

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Penyakit Kanker Paru-Paru

1. Pengertian Kanker Paru

Kanker paru dikatakan sebagai segala jenis penyakit Keganasan pada paru-paru, baik yang berawal di organ tersebut (primer). Secara klinis kanker paru primer Merujuk pada tumor ganas yang berasal dari sel-sel epitel yang terdapat di bronkus. (*karsinoma bronkus/bronchogenic carcinoma*) (Kementerian Kesehatan, 2021).

2. Etiologi Kanker Paru

Etiologi pasti kanker paru-paru masih belum sepenuhnya terungkap, tetapi paparan kronis terhadap zat karsinogenik merupakan faktor risiko yang dominan. Selain itu, faktor-faktor lain seperti status imunitas dan predisposisi genetik juga berperan dalam perkembangan penyakit ini. Pada individu non-perokok, kanker paru-paru dapat dipicu oleh berbagai faktor seperti polusi udara, paparan terhadap zat karsinogenik di lingkungan kerja, menjadi perokok pasif akibat terpapar asap rokok, serta faktor-faktor etiologis lainnya yang masih dalam penelitian. Kanker paru-paru yang tidak terkait dengan inhalasi zat berbahaya umumnya muncul pada usia yang lebih dini dan sering kali disebabkan oleh mutasi genetik spesifik . Mutasi ini dapat memicu pertumbuhan sel abnormal yang kemudian berkembang menjadi kanker. Kanker paru yang tidak berhubungan dengan paparan inhalasi biasanya terjadi pada usia yang lebih muda, sering kali disebabkan oleh perubahan pada gen-gen tertentu. Beberapa individu mewarisi DNA mutasi dari orang tua mereka yang

secara signifikan meningkatkan kemungkinan mereka mengembangkan jenis kanker tertentu.

Pembentukan kanker secara garis besar melibatkan empat tahapan krusial: inisiasi tumor, promosi tumor, konversi maligna, dan progresi tumor. Sebuah penelitian mengungkapkan Individu mewarisi DNA mutasi dari orang tua mereka yang secara signifikan meningkatkan kemungkinan mereka mengembangkan jenis kanker tertentu meskipun tidak terpapar faktor lingkungan yang berbahaya. Tahap pertama, inisiasi tumor, Individu mewarisi DNA mutasi dari orang tua mereka yang secara signifikan meningkatkan kemungkinan mereka mengembangkan jenis kanker tertentu. Dalam konteks ini, berbagai komponen yang terkandung dalam asap rokok telah terbukti berfungsi sebagai pemicu pertumbuhan tumor. Tahap selanjutnya adalah promosi tumor, di mana terjadi proliferasi klon sel yang telah terinisiasi. Frekuensi pembelahan sel yang tinggi meningkatkan kemungkinan terjadinya akumulasi mutasi genetik, yang dapat menyebabkan sel mengalami transformasi menjadi ganas dan berkembang menjadi lesi preneoplastik. Zat-zat yang dapat memicu perkembangan tumor pada kanker paru-paru meliputi asap rokok, dichloro-diphenyl-trichloroethane (DDT), dan dioksin.

Konversi maligna merupakan fase di mana kerusakan atau perubahan genetik yang sebelumnya tidak menghasilkan lesi preneoplastik mulai berkembang menjadi sekelompok sel yang memiliki ciri-ciri ganas. Pada tahap ini, sel-sel mengalami proliferasi yang berlebihan dan tidak terkendali, tidak lagi bergantung pada hormon pertumbuhan, serta memperoleh kemampuan untuk menghindari proses apoptosis. Kondisi ini disebabkan oleh aktivasi proto-onkogen yang berlebihan dan tak terkendali, bersamaan dengan inaktivasi gen supresor tumor. Pada tahap akhir

progresi tumor, sel-sel telah bertransformasi menjadi ganas dan menunjukkan kecenderungan agresif. Hal ini ditandai dengan inisiasi angiogenesis, invasif, infiltrasi ke jaringan sekitarnya, dan potensi metastasis ke lokasi yang jauh (Kementerian Kesehatan, 2023).

3. Faktor Resiko Kanker Paru

a. Usia

Usia merupakan faktor risiko utama terjadinya kanker, dengan kejadian kanker yang cenderung meningkat seiring bertambahnya usia. faktor ini muncul akibat paparan dan akumulasi zat karsinogenik, penurunan fungsi sistem imun, berkurangnya kemampuan sel untuk memperbaiki diri, serta hilangnya regulasi yang normal dalam pertumbuhan sel. Puncak kejadian kanker paru terjadi pada rentang usia 45 hingga 65 tahun (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019)

b. Jenis kelamin

Sebagian besar kasus besar kanker paru yang signifikan terjadi pada pria (65%) dengan rasio risiko 1:13, sedangkan pada wanita, rasio risikonya adalah 1:20. Perbandingan antara laki-laki dan perempuan dalam kejadian kanker paru adalah 4:1. Secara keseluruhan, Kanker paru-paru lebih umum terjadi pada pria, dengan persentase mencapai 73,3%, dibandingkan dengan wanita (26,7%). (Sugiharto et al., 2021)

c. Kebiasaan Merokok

Terdapat hubungan yang signifikan antara rata-rata jumlah rokok yang dihisap per hari dan tingginya kejadian kanker paru. Laporan terbaru juga menunjukkan bahwa perokok pasif memiliki risiko yang lebih tinggi untuk terkena

kanker paru, meskipun mereka tidak langsung (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

d. Genetik

Terdapat indikasi bahwa anggota keluarga pasien kanker paru memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengembangkan penyakit serupa. Studi sitogenetik dan genetik molekuler menunjukkan bahwa mutasi pada proto-onkogen dan gen supresor tumor memainkan peran penting dalam perkembangan dan evolusi kanker paru (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

4. Penentuan Derajat Kanker

“Pembagian stadium kanker dibuat menggunakan sistem TNM oleh *The International System for Staging Lung Cancer*, serta diterima oleh *The American Joint Committee on Cancer (AJCC)* dan *The Union Internationale Contrele Cancer (UICC)* pada tahun 1973 dan kemudian direvisi 1986 dan terakhir pada tahun 1997” (Kementerian Kesehatan, 2023).

Tabel 1
 “Tumor Primer (T)”

TX	Tumor primer tidak dapat ditentukan dengan hasil radiologi dan bronkoskopi tetapi sitologi sputum atau bilasan bronkus positif (ditemukan sel ganas)
T0	Tidak tampak lesi atau tumor primer
Tis	Carcinoma in situ
T1	Ukuran terbesar tumor primer ≤ 3 cm tanpa lesi invasi intrabronkus yang sampai ke proksimal bronkus lobaris
T2	Ukuran tumor primer > 3 cm tetapi ≤ 4 cm
T3	Ukuran tumor primer > 5 cm tetapi ≤ 7 cm atau tumor menginvasi hingga ke pleura parietalis, dinding dada termasuk sulkus superior, diafragma, nervus phrenikus, menempel pleura mediastinum, perikardium atau lebih dari satu nodul dalam satu lobus dengan tumor primer.
T4	Ukuran tumor primer > 7 cm atau sebarang ukuran tumor primer sebarang tetapi telah melibatkan atau invasi ke mediastinal, diafragma, trakea, jantung, pembuluh darah besar, karina, nervus laring, esofagus, vertebral body. Atau Lebih dari satu nodul berbeda lobus pada sisi yang sama dengan tumor primer (ipsilateral).

Sumber: (Kementerian Kesehatan, 2023)

Tabel 2
 Kelenjar Getah Bening (kgb) Regional (N)

NX	Metastasis ke KGB mediastinum sulit dinilai dari Gambaran radiologi
N0	Tidak ditemukan metastasis ke KGB
N1	Metastasis di peribronkial ipsilateral dan/atau kelenjar getah bening hilus ipsilateral dan nodul intrapulmo, termasuk keterlibatan secara langsung.
N2	Metastasis di mediastinum dan/atau subkranial kelenjar getah bening ipsilateral.
N3	Metastasis di mediastinum kontralateral, hilus kontra lateral, ipsilateral atau kontralateral sisi tidak sama panjang, atau kelenjar getah bening supraklavikul

Sumber: (Kementerian Kesehatan, 2023)

Tabel 3
 Metastasis (M)

M0	Tidak ditemukan adanya metastasi jauh
M1	Metastasis jauh terdapat pada tempat tertentu

Sumber: (Kementerian Kesehatan, 2023)

Tabel 4
Klasifikasi Stadium

Stadium	TNM
Karsinoma	Tx, N0, M0
Stadium 0	Tis, N0, M0
Stadium IA	T1, N0, M0
Stadium IB	T2, N0, M0
Stadium IIA	T1, N0, M0
Stadium IIB	T2, N1, M0
Stadium IIIA	T3, N1, M0
Stadium IIIB	T berapapun, N3, M0 T4, N berapapun, M1
Stadium IV	T berapapun, N berapapun, M1

Sumber: (Kementerian Kesehatan, 2023)

5. Pemeriksaan Penunjang

a. Pembedahan

Terapi bedah adalah opsi utama untuk sebagian besar kasus Karsinoma Paru Sel Non-Kecil (NSCLC), Terutama pada stadium I-II dan IIIA, di mana reseksi masih dapat dilakukan setelah menjalani kemoterapi neoadjuvant. Berbagai jenis pembedahan yang dapat dilakukan meliputi lobektomi, segmentektomi, dan reseksi sublobaris. Prosedur lobektomi dianggap sebagai standar baku, namun segmentektomi dan reseksi sublobaris dapat dipertimbangkan sebagai alternatif dalam kasus-kasus khusus, seperti adanya penyakit penyerta pada jantung atau keterbatasan fungsi paru. Tingkat kelangsungan hidup pasien yang menjalani operasi pada stadion I mencapai sekitar 60%, sementara pada stadion II berkisar antara 26% hingga 37%, dan pada stadion IIIA antara 17% hingga 36,3%, efektivitas operasi masih diperdebatkan jika terdapat metastasi. Pasien dengan stadium IIB dan IV tidak hanya menjalani operasi, tetapi juga menerima terapi dengan kombinasi modalitas, yaitu gabungan radiasi dan kemoterapi dengan atau tanpa operasi (Kementerian Kesehatan, 2023).

b. Radioterapi

Pengobatan tumor yang terbatas pada paru-paru pada kasus Non-Small Cell Lung Cancer (NSCLC) stadium pertama atau pada pasien yang tidak memungkinkan untuk menjalani pembedahan dilakukan dengan perencanaan radioterapi menggunakan teknik *three-dimensional Conformal Radiation Therapy* (3D-CRT) berbasis pencitraan melalui Computed Tomography (CT). Selain itu, pengobatan juga dapat dilakukan secara internal dengan metode brachytherapy, yaitu penempatan senyawa radioaktif melalui jarum atau kateter sebagai bagian dari terapi kombinasi (Kementerian Kesehatan, 2023).

c. Kemoterapi

Terapi yang paling umum digunakan untuk Karsinoma Paru-Paru Non-Sel Kecil (NSCLC) bervariasi tergantung pada stadium penyakitnya. Pada stadium awal, gangguan biasanya menjadi pilihan utama, seperti lobektomi atau reseksi lainnya. Sedangkan untuk stadium kanker lanjut yang sudah menyebar (metastasis), pengobatan lebih sering melibatkan kemoterapi, terapi target, imunoterapi, atau kombinasi dari metode tersebut untuk mengendalikan perkembangan penyakit. Pengobatan dilakukan dengan menargetkan mengecilkan massa tumor, menghambat proliferasi sel kanker, serta mencegah terjadinya metastasis. Dalam beberapa kasus, pengobatan ini diberikan dalam bentuk kombinasi dengan menggunakan berbagai jenis obat (Kementerian Kesehatan, 2023).

6. Tanda dan Gejala

Menurut *World Health Organization* (WHO, 2023) Kanker paru merupakan salah satu jenis kanker yang bisa berisiko fatal jika tidak terdeteksi dan ditangani

dengan benar. Berikut adalah tanda dan gejala yang umum terkait dengan kanker paru-paru.

- a. Sakit para kepala
- b. Berat badan mudah menurun.
- c. Selera makan yang mulai menurun.
- d. Perubahan pada suara.
- e. Perubahan pada bentuk jari tangan, yaitu ujung jari tangan mengalami perubahan bentuk menjadi cembung.
- f. Terjadi pembengkakan pada area wajah hingga leher.
- g. Batuk yang tidak sembuh dan semakin parah, dan pada akhirnya mengalami batuk berdarah.
- h. Merasakan sesak napas dan rasa nyeri pada area dada.

Seiring dengan meningkatnya tingkat keparahan, kanker memiliki risiko yang lebih tinggi untuk menyebar ke jaringan atau organ lain di sekitarnya, seperti hati, otak, tulang, atau kelenjar getah bening.

B. Konsep Perilaku

1. Definisi Perilaku

Konsep perilaku jika ditelaah dari asal katanya, 'perilaku' mengandung unsur 'peri' yang Merujuk pada kondisi atau keadaan individu, meliputi aspek-aspek seperti cara individu tersebut berada, situasi yang sedang dialami, serta faktor-faktor internal yang mempengaruhinya. Sementara itu, "laku" lebih berkaitan dengan tindakan atau respons seseorang terhadap suatu situasi, seperti cara bergerak, melakukan suatu aktivitas, atau bahkan pola tidur. Dengan demikian,

perilaku dapat didefinisikan sebagai respons seseorang terhadap rangsangan atau lingkungan di sekitarnya (Pakpahan dkk, 2021)

2. Bentuk Perilaku

Kholid (2018) Pakpahan dkk. (2021) menyebutkan perilaku dibagi menjadi dua yaitu.

- a. Perilaku terselubung adalah perilaku yang bersifat tersembunyi, terjadi ketika respons terhadap rangsangan belum terlihat atau diamati dengan jelas oleh orang lain. Artinya, sikap tersebut belum diwujudkan dalam tindakan yang nyata.
- b. Perilaku terbuka Merujuk pada tindakan yang dapat langsung diamati oleh orang lain, di mana respon terhadap rangsangan sudah terlihat dalam bentuk tindakan yang nyata.

3. Faktor yang Memengaruhi Perilaku

Faktor perilaku dipengaruhi oleh 3 hal, yakni (Pakpahan dkk, 2021)

- a. Faktor predisposisi adalah unsur-unsur yang mempengaruhi munculnya perilaku seseorang dan cenderung memudahkan kemunculannya. Elemen-elemen ini dapat dilihat dalam bentuk pengetahuan, sikap, kepercayaan, keyakinan, nilai-nilai, norma sosial, budaya, serta faktor-faktor sosiodemografis.
- b. Faktor pendukungnya adalah elemen-elemen yang berkontribusi atau memudahkan terjadinya suatu perilaku. Faktor-faktor ini meliputi sarana dan

prasarana kesehatan, serta aksesibilitas dan kemudahan dalam memperoleh layanan kesehatan, baik dari segi jarak maupun biaya.

- c. Faktor pendorong adalah elemen-elemen yang memotivasi atau memperkuat munculnya suatu perilaku. Faktor ini dapat dilihat dalam sikap dan tindakan petugas kesehatan atau pihak lain yang berpengaruh terhadap perilaku remaja.

4. Domain Perilaku

Benyamin Bloom mengklasifikasikan perilaku manusia ke dalam tiga domain sesuai dengan tujuan pendidikan, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Teori ini kemudian dimodifikasi untuk menghasilkan hasil dalam pendidikan kesehatan, yang mencakup aspek pengetahuan, sikap, dan tindakan. (Pakpahan dkk, 2021)

a. Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil dari proses pemahaman yang terjadi setelah individu melakukan observasi terhadap objek tertentu. Proses pengamatan ini dilakukan melalui lima indra manusia, sebagian besar informasi diperoleh melalui indera penglihatan dan pendengaran (Pakpahan dkk, 2021)

1) Tingkatan dalam pengetahuan

Berikut merupakan 6 tingkatan dalam pengetahuan (Pakpahan dkk, 2021)

a) Tahu (*know*)

Tahu didefinisikan sebagai kemampuan untuk mengingat materi yang telah dipelajari sebelumnya, termasuk kemampuan untuk mengingat kembali (*recall*) informasi spesifik serta keseluruhan bahan yang telah dipelajari atau rangsangan yang diterima. Kata kerja yang dapat digunakan untuk mengukur pemahaman

seseorang terhadap apa yang telah dipelajari meliputi kemampuan untuk menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan, dan lain sebagainya.

b) Memahami (*comprehension*)

Memahami adalah kemampuan individu untuk menjelaskan dengan tepat mengenai objek yang diketahuinya dan dapat menafsirkan materi dengan akurat. Individu tersebut harus mampu menjelaskan, memberikan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan lain-lain.

c) Aplikasi (*application*)

Aplikasi Merujuk pada kemampuan untuk menerapkan materi yang telah dipelajari. Dalam konteks ini, aplikasi dapat didefinisikan sebagai penerapan hukum, rumus, metode, prinsip, dan hal-hal serupa dalam situasi nyata.

d) Analisis (*analysis*)

Analisis adalah kemampuan untuk mengungkap suatu materi atau objek menjadi bagian komponen yang lebih kecil, dengan tetap mempertahankan struktur organisasi yang koheren dan saling terkait antar komponen tersebut. Kemampuan individu dalam analisis dapat diidentifikasi melalui penggunaan kata kerja operasional, seperti kemampuan untuk membuat diagram, membedakan, menghilangkan, atau mengelompokkan elemen-elemen tersebut.

e) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis adalah kemampuan untuk menyatukan atau menyatukan berbagai bagian yang ada untuk membentuk suatu keseluruhan atau formulasi yang baru. Contohnya meliputi kemampuan untuk menyusun, merencanakan, meringkaskan, dan menyesuaikan.

f) Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi adalah kemampuan untuk memberikan penilaian terhadap suatu objek atau materi berdasarkan kriteria tertentu. Proses penilaian tersebut berdasarkan kriteria yang ditentukan secara independen, atau dengan menggunakan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya

2) Pengukuran pengetahuan

Dalam penelitian mengenai pengetahuan, kita dapat menggunakan Titik Potongan Bloom. *Bloom* membagi tingkatan pengetahuan menjadi tiga, yaitu: kognitif, afektif, dan psikomotorik.

- a) Pengetahuan baik atau tinggi (*good knowlegde*) diberikan jika mendapatkan skor 78-100%.
- b) Pengetahuan dianggap sudah cukup atau sedang (*fair/moderate knowledge*) diberikan jika mendapatkan skor 56-77%.
- c) Pengetahuan dianggap rendah atau kurang (*poor knowledge*) diberikan jika mendapatkan skor <55%.

b. Sikap

Sikap adalah reaksi atau respon implisit individu terhadap suatu stimulus.

Manifestasi sikap tidak dapat diamati secara langsung, melainkan perlu diinterpretasi dari perilaku yang tidak tampak (*covert behavior*). Sikap belum tentu terwujud dalam tindakan atau aktivitas konkret, namun merepresentasikan predisposisi atau kecenderungan untuk bertindak dengan cara tertentu (Pakpahan dkk, 2021).

1) Tingkatan sikap

Seperti halnya dengan pengetahuan, sikap dibagi menjadi beberapa tingkatan (Pakpahan dkk, 2021)

a) Menerima (*receiving*)

Menerima merupakan individu (subjek) mau dan memperhatikan rangsangan yang diberikan oleh objek.

b) Merespons (*responding*)

Merespons berarti memberikan jawaban ketika ditanya, serta melaksanakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan. Dengan upaya yang telah dilakukan untuk mengerjakan dan menyelesaikan tugas, terlepas dari apakah hasilnya benar atau salah, individu tersebut menunjukkan bahwa mereka menerima ide tersebut

c) Menghargai (*valuing*)

Menghargai merupakan mengajak orang lain untuk mendiskusikan suatu masalah.

d) Bertanggung jawab (*responsible*)

Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang sudah dipilihnya dengan risiko yang siap ditanggung merupakan sikap yang paling tinggi.

2) Cara pengukuran sikap

Mengukur sikap bisa menggunakan Bloom's Cut off Point. Sikap dapat dibagi menjadi berikut.

a) Sikap baik/positif (*good attitude*) jika mendapatkan skor 78-100%.

b) Sikap cukup/netral (*fair/moderate attitude*) jika mendapatkan skor 56-77%.

c) Sikap kurang/netral (*poor attitude*) jika mendapatkan skor <55%.

c. Tindakan

Suatu sikap tidak serta-merta diwujudkan dalam tindakan yang nyata (*overt behavior*). Untuk mewujudkan sikap menjadi tindakan nyata, diperlukan faktor pendukung atau kondisi yang memungkinkan, seperti fasilitas yang memadai dan dukungan dari berbagai pihak (*support*) dari pihak lain dll (Pakpahan dkk, 2021)

1) Tingkatan tindakan

Tingkatan tindakan terdiri dari berikut (Pakpahan et al., 2021)

a) Respons terpimpin (*guided response*)

Respons yang terpimpin (*guided respon*) dapat dilakukan sesuai dengan urutan yang benar dan mengikuti contoh yang diberikan.

b) Mekanisme (*mekanism*)

Dikatakan sebagai mekanisme jika seseorang dapat melakukan suatu tindakan dengan tepat, atau jika tindakan tersebut telah menjadi kebiasaan bagi individu tersebut.

c) Adopsi (*adoption*)

Adopsi adalah suatu praktik atau tindakan yang telah berkembang dengan baik. Ini menunjukkan bahwa tindakan tersebut telah dimodifikasi tanpa mengurangi keabsahan dari tindakan itu.

2) Cara pengukuran tindakan

a) Tindakan dengan katerangan baik dengan mendapatkan skor 78-100%

b) Tindakan dengan katerangan cukup dengan mendapatkan skor 56-77%

c) Tindakan dengan katerangan dengan mendapatkan skor <55%

C. Konsep Dasar Remaja

1. Definisi Remaja

Remaja merupakan fase transisi dari masa kanak-kanak menuju kedewasaan. Secara umum, masa remaja dianggap dimulai ketika individu mencapai kematangan seksual dan berakhir ketika mereka mencapai usia dewasa menurut hukum. Tingkah laku, tindakan, dan nilai yang berkembang selama masa remaja menunjukkan perbedaan yang signifikan, terutama pada awal masa remaja, yaitu antara usia 13 hingga 16 tahun atau 17 tahun, saat remaja mulai memasuki sekolah menengah. Masa remaja awal biasanya dimulai pada usia 12 hingga 15 tahun, masa remaja pertengahan berlangsung dari usia 15 hingga 18 tahun, dan masa remaja akhir mencakup rentang usia 18 hingga 21 tahun (Diananda, 2018)

2. Pengelompokan Remaja

Rentang usia remaja berkisar antara 11 hingga 19 tahun, yang dibagi menjadi dua periode: remaja awal (usia 11–14 tahun) dan remaja akhir (usia 15–19 tahun). Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) mendefinisikan remaja sebagai individu yang berusia antara 10 hingga 24 tahun dan belum menikah (Kemenkes, 2017). Diananda (2018) menyatakan bahwa remaja terbagi dalam tahapan berikut ini:

a. Pra remaja (usia 11-14 tahun)

Pra-remaja merupakan fase yang berlangsung cukup singkat dan sering dianggap sebagai fase negatif, karena perilaku yang ditampilkan cenderung merugikan. Pada tahap ini, komunikasi antara anak dan orang tua seringkali mengalami kesulitan. Lebih lanjut, Perkembangan fungsi-fungsi tubuh juga dapat

terhambat akibat perubahan-perubahan yang terjadi, termasuk ketidakseimbangan hormonal yang berpotensi memicu labilitas emosional.

b. Remaja awal (usia 13-17 tahun)

Pada fase ini, terjadi perubahan yang sangat cepat dan mencapai titik puncaknya. Individu sering mengalami kekenyangan emosional dan ketidakstabilan dalam berbagai aspek. Selama periode perkembangan ini, pencapaian kemandirian dan identitas diri menjadi krusial, seiring dengan berkembangnya pola pikir yang lebih logis, abstrak, dan idealis. Selain itu, individu juga menghabiskan dengan banyak waktu di luar lingkungan keluarga.

c. Remaja lanjut (usia 17-21 tahun)

Pada fase ini, individu cenderung mencari validasi dengan menjadi pusat perhatian, menonjolkan diri, memiliki pandangan idealis, memunculkan aspirasi yang tinggi, menunjukkan antusiasme, serta memiliki energi yang melimpah, berusaha untuk memperkuat identitas diri, dan ingin mencapai keseimbangan emosional yang baik.

3. Tahapan dan Tugas Perkembangan Remaja

Menurut Fakhurrazi (2019), masa remaja adalah salah satu tahap dalam perkembangan manusia yang memiliki batasan usia yang sering kali tidak jelas terkait dengan pertumbuhan fisiknya. Oleh karena itu, remaja perlu mendapatkan perhatian khusus dalam proses pertumbuhan dan perkembangannya. Bimbingan yang tepat sangat diperlukan agar remaja dapat terhindar dari pengaruh negatif. Adapun tahapan perkembangan remaja meliputi:

a. Perkembangan seksual

Masa remaja ditandai oleh perubahan biologi yang berbeda antara pria dan wanita. Pada remaja laki-laki, perubahan ini ditandai dengan mulai berfungsinya sistem reproduksi, yang terlihat melalui produksi sperma dan pengalaman mimpi basah pertama. Sementara itu, pada remaja perempuan, tanda utama perkembangan seksual adalah dimulainya siklus menstruasi pertama.

b. Perkembangan kognitif

Perkembangan kognitif pada remaja ditandai dengan meningkatnya kemampuan berpikir kritis dan logis. Pada tahap ini, remaja mulai menganalisis otoritas serta norma yang diberikan oleh orang tua, guru, dan lingkungan sekitar. Mereka tidak lagi menerima perintah atau larangan secara pasif, terutama jika dianggap tidak masuk akal atau tidak disertai dengan penjelasan yang logis. Oleh karena itu, dalam mendidik dan membimbing remaja, diperlukan pendekatan yang lebih rasional dan komunikatif agar mereka dapat memahami.

c. Perkembangan emosi

Pada remaja cenderung belum stabil karena dipengaruhi oleh perubahan hormon yang terjadi selama masa pubertas. Remaja sering kali mengalami emosi yang drastis, misalnya merasa sangat bahagia dalam satu waktu, kemudian tiba-tiba menunjukkan perubahan sebab suasana hati menjadi sedih atau marah tanpa yang dapat diidentifikasi. Selain itu, pada tahap ini, emosi cenderung lebih dominan dibandingkan dengan pemikiran rasional, sehingga remaja sering kali bertindak secara impulsif tanpa mempertimbangkan risiko atau konsekuensi dari tindakan mereka.

d. Perkembangan social

Pada masa remaja, keterampilan sosial dan kemampuan beradaptasi dengan lingkungan menjadi aspek yang sangat penting. Hal ini disebabkan oleh semakin luasnya cakupan pergaulan remaja, di mana interaksi dengan teman sebaya dan lingkungan sosial memiliki pengaruh yang besar terhadap pembentukan kepribadian dan perilaku mereka. Jika remaja mendapatkan lingkungan sosial yang positif, mereka akan lebih mudah mengembangkan keterampilan interpersonal.

D. Konsep Rokok

1. Definisi Rokok

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 109, rokok didefinisikan sebagai tembakau yang dirancang untuk dibakar dan dihisap atau dihirup asapnya, termasuk di dalamnya adalah rokok kretek, rokok putih, cerutu dan lain sebagainya yang dihasilkan dari tanaman *nicotiana tabacum*, *nicotiana rustica*, dan spesies lainnya atau sintesisnya yang Asap yang dihasilkan mengandung nikotin dan tar, dengan atau tanpa penambahan bahan-bahan lain (Isworo, 2019).

Rokok adalah gulungan tembakau yang dilinting atau dibungkus dengan kertas, daun, atau kulit jagung, berukuran sekitar kelingking dengan panjang 8-10 cm, yang umumnya dihisap setelah dinyalakan. Rokok mengandung senyawa kimia berbahaya dan tergolong zat adiktif karena berpotensi menimbulkan adiksi (ketagihan) dan ketergantungan (ketergantungan) pada penggunaannya (Kemenkes, 2023).

2. Alasan Seseorang Merokok

Menurut hasil dari berbagai penelitian alasan seseorang pertama kali merokok yaitu (Kemenkes, 2023).

- b. Coba-coba.

- c. Ikut-ikutan.
- d. Sekedar ingin merasakan
- e. Kesepian..
- f. Agar terlihat gaya.
- g. Meniru orang tua.
- h. Iseng.
- i. Menghilangkan ketegangan.
- j. Biar tidak dikatakan banci.
- k. Lambang kedewasaan.
- l. Mencari inspirasi.
- m. Sebagai penghilang stress.
- n. Sebagai penghilang kejenuhan.

Bagi sebagian besar remaja, terutama yang masih dalam masa remaja, kebiasaan merokok sering kali dipicu oleh pengaruh lingkungan. Contohnya seperti masyarakat tersebut merasa begitu banyaknya pikiran yang mengganggu pikirannya. Sehingga akhirnya ia mulai merokok dan menikmati rokok tersebut. Kebanyakan masyarakat juga beranggapan bahwa dengan merokok dapat meringankan beban pikiran.

3. Zat-zat yang Berbahaya pada Rokok

Rokok mengandung bahas kimia yang berbahaya bagi tubuh. Beberapa zat yang terkandung dalam rokok antara lain nikotin, karbon monoksida (CO), tar, DDT (Dikloro difenil trikloroetana), aseton, formaldehid, kadmium, arsenik, amonia, polonium-210, hidrogen sianida, vinil klorida, dan naftalena.

Nikotin merupakan zat yang menyebabkan adiksi (ketagihan) dengan toleransi tinggi. Seseorang yang mencoba berhenti merokok juga dapat mengalami berbagai gejala kecanduan. Nikotin merangsang pelepasan hormon adrenalin, yang mengakibatkan peningkatan denyut jantung dan membuat jantung bekerja lebih keras. Jantung akan membutuhkan lebih banyak oksigen, yang dapat meningkatkan risiko terjadinya serangan jantung koroner. Karbon monoksida (CO) merupakan gas yang berbahaya yang dapat mengikat hemoglobin darah. Oleh karena itu, jantung seorang perokok membutuhkan lebih banyak oksigen; jika pasokan oksigen yang diterima berkurang, hal ini dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit jantung, penyakit paru-paru, dan gangguan pada saluran pernapasan. Gangguan pada sistem peredaran darah yang normal juga disebabkan oleh adanya gas karbon monoksida dalam darah, yang dapat merusak pembuluh darah. Hal ini dapat meningkatkan risiko terkena serangan jantung atau mati mendadak pada perokok. Tar digunakan untuk mengaspal jalan raya, apabila terdapat didalam tubuh makan akan menyebabkan kanker. DDT (*Dikloro difenil trikloroetana*) Merupakan jenis pestisida yang digunakan untuk membunuh serangga seperti nyamuk, kecoa, dan berbagai jenis serangga lainnya. Aseton adalah zat yang digunakan untuk melunturkan cat. *Formaldehid* atau zat formalin merupakan zat yang digunakan untuk mengawetkan mayat. kadmium adalah senyawa kimia yang terkandung dalam aki kendaraan. Sementara itu, arsenik adalah bahan kimia berbahaya yang digunakan untuk membasmi serangga. Ammonia merupakan bahan aktif yang berbahaya yang terdapat dalam pembersih lantai. Polonium-210 adalah zat radioaktif yang dapat menyebabkan perubahan pada struktur dan fungsi sel normal, sehingga berpotensi menyebabkan kanker. Hidrogen sianida adalah zat berbahaya

yang digunakan sebagai racun dalam bentuk gas. Vinil klorida adalah bahan dasar yang digunakan dalam produksi plastik, sementara naftalena adalah senyawa kimia yang berfungsi sebagai pembasmi serangga (Kemenkes, 2022).

E. Konsep Edukasi Kesehatan

1. Definisi Edukasi Kesehatan

Edukasi kesehatan adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan penerapan proses pendidikan yang terencana dalam rangka mencapai tujuan kesehatan. Ini mencakup berbagai kombinasi dan kesepakatan belajar, atau aplikasi pendidikan, di bidang kesehatan (Notoadmodjo, 2019). Sedangkan menurut Subaris (2018) mendefinisikan edukasi kesehatan adalah sebuah proses pemberdayaan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan individu dan remaja dalam mengendalikan faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan mereka, sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan status kesehatan mereka secara keseluruhan. edukasi kesehatan adalah proses perubahan perilaku menuju gaya hidup sehat yang didasari oleh kesadaran diri, baik secara individu, kelompok, maupun pada remaja, dengan tujuan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan.

2. Tujuan Edukasi Kesehatan

Menurut Nursalam dan Efendi, tujuan dari pendidikan kesehatan adalah untuk menciptakan harapan akan terjadinya perubahan dalam pengetahuan, sikap, dan perilaku individu, keluarga, serta kelompok tertentu serta remaja dalam memelihara gaya hidup sehat serta berperan aktif dalam upaya mencapai tingkat kesehatan yang optimal (Deborah, 2020).

3. Media Edukasi Kesehatan

Edukasi kesehatan merupakan penyalur untuk menyampaikan informasi-informasi dalam meningkatkan kesehatan. Menurut Notoatmodjo (Notoatmodjo, 2014) media edukasi di bagi menjadi 3 :

- a. Media cetak meliputi booklet, leaflet, flyer (selebaran), flip chart (lembar balik), tulisan di surat kabar atau majalah, poster, serta foto yang menyampaikan informasi tentang kesehatan.
- b. Media elektronik meliputi televisi, radio, film video, kaset, CD, dan VCD.
- c. Media luar ruang meliputi papan reklame, spanduk, pameran, spanduk, dan televisi layar lebar.

F. Konsep Dasar Media *Leaflet*

1. Definisi Media *Leaflet*

Leaflet memiliki beberapa keunggulan, salah satunya adalah kemampuannya untuk disimpan dalam jangka waktu yang lama. Isi informasi dalam leaflet dapat disajikan dalam bentuk kalimat, gambar, atau kombinasi dari keduanya (Taufik, 2012).

2. Karakteristik Media *Leaflet*

Menurut Setyono Dalam menyusun *leaflet* sebagai media pembelajaran yang efektif, penting untuk memastikan bahwa *leaflet* tersebut menyajikan informasi yang jelas, ringkas, dan menarik. Selain itu, penyajian kalimat harus disesuaikan dengan tingkat usia serta pengalaman membaca target audiens (Detiknews, 2023).

3. Kelebihan Media *Leaflet*

Leaflet memiliki beberapa keunggulan, salah satunya adalah kemampuannya untuk disimpan dalam jangka waktu yang lama, sehingga jika diperlukan, informasi di dalamnya dapat diakses kembali. Selain itu, *leaflet* juga dapat berfungsi sebagai bahan rujukan, desain yang sederhana memungkinkan penerima tidak memerlukan waktu yang lama untuk membacanya, Publikasi ini memiliki potensi jangkauan yang luas dan dapat mendukung media lain. Publikasi ini dapat dicetak kembali dan digunakan sebagai bahan diskusi dalam berbagai kesempatan (Taufik, 2012).

4. Kelemahan Media *Leaflet*

Kelemahan *leaflet* sebagai media pembelajaran adalah bahwa informasi yang disajikan bersifat terbatas dan kurang mendalam. Jika cetakan tersebut kurang menarik perhatian, kemungkinan besar orang akan merasa enggan untuk menyimpannya. Selain itu, jika ukuran huruf terlalu kecil dan susunannya tidak rapi, hal ini juga dapat mengurangi minat pembaca kurang menarik, kebanyakan orang cenderung enggan membacanya, dan media ini tidak dapat dimanfaatkan oleh mereka yang tidak memiliki kemampuan membaca dan menulis (buta huruf) (Taufik, 2012)