

Bunga Rampai

GANGGUAN REPRODUKSI

PADA PRIA DAN WANITA



Jusni • Leni Tri Wahyuni • Elfrida Simamora • Adriani
Editor: Maratusholikhah Nurtyas

BUNGA RAMPAI

GANGGUAN REPRODUKSI

PADA PRIA DAN WANITA

Penulis:

Jusni, S.ST., M.Kes.
Leni Tri Wahyuni, S.Kep., M.Biomed.
Ns. Elfrida Simamora, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.M.
Adriani, SST., M.Kes.

Editor:

Maratusholikhah Nurtyas, S.ST., M.Kes.



BUNGA RAMPAI GANGGUAN REPRODUKSI PADA PRIA DAN WANITA

Penulis:

Jusni, S.ST., M.Kes.
Leni Tri Wahyuni, S.Kep., M.Biomed.
Ns. Elfrida Simamora, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.M.
Adriani, SST., M.Kes.

Editor:

Maratusholikhah Nurtyas, S.ST., M.Kes.

Desain Sampul: Ivan Zumarano

Tata Letak: Qo'is Ali Humam

ISBN: 978-623-8549-82-5

Cetakan Pertama: September, 2024

Hak Cipta 2024

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

Copyright © 2024

by Penerbit PT Nuansa Fajar Cemerlang Jakarta

All Right Reserved

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

website: www.nuansafajarcemerlang.com

instagram: @bimbel.optimal

PENERBIT:

PT Nuansa Fajar Cemerlang
Grand Slipi Tower, Lantai 5 Unit F
Jl. S. Parman Kav 22-24, Palmerah
Jakarta Barat, 11480
Anggota IKAPI (624/DKI/2022)

PRAKATA

Dengan mengucap puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, penulisan buku "Bunga Rampai Gangguan Reproduksi pada Pria dan Wanita" dapat diselesaikan dengan baik. Buku ini ditulis dengan tujuan untuk membantu pembaca yang ingin mengetahui dan memahami tentang gangguan reproduksi pada pria dan wanita.

Buku ini dapat dipakai sebagai referensi mahasiswa dalam bidang ilmu yang terkait. Buku ini membahas tentang gangguan menstruasi, kualitas konseling terhadap sikap penderita infeksi menular seksual, infertilitas, serta hipertensi kehamilan. Besar harapan buku ini dapat memberikan pengetahuan mengenai Gangguan Reproduksi pada Pria dan Wanita.

Penulis juga menyadari buku ini masih belum sempurna. Kritik, saran, dan koreksi dari pembaca sangat membantu Penulis dalam memperbaiki tulisan dalam penulisan berikutnya. Terima kasih.

September 2024

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	iv
PENDAHULUAN	1
BAB I GANGGUAN MENSTRUASI	5
Jusni, S.ST., M.Kes.	
A. Pendahuluan/Prolog.....	5
B. Pembahasan	9
C. Simpulan.....	12
D. Referensi.....	13
BAB II KUALITAS KONSELING TERHADAP SIKAP PENDERITA INFEKSI MENULAR SEKSUAL	15
Leni Tri Wahyuni, S.Kep, M.Biomed.	
A. Pendahuluan/Prolog.....	15
B. Pembahasan	18
C. Simpulan.....	28
D. Referensi.....	29
BAB III INFERTILITAS.....	31
Ns. Elfrieda Simamora, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.M.	
A. Pendahuluan/Prolog.....	31
B. Pembahasan	35
C. Kesimpulan.....	47
D. Referensi.....	47
BAB IV HIPERTENSI KEHAMILAN	51
Adriani, SST., M.Kes.	
A. Pendahuluan/Prolog.....	51
B. Pembahasan	51
C. Simpulan.....	63
D. Referensi.....	64
PENUTUP	65
PROFIL PENULIS	66

PENDAHULUAN

Maratusholikhah Nurtyas, S.ST., M.Kes.

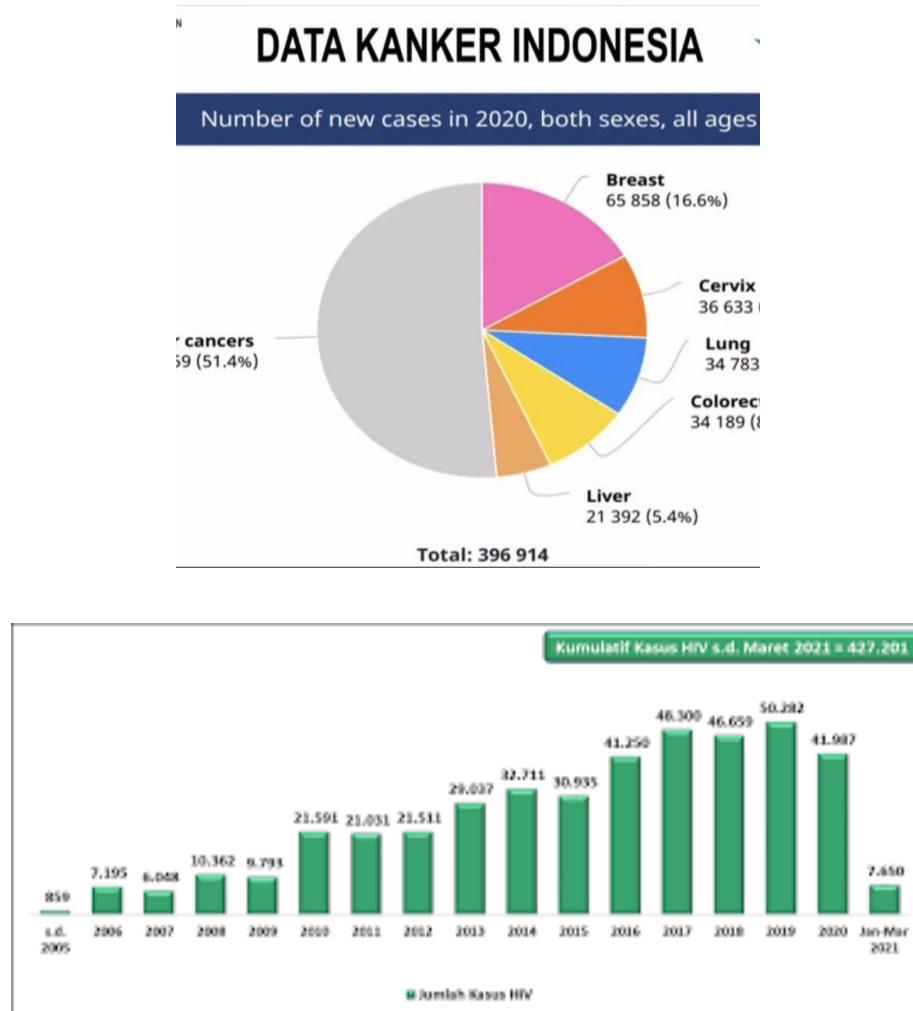
Sistem reproduksi pada manusia dapat mengalami gangguan, yang bisa disebabkan oleh adanya penyakit dan juga kelainan. Gangguan pada sistem reproduksi tentu saja bisa menyerang siapa saja, baik itu wanita maupun pria. Konteks yang positif, kesehatan reproduksi tidak hanya berarti terbebas dari penyakit atau gangguan selama proses reproduksi,tetapi kondisi ketika proses reproduksi tercapai dalam situasi kesehatan fisik, mental, dan sosial yang sempurna. Ini berarti bahwa manusia mempunyai kemampuan untuk bereproduksi, wanita dapat melalui masa kehamilan dan persalinan dengan aman, dan reproduksi memberi hasil yang positif juga yaitu bayi dapat hidup dan tumbuh dengan sehat. Pengertian ini juga mempunyai implikasi bahwa manusia dapat mengatur fertilitas mereka tanpa risiko mengalami gangguan kesehatan dan dapat mengalami seks yang aman (Armini, 2019).

Problem kesehatan reproduksi biasanya dikarenakan banyak faktor. Faktor yang bersifat internal terkait dengan persoalan pemahaman mengenai kesehatan reproduksi. Faktor yang bersifat ekternal bisanya merupakan faktor yang berhubungan dengan hal yang berada di luar kemampuan diri seperti lingkungan, pergaulanan, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, dan lain-lain. Pemahaman mengenai kesehatan reproduksi menyumbangkan begitu besar kontribusi persoalan-persoalan reproduksi. Pria dan perempuan dengan pemahaman tentu mengarahkan dirinya untuk menghindari resiko dan dampak negatif bagi diri, keluarga, dan lingkungannya.

Jenis gangguan reproduksi pria antara lain Ejakulasi dini, Disfungsi ereksi, Varikokel, Balanitis, Penyakit peyronie, Hidrokel, Hipogonadisme dan Prostatitis. Sedangkan jenis gangguan reproduksi wanita yaitu gangguan menstruasi, Hipertensi, infeksi Menular Seksual (IMS), Endometriosis, Polikistik Ovarium Syndrome (PCOS), Kanker Reproduksi., Sindrom Menopause Dini, Vulvovaginitis, Infertilitas Wanita, Kista ovarium.

Di Indonesia terdapat sejumlah penyakit ginekologi serta gangguan pada kesehatan reproduksi perempuan yaitu kanker rahim 35%, kanker serviks 52%, kandidiasis 5%, kemandulan 20%, serta keputihan 15%. Insiden infeksi saluran reproduksi (ISR) paling atas di dunia ialah di antara umur remaja 35% hingga 42% serta orang dewasa 27% hingga 33%. Infeksi pada saluran reproduksi

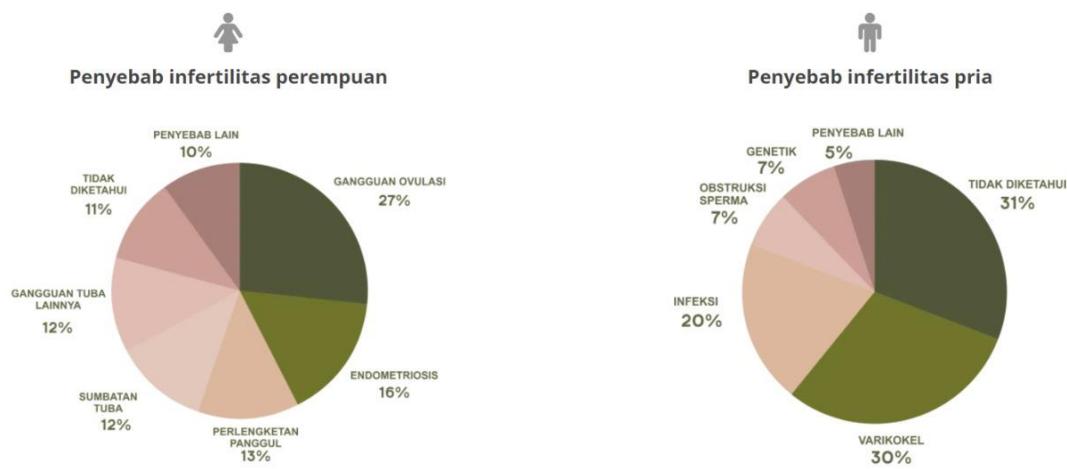
remaja yakni, candidiasis (25%-50%), vaginosis bakterial (20%-40%), dan trikomoniasis (5%- 15%) (Sari & Badar, 2019; Lutfiani dkk, 2023).



Gambar: Data Kanker Indonesia dan Kumulatif Kasus HIV

Laporan terbaru Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyebutkan bahwa sekitar 17,5 persen populasi orang dewasa atau sekitar 1 dari 6 orang di Indonesia mengalami infertilitas atau gangguan kesuburan (Kemkes, 2024). Prevalensi infertilitas di Indonesia diperkirakan sekitar 10-12% atau 4-6 juta pasangan dari 39,8 juta pasangan usia subur. Penyebab infertilitas pada pria diakibatkan oleh gangguan kesuburan yang dapat dibagi menjadi 3 faktor yaitu (1) Faktor Pretestikular umumnya berkaitan dengan gangguan hormonal yang dapat mempengaruhi pembentukan sperma (2) Faktor testikular merupakan gangguan yang terjadi pada testis sehingga mengganggu pembentukan sperma, (3) Faktor Post testikular terjadi di luar testis setelah spermatozoa

keluar dari tubus seminiferus (Gaziansyah et., al 2019). Sedangkan, infertilitas pada wanita dapat disebabkan oleh beberapa faktor antara lain (1) Gangguan Hormonal, (2) Endometriosis, (3) Polycystic Ovary Sindrom, (4) Penyumbatan atau kerusakan pada tuba Falopii (tuba non paten), (5) Alergi sperma/ASA tinggi (Nurjannah, 2019).



Gambar: Penyebab Infertilitas Perempuan dan Pria

BAB I

GANGGUAN MENSTRUASI

Jusni, S.ST., M.Kes.

A. Pendahuluan/Prolog

Indonesia sebagai salah satu negara yang berkembang, mempunyai penduduk berusia remaja yang cukup besar. Data demografi menunjukkan bahwa remaja merupakan populasi besar dari penduduk dunia. Menurut *World Health Organization* (WHO) (2021) 2/3 dari penduduk dunia adalah remaja berumur 10-19 tahun, Indonesia adalah salah satunya. Indonesia menempati urutan ke 4 di dunia dalam hal jumlah penduduk, dengan remaja sebagai bagian dari penduduk yang ada. Saat ini remaja Indonesia mencapai sekitar 46 juta jiwa, 48% perempuan dan 52% laki-laki. Remaja adalah calon generasi penerus bangsa yang besar pengaruhnya atas segala tindakan yang mereka lakukan (Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional, 2020)

Namun masa remaja merupakan masa yang kritis dalam siklus kehidupan manusia. pada masa ini, remaja mengalami perubahan yang sangat pesat, baik dalam bentuk tubuh dan perilaku, disertai dengan aktifnya hormon-hormon seksual yang matang dan organ-organ reproduksi (Zahra et al., 2023). Salah satu perubahan pada remaja putri ketika menuju dewasa adalah terjadinya menstruasi. Menstruasi merupakan perdarahan akibat luruhnya dinding sebelah Rahim (endometrium). Perdarahan ini terjadi secara periodik. Hal ini disebabkan karena pelepasan (Deskuamasi) endometrium akibat hormon ovarium (Estrogen dan Progesteron) mengalami penurunan terutama progesteron, pada akhir siklus ovarium, biasanya dimulai sekitar 14 hari setelah ovulasi (Yusra Taqiyah, Fatma Jama, 2017).

Menstruasi merupakan proses alami yang akan terjadi pada perempuan. Namun saat menstruasi dapat terjadi beberapa gangguan menstruasi, baik yang terjadi sebelum menstruasi, atau saat menstruasi. Gangguan tersebut antara lain: jumlah darah haid dan lamanya seperti

hipermenorea yaitu haid lebih dari 8 hari, hipomenorea yaitu haid dengan jumlah darah sedikit dan haid yang lebih pendek dari normalnya, gangguan siklus menstruasi seperti: poliminorea yaitu siklus menstruasi yang lebih pendek atau kurang dari 21 hari dan menstruasi lebih sering terjadi, oligominorea yaitu siklus menstruasi yang memanjang atau lebih dari 35 hari dengan jumlah darah yang sedikit, amenorea tidak mendapatkan haid selama 3 bulan berturut-turut (Jusni dan Arfiani, 2022). Gangguan lainnya adalah Premenstrual Syndrome (PMS) yaitu nyeri saat menstruasi biasanya terjadi pada perut bagian bawah, tetapi dapat menyebar hingga punggung bawah dan paha.

Gangguan menstruasi masih menjadi masalah yang sering ditemukan dengan angka kejadian cukup tinggi terutama pada remaja. Sebanyak 75% remaja mengalami gangguan (Miraturrofi'ah, 2020). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh M Cakir dkk pada Mahasiswi di Turki tahun 2007 ditemukan bahwa dismenorea merupakan gangguan menstruasi dengan prevalensi terbesar (89,5%), diikuti ketidakteraturan menstruasi (31,2%), serta perpanjangan durasi menstruasi (5,3%). Pada pengkajian terhadap penelitian penelitian lain didapatkan prevalensi tertinggi pada remaja. Mengenai gangguan lainnya, Bieniasz J dkk mendapatkan prevalensi amenorea primer sebanyak 5,3%, amenorea sekunder 18,4%, oligomenorea 50%, polimenorea 10,5%, dan gangguan campuran sebanyak 15,8%. Diperkirakan hampir 90% wanita di Amerika Serikat mengalami dismenorea, 10 – 15 % diantaranya termasuk dalam dismenorea berat (Miraturrofi'ah, 2020)

Gangguan menstruasi ini biasanya menyebabkan ketidaknyamanan fisik bagi seorang perempuan sehingga dapat mengganggu aktivitas dan kecendrungan mengalami kecemasan serta dapat mengganggu aktivitas belajar (Hironima Niyati Fitri, 2020; Rina Wijayanti, 2022). Salah satu gangguan yang terjadi saat menstruasi yang menyebabkan ketidaknyamanan fisik yaitu nyeri haid atau dismenorea. Dismenorea adalah nyeri yang muncul ketika menstruasi dan merupakan permasalahan umum yang terjadi pada wanita usia reproduksi (Hasna, dkk, 2021). Dismenore menyebabkan penderita merasakan kram dan nyeri menusuk pada perut bagian bawah, punggung bawah, dan paha yang dapat timbul sebelum atau saat menstruasi. Salah satu faktor penyebab dismenorea adalah akibat tingginya jumlah prostaglandin dalam endometrium sehingga

menyebabkan kontraksi miometrium dan menyebabkan pembuluh darah menyempit iskemia menyebabkan nyeri (Jusni, Ni Wayan Erviana Puspita Dewi, Ni Kadek Neza Dwiyanti, Idah Ayu Wulandari & Rahmadhani, 2023). Pada penelitian Kadek, 2016 dalam (Florentina Kusyanti, 2023) menunjukkan bahwa dismenorea merupakan gangguan menstruasi tersering yaitu 80%.

Dismenorea dapat dibagi menjadi dua yaitu dismenorea primer dan sekunder. Dismenorea primer adalah nyeri haid yang dirasakan tanpa adanya kelainan pada alat reproduksi, dengan kata lain ini adalah rasa nyeri yang biasa dirasakan oleh perempuan saat mengalami haid. Sedangkan dismenorea sekunder adalah nyeri haid yang berhubungan dengan berbagai keadaan patologis di organ genitalia, misalnya endometriosis, adenomiosis, mioma uteri, stenosis serviks, penyakit radang panggul, perlekatan panggul, atau irritable bowel syndrome (Amelia, 2024)

Berdasarkan data WHO (world health organization) 2010 terdapat 75% wanita yang mengalami gangguan menstruasi. Sedangkan angka kejadian dismenorea di dunia sangat besar rata rata dari 50% perempuan disetiap negara mengalami nyeri haid. DI Indonesia Data menunjukkan 90% perempuan Indonesia pernah mengalami dismenore. Prevalensi angka kejadian dismenore di Indonesia menurut Jurnal Occupational Environtmental yaitu dismenore primer (54,98 %) dan dismenore sekunder (9,36%) (Fitria & Haqqattiba'ah, 2020). Sedangkan di salah satu Sekolah Menengah Atas Di Kabupaten Bulukumba prevalensi dismenorea dari 70 siswi, menunjukkan bahwa yang mengalami dismenorea lebih tinggi yaitu 52,9% dibandingkan dengan yang tidak mengalami dismenorea sebanyak 47,1% (Jusni et al., 2022).

Tingginya prevalensi kejadian dismenorea dapat disebabkan beberapa faktor antara lain, stres, lifestyle, aktivitas fisik, kondisi medis, kelainan hormonal dan status gizi. Sehingga perlu diketahui cara mengurangi dismenore yaitu dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu farmakologi dan non farmakologi. Secara farmakologi dapat dilakukan dengan pergi ke dokter atau ke pusat kesehatan terdekat dan diberikan obat anti nyeri (analgetik), sedangkan non farmakologi dapat dilakukan kompres hangat atau mandi air hangat, massase, latihan fisik, tidur yang cukup, hipnoterapi, distraksi seperti mendengarkan musik serta relaksasi seperti yoga dan nafas dalam serta terapi jus wortel (Tajuddin et al., 2023; Triningsih & Mas'udah, 2023).

Nyeri haid hampir dirasakan semua kaum wanita saat mengalami menstruasi, untuk mengatasi masalah tersebut bidan berperan sebagai pemberi asuhan kebidanan kepada anggota keluarga, sebagai pendidik kesehatan dan sebagai fasilitator agar pelayanan kesehatan mudah dijangkau dan bidan dengan mudah menampung permasalahan dari keluarga. Perawat akan membantu mencari jalan pemecahannya misalnya, mengajarkan kepada keluarga bagaimana mengurangi atau mengontrol nyeri haid (dismenore) dengan salah satu tindakan relaksasi yaitu dengan melakukan pijatan atau massase (Danta et al., 2022).

Dalam hal ini metode yang telah ditekankan dalam mengurangi nyeri haid adalah Pijat endorphin. Pijat endorphin merupakan pijatan setuhan ringan yang diberikan pada punggung badan. Pijat yang diberikan dapat merangsang tubuh untuk dapat melepaskan senyawa endorphin dan menciptakan perasaan nyaman dan rileks (Zuhrotunida). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Septianingrum & Hatmanti, 2019) oleh mahasiswa mahasiswa, yang menyatakan bahwa setelah setelah dilakukan pijat endorphin dapat menurunkan tingkat nyeri menstruasi pada mahasiswa, hal ini disebabkan Endorphin sudah sangat dikenal sebagai zat dengan berbagai manfaat. Beberapa diantaranya seperti mengatur produksi hormon pertumbuhan dan seks, pengendali rasa nyeri dan sakit, pengendali stress, dan meningkatkan imun tubuh.

Berbagai studi menunjukkan masalah pada kesehatan reproduksi perempuan akan mengakibatkan gangguan kesehatan pada aspek yang lain. Dampak dari gangguan menstruasi yang tidak teratur, nyeri haid, gangguan dalam jumlah perdaraan, dan PMS (Pre Menstural Syndrome). Hal ini dapat menjadi serius jika tidak segera ditangani. Haid yang tidak teratur dapat menjadi pertanda bahwa siklus yang dilaluinya tidak berovulasi (anovulatoir) sehingga wanita tersebut cenderung sulit memiliki keturunan (infertile). (Sonata & Sianipar, 2023). Sedangkan dismenore mengganggu kegiatan sehari-hari termasuk kualitas tidur dan menyebabkan ketidak nyamanan pada wanita. Hal ini sesuai penelitian yang menunjukkan bahwa korelasi yang signifikan antara efikasi diri dan kualitas tidur di kalangan remaja yang menderita dismenore. (Larasati & Soputri, 2023)

Dengan semakin meningkatnya jumlah remaja dan diikuti permasalahan remaja yang sangat kompleks, terutama masalah yang sering

dialami remaja putri saat mestruasi yaitu gangguan menstruasi merupakan salah satu masalah ginekologik yang memerlukan perhatian khusus karena sering kali berdampak terhadap kualitas hidup remaja atau dewasa muda dan dapat menjadi indikator serius terjadinya suatu penyakit. Oleh karena itu, penting untuk mengetahui prevalensi gangguan menstruasi dan faktor-faktor yang berhubungan. salah satu gangguan menstruasi adalah dismenoreia, yang merupakan awal terjadinya permasalahan kesehatan reproduksi remaja, maka peneliti telah melakukan penelitian Kejadian Gangguan Menstruasi tentang Pengaruh Pijat Endorphine Terhadap Penurunan Nyeri Dismenoreia Pada Mahasiswa Akademi Kebidanan Tahirah Al Baeti Bulukumba.

B. Pembahasan

Menstruasi adalah luruhnya lapisan dalam dinding Rahim (lapisan mukosa uterus) yang banyak mengandung pembuluh darah yang terjadi secara berkala dan dikeluarkan melalui vagina, atau pendarahan periodik melalui vagina yang terjadi dengan pelepasan mukosa uterus (endometrium). Lapisan ini dibentuk sebagai persiapan jika sel telur(ovum) berhasil dibuahi oleh sel sperma (spermatozoid), dan jika tidak berhasil dibuahi maka lapisan jaringan ini akan meluruh.(Prayuni et al., 2019)

Gangguan menstruasi merupakan gangguan kesehatan reproduksi yang sering dikeluhkan oleh banyak wanita, terutama remaja putri. Gangguan tersebut dapat terjadi mulai dari tingkat yang ringan sampai berat, dan akan berdampak pada aktivitas sehari-hari, sehingga dapat mengganggu produktifitas remaja seperti sekolah (Hironima Niyati Fitri, 2020; Rina Wijayanti, 2022). Gangguan menstruasi tersebut antara lain: jumlah darah haid dan lamanya seperti hipermenoreia yaitu haid lebih dari 8 hari, hipomenoreia yaitu haid dengan jumlah darah sedikit dan haid yang lebih pendek dari normalnya, gangguan siklus menstruasi seperti: poliminoreia yaitu siklus menstruasi yang lebih pendek atau kurang dari 21 hari dan menstruasi lebih sering terjadi, oligominoreia yaitu siklus menstruasi yang memanjang atau lebih dari 35 hari dengan jumlah darah yang sedikit, amenorea tidak mendapatkan haid selama 3 bulan berturut-turut (Jusni, Erniawati, Nurul Hidayah Bohari, Husnul Khatimah, Sumarni, Kurniati Akhfari, Arfiani, 2023)

Faktor-faktor yang dapat menyebabkan gangguan menstruasi yaitu faktorbiologis seperti tekanan hidup, stres, kecemasan, aktivitas fisik atau kelelahan fisik maupun psikis, gangguan yang bersifat hormonal yaitu ketidakseimbangan hormon estrogen maupun hormon progesteron dan prostaglandin, hormone prolaktin berlebih yaitu meningkatnya hormon prolaktin secara otomatis akan menurunkan hormon estrogen dan progesterone, kenaikan atau kurangnya berat badan secara signifikan, status gizi (underweight jika IMT <17,0 dan obesitas jika IMT > 27,0) akan mempengaruhi kerja hormon berupa peningkatan, keseimbangan, ataupun penurunan hormon dan kelainan organik seperti radang, tumor, trauma dan sebagainya. (Miraturrofi'ah, 2020)

Gangguan menstruasi yang dialami meliputi: polymenorhea oligomenorrhea, hypomenorrhea, hypermenorrhea, dysmenorrhea. Pada penelitian yang dilakukan di Akademi Kebidanan Tahirah Al Baeti Bulukumba terkait prevalensi gangguan menstruasi di dapatkan, nyeri dismenorea sebelum diberikan pijat endorphine yaitu sebagian besar responden mengalami nyeri sedang sebanyak 6 responden (60%) dan nyeri berat sebanyak 4 responden (40%). Siklus menstruasi normal (21-35 hari) yaitu sebanyak 7 orang (70%), dan yang memiliki siklus menstruasi tidak normal (< 21 hari dan > 35 hari) yaitu sebanyak 3 orang (30%). Sedangkan terkait lama menstruasi pada responden mayoritas mengalami lama menstruasi normal antara 3-7 hari sebanyak 6 responden (60%), namun terdapat 4 responden (40%) yang lama menstruasinya tidak normal.

Dalam mengatasi nyeri haid atau dismenore, ada beberapa cara yang bisa dilakukan, dengan menggunakan terapi non farmakologi. Salah satu intervensi efektif yaitu pijat endorphine. Di dalam tubuh manusia hormon endorfin memiliki beberapa fungsi diantaranya adalah Meredakan nyeri, fungsi utama hormon ini yaitu memblokir reseptor opioid yang terdapat pada sel-sel saraf. Hal ini kemudian menyebabkan terganggunya penghantaran sinyal rasa sakit (Lina Marlina, Ai Rahmawati, Eneng Daryanti, Maria Ulfah Jamil, Meti Sulastri, 2015). Pijat *endorphine* merupakan salah satu terapi sentuhan dan pemijatan ringan yang efektif mengurangi gangguan menstrusi yaitu nyeri menstruasi serta memperbaiki gangguan mood. Hal ini disebabkan kerena pijatan ini merangsang tubuh untuk melepaskan senyawa endorphine yang merupakan pereda rasa sakit dan dapat menciptakan perasaan nyaman (Hairunnisyah & Retnosari, 2022). Pijat endorphine bisa

dirasakan efektivitasnya untuk menurunkan nyeri dismenorea apabila dilakukan sebanyak 2-3 kali selama mengalami menstruasi (Badriyah et al., 2024).

Dari hasil intervensi menunjukkan responden yang dilakukan pijat *endorphine* penurunan tingkat dismenorea yaitu sebanyak 7 remaja putri (70%). Di mana terdapat 4 remaja (40%) yang mengalami nyeri berat dan 6 remaja (60%) yang mengalami nyeri sedang, namun setelah dilakukan intervensi pijat *endorphine*, tingkat dismenorea menurun dengan nyeri ringan 7 remaja (70%). Setelah dilakukan terapi, ternyata nyeri menstruasi yang dialami remaja ini dapat menurun secara signifikan dengan nilai *p-value* 0,002. Penanganan nyeri haid yaitu pijat tekanan (Counterpressure), pijatan ini bertujuan untuk mengurangi nyeri haid secara alamiah.

Beberapa manfaat pijat Endorphine yaitu membantu relaksasi tubuh dan menurunkan nyeri. Sentuhan yang diberikan di permukaan kulit mampu meningkatkan sirkulasi, merangsang pelepasan hormon endorphine. Pelepasan endorphine ini berperan mengontrol persepsi rasa nyeri secara endogen sehingga dapat berperan analgesik yang kuat untuk rasa sakit pada tubuh (Badriyah et al., 2024). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Lili Kartika, dengan hasil terdapat pengaruh pijat endorphin terhadap penurunan skala nyeri haid. Pada penelitian ini pemberian intervensi pijat endorphin diberikan diberikan pada hari pertama sampai hari ketiga haid dengan durasi pemberian selama 15 menit (Sari et al., 2022).

Pada terapi ini terdapat perbedaan pada saat pemberian intervensi. Intervensi diberikan dua kali selama menstruasi dengan durasi pemberian selama 15 menit. Pemberian pijatan endorphin berguna untuk pengurangan nyeri yang dirasakan mahasiswa, tak hanya itu intervensi mampu membuat responden merasa nyaman setelah diberikan perlakuan. Pemberian pijat endorphine dengan pijatan ringan pada punggung dapat merangsang pengeluaran hormon endorphin, hormon ini bermaanfaat untuk pengurangan rasa nyeri dan memberikan rasa nyaman dan rileks pada orang yang mendapatkannya.

C. Simpulan

Gangguan menstruasi yang dialami meliputi: polymenorrhea, oligomenorrhea, hypomenorrhea, hypermenorrhea, dysmenorrhea. Prevalensi gangguan menstruasi di dapatkan di Akademi Kebidanan Tahirah Al Baeti Bulukumba, nyeri dismenorea sebagian besar responden mengalami nyeri sedang sebanyak 6 responden (60%) dan nyeri berat sebanyak 4 responden (40%). Siklus menstruasi normal (21-35 hari) yaitu sebanyak 7 orang (70%), dan yang memiliki siklus menstruasi tidak normal (< 21 hari dan > 35 hari) yaitu sebanyak 3 orang (30%). Sedangkan terkait lama menstruasi pada responden mayoritas mengalami lama menstruasi normal antara 3-7 hari sebanyak 6 responden (60%), namun terdapat 4 responden (40%) yang lama menstruasinya tidak normal dan setelah dilakukan intervensi pijat endorphine terdapat pengaruh pijat Endorphine terhadap penurunan nyeri dismenorea pada mahasiswa Akademi Kebidanan Tahirah Al Baeti Bulukumba dengan nilai *p value* 0,002.

D. Referensi

- Amelia, W. S. (2024). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Terhadap Penanganan Dismenore. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, Vol.9(1), 250–257.
- Badriyah, L., Maulina, R., & Purwati, A. (2024). Pengaruh Pijat Endorphin terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III di PMB Novi Astutik S.Tr.Keb Pamotan Dampit Kabupaten Malang. *Jurnal Locus Penelitian Dan Pengabdian*, 3(5), 419–428. <https://doi.org/10.58344/locus.v3i5.2562>
- Florentina Kusyanti, A. D. J. F. (2023). *HUBUNGAN ANTARA GANGGUAN MENSTRUASI (DISMENOREA) DENGAN AKTIFITAS BELAJAR PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI D -III KEBIDANAN*. 8(1), 23–29.
- Hairunnisyah, R., & Retnosari, E. (2022). Effect of the Birthball Method and Massage Endorphin on the Intensity of Labor Pain. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 4(2), 524–537. <https://doi.org/10.35971/jjhsr.v4i2.12495>
- Hironima Niyati Fitri, K. D. A. (2020). *PENGARUH DISMENORE TERHADAP AKTIVITAS BELAJAR MAHASISWI DI PROGRAM STUDI DIII KEBIDANAN*. 8(2), 102–114.
- Jusni, Erniawati, Nurul Hidayah Bohari, Husnul Khatimah, Sumarni, Kurniati Akhfari, Arfiani, S. K. (2023). Layanan Home Care untuk Mengatasi Ketidaknyamanan Wanita. In *Penerbit Cendekia Medika*.
- Jusni, Ni Wayan Erviana Puspita Dewi, Ni Kadek Neza Dwiyanti, Idah Ayu Wulandari, S. K., & Rahmadhani, S. P. (2023). PEDULI KESEHATAN REPRODUKSI WANITA. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. <http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB 2.pdf>
- Jusni, Akhfari, K., Arfi, A., & Khaera, N. (2022). Hubungan Indeks Massa Tubuh (Imt) Dengan Kejadian Dismenorea Di Kabupaten Bulukumba. *Jmns*, 4(1), 39–45. <https://doi.org/10.57170/jmns.v4i1.86>
- Jusni dan Arfiani. (2022). *Kesehatan Perempuan Dan Perncaaan Keluarga*. Mitra Cendekia Media.
- Larasati, S. S., & Soputri, N. (2023). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Dismenorea Primer Pada Mahasiswa Keperawatan Di Universitas Advent Indonesia. *Jurnal Ilmiah Obsgin*, 15(2018), 584–593. <https://stikes-nhm.e-journal.id/OBJ/index%0AArticle>
- Lina Marlina, Ai Rahmawati, Eneng Daryanti, Maria Ulfah Jamil, Meti Sulastri, S. G. (2015). EFEKTIVITAS PIJAT ENDORPHIN DAN KOMUNIKASI TERAPEUTIK. *Lina Marlina, Ai Rahmawati, Eneng Daryanti, Maria Ulfah Jamil, Meti Sulastri, Sri Gustini*, 1(April), 3375–3385.
- Miraturrofi'ah, M. (2020). Kejadian Gangguan Menstruasi Berdasarkan Status

- Gizi Pada Remaja. *Jurnal Asuhan Ibu Dan Anak*, 5(2), 31–42. <https://doi.org/10.33867/jaia.v5i2.191>
- Prayuni, E. D., Imandiri, A., & Adianti, M. (2019). Therapy for Irregular Menstruation With Acupuncture and Herbal Pegagan (*Centella Asiatica* (L.)). *Journal Of Vocational Health Studies*, 2(2), 86. <https://doi.org/10.20473/jvhs.v2.i2.2018.86-91>
- Rina Wijayanti. (2022). Aktivitas Fisik Dan Kecemasan Dengan Gangguan Menstruasi Pada Mahasiswi. *Jurnal JKFT*, 7(2), 82–87.
- Sari, L. K., Asriwati, & Sibero, J. T. (2022). Efektivitas Pijat Endorphin Dan Pijat Tekanan Terhadap Intensitas Nyeri Haid Pada Remaja Putri. *Femina: Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 2(1), 64–73.
- Septianingrum, Y., & Hatmanti, N. M. (2019). Pengaruh Endorphin Massage terhadap Nyeri Haid Mahasiswi Tingkat Akhir S1 Keperawatan Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 4(2), 187–192. <https://doi.org/10.30651/jkm.v4i2.3192>
- Sonata, M. P., & Sianipar, I. M. (2023). Hubungan Stres Kerja dengan Gangguan Siklus Menstruasi pada Perawat di Rumah Sakit. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(1 SE-article), 329–336. <https://journal2.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM/article/view/1028>
- Tajuddin, J., Arfiani, Khatimah, H., Fitriani, & Akhfari, K. (2023). Terapi Jus Wortel Untuk Mengatasi Dismenoreea Pada Remaja Di Kabupaten Bulukumba. *Medika Alkhairaat: Jurnal Penelitian Kedokteran Dan Kesehatan*, 5(3), 154–159. <https://doi.org/10.31970/ma.v5i3.139>
- Triningsih, R. W., & Mas'udah, E. K. (2023). Studi Literatur: Mengurangi Dismenoreea Melalui Penanganan Komplementer. *Jurnal Kebidanan*, 12(1), 46–56. <https://doi.org/10.47560/keb.v12i1.489>
- Yusrah Taqiyah, Fatma Jama, N. (2017). Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenorhea. *Jurnal Kesehatan*, 8(1), 41. <https://doi.org/10.26630/jk.v8i1.392>
- Zahra, M. A., Aisyah, A., & Nurani, I. A. (2023). Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Siklus Menstruasi Pada Siswi Di Smk It Raflesia Depok. *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 7(1), 7–17. <https://doi.org/10.52020/jkwgi.v7i1.5469>

BAB II

KUALITAS KONSELING TERHADAP SIKAP PENDERITA INFEKSI MENULAR SEKSUAL

Leni Tri Wahyuni, S.Kep, M.Biomed.

A. Pendahuluan/Prolog

Infeksi Menular Seksual (IMS) merupakan masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di sebagian besar negara di dunia. Insiden kasus IMS dianggap tinggi di banyak negara, dan kegagalan untuk mendiagnosis dan mengobati secara dini dapat menyebabkan komplikasi serius, infertilitas, kerusakan pada janin, kehamilan ektopik, dan kehamilan anogenital. Hal ini dapat menyebabkan berbagai efek samping seperti kanker., kematian dini dan infeksi pada neonatus dan bayi. Selain itu, adanya penyakit menular seksual menyebabkan biaya pengobatan yang sangat tinggi. Keberadaan *Virus Human Immunodeficiency* (HIV) dan *the Acquired Immuno Defiency Sindrom* (AIDS) telah memusatkan perhatian global pada pengendalian dan pemberantasan penyakit menular seksual. (Sekjen PP&PL, 2010).

Infeksi Menular Seksual (IMS) adalah infeksi yang ditularkan melalui hubungan seksual baik secara vaginal, anal, dan oral (Permenkes No 21, 2013), Menurut WHO 2022 transmisi IMS dapat juga disebabkan karena penyebaran melalui kontak seksual lainnya yang melibatkan penis, vagina, mulut atau anus atau penularan dari ibu ke janin atau bayi selama proses kehamilan, persalinan dan menyusui. Sedangkan jenis IMS harpes dan HPV (*Human Papilloma Virus*) penyebarannya bisa melalui kontak kulit.

Lebih dari 30 patogen dapat ditularkan melalui hubungan seksual. Delapan dari patogen ini berhubungan dengan insiden tertinggi penyakit menular seksual. Dari delapan infeksi, 4 diantaranya dapat disembuhkan: sifilis, gonore, klamidia, dan trikomoniasis. Empat lainnya adalah infeksi virus yang tidak dapat disembuhkan antara lain: hepatitis B, virus herpes simpleks (HSV atau herpes), human immunodeficiency virus (HIV), dan human papillomavirus (HPV). Gejala dan penyakit akibat infeksi virus yang tidak dapat disembuhkan dapat diatasi dengan pengobatan (WHO, 2019)

Kasus IMS setiap harinya 1juta kasus dengan total kasus seluruh dunia adalah 374 juta kasus setiap tahunnya, dimana 700 ribu kasus kematian yang disebabkan oleh HIV dan 200 ribu kasus kematian disebabkan oleh IMS. Di Asia Tenggara kasus IMS menempati posisi ke-4, dengan 60 juta kasus setiap tahunnya. Prevalensi infeksi menukar seksual di negara berkembang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan negara maju. Dari 373 juta kasus IMS ini patogen penyebab adalah: Klamida 129 juta, gonore 82 juta, sifilis 7,1 juta dan trikomoniasis 156 juta. (WHO, 2022)

Menurut laporan dari Kemenkes RI 2022, totol angka kasus IMS yang didiagnosis berdasarkan gejala atau sindrom sampai mencapai 5.889 kasus, sedangkan dari hasil pemeriksaan laboratorium terdapat 12.694 kasus, dengan pembagian berdasarkan jenis penyakit berdasarkan kasus IMS mencakup: 3.963 kasus dengan sifilis dini, 3.026 kasus dengan servisitis proctitis, 1.816 kasus dengan gonore, 1.418 kasus dengan urethritis non-GO, 1.203 kasus dengan sifilis lanjut, 1.007 kasus dengan urethritis gonore, 286 kasus dengan herpes, 237 kasus dengan trikomoniasis, dan 8 kasus dengan *Lymphogranuloma venereum* (LGV).

Kejadian IMS dapat disebabkan oleh beberapa faktor resiko diantaranya adalah umur yaitu mulai aktif secara seksual pada usia dini, golongan muda atau remaja lebih besar kemungkinannya terkena IMS dari pada orang yang lebih tua. Hal ini dikarenakan remaja wanita khususnya lebih rentan terhadap IMS karena tubuh mereka lebih kecil dan belum berkembang sempurna sehingga lebih mudah terinfeksi, selain itu remaja atau kaum muda lebih jarang menggunakan pengaman saat berhubungan seksual, dan terlihat prilaku seksual dan sering berganti-ganti pasangan. (Brown *et al.*, 2021)

Upaya pencegahan dan penanggulangan IMS ditingkat pelayanan dasar masih ditujukan kepada kelompok beresiko berupa upaya pencegahan dan penanggulangan IMS dengan pendekatan sindrom. Saat ini masih ditemui hambatan sosial budaya yang sering mengakibatkan ketidak tuntas dalam pengobatannya, sehingga menyebabkan laju epidemi HIV meningkat terutama melalui hubungan seksual (Depkes, RI, 2019).

Dari survei lapangan yang penulis lakukan bahwa terlihat sikap penderita IMS tidak peduli terhadap penyakit yang dideritanya dan hasil wawancara penulis bahwa hampir rata-rata jawaban dari penderita mengatakan bahwa selagi bisa mengobati sendiri mereka akan memberikan

atau membeli obat bebas dan tidak mau untuk berobat ke pelayanan kesehatan atau untuk konsul ke petugas kesehatan dan mereka beranggapan bahwa penyakitnya itu bisa sembuh sendiri, dan dari beberapa penderita tidak tahu bahwa lanjutan penyakit yang dideritanya itu bisa ke HIV-AIDS.

Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap stimulus atau objek. Sikap membuat seseorang mendekati atau menjauhi orang lain atau objek lain, tetapi sikap yang positif atau mendukung terhadap nilai-nilai kesehatan tidak selalu terwujud dalam tindakan nyata. Sikap dapat merespon seseorang untuk melakukan tindakan, jadi tindakan seseorang di pengaruhi oleh sikap (Siti, 2018). Dalam mewujudkan sikap menjadi suatu perbuatan nyata di perlukan faktor pendukung atau salah satu kondisi yang memungkinkan, antara lain adalah fasilitas. Disamping fasilitas juga diperlukan faktor dukungan (support) dari pihak lain seperti adanya petugas konselor yang dapat memberikan konseling dan Komunikasi, Informasi, Edukasi (KIE) pada penderita IMS.

Melihat dari data dan fakta di atas, Infeksi Menular Seksual (IMS) menjadi *problem* tersendiri bagi pemerintah. Tingginya angka kejadian Infeksi Menular Seksual di dewasa muda, terutama wanita, merupakan bukti bahwa masih rendahnya pengetahuan dewasa muda akan Infeksi Menular Seksual (IMS). Wanita dalam hal ini sering menjadi korban dari Infeksi Menular Seksual (IMS). Hal ini disebabkan masih belum efektifnya penyuluhan yang dilakukan oleh pemerintah dan badan-badan kesehatan lainnya, oleh sebab itu perlu adanya konseling khususnya mengenai Infeksi Menular Seksual agar bisa memberikan Komunikasi Informasi Edukasi (KIE).

Upaya KIE tentang IMS penting dilakukan, mengingat salah satu tujuan program

penanggulangan HIV/AIDS ialah perubahan sikap yang berhubungan erat dengan penyebaran IMS. Untuk melakukan kegiatan ini perlu disediakan satu ruangan khusus yang dapat merahasiakan pembicaraan antara pasien dan penyuluhan atau konselor. Tujuan konseling adalah untuk membantu pasien mengatasi masalah yang dihadapi pasien sehubungan dengan IMS yang dideritanya, sedangkan KIE bertujuan agar pasien mau mengubah sikap seksual berisiko menjadi sikap seksual aman. Kedua pengertian ini perlu dipahami dengan benar. Konseling dilaksanakan atau dipraktekan sebagai upaya untuk membantu individu-individu yang memerlukan bantuan

diperlukan adanya berbagai persiapan agar pelayanan yang diberikan optimal khusunya menganai IMS. Konseling bagi pasien IMS merupakan peluang penting untuk dapat sekaligus memberikan KIE tentang pencegahan infeksi HIV pada seseorang yang berisiko terhadap penyakit tersebut. Dengan adanya konseling di harapkan klien bisa tahu dan mengerti dan paham tentang permasalahan penyakit IMS baik tanda-tanda IMS, penularan IMS, Cara pencegahan IMS, dan perawatan penyakit IMS yang di deritanya.

B. Pembahasan

1. Pengertian Infeksi Menular Seksual (IMS)

Infeksi menular seksual merupakan penyakit infeksi yang menular karena hubungan seksual yang (Matahari & Utami, 2018). Infeksi menular seksual merupakan rangkaian penyakit dengan berbagai penyebab infeksi, dimana utamanya penularan melalui hubungan seksual yang berperan dalam epidemiologi, meskipun terkadang penularannya melalui cara yang berbeda seperti dari ibu ke anak melalui darah dan transfer jaringan (Aliftri et al., 2018).

Menurut Aprilianingrum (2012), IMS didefinisikan sebagai penyakit yang disebabkan karena adanya invasivirus, bakteri, dan parasit yang sebagian besar menular melalui hubungan seksual, baik yang berlainan jenis ataupun sesama jenis.

Infeksi menular seksual merupakan rangkaian penyakit dengan berbagai penyebab infeksi, dimana utamanya penularan melalui hubungan seksual yang berperan dalam epidemiologi, meskipun terkadang penularannya melalui cara yang berbeda seperti dari ibu ke anak melalui darah dan transfer jaringan (Aliftri et al., 2018)

Infeksi menular seksual penularannya melibatkan suatu organisme antara pasangan seksual melalui berbagai rute kontak seksual baik oral, anal maupun vagina. Infeksi menular seksual ini menjadi masalah kesehatan yang terjadi di seluruh dunia (Gracia et al.,2022)

2. Jenis-Jenis Infeksi Menular Seksual

Menurut Iriyanto (2014) jenis-jenis infeksi menular seksual yaitu:

a. Gonore

Gonore adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh bakteri bernama *Neisseria gonorrhoeae* yang memiliki sifat purulen dan bisa menyerang

permukaan mukosa manapun di bagian tubuh manusia (wanita: endoserviks dan kelenjar bartholine, sedangkan pada pria: pada membran mukosa uretra) (Daili SF, 2015). N. Gonorrhoeae disebabkan kuman gram negative yang berbentuk biji kopi terletak intrasel (Perdoski, 2017).

b. Sifilis

Sifilis merupakan penyakit infeksi menular seksual yang disebabkan oleh *Treponema pallidum*, yang dapat mengakibatkan terjadinya HIV/AIDS apabila tidak ditangani dengan baik (Gustina, 2019)

Penyakit sifilis merupakan infeksi yang dapat ditularkan terutama melalui kontak seksual dengan pasangan yang terinfeksi melalui penis, vagina, anal dan oral, kontak langsung dengan lesi/luka yang terinfeksi. Namun demikian, penularan dapat juga terjadi dari ibu yang menderita sifilis ke janinnya melalui plasenta pada stadium akhir kehamilan, melalui produk darah atau transfer jaringan yang telah tercemar, kadang-kadang dapat ditularkan melalui alat Kesehatan (Katz, 2019).

c. Klamidia

Chlamydia trachomatis adalah bakteri menyebabkan penyakit infeksi menular seksual baik pada laki-laki maupun perempuan yang berbahaya salah satunya dapat menganggu janin pada ibu hamil. Infeksi *Chlamydia trachomatis* merupakan faktor risiko terjadinya kerusakan pada tuba fallopi (Aisyah & Amanda, 2019). Salah satu infeksi menular seksual yang banyak ditemukan diseluruh dunia yaitu klamidia (Rodrigues et al., 2022).

d. Herpes simpleks

Herpes simpleks dibedakan ke dalam 2 serotipe yaitu virus herpes simpleks tipe 1 dan virus herpes simpleks tipe 2. Virus herpes simpleks tipe 1 (HSV-1) umumnya menyebabkan herpes labialis, sedangkan virus herpes simpleks tipe 2 (HSV-2) biasanya menyebabkan herpes genitalis (Bermawi et al., 2018). Infeksi Herpes Simpleks Virus 1 (HSV 1) pada rongga mulut merupakan suatu penyakit yang diawali gejala prodromal yaitu demam diikuti munculnya vesikel pada wajah, mukosa mulut, dan bibir. Infeksi HSV 1 bermanifestasi pada mukosa mulut dan faring serta ditularkan melalui kontak saliva yang terinfeksi (Suniti & Setiadhi, 2018). Infeksi virus ini dapat menular melalui kontak sekresi

oral dengan prevalensi 8-10% pasien dan 90% melalui kontak dekat dengan penderita. Pada penderita akan terjadi pelepasan virus diarea perifer, di permukaan mukosa. Infeksi terjadi dengan inokulasi virus ke permukaan mukosa yang rentan atau melalui fissure kecil di kulit. Transmisi HSV-1 dapat terjadi antar area. Penyebaran HSV-1 dapat melalui jalur yang tidak biasa seperti orogenital, aerosol atau sekresi oral (Sari & Larasakti, 2021)

e. Kandidiasis Genitalis

Kandidiasis genitalis adalah bakteri Candida albicans pada genitalia. Jamur candida albicans penyebab yang sering ditemukan pada genital dan perigenital wanita. Candidiasis vulvovaginalis merupakan salah satu infeksi yang diakibatkan adanya pertumbuhan dari jamur Candida sp. Gejala awal yang dapat dirasakan oleh penderita yaitu abnormal dengan warna putih kekuningan, mengeluarkan bau yang menyengat, menimbulkan rasa gatal dan terbakar (Sijid et al., 2021)

f. Trikomoniasis

Trikomoniasis merupakan suatu penyakit yang disebabkan infeksi parasit Trichomonas vaginalis, yang dapat ditransmisikan secara seksual dan non-seksual serta sering muncul astimptomatis (Manuputty & Tentua, 2022). Trikomoniasis merupakan penyakit menular seksual yang cukup tinggi angka kejadiannya. Orang dengan pekerjaan bergonta ganti pasangan seksual, diyakini sebagai faktor penularan utama (Widyastuti & Setya, 2023).

g. Infeksi HPV

HPV biasanya menular melalui kontak sesual secara genital, oral dan anal. Virus ini juga dapat menular melalui kontak nonseksual seperti transmisi vertikal ibu kepada bayinya (sangat jarang terjadi), penggunaan alat-alat yang telah terkontaminasi seperti handuk, sarung tangan, dan pakaian. Infeksi HPV merupakan penyebab umum dari penyakit menular seksual dan menjadi penyebab utama dari penyakit kanker servik (leher rahim).

h. HIV/ AIDS

HIV adalah singkatan dari Human Immunodeficiency Virus, yaitu virus yang menyerang sistem kekebalan tubuh manusia. HIV berada terutama dalam cairan tubuh manusia. cairan yang berpotensial mengandung HIV adalah darah, cairan sperma, cairan vagina dan ASI.

Penularan HIV dapat terjadi melalui berbagai cara yaitu melalui transfusi darah atau produk darah yang sudah tercemar dengan HIV, melalui jarum suntik atau alat kesehatan lain yang ditusukan, melalui silet atau pisau, pencukur jenggot secara bergantian, melalui transplantasi organ pengidap HIV, penularan dari ibu ke anak dan melalui hubungan seksual.

AIDS adalah singkatan dari Acquired Immunodeficiency Syndrome. Syndrome dalam bahasa Indonesia adalah sindroma yang berarti kumpulan gejala penyakit. Deficiency dalam bahasa Indonesia adalah kekurangan. AIDS adalah bentuk lanjut dari infeksi HIV, yang merupakan kumpulan gejala menurunnya sistem kekebalan tubuh. Infeksi HIV berjalan sangat progresif merusak sistem kekebalan tubuh, sehingga penderita tidak dapat menahan serangan infeksi jamur, bakteri atau virus. Kebanyakan orang dengan HIV akan meninggal dalam beberapa tahun setelah tanda pertama AIDS muncul bila tidak ada pelayanan dan terapi yang diberikan (Kementerian Kesehatan RI 2012).

3. Pencegahan Infeksi Menular Seksual

Menurut Workowski et al. (2021), pencegahan dan pengendalian infeksi menular seksual ada 5 strategi antara lain:

- a. Melakukan penilaian tepat terhadap risiko, pendidikan serta konseling seseorang yang berisiko terhadap cara yang dilakukan dalam menghindari infeksi menular seksual dengan perubahan perilaku seksual serta penggunaan layanan pencegahan
- b. Vaksinasi sebagai upaya pencegahan pra pajanan infeksi menular seksual.
- c. Mengidentifikasi orang tanpa gejala maupun dengan gejala yang berkaitan dengan infeksi menular seksual
- d. Diagnosis, pengobatan, konseling serta rencana tindak lanjut yang efektif bagi orang yang terinfeksi penyakit menular seksual
- e. Evaluasi, pengobatan, serta konseling pasangan seks orang yang terinfeksi menular seksual

4. Kualitas Konseling Infeksi Menular Seksual

Menurut Milton E. Hahn mengatakan bahwa konseling adalah suatu proses yang terjadi dalam hubungan seorang individu yang mengalami masalah yang tak dapat diatasnya, dengan seorang petugas profesional yang telah memperoleh latihan dan pengalaman untuk membantu agar klien mampu memecahkan kesulitannya (sofyan, 2019).

Menurut Sofyan S. Willis, pengertian dari konseling individu yaitu bertemuanya antara konselor dan konseli dengan secara individu yang melaksanakan konseling dengan nuansa rapport dan konselor mengupayakan dalam pemberian bantuan yang bertujuan memberikan pengembangan pada diri individu konseli dan konselor dapat mengarahkan konseli untuk pengantisipasi dalam permasalahan yang akan dihadapi.

Adapun konseling dimaksudkan sebagai pemberi pelayanan untuk membantu masalah subjek (klien), karena masalah yang benar-benar telah terjadi akan merugikan diri sendiri dan orang lain sehingga harus segera dicegah jangan sampai timbul masalah baru. Sedangkan tujuan dilakukan konseling ini adalah: 1) memfasilitasi perubahan tingkah laku subjek (klien), 2) meningkatkan kemampuan subjek (klien) untuk menciptakan dan memelihara hubungan, 3) mengembangkan keefektifan dan kemampuan subjek (klien) untuk memecahkan masalah Konseling diarahkan untuk memanfaatkan kemampuan atau potensi subjek (klien), 4) meningkatkan kemampuan subjek (klien) untuk membuat keputusan, dan 5) memfasilitasi perkembangan potensi subjek (klien). (Susilawati, 2020).

Konseling bagi pasien infeksi menular seksual (IMS) sejak lama kurang mendapat perhatian bahkan sering diabaikan. Baru setelah ditemukan penyakit infeksi HIV/AIDS yang belum ada obatnya, belum ditemukan vaksin untuk pencegahan serta mempunyai dampak luas bagi pasien, keluarga dan masyarakat luas maka konseling menjadi salah satu proses yang penting dan berarti dalam menaggulangi penyakit tersebut. Konseling merupakan hal yang perlu dilakukan untuk semua penederita IMS serta diikutsertakan dalam managemen pengobatan dan pencegahan penyakit (Afif N.H &, Jusuf Barukbqh 2017)

Berdasarkan dari hasil penelitian yang dilaksanakan bahwa dari 66 responden, atau sebanyak 60,6% responden memiliki kualitas konseling baik pada penderita IMS, dima layanan petugas kesehatan dalam

pemberian KIE dilaksanakan dengan baik sesuai dengan SOP (Standar Operasional Prosedur). Hal ini sesuai dengan paparan oleh FK UI (2014), Ada beberapa hal yang diperhatikan untuk melihat kualitas konseling yaitu, isi konseling sesuai dengan SOP, konselor yang terlatih, waktu yang harus cukup leluasa, tempat yang nyaman, sikap konselor membuat klien merasa "diterima" dan "dipahami" serta merasa aman untuk bertanya dan mengemukakan pendapat, kemudahan untuk mendapat pelayanan, kerahasiaan terjaga.

Dari hasil penelitian juga ditemukan hasil konseling yang kurang baik, hal ini dibuktikan pada kuesioner yang telah diisi oleh responden, didapatkan hasil sebagian besar 19 responden (31,67 %) tidak setuju terhadap penderita yang akan dirujuk ke kelompok pendukung serta fasilitas kesehatan lainnya kalau perlu untuk mendapatkan pengobatan lebih lanjut , hal ini disebabkan karena 15 responden (22,73%) juga tidak setuju dengan menyampaikan masalah pribadi dengan konselor, 15 responden (22,73%) juga tidak setuju dengan petugas yang menganjurkan penderita untuk membawa pasangan seksnya untuk melakukan pemeriksaan IMS. Hal ini disebabkan karena penderita berfikiran bahwa akan susah menyesuaikan diri dengan tempat dan orang yang baru untuk berbagi masalah pribadi atau yang dideritanya karena penyakit yang diderita merupakan aib bagi penderita IMS serta susahnya menimbulkan kepercayaan penderita IMS dengan konselor, serta untuk membawa

pasangan untuk melakukan konseling dengan konselor penderita takut kalau-kalau pasangannya akan meninggalkannya karena penyakit yang dideritanya.

Selain itu banyak faktor juga yang menjadi penghambat dalam melakukan konseling pada penderita IMS antara lain sarana dan prasarana konseling, pemahaman yang kurang dari penderita atau konselor serta kesadaran yang kurang dari penderita IMS untuk bersedia terbuka dan menyampaikan permasalahannya kepada konselor.

Memberikan konseling pasien IMS agak berbeda dengan pasien penyakit lain. Hal itulah disebabkan klien IMS yang datang pada dokter atau konselor untuk meminta nasehat disamping mempunyai rasa takut dan cemas terhadap penyakitnya, juga mempunyai rasa bersalah (guilty feeling), yang sering menimbulkan kesulitan dalam proses konseling tersebut. (Jusuf.B, dkk, 2017)

Konseling IMS bertujuan untuk membantu pasien mengatasi masalah yang dihadapi sehubungan dengan IMS yang dideritanya dan pasien mau mengubah perilaku seksual atau perilaku lainnya yang berisiko menjadi perilaku seksual atau perilaku lainnya yang aman. Memberikan konseling pasien IMS agak berbeda dengan pasien penyakit lain. Hal itu disebabkan klien IMS yang datang pada dokter atau konselor untuk meminta nasehat disamping mempunyai rasa takut dan cemas terhadap penyakitnya, juga mempunyai rasa bersalah (guilty feeling), yang sering menimbulkan kesulitan dalam proses konseling tersebut. (Afif. N.H &, Jusuf Barukbah 2017)

Konseling pasien IMS sebaiknya diberikan oleh dokter yang merawat atau tenaga kesehatan lain yang ditunjuk (yang benar-benar mengerti tentang IMS.) Konseling IMS merupakan kesempatan untuk memberikan edukasi pencegahan IMS dan HIV. Penelitian tentang pencegahan telah membuktikan tentang efektifitas konseling untuk penurunan risiko dalam menurunkan IMS. Walaupun konseling dapat berbeza pada tiap kasus akan tetapi ada beberapa hal yang harus diperhatikan pada setiap proses konseling, yaitu: 1) tempat harus cukup leluasa , 2) tempat yang menyamankan pasien dan tidak dapat didengar orang lain, 3) sikap konselor membuat klien merasa diterima,dipahami, serta merasa aman untuk bertanya dan mengemukakan pendapat, 4) kemudahan klien untuk mendapat pelayanan, 5) kerahasiaan harus benar-benar dijaga. (Jusuf.B, dkk, 2017).

5. Sikap Penderita Infeksi Menular Seksual

Biasanya sikap selalu terarah pada suatu hal maupun suatu objek. Sikap bisa saja terarahkan pada sebuah benda atau orang, selain itu juga bisa dengan peristiwa, lembaga, normal, nilai, dan lainnya. Dikutip dari Buku *Pengantar Psikologi Sosial* karya Intan Rahmawati,2020 bahwa terdapat beberapa teori sikap menurut beberapa para ahli antara lain: 1) Sarnoff menjelaskan bahwa sikap menjadi sebuah kesediaan yang diperuntukkan bereaksi. Baik secara positif maupun negatif pada suatu objek tertentu. 2) Menurut D.Krech & R.S Crutchfield, sikap didefinisikan sebagai sebuah organisasi yang memiliki sifat menetap dari sebuah proses emosional. Selain itu juga proses dari perceptual, motivasional, dan kognitif yang berkaitan dengan aspek dunia individu. 3) La Peirre

menjelaskan bahwa sikap adalah pola perilaku, kesiapan antisipatif, dan predisposisi untuk menyesuaikan diri di dalam situasi sosial dan 4) Menurut Soetarno, sikap adalah pandangan atau perasaan yang disertai dengan kecenderungan untuk bisa bertindak pada objek tertentu.

Dari beberapa teori tersebut maka bisa diartikan bahwa sikap memiliki makna sebuah kecenderungan manusia dalam mereaksi suatu hal yang dilihatnya. Bentuk dari reaksi manusia dapat berupa perasaan acuh atau tidak acuh, suka ataupun tidak suka, menerima atau tidak menerima. Sikap adalah bagaimana pendapat atau penilaian orang atau responden terhadap hal yang terkait dengan kesehatan, sehat sakit dan faktor resiko kesehatan. Sikap merupakan suatu sindrom atau kumpulan gejala dalam merespons stimulus atau objek sehingga sikap itu melibatkan pikiran, perasaan, perhatian dan gejala kejiwaan yang lain (Notoatmodjo, 2017).

Dari hasil penelitian yang dilakukan penulis dari 66 responden di dapatkan bahwa sikap penderita IMS 59,1% bersikap negatif. Sikap negatif yang ditemukan dalam penelitian ini di sebabkan karena kurangnya motivasi atau kesadaran penderita IMS terhadap penyakitnya, jadi harus ada seseorang yang harus mengingatkan untuk memeriksakan penyakitnya, serta penderita masih susah untuk menghilangkan kebiasaannya tersebut yang membuat penderita tidak setuju untuk tidak melakukan hubungan seksual meskipun sakit.

Menurut peneliti, sikap negatif pada responden dikarenakan tuntutan kebutuhan seksual, tuntutan ekonomi dan lingkungan. Pada usia 26-35 tahun (Dewasa awal) kebutuhan seksual tergolong tinggi. Jika terjadi ketidak harmonisan dalam rumah tangga, pada usia ini cendrung untuk mencari pasangan untuk memenuhi kebutuhan seksualnya. Selain itu status pernikahan juga mempengaruhi sikap, dimana seseorang yang sudah bercerai khususnya wanita kesulitan dalam mencari pekerjaan untuk memenuhi kebutuhannya serta adanya tuntutan ekonomi yang membuat wanita memilih menjadi pekerja seks untuk memenuhi kebutuhannya, karena itu IMS paling banyak terjadi pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki.

Selain itu lingkungan juga mempengaruhi sikap, lingkungan dengan pergaulan bebas akan lebih cendrung membawa seseorang akan masuk kedalam prilaku penyimpangan. Mungkin disebabkan karena keluarga

tidak mengawasi, kurangnya pendidikan agama dan lingkungan keluarga yang tidak harmonis berdampak pada perilaku buruk terhadap anggota keluarga. Faktor lain yang mempengaruhi sikap pada penderita IMS salah satunya usia muda

(26-35) tahun akan lebih rentan tertular IMS. Faktor perilaku emosional tergolong tinggi pada usia dewasa muda ini, jika timbul pertikaian dalam rumah tangga mereka cendrung mencari pemenuhan kebutuhan seksualnya dilaur, faktor sosial ekonomi dikarenakan desakan ekonomi, dimana untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, namun sulitnya mencari pekerjaan, sehingga menjadi pekerja seks merupakan pekerjaan yang termudah.

Status ekonomi merupakan kedudukan seseorang dimasyarakat yang didasarkan oleh unsur ekonomis atau kekayaan/harta yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Status sosial ekonomi dianggap cukup berpengaruh terhadap tindakan yang dilakukan oleh setiap individu. Dari hasil penelitian lain menunjukkan status ekonomi sangat berisiko terhadap kejadian infeksi menular seksual, artinya kurangnya status ekonomi memiliki pengaruh terhadap kejadian infeksi menular seksual. (Masni, dkk, 2017).

Menurut hasil penelitian Saenong & Sari (2021) menyatakan bahwa pencegahan IMS juga berhubungan dengan sikap, dimana sikap positif dapat meningkatkan pencegahan terhadap penularan infeksi menular seks (IMS).

Menurut Wawan (2019) faktor-faktor yang mempengaruhi sikap yaitu Pengalaman pribadi dimana pengalaman pribadi merupakan dasar dalam pembentukan sikap seseorang karena pengalaman pribadi memiliki kesan yang melibatkan emosional. Pengaruh orang lain yang dianggap penting dimana motivasi timbul karena adanya semangat dari orang yang dianggap berpengaruh dalam hidup seseorang. Pengaruh kebudayaan merupakan salah satu yang mempengaruhi sikap yang ada dalam diri seseorang karena kebudayaan memberi corak pengalaman terhadap individu. Media masa juga dapat mempengaruhi sikap seseorang karena cara komunikasi yang digunakan media masa cendrung objektif yang berpengaruh pada sikap seseorang. Faktor emosional dimana sikap yang didasari oleh emosi yang berfungsi sebagai penyalur frustasi atau peralihan bentuk mekanisme pertahanan ego.

Faktor yang mempengaruhi sikap terdiri dari faktor internal dan eksternal. Faktor internal yaitu faktor yang terdapat dalam pribadi manusia itu sendiri. Faktor ini berupa selektif atau daya pilih seseorang untuk menerima dan mengolah pengaruh-pengaruh yang datang dari luar, sedangkan faktor eksternal yaitu faktor yang terdapat di luar pribadi manusia. Faktor ini berupa interaksi sosial diluar kelompok (Ahmadi, 2018).

6. Kualitas Konseling terhadap Sikap Penderita IMS

Karakteristik penting dari model konseling dalam pencegahan adalah pentingnya interaksi konselor-klien untuk menegosiasikan rencana pengurangan risiko. Dalam interaksi ini, konselor lebih dari sekadar pendengar pasif dalam pengertian Rogerian. Sebaliknya, konselor secara aktif melibatkan klien dalam memfokuskan pada langkah yang dapat dicapai menuju perubahan perilaku dan membuat saran proaktif untuk membantu klien dalam menetapkan rencana mereka. Dalam hal ini, model yang berpusat pada klien menyerupai konsep yang diajukan dalam model informasi, motivasi, dan keterampilan perilaku. Menurut model ini, orang lebih cenderung mengadopsi perilaku pencegahan IMS/HIV sejauh mereka mendapat informasi yang cukup, termotivasi untuk bertindak, dan memiliki keterampilan yang diperlukan untuk bertindak secara efektif. (Jill Jin, 2020)

Berdasarkan dari hasil penelitian yang didapatkan penulis dari 66 responden bahwa 60,6 % memiliki kualitas konseling baik dengan 42,5 % bersikap negatif. Disini dapat terlihat adanya kesenjangan bahwa dengan konseling yang baik ternyata sikap penderita IMS cenderung negatif. Menurut peneliti hal ini di sebabkan karena beberapa faktor yang mempengaruhi sikap pada penderita IMS yaitu usia pada usia muda berprilaku rentan tertular IMS dikarenakan mereka pada umumnya memiliki jumlah pasangan seks yang lebih banyak dan memiliki bergant-ganti pasangan dibandingkan dengan yang usianya lebih tua, faktor sosial ekonomi dikarenakan desakan ekonomi, dimana untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, namun sulitnya mencari pekerjaan, sehingga menjadi pekerja seks merupakan pekerjaan yang termudah, faktor lingkungan dikarenakan remaja lebih cepat matang dibidang seksual yang ingin lebih cepat mendapatkan kepuasan seksual.

Menurut asumsi peneliti bahwa sikap yang dimiliki responden tidak hanya didasari oleh kualitas konseling saja, melainkan keinginan dari diri

sendiri juga berperan penting dalam perubahan sikap. Hal ini tidak sesuai dengan teori perilaku yang mengatakan bahwa kualitas konseling yang baik akan menghasilkan suatu sikap yang baik, yang pada akhirnya melahirkan tindakan yang baik. Tetapi penelitian ini sangat bertolak belakang, dimana konselingnya baik tetapi sikapnya masih negatif. Hal ini dipengaruhi dari beberapa faktor seperti faktor umur, faktor tuntutan ekonomi, faktor lingkungan dan faktor jenis kelamin.

Untuk mengatasi permasalahan dan pencegahan dari penyakit IMS ini program yang lebih efektif untuk merubah sikap dari penderita IMS ini adalah dengan memberikan konseling perilaku. Bukti telah menunjukkan bahwa konseling perilaku efektif dalam mengurangi penularan IMS pada mereka yang berisiko tinggi, mengurangi penularan IMS hingga 30%. Konseling perilaku ditujukan untuk meningkatkan pengetahuan, motivasi, dan keterampilan untuk mencegah penularan IMS. Konseling ini memberikan informasi tentang IMS umum, cara penularan, dan praktik seks yang aman; penilaian risiko individu tertular IMS, pelatihan penggunaan kondom, dan keterampilan komunikasi untuk berbicara tentang seks yang aman (Jill Jin, 2020)

C. Simpulan

Berdasarkan uraian dari hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa dengan kualitas konseling yang baik belum tentu menghasilkan sikap yang baik juga. Hal ini terlihat dari hasil penelitian bahwa sebagian besar responden dengan konseling yang baik ternyata mempunyai sikap yang negatif terhadap infeksi menular seksual (IMS). Karena itu petugas konselor yang telah ditunjuk harus lebih meningkatkan lagi edukasi dalam pencegahan IMS dan HIV/AIDS, sehingga dapat menurunkan angka kejadian dari IMS dan HIV kedepannya.

D. Referensi

- Abubakar Betan, Rahmat Pannyiwi (2020). Analisis Angka Kejadian Penyakit Infeksi Menular Seksual. Vol 9, No 2, Desember 2020.
- Afif Nurul Hidayat, Jusuf Barakbah, (2017). Infeksi Menular Seksual, Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Agustina (2013). Hubungan Pelayanan Klinik Infeksi Menular Seksual Dengan Upaya Pencegahan dan Penanggulangan IMS pada Wanita Usia Subur Beresiko di Puskesmas Kuta Alam Banda. Aceh. Tesis Universitas Syah Kuala Aceh. <https://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/50711>
- Ana Maryana, Diana Sinulingga, Nur Mala Sari (2020). Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Penyakit Menular Seksual Pada Pekerja/Refleksi Di Kota Lhokseumawe Tahun 2020. Vol. 2 No. 1. 20 Oktober 2020
- Askhori, Samsul (2021) Determinan Infeksi Menular Seksual Pada Wanita Usia Subur (Analisis Data SDKI Provinsi Sumatera Utara Tahun 2017. <http://repository.uinsu.ac.id/12068/>
- Depkes RI. (2019). Upaya Pencegahan Dan Penanggulangan IMS Ditingkat Pelayanan Dasar, Jakarta
- Dewi Sarah, Ulin Nihayah (2023). Upaya Pencegahan Infeksi Menular Seks Pada Komunitas Men Sex Men melalui Penyuluhan. *Griya Widya: Journal of Sexual and Reproductive Health*, Vol 2 No 2, 2023.
- Kementerian Kesehatan RI, (2016). Pedoman Nasional Penanganan Infeksi Menular Seksual. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI, (2021). Estimasi Infeksi Menular Seksual di Indonesia, Jakarta.
- Lia Fentia, Erika, Carles. (2022). Buku Ajar Penyakit Menular Seksual, PT. NEM. Jawa Tengah
- Lilik Pratiwi, Diana Dayamimsgih, Yane Liswanti, Dini Fitri Damayanti, Raudya Sttya Wismoko. (2023). Penyakit Menular Seksual. CV. Jejak. Jawa Barat.
- Luth, Meriwijaya, Muhammad Syaqiq (2022). Upaya Pencegahan Dan Penanggulangan Penyebaran Penyakit Infeksi Menular Seksual Masa Pandemi Covid-19 Di Kabupaten Batang, Vol.5 N0.3
- Notoatmodjo, S. (2017). Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Jakarta: Salemba Medika.

- Purba DH, Hulu VT, Maisyarah M, Rasmaniar R, Hidayati W, Manurung J, (2021) Infeksi Menular Seksual dan HIV/AIDS. Yayasan Kita Menulis.
- Ratu Matahari, Fitriana Putri Utami. (2021) Buku Ajar Kesehatan Reproduksi Remaja dan Infeksi Menular Seksual. Pustaka Ilmu. Jakarta
- Rizqa Haerani Saenong, Linda Puspita Sari (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Sikap Terhadap Infeksi Menular Seksual pada Mahasiswa Pendidikan Dokter. Vol. 1 No. 2 Tahun 2020.
- Rosita Rosita, Yanti Herawati, Ira Kartika, Oktarina Sri Iriani, Dyah Triwidiyantari, Dian Purnama Sari. (2023). Faktor Determinan Infeksi Menular Seksual Dan HIV/AIDS Di Puskesmas Ibrahim Adjie Kota Bandung Tahun 2022. Jurnal Medika Nusantara Vol. 1, No. 2 Mei 2023.
- Wawan, dan Dewi. (2019). Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Manusia edisi 2. Yogyakarta: Nuha Medika

BAB III

INFERTILITAS

Ns. Elfrida Simamora, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.M.

A. Pendahuluan/Prolog

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia, sejumlah besar orang mengalami infertilitas dalam hidup mereka. Kemandulan atau infertilitas memengaruhi jutaan orang dan berdampak pada keluarga dan komunitas mereka. Dilaporkan, sekitar 17,5% dari populasi dewasa, kira-kira satu dari enam di seluruh dunia mengalami infertilitas yang menunjukkan kebutuhan mendesak untuk meningkatkan akses ke perawatan fertilitas yang terjangkau dan berkualitas tinggi bagi mereka yang membutuhkan. Infertilitas secara umum didefinisikan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) sebagai ketidakmampuan untuk hamil atau mempertahankan kehamilan hingga melahirkan bayi hidup (World Health Organization, 2020). Definisi lainnya, infertilitas adalah penyakit pada sistem reproduksi pria atau wanita, yang ditandai dengan kegagalan untuk mencapai kehamilan setelah 12 bulan atau lebih hubungan seksual tanpa kondom secara teratur (World Health Organization, 2023). Infertilitas dapat terjadi terlepas dari apakah seseorang pernah melahirkan (infertilitas sekunder) atau belum pernah melahirkan (infertilitas primer). Namun, seperti yang diuraikan dalam artikel ini, infertilitas merupakan konsep yang sulit untuk didefinisikan dan diukur (Gipson et al., 2020).

Perkiraan baru menunjukkan variasi terbatas dalam prevalensi infertilitas antar wilayah. Angka tersebut sebanding untuk negara-negara dengan berpenghasilan tinggi, menengah, dan rendah yang menunjukkan bahwa ini merupakan tantangan kesehatan utama secara global. Prevalensi seumur hidup adalah 17,8% di negara-negara berpenghasilan tinggi dan 16,5% di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Proporsi masyarakat yang terkena dampak menunjukkan perlunya memperluas akses ke perawatan fertilitas dan memastikan masalah ini tidak lagi dikecualikan dalam penelitian dan kebijakan kesehatan, sehingga cara yang aman, efektif,

serta terjangkau untuk mencapai tersedianya bagi mereka yang menginginkannya. Terlepas dari besarnya masalah tersebut, solusi untuk pencegahan, diagnosis, dan pengobatan infertilitas termasuk teknologi reproduksi berbantuan seperti in vitro fertilization (IVF) masih dirasakan mengalami kekurangan dana dan tidak dapat diakses oleh banyak orang karena biaya yang sangat tinggi, stigma sosial, dan ketersediaan yang terbatas. Masyarakat di negara-negara termiskin menghabiskan sebagian besar pendapatan mereka untuk perawatan kesuburan dibandingkan dengan orang-orang di negara-negara yang lebih maju. Biaya yang tinggi sering kali menghalangi orang untuk mengakses perawatan infertilitas atau sebaliknya dapat membuat mereka jatuh miskin sebagai akibat dari mencari perawatan. Jutaan orang menghadapi biaya perawatan kesehatan yang sangat besar setelah mencari pengobatan untuk infertilitas, sehingga hal ini menjadi masalah ekuitas yang besar dan terlalu sering (World Health Organization, 2023).

Infertilitas dapat disebabkan oleh sejumlah faktor yang berbeda baik pada sistem reproduksi pria maupun wanita. Akan tetapi, terkadang penyebab infertilitas tidak dapat dijelaskan. Pada sistem reproduksi wanita, infertilitas dapat disebabkan oleh gangguan tuba seperti tuba fallopi yang tersumbat yang disebabkan oleh infeksi menular seksual (IMS) yang tidak diobati atau komplikasi dari aborsi yang tidak aman, sepsis pascapersalinan, atau operasi perut atau panggul; gangguan uterus yang dapat bersifat inflamasi (seperti endometriosis), kongenital (seperti uterus bersepta), atau jinak (seperti fibroid); gangguan ovarium, seperti sindrom ovarium polikistik dan gangguan folikel lainnya; serta gangguan sistem endokrin yang menyebabkan ketidakseimbangan hormon reproduksi (meliputi hipotalamus dan kelenjar pituitary). Selanjutnya, kepentingan relatif dari penyebab infertilitas wanita ini dapat berbeda dari satu negara ke negara lain, misalnya karena perbedaan prevalensi latar belakang infeksi menular seksual (IMS) atau perbedaan usia populasi yang diteliti. Dalam sistem reproduksi pria, infertilitas dapat disebabkan oleh penyumbatan saluran reproduksi yang menyebabkan disfungsi dalam pengeluaran air mani. Penyumbatan ini dapat terjadi pada saluran yang membawa air mani (seperti saluran ejakulasi dan vesikula seminalis); penyumbatan umumnya disebabkan oleh cedera atau infeksi pada saluran genital; gangguan hormonal yang menyebabkan kelainan pada hormon yang diproduksi oleh kelenjar hipofisis, hipotalamus,

dan testis – hormon seperti testosteron mengatur produksi sperma; kegagalan testis untuk menghasilkan sperma, misalnya karena varikokel atau perawatan medis yang mengganggu sel-sel penghasil sperma (seperti kemoterapi); serta fungsi dan kualitas sperma yang tidak normal. Kondisi atau situasi yang menyebabkan bentuk (morfologi) dan gerakan (motilitas) sperma yang tidak normal akan berdampak negatif pada kesuburan (Segal and Giudice, 2019).

Infertilitas dan penanganannya memiliki dampak terhadap kesehatan dan kesejahteraan individu, keluarga, dan masyarakat. Peristiwa tersebut dapat melibatkan penundaan dan ketidakpastian terkait dengan persalinan, kondisi kesehatan dan diagnosis yang rumit, tekanan mental, fisik, finansial, serta emosional yang terkait dengan pengalaman infertilitas dan perawatan serta penanganannya. Beberapa penelitian telah menemukan bahwa pasangan infertil mengalami peningkatan dan keintiman, mungkin sebagai hasil dari ikatan selama proses perawatan (Galhardo et al., 2011). Namun, infertilitas juga telah dikaitkan dengan stres infertilitas seksual (Peterson et al., 2007); wanita yang menjalani perawatan kesuburan melaporkan kualitas perkawinan yang buruk dan ketidakpuasan seksual, sedangkan pria melaporkan kepuasan hubungan yang berkurang (Schmidt, 2006). Namun, fungsi seksual yang menurun dikaitkan dengan berkurangnya kepuasan pernikahan (Alahveriani et al., 2010). Namun, terdapat variasi substansial dalam pengalaman ini berdasarkan karakteristik sosiodemografi dan sosiokultural, baik di dalam maupun antarnegara. Oleh karena itu, mengurangi infertilitas dan dampaknya bergantung pada upaya untuk mengintegrasikan pencegahan dan penanganan infertilitas secara lebih luas ke dalam program kesehatan seksual dan reproduksi (Starrs et al., 2018), serta upaya untuk mengurangi stigma infertilitas.

Upaya penanganan infertilitas merupakan kajian penting dari hak dan kesehatan seksual reproduksi atau sexual and reproductive health and rights (SRHR). Infertilitas memiliki dampak pada konteks sosial dan kesehatan seperti stigma sosial, kesulitan ekonomi, kekerasan berbasis gender, serta menimbulkan kesehatan mental yang buruk (Thoma et al., 2021). Hal tersebut juga termasuk ke dalam tujuan pembangunan berkelanjutan (SDG's) yakni memastikan kehidupan yang sehat dan meningkatkan kesejahteraan untuk semua orang di segala usia (tujuan tiga) serta mencapai kesetaraan gender dan memberdayakan semua wanita dan anak perempuan (tujuan lima). Lebih

jauh, setiap manusia memiliki hak untuk menikmati standar kesehatan fisik dan mental tertinggi yang dapat dicapai (World Health Organization, 2023). Jika infertilitas tidak ditangani, hal itu dapat meniadakan realisasi hak asasi manusia yang esensial ini. Kegagalan dalam menangani infertilitas akan menghambat upaya global untuk memastikan akses universal terhadap kesehatan dan hak seksual serta reproduksi. Akibatnya, upaya mendesak diperlukan untuk meningkatkan pencegahan, penanganan, dan pengobatan infertilitas di seluruh dunia (Starrings et al., 2018). Dalam situasi seperti itu, intervensi pendidikan dan peningkatan kesadaran untuk mengatasi pemahaman tentang prevalensi dan faktor penentu kesuburan dan kemandulan sangat penting (World Health Organization, 2024).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mengakui bahwa penyediaan layanan berkualitas tinggi untuk keluarga berencana termasuk layanan perawatan fertilitas merupakan salah satu elemen inti kesehatan reproduksi. Menyadari pentingnya dan dampak infertilitas pada kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat, WHO berkomitmen untuk menangani infertilitas dan perawatan fertilitas dengan beberapa cara antara lain berkolaborasi dengan mitra untuk melakukan penelitian epidemiologi dan etiologi global tentang infertilitas; melibatkan dan memfasilitasi dialog kebijakan dengan negara-negara di seluruh dunia untuk membingkai infertilitas dalam lingkungan hukum dan kebijakan yang mendukung; mendukung pembuatan data tentang prevalensi infertilitas untuk menginformasikan alokasi sumber daya dan penyediaan layanan; mengembangkan pedoman tentang pencegahan, diagnosis, dan pengobatan infertilitas pria dan wanita sebagai bagian dari norma dan standar global perawatan berkualitas yang terkait dengan perawatan fertilitas; merevisi dan memperbarui produk normatif lainnya, termasuk manual laboratorium WHO untuk pemeriksaan dan pemrosesan air mani manusia; berkolaborasi dengan pemangku kepentingan terkait termasuk pusat akademis, kementerian kesehatan, organisasi PBB, dan mitra lain untuk memperkuat komitmen politik, ketersediaan, dan kapasitas sistem kesehatan dalam memberikan perawatan fertilitas secara global; serta memberikan dukungan teknis di tingkat negara kepada negara-negara anggota untuk mengembangkan atau memperkuat implementasi kebijakan dan layanan fertilitas nasional (World Health Organization, 2024).

B. Pembahasan

1. Konsep Infertilitas

Infertilitas merupakan kegagalan suatu pasangan untuk mendapatkan kehamilan sekurang-kurangnya dalam 12 bulan berhubungan seksual secara teratur tanpa kontrasepsi, atau biasa disebut juga sebagai infertilitas primer. Infertilitas sekunder adalah ketidakmampuan seseorang memiliki anak atau mempertahankan kehamilannya setelah sebelumnya memiliki anak lahir hidup. Pada perempuan di atas 35 tahun, evaluasi dan pengobatan dapat dilakukan setelah 6 bulan pernikahan. Infertilitas idiopatik mengacu pada pasangan infertil yang telah menjalani pemeriksaan standar meliputi tes ovulasi, patensi tuba, dan analisis semen dengan hasil normal (*World Health Organization*, 2013). Fekunditas merupakan kemampuan seorang perempuan untuk hamil. Data dari studi yang telah dilakukan pada populasi, kemungkinan seorang perempuan hamil tiap bulannya adalah sekitar 20 sampai 25% (Hoffman et al., 2016).

Infertilitas berdampak pada jutaan orang di seluruh dunia, sering kali dengan konsekuensi yang menghancurkan. Menangani infertilitas merupakan komponen penting dari hak dan kesehatan seksual dan reproduksi, tetapi di sebagian besar negara, kebijakan dan layanan infertilitas tidak memadai. Menangani infertilitas merupakan inti dari pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (SDG) yang ke-3 yakni menjamin kehidupan yang sehat dan meningkatkan kesejahteraan untuk semua orang di segala usia dan SDG ke-5 yakni mencapai kesetaraan *gender* dan memberdayakan semua wanita dan anak perempuan. Menangani infertilitas juga merupakan inti dari pencapaian hak asasi manusia untuk menikmati standar kesehatan fisik dan mental setinggi mungkin dan untuk memutuskan jumlah, waktu, dan jarak kelahiran anak. Memahami besarnya infertilitas sangat penting untuk mengembangkan intervensi yang tepat, untuk memantau akses ke perawatan kesuburan yang berkualitas, dan untuk mengurangi faktor risiko dan konsekuensi kemandulan. Namun, terdapat variasi yang cukup besar dalam perkiraan infertilitas (*World Health Organization*, 2023).

2. Prevalensi Infertilitas

Berdasarkan data dari tahun 1990 hingga 2021, estimasi prevalensi infertilitas global tahun 2022 adalah sekitar satu dari enam orang pernah mengalami infertilitas di beberapa tahap dalam hidup mereka secara global. Prevalensi infertilitas seumur hidup diperkirakan sebesar 17,5%. Prevalensi infertilitas periode diperkirakan sebesar 12,6%. Tahun 2022 dilaporkan sekitar satu dari enam orang pernah mengalami infertilitas di beberapa tahap dalam hidup mereka secara global. Selanjutnya, data yang tersedia menunjukkan bahwa estimasi prevalensi infertilitas seumur hidup tertinggi di wilayah Pasifik Barat (23,2%) dan terendah di Wilayah Mediterania Timur WHO (10,7%). Estimasi prevalensi infertilitas periode tertinggi di Wilayah Afrika (16,4%) dan terendah di Wilayah Mediterania Timur (10,0%). Prevalensi infertilitas seumur hidup adalah 17,8% untuk negara-negara berpenghasilan tinggi dan 16,5% untuk negara-negara berpenghasilan rendah serta menengah. Prevalensi infertilitas menstruasi adalah 12,6% untuk negara-negara berpenghasilan tinggi dan 12,6% untuk negara-negara berpenghasilan rendah serta menengah infertilitas. Prevalensi seumur hidup didefinisikan sebagai proporsi populasi yang pernah mengalami infertilitas dalam hidup mereka. Selain itu, prevalensi periode didefinisikan sebagai proporsi populasi dengan infertilitas pada titik atau interval waktu tertentu, yang mungkin saat ini atau di masa lalu (*World Health Organization, 2023*).

Persentase perempuan umur 15 hingga 49 tahun yang mengalami infertilitas primer di Asia dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut ini (*World Health Organization, 2004*).

Tabel 3.1 Persentase Perempuan yang mengalami infertilitas primes

Negara	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	Total 25-49	Standar Umur
Bangladesh	U	U	U	U	U	U	U	U	U
Kamboja	6.8	30.8	24.0	7.3	12.3	5.0	10.2	6.7	-3.5
India	U	U	U	U	U	U	U	U	U
Indonesia	4.5	21.3	16.8	4.9	8.2	3.3	3.5	6.0	2.5
Kazakhstan	3.1	10.0	6.9	3.0	4.8	1.8	2.6	3.7	1.1
Nepal	U	U	U	U	U	U	U	U	U
Filipina	U	U	U	U	U	U	U	U	U
Turkmenistan	3.1	43.7	40.6	3.7	9.2	5.5	3.1	4.5	1.4
Uzbekistan	1.2	9.3	8.1	1.3	2.1	0.8	0.9	1.7	0.8
Vietnam	U	U	U	U	U	U	U	U	U
Rata-rata			19.4			2.9			1,4

U: Data yang tidak diketahui

Prevalensi infertilitas idiopatik bervariasi antara 22% hingga 28%, studi terbaru menunjukkan di antara pasangan yang berkunjung ke klinik fertilitas, sebesar 21% perempuan berumur di bawah 35 tahun dan 26% perempuan berumur di atas 35 tahun (Kamath & Bhattacharya, 2012).

3. Faktor Penyebab Infertilitas

Penyebab infertilitas secara umum dapat dibagi sebagai berikut:

a. Faktor Perempuan

Penyebab infertilitas pada perempuan dapat diklasifikasikan menjadi 3 kelompok antara lain:

1) Gangguan ovulasi

Gangguan ovulasi seperti sindrom ovarium polikistik atau SOPK, gangguan pada siklus haid, insufiensi ovarium primer. Infertilitas yang disebabkan oleh gangguan ovulasi dapat diklasifikasikan berdasarkan siklus haid, yaitu amenore primer atau sekunder. Namun tidak semua pasien infertilitas dengan gangguan ovulasi memiliki gejala klinis amenorea, beberapa diantaranya menunjukkan gejala oligomenore. Amenorea primer dapat disebabkan oleh kondisi seperti dibawah ini (Balen & Jacobs, 2003):

Tabel 3.2 Penyebab amenorea primer

Uterus	Agenesis Mullerian (Rokitansky sindrom)
Ovarium	Sindrom Ovarium Polikistik (SOPK) <i>Turner</i> sindrom
<i>Hypothalamus</i> (<i>hypogonadotropic hypogonadism</i>)	Kehilangan berat badan Latihan yang berat (atlet lari) Genetik (Kallman sindrom) Idiopatik
Pubertas terlambat	
<i>Hypophysis</i>	<i>Hyperprolactinemia</i> <i>Hypopituitarism</i>
Penyebab dari kerusakan <i>hypothalamus/hypophysis</i> (hipogonadism)	Tumor (gliomas, kista dermoid) Trauma kepala
Penyebab sistemik	Kehilangan berat badan Kelainan endokrin (penyakit tiroid, cushing sindrom)

Organisasi Kesehatan Dunia mengklasifikasikan kelainan ovulasi dalam empat kelas, antara lain: 1) Kelas 1, yakni kegagalan pada hipotalamus hipofisis (*hipogonadotropin hipogonadism*). Karakteristik dari kelas ini adalah gonadotropin yang rendah, prolaktin normal, dan rendahnya estradiol. Kelainan ini terjadi sekitar 10% dari seluruh kelainan ovulasi. 2) Kelas 2, yakni gangguan fungsi ovarium (normogonadotropin-normogonadism). Karakteristik dari kelas ini adalah kelainan pada gonadotropin namun estradiol normal. Anovulasi kelas 2 terjadi sekitar 85% dari seluruh kasus kelainan ovulasi. Manifestasi klinik kelainan kelompok ini adalah oligomenore atau amenorea yang banyak terjadi pada kasus SOPK. Delapan puluh sampai sembilan puluh persen pasien SOPK akan mengalami oligomenore dan 30% akan mengalami amenorea. 3) Kelas 3, yakni kegagalan ovarium (*hipergonadotropin-hipogonadism*). Karakteristik kelainan ini adalah kadar gonadotropin yang tinggi dengan kadar estradiol yang rendah. Terjadi sekitar 4-5% dari seluruh gangguan ovulasi. 4) Kelas 4, yakni hiperprolaktinemia (NICE, 2013).

2) Gangguan tuba dan pelvis

Kerusakan tuba dapat disebabkan oleh infeksi (Chlamidia, Gonorrhoea, TBC) maupun endometriosis. Endometriosis merupakan penyakit kronik yang umum dijumpai. Gejala yang sering ditemukan pada pasien dengan endometriosis adalah nyeri panggul, infertilitas dan ditemukan pembesaran pada adneksa. Dari studi yang telah dilakukan, endometriosis terdapat pada 25%-50% perempuan, dan 30% sampai 50% mengalami infertilitas. Hipotesis yang menjelaskan endometriosis dapat menyebabkan infertilitas atau penurunan fekunditas masih belum jelas, namun ada beberapa mekanisme pada endometriosis seperti terjadinya perlekatan dan distorsi anatomi panggul yang dapat mengakibatkan penurunan tingkat kesuburan. Perlekatan pelvis pada endometriosis dapat mengganggu pelepasan oosit dari ovarium serta menghambat penangkapan maupun transportasi oosit (*Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine*, 2012).

Penyakit tuba fallopii biasanya merupakan akibat dari pembentukan jaringan parut inflamasi pada tuba fallopii. Inflamasi ini dapat disebabkan oleh penyakit peradangan pelvis (*pelvic inflammatory diseases*), apendisitis dengan rupture, aborsi septik, paska operasi, dan terkadang akibat pemakaian alat kontrasepsi dalam rahim atau *intra uterine device* (IUD). Adapun Lokasi penyumbatan tuba yang paling sering terjadi adalah di ujung tuba yang berfimbria di bagian distal. Penyumbatan ini biasanya disebabkan oleh perlekatan pada pelvis dan dapat terjadi pada 20% wanita dari pasangan infertile. Penyumbatan yang diinduksi oleh pembedahan dimaksudkan untuk sterilisasi dan beberapa wanita menyesali pilihan kontrasepsi dengan ligase tuba ini dan datang ke dokter spesialis fertilitas untuk meminta tindakan pengembalian kesuburan (Heffner & Schust, 2010).

3) Gangguan uterus, termasuk mioma submukosum, polip endometrium, leiomioma, sindrom asherman.

Endometriosis merupakan kelainan yang sering ditemukan dengan ditandai oleh adanya jaringan yang menyerupai

endometrium di luar lokasi yang normalnya pada dinding uterus. Kelenjar dan stroma pada endometriosis biasanya responsif terhadap hormon gonad dan perubahan biokimia yang diinduksi oleh steroid yang menyebabkan endometrium ektopik ini sangat mirip dengan kelenjar dan stroma yang terlihat pada endometrium di dalam rongga uterus. Peningkatan produksi prostaglandin oleh lesi endometriotik pada periode perimenstruasi dan menstruasi dapat menyebabkan inflamasi, fibrosis, dan adhesi yang merupakan tanda-tanda kelainan ini. Lesi endometriosis dapat ditemukan hampir di setiap tempat di pelvis namun paling sering ditemukan pada permukaan peritoneum yang menutupi kantung Douglas, kandung kemih, ovarium, tuba Fallopii, usus besar, dan apendiks. Wanita dengan endometriosis dapat mengalami gejala nyeri pelvis, massa adneksa (endometrium), infertilitas, atau kombinasi dari gejala-gejala tersebut. Leiomioma uterus, juga dikenal dengan fibroid atau mioma uterus yang merupakan tumor jinak otot polos uterus. Tumor ini merupakan tumor pelvis yang paling sering terjadi pada wanita, dan mungkin berlokasi pada setiap tempat di dinding uterus atau dapat bergantung pada tangkai yang mengandung pasokan darah ke tumor tersebut (leiomyoma bertangkai). Leiomioma bertangkai dapat menggantung dari bagian luar uterus atau dapat menonjol ke dalam rongga endometrium. Leiomioma yang mengubah bentuk rongga uterus (yang berlokasi di submucosa) atau yang menyumbat tuba Fallopii sangat mungkin menyebabkan penurunan kesuburan atau infertilitas (Heffner & Schust, 2010).

b. Faktor Pria

Infertilitas dapat disebabkan oleh faktor laki-laki, faktor perempuan, kombinasi atau tidak terjelaskan. Berdasarkan letaknya, maka penyebab infertilitas pria dapat dibagi menjadi tiga bagian besar, antara lain:

Pra testikuler yang merupakan gangguan-gangguan pada sistem reproduksi laki-laki sebelum testis, yang mempengaruhi spermatogenesis, berupa gangguan hormonal, yang dapat bersifat genetik maupun non-genetik. Gangguan hormonal – genetik

merupakan kelainan genetik disebabkan oleh mutasi, delesi atau ekspansi polimorfisme gen-gen spesifik yang berperan pada regulasi hormonal. Kelainan genetik dapat mengakibatkan gangguan hormon, faktor pertumbuhan dan disfungsi reseptör yang mempengaruhi aksis hipotalamus-hipofisis-gonad (Seminara et al., 2000). Pada tingkat hipotalamus, gangguan hormonal genetik berupa gangguan produksi atau sekresi GnRH, berupa sindrom Kallman, kerusakan reseptör GnRH atau sindrom Prader-Willi. Pada tingkat hipofisis, gangguan hormonal genetik berupa gangguan fungsi LH dan FSH. Selanjutnya, pada tingkat gonad, gangguan hormonal genetik berupa gangguan fungsi androgen, baik *congenital adrenal hyperplasia* (CAH), defisiensi 5 alfa reduktase dan sindrom lainnya.

Gangguan hormonal – nongenetik. Pertumbuhan kelenjar hipofisis merupakan penyebab infertilitas pada laki-laki yang jarang. Pada laki-laki infertil, dengan rendahnya kadar testosterone yang disertai dengan rendahnya kadar LH, perlu diperkirakan suatu adenoma hipofisis dan harus dipastikan dengan MRI. Hiperprolaktinemia juga dapat ditemukan bersamaan dengan adenoma hipofisis. Peningkatan kadar prolaktin mempengaruhi pelepasan GnRH dan dapat menjadi penyebab infertilitas pada laki-laki. Selain itu, pemberian testosterone dari luar (eksogen) juga dapat menekan produksi testosterone endogen, akibat umpan balik negatif pada aksis hormon. Inadekuat testosterone endogen ini mempengaruhi spermatogenesis (Brugh & Lipshultz, 2004).

Testikuler merupakan gangguan-gangguan pada testis dan atau sekitarnya, baik yang berakibat langsung pada testis, maupun tidak langsung, antara lain varikokel, genetik, kriptorkidismus, dan gonadotoksin. Varikokel ditemukan sebesar 15% pada populasi pria dewasa, dan ditemukan lebih besar lagi yakni sekitar 40% pada pria infertile. Varikokel merupakan pelebaran vena spermatikus, yang dapat meningkatkan suhu di skrotum sehingga mengganggu spermatogenesis (Saypol et al., 1981). Kelainan genetik dapat mengganggu spermatogenesis, perkembangan saluran genitalia, menurunkan motilitas sperma dan kapasitas fertilisasi yang mengakibatkan infertilitas pada laki-laki. Kelainan genetik dapat berupa abnormalitas kromosom, delesi sebagian struktur kromosom

yang berkaitan dengan regulasi spermatogenesis, atau mutasi gen. Sindrom *Klinefelter* (47, XXY) merupakan kelainan kromosom yang paling sering terjadi pada laki-laki infertil, yang mengakibatkan azoospermia atau ekstrim oligozoospermia²⁴. Sepuluh persen penderita sindrom Klinefelter merupakan kelainan mosaik dengan fenotip yang lebih ringan²⁵. Selain Sindrom Klinefelter, kelainan kromosom lainnya adalah mikrodelesi kromosom Y. Telah diketahui bahwa pada lengan pendek kromosom Y terdapat faktor determinasi testis yaitu SRY, dan juga azoospermia factor region (AZF). Bila ada kandidat gen-gen di AZF (AZFa, AZFb dan AZFc) mengalami delesi, maka spermatogenesis dapat terganggu dan mengakibatkan infertilitas (Koopman et al., 1991).

Insidens kriptorkidismus yang terdeteksi pada usia 1 tahun adalah sekitar 0.8%. Kriptorkidismus berlokasi di luar skrotum dan memiliki sedikit tubulus seminiferus dan spermatogonia, serta membran basalis yang tebal, sehingga mengganggu spermatogenesis. Sekitar 50 – 70% kriptorkidismus unilateral mengalami oligozoospermia parah dan azoospermia, sedangkan kriptorkidismus bilateral hampir 100% mengalami azoospermia (Leissner et al., 1999). Dalam kehidupan sehari-hari, kita banyak terpapar zat-zat berbahaya, yang selanjutnya disebut gonadotoksin. Efek dari gonadotoksin ini dapat bersifat reversibel bila paparan gonadotoksin dihentikan sebelum berpengaruh terhadap kualitas sperma. Daftar gonadotoksin dapat dilihat pada tabel berikut (Brugh, & Lipshultz, 2004).

Tabel 3.3 Daftar gonadotoksin

Obat-obatan	Simetidin; sulfasalazin; nitrofurantoin; steroid anabolic, narkotika; dan kemoterapi
Kimia	Pelarut organik dan peptisida
Panas	Tukang las dan pekerja keramik; dan penggunaan <i>hot tub</i> berulang atau dalam jangka lama
Radiasi	Radiasi terapeutik dan pekerja nuklir.
Logam berat	Baterai dan percetakan
Penggunaan marijuana atau tembakau	
Penggunaan alcohol	

Paska testikuler merupakan gangguan-gangguan pada sistem reproduksi laki-laki setelah testis, yang mempengaruhi jalur ejakulasi ataupun fungsi motilitas sperma, misalnya obstruksi, infertilitas imunologik, dan gangguan seksual. Obstruksi dapat terjadi di sepanjang saluran reproduksi, mulai dari epididimis, vas deferens dan duktus ejakulatorius. Walaupun tidak mengganggu spermatogenesis, obstruksi menunjukkan gambaran analisis semen yang berbeda. Pada obstruksi duktus ejakulatorius menunjukkan semen dengan volume sedikit, bersifat asam dan fruktosa negatif. Pada obstruksi epididimis menunjukkan semen dengan volume normal, pH normal dan fruktosa positif. Selain dari anamnesis dan pemeriksaan fisik, diagnosis ditegakkan dengan ultrasonografi transuretra. Bila dari hasil ultrasonografi transuretra tidak ditemukan vesika seminalis, maka mungkin terjadi congenital bilateral absence of vas deferens (CBAVD). CBAVD merupakan kasus obstruksi yang paling sering terjadi dan menyerang 1-2% penderita infertil. CBAVD merupakan salah satu fenotip dari cystic fibrosis, yang disebabkan oleh mutasi gen cystic fibrosis transmembrane regulator (CFTR) (Quinzii & Castellani, 2000).

Infertilitas imunologik, sekitar 8 hingga 19% penderita infertil pria memiliki antibodi antisperma, sedangkan pada penderita infertil perempuan, didapatkan sekitar 1% – 21% yang memiliki antibodi antisperma. Faktor risiko pembentukan antibodi antisperma pada pria adalah vasektomi dan epididymitis. Antibodi antisperma menyebabkan sel sperma beraglutinasi dan menurunkan motilitas sperma, sehingga turut menurunkan potensial fertilitas (Clarke, 1985). Selanjutnya, pada disfungsi erektil (DE) merupakan salah satu gangguan seksual yang paling sering terjadi pada kasus infertilitas. Ereksi dibutuhkan untuk konsepsi alami, bahkan untuk program IUI dan FIV. Disfungsi seksual dapat terjadi secara organik atau psikogenik yang pada infertilitas sering terjadi secara psikogenik berkaitan dengan usaha untuk menghamili pasangannya, atau sebaliknya. Tingkat keparahan disfungsi seksual dapat ditentukan dengan anamnesis yang terarah atau kuesioner yang tervalidasi, seperti Index of Erectile Function (IIEF). Selain erektil, ejakulasi juga penting dibutuhkan untuk terjadinya kehamilan. Ejakulasi terdiri deposisi semen ke uretra pars prostatika (emisi), penutupan leher kandung kemih dan kontraksi periuretra dan

otot dasar panggung yang menyebabkan ekspulsi semen keluar dari uretra (ejakulasi). Gangguan ejakulasi dapat disebabkan oleh faktor neurologi, anatomi dan psikologi. Ejakulasi retrograd disebabkan oleh penutupan leher kandung kemih yang tidak sempurna, umumnya dialami oleh penderita diabetes. Anejakulasi dapat disebabkan oleh eksisi saraf simpatis pada diseksi kanker testis atau pada operasi pelvis, atau lesi di sistem saraf pusat.

Setidaknya sebesar 30-40% dari infertilitas disebabkan oleh faktor laki-laki, sehingga pemeriksaan pada laki-laki penting dilakukan sebagai bagian dari pemeriksaan infertilitas. Fertilitas laki-laki dapat menurun akibat dari 1) kelainan urogenital kongenital atau didapat; 2) infeksi saluran urogenital; 3) suhu skrotum yang meningkat (contohnya akibat dari varikokel); 4) kelainan endokrin; 5) kelainan genetik; dan 6) faktor imunologi (Rowe et al., 1993). Di Inggris, jumlah sperma yang rendah atau kualitas sperma yang jelek merupakan penyebab utama infertilitas pada 20% pasangan. Kualitas semen yang terganggu, azoospermia dan cara senggama yang salah, merupakan faktor yang berkontribusi pada 50% pasangan infertilitas. Infertilitas laki-laki idiopatik dapat dijelaskan karena beberapa faktor, termasuk disrupti endokrin yang diakibatkan karena polusi lingkungan, radikal bebas, atau kelainan genetik (Jungwirth et al., 2012).

c. Faktor-Faktor Lain

Berbagai faktor lain dapat memengaruhi kesuburan, sebagian besar dari faktor ini bersifat imunologis. Antibodi antisperma telah diidentifikasi pada beberapa pasien dengan infertilitas, namun juga ditemukan pada pasangan yang subur. Etiologi dan pengobatan terhadap antibodi tersebut masih belum jelas. Sel peradangan yang ditarik ke lendir serviks akibat adanya infeksi serviks dapat memengaruhi fungsi sperma, kemungkinan melalui pelepasan sitokin. Beberapa wanita membuat antibodi terhadap fosfolipid bermuatan negative yang ditemukan dalam membrane sel. Antibodi antifosfolipid ini dapat menyebabkan iskemia dan infark lokal. Walaupun antibodi antifosfolipid lebih sering menyebabkan keguguran berulang pada awal kehamilan, beberapa wanita mengalami keguguran sangat dini bahkan sebelum mereka tahu bahwa mereka hamil. Pada wanita ini, sindrom

antifosfolipid pada awalnya bermanifestasi secara klinis sebagai infertilitas. Kelainan genetik seperti insensitivitas androgen dan sindrom disgenesis juga dapat menyebabkan infertilitas. Pajanan gonadotoksin, termasuk pajanan radiasi dan agen-agen kemoterapi dapat menyebabkan disfungsi gonad dan mengganggu fertilitas. (Heffner & Schust, 2010).

4. Evaluasi Dan Pengobatan Infertilitas

Pada awalnya evaluasi meliputi penilaian pada pria melalui analisis semen, dan pemeriksaan siklus menstruasi ovulatoir dan patensi tuba fallopii pada wanita. Pada beberapa pasangan, diperlukan pemeriksaan tambahan yang meliputi penilaian anatomis rongga uterus, evaluasi kandungan ovarium dengan mengukur kadar FSH dan estradiol serum pada awal fase folikular siklus, dan jika diindikasikan, laparoskopi atau histeroskopi.

Setelah evaluasi lengkap, pengobatan bergantung pada hasil pemeriksaan. Wanita dengan *anovulatory* atau oligo-ovulatori dapat diterapi baik dengan menyelesaikan setiap masalah yang mendasari seperti *hyperprolactinemia* atau hipertiroidisme atau oleh induksi ovulasi. Obat-obatan yang digunakan untuk induksi ovulasi bekerja melalui berbagai mekanisme. Obat yang paling banyak digunakan adalah klomifen sitrat, suatu agonis atau antagonis parsial estrogen yang bekerja pada tingkat hipotalamus dan kelenjar hipofisis untuk memblok umpan balik negative estrogen. Hal ini akan meningkatkan sekresi gonadotropin. Inhibitor aromatase bekerja untuk mengurangi kadar estrogen yang bersirkulasi, memblok umpan balik negative secara sentral, dan meningkatkan produksi dan pelepasan gonadotropin. Kedua obat ini membutuhkan aksis hipotalamus-hipofisis-ovarium yang berfungsi baik. Pasien yang bukan merupakan kandidat yang baik, atau gagal terhadap terapi tersebut dapat diterapi dengan suntikan gonadotropin.

Pembedahan saluran reproduksi untuk mengangkat endometriosis atau tumor fibroid dapat dianjurkan, walaupun terapi medis untuk beberapa masalah ini juga tersedia. Sebelumnya, pembedahan rekonstruksi tuba merupakan pengobatan pilihan infertilitas utama jika telah tersedia, teknik bantuan reproduksi seperti *in vitro fertilization* (IVF)

dengan nyata telah menghilangkan pendekatan terapi dengan pembedahan.

Pengobatan infertilitas pada pria terlebih dahulu ditujukan langsung pada etiologi yang menyebabkannya. Pengobatan ini dapat meliputi terapi medis atau pembedahan yakni seperti koreksi varivokel atau koreksi pada penyumbatan *vas deferens*. Teknik bantuan reproduksi dilakukan untuk menyelesaikan masalah-masalah sperma. Sperma dapat dicuci, dikonsentrasi, dan diletakkan langsung pada rongga uterus dengan inseminasi buatan. Sperma dapat berasal dari pasangan wanita tersebut atau donor.

Ketersediaan teknologi reproduksi secara luas telah mengalami revolusi pengobatan infertilitas, membuat kehamilan mungkin terjadi pada keadaan yang sebelumnya tidak dapat dilakukan terapi. Terapi yang paling sering adalah in vitro fertilization (IVF), yang mana oosit multiple yang dipisahkan difertilisasi oleh spermatozoa di dalam laboratorium. Embrio-embrio yang dihasilkan ditumbuhkan di dalam laboratorium selama 2 hingga 5 hari, selanjutnya sekelompok embrio dipilih dan dipindahkan kembali ke rongga uterus. In vitro fertilization (IVF) standar dapat dimodifikasi melalui berbagai cara. Telur atau sperma donor dapat digunakan. Pada kasus infertilitas pria yang berat, sperma dapat disuntikkan langsung ke dalam sitoplasma oosit untuk menimbulkan fertilisasi (injeksi sperma intrasitoplasma atau intracytoplasmic sperm injection, ICSI). Sperma sperma ini mungkin imotil. Sperma tersebut dapat diambil langsung dari *vas deferens*, epididymis, atau bahkan testis pada pria dengan azoospermia obstruktif. Akhirnya, teknologi yang berkembang baru-baru ini memungkinkan pemeriksaan genetik pada embrio yang dihasilkan melalui in vitro fertilization (IVF). Dengan menggunakan diagnosis genetik preimplantasi (pre-implantation genetic diagnosis, PGD), blastomere tunggal diangkat dari blastokista yang sedang berkembang. Blastomer ini dapat diskriining untuk berbagai defek gen yang diturunkan atau jumlah kandungan kromosom. Hasil skrining dapat digunakan untuk menyeleksi embrio-embrio yang akan dipindahkan kembali ke uterus (Heffner & Schust, 2010).

C. Kesimpulan

Infertilitas merupakan kegagalan suatu pasangan untuk mendapatkan kehamilan sekurang-kurangnya dalam 12 bulan berhubungan seksual secara teratur tanpa kontrasepsi, atau biasa disebut juga sebagai infertilitas primer. Infertilitas sekunder adalah ketidakmampuan seseorang memiliki anak atau mempertahankan kehamilannya setelah sebelumnya memiliki anak lahir hidup.

D. Referensi

- Alahveriani, K., Rajaie, H., Shakeri, Z., & Lohrasbi, A. (2010). Studying the relationship between sexual disorder and marriage satisfaction in those suffering from depression. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 5, 1672-1675.
- Balen A, and Jacobs H. (2003). Infertility in Practice. Leeds and UK: Elsevier Science.
- Balen A, and Jacobs H. (2003). Infertility in Practice. Leeds and UK: Elsevier Science.
- Brugh, V. M., & Lipshultz, L. I. (2004). Male factor infertility: evaluation and management. *Medical Clinics*, 88(2), 367-385.
- Brugh, V. M., & Lipshultz, L. I. (2004). Male factor infertility: evaluation and management. *Medical Clinics*, 88(2), 367-385.
- Clarke, G. N., Elliott, P. J., & Smaila, C. (1985). Detection of sperm antibodies in semen using the immunobead test: a survey of 813 consecutive patients. *American Journal of Reproductive Immunology and Microbiology*, 7(3), 118-123.
- Clarke, G. N., Elliott, P. J., & Smaila, C. (1985). Detection of sperm antibodies in semen using the immunobead test: a survey of 813 consecutive patients. *American Journal of Reproductive Immunology and Microbiology*, 7(3), 118-123.
- Galhardo, A., Cunha, M., & Pinto-Gouveia, J. (2011). Psychological aspects in couples with infertility. *Sexologies*, 20(4), 224-228.
- Gipson, J. D., Bornstein, M. J., & Hindin, M. J. (2020). Infertility: a continually neglected component of sexual and reproductive health and rights. *Bulletin of the World Health Organization*, 98(7), 505.
- Heffner, L. J., & Schust, D. J. (2010). The reproductive system at a glance (Vol. 23). John Wiley & Sons.

- Heffner, L. J., & Schust, D. J. (2010). The reproductive system at a glance (Vol. 23). John Wiley & Sons.
- Hoffman, B. L., Schorge, J. O., Bradshaw, K. D., Halvorson, L. M., Schaffer, J. I., & Corton, M. M. (2016). Williams gynaecology. McGraw-Hill Education.
- Hoffman, B. L., Schorge, J. O., Bradshaw, K. D., Halvorson, L. M., Schaffer, J. I., & Corton, M. M. (2016). Williams gynaecology. McGraw-Hill Education.
- Jungwirth, A., Giwercman, A., Tournaye, H., Diemer, T., Kopa, Z., Dohle, G., ... & EAU Working Group on Male Infertility. (2012). European Association of Urology guidelines on Male Infertility: the 2012 update. European urology, 62(2), 324-332.
- Jungwirth, A., Giwercman, A., Tournaye, H., Diemer, T., Kopa, Z., Dohle, G., ... & EAU Working Group on Male Infertility. (2012). European Association of Urology guidelines on Male Infertility: the 2012 update. European urology, 62(2), 324-332.
- Kamath, M. S., & Bhattacharya, S. (2012). Demographics of infertility and management of unexplained infertility. Best practice & research clinical obstetrics & gynecology, 26(6), 729-738.
- Kamath, M. S., & Bhattacharya, S. (2012). Demographics of infertility and management of unexplained infertility. Best practice & research clinical obstetrics & gynecology, 26(6), 729-738.
- Koopman, P., Gubbay, J., Vivian, N., Goodfellow, P., & Lovell-Badge, R. (1991). Male development of chromosomally female mice transgenic for Sry. Nature, 351(6322), 117-121.
- Koopman, P., Gubbay, J., Vivian, N., Goodfellow, P., & Lovell-Badge, R. (1991). Male development of chromosomally female mice transgenic for Sry. Nature, 351(6322), 117-121.
- Leissner, Filipas, & Fisch. (1999). The undescended testis: considerations and impact on fertility. BJU international, 83(8), 885-892.
- Leissner, Filipas, & Fisch. (1999). The undescended testis: considerations and impact on fertility. BJU international, 83(8), 885-892.
- NICE. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Fertility: assessment and treatment for people with fertility problems. London, United Kingdom: RCOG; 2013.

- NICE. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Fertility: assessment and treatment for people with fertility problems. London, United Kingdom: RCOG; 2013.
- Peterson, B. D., Newton, C. R., & Feingold, T. (2007). Anxiety and sexual stress in men and women undergoing infertility treatment. *Fertility and sterility*, 88(4), 911-914.
- Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. (2012). Endometriosis and infertility: a committee opinion. *Fertility and sterility*, 98(3), 591-598.
- Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. (2012). Endometriosis and infertility: a committee opinion. *Fertility and sterility*, 98(3), 591-598.
- Quinzii, C., & Castellani, C. (2000). The cystic fibrosis transmembrane regulator gene and male infertility. *Journal of endocrinological investigation*, 23, 684-689.
- Quinzii, C., & Castellani, C. (2000). The cystic fibrosis transmembrane regulator gene and male infertility. *Journal of endocrinological investigation*, 23, 684-689.
- Rowe, P. J., Comhaire, F. H., Hargreave, T. B., Mellows, H. J., & World Health Organization. (1993). WHO manual for the standardized investigation and diagnosis of the infertile couple. Cambridge, Mass.: Cambridge University Press.
- Rowe, P. J., Comhaire, F. H., Hargreave, T. B., Mellows, H. J., & World Health Organization. (1993). WHO manual for the standardized investigation and diagnosis of the infertile couple. Cambridge, Mass.: Cambridge University Press.
- Saypol, D. C., Howards, S. S., Turner, T. T., & Miller, E. D. (1981). Influence of surgically induced varicocele on testicular blood flow, temperature, and histology in adult rats and dogs. *The Journal of Clinical Investigation*, 68(1), 39-45.
- Saypol, D. C., Howards, S. S., Turner, T. T., & Miller, E. D. (1981). Influence of surgically induced varicocele on testicular blood flow, temperature, and histology in adult rats and dogs. *The Journal of Clinical Investigation*, 68(1), 39-45.
- Schmidt, L. (2006). Psychosocial burden of infertility and assisted reproduction. *The Lancet*, 367(9508), 379-380.

- Segal, T. R., & Giudice, L. C. (2019). Before the beginning: environmental exposures and reproductive and obstetrical outcomes. *Fertility and sterility*, 112(4), 613-621.
- Seminara, S. B., Oliveira, L. M. B., Beranova, M., Hayes, F. J., & Crowley, W. F. (2000). Genetics of hypogonadotropic hypogonadism. *Journal of endocrinological investigation*, 23, 560-565.
- Seminara, S. B., Oliveira, L. M. B., Beranova, M., Hayes, F. J., & Crowley, W. F. (2000). Genetics of hypogonadotropic hypogonadism. *Journal of endocrinological investigation*, 23, 560-565.
- Starrings, A. M., Ezeh, A. C., Barker, G., Basu, A., Bertrand, J. T., Blum, R., ... & Ashford, L. S. (2018). Accelerate progress—sexual and reproductive health and rights for all: report of the Guttmacher–Lancet Commission. *The lancet*, 391(10140), 2642-2692.
- Starrings, A. M., Ezeh, A. C., Barker, G., Basu, A., Bertrand, J. T., Blum, R., ... & Ashford, L. S. (2018). Accelerate progress—sexual and reproductive health and rights for all: report of the Guttmacher–Lancet Commission. *The lancet*, 391(10140), 2642-2692.
- Thoma, M., Fledderjohann, J., Cox, C., & Adageba, R. K. (2021). Biological and social aspects of human infertility: a global perspective. In *Oxford research encyclopedia of global public health*.
- World Health Organization. (2004). Infecundity, Infertility, and Childlessness in Developing Countries; DHS Comparative Reports No.9
- World Health Organization. (2004). Infecundity, Infertility, and Childlessness in Developing Countries; DHS Comparative Reports No.9
- World Health Organization. (2013). Meeting to develop a global consensus on preconception care to reduce maternal and childhood mortality and morbidity: World Health Organization Headquarters, Geneva, 6–7 February 2012: meeting report.
- World Health Organization. (2013). Meeting to develop a global consensus on preconception care to reduce maternal and childhood mortality and morbidity: World Health Organization Headquarters, Geneva, 6–7 February 2012: meeting report.
- World Health Organization. (2020). *Infertility*. WHO.
- World Health Organization. (2023). Infertility prevalence estimates, 1990–2021
- World Health Organization. (2023). Infertility prevalence estimates, 1990–2021.
- World Health Organization. (2024). *Infertility*. WHO.

BAB IV

HIPERTENSI KEHAMILAN

Adriani, SST., M.Kes.

A. Pendahuluan/Prolog

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang masih harus berjuang dalam menurunkan angka kematian ibu dan anak. Angka kematian ibu dan anak saat ini masih menjadi salah satu indikator keberhasilan program kesehatan ibu di suatu negara. Angka kematian ibu sejak tahun 1991 hingga saat ini mengalami naik turun. Pada tahun 2018 angka kematian ibu mencapai 4.226 kasus. Jumlah ini cenderung stabil hingga akhir tahun 2020 namun pada akhir tahun 2021 angka kematian meningkat tajam mencapai 7.389 kasus. Peningkatan angka kematian ini sedikit banyak dipengaruhi oleh adanya pandemi Covid 19 yang terjadi di Indonesia, selanjutnya di tahun 2022 jumlah ini mengalami penurunan kembali menjadi 3.572 kasus. Hal ini mungkin disebabkan karena Covid 19 sudah dapat dikendalikan di Indonesia (Sibuea et al., 2021). Berdasarkan penyebab kematian ibu, ada beberapa kasus yang tercatat sebagai penyebab utama kematian ibu tahun 2022 di Indonesia antara lain yaitu hipertensi dalam kehamilan sebanyak 801 kasus, perdarahan 741 kasus, penyakit jantung 232 kasus, infeksi 175 kasus, dan lain-lain sebanyak 1.504 kasus. Hal ini menunjukkan kasus hipertensi pada kehamilan harus mendapat salah satu perhatian ekstra di Indonesia (Sibuea et al., 2021).

B. Pembahasan

1. Definisi Hipertensi Kehamilan

Hipertensi dalam kehamilan diartikan sebagai suatu keadaan ibu hamil yang menderita hipertensi sebelum usia kehamilan 20 mg dan terus berlanjut hingga 6 minggu pasca bersalin. Keadaan ini ditandai dengan tekanan darah sistole ibu ≥ 140 mmHg dan tekanan darah distole ≥ 90 mmHg, selain tekanan darah diatas normal, juga tidak jarang ditemukan adanya kandungan proteinuria pada urine. Kandungan

proteinuria pada hipertensi kehamilan dikatakan bermakna jika $> 0,3 \text{ g}/24 \text{ jam}$ atau $> 30 \text{ mg}/\text{mmol ACR}$. Jika ditemukan kandungan protein pada urine ibu maka ibu dapat didiagnosa menderita pre-eklamsia (Lukito et al., 2019). Hipertensi kehamilan sangat umum ditemukan, karena dapat berakibat fatal baik pada ibu maupun janin maka perlu mendapatkan perhatian khusus terutama bagi petugas kesehatan. Petugas kesehatan diharapkan dapat mendeteksi sejak awal tanda-tanda dan gejala supaya dapat segera di deteksi sehingga nyawa ibu dan anak dapat diselamatkan (Mustafa et al., 2012; Windarena et al., 2020).

2. Klasifikasi Hipertensi

Menurut Lukito et all (2019) ada beberapa pengelompokan hipertensi pada kasus kehamilan. Hipertensi yang didasarkan atas tingkatan tekanan darah dibagi menjadi 2 kelompok yaitu :

- a. Ringan jika tekanan darah ibu mencapai 140-159 mmHg untuk sistole, dan 90-109 mmHg untuk diastole.
- b. Berat jika tekanan darah ibu mencapai $\geq 160 \text{ mmHg}$ untuk sistole, dan $\geq 110 \text{ mmHg}$ untuk diastole.

Selanjutnya klasifikasi hipertensi dalam kehamilan dapat dibagi menjadi beberapa pengelompokan yaitu :

- a. *Pre existing hypertension* atau hipertensi kronik
Hipertensi jenis ini biasanya terjadi sebelum ibu mengalami kehamilan atau sebelum kehamilan mencapai usia 20 minggu, dan biasanya hipertensi ini masih menetap walaupun sudah melewati post partum 6 minggu. Hipertensi ini biasanya disertai dengan adanya proteinuria dalam pemeriksaan urine.
- b. Hipertensi gestasional
Hipertensi jenis ini terjadi dalam rentang waktu usia kehamilan 20 minggu hingga 6 minggu *post partum*. Tekanan darah ibu akan membaik atau kembali normal setelah masa nifas berakhir. Jenis hipertensi ini biasanya tanpa diikuti oleh proteinuria dalam urine.
- c. Hipertensi kronik plus *superimposed* hipertensi gestasional dengan proteinuria
- d. Pre-eklamsia
Ini merupakan kelanjutan dari hipertensi gestasional, dimana

terdapat kandungan protein di dalam urine $> 0,3$ g dalam 24 jam.

e. Hipertensi antenatal yang tidak masuk klasifikasi

Hipertensi jenis ini biasanya terjadi pada ibu yang jarang sekali melakukan pemeriksaan kehamilan, sehingga tekanan darah sebelum kehamilan memasuki usia 20 mg tidak terdeteksi. Keadaan ini membuat kesulitan dalam menentukan diagnosa, apakah ini termasuk hipertensi kronik atau hipertensi gestasional. Langkah selanjutnya perlu dilakukan obeservasi rutin setelah 6 mg setelah bersalin, sehingga dapat ditentukan jenis hipertensinya (Lukito et al., 2019).

f. Eklampsia

Eklampsia merupakan kelanjutan dari keadaan hipertensi yang ditandai dengan munculnya kejang pada wanita yang mengalami preeklampsia. Paling sering terjadi pada usia kehamilan > 20 minggu, tekanan darah $> 160/110$ mmHg, kandungan protein urine ≥ 500 mg dalam waktu 24 jam. Keadaan kejang ini berlangsung sebelum, selama, atau bahkan setelah persalinan. Kejang dapat berlangsung selama 15-20 detik dan dapat berulang kembali hingga 60 detik. Jika hal ini terjadi pada ibu, maka dapat terjadi berbagai komplikasi pada kepala, munculnya trauma pada lidah, kesadaran yang menurun, bahkan dapat menyebabkan patah tulang (Pribadi et al., 2015) (Trisanti et al., 2020)

Tabel 4.1. Klasifikasi Hipertensi Kehamilan

Hipertensi Dalam Kehamilan				
Hipertensi Gestasional : Muncul di > 20 mg hingga 3 bulan post partum tanpa disertai kerusakan organ ibu	Preeklamsi	Hipertensi Kronik		
		Hipertensi Esensial	Hipertensi Sekunder	Hipertensi Jas Putih
		Resiko terjadinya preeklamsia 25%	Resiko terjadinya preeklamsia 25%	Resiko terjadinya preeklamsia 8%
Hipertensi Gestasional Tansien Muncul di > 20 mg dan menghilang pada evaluasi selanjutnya Memiliki 40% resiko terjadinya preeklamsia	<ul style="list-style-type: none"> • Hipertensi > 20 mg kehamilan, dengan disertai tanda berikut : <ul style="list-style-type: none"> • Proteinuria PCR > 30mg/mol • Gangguan fungsi ginjal kreatinin serum . 1 mg/dl • Gangguan fungsi hati SGPT > 50IU/L dan nyeri epigastrium/ kuuadran kanan atas hebat • Terjadi kejang (eklamsia) • Gangguan hematologic berupa trombositopenia, hemolisis • IUGR 			

3. Faktor Resiko Hipertensi Kehamilan

Ada beberapa hal yang menjadi faktor resiko seorang ibu mengalami hipertensi dalam kehamilannya, antara lain yaitu

- Ibu Primigravida, yaitu ibu yang hamil untuk pertama kalinya
- Hiperplasentosis yaitu ibu yang mengalami kehamilan mola hidatidosa, kehamilan ganda, hidrops fetalis, bayi makrosomia
- Ibu dengan Diabetes Melitus
- Usia ibu saat hamil > 35 tahun

Pada usia diatas 35 tahun maka organ reproduksi seorang wanita diperkirakan mengalami penurunan. Hal ini sering dikaitkan dengan

teori iskemia implatantasi pada plasenta, selain itu hamil diusia tua dapat meningkatkan resiko persalinan premature, BBLR, peningkatan morbiditas dan mortalitas perinatal.

- e. Memiliki riwayat keluarga preeklamsia/eklamsia
- f. Ibu dengan penyakit ginjal
- g. Ibu dengan hipertensi kronik (Prawirohardjo, 2010) (Anggraeni, Mail, & Adiesty, 2018)
- h. Obesitas/kelebihan BB (IMT > 26).

Nilai IMT yang tinggi menyebabkan resistensi insulin, peningkatan asam lemak bebas, peningkatan kejadian hiperedrogenemia dan hiperstrogenik yang dapat mempengaruhi fungsi endotel sehingga membentuk interlukin 6 dan C-reactive protein. Nilai IMT yang semakin besar meningkatkan peluang terjadinya hipertensi kehamilan. Ibu yang memiliki IMT yang tinggi biasanya diikuti triglycerid serum yang meningkat begitu pula kadar LDL (Low Density Lipoprotein), serta penurunan kadar VLDL (Very Low Density Lipoprotein). Keadaan diatas selanjutnya akan menginduksi oksidatif stress sehingga timbul disfungsi sistem endotel, hal inilah yang menjadi dasar penyebab terjadinya hipertensi kehamilan

- i. Perilaku selama kehamilan.

Ibu hamil diminta untuk melakukan aktifitas fisik seperti biasa, karena aktifitas yang kurangdapat memungginkan terjadinya kehamilan dengan hipertensi (Kesumawati et al., 2020).

4. Patofisiologi Hipertensi Dalam Kehamilan

Beberapa ahli menyimpulkan tentang teori-teori terjadinya hipertensi pada kehamilan, antara lain yaitu :

- a. Kelainan vaskularisasi plasenta

Pada ibu yang mengalami hipertensi kehamilan maka sel tropoblast tidak dapat diproduksi hal ini disebabkan karena pada tahapan *remodelling* arteri spiralis mengalami gangguan, selain itu terjadi invasi sitotropoblast pada permukaan desidua sehingga bagian miometrium menyempit dan terjadi vasokonstriksi. Keadaan diatas menyebabkan terjadinya iskemia dan penurunan kadar oksigen pada plasenta. Perubahan pada plasenta ini kadang tidak nampak pada penderita preeklamsia, namun jika pada pemeriksaan

nampak perubahan pada plasenta maka dapat digunakan sebagai deteksi awal ibu beresiko tinggi mengalami preeklamsi.

b. Intoleransi imunologi antara ibu dengan janin yang dikandung

Pada keadaan hamil normal, terbentuklah *human leucocyte antigen protein G* (HLA-G). HLA-G ini berfungsi agar tidak terjadi respon imun pada bayi. Pada ibu hamil dengan preeklamsia maka jumlah HLA-G akan menurun sehingga jaringan desidua melunak dan semakin besarlah resiko inflamasi terjadi. Kasus Hipertensi kehamilan sering ditemukan pada ibu primigravida, hal ini yang memunculkan pendapat bahwa antigen paternal menyebabkan reaksi imun, sehingga memunculkan kasus ini (Lalenoh, 2018; Windarena et al., 2020)

c. Terjadinya inflamasi

Inflamasi disebabkan karena adanya pelepasan debris tropoblast pada sirkulasi darah. Debris tropoblast yang diproduksi lebih pada darah ibu akan mengakibatkan aktivitas leukosit meningkat. Pada kasus preeklampsia, jumlah leukosit yang meningkat juga turut dipengaruhi oleh stres oksidatif. Sel endotel dan makarofag menjadi aktif sehingga menimbulkan gejala preeklampsia.

d. Iskemia plasenta, radikal bebas dan disfungsi endotel

Pada keadaan iskemia plasenta maka dapat menjadikan jumlah radikal bebas (oksidan) meningkat. Radikal bebas yang dimaksud adalah radikal hidroksil (OH). Radikal bebas ini menganduk asam lemak tidak jenuh selanjutnya menjadi peroksida lemak. Pada saat itu terjadilah proses dimana radikal bebas mencuri elektron dari lemak di dalam sel membran sehingga terbentuklah aldehid reaktif seperti *malondialdehyde* (MDA). Kehadiran MDA ini sebenarnya dapat dicegah dengan senyawa antioksidan yang disebut *superoksid dismutase* (SOD) dan *gluthione peroxidase* (GPx) (Lalenoh, 2018). Jumlah oksidan dan anti oksidan yang tidak seimbang menyebabkan munculnya stres oksidatif, sehingga endotel tidak berfungsi, selanjutnya plasenta akan terganggu. Gangguan pada plasenta ini menghasilkan ROS (*Reactive Oxygen Species*). Jika disfungsi endotel terjadi pada ginjal maka terjadilah proteinuria, lesi patologis, endoteliosis glomerular (Sarwogo, 2015; Trisanti et al., 2020).

e. Angiotensin

Adanya ROS pada tubuh menyebabkan terjadi peningkatan pada Angiotensin Converting Enzym (ACE) sehingga terbentuklah angiotensin II. Angiotensin II mempengaruhi sel endotel dimana terjadi kebocoran yang menyebabkan trombosit dan fibrinogen tertimbun, selanjutnya terjadilah hipoksia pada jaringan tersebut. Angiotensi II juga dapat meningkatkan ROS dalam tubuh dengan cara meningkatkan aktivitas NADPH oksidase. Pada wanita hamil normal di trimester dua biasanya tekanan darah akan cenderung menurun sebagai akibat adanya prostaglandin yang berperan sebagai vasodilator sehingga terjadi penurunan viskositas darah dan sensitivitas pembuluh darah terhadap angiotensin. Pada wanita hamil dengan hipertensi terjadi peningkatan stres oksidatif pada plasenta yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan NADPH. Endotelium memiliki peran dalam hipertensi karena dapat memicu relaksasi dan kontraksi pada pembuluh darah (Windarena et al., 2020)

5. Penatalaksanaan Hipertensi Pada Kasus Kehamilan

Menurut hasil Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi yang dilakukan oleh Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia tahun 2019 didapatkan beberapa langkah penatalaksanaan yang dapat dilakukan pada penderita hipertensi kehamilan, yaitu

a. Observasi Berkala Tekanan Darah Saat Kehamilan

Dilakukan pengukuran tekanan darah saat kehamilan secara berkala, usahakan saat melakukan pemeriksaan tekanan darah posisi ibu dalam keadaan duduk atau miring ke sisi kiri. Pengukuran tekanan darah sedapat mungkin dilakukan dengan menggunakan alat manual. Penggunaan alat otomatis dikhawatirkan akan mendapatkan hasil yang tidak akurat karena hasilnya cenderung lebih rendah, sehingga untuk kasus preeklamsia penggunaan alat pengukur darah otomatis tidak disarankan.

b. Pemeriksaan Laboratorium

Semua ibu hamil mendapatkan pemeriksaan protein urine minimal 2 kali selama periode kehamilan, hal ini dilakukan agar dapat dilakukan deteksi awal pada kasus preeklamsia. Pada kasus hipertensi pada kehamilan diperlukan beberapa pemeriksaan laboratorium

penunjang yang meliputi pemeriksaan proteinuria, pemeriksaan urinalisis, darah tepi (perifer), kadar kreatinin serum, hematokrit, enzim liver, dan kadar asam urat. Pemeriksaan lanjutan dapat dilakukan jika ada indikasi klinis, pemeriksaan lanjutan tersebut antara lain USG ginjal dan adrenal, fractionated metanephrine plasma, dan USG Doppler di arteri uteri.

c. Tindakan Pencegahan Preeklamsia

Pemberian 100-160 mg aspirin setiap hari dapat diberikan pada ibu hamil dengan usia kehamilan 12-36 minggu. Pemberian obat ini dilakukan sebagai tindakan pencegahan pada ibu hamil yang memiliki resiko sedang dan resiko tinggi mengalami preeklamsia. Ibu hamil yang termasuk resiko sedang preeklamsia yaitu ibu dengan kehamilan pertama, usia > 40 tahun, IMT 35 kg/m^2 , ibu hamil yang memiliki keturunan preeklamsi, ibu dengan kehamilan ganda dan jarak kehamilan > 10 tahun. Ibu hamil dengan resiko tinggi preeklamsi antara lain yaitu ibu dengan hipertensi pada kehamilan sebelumnya, memiliki penyakit gagal ginjal, menderita penyakit autoimun, diabetes tipe 1 dan menderita hipertensi kronik.

d. Penatalaksanaan Khusus Pada Hipertensi Ringan Dan Berat

Beberapa tindakan dapat diambil berdasarkan tingkatan hipertensi yang dialami ibu yaitu :

- 1) Hipertensi gestasional dan hipertensi kronik dengan TD sistole $\geq 140 \text{ mmHg}$ dan TD distole $\geq 90 \text{ mmHg}$ disarankan untuk mendapatkan pengobatan.
- 2) TD sistole $\geq 170 \text{ mmHg}$ dan TD distole $\geq 110 \text{ mmHg}$ adalah keadaan gawat darurat sehingga disarankan untuk rawat inap.
- 3) Pada hipertensi berat, penatalaksanaan direkomendasikan dengan pemberian metildopa oral atau nifedipin
- 4) Pada preeklamsi ringan dan hipertensi gestasional, persalinan dapat direkomendasikan jika usia kehamilan ≥ 37 minggu
- 5) Pada preeklamsi dengan disertai edema paru maka pemberian infus intravena nitrogliserin sangat direkomendasikan.
- 6) Ibu hamil dengan preklamsi disertai gangguan penglihatan dan atau dengan gangguan hemostasis direkomendasikan untuk percepatan persalinan.

e. Observasi Tekanan Darah Pasca Bersalin

Hipertensi kehamilan terjadi sejak usia kehamilan 20 minggu hingga 6 minggu post partum, namun pada masa post partum paling sering terjadi di minggu pertama, oleh karena itu perlu diberikan pertahanan khusus. Sebaiknya hindari pemberian metildopa karena dapat meningkatkan resiko terjadinya depresi pasca bersalin. Perlu diperhatikan bahwa semua obat antihipertensi ikut disekresikan oleh ASI dengan konsentrasi yang rendah kecuali propranolol dan nifedipin. Perlu diingat pada ibu hipertensi gestasional atau preeklamsia maka diharapkan melakukan perubahan pada gaya hidup dan pemantauan tekanan darah secara teratur agar dapat terhindar dari kemungkinan terjadinya stroke dan penyakit janatung sistemik (Lukito et al., 2019).

6. Penggunaan Ekstrak Kenikir (*Cosmos caudatus*) terhadap pengendalian tekanan darah

Tanaman kenikir atau dikenal dengan nama ilmiah *Cosmos caudatus* dapat tumbuh hingga ketinggian 250 cm. Tanaman ini merupakan tanaman tropis, dan mudah dijumpai di Indonesia., tanaman ini dimanfaatkan sebagai tanaman hias dan sayuran. Daun kenikir ini kaya akan kandungan flavonoid. Fraksi etil asetat pada daun kenikir dapat berkhasiat sebagai hepatoprotektor dan antioksidan sehingga kadar SGOT, SGPT, LPO dapat turun, dan meningkatkan kadar GSH (Windarena et al., 2020).

Studi literatur tentang manfaat kenikir dalam menurunkan hipertensi ini masih sangat terbatas. Oleh karena itu informasi tentang manfaat dari daun kenikir ini masih sangat terbatas. Beberapa manfaat daun kenikir yang dihimpun dari beberapa hasil studi literatur antara lain

- a. **Anti hipertensi.** Kenikir diperlukan memiliki khasiat diuretik. Efek dari ekstrak *Cosmos caudatus* serupa dengan ACE sintetis yang dapat menurunkan tekanan darah, sehingga dijadikan anti hipertensi.
- b. **Anti Diabetes.** Ekstrak kenikir dapat menurunkan glukosa dalam darah.
- c. **Antioksidan.** Ekstrak *Cosmos caudatus* mengandung flavonoid dan aktivitasnya sebagai antioksidan juga cukup tinggi
- d. **Anti Obesitas.** Ekstrak kenikir menghambat penyerapan lipid usus

dan modulasi penanda adiposit.

- e. **Pelindung tulang.** Memiliki kandungan kalsium yang tinggi, dan merangsang pembentukan tulang

Kenikir (*Cosmos caudatus*) dapat menekan ateroklerosis. Ateroklerosis merupakan kelompok penyakit kardiovaskuler dimana terjadi peradangan kronis pada pembuluh darah arteri, pengendapan lemak dan pembentukan plak, sehingga pembuluh darah menjadi sempit dan meningkatlah tekanan darah (Windarena et al., 2020).

7. Pemanfaatan Daun Belimbing Wuluh Pada Penderita Hipertensi Kehamilan

Belimbing wuluh dikenal dimasyarakat dengan nama belimbing sayur mempunyai nama latin yaitu *Averrhoa blimbi L*. Jenis belimbing ini biasanya tumbuh dengan liar, rasanya yang asam sering dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai penambah rasa alami pada masakan. Jenis belimbing ini masuk dalam kategori tanaman yang memiliki potensi menurunkan hipertensi (Anggraeni et al., 2018).

Ada beberapa cara mengkonsumsi daun belimbing wuluh ini, antara lain dengan cara direbus. Rebusan air belimbing wuluh ini dapat dikonsumsi oleh ibu hamil dengan hipertensi, meskipun rebusan air belimbing wuluh ini tidak menyembuhkan namun ternyata dapat ampuh menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Cara kerja air rebusan ini kurang lebih sama dengan tablet *lasix (furosemide)* dan tablet HCT (*hydrochlorothiazide*) yaitu dengan cara meluruhkan kencing (bersifat diuretik) (Anggraeni et al., 2018).

Daun belimbing wuluh sekitar 30 gram dicuci dan direbus dengan 3 gelas air, dan didihkan kurang lebih 15 menit. Air rebusan selanjutnya dapat diminum secara rutin sebanyak 2 kali sehari, dan sebaiknya ibu hamil tidak mengkonsumsi air rebusan ini dimalam hari sebelum tidur, karena dapat mengganggu tidur, akibat meningkatnya frekuensi BAK, dengan rutin mengkonsumsi air rebusan selama kurang lebih 1 bulan, tekanan darah kembali normal (Anggraeni et al., 2018)

8. Terapi Akumosa Pada Ibu Dengan Hipertensi Kehamilan

Terapi ini merupakan penggabungan dari teknik gabungan dari teknik akupresur (akupunktur) dan teknik moksibusi. Teknik akupuntur

adalah teknik menusuk dengan jarum pada titik-titik akupuntur, sedangkan teknik moksibusi merupakan terapi eksternal yang berasal dari stimulasi akupoint dengan memanfaatkan pembakaran wol moksa. Panas yang ditimbulkan dari pembakaran wol moksa dapat menembus kulit yang selanjutnya menuju jaringan otot yang terdapat titik akupurnya. Inilah yang akan menjadi tujuan terapi (Kesumawati et al., 2020). Teknik akupuntur merupakan teknik pengobatan tradisional yang bersifat nonfarmakologis. Teknik ini berasal dari Cina, yang memadukan 5 unsur energi yang meliputi kayu, api, tanah, logam dan air, semua unsur ini saling berinteraksi dan membentuk suatu harmoni pada tubuh yang menjaga keseimbangan sehingga terwujudlah kondisi sehat. Teknik ini dipercaya dapat mengatasi berbagai macam penyakit salah satunya hipertensi dalam kehamilan. Terapi ini dilakukan dengan penekanan pada titik-titik akupuntur, diperlukan sebanyak 12 kali tindakan, dalam satu minggu pasien dapat melakukan teknik akupuntur sebanyak 3 kali. Lama tindakan berlangsung 15-60 menit yang dilakukan oleh tenaga ahli akupuntur (Anggraeni et al., 2018).

Titik akupuntur berada di permukaan kulit tepatnya pada bagian bawah kulit atau fascia otot. Pengobatan dengan teknik akupuntur dapat digunakan pada penderita hipertensi dan hipotensi, pada berbagai radang pada saluran nafas akibat alergi dan penurunan imunitas tubuh, pada pengobatan mata akibat radang dan gangguan fungsional otot retraksi mata, pengobatan pada mulut untuk mengurangi nyeri setelah pencabutan gigi dan radang kronis. Selain itu teknik akupuntur dapat digunakan untuk pengobatan pada saluran pencernaan seperti peningkatan asam lambung, nyeri dan radang, pada kelemahan dan kelumpuhan otot serta radang sendi (Anggraeni et al., 2018).

Tujuan dilakukannya teknik akupuntur adalah sebagai berikut

- a. Kemampuan konsentrasi, memori dan neurologi dapat meningkat
- b. Tekanan darah dapat menurun ($< 149/90 \text{ mmHg}$)
- c. Kecemasan dapat dihindari
- d. Menimbulkan rasa rileks
- e. Sirkulasi darah menjadi lebih lancar
- f. Imunitas meningkat

Teknik akumosa ini dapat dilakukan kepada ibu hamil dengan mengikuti syarat-syarat tertentu, dan dilakukan oleh tenaga ahli. Indikasi dilakukannya terapi ini adalah ibu dengan hipertensi tanpa disertai dengan kandungan protein. dengan usia kehamilan diatas 20 minggu hingga akhir. Kontraindikasi dilakukan terapi ini yaitu ibu yang terdeteksi hamil ganda (gemeli), suhu tubuh $> 37,50^{\circ}\text{C}$, mengalami kerusakan kulit terutama pada bagian titik akumosa, tubuh yang luka, terbakar dan mengalami pembengkakan terutama pada bagian titik akumosa, tulang ibu mengalami keretakan atau patah, ibu hamil yang memiliki hipersensitif pada terapi moksibusi.

Sebelum melakukan terapi akumosa perlu diperhatikan beberapa petunjuk agar tindakan berjalan aman dan nyaman, yaitu:

- a. Ibu hamil sebaiknya sudah makan namun jangan terlalu kenyang, sebaiknya makan dilakukan ± 1 jam sebelum tindakan terapi.
- b. Tindakan terapi dilakukan di ruang yang nyaman, cukup sirkulasi udara, dan cukup pencahayaanya.
- c. Perhatikan kuku terapis/ tenaga ahli yang melakukan tindakan, sebaiknya kuku tidak panjang, karena dapat melukai pasien.
- d. Terapi moksa sebaiknya tidak dilakukan pada wajah, genitalia, puting susu, tendon dengan pembuluh darah utama, perut bagian bawah, dan bagian coccyxgeus.
- e. Lakukan pemeriksaan *vital sign* terlebih dahulu, pastikan denyut nadi ibu tidak lemah dan tidak terlalu cepat. Jika ditemukan hal tersebut, sebaiknya terapi ditunda.
- f. Hindari tindakan moksibusi pada titik akupuntur yang berdekatan dengan saraf, pembuluh darah dan jaringan subkutan yang tipis. Hal ini dilakukan agar ibu terhindar dari cedera (Kesumawati et al., 2020).

9. Terapi Prebiotik Pada Hipertensi Kehamilan

Prebiotik akhir-akhir ini sangat akrab terdengar di telinga, beberapa makanan dipercaya mendaung prebiotik ini. Prebiotik sesungguhnya merupakan bahan makanan yang tidak dapat dicerna namun dapat menstimulasi pertumbuhan serta aktivitas bakteri di sistem pencernaan tubuh manusia. Prebiotik ini jika dikonsumsi yang benar akan memberikan manfaat terhadap kesehatan tubuh. Beberapa bahan makanan yang mengandung prebiotik antara lain yaitu yogurt, kimchi,

tapai, susu, dan beberapa produk fermentasi lainnya. Ibu hamil diperbolehkan mengkonsumsi makanan yang mengandung prebiotik. *Lactobacillus* spp dan *bifidobacterium* spp merupakan contoh prebiotik yang bermanfaat pada masa kehamilan terutama dalam mencegah kehamilan prematur dan preklamsi (Trisanti et al., 2020).

Hipertensi kehamilan disebabkan karena adanya gangguan fungsi endotel, endotel ini berperan dalam homeostatis vaskuler. Gangguan fungsi endotel ini disebabkan karena adanya kerusakan pada sel penyusun. Satu sel tubuh disusun hingga 9 family bakteri yang bekerjasama demi keberlangsungan hidup sel tersebut. Mekanisme kerja dari probiotik ini dilakukan bersama-sama saling berpasangan dan saling membantu dan membentuk komunitas. Di kondisi tertentu bakteri ada yang kehilangan pasangannya dan menjadi agen asing. Jika jumlah bakteri meningkat menjadi dominan maka dapat merusak organ sel tertentu, contohnya pada kasus hipertensi. Probiotik jika dikonsumsi secara teratur maka dapat menjaga keseimbangan dari jumlah bakteri tersebut, sehingga jika ada sel-sel yang rusak dapat segera diperbaiki. Pemberian suplementasi prebiotik 15 ml setiap hari selama 6 minggu ternyata dapat digunakan sebagai salah satu terapi yang dapat digunakan pada ibu hamil dengan hipertensi ringan dan sedang (Trisanti et al., 2020).

C. Simpulan

Hipertensi dalam kehamilan merupakan suatu keadaan yang terjadi pada ibu hamil yang ditandai dengan adanya tekanan darah sistole \geq 140 mmHg dan tekanan darah distole \geq 90 mmHg. Keadaan ini terjadi saat kehamilan mencapai umur 20 mg dan berlangsung hingga 6 minggu post partum. Hipertensi pada kehamilan terjadi jika stres oksidatif meningkat sedangkan antioksidan menurun. Stres oksidatif menyebabkan kerusakan pada endotelium sehingga produksi vasodilatator terganggu, hal inilah yang memicu terjadinya peningkatan tekanan darah. Pada pemeriksaan lanjut tidak jarang ditemukan adanya kandungan protein urin yang disebut juga dengan preklamsi. Pengobatan diberikan sesuai dengan tingkatan dari hipertensi yang ditemukan.

D. Referensi

- Anggraeni, D., Mail, E., & Adiesti, F. (2018). *Hipertensi Dalam Kehamilan* (D. Anggraeni, E. Mail, & F. Adiesti (eds.)). STIKes Mojokerto.
- Kesumawati, K. A. S., Mardiyono, & Latifah, L. (2020). *Buku Panduan Akumoksa Untuk Hipertensi Dalam Kehamilan* (K. A. S. Kesumawati, Mardiyono, & L. Latifah (eds.). Semarang : Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang.
- Lalenoh, D. C. (2018). *Preeklampsia berat dan eklampsia tatalaksana anestesia perioperati*. Yogyakarta : Deepublish.
- Lukito, A. A., Harmeiwaty, E., & Hustirini, N. M. (2019). Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi 2019. In A. A. Lukito, E. Harmeiwaty, & N. M. Hustirini (Eds.), *Indonesian Society Hipertensi Indonesia*. Indonesia Society Of Hypertension. http://faber.inash.or.id/upload/pdf/article_Update_konsensus_201939.pdf
- Mustafa, R., Ahmed, S., Gupta, A., & Venuto, R. C. (2012). A comprehensive review of hypertension in pregnancy. *Journal of Pregnancy*, 2012(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.1155/2012/105918>
- Pribadi, A., Mose, J. C., & Anwar, A. D. (2015). *Kehamilan Resiko Tinggi: Perkembangan, Implikasi Klinis dan Kontroversi*. Universitas Jenderal Achmad Yani.
- Sarwogo, D. (2015). *Disfungsi Endotel*. Universitas Brawijaya Press.
- Sibuea, F., Hardhana, B., & Widiantini, W. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Trisanti, E., Hidayat, S. T., & Mardiyono. (2020). *Probiotics Untuk Hipertensi Dalam Kehamilan*. Cetakan Pertama). Semarang : Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang.
- Windarena, D., Mulyantoro, D. K., & Fatmasari, D. (2020). *Stres Oksidatif Pada Hipertensi Dalam Kehamilan* (Pertama). Semarang : Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang.

PENUTUP

Sistem reproduksi pada manusia dapat mengalami gangguan, yang bisa disebabkan oleh adanya penyakit dan juga kelainan. Gangguan reproduksi pria dan wanita disebabkan oleh beberapa faktor antara lain internal dan eksternal. Gangguan reproduksi antara lain gangguan menstruasi, Hipertensi, infeksi Menular Seksual (IMS) dan Infertilitas.

Gangguan menstruasi seperti jumlah darah dan lamanya seperti hipermenoreea, hipomenoreea, gangguan siklus menstruasi seperti: poliminorea, oligominorea, amenorea (Jusni dan Arfiani, 2022). Gangguan lainnya adalah Premenstrual Syndrome (PMS) yaitu nyeri saat menstruasi biasanya terjadi pada perut bagian bawah, tetapi dapat menyebar hingga punggung bawah dan paha. Untuk mengatasi PMS tersebut dapat menggunakan beberapa terapi, antara lain pijat endorphine yang dapat menurunkan nyeri dismenoreea.

Untuk mencegah infeksi Menular Seksual (IMS) dengan menggunakan konseling yang baik ternyata mempunyai sikap yang negatif terhadap infeksi menular seksual (IMS). Karena itu petugas konselor yang telah ditunjuk harus lebih meningkatkan lagi edukasi dalam pencegahan IMS dan HIV/AIDS, sehingga dapat menurunkan angka kejadian dari IMS dan HIV kedepannya.

Infertilitas merupakan kegagalan suatu pasangan untuk mendapatkan kehamilan sekurang-kurangnya dalam 12 bulan berhubungan seksual secara teratur tanpa kontrasepsi, atau biasa disebut juga sebagai infertilitas primer. Infertilitas sekunder adalah ketidakmampuan seseorang memiliki anak atau mempertahankan kehamilannya setelah sebelumnya memiliki anak lahir hidup.

Hipertensi dalam kehamilan merupakan suatu keadaan yang terjadi pada ibu hamil yang ditandai dengan adanya tekanan darah sistole ≥ 140 mmHg dan tekanan darah distole ≥ 90 mmHg. Keadaan ini terjadi saat kehamilan mencapai umur 20 mg dan berlangsung hingga 6 minggu post partum. Hipertensi pada kehamilan terjadi jika stres oksidatif meningkat sedangkan antioksidan menurun. Stres oksidatif menyebabkan kerusakan pada endotelium sehingga produksi vasodilatator terganggu, hal inilah yang memicu terjadinya peningkatan tekanan darah. Pada pemeriksaan lanjut tidak jaran ditemukan adanya kandungan protein urin yang disebut juga dengan preklamsi. Pengobatan diberikan sesuai dengan tingkatan dari hipertensi yang ditemukan.

PROFIL PENULIS



Jusni, S.ST., M.Kes adalah nama lengkap penulis. Penulis lahir di Bulukumba pada tanggal 24 April 1990 pasangan dari bapak Hendra. N. Penulis saat ini aktif sebagai dosen tatap disalah satu kampus Di Kabupaten Bulukumba Sulawesi Selatan. Penulis menempuh Pendidikan DIII Kebidanan di Akademi Kebidanan Tahirah Al Baeti Bulukumba, lulus tahun 2012. Pendidikan S1 diselesaikan di Jakarta pada Universitas Respati Indonesia, jurusan DIV Bidan. Penulis, lulus tahun 2014 dan Pendidikan Master (S2) di Jakarta pada Universitas Respati Indonesia lulus tahun 2016. Saat ini penulis sudah menerbitkan beberapa buku. Penulis sudah tiga kali lolos hibah penelitian Ristekdikti, satu sebagai anggota dan dua kali sebagai ketua peneliti.



Leni Tri Wahyuni, S. Kep. M. Biomed, lahir di Padang tanggal 17 Maret 1973. Penulis memulai Pendidikan Keperawatan dari Diploma III Keperawatan pada tahun 1993 di Akper Depkes RI Padang, pada tahun 2002 melanjutkan pendidikan serjana keperawatan di Program Studi Ilmu Keperawatan (PSIK) Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang selesai tahun 2004. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di program Magister Biomedik tahun 2012 Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang dengan jurusan Kesehatan Reproduksi dan selesai pada tahun 2014. Mengawali karir sebagai dosen sejak tahun 1997 di Akper Nan Tongga Pariaman. Sejak tahun 2004 sampai sekarang sebagai dosen tetap di STIKes Ranah Minang Padang dengan mengampu mata kuliah Keperawatan Maternitas, Keperawatan Kesehatan Reproduksi, Keperawatan Anak, Ilmu Biomedik Dasar dan Ilmu Dasar Keperawatan. Selain menjadi dosen yang melaksanakan Tridharma Perguruan Tinggi, penulis juga aktif menulis buku, membuat artikel serta aktif dalam organisasi Profesi dan sekarang dipercaya sebagai Bendahara di Ikatan Perawat Maternitas Indonesia (IPERMI) Provinsi Sumatera Barat. Penulis dapat dihubungi melalui email: lenitriwahyuni02@gmail.com. Motto penulis adalah : **"Lakukan yang terbaik yang bisa lakukan, sampai tahu cara yang lebih baik, dan bersyukurlah apa yang telah didapatkan"**

PROFIL PENULIS



Ns. Elfrida Simamora, S. Kep., M.Kep., Sp. Kep. M.

Penulis merupakan dosen tetap bidang keperawatan maternitas di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga sejak tahun 2017. Penulis lahir di Jakarta pada tanggal 04 September. Penulis lulusan Sarjana Keperawatan dari Institut Kesehatan Immanuel Bandung dan mendapatkan gelar sarjana serta lulusan terbaik pada tahun 2012. Penulis melanjutkan Magister Keperawatan di tahun 2020 dan Spesialis Keperawatan

Maternitas tahun 2022 di Universitas Indonesia serta lulus pada tahun 2023.

Ketertarikan penulis dalam bidang keperawatan maternitas khususnya area kesehatan ibu dan janin, keganasan reproduksi, infertilitas, dan kesehatan reproduksi. Saat ini, penulis aktif dalam melakukan riset dan menulis buku dalam bidang kepakarannya. Email: elfridasimamora04@gmail.com atau elfridasimamora@stikesmitrakeluarga.ac.id



Adriani, SST., M.Kes. Lahir di Palembang, 12 Oktober 1981. Pendidikan tinggi yang telah ditempuh oleh penulis yaitu jenjang S1 pada Program Studi D IV Pendidik, Poltekkes Kemenkes Palembang. Kemudian melanjutkan pendidikan S2 pada Program Studi Ilmu Biomedik, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya dan lulus tahun pada tahun 2013. Riwayat pekerjaan diawali pada tahun 2002. Saat ini penulis bekerja di STIKES Al-Su'aibah Palembang, mata kuliah yang diampuh antara lain Asuhan Kebidanan Kehamilan, Asuhan Kebidanan

Komunitas, Pengantar Asuhan Kehamilan, Bersalin, Nifas, dan BBL, Mikrobiologi serta Dasar Biomedik. Penulis aktif dalam berbagai kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi salah satunya publikasi penelitian, publikasi pengabdian, serta sebagai narasumber seminar. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: adriani.bioked@yahoo.com

Motto: "Jadilah versi terbaik dari dirimu"

PROFIL EDITOR



Maratusholikhah Nurtyas, SST, M.Kes. Lahir di Karanganyar, 21 April 1988. Pendidikan tinggi yang telah ditempuh oleh penulis yaitu jenjang DIII Kebidanan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Surakarta dan melanjutkan pendidikan DIV pada Bidan Pendidik di Politeknik Kesehatan Kemenkes Surakarta. Kemudian melanjutkan pendidikan S2 pada Magister Kedokteran Keluarga Minat PDPK di Univeristas Sebelas Maret, Surakarta dan lulus pada tahun 2017.

Riwayat pekerjaan diawali pada tahun 2011 sebagai asisten bidan di Tempat Praktik Mandiri Bidan. Kemudian pada tahun 2013 sebagai Dosen di Akademi Perwira Husada Purwokerto. Saat ini penulis bekerja di Universitas Respati Yogyakarta mengampu mata kuliah Anatomi Fisiologi Kebidanan, Keterampilan Dasar Praktik Kebidanan Lanjut, Asuhan Kebidanan Komunitas dan Bahasa Inggris Kebidanan. Penulis aktif dalam berbagai kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi yaitu sebagai penulis buku, publikasi, seminar, penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan pengajaran. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: maratusholikhah@respati.ac.id

Motto: "Berusaha seoptimal mungkin, berdoa semaksimal mungkin dan serahkan hasilnya kepada Allaah Subhanahu Wata'ala"

SINOPSIS BUKU

Bunga Rampai "Gangguan Reproduksi Pria dan Wanita" adalah sebuah kajian yang mendalam yang menawarkan wawasan komprehensif mengenai definisi, kejadian sampai penanganan gangguan kesehatan reproduksi berdasarkan *evidence based*. Buku ini mengupas berbagai bentuk gangguan reproduksi pada pria dan wanita. Gangguan reproduksi tersebut antara lain gangguan menstruasi, Hipertensi, infeksi Menular Seksual (IMS) dan Infertilitas.

Buku ini menawarkan beberapa solusi sebagai pencegahan maupun penanganan gangguan kesehatan reproduksi. Melalui telaah kasus dan data terkini, buku ini menggambarkan bagaimana tenaga kesehatan mengatasi beberapa jenis gangguan kesehatan reproduksi.

Sinopsis ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas dan informatif tentang isi buku serta menarik perhatian pembaca yang tertarik pada isu gangguan kesehatan reproduksi pria dan wanita.

Bunga Rampai "Gangguan Reproduksi Pria dan Wanita" adalah sebuah kajian yang mendalam yang menawarkan wawasan komprehensif mengenai definisi, kejadian sampai penanganan gangguan kesehatan reproduksi berdasarkan evidence based. Buku ini mengupas berbagai bentuk gangguan reproduksi pada pria dan wanita. Gangguan reproduksi tersebut antara lain gangguan menstruasi, Hipertensi, infeksi Menular Seksual (IMS) dan Infertilitas.

Buku ini menawarkan beberapa solusi sebagai pencegahan maupun penanganan gangguan kesehatan reproduksi. Melalui telaah kasus dan data terkini, buku ini menggambarkan bagaimana tenaga kesehatan mengatasi beberapa jenis gangguan kesehatan reproduksi.

Sinopsis ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas dan informatif tentang isi buku serta menarik perhatian pembaca yang tertarik pada isu gangguan kesehatan reproduksi pria dan wanita.

Penerbit :

PT Nuansa Fajar Cemerlang

Grand Slipi Tower Lt. 5 Unit F

Jalan S. Parman Kav. 22-24

Kel. Palmerah, Kec. Palmerah

Jakarta Barat, DKI Jakarta, Indonesia, 11480

Telp: (021) 29866919

ISBN 978-623-8549-82-5



9 786238 549825