi:** Ibu diberikan dukungan dalam menyusui, termasuk teknik menyusui yang benar, penanganan masalah laktasi seperti mastitis (infeksi payudara), dan memastikan bayi mendapatkan ASI yang cukup.

3. Kesehatan Mental dan Emosional

- a. **Baby Blues dan Depresi Pasca Persalinan:** Setelah melahirkan, ibu mungkin mengalami perubahan mood yang dikenal sebagai baby blues atau bahkan depresi pasca persalinan. Dukungan emosional dan, jika diperlukan, intervensi medis diberikan untuk membantu ibu mengatasi masalah ini.
- b. **Dukungan Keluarga:** Keluarga memainkan peran penting dalam memberikan dukungan kepada ibu, membantu dalam perawatan bayi, dan memastikan ibu memiliki waktu untuk beristirahat dan pulih.

4. Perawatan Bayi Baru Lahir

- a. **Pemantauan Kesehatan Bayi:** Bayi dipantau untuk tanda-tanda vital, termasuk suhu, pernapasan, dan aktivitas. Vaksinasi dan tes awal, seperti tes pendengaran dan skrining metabolik, juga dilakukan.
- b. **Perawatan Umbilical Cord:** Tali pusat bayi dirawat hingga kering dan lepas secara alami. Perawatan dilakukan untuk mencegah infeksi.

5. Pendidikan dan Konseling

- a. **Perawatan Bayi:** Ibu diberikan pendidikan tentang perawatan dasar bayi, seperti teknik menyusui, memandikan bayi, dan mengenali tanda-tanda masalah kesehatan pada bayi.
 - b. **Keluarga Berencana:** Konseling tentang kontrasepsi dan perencanaan kehamilan selanjutnya dilakukan untuk membantu ibu menjaga kesehatan reproduksi.
- 6. Pemeriksaan Pasca Persalinan**
- Pemeriksaan pasca persalinan dilakukan sekitar 6 minggu setelah melahirkan untuk memastikan bahwa ibu telah pulih sepenuhnya. Pemeriksaan ini mencakup evaluasi kesehatan fisik dan mental ibu, serta pemberian saran tentang perawatan lebih lanjut jika diperlukan (Wahyuningsih, 2018).

4.4 Tanda Bahaya pada Kehamilan dan Persalinan

Tanda bahaya pada kehamilan dan persalinan adalah gejala atau kondisi yang dapat mengindikasikan adanya masalah serius yang memerlukan perhatian medis segera. Mengenali tanda-tanda ini penting untuk mencegah komplikasi yang dapat membahayakan nyawa ibu dan janin. Berikut adalah beberapa tanda bahaya yang harus diwaspadai selama kehamilan dan persalinan:

4.4.1 Tanda Bahaya pada Kehamilan

1. Perdarahan dari Vagina

Perdarahan pada trimester pertama bisa menjadi tanda keguguran, kehamilan ektopik, atau kehamilan mola. Pada trimester kedua atau ketiga, perdarahan bisa mengindikasikan plasenta previa (plasenta menutupi jalan lahir) atau solusio plasenta (plasenta lepas dari dinding rahim).

2. Sakit Kepala Berat dan Berkepanjangan

Sakit kepala yang parah dan tidak hilang setelah istirahat atau minum obat dapat menjadi tanda preeklampsia, kondisi serius yang ditandai dengan tekanan darah tinggi dan dapat mempengaruhi organ tubuh seperti hati dan ginjal.

3. Pandangan Kabur atau Gangguan Penglihatan

Gangguan penglihatan seperti pandangan kabur, sensasi berkilau, atau kehilangan penglihatan sementara bisa juga menjadi tanda preeklampsia.

4. Pembengkakan pada Tangan, Wajah, dan Kaki

Pembengkakan yang tiba-tiba dan berlebihan, terutama di wajah dan tangan, dapat mengindikasikan preeklampsia. Sedikit pembengkakan pada kaki adalah umum, tetapi bengkak yang parah perlu diwaspadai.

5. Nyeri Perut yang Parah

Nyeri perut yang intens, terutama di bagian atas perut atau sisi tubuh, dapat menjadi tanda preeklampsia, solusio plasenta, atau masalah gastrointestinal yang memerlukan perhatian medis segera.

6. Penurunan atau Tidak Ada Gerakan Janin

Jika gerakan janin menurun secara signifikan atau berhenti, ini dapat menjadi tanda bahwa janin mengalami stres atau masalah serius lainnya. Ibu harus segera memeriksakan diri ke fasilitas kesehatan.

7. Mual dan Muntah yang Berlebihan (*Hiperemesis Gravidarum*)

Mual dan muntah yang parah dan terus-menerus, yang menyebabkan dehidrasi dan penurunan berat badan, memerlukan penanganan medis karena bisa membahayakan ibu dan janin.

8. Demam Tinggi

Demam tinggi (di atas 38°C) yang disertai gejala lain seperti menggigil atau nyeri pada perut bisa menjadi tanda infeksi yang membutuhkan penanganan segera.

9. Nyeri Saat Buang Air Kecil

Nyeri atau sensasi terbakar saat buang air kecil bisa mengindikasikan infeksi saluran kemih, yang jika tidak ditangani bisa menyebabkan infeksi yang lebih serius (Sari, 2020).

4.4.2 Tanda Bahaya pada Persalinan

1. Kontraksi yang Terus-Menerus tetapi Tanpa Progresi Persalinan

Kontraksi yang kuat dan teratur tetapi tidak diikuti dengan pembukaan serviks yang memadai bisa menjadi tanda distosia (kesulitan persalinan) yang membutuhkan intervensi medis.

2. Ketuban Pecah dengan Cairan yang Berwarna Hijau atau Cokelat

Jika ketuban pecah dan cairan ketuban berwarna hijau atau cokelat, ini bisa menjadi tanda mekonium (tinja janin) yang menunjukkan stres janin.

3. Perdarahan Hebat atau Pendarahan yang Tidak Biasa

Perdarahan yang berat selama atau setelah persalinan bisa mengindikasikan adanya solusio plasenta, ruptur uterus, atau masalah lain yang memerlukan penanganan segera.

4. Nyeri Perut yang Sangat Parah dan Tidak Hilang

Nyeri perut yang intens dan tidak hilang meskipun tidak ada kontraksi bisa menjadi tanda ruptur uterus, solusio plasenta, atau masalah lain yang memerlukan tindakan medis darurat.

5. Janin Tidak Turun atau Posisi Janin Tidak Normal

Jika janin tidak turun ke panggul atau berada dalam posisi yang tidak normal (misalnya sungsang atau lintang), ini bisa menyebabkan komplikasi dalam persalinan dan mungkin memerlukan tindakan seperti operasi caesar.

6. Demam Selama Persalinan

Demam tinggi selama persalinan bisa menjadi tanda infeksi, baik pada ibu maupun janin, dan memerlukan perhatian medis segera.

7. Denyut Jantung Janin Tidak Normal

Jika denyut jantung janin menjadi terlalu lambat, terlalu cepat, atau tidak teratur, ini bisa menjadi tanda distress janin yang memerlukan intervensi segera (Diana, 2019).

4.5 Kesehatan reproduksi pada kehamilan dan persalinan

Kesehatan reproduksi pada kehamilan dan persalinan merupakan aspek penting dari kesehatan wanita yang mencakup kondisi fisik, mental, dan sosial yang optimal selama masa kehamilan, persalinan, dan setelah melahirkan. Fokus utama dari kesehatan reproduksi selama periode ini adalah memastikan kesejahteraan ibu dan bayi, serta mencegah komplikasi yang dapat berdampak negatif pada kesehatan jangka panjang.

Kesehatan Reproduksi Selama Kehamilan

1. Pemantauan Kesehatan Ibu dan Janin

- a. **Pemeriksaan Antenatal (Prenatal Care):** Pemeriksaan rutin selama kehamilan bertujuan untuk memantau kesehatan ibu dan perkembangan janin. Ini termasuk tes darah, USG, dan pemeriksaan tekanan darah.
- b. **Nutrisi yang Seimbang:** Asupan nutrisi yang cukup sangat penting selama kehamilan untuk mendukung pertumbuhan janin dan kesehatan ibu. Suplemen seperti asam folat dan zat besi biasanya direkomendasikan.
- c. **Aktivitas Fisik dan Istirahat:** Olahraga ringan, seperti berjalan kaki atau senam hamil, dapat membantu menjaga kesehatan ibu. Istirahat yang cukup juga diperlukan untuk mendukung kesehatan mental dan fisik.
- d. **Pencegahan Komplikasi:** Pemantauan dan penanganan kondisi seperti diabetes gestasional, hipertensi, anemia, dan infeksi selama kehamilan sangat penting untuk mencegah komplikasi.

2. Kesehatan Mental

- a. **Stres dan Kecemasan:** Kehamilan dapat menjadi waktu yang penuh tekanan bagi sebagian wanita. Dukungan emosional dari keluarga dan tenaga kesehatan penting untuk mengurangi stres dan kecemasan.
- b. **Depresi Antenatal:** Beberapa wanita mungkin mengalami depresi selama kehamilan, yang memerlukan intervensi untuk memastikan kesejahteraan mental ibu dan perkembangan janin.

3. Perencanaan Persalinan

- a. **Pendidikan tentang Persalinan:** Ibu hamil perlu mendapatkan informasi tentang proses persalinan, pilihan tempat melahirkan, dan metode persalinan, termasuk persalinan alami dan operasi caesar.
- b. **Persiapan untuk Komplikasi:** Rencana persalinan harus mencakup persiapan untuk kemungkinan komplikasi dan intervensi medis jika diperlukan.

Kesehatan Reproduksi Selama Persalinan

1. Persalinan Aman

- a. **Dukungan Kesehatan:** Kehadiran tenaga kesehatan yang terlatih selama persalinan sangat penting untuk mengurangi risiko komplikasi dan memastikan kelancaran proses persalinan.
- b. **Manajemen Nyeri:** Wanita yang melahirkan harus memiliki akses ke berbagai opsi manajemen nyeri, termasuk teknik non-farmakologis (seperti pernapasan dan relaksasi) dan farmakologis (seperti epidural).

2. Intervensi Medis

- a. **Induksi Persalinan:** Jika persalinan tidak dimulai secara alami setelah kehamilan mencapai usia tertentu, induksi persalinan mungkin diperlukan untuk mengurangi risiko bagi ibu dan janin.
- b. **Operasi Caesar:** Jika ada indikasi medis seperti posisi bayi yang tidak normal, masalah dengan plasenta, atau distress janin, operasi caesar mungkin direkomendasikan.

Kesehatan Reproduksi Pasca Persalinan

1. Pemulihan Fisik

- a. Involusi Uterus:** Setelah melahirkan, rahim akan kembali ke ukuran normalnya. Pemulihan fisik ini penting untuk mencegah komplikasi seperti perdarahan pasca persalinan.
- b. Perawatan Luka:** Ibu yang melahirkan melalui operasi caesar atau yang mengalami episiotomi perlu merawat lukanya untuk mencegah infeksi dan mendukung penyembuhan.

2. Kesehatan Mental

- a. Baby Blues dan Depresi Pasca Persalinan:** Baby blues umum terjadi beberapa hari setelah melahirkan dan biasanya berlalu dengan sendirinya. Namun, jika perasaan sedih atau tidak berdaya terus berlanjut, ibu mungkin mengalami depresi pasca persalinan yang membutuhkan penanganan lebih lanjut.
- b. Dukungan Emosional:** Dukungan dari keluarga dan tenaga kesehatan sangat penting untuk membantu ibu beradaptasi dengan perubahan peran dan tanggung jawab setelah melahirkan.

3. Menyusui dan Nutrisi

- a. Penyusuan:** Menyusui eksklusif sangat dianjurkan selama enam bulan pertama kehidupan bayi. Ini memberikan nutrisi yang optimal dan mendukung ikatan antara ibu dan bayi.
- b. Kesehatan Gizi Ibu:** Asupan nutrisi yang seimbang selama masa menyusui penting untuk kesehatan ibu dan produksi ASI yang cukup.

4. Kesehatan Reproduksi Jangka Panjang

- a. Keluarga Berencana:** Konseling mengenai metode kontrasepsi dan perencanaan kehamilan selanjutnya membantu ibu menjaga kesehatan reproduksinya.
- b. Pemeriksaan Pasca Persalinan:** Pemeriksaan pasca persalinan memastikan bahwa ibu pulih dengan baik dan tidak ada masalah kesehatan yang tertinggal setelah kehamilan dan persalinan (Taufan Nugroho, 2014)

DAFTAR PUSTAKA

- ACOG Commiitte Opinion (2018) 'Low-dose aspirin use during pregnancy. ACOG Committee Opinion No. 743. American', *Obstet Gynecol* 2018;132:e44–52., 132(743), pp. e44-52.
- Diana, S.E.M.Z.R. (2019) *Buku Ajar Asuhan Kebidanan, Persalinan dan Bayi Baru Lahir*. Surakarta: CV OASE GROUP.
- Kemenkes RI (2020) *Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu 2020 Ed.3, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. Available at: <https://repository.kemkes.go.id/book/147>.
- Kusmiran (2016) *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Jakarta: Salemba Medika.
- Prawirohardjo, S. (2018) *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal. 1st ed. cetakan kelima*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Sari, L.I. (2020) *Buku Praktikum Asuhan Kebidanan I (Kehamilan)*. Bandung: CV Media Sains Indonesia.
- Taufan Nugroho, B.I.U. (2014) *Masalah kesehatan reproduksi wanita*.
- Wahyuningsih, H.P. (2018) 'Bahan Ajar Kebidanan: Asuhan Kebidanan Nifas dan Menyusui', in *Kemenkes RI*.
- World Health Organization (WHO) (2016) 'WHO Recommendations on Antenatal Care for a Positive Pregnancy Experience', *Geneva: World Health Organization*.

BAB 5

KESEHATAN REPRODUKSI DAN KESEJAHTERAAN

5.1 Kesehatan Reproduksi

Kesehatan reproduksi menurut *World Health Organization* (WHO) dan *United Nations Population Fund* (UNFPA) merupakan suatu keadaan sejahtera secara utuh baik secara fisik, mental dan sosial dan tidak hanya saja sekedar bebas dari penyakit maupun kecacatan, dan dalam segala hal yang berhubungan dengan fungsi dan proses suatu sistem reproduksi. Kesehatan reproduksi juga menggambarkan bahwa setiap orang dapat memiliki kehidupan seksual yang aman dan memuaskan dimana seseorang individu memiliki kemampuan untuk dapat bereproduksi dan memiliki kebebasan untuk memutuskan apa, kapan, dan seberapa sering seseorang melakukan hal tersebut. (Mann and Stephenson, 2018) (UNFPA, 2014)

5.2 Kesejahteraan Reproduksi

Kesejahteraan kesehatan reproduksi menurut *British Medical Association* merupakan suatu keadaan positif yang berhubungan dengan kesejahteraan. Kesejahteraan kesehatan reproduksi erat dikaitkan dengan morbiditas dalam suatu populasi yang berhubungan dengan masalah reproduksi seperti angka kejadian aborsi dan kehamilan pada remaja. Pendekatan pemecahan berbasis masalah ini membuat lebih sedikit ruang untuk hal positif dan pendekatan berbasis hak untuk perawatan yang dapat mengarah pada pengurangan terjadinya ketidaksetaraan gender, kekerasan, diskriminasi dan stigma yang sering kali menjadi permasalahan yang dapat mempengaruhi kesejahteraan reproduksi. (Mann and Stephenson, 2018)(UNFPA, 2014)

Kesehatan reproduksi sangat penting bagi kesejahteraan, untuk mencegah morbiditas dan untuk mempertahankan

produktivitas ekonomi. Kesehatan reproduksi ini mencakup kesehatan terkait kehamilan, beberapa aspek sosial kesehatan seksual dan kesehatan yang tidak berhubungan dengan kehamilan. Pendidikan kesehatan reproduksi berdasarkan sesuai usia harus dimulai segera mungkin seiring pemahaman berkembang dan akan berlanjut hingga dewasa. Seseorang memerlukan akses informasi yang akurat, aman dan efektif mengenai metode kontrasepsi dan diterima sesuai dengan pilihan mereka. Seseorang juga dapat informasi dan diberdayakan untuk melindungi diri dari penyakit menular seksual. Seseorang juga berhak menentukan untuk memiliki anak, memiliki akses terhadap layanan akses kesehatan, mendapatkan kehamilan yang sehat, kelahiran yang aman, dan bayi yang sehat. Setiap orang mempunyai hak untuk menentukan pilihannya sendiri. (Mann and Stephenson, 2018)(UNFPA, 2014)

5.3 Hak – Hak Reproduksi

Hak reproduksi yaitu tidak hanya mencakup reproduksi akan tetapi mencakup hak asasi manusia yang telah diakui di dalam undang – undang baik secara nasional, hukum internasional dan melalui dokumen - dokumen hak asasi manusia internasional beserta dokumen konsensus lainnya. Hak - hak ini mengacu kepada pengakuan atas hak-hak dasar semua pasangan dan individu untuk memutuskan secara bebas dan bertanggung jawab mengenai jumlah, jarak kelahiran dan waktu kelahiran anak-anak mereka dan untuk mendapatkan informasi dan sarana untuk melakukan hal tersebut, serta hak untuk standar hubungan seksual. dan kesehatan reproduksi. Hal ini juga mencakup hak untuk mengambil keputusan mengenai reproduksi yang bebas dari diskriminasi, pemaksaan dan kekerasan, sebagaimana dinyatakan dalam dokumen hak asasi manusia. (UNFPA, 2014)(World Health Organization, 2010)

Berdasarkan Peraturan Pemerintah N0. 61 Tahun 2014 mengenai kesehatan reproduksi didalamnya menyebutkan bahwa menjamin terpenuhinya hak kesehatan reproduksi setiap individu melalui pelayanan kesehatan yang bermutu, aman, dan yang dapat dipertanggungjawabkan. Setiap perempuan mempunyai hak untuk mendapatkan pelayanan kesehatan ibu sehingga

diharapkan agar dapat melahirkan generasi penerus yang sehat dan sehingga menekan angka kematian ibu. Peraturan pemerintah tersebut juga mengatur mengenai pelayanan kesehatan ibu, kesehatan reproduksi remaja, kesehatan masa sebelum kehamilan, hamil, bersalin, pasca bersalin, pengaturan kehamilan, kontrasepsi dan keluarga berencana, kesehatan seksual, kesehatan sistem reproduksi, aborsi, dan infertilitas. (RI, 2014)

Berdasarkan hasil *International Conference Population and Development Cairo* (ICPD) pada tahun 1994 yang didalamnya menyatakan bahwa lingkup pelayanan kesehatan reproduksi mencakup kesehatan ibu dan anak, keluarga berencana dan kontrasepsi, pencegahan dan penanganan penyakit infeksi menular seksual dan HIV/AIDS, kesehatan reproduksi remaja, pencegahan dan penanganan aborsi, infertilitas, kesehatan usia lanjut, deteksi dini kanker serviks serta kesehatan reproduksi lainnya seperti kekerasan seksual dan sebagainya. (RI, 2014)

Berdasarkan United Nations Population Fund (UNFPA) 2014 menyatakan bahwa terdapat standar dan prinsip hak reproduksi dan hak asasi manusia yaitu :

1. Tidak diskriminasi dan mendapatkan perlakuan yang sama
Tidak diskriminasi adalah prinsip inti yang memandu sistem hak asasi manusia. Setiap orang mempunyai hak untuk menikmati hak asasi manusia tanpa diskriminasi.
2. Hak untuk hidup
3. Hak atas integritas fisik
Semua orang memiliki hak untuk menentukan yang terbaik bagi tubuhnya sendiri, termasuk kehidupan seksual dan reproduksinya, dan bebas dari intervensi apa pun, baik secara medis atau lainnya, kecuali dengan persetujuan penuh, bebas tanpa paksaan dan berdasarkan informasi yang mereka miliki.
4. Hak untuk menikah dan mendapatkan keluarga
Setiap orang memiliki hak untuk mendirikan keluarga, akan tetapi hal ini tidak hanya sekedar hak untuk mengandung, mengandung dan melahirkan anak, hal ini juga menyangkut hak pasangan untuk memutuskan apakah akan memiliki

anak atau tidak, kapan akan memiliki anak, berapa dan jarak di antara mereka.

5. Hak atas privasi dan kehidupan keluarga berencana
Setiap orang mempunyai akses terhadap layanan kesehatan reproduksi yang tersedia, termasuk metode kontrasepsi keluarga yang aman dan dapat mereka terima. Hak ini juga mencakup hak atas kerahasiaan data mereka, misalnya status kesehatan, kehamilan, kunjungan ke penyedia layanan kesehatan reproduksi, dan lain-lain.
6. Hak atas informasi dan pendidikan
Setiap orang memiliki hak untuk mencari, menerima, dan menyampaikan informasi dilindungi oleh hak asasi manusia. Setiap orang mempunyai hak atas memperoleh informasi dan konseling mengenai kesehatan, kontrasepsi dan keluarga berencana. Informasi yang berkaitan dengan kesehatan seksual dan reproduksi harus peka terhadap gender dan sesuai pada tahapan usia. Melalui informasi tersebut sehingga dapat memungkinkan setiap orang untuk dapat membuat keputusan bagi dirinya yang terkait terhadap kehidupan seksual dan reproduksi dengan persetujuan penuh, bebas tanpa paksaan dan berdasarkan pada informasi yang diberikan.
7. Hak atas standar kesehatan tertinggi yang dapat dicapai
Hal ini mencakup hak atas kesehatan seksual dan reproduksi. Hak atas kesehatan adalah hak yang inklusif, tidak hanya mencakup kepada layanan kesehatan yang tepat waktu dan tepat, akan tetapi juga pada faktor kesehatan lainnya, seperti mendapat akses terhadap air bersih dan aman serta sanitasi yang memadai, kondisi dan lingkungan kerja yang sehat, dan memperoleh akses terhadap pendidikan dan informasi terkait kesehatan, termasuk didalamnya mengenai kesehatan seksual dan reproduksi.
8. Hak untuk memperoleh manfaat dari kemajuan ilmiah
Setiap orang mempunyai hak untuk mendapatkan manfaat dari kemajuan ilmu pengetahuan serta penerapannya. Setiap orang mendapatkan manfaat dari kemajuan ilmu

pengetahuan melalui penelitian ilmiah, dan perkembangan medis. (UNFPA, 2014)

5.4 Kesehatan Seksual dan Reproduksi

Pelayanan kesehatan reproduksi merupakan sebagai kumpulan metode, teknik, layanan, barang dan fasilitas untuk mencegah dan menyelesaikan masalah kesehatan reproduksi yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan reproduksi. Kesehatan reproduksi ini juga mencakup didalamnya mengenai kesehatan seksual, yang tujuannya adalah untuk meningkatkan kehidupan dan hubungan pribadi dan bukan hanya sekedar melakukan konseling dan pelayanan yang berkaitan dengan reproduksi dan penyakit menular seksual.(UNFPA, 2014)

Kesehatan seksual dan kesehatan reproduksi saling berhubungan, dan kesehatan reproduksi untuk mendukung fungsi fisiologis seperti kehamilan dan persalinan juga bertujuan untuk mengurangi dampak buruk dari aktivitas seksual. Kesehatan reproduksi ini juga bertujuan untuk setiap orang dari segala tahap usia, termasuk remaja dan mereka yang telah berusia di atas usia reproduksi, untuk memiliki hubungan seksual yang aman dan untuk mengatasi hambatan seperti diskriminasi gender, kesenjangan dalam akses terhadap layanan kesehatan, dan lain-lain, pemaksaan seksual, eksploitasi, dan kekerasan berbasis gender.(UNFPA, 2014)

Kesehatan reproduksi yang komprehensif dikaitkan dengan persepsi kesejahteraan dan hak-hak reproduksi individu. Hal ini juga berdampak pada kesehatan masyarakat yang dibagi kedalam tiga kategori kesehatan reproduksi yang berbeda namun terkait dengan kehamilan, terkait seks, dan yang tidak terkait dengan non-kehamilan. Tiga arah pendekatan kesehatan reproduksi yaitu :

1. Berhubungan dengan Kehamilan

Kontrasepsi, Prekonsepsi, Aborsi, kehamilan yang tidak diinginkan, kehamilan yang direncanakan, kontrasepsi dan keluarga berencana dan Fertilitas.

2. Berhubungan dengan kesehatan seksual

Kesehatan seksual, kekerasan dan pemaksaan, Pencegahan gejala reproduksi yang misalnya seperti infertilitas dan kanker serviks.

3. Tidak Berhubungan dengan kehamilan

Masalah kemiskinan, kesulitan menstruasi, menopause, inkontinensia, dan masalah ketimpangan. (Mann and Stephenson, 2018)

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), kesehatan seksual dan reproduksi melibatkan lima komponen utama, yaitu:

1. Memastikan pilihan kontrasepsi dan aman serta pelayanan infertilitas
2. Meningkatkan kesehatan ibu dan bayi baru lahir
3. Mengurangi infeksi menular seksual, termasuk HIV, dan penyakit reproduksi lainnya
4. Menghapuskan aborsi yang tidak aman dan menyediakan perawatan pasca-aborsi; Dan
5. Mempromosikan seksualitas yang sehat, termasuk kesehatan remaja, dan mengurangi praktik-praktik berbahaya.(UNFPA, 2014)

5.5 Pendidikan Seksual

Masa remaja adalah fase saat mengalami periode perkembangan fisik, sosial, koqnitif dan emosional, dan merupakan target sasaran untuk diberikan promosi dan pendidikan kesehatan seksual dalam rangka mencapai tujuan SDG's 2030. Pendidikan seksual memiliki peran utama untuk mempersiapkan para anak muda untuk memasuki kehidupan yang aman dan produktif. Kondisi saat ini dimana HIV (*Human Immunodeficiency Virus*)/AIDS (*Acquired Immunodeficiency Syndrome*), Penyakit Infeksi Menular Seksual (IMS), kehamilan yang tidak diinginkan, kekerasan berbasis gender, dan ketidaksetaraan gender masih dapat menimbulkan resiko bagi kesejahteraan reproduksi. (UNESCO, 2018)

Pendidikan seksual dapat dimulai sejak masa anak – anak dan berlanjut hingga remaja dan dewasa disesuaikan dengan kebutuhan sesuai fase perkembangan. Semua anak dan remaja berhak mendapatkan informasi mengenai pendidikan seksual yang

tentunya sesuai dengan tahap perkembangan usia mereka. Bagi anak – anak dan remaja pendidikan seksual dapat bertujuan untuk mendukung dan melindungi perkembangan seksual mereka. (World Health Organization, 2010)

Pendidikan seksual diharapkan bertujuan untuk membekali anak – anak dan remaja melalui pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai – nilai yang memberdayakan mereka sehingga dapat mewujudkan kesehatan dan kesejahteraan bagi mereka, mereka dapat mengembangkan hubungan sosial dan seksual yang saling menghormati, dapat mempertimbangkan pilihan mereka sehingga dapat mempengaruhi kesejahteraan mereka dan orang lain, dan mereka memahami serta dapat menjamin perlindungan hak – hak mereka sepanjang hidup mereka, dan mengetahui bagaimana pencegahan penyakit. Pendidikan seksual disini dapat memperkuat nilai – nilai yang sehat dan positif mengenai tubuh, pubertas, hubungan, seksual dan kehidupan keluarga mereka. (World Health Organization, 2010) (UNESCO, 2018)

Proses pertumbuhan anak – anak dan remaja secara bertahap mereka akan memperoleh pengetahuan, gambaran, nilai – nilai, sikap dan keterampilan yang berkaitan dengan tubuh manusia, hubungan dan seksualitas. Mereka memperoleh informasi tersebut melalui berbagai sumber belajar. Hal terpenting terutama pada fase tahap awal perkembangan, yaitu melalui sumber informal dalam hal ini termasuk peran orang tua. Peran profesional seperti medis, sosial atau psikologis biasanya jarang terlibat dalam proses ini pada tahap awal, hal tersebut dapat terjadi dikarenakan mereka dicari ketika ada kebutuhan. (World Health Organization, 2010)

Kebiasaan sehat dan pemahaman tentang cara menjaga kesehatan harus dimulai sejak usia dini. Masa remaja adalah saat yang tepat untuk membangun kebiasaan dan gaya hidup sehat terkait kesehatan reproduksi, karena masa remaja merupakan masa perubahan fisik, emosional, dan sosial yang berkelanjutan, serta masa di mana banyak individu akan mulai mengeksplorasi seksualitasnya dan mengembangkan hubungan dengan orang lain. (UNESCO, 2018)

Penting bahwa generasi muda memerlukan pendidikan seksual baik secara informal dan formal. Kedua hal tersebut dapat

saling melengkapi. Dalam satu sisi anak – anak dan remaja membutuhkan cinta kasih, ruang dan dukungan dalam lingkungan sosial sehari – hari untuk mengembangkan diri mereka, di sisi lain mereka juga perlu memperoleh pengetahuan, sikap dan keterampilan yang dimana peran professional mempunyai peran penting dalam hal ini. Pengetahuan dapat diperoleh melalui penyedia informasi seperti sekolah, buku, brosur, leaflet, situs – situs pendidikan di internet, televisi pendidikan dan penyedia layanan medis.(UNESCO, 2018)(World Health Organization, 2010)

Pendidikan seks (seksualitas) bukan sekedar kegiatan memperoleh pengetahuan tentang seks dan seksualitas—tetapi juga tentang memahami hak-hak seksual dan reproduksi, membuat keputusan yang sehat mengenai kehidupan seksual. Pendidikan seks merupakan alat promosi kesehatan yang efektif baik dalam pendidikan formal dan informal, pendidikan seks mencakup topik seperti “apa, kapan dan bagaimana” tentang hubungan, identitas seksual, peran gender, citra tubuh, pengambilan keputusan seksual, infeksi menular seksual (IMS), kesehatan reproduksi, dan kontrasepsi. Pendidikan seksual bukan hanya sekedar apa yang boleh dan tidak boleh dilakukan, alat kontrasepsi dan anatomi seksual. Pendidikan seks juga adalah rasa hormat, penghargaan, dan penerapan seksualitas seseorang yang sehat, meningkatkan kehidupan seksual yang sehat, kesehatan psikoseksual yang baik, dan kesejahteraan. (Banerjee and Rao, 2022)

Berdasarkan UNESCO (2018) Pendidikan seksual komprehensif (CSE) adalah kurikulum berbasis proses pengajaran dan pembelajaran mengenai aspek kognitif, emosional, fisik dan sosial dari seksualitas. Hal ini bertujuan untuk membekali anak-anak dan remaja dengan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai-nilai yang akan memberdayakan mereka untuk mewujudkan kesehatan, kesejahteraan dan martabat mereka, mengembangkan hubungan sosial dan seksual yang saling menghormati, mempertimbangkan bagaimana pilihan mereka mempengaruhi kesejahteraan mereka sendiri dan orang lain, dan memahami dan menjamin perlindungan hak-hak mereka sepanjang hidup mereka. (UNESCO, 2018)

CSE bukan sekedar menyediakan informasi terkait seksualitas kepada semua kelompok umur anak. CSE juga memberikan informasi sesuai usia dan perkembangan kognitif anak. Anak-anak dipisahkan menjadi empat kategori kelompok umur, 5–8 tahun, 9–12 tahun, 12–15 tahun, dan 15–18+ tahun, yang mencakup tingkat sekolah dasar dan menengah. Tujuan pembelajaran disusun secara logis, dengan konsep untuk siswa yang lebih muda biasanya mencakup informasi yang lebih mendasar. Informasi diberikan akurat secara ilmiah, bertahap, sesuai dengan usia dan perkembangan, peka terhadap gender, relevan secara budaya, terdapat aspek kognitif, emosional, fisik, dan sosial dari seksualitas. Memberikan kesempatan untuk mengeksplorasi nilai-nilai, sikap, dan norma-norma sosial dan budaya dan hak-hak yang berdampak pada hubungan seksual dan sosial. (Joseph, 2023)(UNESCO, 2018)

Terdapat 8 kunci konsep yang sama penting, saling memperkuat dan diajarkan secara bersama – sama. Konsep-konsep kunci selanjutnya diuraikan menjadi dua sampai lima topik, masing-masing dengan pengetahuan, sikap, dan tujuan pembelajaran berbasis keterampilan berdasarkan pada kelompok umur. Pengetahuan memberikan landasan penting bagi pelajar, sementara sikap membantu generasi muda membentuk pemahaman mereka tentang diri mereka sendiri, seksualitas, dan dunia. Pada saat yang sama, keterampilan seperti komunikasi, mendengarkan, penolakan, pengambilan keputusan dan negosiasi, antarpribadi, berpikir kritis, membangun kesadaran diri, mengembangkan empati, mengakses informasi atau layanan yang dapat dipercaya, menantang stigma dan diskriminasi, dan mengadvokasi hak-hak, memungkinkan pelajar untuk mengambil tindakan. 8 kunci konsep tersebut yaitu : (UNESCO, 2018)

1. Hubungan

- a. Keluarga
- b. Persahabatan, Cinta dan Hubungan Romantis
- c. Toleransi, Inklusi dan Rasa Hormat
- d. Komitmen Jangka Panjang dan Pola Asuh

Anak-anak akan belajar tentang berbagai jenis hubungan dalam keluarga dan peran setiap orang dalam keluarga, persahabatan, cinta, hubungan romantis, komitmen jangka

panjang, dan pengasuhan anak. Keterampilan yang difokuskan adalah kemampuan anak dalam hal inklusi, rasa hormat, dan toleransi di dalam suatu hubungan.

2. Nilai, Hak, Budaya dan Seksualitas

- a. Nilai dan Seksualitas
- b. Hak Asasi Manusia dan Seksualitas
- c. Budaya, Masyarakat dan Seksualitas

Topik yang dibahas dalam ini adalah mengenai nilai-nilai dan hak-hak tentang seksualitas dan bagaimana budaya dan masyarakat mempengaruhi kehidupan seksualitas.

3. Pemahaman Gender

- a. Konstruksi Sosial Gender dan Norma Gender
- b. Kesetaraan Gender, Stereotip dan Bias
- c. Kekerasan Berbasis Gender

Dalam hal ini dibahas bagaimana sosial gender, norma gender, kesetaraan gender, stereotip dan bias, serta kekerasan berbasis gender.

4. Kekerasan dan Tetap Aman

- a. Kekerasan
- b. Persetujuan, Privasi dan Integritas Tubuh
- c. Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) secara aman

Dalam ini fokusnya pada untuk membekali anak-anak untuk dapat mengidentifikasi dan memahami kekerasan, tindakan intimidasi, dan pelecehan seksual dan fisik serta melatih mereka dalam keterampilan seperti persetujuan, privasi, integritas tubuh, dan penggunaan informasi dan teknologi yang aman bagi mereka.

5. Keterampilan untuk Kesehatan dan Kesejahteraan

- a. Norma dan Pengaruh Teman Sebaya terhadap Perilaku Seksual
- b. Pengambilan Keputusan
- c. Keterampilan Komunikasi, Penolakan dan Negosiasi
- d. Literasi Media dan Seksualitas
- e. Mencari Bantuan dan Dukungan

Fokus belajar dalam tahap ini adalah mempelajari keterampilan mengenai seksualitas dan hubungan, seperti kemampuan

dalam pengambilan keputusan, komunikasi, persetujuan, penolakan, keterampilan negosiasi, literasi media, dan mencari bantuan dan dukungan.

6. Tubuh Manusia dan Perkembangannya
 - a. Anatomi dan Fisiologi Seksual dan Reproduksi
 - b. Reproduksi
 - c. Pubertas
 - d. Citra Tubuh

Anak-anak dalam hal ini akan belajar mengenai anatomi dan fisiologi sistem seksual dan reproduksi manusia serta perubahan-perubahan yang terjadi pada masa pubertas, menstruasi, dan reproduksi.

7. Seksualitas dan Perilaku Seksual
 - a. Jenis Kelamin, Seksualitas dan Siklus Hidup Seksual
 - b. Perilaku Seksual dan Respon Seksual

Fokus disini apa itu seks, peran seks dalam kehidupan manusia, perubahan siklus respons seksual, masturbasi, dan berbagai perilaku seksual manusia dibahas di sini.

8. Kesehatan Seksual dan Reproduksi
 - a. Kehamilan dan Pencegahan Kehamilan
 - b. Stigma, Perawatan, Pengobatan dan Dukungan HIV dan AIDS
 - c. Memahami, Mengenali dan Mengurangi Risiko IMS, termasuk HIV

Fokus tahap ini adalah mengenai kehamilan dan pencegahan kehamilan, praktik seksual yang aman, dan juga cara mencegah IMS dan HIV.(Joseph, 2023)

Kombinasi ketiga bidang pembelajaran sangat penting untuk memberdayakan generasi muda dan pendidikan seksual komprehensif yang efektif. Ketiga domain tersebut adalah pengetahuan, ketrampilan dan sikap. Domain pengetahuan akan memberikan landasan penting bagi peserta didik. Domain sikap diharapkan dapat membantu anak – anak dan remaja membentuk pemahaman mereka tentang diri mereka sendiri, seksualitas, dan dunia. Domain keterampilan dapat memungkinkan pelajar untuk

dapat mengambil keputusan dan tindakan yang terbaik bagi diri mereka.(Joseph, 2023)(UNESCO, 2018)

5.6 Kontrasepsi dan Keluarga Berencana

Setiap orang mempunyai hak untuk menentukan apa yang terbaik bagi dirinya dan bagi kehidupan mereka. Seseorang memiliki hak untuk apa dan kapan memiliki anak, berapa dan dengan siapa yang merupakan bagian dari hak tersebut. Penyedia layanan kontrasepsi atau keluarga berencana memiliki hak dan tanggung jawab untuk dapat membantu orang dalam membuat keputusan serta melaksanakan keputusannya. Pelayanan kontrasepsi dan keluarga berencana yang berkualitas adalah pelayanan yang dapat menghormati, melindungi dan dapat memenuhi hak – hak kliennya. (World Health Organization, 2022)

Keluarga berencana memungkinkan seseorang untuk dapat menentukan jumlah anak yang diinginkan, dan menentukan jarak kehamilannya. Hal ini dapat dicapai melalui penggunaan metode kontrasepsi dan pengobatan infertilitas. Informasi dan layanan keluarga berencana merupakan hal mendasar bagi kesehatan dan hak asasi manusia semua individu. Manfaat kesehatan dari menggunakan kontrasepsi dan perencanaan keluarga juga dapat menunda terjadinya kehamilan pada wanita dengan usia muda yang mempunyai risiko tinggi terhadap masalah kesehatan untuk melahirkan pada usia resiko dini, dan mencegah terjadinya kehamilan pada wanita berusia resiko lebih tua yang juga menghadapi peningkatan risiko melahirkan. Kontrasepsi juga dapat mengurangi angka kehamilan yang tidak diinginkan, aborsi yang tidak aman dan mengurangi penularan HIV dari ibu ke bayi baru lahir.

Menurut undang - undang no 52 Tahun 2009 mengenai kependudukan dan pembangunan keluarga didalamnya mengatur mengenai tujuan keluarga berencana agar terwujudnya keluarga yang berkualitas seperti dengan cara membantu pasangan untuk mewujudkan hak reproduksinya dengan usia ideal perkawinan, usia ideal melahirkan, menentukan jumlah anak, jarak antar anak, merencanakan kehamilan yang diinginkan, akses informasi kesehatan reproduksi, meningkatkan partisipasi laki – laki dalam

keluarga berencana, dan penyuluhan kesehatan mengenai pemberian ASI untuk menjarangkan kehamilan.(Indonesia, 2009)

Terdapat sembilan prinsip hak asasi manusia yang memandu layanan keluarga berencana, yaitu :

1. Tanpa diskriminasi

Hal yang dapat anda lakukan yaitu sambut semua klien dengan cara yang sama. Menghormati kebutuhan dan keinginan setiap klien. Sisihkan urusan pribadi dan opini penilaian negatif apa pun. Berjanjilah terhadap diri sendiri untuk memberikan pelayanan yang terbaik yang Anda bisa pada semua klien

2. Ketersediaan informasi kontrasepsi dan layanan

Hal dapat anda lakukan yaitu mengetahui metode keluarga berencana yang tersedia dan bagaimana menyediakannya. Bantu pastikan stok persediaan tetap ada. Tidak mengesampingkan metode apa pun untuk klien, dan jangan menahan informasi.

3. Informasi dan layanan yang dapat diakses

Hal yang dapat anda lakukan yaitu membantu memastikan semua orang dapat menggunakan fasilitas anda, meskipun mereka mempunyai difabilitas. Jangan tanya atau meminta klien, bahkan bagi klien muda, untuk mendapatkan izin menggunakan kontrasepsi atau keluarga berencana atau metode perencanaan keluarga berencana tertentu.

4. Informasi dan layanan yang dapat diterima

Hal yang dapat anda lakukan yaitu bersikap ramah dan bersahabat, dan membuat suasana fasilitas anda seperti itu. Tempatkan diri anda dalam situasi klien. Tanyakan apa yang penting bagi klien, apa yang mereka inginkan dan bagaimana mereka menginginkannya.

5. Kualitas

Apa yang dapat Anda lakukan: Pertahankan pengetahuan dan keterampilan Anda terkini. Gunakan keterampilan komunikasi yang baik.

6. Periksa apakah alat kontrasepsi yang Anda berikan bukan kadaluarsa.

7. Pengambilan keputusan berdasarkan informasi

Hal dapat anda lakukan yaitu menjelaskan metode keluarga berencana dengan jelas, termasuk cara penggunaannya, seberapa efektif, dan apa efek samping yang mungkin ditimbulkannya, jika mereka gunakan. Bantu klien mempertimbangkan apa yang penting bagi mereka dalam metode keluarga berencana.

8. Privasi dan kerahasiaan

Hal yang dapat anda lakukan yaitu jangan berdiskusi dengan orang lain mengenai klien anda kecuali dengan izin dan untuk keperluan perawatan mereka. Saat berbicara dengan klien, carilah tempat dimana orang lain tidak dapat mendengarkan. Jangan beritahu orang lain apa yang klien anda katakan. Segera singkirkan catatan klien.

9. Partisipasi

Hal yang dapat anda lakukan yaitu tanyakan pendapat klien mengenai pelayanan keluarga berencana. Lakukan berdasarkan apa yang klien katakan untuk meningkatkan pelayanan.

10. Akuntabilitas

Hal yang dapat Anda lakukan yaitu dapat mempertanggungjawabkan diri anda terhadap pelayanan yang anda berikan kepada klien dan untuk hak-hak mereka. (World Health Organization, 2022)

Jenis dan metode kontrasepsi dapat dibagi menjadi 3 yaitu berdasarkan jenis kandungan hormonal dan non hormonal, lama masa perlindungan yaitu metode kontrasepsi jangka panjang (MKJP) dan no MKJP, dan metode modern dan tradisional. Kontrasepsi dengan kandungan hormonal yaitu : kondom, pil, suntik, implan dan AKDR LNG. Kontrasepsi dengan kandungan non hormonal yaitu : AKDR Cu, Kondom, tubektomi, vasektomi, Metode amenore laktasi, masa subur, dan senggama terputus. Kontrasepsi berdasarkan jangka waktu MKJP yaitu : AKDR Cu, AKDR LNG, Implan, Tubektomi dan Vasektomi. Kontrasepsi dengan non MKJP yaitu : pil, suntik, kondom, metode amenore laktasi, masa subur dan senggama terputus. (BKKBN, 2021)

Kontrasepsi efektif dalam memberikan manfaat bagi sosial dan bermanfaat bagi kesehatan ibu dan anak-anak mereka dengan mengurangi angka kejadian kehamilan yang tidak diinginkan dan aborsi serta dapat memfasilitasi dalam perencanaan keluarga sehingga dapat membentuk keluarga yang berkualitas. Kontrasepsi efektif secara tidak langsung dapat membantu meningkatkan status kesehatan bayi dan anak dengan melalui perencanaan kehamilan dan mengatur jarak antar kehamilan. Kontrasepsi selain dapat mencegah terjadinya kehamilan, dengan menggunakan kontrasepsi kondom (metode penghalang) pria yang benar dan konsisten dapat mengurangi risiko terkena HIV dan penyakit infeksi menular seksual lainnya termasuk didalamnya infeksi seperti klamidia, gonokokus, dan trikomoniasis. Jenis kontrasepsi hormonal dan AKDR sangat efektif dalam mencegah kehamilan, akan tetapi kedua jenis kontrasepsi tersebut tidak melindungi terhadap penyakit infeksi menular seksual, termasuk HIV. (Oshin M. Bansode; Manbeer S. Sarao; Danielle B.Cooper, 2023)

Keluarga berencana adalah salah satu investasi yang dapat dilakukan suatu negara di masa depan. Hal ini dikarenakan kontrasepsi dan keluarga berencana menimbulkan serangkaian manfaat potensial yang mencakup pembangunan ekonomi, peningkatan kualitas kesehatan ibu dan anak, pendidikan, dan pemberdayaan perempuan. Manfaat keluarga berencana dan kontrasepsi antara lain yaitu : dapat mencegah angka kesakitan dan kematian ibu, mengurangi kejadian aborsi yang tidak aman dari kehamilan yang tidak diinginkan , mengurangi angka kematian bayi baru lahir dan bayi, membantu mencegah penyakit infeksi menular seksual dan HIV/AIDS, memberdayakan masyarakat dan meningkatkan pendidikan , mengurangi kejadian kehamilan remaja, dan dapat berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi. (World Health Organization, 2019)

DAFTAR PUSTAKA

- Banerjee, D., & Rao, T. S. S. (2022). Comprehensive Sex Education—Why Should We Care? *Journal of Psychosexual Health*, 4(2), 73–75.
<https://doi.org/10.1177/26318318221092076>
- Bansode OM, Sarao MS, Cooper DB. Contraception. [Updated 2023 Jul 24]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Available from: https://www.ncbi-nlm-nih-gov.translate.goog/books/NBK536949/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc
- BKKBN. (2021). Pedoman Pelayanan Kontrasepsi dan Keluarga Berencana. In *Direktorat Kesehatan Keluarga, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia* (Vol. 1).
- Indonesia, U.-U. R. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 52 Tahun 2009 Tentang Perkembangan Kependudukan Dan Pembangunan Keluarga*. , (2009).
- Joseph, J. T. (2023). Comprehensive Sexuality Education in The Indian Context: Challenges and Opportunities. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 45(3), 292–296.
<https://doi.org/10.1177/02537176221139566>
- Mann, S., & Stephenson, J. (2018). Reproductive health and wellbeing – addressing unmet needs. *British Medical Association*, 1–10. Retrieved from <https://www.bma.org.uk/media/2114/bma-womens-reproductive-health-report-aug-2018.pdf>
- Pemerintah, P. R. (2014). PP No. 61 Th 2014 ttg Kesehatan Reproduksi.pdf. *Peraturan Pemerintah*. Retrieved from [http://kesga.kemkes.go.id/images/pedoman/PP No. 61 Th 2014 ttg Kesehatan Reproduksi.pdf](http://kesga.kemkes.go.id/images/pedoman/PP%20No.%2061%20Th%202014%20ttg%20Kesehatan%20Reproduksi.pdf)
- UNFPA. (2014). *Reproductive Rights are Human Rights: A Handbook for National Human Rights Institutions*.
- World Health Organization. (2018). *International technical guidance on sexuality education. In United Nations Educational Scientific and Cultural Organization SDGs*. Retrieved from

<http://unesdoc.unesco.org/images/0026/002607/260770e.pdf>

- World Health Organization. (2010). *Standards for Sexuality Education in Europe A. In Federal Centre for Health Education, BZgA*. Retrieved from https://www.bzga-whocc.de/fileadmin/user_upload/WHO_BZgA_Standards_English.pdf
- World Health Organization. (2022). *Family Planning: A Global Handbook for Providers*. <https://doi.org/10.1016/j.jpap.2008.01.082>
- World Health Organization. (2019). *Contraception Evidence Brief*.

BIODATA PENULIS



Sri Kustiyati, SST, M.Keb

Dosen Program Studi Sarjana dan Profesi Bidan
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Penulis lahir di Sukoharjo tanggal 1 Juli 1977. Penulis adalah dosen tetap Program Studi Sarjana dan Profesi Bidan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Surakarta. Menyelesaikan pendidikan DIII Kebidanan, melanjutkan DIV Kebidanan dan S2 Kebidanan.

BIODATA PENULIS



Winarni, S.SiT., MPH.

Dosen Program Studi Sarjana Kebidanan
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Aisyiyah Surakarta

Penulis lahir di Boyolali pada tahun 1971. Penulis merupakan dosen tetap pada Program Studi Studi Sarjana Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Aisyiyah Surakarta. Menyelesaikan pendidikan Bidan pada tahun 1991, D IV Bidan Pendidik di Universitas Gajah Mada pada tahun 2002 dan melanjutkan S2 Kesehatan Masyarakat di Universitas Sebelas Maret Surakarta lulus tahun 2016, serta pendidikan Non formal lainnya yang menunjang seperti pelatihan dan diklat. Selain mengajar juga aktif dalam Kegiatan Kesehatan Reproduksi, terutama dalam Kesehatan Reproduksi Remaja dan Perimenopause.

BIODATA PENULIS



Fitriani Ningsih, SST., M.Kes

Dosen Akademi Kebidanan Betang Asi Raya

Penulis lahir di Kasongan, 15 Mei 1988. Penulis adalah dosen tetap pada Akademi Kebidanan Betang Asi Raya. Menyelesaikan pendidikan D4 pada Jurusan Bidan Pendidik di STIKES Insan Unggul Surabaya pada tahun 2011 dan melanjutkan S2 pada Jurusan ilmu kesehatan masyarakat di Universitas Respati Indonesia, Jakarta. Penulis menekuni bidang Menulis sejak tahun 2020 dengan judul buku Model Kontrol Manajemen Laktasi, dan buku ke-2 Pemberian Ekstrak Garlic terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Ibu Hamil.

BIODATA PENULIS



Dosen Poltekkes Kemenkes Medan

Dosen di Poltekkes Kemenkes Medan

Penulis lahir di Singkawang pada tanggal 22 Oktober 1984. Penulis merupakan dosen di Poltekkes Kemenkes Medan. Penulis menyelesaikan pendidikan D4 dan S2 Kebidanan di Universitas Padjadaran.