

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Teori**

##### **1. Fraktur**

###### **a. Definisi**

Fraktur adalah istilah medis dari patah tulang. Fraktur merupakan diskontinuitas atau putusnya kesatuan dari jaringan tulang, baik berupa rekatan sampai dengan benar-benar patah. Fragmen tulang yang akan dihasilkan mungkin akan berada di tempatnya atau keluar dari tempatnya. Jika kulit di atasnya tetap utuh, maka di sebut dengan fraktur tertutup. Namun jika kulit atau salah satu dari rongga menerobos keluar atau menembus kulit, maka disebut dengan fraktur terbuka (compoun) yang dapat menyebabkan kontaminasi dan infeksi (v. M. buyanov, 2018)

###### **b. Penyebab Fraktur**

Fraktur terjadi Ketika tulang mendapatkan tekanan lebih besar dari yang dapat di absorpsinya. Menurut Smelt & Suddarth, 2013 fraktur dapat disebabkan oleh pukulan langsung, gaya remuk, Gerakan punter mendadak dan kontraksi otot yang ektrim. Patah tulang mempengaruhi jaringan sekitarnya mengakibatkan edema jaringan lunak, perdarahan ke otot sensi, dislokasi sensi, rupture tendon, kerusakan saraf dan pembuluh darah. Organ tubuh dapat mengalami

cedera akibat gaya yang disebabkan oleh fraktur atau Gerakan fragmen tulang (Krisdiyana, 2019).

c. Tanda dan Gejala Fraktur/ Patah Tulang

Tanda dan gejala terjadinya fraktur antara lain :

1) Deformitas

Pembengkakan dari perdarahan local yang dapat menyebabkan deformitas pada lokasi fraktur. Spasme otot dapat menyebabkan pemendekan tungkai, deformitas rotasional, atau angulasi. Dibandingkan sisi yang sehat, lokasi fraktur dapat memiliki deformitas yang nyata.

2) Pembengkakan

Edema dapat muncul segera, sebagai akibat dari akumulasi cairan serosa pada lokasi fraktur serta eksrvasasi darah ke jaringan sekitar.

3) Memar

Memar terjadi karena perdarahan subkutan pada lokasi fraktur.

4) Spasme otot

Spasme otot involuntary berfungsi sebagai bidai alami untuk mengurangi Gerakan lebih lanjut dari fragmen fraktur.

5) Nyeri

Jika pasien secara neurologis masih baik, nyeri akan selalu mengiringi fraktur, intensitas dan keparahan dari nyeri akan berbeda pada masing-masing klien. Nyeri biasanya terus-menerus, meningkat jika fraktur dimobilisasi. Hal ini karena terjadi spasme

otot, fragmen fraktur yang bertindihan atau cedera pada struktur sekitarnya.

6) Ketegangan

Ketegangan di atas lokasi fraktur disebabkan oleh cedera yang terjadi.

7) Kehilangan fungsi

Hilangnya fungsi karena nyeri yang disebabkan fraktur atau karena hilangnya fungsi pengungkit lengan pada tungkai yang terkena. Kelumpuhan juga dapat terjadi dari cedera saraf.

8) Gerakan abnormal dan krapitasi

Manifestasi ini terjadi karena Gerakan dari bagian tengah tulang atau gesekan antar fragmen fraktur.

9) Perubahan neurovaskular

Cedera neurovaskular terjadi akibat kerusakan saraf perifer atau struktur vaskular yang terkait. Klien dapat mengeluhkan rasa kebas atau kesemutan atau tidak teraba nadi pada daerah distal dari fraktur.

10) Syok

Fragmen tulang dapat merobek pembuluh darah. Perdarahan besar atau tersembunyi dapat menyebabkan syok.

d. Klasifikasi Fraktur

Fraktur dapat diklasifikasikan menjadi fraktur tertutup dan fraktur terbuka. Fraktur tertutup masih memiliki kulit yang utuh di atas lokasi

cedera, sedangkan fraktur terbuka dicirikan oleh robeknya permukaan kulit diatas cedera tulang. Kerusakan jaringan dapat sangat luas pada fraktur terbuka, yang dibagi berdasarkan keparahannya (Black dan Hawk, 2014) :

- 1) Derajat 1 : luka kurang dari 1 cm, kontaminasi minimal
- 2) Derajat 2 : luka lebih dari 1 cm, kontaminasi sedang
- 3) Derajat 3 : luka melebihi 6-8 cm, ada kerusakan luas pada jaringan lunak, saraf, tendon, kontaminasi banyak. Fraktur terbuka dengan derajat 3 harus segera ditangani karena resiko infeksi.

(Freye et al., 2019) fraktur dapat terbagi kedalam 3 jenis antara lain :

- 1) Fraktur tertutup

Fraktur tertutup adalah jenis fraktur yang tidak disertai dengan luka pada bagian luar permukaan kulit sehingga tulang yang patah tidak berhubungan dengan dunia luar.

- 2) Fraktur terbuka

Fraktur terbuka adalah suatu kondisi patah tulang dengan adanya luka pada area yang patah sehingga bagian tulang berhubungan dengan udara luar, biasanya juga disertai dengan perdarahan yang banyak. Tulang yang patah juga ikut menonjol keluar permukaan kulit, namun tidak semua fraktur terbuka membuat tulang menonjol keluar. Fraktur terbuka memerlukan pertolongan lebih cepat karena terjadinya infeksi dan faktor penyulit lainnya.

### 3) Fraktur kompleksitas

Fraktur jennies ini terjadi pada dua keadaan yaitu pada bagian ekstremitas terjadi patah tulang sedangkan pada sendinya terjadi dislokasi.

#### e. Etiologi Fraktur

(v. M. buyanov, 2018), fraktur disebabkan oleh cedera terbagi atas cedera langsung dan cedera tidak langsung. Cedera langsung yaitu tulang pada titik benturan jaringan lunak yang rusak. Pukulan langsung biasanya membagi tulang secara melintang atau membengkokannya tulang di atas titik tumpu sehingga menciptakan patahan dengan fragmen “kupu-kupu”. Kerusakan kulit di atasnya jika penghancuran terjadi apabila cedera dalam energi yang tinggi, pola fraktur akan diperhitungkan dengan kerusakan jaringan yang luas. Cedera tidak langsung yaitu, tulang patah pada jarak dari tempat gaya diterapkan kerusakan jaringan lunak di situs fraktur tidak bisa dihindari.

#### f. Jenis-jenis Fraktur

Berikut ini beberapa jenis fraktur atau patah tulang untuk membedakan kondisinya, diantaranya :

- 1) Fraktur avulsi
- 2) Fraktur komidutif
- 3) Fraktur kompresi
- 4) Fraktur dislokasi
- 5) Fraktur greenstick

- 6) Fraktur garis rambut
- 7) Fraktur impaksi
- 8) Fraktur longitudinal
- 9) Fraktur oblik
- 10) Fraktur patologis
- 11) Fraktur spiral
- 12) Fraktur stress
- 13) Fraktur torus (buckle)
- 14) Fraktur transfersal

g. Dampak Fraktur

Fraktur dapat menyebabkan komplikasi ringan hingga berat, tergantung pada bagian tubuh yang mengalami patah tulang. Fraktur memerlukan pertolongan segera, jika tidak segera di tangani akan menimbulkan cedera yang semakin parah dan dapat memicu terjadinya perdarahan. Dampak lain yang terjadi dapat mengakibatkan kelainan bentuk tulang atau kecacatan bahkan kematian (Dina Margianti, Urip Rahayu, 2019)

h. Komplikasi Pada Fraktur

Menurut Black Hawks (2014) ada beberapa komplikasi fraktur. Komplikasi tergantung pada jenis cedera, usia klien, adanya masalah kesehatan lain (komorbiditas) dan penggunaan obat yang mempengaruhi perdarahan, seperti warfarin, kortikosteroid, dan NSAID. Komplikasi yang terjadi secara fraktur antara lain :

### 1) Cedera saraf

Fragmen tulang dan edema jaringan yang berkaitan dengan cedera saraf. Perlu diperhatikan terdapat pucat dan tungkai pasien yang sakit teraba dingin, ada perubahan pada kemampuan lien untuk mengerjakan jari-jari tangan atau tungkai. Parestesia, atau adanya keluhan nyeri yang meningkat.

### 2) Sindroma kompartemen

Kompartemen otot pada tungkai atas dan tungkai bawah dilapisi oleh jaringan farisa yang keras dan tidak elastis yang tidak akan membesar Ketika otot mengalami pembengkakan. Edema yang terjadi sebagai respon terhadap fraktur dapat menyebabkan peningkatan tekanan kompartemen yang dapat mengurangi perfusi darah kapiler. Jika suplai darah tidak dapat memenuhi kebutuhan metabolic jaringan, maka terjadi iskemia. Sindroma kompartemen merupakan suatu kondisi gangguan sirkulasi yang berhubungan dengan peningkatan tekanan yang terjadi secara progresif pada ruang terbatas. Hal ini disebabkan oleh apapun yang menurunkan ukuran kompartemen. Gips yang ketat atau factor-faktor internal seperti perdarahan atau edema. Iskemia yang berkelanjutan akan menyebabkan pelepasan histamin oleh otot-otot yang terkena, menyebabkan edema lebih besar dan penurunan perfusi lebih lanjut.

Peningkatan asam laktat menyebabkan lebih banyak metabolisme anaerob dan peningkatan aliran darah yang menyebabkan peningkatan tekanan jaringan. Hal ini akan menyebabkan suatu siklus peningkatan kompartemen. Sindroma kompartemen dapat terjadi dimana saja, tetapi paling sering terjadi di tungkai bawah atau lengan. Dapat juga ditemukan sensasi kesemutan atau rasa terbakar (parestesia) pada otot.

### 3) Kontraktur Volkmann

Kontraktur Volkmann adalah suatu deformasi tungkai akibat sindroma kompartemen yang tak tertangani. Oleh karena itu, tekanan yang terus menerus menyebabkan iskemia otot kemudian perlahan diganti oleh jaringan fibrosa yang menjepit tendon dan saraf. Sindroma kompartemen setelah fraktur tibia dapat menyebabkan kaki nyeri atau kebas, disfungsi, dan mengalami deformasi.

### 4) Syndrome Emboli Lemak

Emboli lemak serupa dengan emboli paru yang muncul pada pasien fraktur. Sindroma emboli lemak terjadi setelah fraktur di tulang panjang seperti femur, tibia, tulang rusuk, fibula, dan panggul.

Komplikasi jangka Panjang dari fraktur antara lain :

#### (1) Kaku sendi atau artritis

Setelah cedera atau imobilisasi masa Panjang, kekakuan sendi dapat terjadi dan dapat menyebabkan kontraktur sendi, pergerakan ligament, atau atrofi otot. Latihan gerak sendi harus



dilakukan semampunya pasien. Latihan gerak pasif dilakukan untuk menutrunkan resiko kekakuan sendi.

(2) Nekrosis avascular

Nekrosis avascular dari kepala femur terjadi utamanya pada fraktur di proksimal dari leher femur. Hal ini terjadi karena gangguan sirkulasi local. Oleh karena itu, untuk menghindari terjadinya nekrosis varkular dilakukan pembedahan secepatnya untuk perbaikan tulang setelah terjadinya fraktur.

(3) Malunion

Malunion terjadi saat fragmen fraktur tumbuh dalam kondisi yang tidak tepat sebagai akibat dari tarikan otot yang tidak seimbang serta gravitasi. Hal ini fdapat terjadi apabila pasien menaruh beban pada tungkai yang sakit dan menyalahi instruksi atau apabila alat bantu jalan digunakan sebelum penyembuhan yang baik pada lokasi fraktur.

(4) Penyatuan terhambat

Penyatuan terhambat terjadi Ketika penyembuhan melambat tapi tidak benar-benar berhenti, mungkin karena adanya distraksi pada fragmen fraktur atau adanya penyebab sistemik seperti infeksi.

(5) Non-union

Non-union adalah penyembuhan fraktur terjadi 4 hingga 6 bulan setelah cedera awal dan setelah penyembuhan spontan

sepertinya tidak terjadi. Biasanya diakibatkan oleh suplai darah yang tidak cukup dan tekanan yang tidak terkontrol pada lokasi fraktur.

#### (6) Penyatuan fibrosa

Jaringan fibrosa terletak diantara fragmen-fragmen fraktur. Kehilangan tulang karena cedera maupun pembedahan meningkatkan resiko pasien terhadap jenis penyatuan fraktur.

#### (7) Sindroma nyeri regional kompleks

Sindroma nyeri regional kompleks merupakan suatu sindroma disfungsi dan penggunaan yang salah yang disertai nyeri dan pembengkakan tungkai yang sakit.

### i. Penanganan

#### 1) Menstabilkan patah tulang

Secara umum tulang yang patah akan di kembalikan ke posisi semula dan menstabilkan tulang-tulang tersebut saat sembuh. Penting menjaga potongan tulang yang rusak agar tidak bergerak sampai sembuh. Selama proses penyembuhan tulang baru akan terbentuk di tepi potongan yang patah. Jika tulang benar-benar selaras dan stabil, tulang baru pada akhirnya akan menghubungkan potongan-potongan tulang yang patah.

#### 2) Penggunaan gips

Gips digunakan untuk menstabilkan tulang yang patah. Ini akan membantu area yang cedera stabil dan mencegah potongan tulang

yang rusak bergerak saat patah tulang sembuh.

### 3) Penggunaan katrol

Katrol juga di gunakan untuk menstabilkan area yang cedera. Traksi menggerakkan otot dan tendon di sekitar tulang. System ini akan menghasilkan Gerakan menarik lembut yang dapat digunakan untuk menstabilkan area yang cedera.

### 4) Pembedahan

Untuk fraktur kompleks, biasanya perlu pembedahan. Dokter menggunakan reduksi terbuka, dan fiksasi internal atau fiksasi eksternal untuk menjaga agar tulang tidak bergerak. Dalam reduksi terbuka dan fiksasi internal, dokter akan mengubah posisi atau mengurangi potongan tulang yang patah ke dalm garis normal tulang. Kemudian menghubungkan dan memperbaiki tulang yang patah. Cara ini dilakukan dengan menggunakan sekrup, pelat logam, atau keduanya. Dalam beberapa kasus, dokter juga akan memasukan batang melalui pusat tulang.

Dalam fiksasi eksternal, dokter akan menaruh pin atau sekrup ke tulang diatas dan di bawah area fraktur. Dokter akan menghubungkan pin atau sekrup ini ke batang penstabil logam yang diposisikan di bagian luar kulit. Batang akan menahan tulang di tempatnya pada saat penyembuhan.

### 5) Obat patah tulang

Dokter juga akan meresepkan obat patah tulang untuk mengontrol

rasa sakit, melawan infeksi, atau mengelola gejala atau komplikasi lain. Setelah tahap perawatan awal, dokter dapat merekomendasikan terapi fisik untuk membantu penyembuhan fraktur.

#### j. Pencegahan Patah Tulang

Berikut ini cara dalam mencegah patah tulang yang dapat anda terapkan setiap hari, caranya antara lain :

1) Tubuh pada dasarnya membutuhkan asupan kalsium yang cukup untuk Kesehatan tulang. Sumber kalsium yang baik bisa didapatkan dari susu, yoghurt, keju, dan sayuran berdaun hijau gelap. Tubuh juga membutuhkan vitamin D untuk menyerap kalsium. Vitamin D bisa didapatkan dengan berjemur di bawah sinar matahari (disarankan pagi hari), makan telur, dan ikan berlemak.

#### 2) Aktivitas fisik

Jika sering Latihan menahan beban, maka tulang akan semakin padat dan kuat. Latihan yang dapat membuat tulang menjadi kuat misalnya berlari, melompat, dan menari, atau Latihan apapun yang dapat menguatkan tulang. Dengan begitu maka dapat mencegah terjadinya patah tulang.

## 2. Ansietas

### a. Definisi

Ansietas merupakan suatu respon perasaan yang tidak terkendali.

Ansietas merupakan respon terhadap ancaman yang sumbernya tidak

diketahui, internal, dan samar-samar. Ansietas berbeda dengan rasa takut, yang merupakan respon dari suatu ancaman yang asalnya diketahui, eksternal, jelas, atau bukan bersifat konflik (Zamrodah, 2019).

b. Penyebab Ansietas

Tindakan pembedahan merupakan suatu ancaman potensial maupun aktual pada integritas seorang dan selanjutnya bisa menyebabkan reaksi stress fisiologis maupun psikologi yang dapat menimbulkan ansietas. Masa operatif merupakan masa yang sering kali meningkatkan ansietas pada pasien (Maryunani, 2014). Kecemasan sebelum operasi adalah reaksi emosional pasien yang sering muncul, hal ini merupakan respon antisipasi terhadap suatu pengalaman yang pasien anggap sebagai ancaman terhadap peran dalam kehidupan, integritas tubuh dan bahkan kehidupannya (Suhatini & Rizal, 2017).

c. Tingkat Ansietas

Ansietas terbagi menjadi empat tingkat berdasarkan skala HARS :

- 1) 14 – 20 : Ansietas ringan
- 2) 21 – 27 : Ansietas sedang
- 3) 28 – 41 : Ansietas berat
- 4) 42– 56 : Sangat berat

d. Cara mengukur ansietas menggunakan skala HARS

Ansietas dapat diukur dengan pengukuran tingkat ansietas menurut alat ukur ansietas yang disebut HARS (*Hamilton Anxiety Rating Scale*). Skala HARS merupakan pengukuran ansietas yang didasarkan munculnya

symptom pada individu yang mengalami ansietas. Menurut skala HARS terdapat 14 symptoms yang nampak pada individu yang mengalami ansietas. Setiap item yang diobservasi diberi 5 tingkatan skor (skala likert) antara 0 (not present) sampai 4 (severe).

Skala HARS (*Hamilton Anxiety Rating Scale*) penilaian ansietas terdiri dari 14 item, meliputi :

- 1) Perasaan cemas
- 2) Ketegangan
- 3) Ketakutan
- 4) Gangguan tidur
- 5) Gangguan kecerdasan
- 6) Perasaan depresi
- 7) Gejala somatik
- 8) Gejala sensorik
- 9) Gejala kardiovaskuler
- 10) Gejala pernafasan
- 11) Gejala gastrointestinal
- 12) Gejala urogenital
- 13) Gejala vegetatif
- 14) Perilaku sewaktu wawancara

e. Tingkat kepanikan Factor-faktor yang Mempengaruhi Asietas

Menurut Putri et al (2021) Faktor yang mempengaruhi ansietas di bedakan menjadi dua yaitu:

1) Faktor predisposisi yang menyangkut tentang teori ansietas

a) Teori Psikoanalitik

Teori Psikoanalitik menjelaskan tentang konflik emosional yang terjadi antara dua elemen kepribadian diantaranya ide dan ego. Ide mempunyai dorongan naluri dan implus primitif seseorang, sedangkan ego mencerminkan hati nurani seseorang dan dikendalikan oleh norma-norma budaya seseorang. Fungsi kecemasan dalam ego adalah mengingatkan ego bahwa adanya bahaya yang akan datang.

b) Teori Perilaku

Pada teori ini, kecemasan timbul karena adanya stimulus lingkungan spesifik, pola berpikir yang salah, atau tidak produktif dapat menyebabkan perilaku maladaptif. Penilaian yang berlebihan terhadap adanya bahaya dalam situasi tertentu dan menilai rendah kemampuan dirinya untuk mengatasi ancaman merupakan penyebab ansietas pada seseorang.

c) Teori Interpersonal

Ansietas merupakan perwujudan penolakan dari individu yang menimbulkan perasaan takut. Ansietas juga berhubungan dengan perkembangan trauma, seperti perpisahan dan kehilangan yang menimbulkan ansietas. Individu dengan harga diri yang rendah akan mudah mengalami ansietas.

#### d) Teori Biologis

Teori biologis menunjukkan bahwa otak mengandung reseptor khusus yang meningkatkan neuregulator inhibisi GABA (derivat asam amino g-aminobutirat) yang berperan penting dalam mekanisme biologis yang berkaitan dengan ansietas.

### 2) Faktor Presipitasi

#### a) Faktor Eksternal

##### (1) Ancaman integritas fisik

Meliputi ketidak mampuan fisiologis terhadap kebutuhan dasar sehari-hari yang disebabkan karena sakit dan nyeri akibat trauma fisik atau kecelakaan. Nyeri akibat trauma fisik muncul sebagai akibat ujung-ujung saraf bebas mengalami kerusakan. Reseptor nyeri (nosiseptor) mencakup ujung-ujung saraf bebas yang merespon terhadap berbagai rangsangan termasuk tekanan mekanis (trauma),

##### (2) Ancaman sistem diri

Diantaranya ancaman terhadap identitas diri, harga diri, kehilangan, dan perubahan status dan peran, tekanan kelompok, sosial budaya.

#### b) Faktor Internal

##### (1) Usia

Gangguan ansietas lebih mudah dialami oleh seseorang yang mempunyai usia lebih muda dibandingkan individu dengan usia lebih tua.



## (2) Stressor

Stressor merupakan tuntutan adaptasi terhadap individu yang disebabkan oleh perubahan keadaan dalam kehidupan. Sifat stressor dapat berubah secara tiba-tiba dan dapat mempengaruhi seseorang dalam menghadapi ansietas, tergantung mekanisme koping seseorang.

## (3) Lingkungan

Individu yang berada dilingkungan asing lebih mudah mengalami ansietas disbanding bila dia berada dilingkungan yang biasa ditempati.

## (4) Jenis Kelamin

Wanita lebih sering mengalami ansietas dari pada pria. Wanita memiliki tingkat ansietas yang lebih tinggi dibandingkan pria. Hal ini dikarenakan bahwa wanita lebih peka dengan emosinya, yang pada akhirnya mempengaruhi ansietasnya.

## (5) Pendidikan

Kemampuan berpikir individu dipengaruhi oleh tingkat pendidikan. Semakin tinggi pendidikan maka individu semakin mudah berpikir rasional dan menangkap informasi baru.

## (6) Pengalaman Masa Lalu

Pengalaman masa lalu dapat mempengaruhi kemampuan seseorang dalam menghadapi stressor yang sama.

### (7) Pengetahuan

Ketidaktahuan akan suatu hal dapat menyebabkan suatu pikiran negative dan memeunculkan ansietas, seperti suatu persepsi yang negative sehingga menyebabkan kekhawatiran/ketakutan akan suatu kejadian. Jadi pengetahuan dapat digunakan untuk mengatasi masalah yang ada.

#### f. Patofisiologi ansietas

Ansietas timbul akibat adanya rangsangan dari luar dan dari dalam yang merupakan pengalaman masa lalu dan faktor genetic. Kemudian rangsangan dipersepsi oleh panca indra, diteruskan dan direspon oleh saraf pusat melibatkan jalur *cortex cerebri-limbic system-reticular activating system-hypotalamus* yang memberikan impuls pada kelenjar hipofise untuk mensekresi mediator hormonal terhadap target organ yaitu kelenjar adrenal yang kemudian memicu saraf otonom melalui mediator hormonal yang lain Meliputi ketidakmampuan fisiologis terhadap kebutuhan dasar sehari-hari yang disebabkan karena sakit, trauma fisik, kecelakaan atau proses cedera itu mempengaruhi cemas sistem saraf pusat menerima suatu persepsi ancaman. (Owen, 2016).

#### g. Tanda dan Gejala Ansietas

Tanda dan gejala ansietas terbagi menjadi enam, antara lain:

- 1) Gejala motoric, meliputi: gemetar, muka tegang, nyeri otot, nyeri dada, letih, pegal, sakit kepala dan sakit leher.
- 2) Gejala otonomik, berupa hiperaktivitas saraf otonomik terutama saraf

simpatis ditandai dengan gejala palpitasi, hyperhidrosis, sesak nafas bahkan diare.

- 3) Khawatir berlebihan.
- 4) Kewaspadaan berlebihan.
- 5) Sulit konsentrasi.
- 6) Tidur terganggu.

#### h. Indikator Ansietas

Menurut (Kholdiyah et al., 2021) keluhan dan gejala umum dalam ansietas dibagi menjadi gejala somatik dan psikologis yaitu:

- 1) Gejala somatik terdiri dari:
  - (1) Keringat berlebih
  - (2) Ketegangan pada otot skelet yaitu seperti: sakit kepala, kontraksi pada bagian belakang leher atau dada, suara bergetar, nyeri punggung.
  - (3) Sindrom hiperventilasi yaitu seperti: sesak nafas, pusing, parestesi.
  - (4) Gangguan fungsi gastrointensial yaitu seperti: tidak nafsu makan, mual, diare, dan konstipasi.
  - (5) Iritabilitas kardiovaskuler seperti: hipertensi
- 2) Gejala psikologis terdiri dari beberapa macam, antara lain:
  - (1) Gangguan mood seperti: sensitif, cepat marah, dan mudah sedih
  - (2) Kesulitan tidur seperti: insomnia, mimpi buruk.
  - (3) Kelelahan atau mudah capek.
  - (4) Kehilangan motivasi dan minat.

- (5) Perasaan-perasaan yang tidak nyata.
- (6) Sangat sensitif terhadap suara seperti: merasa tidak tahan terhadap suara yang sebelumnya biasa-biasa saja
- (7) Berpikiran kosong seperti: tidak mampu berkonsentrasi, mudah lupa.
- (8) Bingung, canggung, koordinasi buruk
- (9) Tidak bisa membuat keputusan seperti: tidak bias menentukan pilihan bahkan untuk hal-hal kecil.

i. Penatalaksanaan ansietas

Penatalaksanaan ansietas dapat dilakukan dengan beberapa cara antara lain:

a) penatalaksanaan farmakologi

pengobatan utama yang digunakan untuk gangguan ansietas adalah antidepresan, anti-ansietas, dan b-blockers untuk mengontrol beberapa gejala fisik (pragholapati et al., 2021).

(1) *Selektif serotonin reuptake inhibitor* (SSRIs)

SSRI biasanya diidentifikasi untuk pengobatan depresi, dianggap sebagai terapi dini untuk gangguan ansietas. Kelompok obat ini diantaranya fluoxetine, sertraline, citalopram, fluvoxamine, paroxetine dan vilazodone. Mekanisme penting dari kelompok obat-obatan tersebut yaitu menghambat transporter serotonin menyebabkan desensitisasi reseptor serotonin postsinaptik, sehingga menormalkan aktivitas jalur serotoninergik (Satriami & Sumiati, 2022).

## (2) *Serotonin-norepinephrine Reuptake Inhibitors (SNRIs)*

SNRI yang menghambat transporter serotonin dan norepinephrine, termasuk venlafaxine, desvenlafaxine, dan duloxetine. SNRI biasanya digunakan apabila terjadi kegagalan atau respon yang tidak adekuat terhadap SSRI.

Tanggapan pasien terhadap SNRI sangat bervariasi, pasien mungkin akan mengalami eksaserbasi gejala fisiologis ansietas sebagai akibat dari peningkatan sinyal mediasi norepinephrine yang disebabkan oleh penghambatan transporter norepinephrine. Untuk pasien yang tidak mengalami efek ini, peningkatan tonus noradrenergic dapat berkontribusi terhadap efektifitas ansiolitik dari obat-obatan ini (Satriami & Sumiati, 2022).

## (3) *Benzodiazepines*

Meskipun benzodiazepine banyak digunakan pada zaman dahulu untuk mengobati kondisi ansietas, tetapi tidak lagi dianggap sebagai terapi lini pertama karena menimbulkan efek samping yang merugikan, jika digunakan dalam waktu yang lama dan dosis yang tinggi. Oleh karena itu, penggunaan benzodiazepine hanya terbatas untuk pengobatan jangka pendek ansietas akut (Satriami & Sumiati, 2022).

## (4) *Tricyclic Antidepressant*

Semua Tricyclic Antidepressant (TCAs) berfungsi sebagai inhibitor reuptake norepinephrine, dan beberapa sebagai penghambat reuptake

serotonin. Meskipun beberapa golongan dari obat ini efikasianya sebanding dengan SSRI atau SNRI untuk mengobati ansietas, TCA menimbulkan lebih banyak efek samping dan berpotensi mematikan jika overdosis. Untuk alasan ini, TCA jarang digunakan dalam pengobatan ansietas. Kecuali clomipramine yang mungkin berkhasiat dari pada SSRI atau SNRI pada pasien (Satriami & Sumiati, 2022).

b) Penatalaksanaan non farmakologi

Menurut Kellat (2015) dalam (Livana, dkk, 2018) penatalaksanaan ansietas non farmakologis dapat dilakukan melalui terapi :

(1) Relaksasi

Relaksasi adalah kebebasan mental dan fisik dari ketegangan dan stress. Secara fisiologis, keadaan relaksasi ditandai dengan adanya penurunan kadar epinephrine dan non epinephrine darah, penurunan frekuensi denyut jantung (mencapai 24 kali per menit), penurunan ketegangan otot, metabolisme menurun, vasodilatasi dan peningkatan temperature pada ekstremitas. Relaksasi nafas dalam dapat dilakukan dengan cara : mengatur posisi yang nyaman bagi klien dengan posisi setengah duduk di tempat tidur atau di kursi atau dengan posisi *lying position* (posisi berbaring) di tempat tidur atau di kursi dengan satu bantal, menempatkan satu atau dua tangan klien pada abdomen yaitu tepat di bawah tulang iga, meminta klien menarik nafas dalam melalui hidung, menjaga mulut tetap tertutup, hitung sampai 3 detik selama inspirasi, meminta klien untuk

berkonsentrasi dan merasakan gerakan abdomen naik sejauh mungkin, meminta klien untuk menghembuskan nafas melalui mulut, hitung sampai 7 detik selama ekspirasi, menganjurkan klien untuk menggunakan Latihan ini selama 5-10 menit (Lusianah dkk, 2012).

#### (2) Distraksi

Distraksi merupakan suatu metode untuk mengalihkan perhatian klien pada hal-hal yang lain sehingga klien akan lupa terhadap yang dialami. Manfaat dari penggunaan Teknik ini, yaitu supaya seseorang menjadi jauh lebih nyaman selama mungkin.

#### (3) Hipnotis lima jari

Hipnotis lima jari merupakan bentuk self hipnotis yang dapat menimbulkan efek relaksasi yang tinggi, sehingga akan mengurangi ketegangan dan stres dari pikiran seseorang. Hipnotis lima jari mempengaruhi system limbik seseorang sehingga berpengaruh pada pengeluaran hormon-hormon yang dapat memacu timbulnya stress.

#### (4) Spiritual

Spiritual merupakan keyakinan dengan Yang Maha Kuasa dan Maha Pencipta. Berdoa mampu menenangkan, membangkitkan percaya diri, kekuatan, perasaan aman, tentram, dan memberikan perasaan bahagia seseorang yang terbiasa berdoa mengingat Tuhan akan berespon terhadap pengeluaran endorphine yang mampu menimbulkan perasaan Bahagia dan nyaman.

Terapi non farmakologi yang dapat dilakukan yaitu dengan menggunakan audio visual seperti music klasik, dimana terapi music klasik dapat menurunkan tingkat ansietas bagi pasien. Adapun cara yang dilakukan dalam terapi ini yaitu dengan cara mendengarkan music klasik menggunakan headset pada pasien. Music klasik yang dapat di gunakan dalam terapi non farmakologi menggunakan audio visual salah satunya adalah musik klasik sape dan Gamelan. penatalaksanaan ansietas non farmakologis dapat dilakukan melalui terapi musik klasik sape dan Gamelan :

(1) Sape

Music klasik instrumen dayak (Sape) pada dasarnya bersifat nyaman, menenangkan, dan membuat rileks. Music klasik sape memiliki nada yang lembut, nadanya memberikan stimulasi gelombang alfa dan membuat pendengar menjadi rilek. Mendengarkan musik klasik dapat memproduksi zat endorphin (substansi sejenis morfin yang disuplai tubuh dan dapat mengurangi rasa sakit atau nyeri dan ansietas). Musik klasik dengan nada yang lambat dapat menghambat transmisi impuls nyeri di saraf pusat, musik juga dapat bekerja pada system limbik yang akan di hantarkan kepada sistem saraf yang mengatur kontraksi otot (Eka, 2013).

(2) gamelan

Music gamelan jawa memiliki nada dan alunan yang lembut dan menyenangkan, mendengarkan music tempo lamban atau sekitar 60-



100 bpm selama 20 menit dapat memperlambat dan menyeimbangkan gelombang otak yang menandakan ketenangan. Hal ini terjadi karena dengan stimulasi binaural beat dapat mendorong seseorang Kembali kedalam kesadaran. Mendengarkan musik gamelan dengan alunan yang lembut memiliki efek terapi yang sama seperti menggunakan obat penenang Valium 10 mg (IHA, 2010).

j. Musik Klasik Sape dan Gamelan

Sape atau disebut juga sampe merupakan alat musik atau instrument yang berasal dari suku Dayak Kenyah dan Kayan. Alat musik ini mulai mendunia dan disukai oleh dunia internasional, lentunan music yang dikeluarkan dari sape lembut dan mudah untuk dijiwai. Sape menurut orang Dayak merupakan alat musing yang berfungsi untuk menyatakan perasaan, berawal dari zaman Yunani kuno sampai sekarang, praktek menyembuhan berdasarkan getaran suara dan penyembuhan melalui music masih berlangsung. Music terkadang mampu membuat orang menangis, tertawa, bahkan music mampu menyembuhkan orang sakit. Sekarang di dunia barat, terapi melalui music sangat populer, sedangkan di Indonesia atau music timur, nenek moyang kita sudah menggunakan musik sebagai alat penyembuhan. (Ndeta.E.U.,et al, 2019).

1) Jenis-jenis alat musik Sape

Alat music senar / dawai adalah golongan alat music petik yang menghasilkan nada-nada merdu pada setiap instrumenna. Golongan music petik juga memiliki bayak ragam alat musi tradisional, salah

atunya sasando dengan 32 senar dari NTT (Maggang et al., 2018). Sama halnya pada alat music Sape Dayak Kayaan terbagi dalam dua jenis yaitu Sape Kayaan dan Sape Kenyah namun terhimpun dalam satu rumpun dengan Dayak Kayaan karena berasal dari leluhur yang sama yaitu *Apo' kayaan*. Sape Dayak Kayaan memiliki dua jenis yaitu :

- (1) Pertama merupakan sape dua Ting/Dayung, jenis sape ini hanya terdiri dari dua senar. Dalam Kkomunitas Dayak kayaan di Desa Datah jenis Sape Dua Ting ini digunakan sebagai sarana dalam pengobatan tradisional. Pengobatan dilakukan oleh dukun/dayung yang kemudian memainkan sape Dua Ting dengan mekantunkan mantra-mantra untuk kesembuhan pasien.
- (2) Kedua adalah sape Kenyah, secara fisik ciri khas yang tampak dari sape Kenyah adalah bentuknya lebih kompleks dan lebih besar dari Sape Dua Ting dengan memiliki 3-4 senar dengan 11-12 fret/lasar. Sape Kenyah juga dapat dijumpai pada komunitas Dayak Kenyah yang erada di Kalimantan Timur dan Kalimantan Utara. Jenis Sape ini digunakan sebagai sarana untuk mengiringi tarian/ karang dan juga sebagai hiburan saat sedang melakukan pesta/ dange. Dan juga dimainkan pada malam hari di rumah betang (rumah Panjang dalam Bahasa Dayak Kayaan).

Gamelan adalah seperangkat alat musik dengan nada pentatonic, yang terdiri dari : Kendang, Bonang, Bonang penerus, Demung, saron, Peking (Gamelan), Kenong dan Kethuk, Slenthem, Gender, Gong,

Gambang, Rebab, Siter, Suling. Komponen utama alat music gamelan adalah : Bambu, Logam dan Kayu. Masing-masing alat memiliki fungsi tersendiri dalam pegelaran musik gamelan. Kata gamelan sendiri berasal dari bahaa Jawa “*gamel*” yang berarti memukul / menabuh, diikuti akhiran “*an*” yang menjadikannya sebagai kata benda. Sedangkan istilah gamelan mempunyai arti sebagai satu kesatuan alat music yang dimainkan Bersama. Tidak ada kejelasan tentang sejarah terciptanya alat musik ini. Tetapi, gamelan diperkirakan lahir pada saat budaya Hindu-Budha mendominasi Indonesia.

Musik gamelan biasanya dimainkan dalam majlis formal dan tidak formal di istana dan untuk mengiringi joget Pahang. Alt musik yang digunakan ialah Gong agong, Gong sawokan, Gendang Ibu, Gendang Anak, saron Pekin, Saron baron I dan saron Baron II, Gambang sreta Kenong. Gamelan menggunakan empat system tuning, yaitu slendro, pelog, “Degung” (Khusus daerah Sunda, atau Jawa Barat), dan “madenda” juga dikenali sebagai diatonic, sama sepeti skala minor yang banyak dipakai di Eropah.

#### 1) Macam-Macam Gamelan

Macam-macam gamelan terdiri dari : Kendang, Bonang, Bonang Penerus, Demung, Sarong, Peking (Gamelan), Kenong dan Kethuk, slenthem, Gender. Penjelansan beberapa gamelan yaitu :

##### (1) Kolintang

Kolintang adalah alat musik khas Minahasa, Sulawesi Utara.

Kulintang dibuat dari kayu local yang ringan namun kiat seperti telur, bandaran, wenang, kakinik kayu cempaka, dan yang mempunyai konstruksi fiber paralel. Namun kulintang berasal dari suaranya : tong (nada rendah), ting (nada tinggi), dan tang (nada biasa). Dalam Bahasa daerah, ajakan “Mari kita lakukan”. ” TONG TING TANG “adalah” Magemo Kolintang” berubah menjadi kata Kolintang.

## (2) Suling

Suling adalah alat musik dari keluarga alat musik tiup kayu. Suara suling berciri lembut dan dapat dipadukan dengan alat musik lainnya.

## (3) Kendang

Kendang, Kendhang, atau gendang adalah instrument dalam gamelan Jawa Tengah yang salah satu fungsi utamanya mengatur irama. Instrument ini dibunyikan dengan tangan, tanpa alat bantu. Jenis kendang yang kecil disebut ketipung, yang menengah disebut kendang ciblon/kebar. Pasangan ketipung ada satu lagi bernama kendang gedhe biasa disebut kendang kalih. Kendang kalih dimainkan pada lagu atau gendhing yang berkarakter halus seperti ketawang, gendhing kethuk kalih, dan ladrag irama dadi. Kendang kebanyakan dimainkan oleh pemain gamelan profesional, yang sudah lama menyelami budaya jawa.

#### (4) Rebana

Rebanya adalah gendang berbentuk bundar dan pipih. Bingkai berbentuk lingkaran dari kayu yang dibubut, dengan salah satu sisi untuk ditepuk berlapis kulit kambing.

#### (5) Gendang Karo

Gendang karo atau gendang limasi dalinen terdiri dari lima perangkat alat musik tabuh (perkusi) yang dimainkan oleh lima orang pemusik. Kelima perangkat tersebut adalah satu panarune dua panunggal, dan dua simalu gong. Gendang lima sadalanen disebut karena esembel musik tersebut terdiri dari lima instrument music, yaitu sarune (aerofon), gendang indung (membranofon), gendang anak (membranofon, gong, dan penganak). Namun biasa juga disebut dengan gendang lima sedalanen, ranggutna sepuluh dua, yaitu angka dua belas untuk hitung-hitungan perangkat yang dipergunakan seluruhnya, termasuk stik atau alat pemukul alat instrument tersebut. Jika dikasifikasikan berdasarkan esembel musik, sebenarnya gendang karo terdiri dari gendang lima sedalanen dan gendang telu sedalanen. Gendang telu sedalanen adalah terdiri dari tiga instrument musik yang dimainkan secara Bersama, yang terdiri dari kulcapi (long neck lute) sebagai pembawa melodi, ketengketeng (idiokordofon, tube-zhyter) sebagai pembawa ritmis, dan mangkuk mbentar (idiofon) sebagai pembawa tempo.

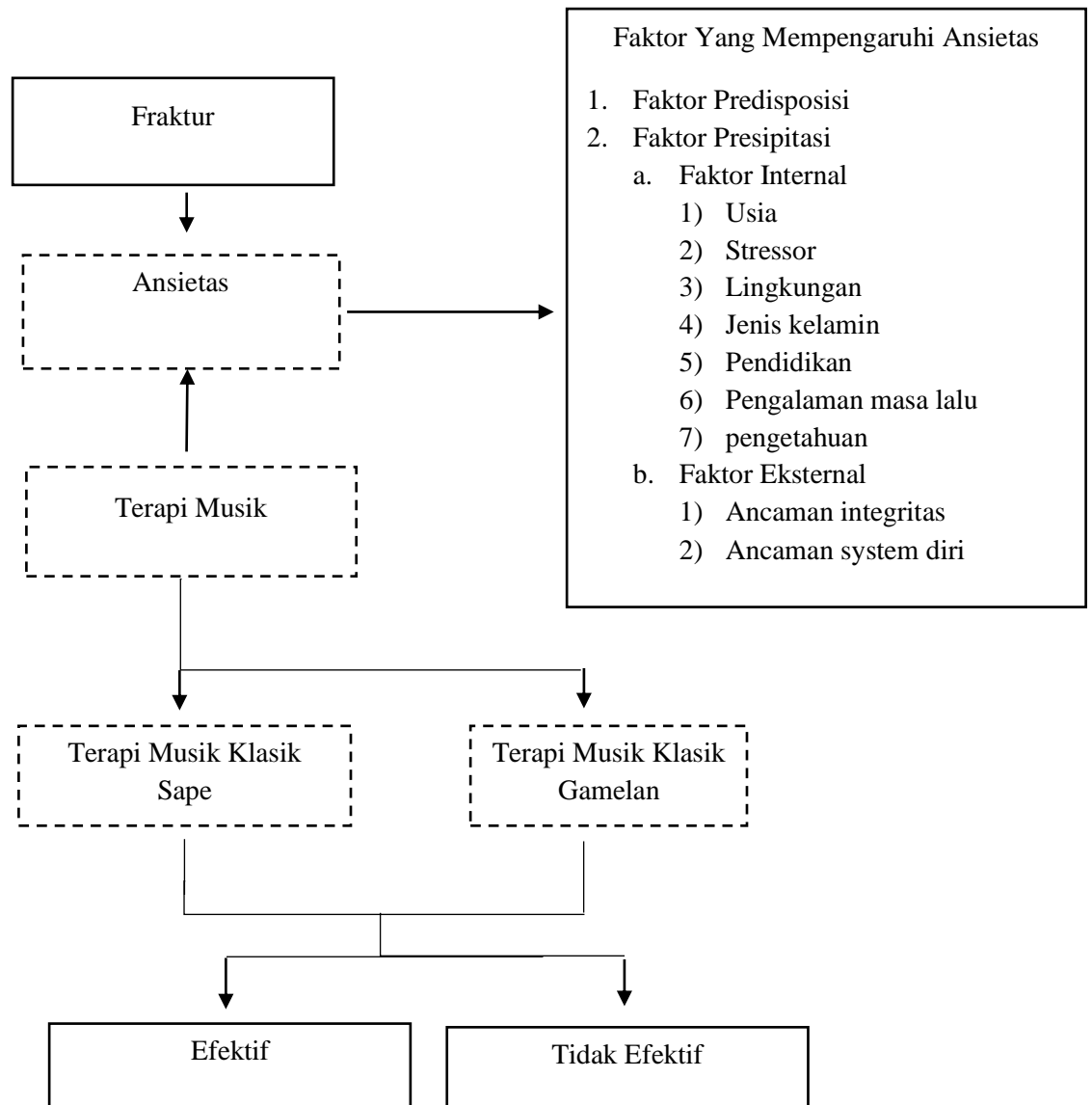
k. Keterkaitan

Keterkaitan antara terapi musik klasik sape dengan penurunan ansietas yaitu karena musik sape dapat memberikan perasaan positif dan meningkatkan mood sehingga secara otomatis dapat meningkatkan kemampuan memperbaiki diri secara klinis seperti nyeri dan ansietas. Efek terapi musik klasik sape pada kecemasan adalah distraksi terhadap pikiran tentang menurunkan kecemasan, nyeri, menstimulasi ritme nafas lebih teratur menurunkan ketegangan tubuh (Ndeta, 2020).

Terapi musik klasik Dayak (Sape) dapat mengurangi tingkat ansietas dan membuat perasaan klien menjadi rileks, menstimulasi ritme nafas lebih teratur dan menurunkan ketegangan tubuh. Hal ini disebabkan karena terapi musik klasik dapat mempengaruhi aktivitas fungsi kerja otak melalui sistem saraf dan dapat memulihkan kondisi psikis seperti emosi, perasaan, pikiran, dan keinginan. Selain itu terapi musik klasik juga dapat memberikan efek relaksasi bagi saraf dan otot-otot tegang serta musik klasik dengan irama lembut dapat membuat suasana hati pendengarnya menjadi lebih baik sehingga ansietas yang dirasakan dapat menurun (Ndeta, 2020). Penurunan ansietas dengan terapi musik gamelan dapat terjadi karena adanya penurunan *Adrenal Corticotropin Hormon* (ACTH) yang merupakan hormone stress. Hormone ini terdapat pada hipotalamus yang berfungsi ganda dalam keadaan darurat yang aktif pada saraf simpatis dan sistem saraf otonom sebagai penghantar impuls saraf ke nucleus-nukleus di batang otak yang mengendalikan saraf otonom bereaksi langsung pada otot

polos dan organ internal untuk menghasilkan beberapa perubahan sistem tubuh seperti denyut jantung meningkat. Sistem saraf simpatis menstimulasi medula adrenal untuk pelepasan hormon epinephrin (adrenalin) dan non epinephrin yang berdampak meningkatkan denyut jantung dan tekanan darah (Ulfa, 2017).

## B. Kerangka Teori Penelitian



Keterangan :   : Area Tidak Diteliti  
  : Area Diteliti

**Sumber :** Eka, 2013, IHA, 2010