BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

A. Uraian Teori

1. Kesehatan Reproduksi

a. Definisi Kesehatan Reproduksi

Istilah reproduksi berasal dari kata "re" (kembali) dan "produksi" (membuat/menghasilkan), sehingga secara harfiah berarti "menghasilkan kembali". Reproduksi adalah proses di mana makhluk hidup (terutama manusia) menghasilkan keturunan untuk melestarikan spesiesnya. Organ reproduksi adalah organ atau sistem tubuh yang dirancang khusus untuk proses ini. Kesehatan reproduksi tidak hanya diartikan sebagai kondisi terbebas dari penyakit atau gangguan, tetapi juga mencerminkan tercapainya kesejahteraan secara menyeluruh dalam seluruh aspek yang berkaitan dengan sistem reproduksi. Menurut WHO, kesehatan reproduksi merupakan keadaan sejahtera yang mencakup aspek fisik, mental, dan sosial secara utuh, serta tidak hanya terbatas pada ketiadaan penyakit atau kelemahan pada sistem reproduksi beserta fungsi dan prosesnya. Definisi tersebut sejalan dengan International *Conference on Population and Development* (ICPD*)* yang menyatakan bahwa kesehatan reproduksi adalah kondisi kesejahteraan fisik, mental, dan sosial secara menyeluruh, bukan sekadar bebas dari penyakit atau gangguan, tetapi juga mencakup seluruh aspek yang berhubungan dengan sistem reproduksi, fungsi, dan proses reproduksi (Rustiana, 2022).

b. Ruang Lingkup Kesehatan Reproduksi

Kesehatan reproduksi mencakup seluruh tahapan kehidupan manusia, dari lahir hingga meninggal. Program ini menggunakan pendekatan siklus hidup untuk memastikan penargetan yang lebih tepat dan layanan yang lebih spesifik, terpadu, dan berkualitas tinggi, dengan tetap menghormati hak reproduksi setiap orang dan memanfaatkan program layanan yang ada. Program Kesehatan Reproduksi Nasional memiliki empat komponen prioritas:

1) Kesehatan ibu dan bayi baru lahir

2) Keluarga berencana

3) Kesehatan reproduksi remaja

4) Pencegahan dan pengendalian infeksi menular seksual (IMS), termasuk HIV/AIDS. Pelayanan kesehatan reproduksi diberikan secara terpadu dan bermutu dengan mengacu pada program yang telah ditetapkan. Dalam pelaksanaannya, layanan tersebut mengedepankan pemenuhan hak reproduksi setiap individu serta disesuaikan dengan kebutuhan dan kepentingan penerima layanan berdasarkan tahapan siklus kehidupannya (Handayani *et al.*, 2024).

c. Sasaran dan Layanan Kesehatan Reproduksi

Sasaran pelayanan kesehatan reproduksi terbagi menjadi dua kelompok,yaitu :

1) Sasaran utama: Perempuan dan laki-laki usia subur, remaja (laki-laki dan perempuan), calon suami dan istri, serta kelompok berisiko tinggi, seperti pekerja seks komersial dan masyarakat prasejahtera.

2) Sasaran antara : Petugas dan tenaga kesehatan seperti dokter, bidan, perawat serta penyedia layanan masyarakat, seperti tenaga kesehatan, dukun, tokoh masyarakat, tokoh agama, dan lembaga swadaya masyarakat (LSM).(Handayani *et al.*, 2024)

d. Manfaat Kesehatan Reproduksi

Jika pendidikan kesehatan reproduksi diberikan sejak remaja, remaja akan menjadi generasi yang sehat dan berdaya, serta mampu berkontribusi bagi masyarakat. Namun, mereka seringkali kesulitan mendapatkan informasi yang akurat dan handal tentang kesehatan reproduksi, sehingga menimbulkan berbagai persepsi atau asumsi yang belum tentu benar (Timiyatun *et al.*, 2024). Pengetahuan tentang kesehatan reproduksi sangat bermanfaat bagi remaja, karena membantu remaja memahami dan menghadapi berbagai perubahan yang terjadi selama masa pubertas, baik perubahan fisik, emosional, maupun sosial. Selain itu, pengetahuan tersebut juga mendukung remaja dalam menjaga kesehatan reproduksi serta

mencegah berbagai permasalahan kesehatan yang dapat muncul akibat kurangnya pemahaman atau perilaku berisiko (Agustina *et al.*, 2024)**.**

2. Kesehatan Reproduksi Remaja

a. Definisi Kesehatan Reproduksi Remaja

Kesehatan reproduksi remaja merupakan kondisi kesejahteraan yang mencakup aspek fisik, mental, dan sosial secara menyeluruh yang berkaitan dengan sistem reproduksi, fungsi, dan proses reproduksi selama masa remaja. Konsep ini tidak terbatas pada terbebas dari penyakit atau gangguan pada organ reproduksi melainkan jauh lebih luas.

Menurut *World Health Organization* (WHO), kesehatan reproduksi adalah "keadaan sejahtera fisik, mental, dan sosial yang utuh dalam segala hal yang berkaitan dengan sistem reproduksi serta fungsi dan prosesnya, dan bukan sekadar bebas dari penyakit atau kelemahan." Bagi remaja, kesehatan reproduksi mencakup kemampuan untuk memahami, mengelola, dan bertanggung jawab atas tubuh dan fungsi reproduksi diri sendiri (Khoiroh, 2025). Kesehatan reproduksi juga mencakup hak remaja untuk menerima pendidikan kesehatan reproduksi yang tepat, akses ke layanan kesehatan yang disesuaikan dengan kebutuhan, dan perlindungan dari segala bentuk diskriminasi dan kekerasan berbasis gender (Hayuningsih *et al.*, 2024).

b. Perubahan Fisik dan Emosional Masa Remaja

Masa remaja merupakan salah satu fase perkembangan yang memiliki dinamika tinggi dan berperan penting dalam kehidupan manusia. Pada tahap ini terjadi berbagai perubahan, baik fisik, emosional, maupun kognitif, sebagai bagian dari proses transisi dari masa kanak-kanak menuju kedewasaan. Semua perubahan tersebut sebagian besar dipicu oleh lonjakan hormon reproduksi yang signifikan, dan merupakan proses alami yang dialami hampir semua individu (Azizah, Astuti and Kurniasari, 2022).

Berikut adalah beberapa perubahan utama yang umum terjadi pada masa remaja:

1) Perubahan Fisik

Perubahan fisik remaja sangat dipengaruhi oleh peningkatan tajam hormon seks- estrogen pada perempuan dan testosteron pada laki-laki. Beberapa ciri yang paling menonjol meliputi:

a. Lonjakan Pertumbuhan (Growth Spurt)

Masa remaja ditandai oleh percepatan pertumbuhan fisik, yang terlihat dari meningkatnya tinggi badan dan berat badan dalam periode yang relatif singkat. Pada fase ini, tulang panjang dan massa otot mengalami perkembangan yang cepat.

b. Perkembangan Karakteristik Seksual Sekunder

1. Pada perempuan: payudara mulai membesar, pinggul melebar, terjadi menarche (menstruasi pertama), serta tumbuh rambut kemaluan dan ketiak.
2. Pada laki-laki: penis dan testis membesar, suara memecah menjadi lebih berat, tumbuh jenggot, kumis, rambut dada, ketiak, dan kemaluan; banyak laki-laki juga mengalami nokturnal emission atau “mimpi basah” sebagai tanda ejakulasi pertama.

c. Masalah Kulit

Peningkatan produksi sebum akibat aktivitas kelenjar minyak yang lebih tinggi sering menyebabkan jerawat dan kulit berminyak.

d. Perubahan Distribusi Lemak dan Otot

Perempuan cenderung mengalami lemak di area pinggul, paha, dan payudara, sedangkan laki-laki mengalami peningkatan massa otot yang lebih dominan.

e. Perubahan Komposisi Tubuh Secara Keseluruhan

Proporsi lemak tubuh pada perempuan meningkat secara fisiologis, sementara laki-laki mengalami peningkatan massa otot signifikan.

2) Perubahan Emosional dan Psikososial

Fluktuasi hormon serta maturasi otak turut memengaruhi emosi dan perilaku remaja. Beberapa fenomena yang sering muncul:

a. Perubahan Suasana Hati yang Cepat (*Mood Swings*)

Remaja dapat berpindah dari sangat gembira menjadi sedih atau marah dalam waktu singkat akibat ketidakseimbangan sementara neurotransmiter dan hormon.

b. Pencarian Identitas Diri

Menurut teori Erikson, remaja berada pada tahap "*Identity vs. Role Confusion*", sehingga mereka aktif mengeksplorasi nilai, minat, dan peran sosial yang ingin dijalani—kadang hingga muncul krisis identitas sementara.

c. Dorongan Menuju Kemandirian

Keinginan untuk membuat keputusan sendiri dan mengurangi ketergantungan pada orang tua sering memicu konflik ringan hingga sedang di rumah.

d. Pengaruh Kelompok Sebaya yang Kuat

Teman sebaya menjadi rujukan utama dalam berpenampilan, berperilaku, dan mengambil keputusan; tekanan teman (*peer pressure*) dapat sangat besar.

e. Kepekaan terhadap Citra Tubuh

Perubahan fisik yang cepat ditambah paparan standar kecantikan media sosial sering memunculkan rasa tidak percaya diri atau gangguan citra tubuh.

f. Intensitas Emosi yang Lebih Kuat

Cinta pertama, cemburu, marah, atau kesedihan terasa jauh lebih dalam dan dramatis dibandingkan masa kanak-kanak.

g. Munculnya Ketertarikan Seksual

Lonjakan hormon memicu rasa ingin tahu dan ketertarikan terhadap seksualitas serta hubungan romantis.

3) Perubahan Kognitif

Otak remaja, khususnya korteks prefrontal (pusat pengambilan keputusan dan kontrol impuls), masih dalam proses maturasi hingga awal 20-an tahun. Akibatnya:

a. Kemampuan Berpikir Abstrak dan Logis Meningkat

Remaja mulai mampu memahami konsep-konsep kompleks seperti moralitas, keadilan, politik, filosofi, dan hipotesis.hipotesi

b. Kecenderungan Mengambil Risiko yang Lebih Tinggi

Karena korteks prefrontal belum matang sempurna sementara sistem reward (*nucleus accumbens*) sudah sangat aktif, remaja sering bertindak impulsif atau mengambil risiko tanpa mempertimbangkan konsekuensi jangka panjang (Rohman, Aniroh and Waluyo, 2025). Dengan memahami bahwa semua perubahan ini adalah bagian normal dari perkembangan, orang tua dan lingkungan sekitar dapat memberikan dukungan yang tepat sehingga remaja dapat tumbuh menjadi individu dewasa yang sehat secara fisik maupun mental (Handayani *et al.*, 2024).

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kesehatan Reproduksi Remaja

Kesehatan reproduksi remaja tidak hanya ditentukan oleh kondisi tubuh, tetapi juga oleh interaksi kompleks antara faktor biologis, psikologis, sosial, ekonomi, lingkungan, teknologi, hingga kebijakan publik (Muthemainnah, Asrina and Nurlinda, 2022). Berikut adalah faktor-faktor utama yang secara ilmiah terbukti berpengaruh besar:

1) Faktor Fisik dan Biologis

a. Perubahan Hormonal

Pubertas ditandai lonjakan hormon seks (estrogen pada perempuan, testosteron pada laki-laki) yang mengawali maturasi organ reproduksi dan munculnya hasrat seksual. Gangguan keseimbangan hormonal dapat menyebabkan *amenorea, oligomenorea, disfungsi ereksi*, atau gangguan libido.

b. Perkembangan Organ Reproduksi

Menarche pada perempuan dan spermarche pada laki-laki merupakan tanda kematangan reproduksi. Kelainan seperti *sindrom ovarium polikistik* (PCOS), *endometriosis, varikokel,* atau ejakulasi dini sering kali pertama kali terdeteksi pada masa remaja.

c. Status Gizi dan Nutrisi

Defisiensi zat besi, kalsium, vitamin D, dan asam lemak esensial dapat menunda pubertas, mengganggu siklus menstruasi, bahkan menurunkan kualitas sperma di

kemudian hari. Sebaliknya, nutrisi yang adekuat mendukung perkembangan organ dan fungsi hormonal yang optimal.

d. Penyakit dan Infeksi

Infeksi menular seksual (IMS) seperti klamidia, gonore, HPV, dan HIV merupakan ancaman serius karena sering asimtomatik pada remaja dan dapat menyebabkan infertilitas permanen jika tidak diobati dini (Kana *et al.*, 2023). Penyakit kronik (diabetes, obesitas, gangguan tiroid) juga mengganggu fungsi reproduksi.

2) Faktor Psikologis dan Kesehatan Mental

a. Pendidikan Seksual yang Memadai

Remaja yang tidak mendapatkan pendidikan seksual berbasis bukti cenderung melakukan hubungan seksual tanpa proteksi, sehingga meningkatkan risiko IMS dan kehamilan tidak direncanakan.

b. Stres dan Beban Psikologis

Tekanan akademik, bullying, atau masalah keluarga dapat memicu perilaku seksual impulsif sebagai mekanisme koping yang tidak sehat. Gangguan kecemasan dan depresi juga sering berkorelasi dengan penurunan libido atau perilaku berisiko.

c. Citra Tubuh dan Kepercayaan Diri

Remaja yang merasa tidak nyaman dengan tubuhnya lebih rentan mengalami eksploitasi seksual atau terlibat dalam hubungan yang tidak sehat demi validasi.

3) Faktor Sosial dan Budaya

a. Norma dan Nilai Budaya

Di masyarakat yang menganggap seks sebagai topik tabu, remaja sering kali tidak mendapat informasi akurat, sehingga mengandalkan mitos atau informasi dari teman.

b. Tekanan Teman Sebaya (*Peer Pressure*)

Keinginan remaja untuk “diterima” dalam lingkungan pergaulan dapat meningkatkan kecenderungan melakukan aktivitas seksual, meskipun mereka belum siap secara fisik dan emosional.

c. Peran Keluarga

Komunikasi terbuka orang tua–anak tentang seksualitas dan kesehatan reproduksi terbukti menjadi faktor protektif yang sangat kuat.

d. Ketidaksetaraan Gender

Perempuan remaja di banyak wilayah masih menghadapi hambatan akses informasi dan layanan kesehatan reproduksi, serta risiko lebih tinggi mengalami kekerasan seksual, pernikahan paksa, atau kehamilan dini.

4. Faktor Ekonomi

Kemiskinan membatasi akses terhadap kontrasepsi, pemeriksaan kesehatan rutin, dan pengobatan IMS. Biaya yang tinggi membuat banyak remaja mengabaikan gejala hingga masalah menjadi kronis.

5. Faktor Lingkungan dan Media

a. Paparan Media

Konten pornografi yang mudah diakses di internet sering memberikan gambaran tidak realistis tentang seks, hubungan, dan tubuh, sehingga membentuk ekspektasi yang menyimpang.

b. Pendidikan Kesehatan di Sekolah

Kurikulum pendidikan seksual yang komprehensif dan ramah remaja terbukti menurunkan angka kehamilan remaja dan IMS secara signifikan.

c. Lingkungan Sosial Sehari-hari

Komunitas yang suportif dan memiliki fasilitas kesehatan yang mudah dijangkau membantu remaja mengambil keputusan yang lebih bijak.

6. Faktor Teknologi dan Informasi

Internet menyediakan akses yang luas terhadap berbagai informasi, baik yang benar maupun yang salah. Tanpa literasi digital yang baik, remaja rentan terpapar misinformasi atau konten yang merusak persepsi mereka tentang seksualitas yang sehat.

7. Faktor Kebijakan dan Sistem Kesehatan

Ketersediaan layanan kesehatan reproduksi yang ramah remaja *(youth-friendly services)*, kerahasiaan yang terjamin, serta kebijakan yang mendukung pendidikan seksual komprehensif dan akses kontrasepsi gratis/terjangkau merupakan penentu utama kesehatan reproduksi populasi remaja secara keseluruhan (Harahap, 2023).

Singkatnya, kesehatan reproduksi remaja adalah hasil interaksi dinamis dari faktor biologis, psikososial, ekonomi, budaya, hingga kebijakan. Pendekatan yang holistik dan berbasis bukti yang melibatkan keluarga, sekolah, tenaga kesehatan,

dan pemerintah sangat diperlukan untuk melindungi dan memberdayakan generasi muda (Handayani *et al.*, 2024).

d. Gangguan Kesehatan Reproduksi Remaja

Gangguan kesehatan reproduksi pada remaja mencakup berbagai kondisi yang dapat mengganggu fungsi organ dan sistem reproduksi, baik pada laki-laki maupun perempuan. Masa remaja merupakan periode krusial dalam pematangan reproduksi, sehingga gangguan yang terjadi pada fase ini sering kali memberikan dampak jangka panjang terhadap kesehatan secara keseluruhan, termasuk kesuburan di masa dewasa (Alvionita, Pujiana and Majid, 2025). Beberapa gangguan kesehatan reproduksi remaja yang paling sering dijumpai meliputi:

1) Infeksi Menular Seksual (IMS)

Infeksi seperti *klamidia, gonore, sifilis, herpes genital,* HPV, dan HIV ditularkan melalui hubungan seksual tanpa perlindungan. Remaja yang sudah aktif secara seksual namun masih kurang pengetahuan tentang pencegahan cenderung lebih rentan tertular.

2) Kehamilan yang Tidak Direncanakan

Kehamilan pada usia remaja meningkatkan risiko komplikasi kesehatan seperti anemia, hipertensi kehamilan, kelahiran prematur, dan bayi berat lahir rendah. Dari sisi psikososial, kehamilan remaja juga sering menimbulkan tekanan emosional, putus sekolah, serta tantangan sosial-ekonomi yang berat, terutama bila dukungan keluarga dan lingkungan kurang memadai.

3) Masalah Menstruasi

Pada remaja perempuan, keluhan yang sering muncul adalah siklus tidak teratur, nyeri haid hebat *(pencegahan penyakit menular seksual*), perdarahan berlebihan, serta *sindrom pramenstruasi* (PMS). Kondisi yang lebih serius seperti endometriosis atau *sindrom ovarium polikistik (PCOS)* juga dapat mulai terdeteksi pada masa remaja.

4) Gangguan Hormonal

Ketidakseimbangan hormon dapat menghambat perkembangan normal sistem reproduksi. Contohnya adalah PCOS, *hipotiroidisme*, pubertas tertunda (*delayed puberty*), atau pubertas prekoks yang memerlukan evaluasi dan penanganan sejak dini.

5) Perilaku Seksual Berisiko

Tekanan teman sebaya, rasa ingin tahu yang tinggi, dan minimnya informasi tentang seks aman sering mendorong remaja melakukan hubungan seksual dini, berganti-ganti pasangan, atau tanpa menggunakan kontrasepsi/kondom. Hal ini meningkatkan risiko IMS, kehamilan tidak diinginkan, serta gangguan kesehatan mental.

6) Gangguan Psikologis Terkait Seksualitas

Konflik identitas seksual, tekanan sosial untuk "membuktikan" orientasi atau performa seksual, serta citra tubuh negatif dapat memicu kecemasan, depresi, gangguan makan, hingga perilaku menyakiti diri.

7) Kurangnya Pendidikan Kesehatan Reproduksi

Banyak remaja masih menghadapi keterbatasan dalam memperoleh informasi mengenai kesehatan seksual dan reproduksi yang memadai, akurat, serta mudah diakses. Akibatnya, remaja rentan mempercayai mitos, perilaku berisiko, serta keterlambatan dalam mencari pertolongan ketika mengalami gangguan kesehatan reproduksi.

8) Gizi yang Buruk

Malnutrisi, khususnya kekurangan zat besi, vitamin D, kalsium, dan asam lemak esensial, dapat mengganggu perkembangan organ reproduksi, memperlambat atau mengacaukan pubertas, serta menyebabkan gangguan siklus menstruasi pada remaja perempuan.(Handayani *et al.*, 2024)

e. Hak-Hak Reproduksi dan Seksual Remaja

Hak seksual dan reproduksi merupakan hak dasar yang wajib dimiliki oleh setiap remaja, meliputi (Kamalah and Tina, 2021):

1) Hak untuk memperoleh informasi yang akurat, ilmiah, dan sesuai usia mengenai kesehatan seksual serta reproduksi.

2) Hak untuk mengakses layanan kesehatan seksual dan reproduksi yang berkualitas, rahasia, serta bebas dari segala bentuk diskriminasi.

3) Hak untuk membuat keputusan yang bebas dan bertanggung jawab atas tubuh serta kehidupan seksualnya sendiri, termasuk hak untuk menolak paksaan seksual, hubungan yang tidak diinginkan, atau praktik berisiko tinggi.

Pemenuhan hak-hak ini secara efektif dapat meningkatkan otonomi remaja, memperkuat pengendalian remaja atas kesehatan reproduksi, serta secara signifikan mengurangi risiko pernikahan dini, kehamilan yang tidak direncanakan, dan berbagai dampak kesehatan jangka panjang lainnya (Hayuningsih *et al.*, 2024).

3. Penyakit Menular Seksual (PMS)

a. Pengertian Penyakit Menular Seksual (PMS)

Penyakit menular seksual (PMS) merupakan penyakit infeksi yang ditularkan melalui kontak seksual dengan pasangan yang terinfeksi. Penyakit ini disebabkan oleh berbagai jenis mikroorganisme, seperti bakteri, virus, jamur, dan parasit. Proses penularan dapat terjadi melalui berbagai bentuk hubungan seksual, termasuk vaginal, anal, dan oral (Ihsani & Wirniaty, 2024).

Infeksi Menular Seksual (IMS) merupakan penyakit infeksi yang ditularkan dari satu individu ke individu lain melalui kontak seksual. Penularan dapat terjadi melalui berbagai bentuk hubungan seksual, baik vaginal, anal, maupun oral, dengan pasangan lawan jenis maupun sesama jenis. Akibatnya, manifestasi klinis IMS tidak hanya ditemukan pada organ genital, tetapi juga dapat muncul pada area ekstra genital. Selain melalui hubungan seksual, IMS juga dapat ditularkan secara vertikal dari ibu kepada janin selama kehamilan atau saat persalinan, serta melalui transfusi darah, transplantasi jaringan yang terkontaminasi, dan pada kondisi tertentu melalui penggunaan peralatan medis yang tidak steril (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

Infeksi Menular Seksual (IMS) dapat menimbulkan berbagai dampak kesehatan yang tidak hanya terbatas pada infeksi itu sendiri. Beberapa jenis IMS diketahui dapat meningkatkan risiko penularan *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) hingga tiga kali lipat atau lebih. Selain itu, penularan IMS dari ibu kepada bayi selama kehamilan maupun persalinan berpotensi menyebabkan berbagai komplikasi, seperti lahir mati, kematian neonatal, kelahiran prematur, berat badan lahir rendah, sepsis, pneumonia, konjungtivitis neonatal, serta kelainan bawaan. Upaya pencegahan IMS yang efektif harus secara spesifik menargetkan remaja melalui penyediaan informasi yang akurat dan sesuai usia, peningkatan akses terhadap alat kontrasepsi modern (khususnya kondom pria dan wanita),

serta penguatan pendidikan mengenai praktik seksual yang bertanggung jawab dan aman (Kamalah and Tina, 2021).

b. Tanda Gejala Penyakit Menular Seksual

Gejala penyakit menular seksual (PMS) dibedakan menjadi dua yaitu sebagai berikut:

1) Perempuan

Pada perempuan, PMS umumnya ditandai dengan munculnya lesi atau luka pada area genital, anus, mulut, maupun bagian tubuh lainnya. Lesi tersebut dapat disertai atau tanpa rasa nyeri, serta pada beberapa kasus berkembang menjadi luka yang terasa sangat nyeri di sekitar organ genital. Selain itu, gejala lain yang dapat muncul meliputi:

a) Keputihan yang tidak normal, ditandai dengan keluarnya cairan vagina yang berwarna kekuningan atau kehijauan, berbau tidak sedap, berlendir, dan dapat disertai rasa gatal.

b) Gangguan saat berkemih, berupa nyeri atau sensasi terbakar ketika buang air kecil, meskipun pada beberapa kasus IMS pada perempuan gejala tersebut tidak selalu muncul.

c) Munculnya kutil pada area genital, yang umumnya berbentuk menyerupai jengger ayam.

d) Nyeri pada perut bagian bawah yang terjadi secara berulang dan tidak berkaitan dengan siklus menstruasi, kondisi ini dapat mengindikasikan penyebaran infeksi ke organ reproduksi bagian dalam, seperti tuba falopi dan ovarium.

e) Kemerahan atau iritasi pada area genital maupun lipatan paha akibat proses infeksi.

2) Laki-laki

Pada laki-laki, PMS juga dapat menimbulkan berbagai gejala yang melibatkan organ reproduksi maupun area di sekitarnya, antara lain:

a) Munculnya lesi atau luka pada area genital, anus, mulut, atau bagian tubuh lainnya yang dapat disertai maupun tanpa rasa nyeri. Lesi tersebut dapat diawali dengan tonjolan kecil sebelum berkembang menjadi luka yang terasa nyeri di sekitar alat kelamin.

b) Keluarnya cairan yang tidak normal dari uretra atau anus, yang dapat berupa cairan bening maupun berwarna.

c) Nyeri atau sensasi terbakar saat berkemih, baik selama maupun setelah proses buang air kecil.

d) Kemerahan pada area genital, yang dapat disertai rasa nyeri dan pembengkakan pada skrotum.

c. Faktor Resiko Penyakit Menular Seksual

Faktor risiko didefinisikan sebagai kondisi, karakteristik, atau perilaku yang dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya suatu penyakit maupun gangguan kesehatan. Pada kelompok remaja, perilaku seksual berisiko, seperti hubungan seksual tanpa penggunaan kondom, berganti pasangan seksual, serta praktik hubungan seksual anal, merupakan faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan risiko penularan penyakit menular seksual (PMS). Beberapa faktor risiko yang berkaitan dengan kejadian penyakit menular seksual antara lain sebagai berikut: (Hanifah Ardiani & Avicena Sakufa Marsanti, n.d.)

1) Usia

Keterlibatan dalam aktivitas seksual pada usia remaja dapat meningkatkan peluang terjadinya penularan IMS. Perubahan hormonal dan perkembangan fisik yang terjadi selama masa pubertas menyebabkan munculnya dorongan seksual. Selain itu, prevalensi IMS dilaporkan lebih tinggi pada perempuan berusia 15–19 tahun serta laki-laki berusia 20–24 tahun yang telah menikah.

2) Perilaku Seksual Beresiko

Perilaku seksual berisiko merupakan salah satu faktor utama yang meningkatkan kemungkinan terjadinya IMS. Bentuk perilaku tersebut meliputi hubungan seksual tanpa menggunakan alat pelindung seperti kondom, memulai aktivitas seksual pada usia dini, memiliki lebih dari satu pasangan atau sering berganti pasangan seksual, melakukan hubungan seksual sesama jenis, serta kurang menjaga kebersihan organ reproduksi (Dini Agustini & Rita Damayanti, 2023).

3) Pengetahuan

Pengetahuan merupakan faktor penting yang memengaruhi perilaku seseorang dalam menjaga kesehatan reproduksi. Rendahnya tingkat pengetahuan

mengenai Infeksi Menular Seksual (IMS) dapat mendorong munculnya perilaku seksual yang tidak aman. Sebaliknya, pengetahuan yang memadai berperan dalam meningkatkan perilaku pencegahan, seperti penggunaan kondom saat berhubungan seksual untuk mengurangi risiko penularan IMS (Dini Agustini & Rita Damayanti, 2023).

4) Status Ekonomi

Status sosial ekonomi merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian Infeksi Menular Seksual (IMS). Penelitian menunjukkan bahwa tingkat ekonomi berpengaruh secara signifikan terhadap risiko terjadinya IMS (Thobias et al., 2020). Kondisi ekonomi yang rendah dapat mendorong seseorang melakukan berbagai cara untuk memenuhi kebutuhan hidup, termasuk bekerja sebagai pekerja seks. Selain meningkatkan risiko paparan IMS, keterbatasan ekonomi juga dapat menghambat akses terhadap pelayanan kesehatan. Ditambah dengan adanya stigma terhadap penderita IMS, kondisi tersebut dapat menyebabkan rendahnya cakupan pengobatan dan upaya pencegahan penyakit (Dini Agustini & Rita Damayanti, 2023).

d. Klasifikasi Penyakit Menular Seksual

Infeksi Menular Seksual (IMS) merupakan kelompok penyakit infeksi yang disebabkan oleh lebih dari 30 jenis mikroorganisme, meliputi bakteri, virus, dan parasit. Penularan IMS umumnya terjadi melalui kontak seksual, baik melalui hubungan seksual vaginal, anal, maupun oral. Beberapa mikroorganisme yang berperan sebagai penyebab IMS antara lain sebagai berikut (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

1) Gonore

Gonore merupakan salah satu jenis Infeksi Menular Seksual (IMS) yang disebabkan oleh bakteri *Neisseria gonorrhoeae*, yaitu bakteri Gram negatif berbentuk diplokokus menyerupai biji kopi yang umumnya ditemukan di dalam sel (intraseluler). Infeksi ini menyebabkan peradangan pada membran mukosa dan lebih sering ditemukan pada remaja perempuan berusia 15–19 tahun serta laki-laki berusia 20–24 tahun. Bakteri *N. gonorrhoeae* terutama menginfeksi mukosa saluran genitourinaria, rektum, mata, dan faring, khususnya pada epitel yang masih belum matang. Proses infeksi mengakibatkan terbentuknya

mikroabses subepitel yang selanjutnya dapat pecah dan melepaskan leukosit polimorfonuklear (PMN) beserta bakteri gonokokus. Penularan gonore terutama terjadi melalui kontak seksual dengan pasangan yang telah terinfeksi (Rafilia Adhata, 2022).

a) Diagnosis

Penegakan diagnosis gonore dilakukan melalui anamnesis yang didukung dengan pemeriksaan fisik untuk mengidentifikasi tanda dan gejala infeksi yang disebabkan oleh *Neisseria gonorrhoeae*, seperti keputihan pada perempuan maupun keluarnya cairan dari uretra pada laki-laki (Rafilia Adhata, 2022). Manifestasi klinis pada perempuan umumnya berupa peningkatan sekresi vagina, disuria, perdarahan di luar siklus menstruasi, serta menorrhagia. Sementara itu, pada laki-laki gejala yang sering ditemukan meliputi keluarnya cairan bernanah dari uretra saat berkemih, disuria, dan pada beberapa kasus disertai demam. Masa inkubasi gonore pada laki-laki berkisar antara 2–8 hari dan umumnya berkembang menjadi infeksi yang bergejala dalam waktu sekitar dua minggu. Sebaliknya, masa inkubasi pada perempuan lebih sulit ditentukan karena sebagian besar kasus bersifat asimtomatik.

b) Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik pada laki-laki, menunjukkan mukosa OUE yang hiperemis, edema, ektropion, keluarnya cairan mukopurulen, dan pembesaran KGB inguinal yang bisa unilateral atau bilateral. Pada perempuan, menunjukkan mukosa serviks yang hiperemis dengan erosi dan sekresi mukopurulen. Jumlah cairan akan meningkat jika ada infeksi lain. Infeksi uretra bisa menyebabkan uretritis. Infeksi

pada kelenjar Bartolin dapat menyebabkan bartolinitis (Putra, 2019).

c) Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang untuk menegakkan diagnosis gonore dapat dilakukan melalui pewarnaan Gram pada sediaan apus yang berasal dari sekret uretra atau serviks. Hasil pemeriksaan umumnya menunjukkan adanya diplokokus Gram negatif yang berada di dalam sel (intraseluler). Pada pasien laki-laki, metode ini memiliki sensitivitas lebih dari 95% dan spesifisitas lebih dari 99%. Pemeriksaan kultur dilakukan menggunakan media selektif, seperti

Thayer-Martin, Modified Thayer-Martin, atau McLeod chocolate agar apabila tersedia. Selanjutnya, isolat yang memberikan hasil kultur positif dikonfirmasi melalui pemeriksaan lanjutan, antara lain uji oksidase, uji fermentasi, dan uji β-laktamase. Untuk mendeteksi infeksi pada faring maupun anus, spesimen dapat diperiksa menggunakan kultur pada media Thayer-Martin atau metode molekuler, seperti *Polymerase Chain Reaction* (PCR) dan *Nucleic Acid Amplification Tests* (NAATs), yang mampu mengidentifikasi keberadaan *Neisseria gonorrhoeae* maupun *Chlamydia trachomatis* (PERDOSKI, 2021).

2) Klamidia *(Chlamydia Trachomatis)*

Chlamydia trachomatis (CT) merupakan bakteri yang menjadi salah satu penyebab utama infeksi pada saluran genital. Bakteri ini termasuk patogen intraseluler obligat yang memiliki siklus hidup unik, yaitu melalui dua fase, terdiri atas *Elementary Body* (EB) sebagai bentuk infeksius yang berada di luar sel serta *Reticulate Body* (RB) sebagai bentuk yang berperan dalam proses replikasi di dalam sel. Di antara anggota famili *Chlamydiaceae, Chlamydia trachomatis* merupakan spesies yang paling banyak dikaitkan dengan terjadinya trakoma pada mata serta berbagai infeksi pada saluran reproduksi, baik pada laki-laki maupun perempuan. Individu berusia muda yang aktif secara seksual, terutama kelompok usia di bawah 25 tahun, diketahui memiliki risiko lebih tinggi mengalami infeksi C. trachomatis. Selain usia, faktor lain yang dapat meningkatkan risiko infeksi meliputi perilaku berganti-ganti pasangan seksual, penggunaan metode kontrasepsi penghalang, seperti kondom, yang tidak konsisten, riwayat penyakit menular seksual sebelumnya, serta melakukan hubungan seksual dengan pasangan yang berisiko tinggi, termasuk pekerja seks komersial (Shetty *et al*., 2021).

a) Diagnosis

Penegakan diagnosis infeksi *Chlamydia trachomatis* didasarkan pada identifikasi manifestasi klinis yang dialami pasien. Pada perempuan, gejala yang dapat ditemukan meliputi perdarahan setelah melakukan hubungan seksual (*postcoital bleeding*) serta perdarahan di luar siklus menstruasi normal, seperti perdarahan antarsiklus (Aisyah Sijid & Amanda, 2019). Pada laki-laki, infeksi *C. trachomatis* umumnya bermanifestasi sebagai uretritis non-gonokokal (*Non-*

Gonococcal Urethritis/NGU), yang dapat disertai komplikasi berupa epididimitis maupun proktitis. Selain itu, serovar invasif tipe L1–L3 yang berhubungan dengan *Lymphogranuloma Venereum* (LGV) dapat menyebabkan pembesaran kelenjar getah bening di daerah inguinal serta keterlibatan jaringan rektum. Sementara itu, pada perempuan, manifestasi klinis yang paling sering dijumpai adalah servisitis mukopurulen yang pada beberapa kasus dapat disertai dengan uretritis (Shetty *et al*., 2021).

b) Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik pada laki-laki dilakukan dengan mengamati sekret uretra yang diperoleh secara spontan atau melalui tindakan *urethral massage*. Manifestasi klinis yang sering ditemukan meliputi disuria, yaitu rasa nyeri atau ketidaknyamanan saat berkemih, meskipun sebagian penderita dapat tidak menunjukkan gejala (asimtomatik). Pada perempuan, pemeriksaan fisik meliputi evaluasi sekret vagina dan sekret mukopurulen dari endoserviks. Selain itu, dapat ditemukan ektopia serviks yang disertai edema, serviks yang mudah mengalami perdarahan, serta disuria apabila infeksi telah melibatkan uretra (PERDOSKI, 2021)

c) Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang infeksi *Chlamydia trachomatis* diawali dengan pemeriksaan sediaan apus Gram untuk menilai jumlah leukosit polimorfonuklear (PMN). Hasil pemeriksaan dinilai abnormal apabila ditemukan lebih dari 5 leukosit per lapang pandang besar (LPB) pada apus uretra laki-laki atau lebih dari 30 leukosit per LPB pada apus serviks perempuan. Pemeriksaan ini juga dapat memberikan gambaran adanya proses infeksi, meskipun belum dapat menentukan penyebab spesifiknya. Selain itu, pemeriksaan sediaan basah dilakukan apabila tidak ditemukan *Trichomonas vaginalis*. Untuk memastikan diagnosis infeksi *Chlamydia trachomatis*, metode yang direkomendasikan *adalah Nucleic Acid Amplification Test* (NAAT) karena memiliki sensitivitas dan spesifisitas yang tinggi dalam mendeteksi materi genetik bakteri tersebut (PERDOSKI, 2021).

3) Sifilis *(Treponema Pallidum)*

Sifilis merupakan salah satu Infeksi Menular Seksual (IMS) yang disebabkan oleh bakteri *Treponema pallidum*. Penyakit ini bersifat kronis dan dapat menyerang berbagai organ tubuh, sehingga manifestasi klinisnya sering menyerupai berbagai penyakit lain atau dikenal sebagai *the great imitator*. Sifilis memiliki fase laten tanpa gejala (asimtomatik), namun infeksi dapat mengalami kekambuhan apabila tidak ditangani secara tepat. Selain itu, bakteri *T. pallidum* dapat ditularkan dari ibu kepada janin selama kehamilan sehingga berisiko menyebabkan sifilis kongenital. Penularan sifilis umumnya terjadi melalui kontak seksual dengan pasangan yang terinfeksi atau kontak langsung dengan lesi infeksius. Selain itu, penularan juga dapat berlangsung melalui transfusi darah yang terkontaminasi maupun penggunaan jarum suntik secara bergantian. Keberadaan sifilis juga diketahui dapat meningkatkan kerentanan seseorang terhadap infeksi maupun penularan *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) (Ummi & Ellista, 2020).

a) Diagnosis

Diagnosis sifilis ditegakkan melalui kombinasi anamnesis, pemeriksaan fisik, serta pemeriksaan penunjang untuk memastikan adanya infeksi *Treponema pallidum*. Berdasarkan cara penularannya, sifilis dibedakan menjadi sifilis didapat (*acquired syphilis*) dan sifilis kongenital. Sifilis didapat berkembang melalui beberapa tahapan, yaitu sifilis primer, sifilis sekunder, fase laten, dan sifilis tersier, yang masing-masing memiliki karakteristik klinis yang berbeda.

b) Pemeriksaan Fisik

Gambaran klinis sifilis berbeda pada setiap stadium penyakit. Sifilis primer (stadium I) umumnya ditandai dengan munculnya ulkus tunggal (chancre) yang memiliki batas tegas, dasar luka bersih, disertai indurasi, serta tidak menimbulkan rasa nyeri. Kondisi ini biasanya disertai pembesaran kelenjar getah bening regional. Lesi primer umumnya muncul pada lokasi pertama kali terjadi kontak dengan sumber infeksi. Pada laki-laki, ulkus sering ditemukan di glans penis, sulkus koronarius, maupun skrotum, sedangkan pada perempuan lesi dapat muncul di vulva, serviks, fourchette, atau perineum. Namun demikian, lesi primer sering tidak disadari karena ukurannya kecil atau berada pada lokasi yang sulit terlihat. Sifilis sekunder (stadium II) ditandai oleh munculnya

berbagai bentuk lesi pada kulit dan mukosa yang umumnya tidak disertai rasa gatal. Manifestasi klinis pada stadium ini sangat beragam sehingga sifilis dikenal sebagai the great imitator karena sering menyerupai berbagai penyakit kulit lainnya. Selain itu, penderita umumnya mengalami pembesaran kelenjar getah bening secara menyeluruh (limfadenopati generalisata) yang tidak menimbulkan nyeri. Pada fase laten, penderita tidak menunjukkan tanda maupun gejala klinis, meskipun hasil pemeriksaan serologi sifilis tetap reaktif, baik pada uji treponemal maupun nontreponemal. Sifilis tersier (stadium III) ditandai dengan terbentuknya gumma, yaitu lesi granulomatosa kronis yang bersifat destruktif, cenderung mengalami pelunakan, dan dapat mengenai berbagai jaringan, seperti kulit, mukosa, maupun tulang (PERDOSKI, 2021).

c) Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang untuk menegakkan diagnosis sifilis dilakukan melalui pemeriksaan serologis menggunakan uji nontreponemal dan treponemal. Pada sifilis primer, pemeriksaan *Rapid Plasma Reagin* (RPR) atau *Venereal Disease Research Laboratory* (VDRL) dapat memberikan hasil reaktif maupun nonreaktif, bergantung pada stadium infeksi dan respons imun pasien. Sementara itu, pemeriksaan *Treponema pallidum Hemagglutination Assay* (TPHA) umumnya telah menunjukkan hasil reaktif sebagai penanda adanya infeksi Treponema pallidum. Pada sifilis sekunder, hasil pemeriksaan RPR atau VDRL umumnya bersifat reaktif dengan titer yang tinggi, sedangkan pemeriksaan TPHA tetap memberikan hasil reaktif. Pada sifilis tersier, baik uji RPR/VDRL maupun TPHA umumnya tetap menunjukkan hasil reaktif. Kombinasi hasil dari kedua pemeriksaan tersebut berperan dalam mengonfirmasi diagnosis sifilis, terutama pada kasus yang telah memasuki stadium lanjut (PERDOSKI, 2021).

4) HIV/AIDS *(Human Immunodefiency Virus)*

Human Immunodeficiency Virus (HIV) merupakan virus yang menyerang sistem kekebalan tubuh, terutama sel darah putih jenis limfosit T CD4+, sehingga menyebabkan penurunan fungsi imun. Sementara itu, *Acquired Immune Deficiency Syndrome* (AIDS) merupakan stadium lanjut dari infeksi HIV yang ditandai dengan menurunnya daya tahan tubuh sehingga penderitanya

lebih rentan mengalami berbagai infeksi oportunistik dan penyakit lainnya (Syahrianti *et al*., 2023). HIV termasuk ke dalam kelompok lentivirus yang merupakan bagian dari famili *Retroviridae*. Virus ini memiliki struktur yang terdiri atas selubung (*envelope*) yang membungkus inti virus. Inti virus mengandung dua salinan RNA beruntai tunggal yang identik serta beberapa enzim penting, seperti *reverse transcriptase* dan *protease*. Bagian luar virus tersusun atas lapisan ganda fosfolipid yang berasal dari membran sel inang, serta dilengkapi glikoprotein gp120 dan gp41 yang berperan dalam proses perlekatan dan masuknya virus ke dalam sel target. AIDS merupakan fase akhir dari perjalanan infeksi HIV. Pada tahap ini, jumlah limfosit T CD4+ umumnya menurun hingga kurang dari 200 sel/mm³ darah, sehingga kemampuan sistem imun dalam melawan infeksi menjadi sangat berkurang. Penularan HIV dapat terjadi melalui berbagai jalur, terutama melalui hubungan seksual tanpa penggunaan alat pelindung, baik pada pasangan heteroseksual, homoseksual, maupun biseksual. Selain itu, penularan juga dapat berlangsung melalui paparan darah atau produk darah yang telah terkontaminasi, misalnya akibat penggunaan jarum suntik secara bergantian, prosedur medis yang tidak memenuhi standar keamanan, maupun penggunaan alat tato yang tidak steril. HIV juga dapat ditularkan secara vertikal dari ibu yang terinfeksi kepada bayi selama masa kehamilan, proses persalinan, maupun melalui pemberian ASI (Zhao, 2022).

a) Diagnosis

Penegakan diagnosis infeksi *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) dilakukan melalui pemeriksaan laboratorium untuk mendeteksi keberadaan antibodi terhadap HIV. Pada fasilitas kesehatan yang memiliki sarana laboratorium memadai, pemeriksaan umumnya menggunakan sampel serum atau cairan tubuh lain, seperti cairan serebrospinal. Salah satu metode yang paling sering digunakan adalah *Enzyme-Linked Immunosorbent* Assay (ELISA) sebagai pemeriksaan awal untuk mengidentifikasi antibodi HIV (Vohra *et al*., 2020).

b) Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik pada pasien HIV/AIDS bertujuan untuk menilai kondisi klinis secara menyeluruh serta mengidentifikasi tanda dan gejala yang berkaitan

dengan infeksi HIV. Pemeriksaan dilakukan melalui metode inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi. Evaluasi meliputi penilaian keadaan umum pasien, perubahan berat badan, suhu tubuh, serta adanya pembesaran kelenjar getah bening (*limfadenopati*). Penurunan berat badan lebih dari 10% dari berat badan awal dan demam dengan suhu tubuh di atas 37,5°C merupakan temuan yang sering dijumpai. Selain itu, pemeriksaan juga mencakup sistem pernapasan, integumen, abdomen, serta organ reproduksi. Manifestasi pada kulit dapat berupa herpes zoster, herpes simplex, dermatitis seboroik, dan folikulitis. Pada perempuan, pemeriksaan ginekologi dapat menunjukkan adanya kandidiasis vagina, sifilis, maupun herpes genitalis (Aryani *et al*., 2021).

c) Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang pada HIV meliputi pemeriksaan imunologi untuk mendeteksi respons antibodi terhadap HIV-1, yang umumnya digunakan sebagai metode skrining. Salah satu pemeriksaan yang sering digunakan adalah *Enzyme-Linked Immunosorbent Assay* (ELISA), yaitu metode berbasis enzim yang berfungsi mendeteksi antibodi terhadap HIV. Hasil skrining yang menunjukkan reaktivitas selanjutnya dikonfirmasi menggunakan *Western blot atau Indirect Immunofluorescence Assay* (IFA). Selain pemeriksaan serologis, evaluasi status sistem imun juga dilakukan melalui pengukuran jumlah absolut maupun persentase limfosit CD4+ dan CD8+, yang berperan dalam menilai tingkat penurunan fungsi kekebalan tubuh pada pasien HIV (Aryani *et al*., 2021).

5) Herpes Genitalis (*Herpes Simplex Virus* (HSV) Tipe 1 & 2)

Herpes genitalis merupakan Infeksi Menular Seksual (IMS) yang bersifat kronis dan ditandai dengan munculnya lesi ulseratif pada area genital yang dapat mengalami kekambuhan. Penyakit ini disebabkan oleh infeksi *Herpes Simplex Virus* (HSV), yaitu HSV tipe 1 (HSV-1) yang umumnya ditularkan melalui kontak orogenital atau seks oral, serta HSV tipe 2 (HSV-2) yang menjadi penyebab utama infeksi pada genital (Johnston, 2022). Perjalanan penyakit herpes genitalis meliputi beberapa bentuk klinis, yaitu episode primer, episode non-primer, infeksi rekuren, infeksi asimtomatik, dan infeksi dengan manifestasi atipikal (PERDOSKI, 2021).

a) Diagnosis

Diagnosis herpes genitalis ditegakkan berdasarkan manifestasi klinis yang didukung oleh pemeriksaan laboratorium. Pada pasien yang memiliki lesi atau ulkus genital, konfirmasi diagnosis dapat dilakukan melalui pemeriksaan molekuler atau pemeriksaan virologi spesifik. Sementara itu, pada pasien tanpa lesi aktif, diagnosis dapat dibantu dengan pemeriksaan serologis untuk mendeteksi antibodi spesifik terhadap virus herpes simpleks

b) Pemeriksaan Fisik

Gambaran klinis herpes genitalis bervariasi sesuai dengan fase infeksi. Pada episode primer, pemeriksaan fisik umumnya menunjukkan adanya sekret vagina atau uretra, disuria, demam, sakit kepala, nyeri otot, pembesaran kelenjar getah bening, lesi berupa ulkus multipel yang dangkal atau berkrusta, serta keluhan neuropatik. Pada episode non-primer, gejala yang muncul umumnya lebih ringan, dengan kejadian sekret genital, disuria, keluhan sistemik, dan gangguan neuropatik yang lebih jarang ditemukan. Herpes genitalis rekuren ditandai dengan jumlah lesi yang lebih sedikit dan umumnya terbatas pada daerah genital, seperti penis, vulva, anus, atau bokong. Sementara itu, pada herpes genitalis asimtomatik, penderita tidak menunjukkan gejala klinis, tetapi hasil pemeriksaan serologi menunjukkan antibodi terhadap HSV yang bersifat reaktif (PERDOSKI, 2021).

c) Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang untuk menegakkan diagnosis herpes genitalis dapat dilakukan melalui kultur virus. Sensitivitas pemeriksaan ini dipengaruhi oleh jenis lesi yang diperiksa, yaitu sekitar 67–70% pada spesimen yang diambil dari vesikel, 32% pada pustul, dan sekitar 17% pada lesi yang telah membentuk krusta. Selain kultur, deteksi virus juga dapat dilakukan menggunakan pemeriksaan antigen, seperti *enzyme immunoassay* dan *fluorescent antibody test*, maupun pemeriksaan molekuler menggunakan *Polymerase Chain Reaction* (PCR) untuk mendeteksi DNA HSV. Pemeriksaan serologis berupa deteksi antibodi IgM dan IgG terhadap HSV-1 dan HSV-2 juga dapat digunakan sebagai pemeriksaan penunjang dalam diagnosis herpes genitalis (PERDOSKI, 2021).

6) Kondiloma Akuminata *(Human Papilloma Virus)*

Kondiloma akuminata (KA) merupakan salah satu Infeksi Menular Seksual (IMS) yang ditandai dengan munculnya papula atau pertumbuhan jaringan lunak berwarna menyerupai kulit pada daerah anogenital maupun anorektal. Penyakit ini disebabkan oleh *infeksi Human Papillomavirus* (HPV) dan sering dikenal sebagai kutil kelamin, kutil anogenital, atau kutil dubur. Sebagian besar kasus, yaitu sekitar 90%, disebabkan oleh infeksi HPV tipe 6 dan HPV tipe 11. Masa inkubasi penyakit ini bervariasi, berkisar antara tiga minggu hingga delapan bulan, bahkan pada beberapa kasus dapat mencapai 18 bulan (Dițescu *et al*., 2021).

a) Diagnosis

Diagnosis kondiloma akuminata ditegakkan berdasarkan hasil anamnesis yang komprehensif dan pemeriksaan fisik. Selain itu, pemeriksaan menggunakan larutan asam asetat 3–5% dapat dilakukan untuk membantu mengidentifikasi lesi subklinis, yang ditandai dengan perubahan warna menjadi putih pada jaringan yang terinfeksi. Pemeriksaan penunjang lain, seperti anoskopi dan kolposkopi, juga dapat digunakan untuk mengevaluasi keberadaan lesi pada area anus maupun genital sehingga membantu memastikan diagnosis (Dițescu *et al.,* 2021).

b) Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik pada pasien kondiloma akuminata umumnya menunjukkan adanya vegetasi atau papula pada daerah genital. Lesi dapat memiliki beberapa bentuk morfologi, antara lain menyerupai bunga kol (*cauliflower-like*), berbentuk papula dengan permukaan seperti kubah, papula keratotik yang berpermukaan kasar, serta papula datar. Lesi juga dapat ditemukan pada daerah perianal, baik pada laki-laki maupun perempuan, sedangkan keterlibatan area anus umumnya berkaitan dengan riwayat hubungan seksual anogenital (PERDOSKI, 2021).

c) Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang dilakukan untuk memperkuat diagnosis, terutama pada lesi yang menunjukkan gambaran klinis tidak khas atau tidak memberikan respons terhadap terapi. Pemeriksaan tersebut meliputi histopatologi untuk menilai karakteristik jaringan, *Polymerase Chain Reaction* (PCR) guna

mengidentifikasi *tipe Human Papillomavirus* (HPV) yang menginfeksi, serta tes asam asetat 5% yang digunakan untuk mendeteksi lesi subklinis yang tidak tampak secara kasat mata (PERDOSKI, 2021).

7) Trikomoniasis *(Trichomonas Vaginalis)*

Trikomoniasis merupakan salah satu Infeksi Menular Seksual (IMS) yang disebabkan oleh protozoa *Trichomonas vaginalis*. Parasit ini bersifat ekstraseluler dan terutama menginfeksi epitel skuamosa pada saluran reproduksi. Penularan trikomoniasis umumnya terjadi melalui hubungan seksual. Pada perempuan, infeksi paling sering mengenai saluran genital bagian bawah, meliputi vagina, uretra, dan endoserviks, sedangkan pada laki-laki infeksi umumnya menyerang uretra dan prostata (Kissinger *et al*., 2022).

a) Diagnosis

Diagnosis trikomoniasis ditegakkan berdasarkan hasil anamnesis, pemeriksaan fisik, serta pemeriksaan penunjang. Pada perempuan, gejala yang sering dikeluhkan berupa keputihan dalam jumlah berlebihan dengan bau yang menyengat, disertai rasa gatal, nyeri atau perih pada vulva, serta nyeri saat berkemih. Sementara itu, pada laki-laki infeksi sering kali tidak menimbulkan gejala (asimtomatik). Apabila bergejala, keluhan yang dapat muncul meliputi keluarnya sekret uretra dalam jumlah sedikit, disuria, serta iritasi pada uretra.

b) Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik pada perempuan dilakukan menggunakan inspeksi dengan spekulum untuk mengamati kondisi forniks posterior dan sekret vagina. Temuan klinis yang sering dijumpai berupa sekret vagina berbau tidak sedap, berwarna kuning kehijauan, berbusa, dengan jumlah yang bervariasi dari sedikit hingga banyak, serta disertai rasa gatal atau nyeri pada vulva. Pemeriksaan ginekologi juga dapat menunjukkan gambaran strawberry cervix, yaitu serviks yang tampak kemerahan disertai perdarahan berbintik. Pada laki-laki, pemeriksaan fisik dapat menunjukkan sekret uretra dalam jumlah sedikit hingga sedang, disuria, iritasi uretra, dan peningkatan frekuensi berkemih (PERDOSKI, 2021).

c) Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang dilakukan melalui pemeriksaan mikroskopis sediaan basah dari sekret vagina yang dicampur dengan larutan natrium klorida (NaCl) untuk mengidentifikasi keberadaan *Trichomonas vaginalis*. Pada pasien laki-laki, pemeriksaan dilakukan menggunakan sedimen urin segar yang kemudian diamati secara mikroskopis guna mendeteksi adanya parasit penyebab trikomoniasis (PERDOSKI, 2021).

8) Kandidiasis *(Candida Albicans)*

Kandidiasis vulvovaginal (*Vulvovaginal Candidiasis/VVC*) merupakan infeksi jamur yang menyebabkan peradangan pada jaringan vulva dan vagina. Penyakit ini umumnya disebabkan oleh *Candida albicans*, meskipun beberapa spesies lain, seperti *Candida* spp., *Torulopsis* spp., dan jenis ragi lainnya, juga dapat menjadi penyebab infeksi. *Candida* merupakan mikroorganisme komensal yang secara normal terdapat pada vagina dan sebagian besar berasal dari saluran pencernaan bagian bawah. Namun, pertumbuhan jamur yang tidak terkendali dapat memicu terjadinya infeksi disertai berbagai manifestasi klinis. Beberapa faktor yang diketahui berperan dalam meningkatkan proliferasi *Candida* pada epitel vagina meliputi perilaku seksual, penggunaan alat kontrasepsi seperti spons vagina maupun alat kontrasepsi dalam rahim (AKDR), serta penggunaan kontrasepsi hormonal atau terapi penggantian hormon. Selain itu, kondisi yang menurunkan sistem kekebalan tubuh, seperti diabetes melitus tipe 1 dan infeksi *Human Immunodeficiency Virus* (HIV), juga dapat meningkatkan risiko terjadinya kandidiasis vulvovaginal (Neal & Martens, 2022).

a) Diagnosis

Diagnosis kandidiasis vulvovaginal ditegakkan melalui anamnesis yang dilanjutkan dengan pemeriksaan fisik serta pemeriksaan penunjang. Keluhan yang paling sering disampaikan pasien meliputi rasa gatal pada vulva, lecet pada daerah genital, munculnya fisura atau robekan kecil pada kulit, nyeri saat berhubungan seksual (*dyspareunia*), serta pembengkakan, nyeri, dan kemerahan pada vulva.

b) Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik dilakukan melalui inspeksi pada daerah vulva dan vagina. Hasil pemeriksaan dapat menunjukkan mukosa yang tampak hiperemis,

adanya erosi hingga fisura, serta edema pada jaringan vulva. Selain itu, dapat ditemukan sekret vagina berwarna putih menyerupai susu, menggumpal, dan umumnya tidak berbau. Pada beberapa kasus juga tampak bercak atau plak eritematosa yang disertai lesi pada bagian luar genitalia (PERDOSKI, 2021).

c) Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang dilakukan dengan mengambil spesimen sekret vagina yang berasal dari dinding lateral vagina. Sampel tersebut kemudian diperiksa menggunakan sediaan apus dengan pewarnaan Gram untuk mengidentifikasi keberadaan blastospora dan/atau pseudohifa. Pemeriksaan sediaan basah menggunakan larutan kalium hidroksida (KOH 10%) juga dapat dilakukan untuk mendeteksi blastospora maupun pseudohifa. Selain itu, kultur jamur menggunakan media Sabouraud dapat digunakan sebagai pemeriksaan konfirmasi dalam menegakkan diagnosis kandidiasis vulvovaginal (PERDOSKI, 2021).

4. Pengetahuan

a. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari proses mengetahui yang diperoleh seseorang setelah melakukan pengindraan terhadap suatu objek. Proses pengindraan tersebut berlangsung melalui pancaindra, yaitu indra penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa, dan peraba. Informasi yang diterima melalui pancaindra selanjutnya diolah sehingga membentuk pemahaman mengenai objek yang diamati (Pugesehan, Siahaya and Goha, 2023).

Menurut (Mutmainnah, Ernawati and Sumi, 2024), pengetahuan dalam ranah kognitif diklasifikasikan ke dalam enam tingkatan, yaitu sebagai berikut:

1) Tau *(Know)*

Tingkat pengetahuan yang paling dasar adalah kemampuan untuk mengingat kembali informasi atau materi yang telah dipelajari sebelumnya. Kemampuan ini mencakup proses mengenali dan mengingat fakta, konsep, maupun informasi spesifik yang pernah diterima.

2) Memahami *(Comprehension)*

Memahami merupakan kemampuan individu dalam menjelaskan makna suatu informasi atau materi dengan benar serta menginterpretasikannya secara

tepat. Seseorang yang telah memahami suatu konsep mampu memberikan penjelasan, menyampaikan contoh, menarik kesimpulan, maupun membuat prediksi berdasarkan materi yang telah dipelajari.

3) Aplikasi *(Application)*

Aplikasi adalah kemampuan menggunakan pengetahuan yang telah dimiliki untuk menyelesaikan permasalahan atau diterapkan dalam situasi nyata. Pada tahap ini, individu mampu menerapkan konsep, prinsip, metode, maupun aturan yang telah dipelajari pada kondisi yang berbeda.

4) Analisis *(Analysis)*

Analisis merupakan kemampuan menguraikan suatu materi atau permasalahan ke dalam bagian-bagian yang lebih sederhana tanpa menghilangkan hubungan antarkomponennya. Kemampuan ini ditunjukkan melalui kegiatan membedakan, mengelompokkan, mengidentifikasi, serta menjelaskan hubungan antarunsur dalam suatu objek atau konsep.

5) Sintesis *(Synthesis)*

Sintesis merupakan kemampuan mengintegrasikan berbagai komponen atau informasi menjadi suatu bentuk atau konsep baru yang lebih utuh. Pada tahap ini, individu mampu menyusun, mengombinasikan, atau mengembangkan gagasan baru berdasarkan informasi yang telah dimiliki sebelumnya.

6) Evaluasi *(Evaluation)*

Evaluasi adalah kemampuan untuk memberikan penilaian atau pertimbangan terhadap suatu materi, konsep, maupun objek berdasarkan kriteria tertentu. Penilaian tersebut dapat dilakukan menggunakan standar yang telah ditetapkan maupun kriteria yang disusun secara mandiri.

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Tingkat pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan. Faktor-faktor tersebut antara lain sebagai berikut (Irawandi and Sustrami, 2019).

1) Usia

Usia merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kemampuan individu dalam menerima dan mengolah informasi. Seiring bertambahnya usia, kemampuan berpikir, daya tangkap, serta proses pemahaman seseorang

cenderung mengalami perkembangan. Kondisi tersebut memungkinkan individu memperoleh dan mengembangkan pengetahuan secara lebih baik.

2) Pendidikan

Pendidikan memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan seseorang untuk menerima, memahami, dan mengolah informasi. Individu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi umumnya lebih mudah memperoleh pengetahuan baru serta mampu berpikir secara logis dan sistematis dalam menghadapi suatu permasalahan. Melalui pendidikan formal, seseorang dilatih untuk mengidentifikasi masalah, melakukan analisis, serta menyusun alternatif penyelesaian secara rasional. Di Indonesia, jenjang pendidikan formal terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah pertama, pendidikan menengah atas, dan pendidikan tinggi (Yunita, Nugraheni and Pradigdo, 2020).

3) Pekerjaan

Pekerjaan merupakan aktivitas yang dilakukan seseorang, baik untuk memperoleh penghasilan maupun memenuhi kebutuhan sehari-hari. Lingkungan kerja dapat menjadi sarana memperoleh pengalaman dan pengetahuan baru, baik secara langsung maupun tidak langsung. Jenis pekerjaan tertentu dapat memberikan kesempatan yang lebih besar untuk mengakses informasi, sedangkan pekerjaan lainnya justru dapat membatasi individu dalam memperoleh informasi dan pengetahuan.

4) Pengalaman

Pengalaman merupakan salah satu sumber pengetahuan yang diperoleh melalui berbagai peristiwa yang pernah dialami seseorang. Pengalaman masa lalu dapat menjadi dasar dalam memahami suatu keadaan serta membantu individu mengambil keputusan atau menyelesaikan masalah yang dihadapi. Semakin banyak pengalaman yang dimiliki, semakin besar pula peluang seseorang untuk memperoleh pengetahuan yang lebih luas.

5) Sumber informasi

Ketersediaan sumber informasi merupakan faktor yang sangat memengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Kemajuan teknologi informasi telah mempermudah masyarakat dalam memperoleh berbagai informasi secara cepat dan mudah. Individu yang memiliki akses terhadap beragam sumber informasi

cenderung mempunyai pengetahuan yang lebih luas dibandingkan dengan mereka yang memiliki akses terbatas. Informasi dapat diperoleh melalui berbagai media, antara lain:

1) Media cetak, seperti buku, leaflet, majalah, brosur, dan poster
2) Media elektronik, seperti televisi, radio, komputer, internet, dan telepon seluler (*handphone*).
3) Media interpersonal, yaitu informasi yang diperoleh melalui interaksi dengan keluarga, teman, tenaga kesehatan, maupun masyarakat sekitar.

c. Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran tingkat pengetahuan dapat dilakukan menggunakan instrumen penelitian berupa wawancara maupun kuesioner yang disusun berdasarkan materi atau variabel yang akan diukur pada responden. Penilaian dilakukan dengan membandingkan skor yang diperoleh responden dengan skor maksimum yang dapat dicapai, kemudian hasilnya dikonversi ke dalam bentuk persentase. Berdasarkan persentase tersebut, tingkat pengetahuan diklasifikasikan menjadi tiga kategori yaitu (Kasta, Ekawati and Gumelar, 2025):

1) Pengetahuan baik, apabila responden memperoleh skor sebesar (76 - 100%)
2) Pengetahuan cukup, apabila responden memperoleh skor sebesar (56 - 75%)
3) Pengetahuan kurang, apabila responden memperoleh skor (< 56%) (Savitri, Yulyana and Baska Yunita, 2024)

5. Sikap

a. Definisi Sikap

Sikap merupakan kecenderungan individu dalam memberikan respons atau penilaian terhadap suatu objek, individu, maupun situasi tertentu. Respons tersebut dapat berupa penerimaan atau penolakan yang tercermin melalui perasaan, pendapat, maupun kecenderungan perilaku. Dengan demikian, sikap menggambarkan bagaimana seseorang memandang dan mengevaluasi suatu objek berdasarkan pengalaman, pengetahuan, serta nilai yang dimilikinya. Menurut (Manalu *et al.*, 2020), Menurut Manalu *et al.* (2020), sikap merupakan respons yang bersifat tertutup terhadap suatu stimulus atau objek tertentu yang melibatkan aspek kognitif, afektif, dan emosional, seperti perasaan senang atau

tidak senang, setuju atau tidak setuju, serta penilaian baik atau buruk. Sikap terdiri atas tiga komponen utama, yaitu sebagai berikut:

1. Kepercayaan (keyakinan), komponen ini berkaitan dengan pengetahuan, keyakinan, ide, maupun persepsi seseorang terhadap suatu objek yang menjadi dasar dalam pembentukan sikap.
2. Kehidupan emosional atau evaluasi emosional terhadap suatu objek
3. Kecenderungan untuk bertindak (*trend to behave*)

Sedangkan berdasarkan tingkatannya sikap terdiri dari:

a. Menerima (*receiving*)

   Menerima merupakan tahap awal pembentukan sikap yang ditunjukkan melalui kesediaan individu untuk memperhatikan dan menerima stimulus yang diberikan. Sebagai contoh, seseorang yang memiliki sikap positif terhadap kesehatan akan bersedia mengikuti dan memperhatikan kegiatan edukasi kesehatan.

b. Merespon (*responding*)

   Merespons merupakan kemampuan individu untuk memberikan tanggapan terhadap stimulus yang diterima, misalnya menjawab pertanyaan, memberikan pendapat, atau menyelesaikan tugas yang diberikan. Respons tersebut menunjukkan bahwa individu telah menerima dan mulai memahami informasi yang diperoleh.

c. Menghargai (*valuing*)

   Menghargai merupakan tingkatan sikap yang ditandai dengan kesediaan seseorang untuk mengajak orang lain berdiskusi, memberikan dukungan, atau mendorong orang lain dalam melakukan suatu tindakan yang dianggap positif.

d. Bertanggung jawab (*responsible*)

   Bertanggung jawab merupakan tingkatan sikap tertinggi, yaitu kemampuan individu untuk mempertahankan pilihan atau tindakan yang telah diambil serta bersedia menerima segala konsekuensi dan tanggung jawab atas keputusan tersebut.

b. Faktor yang Mempengaruhi Sikap

a. Pengalaman Pribadi

Pengalaman yang pernah dialami individu menjadi salah satu faktor utama dalam pembentukan sikap. Setiap pengalaman akan memberikan kesan dan pemahaman tertentu terhadap suatu objek atau peristiwa, sehingga memengaruhi cara seseorang memberikan respons maupun penilaian terhadap stimulus sosial yang diterimanya.

b. Kebudayaan

Lingkungan budaya tempat seseorang tumbuh dan berkembang memiliki peran penting dalam membentuk sikap. Nilai, norma, dan kebiasaan yang berlaku dalam suatu masyarakat akan memengaruhi cara individu memandang serta menilai suatu fenomena. Sebagai contoh, masyarakat dengan norma yang lebih terbuka terhadap pergaulan heteroseksual cenderung membentuk sikap yang lebih permisif terhadap perilaku tersebut.

c. Orang Lain yang Dianggap Penting

Sikap seseorang juga dipengaruhi oleh individu yang memiliki peran penting dalam kehidupannya, seperti orang tua, keluarga, guru, teman sebaya, maupun tokoh yang dihormati. Pendapat, dukungan, dan persetujuan dari orang-orang tersebut sering kali menjadi acuan dalam membentuk pandangan dan sikap terhadap suatu objek atau keadaan.

d. Media Massa

Media massa berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi yang dapat memengaruhi pembentukan sikap masyarakat. Informasi yang diperoleh melalui berbagai media dapat membentuk pengetahuan, opini, dan keyakinan baru, sehingga berkontribusi terhadap perubahan atau pembentukan sikap seseorang terhadap suatu isu tertentu.

e. Faktor Emosi Dalam Diri Individu

Keadaan emosional individu turut memengaruhi pembentukan sikap. Dalam kondisi tertentu, sikap dapat muncul sebagai bentuk ekspresi perasaan atau mekanisme pertahanan diri terhadap situasi yang dihadapi. Oleh karena itu, sikap tidak hanya dipengaruhi oleh pengalaman dan lingkungan, tetapi juga oleh kondisi psikologis serta emosi yang dimiliki individu.

c. Cara Pengukuran Sikap

Pengukuran sikap dapat dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu secara langsung dan tidak langsung. Pengukuran secara langsung dilakukan dengan meminta responden mengemukakan pendapat atau penilaiannya terhadap suatu objek. Sementara itu, pengukuran secara tidak langsung dilakukan menggunakan instrumen berupa kuesioner yang berisi sejumlah pernyataan atau pertanyaan untuk menggambarkan sikap responden terhadap objek yang diteliti. Penilaian sikap didasarkan pada respons yang diberikan terhadap setiap pernyataan, yang dapat berupa pernyataan positif (*favourable*) maupun pernyataan negatif (*unfavourable*). Pernyataan positif menunjukkan dukungan terhadap objek sikap, sedangkan pernyataan negatif mencerminkan penolakan atau ketidaksetujuan terhadap objek tersebut.

Dalam penelitian, salah satu instrumen yang paling sering digunakan untuk mengukur sikap adalah skala Likert. Skala ini digunakan untuk menilai sikap, pendapat, serta persepsi individu atau kelompok terhadap suatu objek penelitian melalui beberapa pilihan jawaban yang menggambarkan tingkat persetujuan responden terhadap setiap pernyataan.

d. Pengukuran Sikap

Berbagai skala yang bisa digunakan untuk penelitian sikap antara lain :

a. Skala Likert *(Method of summated rattings)*

Skala Likert merupakan metode pengukuran yang digunakan untuk menilai sikap, pendapat, maupun persepsi individu atau kelompok terhadap suatu fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial tersebut terlebih dahulu ditetapkan sebagai variabel penelitian. Selanjutnya, variabel diuraikan menjadi beberapa indikator yang menjadi dasar dalam penyusunan butir-butir instrumen penelitian berupa pernyataan atau pertanyaan. Setiap butir pada skala Likert memiliki beberapa pilihan jawaban yang menunjukkan tingkat persetujuan responden terhadap suatu pernyataan, mulai dari respons yang paling positif hingga paling negatif. Skor yang diberikan disesuaikan dengan jenis pernyataan, yaitu pernyataan positif (*favourable*) dan pernyataan negatif *(unfavourable*) anatara lain :

a) Pertanyaan positif (favourable), pada pernyataan positif, semakin tinggi tingkat persetujuan responden maka semakin tinggi pula skor yang diperoleh. Adapun kategori penilaiannya adalah sebagai berikut: apabila skor yang diperoleh Mean :

Sangat Setuju (SS) : 5
Setuju (S) : 4
Ragu ragu (RR) : 3
Tidak Setuju (TS) : 2
Sangat Tidak Setuju (STS) : 1

b) Pernyataan Negatif (Unfavourable), pada pernyataan negatif, pemberian skor dilakukan secara terbalik (*reverse scoring*), sehingga semakin tinggi tingkat ketidaksetujuan responden maka semakin tinggi skor yang diperoleh. Rincian skor adalah sebagai berikut:

Sangat Setuju (SS) : 1
Setuju (S) : 2
Ragu ragu (RR) : 3
Tidak Setuju (TS) : 4
Sangat Tidak Setuju (STS) : 5

6. Media Pembelajaran

a. Definisi Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan segala bentuk alat, bahan, atau sumber yang dimanfaatkan untuk memfasilitasi dan mengoptimalkan proses belajar mengajar. Menurut (Kartika, Rahmadani and Maidaliza, 2025), media pembelajaran didefinisikan sebagai setiap wahana fisik yang berfungsi sebagai perantara penyampai pesan pendidikan, baik dalam format audio, visual, audiovisual, maupun multimodality lainnya. Fungsi utamanya adalah meningkatkan daya tarik, kejelasan, dan efektivitas penyampaian materi, sehingga mendukung pencapaian tujuan pembelajaran yang lebih optimal. Beberapa contoh media yang sering digunakan meliputi buku teks, video edukasi, perangkat lunak pembelajaran interaktif, serta alat peraga fisik (Rochim, Raule and Adam, 2019).

Secara umum, definisi media pembelajaran merujuk pada segala sesuatu yang dapat menjadi saluran transmisi informasi dalam konteks pendidikan, mulai dari bahan cetak konvensional, gambar, model, hingga teknologi digital berbasis multimedia. Media ini dirancang untuk memperjelas konsep, mempermudah pemahaman, serta meningkatkan retensi pengetahuan siswa melalui pendekatan visual, auditori, dan interaktif (Aprianti *et al.*, 2024). Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran yang tepat tidak hanya melengkapi instruksi verbal guru, tetapi juga secara signifikan meningkatkan keterlibatan aktif dan pemahaman mendalam peserta didik terhadap materi yang dipelajari (Supriadi and Priyanti, 2024).

b. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki peranan penting dalam mendukung keberhasilan proses pendidikan. Selain berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi, media pembelajaran juga membantu peserta didik memahami materi yang bersifat kompleks, meningkatkan minat belajar, serta mendorong terciptanya proses pembelajaran yang lebih interaktif, efektif, efisien, dan inklusif. (Syafitri *et al.*, 2020). Berikut adalah fungsi dan manfaat utama media pembelajaran yang didukung oleh perspektif para ahli:

Menurut (Cahyani *et al.*, 2025), media pembelajaran memiliki empat fungsi utama yang saling berkaitan:

1) Fungsi transformatif : Media pembelajaran mampu mentransformasikan penyampaian materi dari konsep yang abstrak menjadi lebih nyata dan aplikatif. Perubahan tersebut tidak hanya mempermudah pemahaman peserta didik, tetapi juga mendorong peningkatan motivasi belajar.

2) Fungsi motivasi : Media bertindak sebagai pemicu motivasi ekstrinsik yang memperkuat minat, perhatian, dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

3) Fungsi klarifikasi : Media memberikan kejelasan dan struktur pada materi yang kompleks, sehingga memudahkan siswa dalam memahami konsep serta menghubungkannya dengan pengalaman nyata.

4) Fungsi stimulasi : Media merangsang rasa ingin tahu siswa, menciptakan dorongan intrinsik untuk terus mencari tahu dan belajar lebih dalam.

Selain itu, sejumlah ahli lain menambahkan fungsi penting media pembelajaran sebagai berikut:

1) Menyampaikan informasi secara terstruktur dan jelas (Septiani and Ginting, 2018).

2) Menarik dan mempertahankan perhatian siswa melalui elemen visual, audio, dan interaktif (Ningsih, Amalia and Rusminarni, 2025).

3) Memfasilitasi pemahaman konsep abstrak atau sulit dengan representasi yang lebih konkret dan multidimensional (Maulidah and Clinical, 2022).

4) Mengakomodasi keragaman gaya belajar siswa (visual, auditori, kinestetik, dan kombinasi) sesuai model VARK (Firdawiyanti and Kurniasari, 2023).

5) Meningkatkan keterlibatan aktif siswa melalui elemen interaktif yang mendorong partisipasi langsung (Hardiah, Jannah and Hidayah, 2025).

6) Menyediakan sumber belajar mandiri yang dapat diakses kapan saja di luar kelas, seperti video pembelajaran, modul digital, atau e-book (Sari, Sarumi and Aifu, 2024).

Penggunaan media pembelajaran yang tepat mampu membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik sehingga mendorong mereka untuk terus mengeksplorasi materi pembelajaran. Proses tersebut membentuk siklus pembelajaran yang berkelanjutan, dimulai dari munculnya rasa ingin tahu, dilanjutkan dengan kegiatan eksplorasi, hingga tercapainya kepuasan dalam belajar. Oleh karena itu, media pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga menjadi komponen penting yang berkontribusi dalam meningkatkan kualitas hasil belajar peserta didik (Supriadi and Priyanti, 2024).

7. Video Animasi Edukatif

a. Definisi Animasi

Istilah animasi berasal dari bahasa latin “anima” yang bermakna jiwa, kehidupan, atau semangat. Selain itu, kata “animation” dalam bahasa Inggris juga berasal dari kata kerja dasar “to animate” yang berarti menghidupkan atau memberi nyawa. Animasi merupakan suatu teknik yang memanfaatkan prinsip ilusi gerak untuk membuat objek yang pada dasarnya statis tampak bergerak dan hidup. Proses ini melibatkan penyisipan elemen kekuatan dinamis, semangat, serta ekspresi emosi sehingga mampu menciptakan kesan kehidupan pada benda

yang sejatinya tak bernyawa. Secara teknis, animasi dapat diwujudkan melalui rangkaian gambar atau frame yang ditayangkan secara berurutan dengan kecepatan tertentu hingga menghasilkan persepsi gerak yang mulus. Gambar-gambar tersebut dapat berupa ilustrasi, tipografi, bentuk geometris, gradasi warna, maupun efek visual khusus lainnya (Sopiyandi, Sari and Chintia, 2023).

Di ranah pendidikan, animasi memiliki peran strategis karena mampu meningkatkan atensi dan keterlibatan peserta didik, terutama ketika diaplikasikan secara tepat dan terarah. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan animasi memfasilitasi pemahaman konsep yang lebih baik bagi peserta didik dengan beragam latar belakang akademik dan tingkat kemampuan kognitif yang berbeda-beda (Azizah, Astuti and Kurniasari, 2022).

b. Video Animasi Edukasi

Video animasi merupakan media yang memanfaatkan elemen grafis untuk menyampaikan konsep, proses, atau cerita secara terstruktur dan visual. Pendekatan ini terbukti sangat efektif karena mampu meningkatkan daya tarik sekaligus mempermudah pemahaman terhadap materi yang bersifat abstrak atau kompleks (Insaniyah, Prastiwi and Irsyadi, 2022).

Beberapa contoh penerapan video animasi yang populer meliputi:

1) Serial animasi edukasi TED-Ed, yang secara rutin berhasil mengemas topik-topik ilmiah dan filosofis yang rumit menjadi narasi yang menarik, ringkas, dan mudah dicerna oleh berbagai kalangan.

2) Kampanye iklan animasi Dollar Shave Club, yang menunjukkan bagaimana animasi dapat digunakan untuk menyampaikan pesan komersial dengan gaya humoris namun tetap informatif dan berkesan.

Secara definisi ilmiah, animasi adalah teknik penciptaan ilusi gerak melalui penayangan rangkaian gambar statis (frame) yang memiliki perbedaan sangat kecil secara berurutan dengan kecepatan tertentu. Animasi dapat dibuat dalam format dua dimensi (2D) maupun tiga dimensi (3D) (Zayanti, Nopiantini and Susanti, 2016). Dalam ranah pendidikan, animasi banyak digunakan untuk memvisualisasikan proses yang tidak terlihat, konsep teoritis, serta fakta empiris, sehingga meningkatkan keterlibatan kognitif dan retensi jangka panjang peserta didik. Di bidang kesehatan masyarakat, animasi juga menjadi alat yang sangat

powerful untuk menjelaskan mekanisme penyakit, prosedur medis, atau kampanye pencegahan dengan cara yang mudah dipahami oleh masyarakat awam (Dewi *et al.*, 2021).

Video dan animasi saat ini telah menjadi medium komunikasi visual yang paling dominan dalam masyarakat kontemporer. Perkembangan video dari era film bisu hingga era digital beresolusi ultra-tinggi, bersamaan dengan kemajuan teknologi animasi komputer, menegaskan peran strategis keduanya dalam penyampaian informasi yang akurat, cepat, dan berdampak. Beragam jenis konten mulai dari video pembelajaran, video promosi, dokumenter, hingga animasi eksperimental memberikan spektrum pendekatan yang sangat luas dalam komunikasi modern (Kariani and Ragil, 2025).

Dengan terus meningkatnya kecepatan inovasi teknologi dan kebutuhan masyarakat akan konten visual yang berkualitas tinggi, video serta animasi diproyeksikan akan tetap menjadi elemen inti dalam komunikasi masa depan yang semakin kompleks. Oleh karena itu, kemampuan untuk menciptakan dan menyebarkan konten video serta animasi secara etis, inklusif, dan bertanggung jawab akan menjadi kunci utama dalam memanfaatkan potensi besar keduanya untuk menciptakan perubahan positif bagi masyarakat luas (Putri and Hafizah, 2025).

c. Keuntungan Video Animasi

Video animasi memiliki keuntungan, yaitu:

1) Animasi dapat menangkap perhatian dengan cara yang lebih menarik dibandingkan video tradisional.

2) Animasi dapat digunakan untuk menjelaskan data atau konsep tanpa membingungkan audiens, sehingga mudah dalam penyampaian informasi.

8. Aplikasi Tiktok Sebagai Media Edukasi

a. Sejarah Tiktok

TikTok, platform video pendek yang kini mendunia, berawal dari Tiongkok. Aplikasi ini pertama kali diluncurkan pada September 2016 oleh Zhang Yiming, seorang lulusan teknik perangkat lunak dari Nankai University. Sebelum merilis TikTok versi global, Zhang Yiming telah mendirikan perusahaan teknologi ByteDance pada tahun 2012. Produk awal ByteDance di

Tiongkok dinamakan Douyin, yang langsung meledak popularitasnya dalam waktu singkat sudah mencapai 100 juta pengguna aktif dengan lebih dari 1 miliar penayangan video per hari (Elfira, Susanti and Sulistyawati, 2025). Kesuksesan Douyin di dalam negeri mendorong ByteDance untuk melakukan ekspansi global, lalu mengganti nama aplikasi menjadi TikTok agar lebih mudah diterima di pasar internasional.

Konsep inti TikTok yang digagas Zhang Yiming sangat sederhana namun revolusioner: memberi ruang bagi siapa saja untuk menciptakan konten video berdurasi 15 detik hingga 3 menit (kemudian diperpanjang hingga 10 menit) hanya dengan menggunakan smartphone. Platform ini dirancang untuk menyalurkan kreativitas pengguna, baik dalam bentuk ekspresi pribadi, hiburan, edukasi, hingga dokumentasi momen sehari-hari.

Daya tarik TikTok terletak pada beberapa faktor kunci:

1) Kemudahan penggunaan dan antarmuka yang intuitif,
2) Ribuan template, efek visual, filter, dan musik berlisensi yang siap pakai,
3) Durasi video yang singkat sehingga cocok untuk konsentrasi modern,
4) Algoritma rekomendasi “For You Page” yang sangat personal dan akurat,
5) Fitur “Not Interested” yang memungkinkan pengguna mengkurasi konten sesuai selera.

Kombinasi fitur-fitur tersebut membuat TikTok memiliki tingkat retensi pengguna yang jauh lebih tinggi dibandingkan platform media sosial lain pada masanya. Hanya dalam waktu satu tahun setelah peluncuran global (2017–2018), TikTok sudah menjadi fenomena viral, terutama di Jepang, Thailand, dan kemudian menyebar cepat ke seluruh dunia (Saputra, Mindasari and Elis, 2024).

Di Indonesia, TikTok sempat mengalami masa sulit pada tahun 2018 ketika diblokir sementara oleh pemerintah karena dianggap berpotensi menyebarkan konten negatif. Namun, setelah ByteDance melakukan perbaikan konten dan moderasi, blokir dicabut pada tahun yang sama. Sejak itu, pertumbuhan TikTok di Indonesia justru semakin eksplosif, terutama selama pandemi COVID-19, di mana konten-konten hiburan, edukasi ringan, dan kreativitas menjadi pelarian bagi banyak orang.

Secara global, TikTok mencatat sejarah sebagai salah satu aplikasi dengan pertumbuhan tercepat sepanjang masa. Menurut (Saputra, Astiah and Handayani, 2025), TikTok telah digunakan oleh lebih dari 689 juta pengguna aktif bulanan. Pada April 2020, aplikasi ini telah diunduh sebanyak 800 juta kali di seluruh dunia (sumber: DataReportal), dan angka tersebut terus melonjak hingga saat ini TikTok konsisten berada di puncak daftar aplikasi paling banyak diunduh di Google Play Store dan App Store selama beberapa tahun berturut-turut.

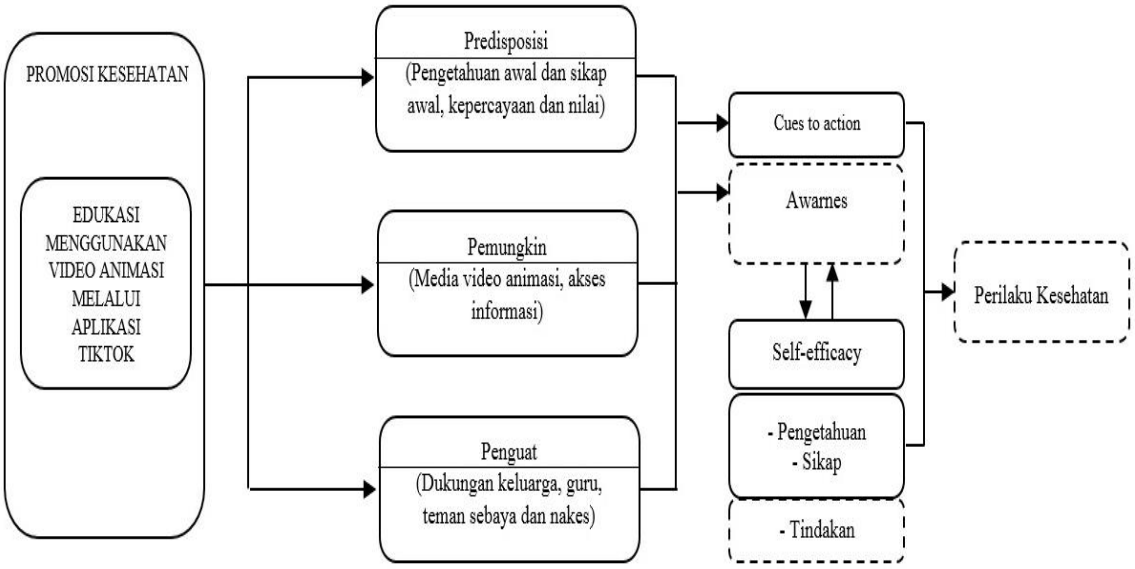
Kini, TikTok bukan sekadar aplikasi hiburan, melainkan ekosistem kreatif global yang merangkul berbagai kalangan dari remaja hingga lansia, dari kreator amatir hingga brand besar. Kemampuannya menyajikan konten yang sangat beragam dalam waktu singkat, ditambah algoritma yang cerdas, membuat pengguna betah berlama-lama di platform ini. TikTok telah membuktikan bahwa sebuah aplikasi dapat mengubah cara dunia berkreasi, berkomunikasi, dan mengonsumsi informasi hanya dalam hitungan tahun.

b. TikTok Sebagai Media Edukasi

TikTok sebagai platform media sosial kini menjadi salah satu sumber informasi yang potensial untuk mengedukasi masyarakat luas. Platform ini dapat dimanfaatkan secara efektif sebagai sarana edukasi melalui penyebaran konten-konten bertema pendidikan dan pengetahuan. TikTok bahkan berfungsi sebagai sumber belajar alternatif yang relevan di era digital. Menurut (Saputra, Astiah and Handayani, 2025), sumber belajar didefinisikan sebagai segala bentuk perangkat atau media yang dapat mendukung proses pembelajaran, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Konten di TikTok sangat beragam, meliputi pengetahuan umum, informasi kesehatan, kewirausahaan, tips dan trik praktis, tutorial, pembelajaran bahasa asing, ilmu pengetahuan dan teknologi, serta topik-topik lainnya. Kemudahan akses terhadap informasi tersebut menjadikannya dapat dijangkau oleh berbagai lapisan masyarakat, sehingga sangat efektif untuk digunakan sebagai sumber belajar sekaligus media edukasi. (Dewi *et al.*, 2024).

B. Kerangka Teori

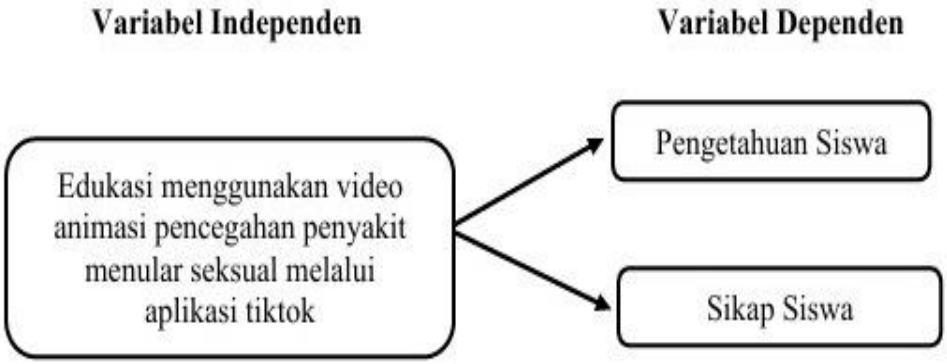


Gambar 1 Kerangka Teori

(Teori "Precede-Proceed Model" Lawrence Green (1991))

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan gambaran mengenai hubungan antarvariabel yang akan diteliti. Kerangka ini disusun berdasarkan kajian berbagai teori dan hasil penelitian yang relevan, kemudian dirumuskan oleh peneliti sebagai landasan dalam pelaksanaan penelitian. Selain itu, kerangka konsep juga menggambarkan keterkaitan antara konsep-konsep yang akan diukur atau diamati selama proses penelitian (Febyani *et al.*, 2024).



Gambar 2 Kerangka Konsep

D. Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan sementara yang diajukan sebagai jawaban terhadap rumusan masalah penelitian. Hipotesis disusun berdasarkan landasan teori dan masih memerlukan pembuktian melalui proses pengumpulan serta analisis data penelitian (Sugiyono, 2019).

Ha : Terdapat pengaruh pada edukasi menggunakan video animasi tentang pencegahan penyakit menular seksual melalui aplikasi tiktok terhadap pengetahuan dan sikap pada siswa kelas XI di MAS Al Asy'ariyah Medan Krio.