

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

1.1 Konsep Kanker

1.1.1 Pengertian Kanker

Kanker berasal dari kata Yunani, karkinos yang berarti udang karang yang merupakan istilah umum untuk ratusan tumor ganas yang masing-masing sangat berbeda satu dengan yang lain (Wim de Jong, 2004).

Kanker merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh terganggunya kontrol regulasi pertumbuhan sel-sel normal. Kanker berasal dari sel gen yang rusak, menjadi liar dan berkembang tanpa henti sehingga menjadi jutaan sel dan membentuk jaringan baru yaitu kanker (Hamid Prasetya, 2014).

Kanker merupakan sel yang tumbuh seperti sungut menyukai dengan cabang-cabangnya menyerbu jaringan di sekitarnya, bagaikan pasukan musuh yang merebut suatu daerah. Jaringan sehat yang utuh dirusaknya (Wim de Jong, 2004).

Kanker merupakan penyakit ketika terjadi pertumbuhan, pembelahan, dan diferensiasi sel yang abnormal. Penyakit "kanker" sebenarnya terdiri atas sekelompok penyakit, seluruhnya di dukung dan disebabkan oleh pertumbuhan sel abnormal yang tidak terkontrol. Sel abnormal ini adalah sel yang akan berploriferasi membentuk tumor dalam tubuh, karena setiap sel dalam tubuh sebenarnya berpotensi menjadi tumor jika sel mengalami mutasi (Mc Cance, 2010).

2.1.2 Biologi Kanker

Karena suatu hal, DNA sel menjadi berubah sehingga menyebabkan sel tumbuh secara tidak terkontrol. Hal ini dikenal dengan periode inisiasi. Apoptosis (bunuh diri sel) merupakan proses yang secara terus menerus terjadi di dalam tubuh. Hal ini terjadi karena perubahan dan kerusakan sel yang secara konstan diproduksi di dalam tubuh. Proses DNA dan sel melakukan replikasi ini merupakan proses yang sangat cepat (karena serupa dengan kebutuhan tubuh yang berhubungan dengan penggantian sel rusak dan berubah). Karena kecepatan proses replikasi DNA yang sangat kompleks, kesalahan dapat saja terjadi.

Mekanisme lain yang dimiliki tubuh untuk berusaha mencegah perkembangan kerusakan sel adalah dengan merusak sel tersebut dengan sistem imun tubuh itu sendiri. Salah satu fungsi sistem imun adalah surveilans imun. Sel darah putih tertentu dari sistem imun bergerak melalui tubuh untuk mencari sel abnormal atau sel "asing". Setiap sel membawa reseptor pada membran luar mereka dan beberapa reseptor ini menjadi reseptor mengidentifikasi (ID) khusus untuk mengidentifikasi bahwa dirinya merupakan bagian dari tubuh tertentu. Jika limfosit T sitotoksik ini melihat sel yang tidak membawa reseptor ID tertentu terhadap tubuh, mereka akan membunuh sel tersebut. Aktivasi reseptor kematian pada dinding sel atau aktivasi apoptosis dilakukan dengan menggunakan enzim yang dikenal dengan granzim. Meskipun sel kanker ada di dalam tubuh yang sama dengan limfosit T sitotoksik, karena perubahan mereka, akibat perubahan DNA, reseptor ID pada sel kanker ini dapat sedikit berubah bentuk. Untungnya, meskipun hanya terdapat sedikit perubahan pada reseptor ID akibat sel kanker, reseptor ID sudah cukup berbeda bagi sel T untuk

mengenal dan merusaknya sebagai sel yang tidak "tepat". Akan tetapi, beberapa sel yang dikenal sel pra kanker dapat mengembangkan strategi untuk menyembunyikan perbedaan mereka dari sistem imun dan tentunya hilang karena dirusak oleh sel T. Ketika sel pra kanker ditolak oleh sistem imun tubuh sel ini dapat terus membelah diri dan melakukan replikasi untuk menimbulkan kanker karena seluruh sel anang mereka juga memiliki kemampuan untuk menghindari limfosit T (Gorczyński dan Stanley, 2006; Vickers, 2005).

Ketika sel pra kanker mengembangkan strategi untuk menghindari apoptosis dan limfosit T, sel ini dapat terus mengkloning dirinya sendiri, dan kanker mulai berkembang. Untuk mengubah sel pra kanker tunggal menjadi kanker, diperlukan lebih dari sekedar kloning sel secara langsung. Selain mengkloning sel dirinya sendiri, pembuluh darah baru harus terbentuk terlebih dahulu (dikenal dengan angiogenesis). Pembuluh darah yang baru ini harus berkembang karena semua sel memerlukan suplai darah yang baik sehingga oksigen dan nutrisi dapat mencapai sel dan menjaga sel agar tetap hidup (dan memungkinkan penghilangan karbondioksida dan toksin lainnya). Agar pembuluh darah baru ini berkembang, sel kanker harus menghasilkan faktor pertumbuhan angiogenik. Hal lain yang harus dipertimbangkan adalah sel kanker memerlukan aliran darah tambahan (lebih dari sel normal) karena pertumbuhan mereka sangat cepat, dan untuk mencapai ukuran besar, mereka memerlukan tambahan oksigen dan nutrisi untuk terus tumbuh dan untuk metabolisme tambahan yang dibutuhkan oleh sel kanker.

2.1.3 Penyebab Kanker

Penyebab utama kanker terlihat dari hubungan interaksi antara gen dan lingkungan.

2.1.3.1 Gen

Peran gen dalam perkembangan kanker sangat penting. Terdapat tiga jenis gen yang terlihat yaitu :

1. Protoonkogen, protoonkogen memiliki kode genetik untuk protein yang diperlukan untuk pembedahan dan pertumbuhan sel normal. Banyak diantara jenis gen protoonkogen ini yang memiliki bagian yang rapuh sehingga dapat dengan mudah patah ketika mereka terpajan dengan karsinogenik. Ketika hal ini terjadi, protoonkogen diubah menjadi onkogen.
2. Onkogen, onkogen merupakan protoonkogen yang sudah bermutasi dan berproliferasi. Onkogen diketahui 15-20% dari kanker yang ditemukan pada manusia, ada hal lain yang menyebabkan sel kanker berkembang, dan gen supresor tumor dapat memberikan jawabannya. Gen supresor tumor berusaha menyupresi atau bahkan mencegah kanker dengan memperbaiki setiap DNA sel yang rusak, dan memperlambat atau bahkan menghentikan pembelahan sel. Gen supresor tumor ini juga membantu menonaktifkan karsinogen dan memperbaiki kemampuan sistem imun untuk menghancurkan sel kanker (Marieb, 2010).

Ketika sel penyebab kanker yang telah bermutasi ini terjadi pada sel natfah, gen penyebab kanker dapat diturunkan dari satu generasi ke generasi selanjutnya sehingga menghasilkan keluarga yang memiliki predisposisi terhadap kanker tertentu (Jorde et al, 2009).Oleh sebab itu, jenis onkogen kanker tertentu saat ini diketahui

dapat diturunkan dalam beberapa keluarga. Akan tetapi, jika onkogen hanya ditemukan pada sel somatik, kanker tidak akan diturunkan oleh generasi selanjutnya.

3. Gen supresor tumor, gen supresor tumor mengkodekan protein yang biasanya berfungsi sebagai rem pada pertumbuhan sel. Ketika gen tersebut bermutasi, rem dapat diangkat, sehingga pertumbuhan sel pelarian dikenal sebagai kanker. Sebaliknya, onkogen adalah gen yang menyandi protein yang terlibat dalam pertumbuhan sel normal.

2.1.3.2 Lingkungan

Beralih pada hubungan antara gen dan faktor lingkungan, frekuensi mutasi penyebab kanker dan keseriusan efeknya dapat diubah oleh sejumlah faktor besar lingkungan (Jorde et al, 2009). Zat kimia yang menyebabkan mutasi pada sel dapat menyebabkan kanker sehingga zat kimia ini dapat menjadi karsinogen. Selain itu, terdapat agens lingkungan lain yang dapat meningkatkan perkembangan sel yang diubah secara genetik, namun tidak menyebabkan mutasi baru. Jadi, gen dan faktor lingkungan saling mempengaruhi dalam menyebabkan karsinogenesis dan tidak dapat dilihat secara terpisah (Jordan et al, 2009).

Faktor lingkungan seperti zat kimia, radiasi dan virus dapat menyebabkan kanker dengan meningkatkan frekuensi mutasi sel. Agen lingkungan yang menyebabkan kanker dikenal dengan karsinogen, sebagian besar karsinogen adalah mutagen (mutagen meningkatkan frekuensi mutasi). Pada kenyataannya, sebagian besar agen yang diketahui menyebabkan kanker (karsinogenesis) juga menyebabkan perubahan genetik (mutagenesis), sedangkan faktor yang menyebabkan perubahan genetik juga menyebabkan kanker.

Banyak agen lingkungan yang diketahui bersifat karsinogenik, di antaranya :

1. Radiasi,
2. Alkohol,
3. Zat kimia,
4. Beberapa makanan atau diet,
5. Polusi udara,
6. Merokok,
7. Virus.

Akan tetapi saat yang sama, sebagian besar kanker pada manusia terjadi secara spontan dan berkembang tanpa pajanan terhadap agen karsinogenik yang diketahui sebelumnya, namun hal ini mungkin terjadi karena agen karsinogenik belum diidentifikasi.

2.1.4 Tahap Perkembangan Kanker

Setelah terdiagnosis kanker, pasien diberi tahu tahap kanker yang dideritanya. Tahap kanker dan diagnosis kanker dapat memberikan indikasi kemungkinan prognosis pada pasien. Sistem yang bertahap tersebut berhubungan dengan penyebaran kanker (metastasis).

Ada 4 tahap kanker yang umum, meskipun sebagian besar jenis kanker juga memiliki kriteria bertahap yang spesifik diantaranya (Colbert et al, 2011).

1. Tahap 1, tidak ada penyebaran kanker dari daerah asal kanker.
2. Tahap 2, kanker menyebar ke daerah jaringan tetangga.
3. Tahap 3, kanker menyebar ke nodus limfe di sekitarnya.
4. Tahap 4, kanker menyebar ke jaringan dan organ di bagian tubuh lainnya.

Kanker yang mulai menyebar memiliki prognosis yang sangat buruk dibanding kanker yang masih terbatas jelas pada daerah asalnya. Kanker tahap 1 berpeluang paling baik dalam merespon terapi, sedangkan kanker tahap 4 dapat menimbulkan kematian. Akibatnya, semakin dini pasien didiagnosis, semakin baik peluang kanker dapat disembuhkan.

2.1.5 Tanda dan Gejala Kanker

Kanker dapat terjadi dengan berbagai cara, bergantung pada jenis kanker dan letaknya, misalnya otak, ginjal, darah, atau payudara namun terdapat beberapa faktor umum yang mempengaruhinya :

1. Kondisi depresi umum (malaise umum, anoreksia/kehilangan nafsu makan, penurunan berat badan),
2. Perubahan khusus pada kebiasaan BAB dan BAK,
3. Mual atau muntah karena alasan yang tidak jelas,
4. Rabas yang berdarah; gagal menghentikan perdarahan,
5. Adanya pembengkakan, benjolan atau massa di area tubuh,
6. Perubahan ukuran pada tahi lalat atau tanda lahir,
7. Tersandung dengan alasan yang tidak jelas,
8. Nyeri yang tidak jelas (menangis yang terus menerus pada bayi dan anak-anak).

Masalah yang dihadapi oleh penyedia layanan kesehatan dalam mendiagnosis kanker adalah tanda dan gejalanya dapat berhubungan dengan banyak kondisi medis lainnya. Hal ini terjadi karena terkadang penundaan dalam diagnosis kanker hingga kanker berkembang dan mulai bermetastasis (Muralitharan Nair dan Ian Peate, 2015).

2.1.6 Terapi Kanker

Karena terdapat perbedaan terapi untuk berbagai kanker, terdapat prinsip dan jenis terapi tertentu yang umumnya ditetapkan sebagai standar. Terdapat enam jenis terapi yang umumnya digunakan pada saat ini (bergantung pada kanker yang diderita dan pasien itu sendiri):

1. Terapi obat
2. Terapi radiasi
3. Imunoterapi
4. Pengangkatan melalui pembedahan
5. Terapi hormon
6. Terapi fotodinamik

Hal pertama yang harus diperhatikan adalah semakin dini kanker didiagnosis dan terapi dimulai, semakin baik prognosinya. Jika kanker masih terlokalisasi (misalnya kanker tidak menyebar ke bagian tubuh lainnya) pada saat didiagnosis, rencanakan pengangkatan kanker primer dengan pembedahan, disertai terapi obat dan atau terapi radiasi (King dan Robins, 2006). Sayangnya tidak semua kanker dapat disembuhkan dengan pembedahan, misalnya kanker darah seperti leukimia dan limfoma.

2.1.6.1 Terapi Obat

Terapi obat atau kemoterapi ada dua jenis yang berbeda yang digunakan dalam terapi kanker, yaitu :

1. Kemoterapi sitotoksik,
2. Kemoterapi sitostatik.

Perbedaan antara dua jenis kemoterapi tersebut adalah kemoterapi sitotoksik memiliki kemungkinan untuk menyembuhkan pasien, sedangkan sitostatik tidak mampu menghilangkan kanker, namun dapat mencegahnya tumbuh besar.

Sayangnya, karena semua obat ini mempengaruhi sel normal dan sel kanker, terapi menggunakan obat ini dapat menimbulkan banyak efek samping yang parah (Perry, 2008). Efek samping ini diantaranya :

1. Kanker sekunder, kanker ini dapat terjadi karena sel darah normal termasuk sel darah putih yang membentuk sebagian besar imun sehingga dapat terjadi penurunan sel darah putih yang dapat menyebabkan tumor lebih lanjut akibat kurangnya surveilans imun.
2. Infeksi, penurunan sel darah putih dapat menyebabkan tubuh mengalami infeksi yang serius, karena termasuk septikemia karena imun terganggu.
3. Sterilitas, sel nutfah dalam ovarium dan testis juga sangat sensitif terhadap obat kemoterapi dan sebagian individu muda dapat menjadi steril akibat terapi tersebut.
4. Rambut rontok, terjadi karena sel folikel rambut terbelah dengan cepat, sel normal membelah diri secara cepat juga dirusak.
5. Mual dan muntah, obat kemoterapi dapat mengaktifkan pusat batang otak yang dapat menyebabkan muntah.
6. Kerusakan kulit, karena sel kulit harus melakukan replikasi secara cepat untuk menggantikan sel rusak akibat robekan dan pemakaian yang normal.

2.1.6.2 Terapi Radiasi

Radiasi terionisasi dapat merusak DNA sel. Ketika DNA sel rusak, salah satu dari tiga akibat berikut ini dapat terjadi :

1. Kematian sel kanker,
2. Sel menjadi rusak berat akibat perubahan lingkungannya sehingga menyebabkan sel mati,
3. Sel menjadi rusak, namun akhirnya dapat memperbaiki dirinya sendiri.

Terapi radiasi berusaha membunuh sel kanker, namun pada kemoterapi, sel normal juga dapat terbunuh akibat radiasi.

2.1.6.3 Imunoterapi

Penggunaan imunoterapi baru baru ini digunakan untuk menyembuhkan tumor dilakukan karena suatu alasan. Sistem imun diyakini dapat mengalahkan tumor yang ada dengan surveilans imun sehingga modifikasi sel sistem imun yang dimungkinkan sebagai suatu cara untuk mengobati kanker (Ljunggren dan Malmberg, 2007). Imunoterapi tetap bukan terapi standar dalam praktik klinik, namun perkembangan baru baru ini menunjukkan hasil yang menakjubkan pada bagian tubuh tertentu (Drake, 2010).

2.1.6.4 Pengangkatan melalui Pembedahan

Terapi pembedahan digunakan ketika kanker belum menyebar. Selain itu, jika terdapat nodus limfe lokal terlibat, namun tidak ada bukti bahwa penyakit menyebar, nodus limfe juga harus diangkat.

Seperti pada kemoterapi, terdapat 2 jenis pembedahan (pembedahan untuk menyembuhkan penyakit dan pembedahan paliatif).

Pembedahan paliatif yang berarti meredakan gejala tanpa menyembuhkan kanker, memiliki 2 tujuan :

1. Mencegah gejala yang akan terjadi jika tidak dilakukan pembedahan,
2. Mengurangi gejala yang sudah ada.

2.1.6.5 Terapi Hormon

Terapi hormon digunakan selama beberapa tahun ini. Meskipun cara terapi hormon ini belum benar-benar diketahui, namun terapi ini diyakini berhasil dengan cara menghambat reseptor pada sel kanker, dan mencegah sel menerima sinyal stimulasi pertumbuhan yang normal.

Contoh hormon yang digunakan dalam terapi kanker meliputi :

1. Kortikosteroid, digunakan pada leukimia, limfoma maligna, penyakit Hoodkin, dan kanker payudara,
2. Androgen, digunakan pada kanker payudara,
3. Estrogen, digunakan pada kanker payudara dan kanker prostat.

2.1.6.6 Terapi Fotodinamik

Cahaya pada terapi fotodinamik tidak merusak sel, baik sel maligna maupun sel normal. Akan tetapi, ketika cahaya dikombinasikan dengan oksigen dapat menimbulkan efek yang serius pada zat kimia fotosensitif, seperti porfirin (porfirin adalah hemoglobin yang mengikat dan memindahkan oksigen di dalam tubuh). Obat yang terdiri atas porfirin yang telah dimodifikasi saat ini mungkin diprosukai dan diberikan secara sistematis kemudian target kanker dapat dikurangi dengan menggunakan cahaya khusus yang berfokus pada kanker, bukan jaringan sekitar. Obat ini dapat menyebabkan kematian sel maligna dari kanker.

Terapi fotodinamik saat ini berhasil digunakan untuk mengobati :

1. Kanker kandung kemih,
2. Kanker kepala dan leher.

1.2 Konsep Kecemasan

1.2.1 Pengertian Kecemasan

Kecemasan atau ansietas adalah suatu perasaan takut yang tidak menyenangkan dan tidak dapat dibenarkan yang sering disertai dengan gejala fisiologis, sedangkan pada gangguan ansietas terkandung unsur penderitaan yang bermakna dan gangguan fungsi yang disebabkan oleh kecemasan tersebut (David, 2004).

Ansietas adalah kekhawatiran yang tidak jelas dan menyebar, yang berkaitan dengan perasaan tidak pasti dan tidak berdaya. Ansietas adalah respon emosional terhadap penilaian tersebut (Stuart, 2006).

Ansietas adalah reaksi yang normal terhadap stress dan ancaman bahaya atau merupakan reaksi emosional terhadap persepsi adanya bahaya, baik yang nyata maupun yang dibayangkan. Kecemasan dapat timbul dari rasa khawatir atau kekhawatiran yang berasal dari pikiran atau harapan yang terespresi, kecemasan juga dihasilkan oleh libido yang terpendam (Sigmun Freud).

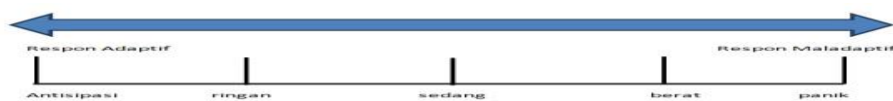
1.2.2 Tingkat Kecemasan

Menurut Stuart 2006 tingkat ansietas sebagai berikut :

1. Ansietas ringan berhubungan dengan ketegangan dalam kehidupan sehari-hari; ansietas ini menyebabkan individu menjadi waspada dan meningkatkan lapang

persepsinya. Ansietas ini dapat memotivasi belajar dan menghasilkan pertumbuhan serta kreatifitas.

2. Ansietas sedang memungkinkan individu untuk berfokus pada hal yang penting dan mengesampingkan yang lain. Ansietas ini mempersempit lapang persepsi individu. Dengan demikian, individu mengalami tidak perhatian yang selektif namun dapat berfokus pada lebih banyak area jika diarahkan untuk melakukannya.
3. Ansietas berat sangat mengurangi lapang persepsi individu. Individu sering berfokus pada sesuatu yang rinci dan spesifik serta tidak berpikir tentang hal lain. Semua perilaku ditunjukkan untuk mengurangi ketegangan. Individu tersebut memerlukan banyak arahan untuk berfokus pada area lain.
4. Tingkat panik dari ansietas berhubungan dengan terperangah, ketakutan, dan teror. Hal yang rinci terpecah dari proporsinya. Karena mengalami kehilangan kendali, individu yang mengalami panik tidak mampu melakukan sesuatu walaupun dengan arahan. Panik mencakup disorganisasi kepribadian dan menimbulkan peningkatan aktivitas motorik, menurunnya kemampuan untuk berhubungan dengan orang lain, persepsi yang menyimpang, dan kehilangan pemikiran yang rasional. Tingkat ansietas ini tidak sejalan dengan kehidupan; jika berlangsung terus dalam waktu yang lama, dapat terjadi kelelahan dan kematian.



Gambar 2.1

1.2.3 Faktor Predisposisi

Menurut Stuart 2006 faktor predisposisi adalah :

1. Dalam pandangan psikoanalitis, ansietas adalah konflik emosional yang terjadi antara dua elemen kepribadian; id dan superego. Id mewakili dorongan insting dan impuls primitif, sedangkan superego mencerminkan hati nurani dan dikendalikan oleh norma budaya. Ego atau aku, berfungsi menengahi tuntutan dari dua elemen yang bertentangan tersebut, dan fungsi ansietas adalah mengingatkan ego bahwa ada bahaya.
2. Menurut pandangan interpersonal, ansietas timbul dari perasaan takut terhadap ketidaksetujuan dan penolakan interpersonal. Ansietas juga berhubungan dengan perkembangan trauma, seperti perpisahan dan kehilangan, yang menimbulkan kerentanan tertentu. Individu dengan harga diri rendah terutama rentan mengalami ansietas berat.
3. Menurut pandangan perilaku, ansietas merupakan produk frustrasi yaitu segala sesuatu yang mengganggu kemampuan individu untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Ahli teori perilaku lain menganggap ansietas sebagai suatu dorongan yang dipelajari berdasarkan keinginan dari dalam diri untuk menghindari kepedihan. Ahli teori pembelajaran meyakini bahwa individu yang terbiasa sejak kecil dihadapkan pada ketakutan yang berlebih lebih sering menunjukkan ansietas pada kehidupan selanjutnya. Ahli teori konflik memandang ansietas sebagai pertentangan antara dua kepentingan yang berlawanan. Mereka meyakini adanya hubungan timbal balik antara konflik dan ansietas: konflik menimbulkan

ansietas, dan ansietas menimbulkan perasaan tidak berdaya, yang pada gilirannya meningkatkan konflik yang dirasakan.

4. Kajian keluarga menunjukkan bahwa gangguan ansietas biasanya terjadi dalam keluarga. Gangguan ansietas juga tumpang tindih antara gangguan ansietas dengan depresi.
5. Kajian biologis menunjukkan bahwa otak mengandung reseptor khusus untuk benzodiazepin, obat-obatan yang meningkatkan neuroregulator inhibisi asam gama-aminobutirat (GABA), yang berperan penting dalam mekanisme biologis yang berhubungan dengan ansietas. Selain itu, kesehatan umum individu dan riwayat ansietas pada keluarga memiliki efek nyata sebagai predisposisi ansietas. Ansietas mungkin disertai dengan gangguan fisik dan selanjutnya menurunkan kemampuan individu untuk mengatasi stersor.

1.2.4 Stresor Pencetus

Menurut Stuart 2006 stresor pencetus dikelompokkan dalam dua kategori yaitu:

1. Ancaman terhadap integritas fisik meliputi disabilitas fisiologis yang akan terjadi atau penurunan kemampuan untuk melakukan aktifitas hidup sehari-hari.
2. Ancaman terhadap sistem diri dapat membahayakan identitas, harga diri, dan fungsi sosial yang terintegrasi pada individu.

2.2.5 Penilaian Stresor

Menurut Stuart 2006 pemahaman tentang ansietas perlu integrasi banyak faktor, termasuk pengetahuan dari perspektif psikoanalitis, interpersonal, perilaku, genetik, dan biologis. Penilaian mendorong pengkajian perilaku dan persepsi pasien dalam mengembangkan intervensi keperawatan yang tepat. Penilaian juga

menunjukkan berbagai faktor penyebab dan menekankan hubungan timbal balik antara faktor-faktor tersebut menjelaskan perilaku yang terjadi. Dengan demikian, pemahaman yang benar tentang ansietas bersifat holistik.

2.2.6 Sumber Koping

Menurut Stuart 2006 individu dapat mengatasi stres dan ansietas dengan menggerakkan sumber koping di lingkungan. Sumber koping tersebut yang berupa sumber ekonomi, kemampuan penyelesaian masalah, dukungan sosial, dan keyakinan budaya dapat membantu individu mengintegrasikan pengalaman yang menimbulkan stres dan mengadopsi strategi koping yang berhasil.

2.2.7 Mekanisme Koping

Menurut Stuart 2006 ketika mengalami ansietas, individu menggunakan berbagai mekanisme koping untuk mencoba mengatasinya; ketidakmampuan mengatasi ansietas secara konstruktif merupakan penyebab utama terjadinya perilaku patologis. Pola yang biasa digunakan individu untuk mengatasi ansietas ringan cenderung tetap dominan ketika ansietas menjadi lebih inten. Ansietas ringan sering ditanggulangi tanpa pemikiran yang sadar. Ansietas sedang dan berat menimbulkan dua jenis mekanisme koping yaitu reaksi yang berorientasi pada tugas yaitu upaya yang disadari dan berorientasi pada tindakan untuk memenuhi tuntutan situasi stres secara realistis. Reaksi ini dibedakan menjadi 3 yaitu perilaku menyerang digunakan untuk menghilangkan atau mengatasi hambatan pemenuhan kebutuhan, perilaku menarik diri digunakan untuk menjauh dari sumber ancaman baik secara fisik maupun

psikologis, perilaku kompromi digunakan untuk mengubah cara yang biasa dilakukan individu, mengganti tujuan, atau mengorbankan aspek kebutuhan personal.

Mekanisme pertahanan ego, membantu mengatasi ansietas ringan dan sedang yang digunakan untuk melindungi diri dan dilakukan secara sadar untuk mempertahankan keseimbangan. Mekanisme pertahanan ego antara lain disosiasi, identifikasi, intelektualisasi, introjeksi, kompensasi, penyangkalan, pemindahan, isolasi, proyeksi, rasionalisasi, reaksi formasi, regresi, represi, pemisahan, sublimasi penerimaan suatu sasaran pengganti yang mulia, dan *undoing* tindakan/perilaku atau komunikasi yang menghapuskan sebagian dari tindakan/perilaku atau komunikasi sebelumnya.

2.2.8 Penilaian Derajat Kecemasan menggunakan metode Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS)

2.2.8.1 Pengertian HARS (Hamilton Anxiety Rating Scale)

Skala Hamilton Anxiety (HARS) adalah soal tes-14 mengukur tingkat keparahan gejala kecemasan. Hal ini juga kadang kadang disebut dengan Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS).

Skala Hamilton Anxiety (HARS) adalah skala penilaian dikembangkan untuk mengukur tingkat keparahan simptomatologi kecemasan, sering digunakan dalam evaluasi obat psikotropika. Ini terdiri dari 14 item, masing masing didefinisikan oleh serangkaian gejala. Setiap sistem adalah nilai pada skala 5-titik, mulai dari 0 (tidak ada) sampai 4 (parah).

HARS dikembangkan oleh Max Hamilton pada tahun 1959. Beliau menyediakan ukuran keseluruhan kecemasan, kecemasan psikis (agitasi mental dan tekanan psikologis), dan kecemasan somatik (keluhan fisik yang terkait dengan kecemasan). Hamilton mengembangkan HARS sesuai untuk orang dewasa dan anak-anak, meskipun yang paling sering digunakan untuk orang dewasa muda, telah ada dukungan untuk tes menggunakan dengan orang dewasa yang lebih tua juga.

2.2.8.2 Cara Pengukuran Kecemasan menggunakan Instrumen Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS)

Adapun prosedur dalam pelaksanaan tes dengan menggunakan alat tes HARS ini adalah cara menilai responden yang mengalami gejala kecemasan dengan menggunakan 14 item. Untuk 14 item, nilai-nilai pada rentang skala dari 0-4 :

- a. 0 berarti bahwa tidak ada kecemasan,
- b. 1 menunjukkan kecemasan ringan,
- c. 2 menunjukkan kecemasan yang moderet,
- d. 3 menunjukkan kecemasan yang parah,
- e. 4 menunjukkan kecemasan yang sangat parah atau menonaktifkan kecemasan.

Nilai total kecemasan berkisar dari 0-56. Tujuh item menimbulkan kecemasan psikis skor kecemasan psikis yang berkisar dari 0-28. Sisa tujuh item menghasilkan skor kecemasan somatik yang juga berkisar dari 0-28.

Salah satu alasan bahwa HARS banyak digunakan adalah bahwa studi keandalan menunjukkan bahwa langkah langkah gejala kecemasan dalam cara yang cukup konsisten. Mengukur validitas ini juga telah di dukung oleh penelitian.

Penelitian telah menunjukkan bahwa individu dengan gangguan cemas memiliki skor yang cukup tinggi di HARS. Misalnya orang dengan gangguan kecemasan umum dan gangguan panik. Cenderung memiliki skor total kecemasan diatas 20 di HARS. Disisi lain, orang tanpa gangguan atau diagnosis skor yang sangat rendah di HARS.

Komponen HARS terdiri dari 14 komponen yaitu :

1. Perasaan cemas : cemas, takut, mudah tersinggung dan firasat buruk.
2. Ketegangan : lesu, tidur tidak tenang, gemetar, gelisah, mudah terkejut, dan mudah menangis.
3. Ketakutan pada : gelap, ditinggal sendiri, orang asing, binatang besar, keramaian lalu lintas, dan kerumunan orang banyak.
4. Gangguan tidur : sukar tidur, terbangun malam hari, tidak puas atau bangun lesu, sering mimpi buruk, dan mimpi menakutkan.
5. Gangguan kecerdasan : daya ingat buruk.
6. Perasaan depresi : kehilangan minat, sedih, bangun dini hari, berkurangnya kesenangan pada hobi, dan perasaan berubah ubah sepanjang hari.

7. Gejala somatik : nyeri otot kaki, kedutan otot, gigi gemertak, suara tidak stabil.
8. Gejala sensorik : tinitus, penglihatan kabur, muka merah dan pucat, merasa lemas, dan perasaan ditusuk tusuk.
9. Gejala kardiovaskular : takikardi, berdebar debar, nyeri dada, denyut nadi mengeras, rasa lemas seperti mau pingsan, dan detak jantung hilang sekejap.
10. Gejala pernafasan : rasa tertekan didada, perasaan tercekik, merasa nafas pendek atau sesak, dan sering menarik nafas panjang.
11. Gejala saluran pencernaan makanan : sulit menelan, mual, muntah, rasa enek, konstipasi, perut melilit, defekasi lembek, gangguan pencernaan, nyeri lambung sebelum dan sesudah makan, rasa panas diperut, berat badan menurun, dan perut merasa panas atau kembung.
12. Gejala urogenital : sering kencing dan tidak dapat menahan kencing.
13. Gejala vegetatif/otonom : mulut kering, muka kering, mudah berkeringat, sering pusing atau sakit kepala dan bulu roma berdiri.
14. Perilaku sewaktu wawancara : gelisah, tidak tenang, jari gemetar, mengerutkan dahi atau kening, muka tegang, tonus otot meningkat, nafas pendek dan cepat dan muka merah.

Cara penilaian menggunakan alat tes HARS ini dengan sistem skoring yaitu :

1. Skor 0 tidak ada gejala

2. Skor 1, 1 gejala
3. Skor 2, 1 atau 2 gejala
4. Skor 3, lebih dari 2 gejala
5. Skor 4, semua gejala

Bila :

1. Skor <6 = tidak ada kecemasan
2. Skor 6-14 = kecemasan ringan
3. Skor 15-27 = kecemasan sedang
4. Skor >27 = kecemasan berat sampai dengan panik