

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kanker Payudara

1. Pengertian Kanker Payudara

Kanker payudara adalah tumor yang terbentuk dari sel-sel payudara yang tumbuh dan berkembang tidak terkendali sehingga menyebar di antara jaringan atau organ di dekat payudara atau bagian tubuh lainnya, kanker payudara adalah keganasan yang bermula dari sel kelenjar, saluran kelenjar dan jaringan penunjang payudara, tidak termasuk kulit payudara (Kemenkes, 2018). Penderita kanker payudara pada stadium awal akan ditemukan benjolan yang jelas pada area payudara dan sering merasakan ketidaknyamanan pada daerah tersebut (Sunardianta et al., 2020). Sel-sel ini dapat membentuk tumor yang bisa teraba pada pemeriksaan fisik atau terdeteksi melalui pemeriksaan momografi (Kemenkes, 2024c).

2. Anatomi Payudara

Jaringan payudara terdiri dari lobulus yang memproduksi susu dan mengalirkannya ke puting melalui duktus. Struktur ini didukung oleh jaringan lemak, ikat, pembuluh darah, serta sistem limfatik. Setiap payudara memiliki sekitar 15-25 lobus, yang masing-masing berisi lobulus sebagai unit produksi susu. Lobulus ini terhubung oleh saluran dan sinus laktiferus yang mengumpulkan dan menyalurkan susu ke puting. Produksi susu dikendalikan oleh hormon estrogen, progesteron, dan prolaktin, yang memicu perubahan pada jaringan glandular selama siklus menstruasi dan menyusui. (Bistoni & Farhadi, 2015).

Suplai darah payudara berasal dari arteria axillaris, thoracica interna, dan intercostalis. Bagian lateral mendapatkan suplai utama dari arteria axillaris dan cabang-cabangnya, sedangkan bagian medial mendapat suplai dari arteria thoracica interna. Drainase vena mengikuti pola serupa melalui vena axillaris, thoracica interna, dan intercostalis (Pingkan et al., 2024).

Inervasi payudara melibatkan nervus intercostalis kedua hingga keenam, dengan puting dipersarafi oleh nervus intercostalis keempat. Sistem limfatik berperan dalam imunitas dan drainase cairan jaringan. Sekitar 75% cairan limfatik didrainase ke nodus axillaris, sedangkan sisanya mengalir ke nodus parasternalis dan intercostalis. Jalur ini penting dalam penyebaran kanker payudara, karena sel kanker dapat bermigrasi melalui sistem limfatik (Bistoni & Farhadi, 2015).

3. Patofisiologi Kanker Payudara

a. Fase Inisiasi

Pada tahap inisiasi terjadi suatu perubahan dalam bahan genetik sel yang memancing sel menjadi ganas. Perubahan dalam bahan genetik sel ini disebabkan oleh suatu agent yang disebut karsinogen. Kelainan genetik pada sel atau bahan lain yang disebut promoter menyebabkan sel lebih rentan terhadap suatu karsinogen, bahkan kelainan fisik kronis dapat membuat sel menjadi lebih rentan terhadap suatu keganasan (Masriadi, 2017).

b. Fase Promosi

Pada fase promosi, sel yang mengalami inisiasi akan menjadi ganas. Sel yang belum melewati tahap inisiasi tidak akan terpengaruhi oleh promosi,

karena promosi memerlukan beberapa faktor untuk terjadinya keganasan. (Masriadi, 2017).

c. Fase Metastasis

Proses terjadinya metastasis belum diketahui secara pasti, namun para ahli membuktikan bahwa ukuran tumor berkaitan dengan kejadian metastatis, yaitu semakin kecil tumor maka semakin kecil juga kejadian metastasisnya. Apabila penyakit kanker payudara dapat diketahui lebih awal, maka pengobatan yang dikeluarkan lebih murah dan peluang untuk sembuh akan lebih besar dibandingkan kanker payudara yang ditemukan pada stadium lanjut (Permata Sari, 2021).

4. Faktor Risiko Kanker Payudara

Penyakit kanker payudara belum dapat dipastikan etiologi penyakitnya akan tetapi beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kejadian kanker payudara, diantaranya :

a. Faktor yang berhubungan dengan diet

Faktor risiko untuk kanker dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu yang meningkatkan peluang terjadinya kanker dan yang menurunkannya. Beberapa faktor yang dapat memperbesar risiko meliputi:

- 1) Kenaikan berat badan yang signifikan pada masa pascamenopause
- 2) Pola makan ala Barat yang tinggi lemak
- 3) Konsumsi minuman beralkohol

b. Usia

Risiko kanker payudara meningkat seiring bertambahnya usia, terutama pada usia 40-50 tahun. Menopause, yang terjadi sekitar usia 40-60 tahun,

ditandai oleh penurunan respons ovarium terhadap FSH dan LH, mengurangi sekresi estrogen. Fluktuasi estrogen menyebabkan anovulasi lebih sering terjadi, memicu gangguan menstruasi. Mekanisme umpan balik hipotalamus dan hipofisis melemah, meningkatkan kadar FSH. Seiring waktu, jumlah folikel ovarium berkurang, mempercepat penurunan estrogen. (Sunardianta et al., 2020).

c. Faktor hormonal

Faktor hormonal juga penting karena hormon memicu pertumbuhan sel. Kadar hormon yang tinggi selama masa reproduktif Wanita, terutama jika tidak diselingi oleh perubahan hormonal karena kehamilan, tampaknya meningkatkan peluang tumbuhnya sel-sel yang secara genetik telah mengalami kerusakan dan menyebabkan kanker (Sunardianta et al., 2020).

d. Riwayat Keluarga

Perempuan yang ibu atau saudaranya menderita kanker, memiliki risiko terkena kanker payudara 3 kali lebih besar (Sofa et al., 2024). mengatakan studi genetik ditemukan karena gen perwaris pada pasien kanker payudara. Jika ada gen susstibilitas kanker payudara, kemungkinan terkena kanker payudara 60%. Riwayat keluarga adalah unsur yang berpengaruh pada riwayat pasien yang dilakukan screening untuk kejadian kanker payudara.

e. Faktor Genetik

Terdapat 2 varian gen BRCA1 dan BRCA2 yang merupakan suatu gen suseptibilitas kanker pyuadra. Apabila individu mempunyai salah satu gen itu maka berpeluang mengalami kanker payudara sangatlah besar. Riwayat pasien kanker payudara yang diwariskan sebagai satu faktor risiko terjadinya kanker

payudara. Faktor pembawa kanker payudara akan meningkat pada usia muda (Sunardianta et al., 2020).

f. Riwayat menderita kanker payudara

Perempuan yang memiliki riwayat kanker payudara sebelumnya memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami kanker payudara kedua, baik pada payudara yang sama maupun pada payudara di sisi yang berlawanan (Megawati & RR. Sri, 2021).

g. Faktor reproduksi

Faktor reproduksi yang memperpanjang paparan alami terhadap hormon yang dihasilkan ovarium, seperti menarke dini, menopause yang terjadi pada usia lanjut, usia lebih dari 30 tahun saat kehamilan pertama, serta tidak pernah melahirkan, dapat meningkatkan risiko. Selain itu, bukti laboratorium menunjukkan bahwa kadar hormon endogen lain yang lebih tinggi, seperti insulin dan *Insulin-like Growth Factor* (IGF), mungkin turut berkontribusi terhadap perkembangan kanker payudara (Pingkan et al., 2024).

h. Paparan radiasi ion terapeutik

Paparan radiasi pada usia muda dapat meningkatkan risiko seseorang terkena kanker payudara. Sebagai contoh, radiasi terapeutik pada usia muda untuk pengobatan limfoma Hodgkin diketahui berhubungan dengan peningkatan risiko kanker payudara. Namun, tidak ada bukti yang menunjukkan bahwa metode terapi radiasi modern yang digunakan dalam pengobatan kanker payudara saat ini meningkatkan risiko munculnya kanker payudara kedua. Selain itu, prosedur seperti mammografi dan rontgen dada

tidak tampak berkontribusi pada peningkatan risiko kanker payudara (Pingkan et al., 2024).

i. Penggunaan pil KB

Penggunaan pil kontrasepsi dalam jangka panjang dapat meningkatkan risiko kanker payudara pada wanita, karena sel-sel yang peka terhadap rangsangan hormonal dapat mengalami perubahan, baik menjadi degenerasi jinak maupun ganas. Meski demikian, risiko ini akan berkurang setelah penggunaan pil kontrasepsi dihentikan (Pingkan et al., 2024).

j. Faktor gaya hidup yang tidak sehat

Kurangnya aktivitas fisik, pola makan yang buruk dan tidak teratur, kebiasaan merokok, serta konsumsi alkohol dapat meningkatkan kemungkinan seseorang terkena kanker payudara. Gaya hidup dijelaskan pada bagian B.

5. Jenis Kanker Payudara

Sebagian besar kanker payudara berkembang dari sel epitel yang melapisi duktus terminal. Sel kanker yang tetap berada di dalam struktur tersebut disebut sel kanker noninvasif atau in situ.

1. Kanker payudara bersifat serangan, terbagi menjadi dua yaitu : (Savitri, 2015)

a. Kanker payudara Invasive

Sel kanker dapat merusak saluran dan dinding kelenjar susu, sekaligus menyerang jaringan lemak dan jaringan konektif di sekitar payudara. Kanker ini bersifat invasif, artinya mampu menyerang jaringan lain, meskipun tidak selalu menyebar (metastasis) ke kelenjar getah bening atau organ tubuh lainnya. Pada tahap ini, kanker telah meluas keluar dari kantong susu dan menyerang

jaringan di sekitarnya. Bahkan, penyebaran (metastasis) dapat terjadi ke bagian tubuh lain, seperti kelenjar getah bening, melalui aliran darah.

b. Kanker payudara non-invasif

Kanker yang berkembang di saluran susu, yaitu saluran yang menghubungkan alveolus (kelenjar penghasil susu) dengan puting payudara, dikenal dalam istilah medis sebagai *Ductal Carcinoma In Situ* (DCIS). Pada tahap ini, kanker belum menyebar ke luar jaringan saluran susu. Sel kanker tetap berada di dalam saluran tanpa menyerang lemak atau jaringan konektif di sekitar payudara. *Ductal Carcinoma In Situ* (DCIS) adalah jenis kanker payudara non-invasif yang paling umum terjadi, dengan frekuensi mencapai 90%. Sementara itu, *Lobular Carcinoma In Situ* (LCIS) lebih jarang terjadi namun patut diwaspadai karena menunjukkan peningkatan risiko kanker payudara di masa depan.

2. Jenis-jenis kanker payudara paling umum

(Savitri, 2015) menjelaskan jenis kanker payudara yang paling umum terjadi pada wanita antara lain :

a. Ductal Carcinoma In Situ

Ductal carcinoma in situ (DCIS), yang sering disebut sebagai kanker payudara non-invasif (tidak menyebar) atau pre-invasif (belum menyebar), mengacu pada kondisi di mana sel-sel yang membentuk saluran susu berubah menjadi sel kanker. DCIS dianggap sebagai kondisi pra-kanker karena dalam beberapa kasus, bisa berkembang menjadi kanker invasif. Kanker payudara in situ atau non-invasif terbatas pada lumen saluran susu atau lobulus. Sebagian besar karsinoma intraduktus atau intralobular dapat dideteksi melalui

pemindaian radiologis. Diagnosis dini kanker non-invasif sangat penting karena dapat mengurangi risiko berkembangnya kanker payudara invasif di masa depan.

b. Invasive (infiltrating) Ductal Carcinoma

Jenis kanker payudara yang paling umum adalah *Invasive Ductal Carcinoma* (IDC), yang dimulai di saluran susu dan kemudian menembus dinding saluran untuk menyebar ke jaringan lemak payudara. Pada tahap ini, IDC dapat metastasis ke bagian tubuh lain melalui sistem limfatik dan peredaran darah. IDC mencakup sekitar 80% hingga 85% dari semua kasus kanker payudara. Kanker ini berkembang di saluran susu dan dapat menyebar ke organ lain seperti tulang, paru-paru, hati, atau otak. Salah satu cirinya adalah konsistensinya yang keras seperti batu, yang dapat dirasakan saat palpasi.

c. Invasive (infiltrating) Lobular Carcinoma

Invasive Lobular Carcinoma (ILC) berasal dari lobulus, jaringan penghasil susu, dan dapat menyebar ke bagian tubuh lain. Sekitar 1 dari 10 kasus kanker payudara invasif adalah ILC. Jenis kanker ini lebih sulit dideteksi dengan mammogram dibandingkan invasive ductal carcinoma. ILC merupakan tipe kanker payudara kedua terbanyak, mencakup sekitar 10% dari seluruh kasus. Kanker ini menyerang jaringan di bawah kulit payudara dan sering menyebar ke jaringan lemak serta penunjang payudara.

3. Jenis-jenis kanker payudara yang jarang terjadi

(Savitri, 2015) menjelaskan jenis kanker payudara yang jarang terjadi pada wanita antara lain :

a. Inflammatory Breast Cancer (IBC)

Inflammatory Breast Cancer (IBC) adalah jenis kanker payudara invasif yang langka, terjadi pada sekitar 1% hingga 3% dari seluruh kasus kanker payudara. Biasanya, tidak ada benjolan yang terdeteksi, namun IBC dapat menyebabkan kulit payudara memerah, terasa panas, dan menebal dengan kerutan seperti kulit jeruk. Perubahan ini terjadi akibat sel kanker yang menghalangi pembuluh getah bening pada kulit, menyebabkan payudara bengkak dan terasa lembek, lunak, atau gatal. IBC sering disalahartikan sebagai infeksi payudara (mastitis) dan diobati dengan antibiotik, namun tidak membaik jika disebabkan oleh kanker, sehingga biopsi diperlukan untuk diagnosis pasti. Kanker ini lebih sulit terdeteksi pada tahap awal karena tidak ada benjolan yang dapat dirasakan atau terlihat pada mammogram. IBC juga cenderung lebih cepat menyebar dan berkembang dibandingkan tipe kanker payudara lainnya.

b. Penyakit Paget Putting Susu

Kanker payudara jenis ini dimulai di saluran susu dan menyebar ke kulit puting serta areola. Meskipun langka, hanya terjadi pada sekitar 1% dari kasus kanker payudara, kondisi ini menyebabkan kulit puting dan areola tampak bersisik, merah, dengan sedikit pendarahan dari puting. Penderita juga dapat merasakan sensasi terbakar atau gatal di area tersebut. Penyakit Paget biasanya terkait dengan ductal carcinoma in situ (DCIS) atau infiltrating ductal carcinoma. Penanganannya sering kali memerlukan mastektomi, dengan prognosis baik jika tidak ada kanker invasif yang terdeteksi.

c. Tumor Phyllodes

Tumor payudara langka ini berkembang di stroma (jaringan penghubung) payudara, berbeda dengan karsinoma yang tumbuh di saluran susu atau lobulus. Dikenal sebagai tumor phyllodes atau *cystosarcoma phyllodes*, tumor ini umumnya jinak, namun dapat berkembang menjadi ganas. Pada kasus jinak, pengangkatan dilakukan dengan memotong sedikit jaringan normal, sedangkan pada yang ganas, pengangkatan dilakukan dengan jaringan payudara normal atau mastektomi. Kanker ini tidak merespons perawatan kanker payudara biasa dan memerlukan kemoterapi jika menyebar.

d. Angiosarcoma

Kanker ini berasal dari sel-sel yang membentuk pembuluh darah atau pembuluh limfa. Jenis kanker ini sangat jarang terjadi pada payudara dan biasanya berkembang sebagai komplikasi dari perawatan radiasi sebelumnya. Komplikasi ini sangat jarang terjadi setelah terapi radiasi pada payudara, dan seringkali baru muncul sekitar 5 hingga 10 tahun setelah perawatan radiasi. Angiosarkoma juga dapat berkembang pada lengan wanita atau setelah operasi kelenjar getah bening. Kanker ini cenderung tumbuh dan menyebar dengan cepat.

6. Tanda dan Gejala Kanker Payudara

Pada tahap awal kanker payudara, penderita biasanya tidak merasakan rasa sakit atau nyeri pada payudaranya. Namun, ketika payudara disentuh atau diraba, sering kali ditemukan adanya benjolan yang tumbuh

di dalamnya. Ukuran benjolan tersebut dapat bervariasi, tergantung pada seberapa cepat kondisi ini dapat terdeteksi oleh penderita. Secara umum, gejala klinis kanker payudara dapat dikelompokkan menjadi dua kategori utama, yaitu adanya benjolan pada payudara serta erosi atau eksim pada area puting susu, adapun gejala tersebut antara lain (Putra, 2015).

1. Benjolan pada payudara : kanker payudara dimulai dengan benjolan yang tidak menimbulkan rasa sakit pada payudara. Benjolan tersebut awalnya kecil, namun seiring waktu ukurannya akan membesar dan dapat melekat pada kulit atau puting susu.
2. Erosi atau eksema puting susu : Kulit atau puting susu bisa tertarik ke dalam (retraksi), berubah warna menjadi merah muda atau kecoklatan, bahkan mengalami pembengkakan yang menyebabkan kulit tampak seperti kulit jeruk (peau d'orange), mengerut, atau muncul luka terbuka (ulkus) pada payudara. Seiring waktu, luka tersebut bisa membesar dan semakin dalam, merusak jaringan payudara. Kondisi ini sering disertai dengan bau tidak sedap dan mudah berdarah (Putra, 2015).

Tanda awal dan gejala kanker payudara menurut P2PTM (Kemenkes RI, 2021), antara lain :

- a. Terasa benjolan pada payudara dan sering tidak terasa nyeri
- b. Adanya perubahan struktur kulit payudara seperti tampak mengeras dengan permukaan seperti kulit jeruk
- c. Adanya luka pada payudara yang sulit sembuh dengan waktu lama
- d. Keluar cairan pada puting payudara dengan warna kuning seperti nanah
- e. Terdapat cekungan atau tarikan di kulit payudara

7. Stadium Kanker Payudara

Saat ini, sistem yang paling umum digunakan untuk menentukan stadium kanker adalah klasifikasi TNM, yang direkomendasikan oleh UICC (Union for International Cancer Control) dari WHO dan AJCC (American Joint Committee on Cancer) yang disponsori oleh American Cancer Society dan American College of Surgeons. TNM adalah singkatan dari "T" yang merujuk pada ukuran tumor, "N" untuk kelenjar getah bening regional, dan "M" yang menunjukkan metastasis atau penyebaran jauh. Ketiga faktor tersebut, T, N, dan M, dievaluasi secara klinis sebelum dilakukan pemeriksaan histopatologi. Pada kanker payudara, penilaian TNM dilakukan sebagai berikut (Putra, 2015).

Tabel 1
Stadium Kanker Berdasarkan Sistem TNM AJCC

Stadium	T	N	M
Stadium 0	T1s	N0	M0
Stadium I	T1	N0	M0
Stadium IIA	T0-1	N1	M0
	T2	N0	M0
Stadium IIB	T2	N1	M0
	T3	N0	M0
Stadium IIIA	T0-2	N2	M0
	T3	N1-2	M0
Stadium IIIB	T4	N0-2	M0
Stadium IIIC	Setiap T	N3	M0
Stadium IV	Setiap T	Setiap N	M1

Pengelompokan stadium menurut AJCC (dalam Komite Nasional Penanggulangan Kanker, dapat dilihat pada tabel berikut (Putra, 2015):

Tabel 2
Penilaian Kanker Berdasarkan Stadium

Stadium	Rentang Penyebaran	Tingkat Bertahan Hidup Rata-Rata (%)
0	Kanker non invasive	90
I	Kanker invasive kecil (kurang dari 2 cm tanpa invasi kelenjar getah bening)	70
II	Kanker invasive besar (antara 2-5 cm dengan invasi kelenjar getah bening)	60
III	Kanker invasive besar (lebih dari 5 cm dengan invasi kulit)	40
IV	Kanker yang menyebar atau metastasis	20

8. Penatalaksanaan Kanker Payudara

Pengobatan untuk kanker payudara mencakup prosedur operasi, radioterapi, dan kemoterapi. Sebelum menentukan metode pengobatan yang paling sesuai, dokter mempertimbangkan berbagai faktor, seperti stadium kanker, tingkat perkembangan penyakit, serta kondisi kesehatan umum pasien (Savitri, 2015).

a. Operasi

Tindakan operasi pada penderita kanker payudara dibagi menjadi dua jenis, yaitu operasi untuk mengangkat hanya tumor dan operasi yang mengangkat seluruh payudara (mastektomi).

- 1) Operasi untuk menyelamatkan payudara : Prosedur operasi ini mencakup pengangkatan tumor bersama dengan sebagian jaringan di sekitarnya, hingga tindakan lumpektomi atau pengangkatan kelenjar getah bening di area ketiak jika penyebaran kanker telah mencapai bagian tersebut..
 - 2) Mastektomi (pengangkatan payudara) : Prosedur operasi melibatkan pengangkatan seluruh jaringan payudara, termasuk puting. Dalam beberapa situasi, pasien juga disarankan menjalani pengangkatan kelenjar getah bening di area ketiak apabila kanker telah menyebar ke bagian tersebut.
- b. Operasi plastik rekonstruktif : Operasi rekonstruksi payudara dilakukan untuk membentuk payudara baru yang menyerupai payudara asli. Prosedur ini memanfaatkan jaringan dari payudara atau bagian tubuh lainnya.
- c. Kemoterapi

Kemoterapi adalah penggunaan obat antineoplastik yang bertujuan menghambat pertumbuhan sel tumor dengan mengganggu fungsi dan proses reproduksi sel (Sunardianta et al., 2020). Terdapat dua jenis kemoterapi: pertama, kemoterapi pascaoperasi yang bertujuan menghancurkan sisa sel kanker, dan kedua, kemoterapi praoperasi yang digunakan untuk mengecilkan ukuran tumor. Obat-obatan antikanker umumnya digunakan dalam kemoterapi, dengan jenis kanker dan tingkat penyebarannya menjadi faktor utama dalam pemilihan jenis serta kombinasi obat.

Efek samping kemoterapi dapat memengaruhi sel sehat dan sistem kekebalan tubuh. Namun, dokter biasanya memberikan obat untuk mencegah dan mengendalikan efek samping, seperti mual, muntah, penurunan nafsu makan, sariawan atau rasa perih di mulut, kerentanan terhadap infeksi,

kelelahan, dan kerontokan rambut. Pada kasus penyebaran kanker payudara ke bagian tubuh lain, kemoterapi tidak dapat sepenuhnya menyembuhkan kanker. Meski demikian, prosedur ini dapat mengecilkan tumor, mengurangi gejala, dan meningkatkan harapan hidup pasien (Savitri, 2015).

d. Radioterapi

Radioterapi, atau terapi radiasi, adalah metode pengobatan yang bertujuan menghancurkan sisa-sisa sel kanker menggunakan dosis radiasi yang terkontrol. Biasanya, prosedur ini dilakukan sekitar satu bulan setelah operasi dan kemoterapi, memberi waktu bagi tubuh untuk pulih terlebih dahulu. Namun, tidak semua pasien memerlukan radioterapi. Prosedur ini juga dapat menyebabkan beberapa efek samping, seperti iritasi kulit yang mengakibatkan rasa perih, kemerahan, kelembapan berlebih, perubahan warna kulit payudara menjadi lebih gelap, kelelahan yang intens, serta limfedema (Putra, 2015).

B. Riwayat

Riwayat merupakan kumpulan informasi atau catatan sistematis mengenai kejadian, aktivitas, atau kondisi masa lalu yang relevan dan berdampak terhadap keadaan saat ini, baik dalam konteks sosial, medis, maupun perilaku. Riwayat adalah kisah atau cerita tentang peristiwa yang benar-benar terjadi di masa lampau dan disusun secara sistematis berdasarkan kaidah keilmuan. Dalam bidang kesehatan, riwayat merujuk pada catatan atau informasi mengenai kondisi atau perilaku kesehatan seseorang di masa lalu yang dapat memengaruhi status kesehatannya saat ini (Dwi, 2018). Dengan demikian, riwayat berfungsi sebagai dasar penting dalam memahami, menganalisis, dan menentukan langkah lanjut dalam berbagai bidang kajian, terutama yang bersifat empiris dan berbasis data historis.

C. Gaya Hidup

1. Pengertian Gaya Hidup

Gaya hidup adalah cara hidup yang berorientasi pada peningkatan kesehatan fisik, mental, dan sosial. Penerapan gaya hidup sehat dapat mengurangi risiko berbagai penyakit, termasuk penyakit kronis seperti jantung, hipertensi, kanker, stres, serta penyakit lain yang dipicu oleh pola hidup tidak sehat (Kemenkes, 2018a). Gaya hidup mencakup serangkaian kebiasaan dan tindakan yang mendukung kesehatan, seperti pola makan seimbang, aktivitas fisik yang memadai, pengelolaan stres, serta kualitas tidur yang baik. Selain bertujuan mencegah penyakit, gaya hidup sehat juga berperan dalam meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan secara menyeluruh (Kemenkes, 2018b). Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia

(KBBI, 2008), gaya hidup didefinisikan sebagai pola perilaku sehari-hari manusia dalam hal konsumsi makanan, aktivitas, dan lingkungan.

2. Pembentukan Gaya Hidup

Perilaku sehat merupakan respons individu terhadap rangsangan eksternal dengan tujuan menjaga kesehatan secara keseluruhan. Perilaku ini terbentuk oleh tiga aspek utama, yaitu (Unisbank, 2024):

a. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari proses belajar atau pengalaman seseorang dalam memahami suatu objek melalui pancaindera. Tingkat pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek tersebut. Pengetahuan mengenai cara menjaga kesehatan mencakup:

- 1) Pemahaman tentang penyakit menular dan tidak menular, termasuk jenis, gejala, penyebab, cara penularan, serta langkah pencegahannya.
- 2) Wawasan tentang faktor-faktor yang memengaruhi kesehatan, seperti asupan gizi, akses air bersih, pengelolaan limbah cair, sampah atau kotoran manusia, kondisi perumahan sehat, dan polusi udara.
- 3) Pengetahuan terkait fasilitas layanan kesehatan, baik yang profesional maupun tradisional.

b. Kesadaran untuk mencegah berbagai jenis kecelakaan, termasuk kecelakaan di rumah tangga, lalu lintas, atau tempat umum.

c. Sikap

Sikap adalah respons internal seseorang terhadap suatu stimulus atau objek tertentu yang melibatkan faktor opini dan emosi, seperti rasa suka atau

tidak suka, setuju atau tidak setuju, serta penilaian baik atau buruk. Sikap juga dapat dianggap sebagai sindroma atau kumpulan gejala yang mencerminkan pemikiran, perasaan, perhatian, dan aspek kejiwaan lainnya. Sikap terhadap kesehatan mencerminkan pandangan atau penilaian individu terkait pemeliharaan kesehatan, yang meliputi:

- 1) Sikap terhadap penyakit menular dan tidak menular, mencakup jenis penyakit, gejala, penyebab, cara penularan, serta pencegahannya
- 2) Sikap terhadap berbagai faktor yang memengaruhi kesehatan
- 3) Sikap terhadap fasilitas layanan kesehatan, baik yang profesional maupun tradisional
- 4) Sikap dalam menghindari berbagai kecelakaan, termasuk kecelakaan rumah tangga, lalu lintas, dan tempat umum.

d. Tindakan atau praktik

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, sikap merupakan kecenderungan untuk bertindak (praktik). Namun, sikap tidak selalu terwujud dalam tindakan karena diperlukan faktor pendukung lainnya, seperti ketersediaan fasilitas atau sarana dan prasarana ,praktik kesehatan mencakup berbagai aktivitas atau tindakan yang bertujuan untuk menjaga kesehatan, yang melibatkan pengetahuan dan sikap terkait kesehatan. Praktik kesehatan meliputi empat aspek utama, yaitu:

- 1) Tindakan yang berkaitan dengan penyakit menular dan tidak menular
- 2) Tindakan yang berhubungan dengan faktor-faktor yang memengaruhi kesehatan;
- 3) Tindakan terkait pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan

- 4) Tindakan untuk mencegah kecelakaan, baik di rumah tangga, lalu lintas, maupun tempat umum

3. Aspek-aspek gaya hidup

Menurut (Kemenkes, 2018c) dalam Gerakan masyarakat aspek dari gaya hidup diantaranya sebagai berikut :

- a. Menggerakkan tubuh merupakan aktivitas penting untuk melatih otot agar tetap lentur dan menjaga stamina. Olahraga tidak harus berat atau mahal; bahkan olahraga ringan seperti berjalan kaki sudah cukup untuk mendukung kesehatan.
- b. Istirahat dan tidur memiliki peran penting dalam merelaksasi otot setelah beraktivitas serta membantu menenangkan pikiran.
- c. Mengonsumsi makanan bergizi berarti memilih makanan berkualitas tinggi dan mengonsumsinya pada waktu yang tepat.
- d. Air, mengonsumsi air yang jernih, tidak berbau, dan bebas warna sangat penting untuk kesehatan.
- e. Udara, menghirup udara segar dapat membantu menenangkan pikiran.
- f. Sinar matahari, sangat bermanfaat untuk kesehatan tulang dan dapat meningkatkan produksi serotonin di otak, yang berkontribusi pada perbaikan suasana hati.
- g. Ketenangan pikiran dan emosi, setiap individu perlu menjaga ketenangan dalam pikiran dan emosi ketika menghadapi tantangan atau masalah.

4. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Gaya Hidup

Beberapa faktor yang mempengaruhi gaya hidup ialah :

- a. Kegiatan fisik dan olahraga : Olahraga secara teratur menjadi salah satu pilar utama gaya hidup sehat. Melakukan aktivitas fisik yang cukup dapat membantu dalam menjaga berat badan, meningkatkan kesehatan jantung, dan memperbaiki suasana hati. Kementerian kesehatan merekomendasikan minimal 150 menit aktivitas fisik setiap minggu (Kemenkes, 2018a)
- b. Pola makan yang sehat : Mengonsumsi makanan yang bergizi sangatlah penting. Melakukan diet seimbang yang kaya akan sayuran, buah-buahan, biji-bijian dan protein rendah lemak dapat membantu menjaga kesehatan tubuh (Kemenkes, 2018a)
- c. Istirahat yang cukup : Kualitas tidur yang baik sangat penting untuk pemulihan tubuh. Kurangnya waktu tidur dapat mempengaruhi kesehatan mental dan fisik, sehingga penting untuk tubuh mendapatkan istirahat yang cukup (Kemenkes, 2018a)
- d. Interaksi sosial : Melakukan interaksi sosial yang baik dapat membantu mengurangi stres dan meningkatkan kebahagiaan. Melakukan interaksi dengan orang lain dapat menciptakan lingkungan yang positif dan mendukung kesehatan mental (Kemenkes, 2018a)
- e. Kebiasaan sehari-hari : Menghindari kebiasaan buruk seperti merokok dan mengonsumsi alkohol (Kemenkes, 2018a)
- f. Pemeriksaan kesehatan rutin : Rutin melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala untuk mendeteksi dini masalah kesehatan dan memastikan penerapan gaya hidup sehat berjalan dengan baik (Kemenkes, 2018a)

5. Faktor Gaya Hidup yang Dapat Memicu Kanker

a. Kebiasaan Merokok

1) Pengertian Rokok

Rokok merupakan silinder kertas dengan panjang antara 70-120 mm dan diameter sekitar 10 mm, yang berisi daun tembakau yang telah dicacah. Rokok dinyalakan pada salah satu ujungnya dan dibiarkan membara, sehingga asapnya dapat dihirup melalui ujung lainnya. Bahan utama rokok adalah tembakau, yang mengandung berbagai senyawa kimia yang mampu menimbulkan ketergantungan, meskipun seseorang mungkin tidak berniat mencobanya kembali. Dampak buruk merokok terhadap kesehatan telah diteliti dan dibuktikan oleh banyak pihak. Berbagai efek negatif akibat merokok juga sudah diketahui secara luas (WHO, 2019).

Menurut laporan World Health Organization (WHO), konsumsi tembakau menyebabkan sekitar 3 juta kematian dini setiap tahun akibat penyakit kardiovaskular seperti serangan jantung dan stroke. Selain itu, perokok pasif memiliki risiko 20–30% lebih tinggi terkena kanker paru-paru dan 25–35% lebih tinggi menderita penyakit jantung dibandingkan dengan individu yang tidak terpapar asap rokok (P2P, 2018).

Di Indonesia, tembakau sering dicampur dengan cengkeh dan bahan tambahan lainnya untuk menghasilkan rokok kretek. Selain kretek, tembakau juga digunakan dalam berbagai bentuk seperti rokok liting, rokok putih, cerutu, rokok pipa, dan tembakau tanpa asap, seperti tembakau kunyah. Seiring waktu, jumlah perokok terus meningkat, yang pada

akhirnya dapat membawa dampak buruk besar bagi kesehatan tubuh kita (P2P, 2018).

Output rokok terhadap tubuh manusia bersifat abstrak dan berbeda dengan makanan atau minuman, yang pengaruhnya dapat diukur secara kuantitatif. Perokok sering mengklaim bahwa merokok memberikan kenikmatan, meningkatkan ketekunan, dan produktivitas. Namun, klaim ini sulit dibuktikan karena sifatnya yang abstrak. Sebaliknya, para ahli berpendapat bahwa merokok justru menurunkan produktivitas karena waktu yang terpakai untuk merokok mengurangi fokus dan efektivitas saat bekerja (Atlas Tembakau Indonesia, 2020).

- 2) Jenis Perokok (Atlas Tembakau Indonesia, 2020) :
 - a) Perokok Aktif: Mereka yang secara langsung dan rutin menghisap rokok sehingga menerima dampak buruknya secara langsung terhadap kesehatan tubuh mereka sendiri.
 - b) Perokok Pasif: Orang-orang yang tidak merokok tetapi terpapar asap rokok karena berada di dekat perokok. Akibatnya, mereka juga menghirup asap rokok dan menghadapi risiko kesehatan yang serupa dengan perokok aktif.
- 3) Berdasarkan jumlahnya perokok dibagi menjadi (Atlas Tembakau Indonesia, 2020) :
 - a) Perokok Ringan: Individu yang mengonsumsi sekitar 1–10 batang rokok per hari.
 - b) Perokok Sedang: Mereka yang merokok antara 10–20 batang rokok setiap harinya.

- c) Perokok Berat: Perokok yang menghabiskan lebih dari 20 batang rokok dalam sehari.
- 4) Zat-zat kimia yang terkandung dalam rokok (Atlas Tembakau Indonesia, 2020) :
 - a) Sianida: Senyawa kimia berbahaya yang mengandung kelompok cyano dan dapat mengganggu fungsi tubuh.
 - b) Nikotin: Zat adiktif yang menimbulkan kecanduan dan merangsang sistem saraf pusat.
 - c) Tar: Campuran bahan kimia yang mengandung banyak zat berbahaya dan karsinogenik.
 - d) Benzena: Senyawa kimia yang digunakan sebagai pelarut dalam bahan bakar, pencelupan, dan industri karet.
 - e) Cadmium: Logam berat beracun yang sering digunakan dalam produksi baterai.
 - f) Mentol: Alkohol sederhana yang memberikan sensasi dingin pada rokok, dikenal juga sebagai metil alkohol.
 - g) Asetilena: Hidrokarbon alkuna sederhana yang digunakan dalam berbagai aplikasi industri, termasuk pengelasan.
 - h) Amonia: Senyawa yang ditemukan secara alami tetapi menjadi sangat beracun saat bereaksi dengan elemen tertentu.
 - i) Formaldehida: Zat kimia cair yang digunakan untuk mengawetkan mayat dan dikenal sebagai karsinogen.
 - j) Hidrogen Sianida: Racun mematikan yang digunakan dalam fumigasi, pembuatan plastik, dan pestisida.

- k) Arsenik: Zat kimia beracun yang sering digunakan sebagai racun tikus.
- l) Karbon Monoksida: Gas beracun yang dapat menghambat pengangkutan oksigen dalam tubuh dan mematikan dalam dosis tinggi.

Merokok memiliki hubungan yang erat dengan risiko kanker. Hal ini disebabkan oleh keberadaan sekitar 100 senyawa dalam asap rokok yang bersifat karsinogenik (pemicu kanker), mutagenik (penyebab mutasi), dan promotor tumor. Asap rokok mengandung senyawa PAH, seperti *benzo (a) pirena* dan *dimetilbenz (a) antrazena*, serta nikotin dan 4-(*methylnitrosoamino*)-1-(3-pyridyl)-1-butanone (NNK). Senyawa PAH dalam asap rokok tidak hanya dapat langsung menyebabkan mutasi pada DNA tetapi juga merangsang aktivasi faktor pemicu pembelahan sel, seperti NF-kB dan AP1, sehingga mempercepat perkembangan tumor. Selain itu, nikotin dan NNK diketahui mampu meningkatkan proliferasi sel tumor pada paru-paru. Bahkan, nikotin dapat memicu angiogenesis pada kanker payudara melalui mekanisme yang mirip dengan VEGF (faktor angiogenesis endogen). Angiogenesis sendiri merupakan proses pembentukan pembuluh darah baru yang terjadi akibat stres dan kekurangan oksigen (Agustina, 2022).

b. Kurangnya Aktivitas Fisik

1) Definisi aktivitas fisik

Aktivitas fisik mencakup segala bentuk gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka dan memerlukan energi. Kekurangan aktivitas fisik menjadi salah satu faktor risiko utama terjadinya penyakit kronis dan secara global berkontribusi pada angka kematian. Melakukan aktivitas fisik secara rutin memberikan banyak manfaat bagi kesehatan, seperti mencegah berbagai

penyakit, membantu mengelola berat badan (karena kelebihan berat badan dapat memicu berbagai gangguan kesehatan), meningkatkan kelenturan otot, memperkuat tulang, menambah energi, serta menjadikan tubuh lebih bugar dan sehat secara keseluruhan.

Jenis aktivitas fisik yang dapat dilakukan secara teratur meliputi olahraga seperti tenis, bulu tangkis, sepak bola, bola basket, bola voli, dan bersepeda. Olahraga-olahraga tersebut dapat dilakukan kapan saja, namun biasanya memerlukan alat bantu seperti lapangan, bola, ring, net, sepeda, dan lainnya, serta sering kali membutuhkan kerja sama tim. Contoh lain aktivitas fisik yang lebih sederhana adalah jalan sehat dan jogging (lari ringan). Keduanya bisa dilakukan kapan saja tanpa memerlukan biaya besar atau alat bantu yang rumit. Aktivitas ini hanya membutuhkan energi untuk menggerakkan tubuh, terutama kaki, sehingga sangat mudah dilakukan. Karena tidak memerlukan pelatihan khusus, jogging menjadi salah satu bentuk olahraga yang sangat dianjurkan sebagai aktivitas fisik yang praktis dan efektif (Balatif & Sukma, 2021).

2) Klasifikasi aktivitas fisik

Menurut WHO telah memberikan rekomendasi tentang aktivitas fisik, antara lain (Balatif & Sukma, 2021):

a) Kelompok anak dan remaja usia 5-17 tahun

Disarankan untuk melakukan aktivitas fisik dengan intensitas sedang hingga berat selama minimal 60 menit setiap hari. Jika dilakukan lebih dari 60 menit setiap hari, manfaat kesehatan yang didapatkan akan semakin

bertambah. Selain itu, penting untuk menyertakan kegiatan yang dapat memperkuat otot dan tulang setidaknya tiga kali dalam seminggu.

b) Orang dewasa umur 18-64 tahun

Disarankan untuk melakukan aktivitas fisik dengan intensitas sedang selama minimal 150 menit per minggu, atau setidaknya 75 menit aktivitas fisik dengan intensitas tinggi per minggu, atau kombinasi keduanya. Untuk memperoleh manfaat kesehatan tambahan, orang dewasa disarankan untuk meningkatkan aktivitas fisik dengan intensitas sedang hingga 300 menit per minggu, atau setara. Selain itu, kegiatan yang memperkuat otot sebaiknya dilakukan setidaknya dua kali seminggu dengan melibatkan kelompok otot utama.

c) Kelompok dewasa usia lebih 65 tahun

Disarankan untuk melakukan aktivitas fisik dengan intensitas sedang selama minimal 150 menit per minggu, atau setidaknya 75 menit aktivitas fisik intensitas tinggi per minggu, atau kombinasi keduanya. Untuk mendapatkan manfaat kesehatan tambahan, aktivitas fisik dengan intensitas sedang sebaiknya ditingkatkan hingga 300 menit per minggu, atau setara.

Bagi mereka yang memiliki keterbatasan mobilitas, disarankan untuk melakukan aktivitas fisik yang dapat meningkatkan keseimbangan dan mencegah jatuh, minimal tiga hari per minggu. Selain itu, kegiatan penguatan otot yang melibatkan kelompok otot utama sebaiknya dilakukan setidaknya dua kali seminggu.

3) Manfaat aktivitas fisik

Melakukan aktivitas fisik secara teratur dengan intensitas sedang, seperti berjalan, bersepeda, atau berolahraga, memberikan manfaat kesehatan yang signifikan. Bagi semua kelompok usia, manfaat dari menjadi individu yang aktif jauh lebih besar dibandingkan dengan potensi risikonya, seperti kecelakaan. Tentu saja, melakukan aktivitas fisik jauh lebih baik dibandingkan dengan tidak melakukan apa pun. Beberapa manfaat aktivitas fisik yang teratur dan terukur :

- a) Meningkatkan kebugaran otot dan sistem kardiorespirasi
- b) Memperbaiki kesehatan serta fungsi tulang
- c) Mengurangi risiko terkena hipertensi penyakit jantung koroner, stroke, diabetes, berbagai jenis kanker (termasuk kanker payudara dan kanker usus besar)
- d) Serta depresi, mengurangi risiko jatuh dan patah tulang pinggul atau tulang belakang, dan sangat penting untuk menjaga keseimbangan energi serta kontrol berat badan.

Kurangnya aktivitas fisik merupakan salah satu faktor risiko utama penyebab kematian global dan jumlahnya terus meningkat di banyak negara, yang memperburuk beban penyakit tidak menular (NCD) serta memengaruhi kesehatan secara keseluruhan di seluruh dunia. Orang yang kurang aktif memiliki risiko kematian yang lebih tinggi, yakni 20% hingga 30% lebih besar dibandingkan dengan mereka yang cukup aktif (Balatif & Sukma, 2021).

c. Stres

1) Definisi stres

Stres adalah respons tubuh terhadap stresor psikososial, yaitu tekanan mental atau beban kehidupan. Kondisi ini terjadi ketika seseorang menghadapi tekanan fisik dan psikis akibat tuntutan dari dalam diri maupun lingkungan. Stres dapat muncul ketika seseorang merasa tidak mampu memenuhi atau menyesuaikan diri dengan tuntutan-tuntutan tersebut. Stres adalah keadaan yang dialami seseorang ketika dihadapkan pada tantangan atau situasi yang memerlukan penyesuaian cepat terhadap perubahan. Jika stres ini memotivasi dan mendorong kita untuk menjadi lebih produktif, maka disebut eustress atau stres positif. Eustress memiliki manfaat, seperti meningkatkan kreativitas, memunculkan inspirasi dan kebahagiaan, serta mendukung kesehatan tubuh. Jenis stres ini dibutuhkan dalam berbagai situasi, seperti menyelesaikan pekerjaan sebelum batas waktu, mengejar prestasi, atau mencapai tujuan tertentu (Kemenkes, 2024).

Respons tubuh terhadap stres melibatkan aspek biologis, emosional, dan perilaku, seperti peningkatan denyut jantung, perasaan cemas, atau perubahan pola tidur. Stres yang tidak dikelola dengan baik dapat berdampak negatif pada kesehatan fisik dan mental, seperti memicu gangguan kecemasan, depresi, atau penyakit kronis lainnya (Kemenkes, 2024).

2) Jenis stres

Distres, atau stres negatif, dapat dikelompokkan menjadi dua kategori berdasarkan durasinya, yaitu stres akut dan stres kronis, jenis stres menurut (Kemenkes, 2024) antara lain :

a) Stres akut

Stres akut muncul saat kita menghadapi situasi mendesak atau berisiko, seperti terjebak dalam kemacetan parah yang dapat menyebabkan keterlambatan, atau saat melihat seseorang menyeberang jalan sehingga harus segera mengerem. Jenis stres ini umumnya bersifat jangka pendek, mudah diatasi, dan akan berangsur hilang begitu penyebab stres tidak lagi ada.

b) Stres kronis

Stres kronis berlangsung dalam jangka waktu yang lebih panjang, bisa mencapai beberapa minggu atau bahkan berbulan-bulan. Contoh situasi yang memicunya adalah masalah keuangan, konflik dalam keluarga, atau perselisihan di tempat kerja. Banyak orang sering kali mengabaikan stres jenis ini dan menganggapnya hal biasa, bahkan menjadi terbiasa dengan kondisi tersebut. Namun, jika dibiarkan tanpa penanganan, stres kronis dapat berdampak negatif pada kesehatan, baik secara fisik maupun emosional.

3) Gejala stres

Stres dapat dipicu oleh faktor internal maupun eksternal. Ketika stres terjadi, tubuh akan melepaskan hormon kortisol dan adrenalin yang memicu berbagai reaksi fisik, seperti peningkatan detak jantung, ketegangan otot, pernapasan lebih cepat, tekanan darah yang naik, serta meningkatnya tingkat kewaspadaan. Berikut adalah tanda-tanda seseorang mengalami stres, yang dikelompokkan berdasarkan gejalanya, yaitu (Kemenkes, 2024):

a) Gejala psikis

Gejala psikologis stres dapat bervariasi dan seringkali memengaruhi kondisi emosional seseorang. Salah satu tanda yang umum adalah mudah

merasa frustrasi dan marah, bahkan terhadap hal-hal kecil. Selain itu, suasana hati cenderung berubah-ubah tanpa alasan yang jelas, disertai perasaan bingung dan tidak berguna. Pikiran dan perasaan sering kali tidak tenang, sehingga sulit untuk fokus atau mengambil keputusan. Orang yang mengalami stres juga cenderung menarik diri dari interaksi sosial, memilih untuk menghindari orang lain. Dalam kasus yang lebih parah, stres dapat berkembang menjadi depresi, yang memerlukan perhatian dan penanganan serius.

b) Gejala fisik

Stres juga dapat menimbulkan berbagai gejala fisik yang beragam dan memengaruhi kesehatan tubuh secara keseluruhan. Gejala yang sering muncul meliputi pusing, mual, dan rasa lemas, serta masalah pencernaan seperti diare, sembelit, gastritis, hingga gangguan pada usus besar dan gerd. Selain itu, stres dapat menyebabkan gangguan tidur, seperti insomnia, yang memperburuk kondisi kesehatan. Gejala lain termasuk perubahan berat badan, baik penurunan maupun kenaikan, serta peningkatan risiko obesitas dan penyakit kardiovaskular. Stres juga memengaruhi kemampuan tubuh untuk berfungsi optimal, yang ditunjukkan oleh berkeringat berlebih, gairah seksual yang menurun, mulut kering, kesulitan menelan, hingga telinga berdenging. Dalam beberapa kasus, tubuh bisa mengalami gemetar disertai jantung yang berdebar lebih kencang. Semua gejala ini menunjukkan dampak signifikan stres terhadap keseimbangan tubuh dan kesehatan fisik.

c) Gejala kognitif

Stres dapat memengaruhi kemampuan kognitif seseorang, menyebabkan kesulitan dalam fokus dan konsentrasi. Individu yang mengalami stres sering merasa mudah lupa dan kesulitan mengingat hal-hal penting. Selain itu, stres juga dapat membuat seseorang menjadi pesimis, dengan kecenderungan berpikir negatif tentang masa depan atau situasi yang dihadapi. Pikiran negatif ini sering kali menghambat kemampuan untuk membuat keputusan dengan tepat, karena perasaan cemas dan khawatir akan hasil yang tidak diinginkan. Dampak ini mengganggu proses berpikir yang rasional, sehingga mempersulit seseorang untuk mengelola situasi dengan baik.

d) Gejala perilaku

Stres juga dapat memengaruhi perilaku dan kesehatan mental secara signifikan. Beberapa tanda yang sering terlihat adalah kecenderungan menghindari tanggung jawab, merasa gugup atau resah, serta meningkatnya risiko kecanduan terhadap rokok atau minuman beralkohol sebagai pelarian. Jika gejala ini disertai dengan ketidakmampuan mengendalikan rasa takut dan panik, kesulitan menjalani aktivitas sehari-hari, atau trauma yang terus membayangi, maka langkah penting adalah segera mencari bantuan profesional. Gejala lain seperti sering merasa pusing, detak jantung yang meningkat, kesulitan tidur, atau insomnia yang berkepanjangan juga perlu mendapat perhatian serius. Dalam kasus yang lebih berat, jika muncul pikiran untuk mengakhiri hidup, segera kunjungi fasilitas pelayanan kesehatan untuk mendapatkan bantuan dari dokter, psikiater, atau tenaga kesehatan yang

kompeten. Penanganan dini dapat mencegah dampak yang lebih buruk dan membantu pemulihan secara efektif.

4) Penyebab stres

Stres dapat dialami oleh siapa saja, dengan berbagai penyebab yang bervariasi, stres dapat dipicu oleh berbagai faktor yang berkaitan dengan kondisi kerja, kehidupan pribadi, atau situasi eksternal. Salah satunya adalah beban kerja yang berlebihan, di mana tuntutan yang tinggi di tempat kerja tanpa adanya kendali atau keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan pribadi dapat memicu stres. Selain itu, masalah ekonomi seperti kesulitan keuangan atau hutang yang menumpuk seringkali menambah kecemasan dan tekanan. Peristiwa buruk, seperti kehilangan pekerjaan, perceraian, atau kehilangan orang terkasih, juga dapat memunculkan perasaan distress yang mendalam. Menghadapi penyakit kronis atau cedera yang memerlukan perawatan jangka panjang juga menjadi salah satu sumber stres yang berat. Ketidakpastian mengenai masa depan, baik dalam hal pendidikan maupun karier, seringkali menambah ketegangan emosional. Terakhir, lingkungan yang tidak aman, seperti daerah yang terkena konflik, peperangan, kerusuhan, atau bencana alam, dapat menciptakan ketidaknyamanan dan memperburuk kondisi stress (Kemenkes, 2024).

5) Dampak stres pada pasien kanker

Stres pada pasien kanker dapat memengaruhi kondisi fisik dan psikologis mereka secara signifikan. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes), stres dapat memperburuk kualitas hidup pasien kanker, memengaruhi respons terhadap pengobatan, dan

meningkatkan risiko komplikasi. Oleh karena itu, penting untuk mengelola stres secara efektif dalam perawatan pasien kanker.

Kemenkes menyarankan pendekatan komprehensif dalam perawatan pasien kanker, termasuk dukungan psikososial untuk membantu pasien mengatasi stres. Dukungan ini dapat berupa konseling, terapi perilaku kognitif, atau kelompok dukungan yang membantu pasien dan keluarga mereka menghadapi tantangan emosional selama proses perawatan (Primananda, 2023).

d. Mengonsumsi Alkohol

1) Definisi Alkohol

Alkohol adalah sebuah zat yang telah menyatu dengan kehidupan manusia sejak masa lampau. Meskipun penggunaannya dapat memberikan manfaat dalam aspek sosial dan budaya tertentu, alkohol juga berpotensi menimbulkan efek negatif yang signifikan terhadap kesehatan serta interaksi sosial seseorang. Oleh sebab itu, pemahaman mendalam mengenai alkohol sangatlah penting agar penggunaannya dapat dilakukan dengan bijaksana. Dengan cara ini, kita dapat menjaga keseimbangan antara kesehatan fisik, kehidupan sosial, dan meminimalkan risiko dampak buruk yang diakibatkan oleh konsumsi alkohol secara berlebihan.

Alkohol merupakan senyawa organik yang memiliki gugus hidroksil (-OH) yang terhubung pada atom karbon jenuh. Senyawa ini sering dimanfaatkan sebagai pelarut, sumber bahan bakar, dan komponen dalam berbagai proses industri. Selain itu, alkohol juga dikenal karena kemampuannya memberikan efek psikoaktif pada manusia, termasuk

memengaruhi suasana hati dan bekerja pada sistem saraf pusat (Geograf.id, 2023).

2) Jenis-jenis alkohol

a) Methanol

Metanol, yang sering disebut sebagai spiritus, adalah senyawa kimia dengan rumus molekul CH_3OH . Jenis alkohol ini tidak layak untuk dikonsumsi (juga dikenal sebagai alkohol metil atau alkohol kayu) dan memiliki berbagai kegunaan, seperti dalam pembuatan bahan bakar, pelarut, dan cairan antibeku. Selain itu, metanol juga berperan penting dalam produksi berbagai senyawa kimia lain, termasuk asam asetat. Senyawa ini memiliki karakteristik berupa cairan tidak berwarna, mudah menguap, mudah terbakar, serta beracun jika dikonsumsi oleh manusia (Indochemical, 2022).

b) Etanol

Etanol atau etil alkohol ($\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$), juga dikenal sebagai alkohol murni atau alkohol absolut, merupakan jenis alkohol yang sering dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Zat ini berfungsi sebagai pelarut dan sering ditemukan dalam berbagai produk yang aman untuk dikonsumsi manusia, seperti parfum, perasa makanan, pewarna makanan, serta obat-obatan. Selain itu, etanol juga umum digunakan untuk membersihkan luka guna mencegah infeksi. Selama masa pandemi, etanol menjadi bahan utama dalam pembuatan disinfektan yang efektif untuk membunuh virus, bakteri, dan kuman (Indochemical, 2022).

c) Isopropil alkohol

Isopropil alkohol, atau dikenal sebagai IPA, adalah senyawa kimia yang sering ditemukan dalam produk pembersih sehari-hari seperti hand sanitizer, pembersih peralatan, dan tisu alkohol. Jika tertelan secara tidak sengaja, zat ini dapat menimbulkan efek seperti mabuk dan bahkan menyebabkan keracunan. Keracunan isopropil alkohol terjadi ketika hati tidak mampu mengolah kadar zat ini dengan baik. Dalam beberapa kasus, ada individu yang dengan sengaja mengonsumsi zat tersebut untuk merasakan efek mabuk atau dengan tujuan menyakiti diri sendiri (Indochemical, 2022).

Semua minuman keras mengandung alkohol, namun ada beberapa yang digunakan sebagai obat. Berikut adalah jenis-jenis minuman keras yang tidak termasuk dalam kategori obat

- (1) Minuman keras golongan A, Kadar Ethanol (C_2H_5OH) Dari 1-15%
 - (2) Minuman Keras Golongan B, Kadar Ethanol Lebih Dari 5%-20%
 - (3) Minuman Keras Golongan C, Kadar Ethanol Lebih Dari 20%-55%
- 3) Metabolisme Alkohol

Sekitar 90-98% etanol yang diserap oleh tubuh akan dioksidasi dengan bantuan enzim. Sementara itu, sekitar 2-10% diekskresikan tanpa mengalami proses metabolisme, melalui paru-paru atau ginjal. Sebagian kecil lainnya dikeluarkan melalui keringat, air mata, empedu, cairan lambung, dan air liur.

Menurut (Sandi , 2019) alkohol yang masuk ke dalam tubuh akan melalui berbagai proses biokimia. Metabolisme alkohol berlangsung melalui tiga jalur utama, yaitu:

- a) Jalur Alkohol Dehidrogenase (ADH): Dalam sitosol hepatosit, enzim ADH mengubah etanol menjadi asetaldehida, senyawa yang bersifat toksik dan sangat reaktif. Asetaldehida kemudian dioksidasi oleh enzim aldehida dehidrogenase menjadi asetat, yang selanjutnya dimetabolisme menjadi karbon dioksida dan air. Proses ini dapat menyebabkan penumpukan trigliserida di hati dan mengganggu pelepasan lipoprotein oleh sel-sel hati.
- b) Sistem Oksidasi Etanol Mikrosomal (MEOS): Jalur ini melibatkan enzim sitokrom P450, terutama CYP2E1, yang mengubah etanol menjadi asetaldehida. Aktivitas MEOS cenderung meningkat pada konsumsi alkohol secara kronis, yang dapat menghasilkan spesies oksigen reaktif (ROS) dan memicu stres oksidatif, merusak membran sel, protein, dan DNA.
- c) Jalur Katalase: Katalase, enzim yang ditemukan dalam peroksisom, juga berfungsi mengoksidasi etanol menjadi asetaldehida, meskipun perannya lebih kecil jika dibandingkan dengan dua jalur lainnya.
- 4) Kandungan Berbahaya Dalam Minuman Beralkohol

Menurut Soetjiningsih, minuman beralkohol mengandung etanol, senyawa psikoaktif yang dapat mengurangi kesadaran. Konsumsi alkohol dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan, seperti sakit kepala, kelelahan, gangguan pencernaan, kerusakan hati, gangguan ginjal, penyakit jantung, kanker, gangguan otak, dan masalah reproduksi yang bisa berakhir fatal. Selain etanol, minuman beralkohol juga dapat mengandung metanol, terutama pada minuman oplosan. Metanol adalah zat berbahaya yang dapat merusak sistem saraf pusat, otak, dan saluran pencernaan, serta berpotensi

menyebabkan kebutaan (Wahyudi et al., 2018). Adapun kandungan berbahaya pada minuman beralkohol antara lain :

- a) Asetaldehida : Produk sampingan metabolisme yang bersifat toksik dan dapat merusak sel-sel tubuh.
 - b) Congeners : Senyawa kimia yang terbentuk selama proses fermentasi dan distilasi, yang dapat meningkatkan efek mabuk dan memperparah gejala hangover.
 - c) Asam asetat : Senyawa yang terbentuk dari oksidasi asetaldehida, yang dapat menyebabkan iritasi pada saluran pencernaan.
 - d) Asam urat : Senyawa yang dapat meningkatkan risiko gout dan gangguan ginjal
 - e) Tanin : Senyawa yang dapat mengganggu penyerapan nutrisi dan menyebabkan gangguan pencernaan.
 - f) Sulfat dan sulfat : Bahan tambahan yang digunakan sebagai pengawet dan dapat menyebabkan reaksi alergi pada beberapa individu.
 - g) Pertisida dan logam berat : Kontaminan yang dapat masuk selama proses produksi dan dapat menimbulkan efek toksik pada tubuh.
- 5) Efek alkohol dalam kadar tertentu

Konsumsi alkohol secara berlebihan dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, baik untuk kesehatan maupun dapat memicu tindakan kriminal. Berikut adalah beberapa efek buruk yang dapat timbul akibat konsumsi alkohol dalam jumlah tertentu. Menurut (Hanifah, 2023) efek alkohol dalam kadar tertentu antara lain :

Tabel 3.
Efek Konsumsi Alkohol

Kadar Alkohol dalam Darah	Efek Mengonsumsi Alkohol
50 mg/dl	Masih mampu bersosialisasi, tenang
80 mg/dl	<ul style="list-style-type: none"> • Koordinasi berkurang (kemampuan fisik dan mental berkurang), • Refleks menjadi lebih lambat (kedua hal tersebut mempengaruhi keselamatan mengemudi)
100 mg/dl	Gangguan koordinasi yang jelas terlihat
200 mg/dl	Kebingungan, ingatan yang berkurang serta gangguan koordinasi semakin berat (tidak dapat berdiri)
300 mg/dl	Penurunan kesadaran
400 mg/dl atau lebih	Koma, kematian

6) Bahaya Alkohol Menimbulkan Penyakit

Konsumsi alkohol dalam jumlah berlebihan dapat menyebabkan berbagai penyakit serius yang berdampak buruk bagi kesehatan, antara lain (Hanifah, 2023):

- a) Anemia: Konsumsi alkohol dalam jumlah besar dapat mengurangi jumlah sel darah merah, yang berujung pada anemia.
- b) Kanker: Kebiasaan mengonsumsi alkohol dapat meningkatkan risiko kanker, karena tubuh mengubah alkohol menjadi asetaldehida, yang merupakan agen karsinogenik kuat. Jenis kanker yang dapat terjadi meliputi kanker mulut, faring, laring, esofagus, hati, payudara, dan usus besar.

- c) Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah: Penelitian menunjukkan bahwa konsumsi alkohol berlebihan dapat menggandakan risiko kematian pada penderita penyakit jantung. Selain itu, alkohol dapat menyebabkan kardiomiopati, yang melemahkan otot jantung dan meningkatkan risiko stroke.
- d) Sirosis Hati: Alkohol adalah racun yang merusak sel-sel hati dan dapat menyebabkan sirosis hati, yakni kondisi di mana jaringan hati rusak parah sehingga tidak dapat berfungsi dengan baik.
- e) Gangguan Daya Ingat: Konsumsi alkohol dalam jumlah banyak dapat mengurangi kemampuan untuk merencanakan, menilai, dan memecahkan masalah, serta menyebabkan gangguan fungsi lainnya.
- f) Depresi: Penggunaan alkohol yang berlebihan juga dapat menyebabkan depresi.
- g) Kejang: Alkohol dapat memicu kejang, bahkan pada individu yang tidak menderita epilepsi. Selain itu, alkohol dapat mempengaruhi efektivitas obat-obatan untuk mengatasi kejang.
- h) Gout (Asam Urat): Konsumsi alkohol dapat memperburuk kondisi gout, yang disebabkan oleh pembentukan kristal asam urat di persendian, menyebabkan nyeri sendi.
- i) Tekanan Darah Tinggi: Alkohol dapat mengganggu sistem saraf simpatik, yang mengatur penyempitan dan pelebaran pembuluh darah, yang berpotensi meningkatkan tekanan darah dan memicu penyakit ginjal.

- j) Penyakit Infeksi: Alkohol dapat melemahkan sistem kekebalan tubuh, membuat seseorang lebih rentan terhadap infeksi virus berbahaya, termasuk penyakit menular seksual seperti tuberkulosis, HIV/AIDS, dan pneumonia.
- k) Kerusakan Saraf: Alkohol dapat merusak sel saraf, yang mengarah pada neuropati alkoholik, ditandai dengan rasa nyeri pada anggota tubuh, kelemahan otot, dorongan kuat untuk buang air kecil, disfungsi ereksi, dan gangguan lainnya.

7) Alkohol Memicu Kanker Payudara

Alkohol dikenal sebagai salah satu faktor risiko utama dalam perkembangan kanker payudara. Pengaruh alkohol terhadap patofisiologi kanker payudara terjadi melalui berbagai jalur biologis yang kompleks. Berikut adalah ulasan mengenai cara alkohol berperan dalam memicu kanker payudara (WCRF, 2018):

a) Proses metabolisme alkohol dan pembentukan asetaldehida

Setelah alkohol dikonsumsi, tubuh akan mengubahnya menjadi asetaldehida, yang merupakan senyawa bersifat karsinogenik. Asetaldehida, sebagai produk antara dalam metabolisme etanol, dapat merusak DNA, yang berpotensi menyebabkan mutasi genetik yang mendasari terbentuknya kanker, termasuk kanker payudara. Selain itu, asetaldehida juga dapat menghambat proses perbaikan DNA, yang meningkatkan kemungkinan terjadinya kesalahan genetik.

b) Peningkatan kadar estrogen

Konsumsi alkohol dapat meningkatkan kadar estrogen dalam tubuh. Estrogen berperan dalam pengaturan siklus menstruasi dan perkembangan

jaringan payudara. Pada wanita yang mengonsumsi alkohol, terutama dalam jumlah besar dan dalam jangka panjang, alkohol dapat merangsang produksi estrogen berlebihan. Estrogen tinggi ini telah dikaitkan dengan peningkatan risiko kanker payudara, khususnya tipe yang bergantung pada hormon (hormon-reseptor positif).

Alkohol juga dapat meningkatkan aktivitas enzim aromatase, yang mengubah androgen menjadi estrogen. Peningkatan kadar estrogen ini bisa memicu pertumbuhan sel-sel payudara, yang berpotensi berkembang menjadi tumor ganas.

c) Dampak pada sistem kekebalan tubuh

Konsumsi alkohol dalam jumlah berlebihan dapat melemahkan sistem imun. Ketika sistem kekebalan tubuh terganggu, ia tidak dapat dengan efektif mendeteksi atau menghancurkan sel-sel abnormal atau kanker. Hal ini dapat memungkinkan perkembangan sel kanker pada jaringan payudara yang tidak terdeteksi atau tidak dihentikan pada tahap awal.

d) Meningkatnya peradangan

Alkohol dapat menyebabkan peningkatan peradangan dalam tubuh. Peradangan kronis dapat merusak jaringan tubuh dan menciptakan lingkungan yang mendukung perkembangan sel kanker. Proses inflamasi yang berkelanjutan di jaringan payudara dapat berkontribusi pada proses karsinogenesis.

e) Pengaruh terhadap pembuluh darah dan sirkulasi

Alkohol juga mempengaruhi pembuluh darah dan sirkulasi tubuh. Kerusakan atau gangguan fungsi pembuluh darah dapat memudahkan migrasi

dan penyebaran sel kanker ke jaringan lain, yang pada gilirannya mendukung terbentuknya metastasis dalam kanker payudara.

f) Faktor genetik

Beberapa individu mungkin memiliki faktor genetik tertentu yang membuat mereka lebih rentan terhadap dampak karsinogenik alkohol. Misalnya, variasi genetik pada sistem metabolisme alkohol atau enzim detoksifikasi dapat mempengaruhi sejauh mana alkohol dapat merusak tubuh dan meningkatkan risiko kanker payudara.

g) Interaksi dengan faktor lain

Konsumsi alkohol dapat memperburuk efek dari faktor risiko lain. Sebagai contoh, merokok bersamaan dengan alkohol dapat meningkatkan risiko kanker payudara lebih tinggi dibandingkan hanya konsumsi alkohol. Demikian juga, obesitas, penggunaan kontrasepsi hormonal, serta riwayat keluarga kanker payudara dapat memperburuk kerentanannya pada individu yang mengonsumsi alkohol.

Proses metabolisme alkohol menjadi asetaldehida, peningkatan kadar estrogen, pengaruh terhadap sistem kekebalan tubuh, peradangan kronis, gangguan pembuluh darah, serta faktor genetik semuanya berkontribusi dalam meningkatkan risiko kanker payudara. Mengingat dampak alkohol terhadap berbagai aspek biologis tubuh, mengurangi konsumsi alkohol dapat menjadi langkah penting dalam pencegahan kanker payudara, terutama bagi individu dengan faktor risiko tinggi.

e. Obesitas

1) Definisi Obesitas

Obesitas biasanya diukur menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT) atau Body Mass Index (BMI), yang dihitung dengan membagi berat badan dalam kilogram (kg) dengan kuadrat tinggi badan dalam meter (m²). IMT digunakan sebagai indikator untuk menilai apakah seseorang memiliki berat badan yang sehat, berlebihan, atau kurang (Desy, 2019).

2) Patofisiologi Obesitas

Obesitas merupakan kondisi yang sangat kompleks, yang melibatkan interaksi antara faktor genetik, lingkungan, pola makan, aktivitas fisik, serta faktor psikologis dan sosial. Beberapa proses biologis utama yang terlibat dalam obesitas meliputi (Desy, 2019):

- a) Ketidak Seimbangan Energi: Obesitas sering terjadi akibat ketidakseimbangan antara kalori yang masuk (dari makanan) dan kalori yang keluar (melalui metabolisme dan aktivitas fisik). Kalori berlebih yang tidak dibakar akan disimpan sebagai lemak di tubuh, khususnya di jaringan adiposa.
- b) Resistensi Insulin: Salah satu mekanisme utama yang terkait dengan obesitas adalah resistensi insulin, di mana tubuh menjadi kurang responsif terhadap insulin, hormon yang mengatur kadar gula darah. Ini dapat menyebabkan peningkatan kadar insulin dalam darah, yang memicu penyimpanan lemak berlebihan.
- c) Perubahan dalam Regulasi Leptin dan Ghrelin: Leptin adalah hormon yang diproduksi oleh sel-sel lemak dan berfungsi untuk mengatur rasa kenyang. Pada individu obes, sering terjadi resistensi terhadap leptin, yang berarti

meskipun ada banyak lemak tubuh, sinyal rasa kenyang tidak efektif. Sebaliknya, ghrelin, hormon yang merangsang rasa lapar, sering kali ditemukan dalam jumlah yang lebih tinggi pada individu obes, meningkatkan rasa lapar dan kecenderungan untuk makan berlebihan.

- d) Proses Inflamasi Kronis: Obesitas dapat menyebabkan peradangan kronis tingkat rendah. Jaringan adiposa berlebih, terutama yang terakumulasi di perut (lemak visceral), melepaskan sitokin pro-inflamasi seperti TNF- α dan IL-6. Peradangan ini dapat merusak jaringan tubuh dan berkontribusi pada berbagai penyakit kronis, termasuk penyakit jantung, diabetes tipe 2, dan kanker.

3) Jenis – Jenis Obesitas

Obesitas juga dapat dikelompokkan menurut faktor penyebabnya. Terdapat enam jenis obesitas yang dapat memengaruhi tubuh manusia. Para peneliti telah mengidentifikasi berbagai jenis obesitas berdasarkan faktor-faktor yang menyebabkannya :

- a) Obesitas tipe 1 (obesitas karena makanan) : Jenis obesitas ini disebabkan oleh konsumsi makanan dan minuman yang tinggi kalori secara berlebihan. Penderita obesitas tipe ini umumnya akan mengalami penumpukan lemak di area tubuh bagian atas, seperti dada, serta di bagian perut, yang mengakibatkan perut tampak buncit.
- b) Obesitas tipe 2 (obesitas karena kecemasan) : Penyebab utama dari jenis obesitas ini adalah kecemasan dan stres. Perasaan cemas yang intens dapat memengaruhi keseimbangan hormon dalam tubuh. Ketika seseorang merasa cemas, mereka cenderung memiliki nafsu makan yang lebih besar dan sering

menggunakan makanan sebagai cara untuk mengatasi perasaan tersebut (kompensasi). Solusi untuk mengatasi jenis obesitas ini adalah dengan menerapkan teknik manajemen stres guna mengelola kecemasan dan mengurangi tingkat stres. Obesitas tipe ini biasanya menyebabkan penumpukan lemak di sekitar perut bagian tengah.

- c) Obesitas tipe 3 (obesitas karena gluten) : Gluten adalah jenis protein yang terdapat bersama pati dalam beberapa jenis biji-bijian, terutama gandum hitam dan jelai. Di antara ketiganya, gandum mengandung gluten terbanyak, dengan kadar gluten mencapai 80% dari total protein dalam tepung. Obesitas tipe ini sering dialami oleh perempuan, terutama karena pengaruh ketidakseimbangan hormon.
- d) Obesitas tipe 4 (obesitas aterogenik metabolik) : Obesitas tipe ini ditandai dengan perut yang terasa sangat berat, akibat penumpukan lemak yang terakumulasi di seluruh area perut, yang dapat mengakibatkan masalah pernapasan.
- e) Obesitas tipe 5 (obesitas vena) : Masalah kegemukan ini sering terjadi akibat terganggunya sirkulasi vena di bagian bawah tubuh. Biasanya, kondisi ini dialami oleh wanita selama kehamilan dan setelah melahirkan. Pada obesitas tipe ini, wanita cenderung mengalami penumpukan lemak di bagian tubuh bawah, seperti bokong, paha, dan tungkai. Solusi untuk mengatasi hal ini adalah dengan melakukan berbagai jenis olahraga, seperti berjalan kaki, naik tangga, serta senam hamil dan senam pasca melahirkan.
- f) Obesitas tipe 6 (obesitas kurang gerak/olahraga) : Jenis obesitas ini paling sering dialami oleh mereka yang kurang aktif atau malas berolahraga. Tipe

obesitas ini menjadi sangat umum ditemui saat ini, karena perkembangan teknologi dan kondisi yang membuat orang lebih banyak duduk di depan komputer atau handphone, mengurangi aktivitas fisik.

4) Faktor Penyebab Obesitas

Obesitas dipengaruhi oleh banyak faktor yang berinteraksi satu sama lain, di antaranya (Desy, 2019):

- a) Genetik: Genetik memainkan peran penting dalam kecenderungan seseorang untuk mengalami obesitas. Beberapa gen mempengaruhi metabolisme, kecenderungan untuk menyimpan lemak, atau preferensi terhadap makanan tertentu.
 - b) Lingkungan: Lingkungan yang mendukung pola makan tidak sehat dan kurangnya aktivitas fisik dapat meningkatkan risiko obesitas. Akses terhadap makanan olahan yang tinggi kalori dan rendah gizi serta gaya hidup sedentari menjadi faktor utama.
 - c) Faktor Psikologis dan Sosial: Stres, kecemasan, dan faktor emosional lainnya dapat memengaruhi kebiasaan makan, yang berkontribusi pada obesitas. Selain itu, faktor sosial seperti pendapatan dan pendidikan juga berperan dalam pola makan dan tingkat aktivitas fisik.
 - d) Faktor Endokrin dan Medis: Beberapa gangguan endokrin, seperti hipotiroidisme atau sindrom ovarium polikistik (PCOS), dapat meningkatkan risiko obesitas. Penggunaan obat-obatan tertentu, seperti kortikosteroid atau antidepresan, juga dapat berkontribusi pada penambahan berat badan
- #### 5) Komplikasi dan Dampak Kesehatan Obesitas

Obesitas memiliki dampak yang luas terhadap kesehatan, dan dapat meningkatkan risiko berbagai kondisi medis, termasuk:

- a) Penyakit Kardiovaskular: Obesitas meningkatkan risiko hipertensi, penyakit jantung koroner, dan stroke.
- b) Diabetes Tipe 2: Obesitas merupakan faktor risiko utama untuk resistensi insulin, yang dapat berkembang menjadi diabetes tipe 2.
- c) Kanker: Obesitas dikaitkan dengan peningkatan risiko beberapa jenis kanker, termasuk kanker payudara, kolon, dan endometrium.
- d) Gangguan Pernafasan: Obesitas dapat menyebabkan atau memperburuk masalah pernafasan, seperti sleep apnea dan asma.
- e) Gangguan Muskuloskeletal: Beban tambahan akibat obesitas dapat memperburuk kondisi sendi dan tulang, seperti osteoarthritis.

Obesitas merupakan faktor risiko yang signifikan untuk berbagai jenis kanker melalui mekanisme yang melibatkan peradangan kronis, resistensi insulin, peningkatan kadar estrogen, gangguan sistem imun, serta perubahan metabolisme energi. Untuk mengurangi risiko kanker terkait obesitas, penting untuk menjaga berat badan yang sehat melalui pola makan seimbang, aktivitas fisik yang teratur, dan pemantauan kesehatan secara berkala.

D. Riwayat Gaya Hidup pada Pasien Kanker Payudara

Kanker adalah penyakit yang terjadi ketika sel-sel tubuh berkembang secara abnormal dan tidak terkendali. Kurangnya pengetahuan tentang gaya hidup sehat, pola makan yang baik, dan pentingnya aktivitas fisik diduga menjadi faktor penyebab munculnya penyakit degeneratif pada kelompok usia produktif (Ummah, 2019).

Perubahan gaya hidup dan meningkatnya angka harapan hidup masyarakat berperan dalam hal ini. Pola makan yang tinggi lemak dan gaya hidup yang penuh stres dapat mempercepat timbulnya penyakit degeneratif. Selain itu, terdapat hubungan positif antara usia dan perkembangan penyakit degeneratif, salah satunya adalah kanker. Ketika sel-sel tubuh mengalami kerusakan, pertumbuhannya menjadi tidak normal, dan sel tumbuh secara tidak terkendali, membentuk benjolan yang disebut tumor. Tumor ini bisa bersifat jinak atau ganas, dan jika hasil tes menunjukkan sifat keganasan, tumor tersebut diidentifikasi sebagai kanker (Ummah, 2019).

Kanker dapat menyerang siapa saja, baik pria maupun wanita, bahkan bayi, serta orang tua, kaya, atau miskin. Berbeda dengan penyakit infeksi, kanker tidak menular, dan dengan pengobatan yang tepat, banyak orang yang masih memiliki kesempatan untuk pulih. Beberapa kebiasaan atau gaya hidup tertentu bisa menjadi penyebab kanker, yang dikenal sebagai faktor risiko, seperti merokok, kurang aktivitas fisik, mengonsumsi alkohol, pola makan yang buruk, stres, dan penambahan berat badan yang berlebihan. Selain itu, faktor lain yang dapat memicu kanker termasuk infeksi kronis oleh bakteri atau virus, serta paparan terhadap risiko lingkungan dan pekerjaan, seperti radiasi. Faktor genetik dan keturunan juga memiliki peran penting dalam perkembangan kanker (Ummah, 2019).

Gaya hidup seseorang memiliki peran yang signifikan dalam perkembangan dan prognosis kanker payudara. Riwayat gaya hidup pada pasien kanker payudara mencakup pola makan, tingkat aktivitas fisik, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, serta faktor psikososial yang dapat

mempengaruhi perkembangan kanker payudara. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mencatat bahwa faktor makanan berkontribusi sekitar 30% dari seluruh kasus kanker di negara-negara Barat dan hingga 20% di negara berkembang, memiliki riwayat gaya hidup yang kurang sehat dapat memberi peluang terjadinya kanker (L. Noormindhawati, 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh (Ermiami, 2016) tentang Riwayat Gaya Hidup Penderita Kanker Payudara Di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Sumedang yang menyatakan bahwa hampir setengah responden (34,38%) terdapat dalam kategori rata-rata pada variabel aktifitas fisik serta pada variabel kebiasaan konsumsi alkohol dan kebiasaan merokok terdapat hampir setengah responden dalam kategori di bawah rata-rata (37,50%), serta sebagian besar responden (75%) dalam kategori perlu perbaikan pada variabel diet dan nutrisi. Penelitian ini menunjukkan bahwa setiap penderita kanker payudara di RSUD Kota Sumedang belum memiliki gaya hidup yang baik.