

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Kecemasan**

##### **1. Definisi kecemasan**

Vacarolis dalam Donsu (2019) mengatakan bahwa kecemasan merupakan pengalaman subjektif individu yang sering bermanifestasi dalam perilaku yang disfungsional yang didefinisikan sebagai perasaan “kesulitan” dan tertekan dalam menghadapi peristiwa yang tidak diketahui secara pasti. Menurut Sutejo (2019) kecemasan adalah perasaan tidak nyaman yang samar-samar karena malu atau takut yang disertai dengan respon. Sumber perasaan tidak nyaman itu tidak spesifik atau tidak diketahui oleh individu. Menurut Nursalam (2015) kecemasan adalah suatu keadaan yang menunjukkan kondisi yang mengancam keutuhan serta eksistensi diri dan memanifestasikan dirinya dalam bentuk perilaku seperti perasaan tidak berdaya, perasaan tidak mampu, perasaan takut, dan fobia tertentu.

##### **a. Faktor Yang Mempengaruhi Kecemasan**

Menurut Donsu (2019) ada beberapa faktor yang mempengaruhi kecemasan diantaranya :

###### **1) Faktor Predisposisi**

Faktor predisposisi adalah faktor yang mempengaruhi jenis dan jumlah sumber yang dapat digunakan seseorang untuk mengatasi stres (Stuart & Laraia, 2005).

###### **a) Biologi**

Model biologis menjelaskan bahwa ekspresi emosional melibatkan struktur anatomi pada otak. Adanya pengaruh neurotransmitter merupakan yang mempengaruhi gangguan kecemasan. Terdapat tiga neurotransmitter utama yang

berhubungan dengan kecemasan, yakni *norepinefrin*, *serotonin*, *gamma aminobutryc (GABA)*.

b) Psikologi

Stuart dan Laraia (2005) menjelaskan bahwa aspek psikologis dalam mengelola kecemasan adalah konflik emosional yang terjadi antara dua elemen kepribadian, yakni id dan superego, menurut Tarwoto dan Wartona (2003), kematangan individu, tipe kepribadian, dan pola asuh juga mempengaruhi tingkat kecemasan seseorang.

c) Sosial Budaya

Adanya riwayat gangguan kecemasan dalam keluarga akan mempengaruhi respon individu dalam bereaksi terhadap konflik dan cara mengatasi kecemasan. Potensi stress, sosial budaya, dan lingkungan diperkirakan dapat mempengaruhi kecemasan.

2) Faktor Presipitasi

Stuart dan Laraia (2005) menggambarkan pemicu stress sebagai rangsangan yang dirasakan oleh individu sebagai tantangan, ancaman atau tuntutan yang membutuhkan energi tambahan untuk menghadapinya. Stressor pemicu dapat berasal dari sumber internal dan eksternal.

a) Usia

Kecemasan dapat terjadi pada semua usia, namun cenderung lebih sering terjadi pada usia dewasa dan lebih banyak dialami oleh wanita. Sebagian besar kasus kecemasan terjadi pada rentang usia 21-70.

Kategori Umur Menurut Depkes RI (2009):

1. Masa balita adalah rentang umur 0-5 tahun.
2. Masa kanak-kanak rentang umur 6-11 tahun.
3. Masa remaja Awal rentang umur 12-16 tahun.
4. Masa remaja Akhir adalah rentang umur 17-25 tahun.

5. Masa dewasa Awal adalah rentang umur 26-35 tahun.
6. Masa dewasa Akhir adalah rentang umur 36-45 tahun.
7. Masa Lansia Awal adalah rentang umur 46-55 tahun.
8. Masa Lansia Akhir adalah rentang umur 56-65 tahun.
9. Masa Manula adalah rentang umur 65-sampai atas.

b) Pendidikan

Pendidikan memiliki makna yang penting bagi setiap individu. Secara umum, pendidikan memiliki peran penting dalam mengubah pola pikir, perilaku, dan pengambilan keputusan seseorang.

c) Jenis Kelamin

Kecemasan dapat dipengaruhi oleh tingkat asam lemak bebas dalam tubuh. Produksi asam lemak bebas lebih tinggi pada wanita dibandingkan pria, sehingga meningkatkan resiko kecemasan pada wanita.

d) Pengalaman pasien menjalani pengobatan/tindakan medis:

Bila pengalaman individu terhadap pembedahan atau anastesi kurang, hal tersebut dapat berdampak pada meningkatkan tingkat kecemasan saat menghadapi tindakan medis. Kurangnya pemahaman atau pengalaman terhadap suatu prosedur medis dapat menyebabkan peningkatan kecemasan pada pasien.

e) Biologi (Fisik)

Gangguan fisik adalah suatu kondisi yang terganggu secara fisik oleh penyakit atau secara fungsional berupa penurunan aktivitas sehari-hari. Stuart dan Laraia (2005) menyatakan bahwa kesehatan umum individu memiliki pengaruh nyata sebagai presipitasi terjadinya kecemasan. Jika kesehatan individu terganggu, maka kemampuannya untuk mengatasi ancaman berupa penyakit (gangguan isik) akan berkurang.

beberapa penelitian menunjukkan bahwa klien dengan penyakit fisik akan menyebabkan kecemasan .

f) Psikologi

1. Teori Psikoanalitik

Kecemasan dijelaskan sebagai konflik emosional yang terjadi antara dua elemen kepribadian, yaitu id seseorang dan superego. Id seseorang mewakili dorongan insting dan impuls primitive, sedangkan superego mencerminkan hati nurani seseorang dan dikendalikan oleh norma-norma budaya. Ego berperan sebagai penengah untuk menyeimbangkan tuntutan dari dua elemen yang bertentangan. Fungsi kecemasan dalam konteks ini adalah memberi peringatan kepada ego bahwa ada potensi bahaya atau konflik yang perlu diatasi.

2. Teori Interpersonal

Kecemasan muncul sebagai hasil dari ketakutan terhadap tidak adanya penerimaan dan penolakan interpersonal. Hubungan kecemasan dapat dikaitkan dengan pengalaman trauma, seperti perpisahan dan kehilangan, yang dapat menimbulkan kelemahan spesifik. Individu dengan harga diri rendah cenderung lebih rentan mengalami kecemasan yang berat.

3. Teori Perilaku

Kecemasan dianggap sebagai hasil dari frustrasi, yaitu segala hal yang menghambat kemampuan seseorang untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai. Pakar perilaku memandang kecemasan sebagai dorongan belajar yang muncul dari keinginan internal untuk menghindari pengalaman yang menyakitkan. Individu yang menghadapi frustrasi secara berulang dalam awal kehidupan mereka

mungkin akan lebih cenderung menunjukkan tingkat kecemasan yang lebih tinggi dalam kehidupan selanjutnya.

#### 4. Sosial Budaya

Kecemasan seringkali dapat diidentifikasi secara mudah dalam lingkup keluarga. Terdapat tumpang tindih antara gangguan kecemasan dan gangguan depresi. Faktor ekonomi dan latar belakang Pendidikan memiliki pengaruh timbulnya kecemasan.

Ancaman terhadap integritas fisik dapat menimbulkan ketidakmampuan psikologis atau pengurangan aktivitas sehari-hari seseorang. Ancaman eksternal yang berkaitan dengan kondisi psikologis dan dapat memicu kecemasan, antara lain kematian, perceraian, dilema etika, perubahan pekerjaan dan perubahan status pekerjaan. Sedangkan yang termasuk ancaman internal yaitu terganggunya hubungan interpersonal di rumah, ditempat kerja atau saat menerima peran baru (istri, suami, siswa, dan lain-lain).

#### 5. Sosial Budaya

Kondisi ekonomi dan pekerjaan akan mempengaruhi timbulnya stress dan lebih lanjutnya lagi dapat menimbulkan kecemasan. Orang dengan kondisi ekonomi yang tinggi akan jauh lebih sulit mengalami stres dibanding mereka dengan kondisi ekonominya rendah. Hal ini secara tidak langsung dapat mempengaruhi seseorang mengalami kecemasan, demikian pula fungsi integrasi sosial terganggu yang akhirnya memicu kecemasan.

## **b. Teori Penyebab Kecemasan**

Direktorat kesehatan jiwa Depkes RI dalam (Nursalam, 2015) mengembangkan teori-teori penyebab kecemasan sebagai berikut :

### 1) Teori psikoanalisis

Kecemasan merupakan konflik emosional yang muncul antara dua unsur kepribadian yaitu id dan superego, id mengembangkan naluri dan dorongan primitif, superego mencerminkan hati nurani seseorang, sedangkan ego atau aku digambarkan sebagai perantara tuntutan id dan superego. Kecemasan berfungsi untuk memperingatkan ego akan bahaya yang harus diatasi.

### 2) Teori interpersonal

Kecemasan berasal dari ketakutan dan penolakan interpersonal, hal ini terkait dengan trauma selama masa pertumbuhan seperti kehilangan atau perpisahan yang membuat seseorang tidak berdaya. Orang yang memiliki harga diri rendah biasanya sangat mudah merasakan kecemasan berat.

### 3) Teori perilaku

Kecemasan merupakan hasil dari frustrasi dengan segala sesuatu yang mengganggu kemampuan untuk meraih tujuan yang diinginkan. Para ahli perilaku melihat sebagai suatu impuls yang dipelajari berdasarkan keinginan untuk menghindari rasa sakit. Para ahli teori percaya ketika dihadapkan dengan rasa takut yang berlebihan diawal kehidupan, maka seseorang akan menunjukkan kecemasan yang parah masa dewasa . sementara para ahli teori konflik mengklaim bahwa kecemasan sebagai bentrokan keinginan yang saling bertentangan. Mereka percaya bahwa hubungan timbal balik antara konflik dan daya kecemasan yang kemudian menyebabkan konflik

4) Teori keluarga

Gangguan kecemasan dapat terjadi dan muncul secara nyata dalam keluarga, biasanya tumpang tindih antara gangguan kecemasan dan depresi.

**c. Tanda Dan Gejala Kecemasan**

Menurut Sutejo (2019) tanda dan gejala individu yang mengalami kecemasan adalah :

- 1) Cemas, khawatir, gelisah, takut akan pikirannya dan mudah tersinggung
- 2) Individu merasa tegang, tidak tenang, gelisah dan mudah ketakutan
- 3) Individu mengatakan takut sendirian, atau keramaian dan banyak orang
- 4) Mengalami gangguan pola tidur dan disertai mimpi yang membuat stress
- 5) Gangguan konsentrasi dan memori
- 6) Terdapat keluhan somatik, seperti nyeri pada otot dan tulang belakang, pendengaran yang berdenging atau berdenyut, sesak napas, mengalami gangguan pencernaan, sering bak atau sakit kepala

**d. Tingkatan Kecemasan**

Menurut Donsu (2019) ada beberapa tingkatan dari ansietas antara lain :

1) Kecemasan Ringan (*mild anxiety*)

Berkaitan dengan ketegangan dalam kehidupan sehari-hari. Akibatnya adalah seseorang menjadi waspada, sehingga persepsinya luas dan tajam. Kecemasan ringan masih mampu memotivasi orang untuk belajar dan memecahkan masalah secara efektif dan menghasilkan pertumbuhan dan kreativitas. Gejala fisik yang dapat terjadi pada kecemasan ringan antara lain: rasa tidak nyaman, tampak gelisah, mudah tersinggung, atau melakukan

kegiatan yang dapat meredakan ketegangan ringan, seperti menggigit kuku, mengetuk tangan atau kaki, gelisah ( Varcarolis & Halter, 2010)

2) Kecemasan Sedang (*moderate anxiety*)

Kecemasan sedang dapat menyebabkan seseorang fokus pada hal-hal penting dan mengesampingkan hal-hal lain, sehingga seseorang mengalami perhatian selektif, tetapi dapat melakukan sesuatu yang lebih terarah. Ketika kecemasan sedang dialami oleh seseorang, kemampuan seseorang untuk berpikir jernih terhambat. Namun pembelajaran atau pemecahan masalah tetap dapat berlangsung meskipun tidak optimal. Gejala sistem saraf simpatik mulai muncul, individu dapat mengalami ketegangan, jantung berdebar, peningkatan frekuensi nadi dan pernafasan, berkeringat, dan gejala somatik ringan lainnya (misalnya, ketidaknyamanan perut, sakit kepala, urgensi urin) ( Varcarolis & Halter, 2010).

3) Kecemasan berat (*severe anxiety*)

Kecemasan berat ditandai dengan sempitnya persepsi seseorang, selain itu, memiliki perhatian yang berfokus pada hal yang spesifik dan tidak mampu memikirkan hal ini, dimana semua perilaku ditujukan untuk mengurangi ketegangan ( Donsu, 2019). Pada saat seseorang berada pada tingkat kecemasan berat, gejala somatik pun muncul, misalnya sakit kepala, mual, pusing, insomnia meningkat, gemetar, jantung berdebar-debar, dan orang tersebut juga dapat mengalami hiperventilasi dan rasa ketakutan yang tinggi ( Stuart, 2013)

4) Tingkat panik

Setiap individu mengalami kepanikan, hanya saja kesadaran dan kepanikan itu memiliki kadarnya masing-masing. kepanikan terjadi karena hilangnya kontrol diri dan kurangnya perhatian terhadap detail. Ketidakmampuan untuk melakukan sesuatu

dengan perintah meningkatkan tingkat kepanikan seseorang. Adapun hal-hal lain, misalnya peningkatan aktivitas motorik, penurunan kemampuan berhubungan dengan orang lain, distrorsi persepsi, dan hilangnya pemikiran rasional, serta disorganisasi kepribadian.

Seseorang dalam keadaan panik tidak dapat memahami apa yang terjadi dilingkungannya dan dapat kehilangan kontak dengan kenyataan .perilaku yang dihasilkan seperti berjalan mondar-madir, berlari, berteriak,menjerit, atau menarik diri,halusinasi, atau persepsi sensori yang salah ( misalnya melihat orang atau benda yang sebenarnya tidak ada). Perilaku fisik juga tidak menentu, tidak terkoordinasi dan implusif. Panik akut juga dapat menyebabkan kelelahan (Varcarolis & Halter,2010).

#### e. Rentang Respon Kecemasan

Menurut Stuart (2013) tentang respon kecemasan terdiri atas respon adaptif dan maladaptif. Respon adaptif seseorang menggunakan coping yang bersifat konstruktif (membangun) untuk menghadapi kecemasan berupa antisipasi, seperti memotivasi individu untuk belajar, mengajarkan perubahan, terutama perubahan terhadap perasaan tidak nyaman dan fokus pada proses perubahan. Respon maladaptif merupakan coping yang bersifat destruktif (merusak) dalam kecemasan berupa penghindaran terhadap orang lain, menarik diri, dan sebagainya.



**Gambar 2. 1 Rentang Respon Kecemasan**  
Sumber : (Stuart, 2013)

#### f. Dampak kecemasan

Menurut Yustinus dalam (Arifiati & wahyunii, 2019) membagi beberapa dampak dari kecemasan kedalam beberapa simtom,antara lain:

##### 1) Simtom Suasana Hati

Individu dengan kecemasan mengalami perasaan akan adanya hukuman dan ancaman malapetaka dari suatu sumber tertentu yang tidak diketahui. Individu dengan kecemasan tidak bisa tidur, dan menyebabkan sifat mudah marah.

##### 2) Simtom Kognitif

Simtom kognitif yaitu kecemasan dapat menyebabkan kekhawatiran dan keprihatinan pada individu terkait hal-hal yang tidak menyenangkan yang dapat terjangkau,individu tersebut tidak memperhatikan masalah yang ada, sehingga individu tersebut sering tidak bekerja atau belajar secara efektif dan akhirnya akan menjadi lebih cemas.

##### 3) Simtom Motor

Orang-orang dengan kecemasan sering merasa gelisah, gugup, aktivitas motrik menjadi kehilangan makna dan tujuan, seperti mengetuk kaki, dan sangat terkejut terhadap suara yang terjadi tiba-tiba. Simtom motor merupakan cerminan dari rangsangan kognitif yang tinggi pada individu dan merupakan upaya untuk melindungi diri dari segala sesuatu yang tampak mengancam.

Menurut Widigda et al (2018) ada beberapa dampak yang ditimbulkan oleh kecemasan, diantaranya:

- a) Kecemasan dapat menurunkan kapasitas kognitif individu dalam menyelesaikan permasalahan yang kompleks
- b) Kecemasan mempengaruhi performance individu dalam aktivitasnya
- c) Kecemasan dapat menyebabkan gangguan terhadap hubungan sosial dan depresi seseorang

**g. Alat ukur kecemasan**

Untuk mengetahui sejauh mana derajat kecemasan seseorang apakah ringan, sedang, berat, atau berat sekali dapat menggunakan alat ukur yang dikenal dengan *Amsterdam Preoperative Anxiety & Information Scale (APAIS)*. APAIS merupakan salah satu instrumen yang spesifik digunakan untuk menentukan kecemasan preoperatif yang secara garis besar terdapat dua hal yang dapat dinilai melalui kuesioner APAIS, yaitu kecemasan dan kebutuhan inkubasi. Untuk mengetahui tingkat kecemasan dari ringan, sedang, berat, dan sangat berat dapat diukur dengan skala APAIS (*Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale*). Alat ukur ini terdiri dari enam item kuesioner, yaitu :

- 1) Mengetahui Anestesi
  - a) Saya merasa takut untuk dibius
  - b) Saya terus menerus memikirkan tentang pembiusan
  - c) Saya ingin mengetahui banyak hal tentang anestesi
- 2) Mengetahui pembedahan/operasi
  - a) Saya merasa cemas dengan prosedur operasi
  - b) Saya terus menerus memikirkan tentang operasi
  - c) Saya ingin mengetahui banyak hal tentang prosedur operasi

Dari kuesioner tersebut, untuk setiap item mempunyai nilai 1–5 dari setiap jawaban yaitu : 1= sama sekali tidak, 2= tidak terlalu, 3= sedikit, 4= agak, 5= sangat. Jadi, dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- 1) 6 : tidak ada kecemasan
- 2) 7 – 12 : kecemasan ringan
- 3) 13 – 18 : kecemasan sedang
- 4) 19 – 24 : kecemasan berat
- 5) 25 – 30 : kecemasan berat sekali/panik

Peneliti lebih memilih menggunakan kuesioner APAIS pada penelitian ini karena kuesioner APAIS dirancang khusus untuk mengukur kecemasan pasien pre anestesi.

#### **h. Penatalaksanaan Kecemasan**

Kecemasan yang tinggi, dapat mempengaruhi fungsi fisiologis yang ditandai dengan adanya peningkatan frekuensi nadi dan respirasi, pergeseran tekanan darah dan suhu, relaksasi otot polos pada kandung kemih dan usus, kulit dingin dan lembab, peningkatan respirasi, dilatasi pupil, dan mulut kering. Kondisi ini sangat membahayakan kondisi pasien, sehingga dapat dibatalkan atau ditundanya suatu operasi. Akibat lainnya, lama perawatan pasien akan semakin lama dan menimbulkan masalah finansial. Perawat harus mampu mengatasi kecemasan pada pasien, sehingga kecemasan tersebut dapat dikurangi secara efektif (Handayani,2020).

Menurut Stuart (2016), terdapat pelaksanaan farmakologi yang dapat membantu kecemasan pada klien yaitu, benzodiazepine,buspirone, dan lain sebagainya.namun obat-obatan tersebut tentunya memiliki efek samping ketika digunakan oleh klien. Selain itu terdapat non farmakologis yang dapat menurunkan tingkat kecemasan klien tanpa menimbulkan resiko besar. Seperti akupuntur, meditasi atau yoga,relaksasi otot progresif,dan terapi pijat (*massage*).

### **B. Konsep Relaksasi Otot Progresif**

#### **1. Pengertian Relaksasi Otot Progresif**

Relaksasi otot progresif (*progressive muscle relaxation*), yaitu teknik relaksasi yang menggunakan serangkaian gerakan tubuh yang bertujuan untuk melemaskan dan memberi efek nyaman pada seluruh tubuh (Sulidah, 2022).

Relaksasi otot progresif merupakan suatu keterampilan yang dapat dipelajari dan digunakan untuk mengurangi atau menghilangkan

ketegangan sehingga menimbulkan rasa nyaman tanpa tergantung pada hal / subjek diluar dirinya.

Menurut penelitian Hotma (2018) relaksasi otot progresif merangsang penurunan aktivitas *RAS (reticular activating system)* sebagai akibat penurunan aktivitas sistem batang otak. Respon relaksasi terjadi karena terangsangnya aktifitas sistem saraf otonom *parasimpatis nuclei rafe* sehingga menyebabkan penurunan fungsi oksigen, frekuensi nafas, ketegangan otot, seta gelombang alfa dalam otak sehingga mudah untuk tertidur (Mareta A, 2019).

Relaksasi otot progresif mempengaruhi hipotalamus dan menurunkan kerja sistem saraf simpatis melalui peningkatan kerja saraf parasimpatis. Relaksasi otot progresif dapat dilakukan dengan cara menggerakkan otot-otot yang terletak di beberapa bagian tubuh. Respon yang muncul berupa penurunan tekanan darah, metabolisme, respirasi sehingga dapat mengurangi pemakaian oksigen, ketegangan otot, denyut nadi, cemas dan mengatasi stresor. Beberapa perubahan fisiologis tubuh akan terjadi setelah melakukan relaksasi yaitu menurunnya tekanan darah, frekuensi jantung, dan pernafasan serta mengurangi ketegangan otot, selain itu relaksasi juga memusatkan pikiran, membuat fokus, meningkatkan konsentrasi, dan memperbaiki kemampuan untuk mengatasi sumber kecemasan. Pengaruh relaksasi otot progresif pada GABA (*Gamma Amino Butyric Acid*) yang menyebabkan terhambatnya neurotransmitter di otak penyebab terjadinya kecemasan, saat adanya stimulus dari luar akan terjadi persilangan sinaps yang kemudian akan berkaitan dengan pengaruh relaksasi otot progresif terhadap tingkat kecemasan dengan reseptor GABA, sehingga relaksasi tersebut mempengaruhi membran postsinap dan membuat reseptor terbuka diikuti oleh pertukaran ion-ion, sehingga aktivitas sel berjalan dengan lancar / normal karena tidak terjadinya hambatan pada neurotransmitter akibat GABA yang menimbulkan kecemasan (Manurung, 2016).

## **2. Tujuan Relaksasi Otot Progresif**

Menurut Sariasih (2021) bahwa indikasi dari terapi otot progresif, yaitu ; klien yang mengalami insomnia, klien sering stress, klien yang mengalami kecemasan, klien dengan perilaku kekerasan, klien yang mengalami depresi adapun tujuan terapi relaksasi otot progresif antara lain :

- a. Meningkatkan rasa kebugaran konsentrasi
- b. Memperbaiki kemampuan untuk mengatasi stress
- c. Menurunkan ketegangan otot, kecemasan, nyeri leher dan punggung, tekanan darah, frekuensi jantung, laju metabolik
- d. Membangun emosi positif dari emosi negatif
- e. Mengurangi distritmia jantung, dan kebutuhan oksigen
- f. Mengatasi insomnia, depresi, kelelahan, iritabilitas, spasme otot, dan fobia ringan
- g. Meningkatkan gelombang alfa otak yang terjadi ketika klien sadar dan tidak memfokuskan perhatian rileks.

## **3. Manfaat Relaksasi Otot Progresif**

Relaksasi otot progresif telah digunakan dalam berbagai penelitian didalam dan diluar negeri dan telah terbukti bermanfaat pada berbagai kondisi subyek penelitian. Saat ini latihan relaksasi otot progresif semakin berkembang dan semakin sering dilakukan karena terbukti efektif mengatasi ketegangan, kecemasan, stres dan depresi, hingga meningkatkan kualitas hidup pasien pasca operasi CABG, meredakan keluhan sakit kepala dan meningkatkan kualitas hidup (Sulidah, 2022).

## **4. Patofisiologi**

Relaksasi otot progresif didasari pada mekanisme kerja dalam mempengaruhi kebutuhan tidur, dimana terjadi respon relaksasi (Trophotropic) yang menstimulasi semua fungsi dimana kerjanya berlawanan dengan system saraf simpatis sehingga tercapai keadaan rileks dan tenang (Wulandari et al., 2015). Teknik relaksasi progresif dapat digunakan untuk mengurangi kecemasan, karena dapat menekan saraf

simpatis sehingga mengurangi rasa tegang yang dialami oleh individu secara timbal balik, sehingga timbul *counter conditioning* (penghilangan).

Relaksasi diciptakan setelah mempelajari sistem kerja saraf manusia, yang terdiri dari sistem saraf pusat dan sistem saraf otonom. Sistem saraf otonom ini terdiri dari dua subsistem yaitu sistem saraf simpatis dan sistem saraf parasimpatis yang kerjanya saling berlawanan. Sistem saraf simpatis lebih banyak aktif ketika tubuh membutuhkan energi misalnya pada saat terkejut, takut, cemas atau berada dalam keadaan tegang. Pada kondisi seperti ini, sistem saraf akan memacu aliran darah ke otot-otot skeletal, meningkatkan detak jantung, kadar gula dan ketegangan menyebabkan serabut-serabut otot kontraksi, mengecil dan menciut. Sebaliknya, relaksasi otot berjalan bersamaan dengan respon otonom dari saraf parasimpatis. Sistem saraf parasimpatis mengontrol aktivitas yang berlangsung selama penenangan tubuh, misalnya penurunan denyut jantung setelah fase ketegangan dan menaikkan aliran darah ke sistem gastrointestinal sehingga kecemasan akan berkurang dengan dilakukannya relaksasi progresif (Handayani & Rahmayati, 2018).

#### **5. Hal – Hal Yang Perlu Di Perhatikan**

- a. Jangan terlalu menegangkan otot secara berlebihan karena dapat menyebabkan cedera pada pasien
- b. Relaksasi otot berlangsung sekitar 30 menit.
- c. Perhatikan postur tubuh pasien agar lebih nyaman dengan mata tertutup. Hindari posisi berdiri.
- d. Kontraksikan kelompok otot dengan ketegangan ganda.
- e. Lakukan dua kali pada sisi kanan badan dan dua kali pada sisi kiri badan.
- f. Memastikan apakah pasien benar – benar rileks
- g. Berikan intruksi secara terus menerus.
- h. Memberi arahan tidak boleh terlalu cepat atau terlalu lambat.

- i. Ketika anda melakukan teknik relaksasi otot progresif, perlu di perhatikan bahwa otot-otot di kencangkan dan di kendurkan pada saat yang sama ditahan selama kurang lebih lima detik. (Putri, 2020)

## 6. Prosedur Relaksasi Otot Progresif

Prosedur relaksasi otot progresif menurut Kushariyadi (2011) antara lain :

### a. Persiapan

#### 1) Persiapan alat dan lingkungan:

Kursi, bantal, serta lingkungan yang tenang dan sunyi.

#### 2) Persiapan klien :

a) Jelaskan tujuan, manfaat, dan prosedur terapi

b) Posisikan tubuh klien secara nyaman yaitu berbaring dengan mata tertutup menggunakan bantal dibawah kepaladan lutut atau duduk dikursi dengan kepala ditopang, hindari posisi berdiri.

c) Lepaskan asesoris yang digunakan seperti kacamata, jam, dan sepatu.

d) Longgarkan ikatan dasi, ikat pinggang atau hal lain yang sifatnya mengikat ketat.

### b. Langkah-langkah relaksasi otot progresif

#### 1) Gerakan 1 : ditujukan untuk melatih otot tangan

a) Genggam tangan kiri sambil membuat suatu kepalan

b) Buat kepalan semakin kuat sambil merasakan sensasi ketegangan yang terjadi.

c) Pada saat kepalan dilepaskan, rasakan relaksasi selama 10 detik

d) Lakukan gerakan yang sama pada tangan kanan

#### 2) Gerakan 2 : ditujukan untuk melatih otot tangan bagian belakang

a) Tekuk kedua lengan kebelakang pada pergelangan tangan sehingga otot ditangan bagian belakang dan lengan bawah menegang.

b) Jari-jari menghadap ke langit-langit.

- c) Pada saat ketegangan dilepaskan, rasakan relaksasi selama 10 detik.
- 3) Gerakan 3 : ditujukan untuk melatih otot biseps (otot besar pada bagian atas pangkal lengan)
- a) Genggam kedua tangan sehingga menjadi kepalan
  - b) Kemudian membawa kedua kepalan ke pundak sehingga otot biseps akan menjadi tegang.
  - c) Pada saat ketegangan dilepaskan, rasakan relaksasi selama 10 detik.
- 4) Gerakan 4 : ditujukan untuk melatih otot bahu supaya mengendur
- a) Angkat kedua bahu setinggi-tingginya seakan-akan hingga menyentuh kedua telinga.
  - b) Fokuskan perhatian gerakan pada kontrak ketegangan yang terjadi di bahu punggung atas, dan leher.
- 5) Gerakan 5 dan 6 : ditujukan untuk melemaskan otot-otot wajah (seperti dahi dan mata)
- a) Gerakan otot dahi dengan cara mengerutkan dahi dan alis sampai otot terasa kulitnya keriput.
  - b) Tutup keras-keras mata sehingga dapat dirasakan ketegangan disekitar mata dan otot-otot yang mengendalikan gerakan mata.
- 6) Gerakan 7 : ditujukan untuk mengendurkan ketegangan yang dialami oleh rahang.
- a) Katupkan rahang, diikuti dengan menggigit gigit sehingga terjadi ketegangan disekitar otot rahang.
  - b) Pada saat ketegangan dilepaskan , rasakan relaksasi selama 10 detik.
- 7) Gerakan 8 : ditujukan untuk mengendurkan otot-otot disekitar mulut.

Bibir dimoncongkan sekuat-kuatnya sehingga akan dirasakan ketegangan di sekitar mulut. Pada saat ketegangan dilepaskan, rasakan relaksasi selama 10 detik.

- 8) Gerakan 9 : ditujukan untuk merilekskan otot leher bagian depan maupun belakang.
  - a) Gerakan diawali dengan otot leher bagian belakang baru kemudian otot leher bagian depan
  - b) Letakan kepala sehingga dapat beristirahat
  - c) Tekan kepala pada permukaan bantalan kursi sedemikian rupa sehingga dapat merasakan ketegangan dibagian belakang leher dan punggung atas.
- 9) Gerakan 10 : ditujukan untuk melatih otot leher bagian depan
  - a) Gerakan membawa kepala kemuka
  - b) Benamkan dagu ke dada, sehingga dapat merasakan ketegangan didaerah leher bagian muka.
- 10) Gerakan 11 : ditujukan untuk melatih otot punggung
  - a) Angkat tubuh dari sandaran kursi
  - b) Punggung dilengkungkan
  - c) Busungkan dada, tahan, kondisi tegang selama 10 detik, kemudian relaks,
  - d) Saat relaks, letakan tubuh kembali ke kursi sambil membiarkan otot menjadi lurus.
- 11) Gerakan 12 : ditujukan untuk melemaskan otot perut
  - a) Tarik napas panjang untuk mengisi paru-paru dengan udara sebanyak-banyaknya.
  - b) Ditahan selama beberapa saat, sambil merasakan ketegangan dibagian dada sampai turun ke perut, kemudian dilepas.
  - c) Saat tegangan dilepas, lakukan napas normal dengan lega. Ulangi sekali lagi sehingga dapat dirasakan perbedaan antara kondisi tegang dan rileks.

- 12) Gerakan 13 : ditujukan untuk melatih otot perut
  - a) Tarik dengan kuat perut kedalam
  - b) Tahan sampai menjadi kencang dan keras selama 10 detik, lalu dilepaskan bebas
  - c) Ulangi kembali seperti gerakan awal untuk perut.
- 13) Gerakan 14-15 : ditujukan untuk melatih otot-otot kaki (seperti paha dan betis).
  - a) Luruskan kedua telapak kaki sehingga otot paha terasa tegang
  - b) Lanjutkan dengan mengunci lutut sedemikian rupa sehingga ketegangan pindah ke otot betis.
  - c) Tahan posisi tegang selama 10 detik, lalu dilepas.
  - d) Ulangi setiap gerakan masing-masing dua kali

## **C. Konsep Dasar Laparatomi**

### **1. Definisi Laparatomi**

Laparatomi merupakan prosedur pembedahan mayor yang dilakukan dengan membuat sayatan dibagian dinding abdomen untuk mendapatkan bagian organ yang mengalami masalah, laparatomi juga dilakukan pada kasus digestive dan kandungan dengan arah sayatan yang meliputi median untuk operasi perut luas, paramedian (kanan) untuk masa apendik, pararektal, mc burney untuk apendiktomi, pfannenstiel untuk operasi kandung kemih atau uterus, transfersal, subkostal kanan untuk kolesistektomi. adapun tindakan bedah digestive dan bedah kebidanan yang sering dilakukan dengan teknik sayatan laparatomi adalah herniotomi, fistulotomi, hepatektomi, apendektomi, dan kolostomi

## 2. Indikasi Laparotomi

Indikasi seseorang untuk dilakukan tindakan laparotomi antara lain: trauma abdomen (tumpul atau tajam) / Ruptur hepar, peritonitis, perdarahan saluran pencernaan (Internal Bleeding), sumbatan pada usus halus dan usus besar, massa pada abdomen. Selain itu, pada bagian obstetri dan gynecology tindakan laparotomi seringkali juga dilakukan seperti pada operasi Caesar (Pooria dkk 2020).

- a. Apendisitis Apendisitis adalah kondisi dimana infeksi terjadi di umbai cacing atau peradangan akibat infeksi pada usus buntu. Bila infeksi parah, usus buntu itu akan pecah. Usus buntu merupakan saluran usus yang ujungnya buntu dan menonjol pada bagian awal unsur atau sekum (Pooria dkk 2020)
- b. *Sectio Caesarea* adalah suatu persalinan buatan, dimana janin dilahirkan melalui suatu insisi pada dinding perut dan dinding rahim dengan syarat rahim dalam keadaan utuh serta berat janin di atas 500 gram. Jenis-jenis *sectio sesarea* yaitu *Sectio Caesarea* klasik dan *sectio Caesarea* ismika. *Sectio 6 Caesarea* klasik yaitu dengan sayatan memanjang pada korpus uteri kira-kira 10 cm, sedangkan *sectio caesarea* ismika yaitu dengan sayatan melintang konkaf pada segmen bawah rahim kira-kira 10 cm (Benson dkk, 2017).
- c. Peritonitis adalah peradangan peritonium, suatu lapisan endotelial tipis yang kaya akan vaskularisasi dan aliran limfa. Penyebab peritonitis ialah infeksi mikroorganisme yang berasal dari gastrointestinal, appendisitis yang meradang typhoid, tukak pada tumor. Secara langsung dari luar misalnya operasi yang tidak steril, trauma pada kecelakaan seperti ruptur limfa dan ruptur hati (Benson dkk, 2017).
- d. Kanker kolon dan rektum terutama (95%) adeno karsinoma (muncul dari lapisan epitel usus) dimulai sebagai polip jinak tetapi dapat menjadi ganas dan menyusup serta merusak jaringan normal serta meluas ke dalam struktur sekitarnya. Sel kanker dapat terlepas dari

tumor primer dan menyebar ke dalam tubuh yang lain (paling sering ke hati). Gejala paling menonjol adalah perubahan kebiasaan defekasi. Pasase darah dalam feses adalah gejala paling umum kedua. Gejala dapat juga mencakup anemia yang tidak diketahui penyebabnya, anoreksia, penurunan berat badan dan keletihan. Pembedahan adalah tindakan primer untuk kebanyakan kanker kolon dan rektal. Pembedahan dapat bersifat kuratif atau paliatif. Kanker yang terbatas pada satu sisi dapat diangkat dengan kolonoskop. Kolostomi laparoskopik dengan pohepektomi, suatu prosedur yang baru dikembangkan untuk meminimalkan luasnya pembedahan pada beberapa kasus. Laparoskop digunakan sebagai pedoman dalam membuat keputusan di kolon (Benson dkk, 2017).

- e. *Abscess* Hepar adalah kumpulan nanah setempat dalam rongga yang tidak akibat kerusakan jaringan, Hepar adalah hati. *Abscess* hepar adalah rongga yang berisi nanah pada hati yang diakibatkan oleh infeksi. Penyebab abscess hati yaitu oleh kuman gram negatif dan penyebab yang 7 paling terbanyak yaitu E. Coli. Komplikasi yang paling sering adalah berupa *rupture abscess* sebesar 5 - 15,6%, perforasi abscess ke berbagai organ tubuh seperti ke pleura, paru, pericardium, usus, intraperitoneal atau kulit. Kadang-kadang dapat terjadi superinfeksi, terutama setelah aspirasi atau drainase (Benson dkk, 2017).
- f. Ileus Obstruktif didefinisikan sebagai sumbatan bagi jalan distal isi usus. Ada dasar mekanis, tempat sumbatan fisik terletak melewati usus atau ia bisa karena suatu ileus. Ileus juga didefinisikan sebagai jenis obstruksi apapun, artinya ketidakmampuan si usus menuju ke distal sekunder terhadap kelainan sementara dalam motilitas. Ileus dapat disebabkan oleh gangguan peristaltik usus akibat pemakaian obat-obatan atau kelainan sistemik seperti gagal ginjal dengan uremia sehingga terjadi paralisis. Penyebab lain adalah adanya sumbatan/hambatan lumen usus akibat pelekatan atau massa tumor.

Akan terjadi peningkatan peristaltic usus sebagai usaha untuk mengatasi hambatan (Benson dkk, 2017).

### 3. Klasifikasi

Terdapat 4 cara pembedahan laparotomi menurut (Oktaviani dkk, 2017):

#### a. *Mid-line incision*

Metode insisi yang paling sering digunakan, karena sedikit perdarahan, eksplorasi dapat sedikit lebih luas, cepat dibuka dan ditutup, serta tidak memotong ligamen dan saraf. Namun demikian, kerugian jenis insisi ini adalah terjadi hernia cikatrialis, indikasinyapada eksplorasi gaster, pankreas, hepar, dan klien serta di bawah umbilikus untuk eksplorasi ginekologis, restosigmoid dan organ dalam pelvis.

#### b. Paramedian Yaitu; sedikit ke tepi dari garis tengah (2,5cm), panjang (12,5cm), terbagi menjadi dua yaitu paramedian kanan dan kiri, dengan indikasi jenis operasi lambung, eksplorasi pankreas, organ pelvis, usus bagian bawah serta splenektomi. 8

#### c. *Transverse upper*

abdomen insisi Yaitu; insisi bagian atas misalnya pembedahan *colesistotomy* dan *splenectomy*.

#### d. *Transverse lower*

abdomen incision Yaitu; insisi melintang dibagian bawah 4cm diatas anterior spinailiaka, misalnya pada operasi apendiktomi. Latihan-latihan fisik seperti latihan napas dalam, batuk efektif, menggerakkan otot kaki, menggerakkan otot bokong, latihan alih baring dan turun dari tempat tidur. semuanya dilakukan hari ke-2 post operasi.

### 4. Komplikasi laparatomi

Komplikasi yang terdapat dipembedahan laparatomi ;

- 1) Ventilasi paru tidak adekuat
- 2) Gangguan kardiovaskular seperti, hipertensi dan aritmia jantung

- 3) Gangguan keseimbangan cairan elektrolit, gangguan rasa nyaman dan kecelakaan.

#### D. Penelitian Yang Relevan

Penelitian relevan adalah salah satu upaya penulis untuk menunjukkan posisi karyanya tersebut terhadap karya-karya yang sudah ada sebelumnya, dengan tujuan mengetahui autensitas karya seseorang.

**Tabel 2.1**  
**Tabel penelitian relevan**

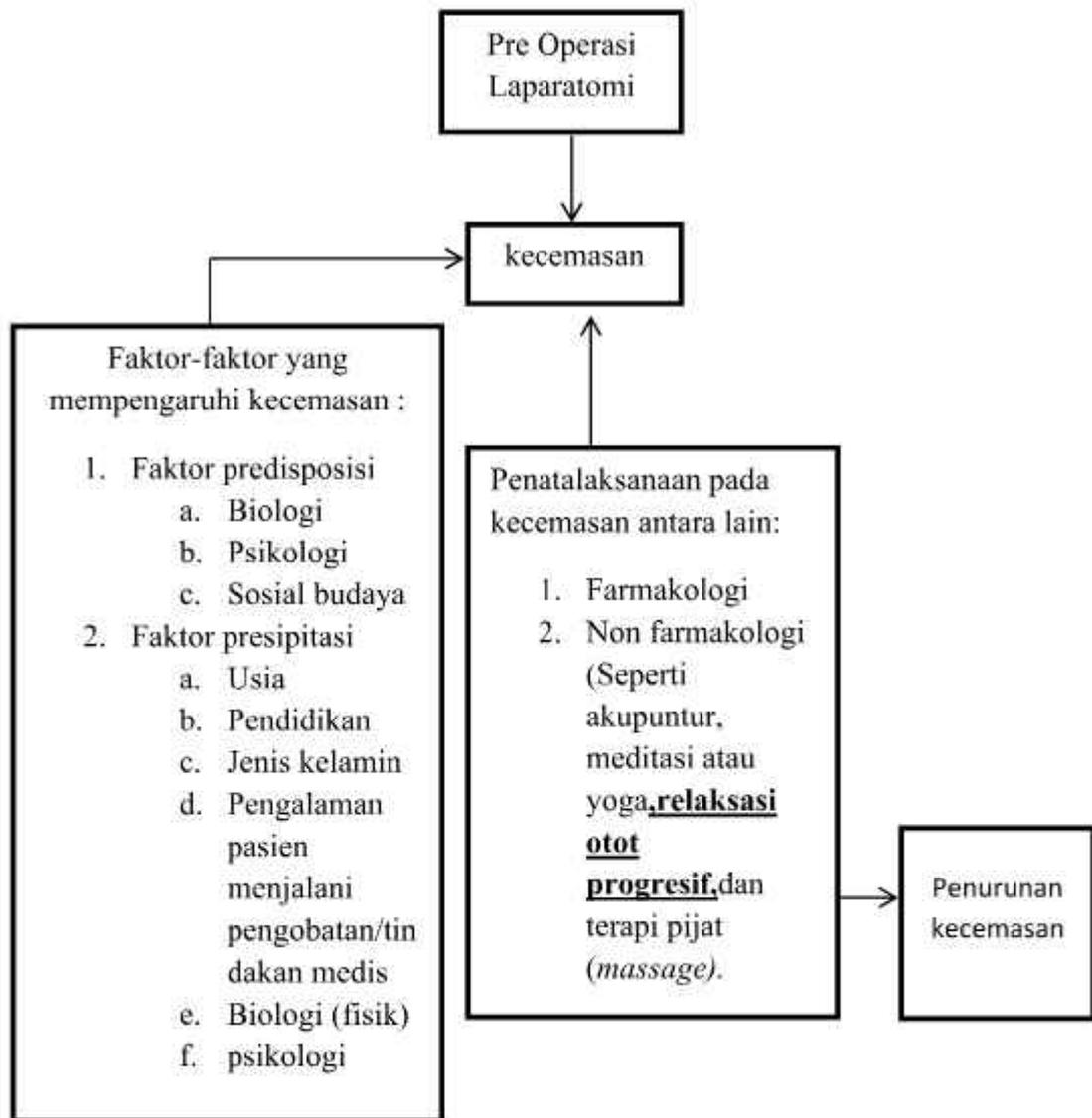
No	Judul artikel ; penulis; tahun	Metode (desain, sampel, instrumen, analisis)	Hasil penelitian
1.	pengaruh tindakan relaksasi otot progresif untuk mengurangi kecemasan pada pasien pre operasi katarak di poli mata royal medical, dental dan eye center Surabaya: Wiwiek Liestyaningrum, AV, Sri Suhardiningsih ,2019	D : Desain yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan desain praexperimental teknik <i>one group pra-post test design</i> S : Pada penelitian ini jumlah sampel sebanyak 30 responden. I : Alat ukur/istrumen yang dipergunakan atau pengumpulan data yang dilakukan untuk mengetahui kecemasan menggunakan kuesioner <i>Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS)</i> A : Data dianalisa menggunakan uji wilcoxon signed rank test. Dari hasil uji statistik dengan menggunakan uji wilcoxon signed rank test.	Didapatkan hasil $p = 0,00 < \alpha (0,005)$ , secara statistik $H_0$ ditolak, dapat disimpulkan ada pengaruh dalam penurunan tingkat kecemasan sebelum dan sesudah intervensi teknik relaksasi otot progresif. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden memiliki tingkat kecemasan ringan setelah diajarkan teknik relaksasi otot progresif di poli mata royal medical, dental dan eye center Surabaya, sehingga teknik relaksasi otot progresif bisa digunakan salah satu kegiatan untuk menurunkan tingkat kecemasan.
2	pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap tingkat kecemasan pada pasien pre operasi dengan general anestesi di rsud sleman : Alfi Nur	D : Desain penelitian quasy eksperiment dengan <i>prepost test with control group design</i> S : Jumlah sampel penelitian 52 responden.	Pengolahan data pada penelitian ini dengan uji Wilcoxon dan uji Man Whitney. Hasil uji Wilcoxon pada

No	Judul artikel ; penulis; tahun	Metode (desain, sampel, instrumen, analisis)	Hasil penelitian
	Vaizatul K., Maryana,Rosa Delima Ekwantini,2020	I : Alat ukur/istrumen yang dipergunakan atau pengumpulan data yang dilakukan untuk mengetahui kecemasan menggunakan kuesioner APAIS A : Analisis data dilakukan menggunakan uji Wilcoxon dan uji Mann Whitney..	kelompok intervensi didapatkan $p=0,000$ ( $P<0,05$ ) dan kelompok kontrol $p=0,011$ ( $P<0,05$ ). Pada uji Mann Whitney didapatkan hasil $p=0.000$ ( $P<0,05$ ), yang artinya terdapat perbedaan penurunan tingkat kecemasan pada pasien pre operasi dengan general anestesi setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif.
3.	Pengaruh teknik relaksasi otot progresif terhadap kecemasan pada pasien pre operasi di rumah sakit dr. Hi. Abdul Moecklock Provinsi Lampung ; Tori Rihiantoro, Ririn Sri Handayani, Niluh Made Wahyuningrat,Suratminah, 2019	D : Desain penelitian ini adalah pra-eksperimen dengan rancangan <i>one group pretest and post test</i> . S : Sampel penelitian berjumlah 30 orang dengan teknik purposive sampling. I : Instrumen yang digunakan berupa berupa lembar kuesioner berdasarkan <i>Zung Self-Rating Anxiety Scale (SAS/SRAS)</i> adalah penilaian kecemasan pada pasien A: Analisis uji non parametik menggunakan uji wilcoxon didapatkan hasil $p$ value 0.000 ( $p$ value $0.000 < \alpha 0.05$ ), maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap tingkat kecemasan pada pasien pre operasi	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tekanan darah diastolik antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah dilakukan intervensi relaksasi otot progresif ( $p=0,000$ ).
4.	pengaruh relaksasi otot progresif terhadap tingkat kecemasan klien yang menjalani kemoterapi di rumah singgah kanker Denpasar ; Praptini, K.D., Sulistiowati, N.M.D, Suarnata, I.K. ;	D : Desain penelitian quasi eksperimen dengan rancangan <i>pre-test post-test with control group</i> S : Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien kanker yang berada di rumah singgah sebanyak 22 orang. I : nstrumen dalam penelitian ini adalah kuisisioner	Hasil uji statistik <i>Mann-Whitney U Test</i> untuk membandingkan selisih tingkat kecemasan pada kelompok perlakuan dan kontrol dan didapatkan nilai $p = 0.002$ ( $p < 0,05$ )

No	Judul artikel ; penulis; tahun	Metode (desain, sampel, instrumen, analisis)	Hasil penelitian
		berpedoman pada <i>Hamilton Anxiety Rating Scale</i> A : Analisis data dilakukan melalui analisis univariat uji statistik <i>Mann-Whitney U Test</i>	dimana terdapat pengaruh relaksasi otot progresif terhadap tingkat kecemasan.
5.	Pengaruh teknik relaksasi otot progresif terhadap tingkat kecemasan pasien hemodialisis di rsud wonosari ; Cahyo Pramono,Sri Sat Titi Hamranani, Muhammad Yudha Sanjaya ; 2019	D : Desain penelitian ini yaitu eksperimen kuasi dengan pendekatan <i>one group pretest and posttest</i> S : Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 20 responden dengan pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling. I : Alat ukur yang digunakan untuk mengukur tingkat kecemasan dalam penelitian ini yaitu menggunakan kuisisioner baku <i>HARS (Hamilton Anxiety Rating Scale)</i> A : analisis data univariat dengan distribusi frekuensi dan menggunakan uji wilcoxon	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi relaksasi otot progresif memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kecemasan pada pasien hemodialisis di RSUD Wonosari dengan nilai $p = 0,0001$ ( $\alpha < 0,05$ )

### E. Kerangka Teori

Kerangka teori merupakan visualisasi hubungan antara berbagai variabel untuk menjelaskan sebuah fenomena. Hubungan antara berbagai variabel digambarkan dengan lengkap dan menyeluruh dengan alur dan skema yang menjelaskan sebab akibat suatu fenomena. Sumber pembuatan kerangka teori adalah dari paparan satu atau lebih teori yang terdapat pada tinjauan pustaka. Pemilihan teori dapat menggunakan salah satu teori atau memodifikasi dari berbagai teori, selama teori yang dipilih relevan dengan keseluruhan substansi penelitian yang dilakukan. (Syapitri et al.,2021).



Gambar 2.2 kerangka teori

#### F. Kerangka Konsep

Kerangka adalah merupakan abstraksi yang berbentuk oleh generalisasi dari hal-hal yang khusus. Oleh karena konsep merupakan abstraksi, maka konsep tidak dapat langsung diamati atau diukur. Konsep hanya dapat diamati melalui konstruk atau yang lebih dikenal dengan nama variabel, jadi variabel adalah simbol atau lambang yang menunjukkan nilai atau bilangan dari konsep (Notoatmodjo, 2018).

Berdasarkan tinjauan diatas, penulis membuat kerangka konsep sebagai berikut :



**Gambar 2.3 Kerangka konsep**

### **G. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis ialah suatu kesimpulan sementara atau jawaban sementara dari suatu penelitian. Hipotesis berfungsi untuk menentukan ke arah pembuktian, artinya hipotesis ini merupakan pernyataan yang harus dibuktikan (Notoatmodjo, 2018). Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Hipotesis (  $H_a$  ) dalam penelitian ini adalah :

Ada pengaruh relaksasi otot progresif terhadap kecemasan pada pasien pre Operasi Laparatomi di RSUD Dr.H.Abdul Moeloek tahun 2024..

2. Hipotesis nol ( $H_0$ ) dalam penelitian ini adalah :

Tidak ada pengaruh relaksasi otot progresif terhadap kecemasan pada pasien pre Operasi Laparatomi di RSUD Dr.H.Abdul Moeloek tahun 2024..