

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Ansietas

2.1.1 Definisi Ansietas

Suatu perasaan takut akan sesuatu yang dikarenakan oleh perasaan antisipasi bahaya dan merupakan sinyal bagi individu untuk membantu bersiap mengambil tindakan dalam menghadapi ancaman yang di tandai dengan seseorang yang terlihat cemas berlebih, khawatir, takut akan pikirannya sendiri, gelisah, merasa tegang dan tidak tenang dapat dikatakan sebagai ansietas (Lidiana et al., 2022). Ansietas adalah suatu perasaan ketakutan yang menyeluruh, tidak menyenangkan, dan bersifat samar-samar yang dimana merupakan suatu hal yang normal yang akan dialami oleh seseorang ketika dirinya merasa terancam seperti ketika menghadapi suatu penyakit, pengalaman baru yang belum pernah dilakukan maupun ketika menentukan arti hidup (Laela & Wahyuni, 2021). Ketika ansietas tidak segera diatasi maka dapat menimbulkan stress yang berlebihan sehingga dapat mempengaruhi aktivitas, serta kehidupan sosial seseorang (Sofiyani & Anisah, 2023).

2.1.2 Etiologi Ansietas

Etiologi dari ansietas atau kecemasan dapat disebabkan karena beberapa faktor yang tergolong dalam faktor predisposisi dan faktor presipitasi.

1. Faktor Predisposisi

Menurut Manurung et al., (2024) faktor predisposisi terbagi atas faktor biologis yang berhubungan dengan genetik, faktor psikologis dari konflik yang dialami seseorang seperti kehilangan, ketakutan, dan hal yang tidak menyenangkan dari masa lalu, faktor sosial budaya dikarenakan adanya hubungan interpersonal seseorang dan sosiokultural yang kurang memuaskan seperti pengalaman ditolak, perpisahan, harga diri rendah.

2. Faktor Presipitasi

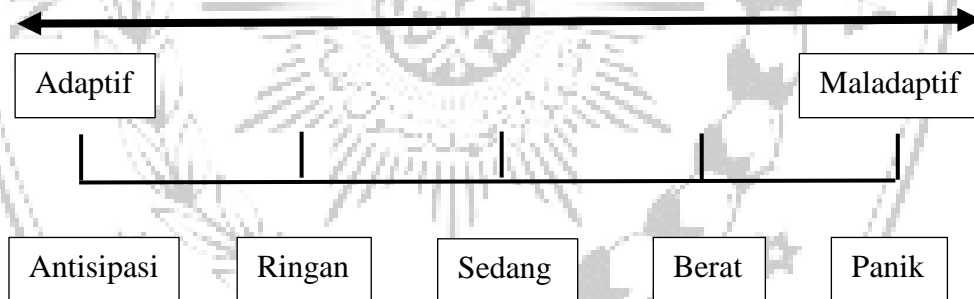
Faktor presipitasi yang dapat menimbulkan seseorang mengalami ansietas yaitu karena adanya ancaman terhadap integritas fisik maupun terhadap sistem diri seperti ketika seseorang mengalami penyakit tertentu yang mengancam nyawa (Trihadi, 2021).

2.1.3 Manifestasi Klinis Ansietas

Adapun tanda dan gejala yang mungkin muncul ketika seseorang mengalami ansietas adalah adanya peningkatan tanda-tanda vital seperti tekanan darah, nadi dan pernapasan. Selain itu seseorang juga akan menunjukkan tanda-tanda seperti merasa tegang, mudah marah, gelisah, sulit tidur, sulit berkonsentrasi, sulit tidur, pusing, palpitasi, merasa tidak berdaya, merasa khawatir, diaforesis, tremor, serta berorientasi pada masa lalu (Rosyidawati et al., 2021).

2.1.4 Rentang Respon Ansietas

Dalam jurnal oleh (Karo et al., 2022) mengatakan bahwa ansietas memiliki rentang respon dari yang adaptif hingga maladaptif, yang dibagi menjadi 4 tingkatan yaitu ansietas ringan, sedang, berat dan panik.



1. Ringan : Ansietas ringan biasanya berhubungan dengan ketegangan dalam kehidupan sehari-hari yang menyebabkan seseorang menjadi waspada dan meningkatkan persepsinya.
2. Sedang : Ansietas sedang biasanya berhubungan dengan seseorang yang memusatkan perhatian pada hal yang penting dan mengesampingkan hal yang lain, yang menyebabkan seseorang memiliki perhatian yang selektif tetapi masih dapat melakukan sesuatu secara terarah.
3. Berat : Pada ansietas berat seseorang cenderung memusatkan pada sesuatu yang spesifik dan terinci serta tidak dapat berpikir mengenai hal

yang lain sehingga seseorang membutuhkan pengarahan agar dapat memusatkan pada hal lain.

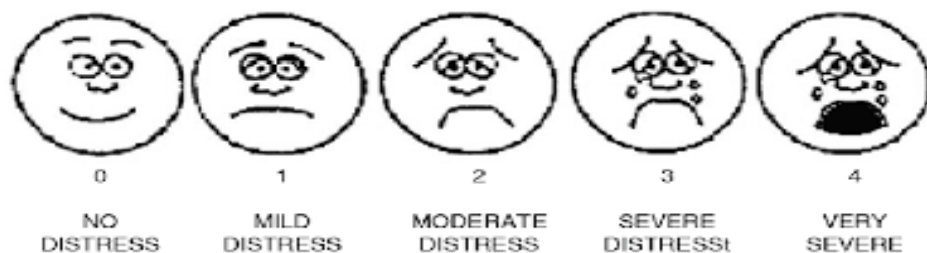
4. Panik : Ansietas pada tahap panik menunjukkan seseorang yang merasa ketakutan dan merasa dirinya seperti sedang di teror serta seseorang akan tidak mampu melakukan apapun meskipun dengan pengarahan. Panik sendiri dapat meningkatkan aktivitas motorik seseorang, menurunkan kemampuan sosial, menimbulkan persepsi yang menyimpang serta kehilangan pemikiran yang rasional.

2.1.5 Terapi Ansietas

Menurut Rosyidawati et al., (2021) terdapat beberapa penatalaksanaan atau terapi yang dapat digunakan untuk mengurangi ansietas pada seseorang seperti pemberian aromaterapi yang merupakan tindakan non-farmakologi dengan menggunakan minyak essensial sebagai bahannya yang dapat memberikan rasa tenang, merangsang adrenal, diuretic, dan vasodilator. Selain itu ansietas juga dapat diatasi dengan pemberian saffron yang dapat memberikan efek antidepresan serta terapi musik merupakan terapi yang mudah untuk didapatkan dan murah, hal ini dikarenakan musik dapat mengalihkan dan mengurangi fokus seseorang terhadap hal yang membuat dirinya cemas.

2.1.6 Face Anxiety Scale

Face Anxiety Scale adalah suatu alat ukur yang digunakan untuk mengukur tingkat ansietas pada seseorang yang dikembangkan oleh Mc Murtry et al., pada tahun (2011). *Face Anxiety Scale* sendiri dinilai berdasarkan ekspresi wajah yang memiliki skor dari 1 hingga 5, yang dimana skor 1 yaitu menunjukkan tidak adanya kecemasan, skor 2 cemas ringan, skor 3 cemas sedang, skor 4 cemas berat dan skor 5 menunjukkan adanya cemas sangat berat (panik) (Nurjanah et al., 2022).



2.2 Osteosarcoma

2.2.1 Definisi Osteosarcoma

Kanker yang biasanya sering dijumpai pada tulang yang dimana dapat merusak jaringan tulang sehingga membuat tulang menjadi rapuh dinamakan sebagai osteosarcoma. Osteosarcoma adalah penyakit yang bersifat agresif yang dapat menyebar ke organ lain (bermetastase). Osteosarcoma dapat dijumpai pada tulang- tulang seperti tungkai bawah atau lengan, tulang ekstermitas, tulang panggul, tulang bahu, hingga rahang (Syaidah et al., 2024). Osteosarcoma ini muncul dari sel-sel mesenkimal yang ditandai dengan adanya pertumbuhan tulang yang abnormal (Rathore & Van Tine, 2021).

2.2.2 Etiologi Osteosarcoma

Dalam jurnal oleh Refandy et al., (2022) osteosarcoma dapat disebabkan karena beberapa faktor yaitu :

1. Senyawa kimia, paparan senyawa kimia dapat menjadi penyebab timbulnya osteosarcoma, dikarenakan senyawa kimia ini bisa menyebabkan perubahan pada genetik. Adapun senyawa kimianya seperti antrasiklin dan pengalkilasi, beryllium dan methylcholanthrene.
2. Faktor Genetik, seseorang yang mempunyai faktor genetik penyakit osteosarcoma atau penyakit lainnya seperti sindroma Li-Fraumeni, Retinoblastoma, sindrom werner, Routhmund-Thomson, dapat memicu penyakit osteosarcoma.
3. Usia, osteosarcoma cenderung terjadi pada anak remaja atau dewasa muda, namun tidak menutup kemungkinan juga terjadi pada orang tua meskipun hal ini jarang terjadi.
4. Adanya penyakit lain seperti pagets disease, osteomielitis kronis, osteochondroma, poliostotik displasia fibrosis, serta eksostosis herediter multiple (Wang et al., 2020).
5. Radiasi

6. Virus, virus juga dapat menjadi penyebab dari timbulnya osteosarcoma. Seperti virus Rous sarcoma dan virus FBJ yang dapat menyebabkan seseorang kurang responsif terhadap kemoterapi.

2.2.3 Klasifikasi Osteosarcoma

Dalam jurnal yang dikemukakan oleh Refandy et al., (2022) klasifikasi osteosarcoma secara histologis dapat dibagi menjadi 3 sub tipe, yaitu :

1. Intramedullary : High-grade intramedullary osteosarcoma, Low-grade intramedullary osteosarcoma
2. Surface : Parosteal osteosarcomas, Periosteal osteosarcomas, High-grade surface osteosarcoma
3. Ekstraskeletal

2.2.4 Manifestasi Klinis Osteosarcoma

Tanda dan gejala yang mungkin muncul pada pasien yang terkena osteosarcoma yaitu rasa nyeri yang hebat dan dalam serta terdapat edema yang membesar dengan cepat pada area tubuh yang terkena osteosarcoma akibat adanya massam, terdapat patah tulang tanpa adanya cedera (Angelina & Aulia, 2024). Selain itu tanda seperti kaku sendi, penurunan berat badan, malaise, dan demam juga menjadi tanda dan gejala lanjutan ketika osteosarcoma sudah melewati stadium awal (periode emas) (Kamal, 2020).

2.2.5 Patofisiologi Osteosarcoma

Terdapat beberapa faktor predisposisi yang dapat menyebabkan osteosarcoma seperti karena adanya mutasi genetik dan faktor lingkungan. Pada jalur P53 dan RB terjadi invaktivasi yang berperan dalam pertumbuhan dari osteosarkoma. Osteoblast mempunyai fungsi dalam membentuk struktur tulang. Onkogen dan tumor suppressor gen pada osteosarkoma mengubah mutasi gen yang berperan dalam mengatur osteoblast. Dengan adanya mutasi gen tersebut menyebabkan terjadinya proliferasi osteoblast secara berlebih yang akhirnya mengarah pada keganasan. Hal ini menyebabkan terjadinya pembentukan jaringan osteoid ganas pada tulang yang mengakibatkan terjadi penekanan pada sumsum tulang. Oleh karena itu berakibat dalam terjadinya penurunan produksi sel

darah merah yang dapat menurunkan sistem kekebalan tubuh seseorang sehingga tubuh menjadi rentan terhadap infeksi. Selain adanya penekanan di sumsum tulang, terjadi juga metastase sel kanker serta peningkatan tekanan pada tulang yang menyebabkan rasa nyeri, bengkak, dan fraktur pada tulang tersebut (Refandy et al., 2022).

2.2.6 Pemeriksaan Penunjang Osteosarcoma

Adapun pemeriksaan klinis yang dapat dilakukan untuk menetapkan diagnosa osteosarcoma ialah pemeriksaan laboratorium, CT-Scan, MRI, PET- CT, serta biopsi.

1. Pemeriksaan Laboratorium
2. CT-Scan : Digunakan untuk melihat apakah terdapat metastase osteosarcoma ke paru-paru.
3. MRI : Berguna untuk menilai stadium dari osteosarcoma, menentukan diagnosis, mengetahui perluasan dari osteosarcoma. MRI setelah prosedur kemoterapi juga berguna untuk memperkirakan respon kemoterapi agar dapat menentukan jenis pembedahan dan level osteotomi (Kamal, 2020).
4. PET-CT : Berguna untuk pemeriksaan lebih lanjut mengenai penyebaran tumor atau kanker, mengevaluasi respon histologi dari kemoterapi atau memprediksi progression-free survival.
5. Biopsi : Hasil biopsi hispatologis menjadi penentu utama dalam penegakan diagnosis dan derajat keganasan osteosarcoma (Rasyid, 2023).

2.2.7 Penatalaksanaan Osteosarcoma

Menurut Rasyid (2023) pengobatan atau penatalaksanaan osteosarcoma dapat dilakukan dengan prosedur pembedahan seperti Limb Salvage Surgery (LSS) atau amputasi, terapi radiasi hingga prosedur kemoterapi.

1. Prosedur Pembedahan

Pembedahan menjadi prosedur utama dalam mengobati osteosarcoma, seperti limb salvage surgery yang berguna untuk menghilangkan kanker pada area tubuh yang terkena osteosarcoma

dengan tujuan untuk menyelamatkan area tubuh yang terkena osteosarcoma, selain itu juga terdapat prosedur pembedahan seperti amputasi yang menjadi pilihan lain untuk menghilangkan osteosarcoma.

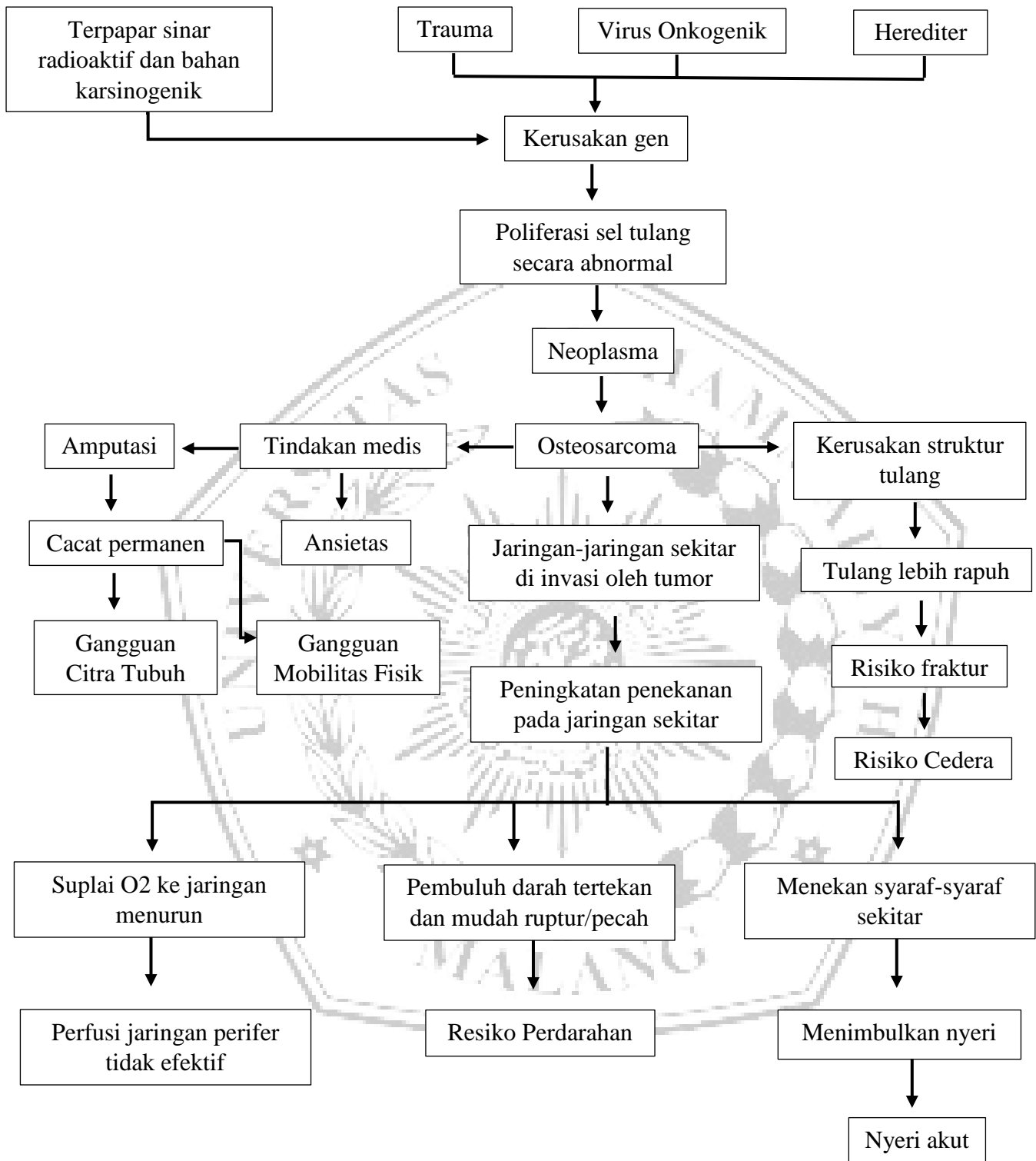
2. Radioterapi

Radioterapi merupakan prosedur medis yang digunakan untuk menangani penyakit kanker dengan menggunakan sinar radiasi pengion (Khairani et al., 2024). Radioterapi biasanya digunakan sebagai prosedur tambahan atau pengganti operasi. Namun radioterapi harus dilakukan secara hati-hati karena khawatir akan risiko efek samping terhadap jaringan di sekitarnya. Radioterapi digunakan sebagai terapi paliatif, kuratif maupun profilaksis (preventif).

3. Kemoterapi

Kemoterapi adalah suatu terapi yang menggunakan antineoplastik atau antikanker yang dapat membunuh sel-sel tumor atau kanker dengan mengganggu fungsi dan reproduksi sel-sel malignant (Subekti, 2020), Kemoterapi adjuvan dan neoadjuvan menjadi terapi yang dapat dijadikan perawatan pada osteosarcoma. Hal ini disebabkan karena kemoterapi merupakan sistemik terapi yang dapat mempengaruhi dan dipengaruhi oleh organ-organ lain.

2.2.8 Pathway Osteosarcoma



Gambar 2.1 Pathway Osteosarcoma (Refandy et al., 2022)

2.3 Konsep Aromaterapi

2.3.1 Definisi Aromaterapi

Suatu terapi komplementer atau nonfarmakologis yang menggunakan minyak essensial dari aroma tumbuhan yang berguna untuk mengurangi kesehatan dan memperbaiki kualitas hidup dapat dikatakan sebagai aromaterapi (Andreyanto et al., 2023). Aromaterapi ini dapat digunakan baik melalui indra penciuman langsung (inhalasi) dengan menggunakan difuser atau dijadikan sebagai bahan campuran untuk kompres, massage, maupun ketika berendam (Salsabila et al., 2022). Terdapat berbagai macam jenis tumbuhan yang dapat dijadikan sebagai bahan aromaterapi seperti bunga mawar, lavender, melati, jahe, jeruk, cendana, dan masih banyak lagi. Ekstrak dari tumbuhan inilah yang nantinya dibentuk baik berupa minyak atsiri, dupa, lilin, minyak pijat bahkan sebagai sabun (Safaniah & Yuniartika, 2024).

2.3.2 Aromaterapi Lavender

Bunga Lavender atau yang bisa juga disebut dengan *Lavandula Angustifolia* adalah salah satu jenis tumbuhan yang sering dijadikan sebagai aromaterapi. Lavender sendiri berasal dari kawasan mediterania utara yang kemudian dibudidayakan di daerah Eropa Selatan, Amerika Serikat, Bulgaria, Federasia Rusia, serta Yugoslavia (Mahesi et al., 2023). Adapun aromaterapi lavender sendiri merupakan salah satu tumbuhan yang sering digunakan dikarenakan tumbuhan lavender memiliki kandungan linalyl asetat dan linalool yang dapat membuat efek relaksasi (Salsabila et al., 2022). Kandungan linalool ini mempunyai efek menenangkan yang dapat merangsang reseptor saraf penciuman yang kemudian mentransmisikan ke sistem limbik sehingga dapat meningkatkan kadar serotonin pada tubuh (Sagala et al., 2022).

Pengaruh dari aromaterapi lavender tidak hanya secara fisik akan tetapi juga dapat mempengaruhi emosional. Adapun manfaat dari aromaterapi lavender yaitu dapat mengurangi kecemasan, nyeri sendi, frekuensi jantung, insomnia, stress, serta peningkatan kadar melatonin dan serotonin, menenangkan, serta membuat nyaman (Rahmadhani, 2022).

Aromaterapi lavender juga memiliki beberapa indikasi dan kontraindikasi. Indikasi dari aromaterapi lavender yaitu untuk menghilangkan stress dan kecemasan, memperbaiki kualitas tidur, mengatasi insomnia, sebagai terapi relaksasi untuk meredakan nyeri, dan dapat digunakan untuk semua kalangan usia. Adapun untuk kontraindikasinya yaitu pada pasien-pasien yang memiliki penyakit asma atau yang berhubungan dengan masalah pernapasan, dan pada pasien yang memiliki kepekaan yang sensitif serta alergi pada minyak essensial (Langingi et al., 2022).

Menurut Syahida et al., (2024) pemberian aromaterapi lavender melalui inhalasi terbukti efektif dalam menurunkan tingkat ansietas pada pasien kanker. Hal tersebut dikarenakan karena indra penciuman manusia berhubungan dekat dengan emosi manusia, sehingga dapat berpengaruh pada keadaan psikologis seseorang yang dapat memberikan rasa rileks, nyaman dan tenang. Selain itu aromaterapi lavender juga menjadi terapi relaksasi yang terbilang mudah diperoleh serta memiliki harga yang terjangkau. (Tarigan et al., 2022).