

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kateterisasi Jantung**

##### **1. Pengertian**

Para ahli memberikan pengertian tentang kateterisasi jantung. Beberapa pengertian kateterisasi jantung menurut beberapa ahli antara lain sebagai berikut:

- a. Kateterisasi jantung adalah prosedur diagnostik invasif dengan sinar x dimana kateter arteri dan vena dimasukkan ke dalam pembuluh darah dari sisi kanan dan sisi kiri jantung (Smeltzer & Bare, 2008).
- b. Kateterisasi jantung adalah istilah generik yang merujuk pada berbagai prosedur, yang dilakukan dalam ruang kateterisasi. Seperti prosedur yang meliputi pemilihan koroner, tandur bypass vena safena atau angiografi mammaia internal, ventrikulografi, dan kateterisasi jantung kanan atau kiri (Sjamsuhidajat, 2012).
- c. Coronary angiography merupakan pemeriksaan khusus dengan sinar x pada jantung dan pembuluh darah, dilakukan untuk menemukan letak sumbatan pada arteri koroner (Kasron, 2012).
- d. PTCA (*Angioplasti Koroner Transluminal Perkutan*) atau angioplasti koroner transluminal perkutan adalah usaha untuk memperbaiki aliran darah arteri koroner dengan memecah plak atau ateroma yang telah tertimbun dan mengganggu aliran darah ke jantung (Mutaqin, 2009).

Berdasarkan pengertian-pengertian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa kateterisasi jantung adalah suatu tindakan pemeriksaan diagnostik (menentukan diagnosa) untuk menemukan letak sumbatan sehingga dapat diperbaiki aliran darah dengan memecah plak yang tertimbun didalam pembuluh darah. Kateterisasi jantung tindakan non bedah untuk mengatasi kelainan jantung dan pembuluh darah.

## 2. Prosedur

Angiografi koroner digunakan untuk mengevaluasi keberadaan dan lokasi penyakit arteri koroner. Kateter dimasukkan melalui arteri pada lengan atau paha menuju jantung. Arteri koroner utama kanan atau kiri yang kemudian secara selektif dikanulasi dan zat kontras radiopaque disuntikkan secara langsung ke arteri melalui kateter. Saat zat kontras mengalir ke arteri, lumen arteri dapat divisualisasikan dan gambar direkam pada film (Sjamsuhidajat, 2012).

Jika ditemukan sumbatan, tindakan lain yang dinamakan angioplasty dilakukan untuk memulihkan aliran darah pada arteri tersebut. Angioplasty tindakan non bedah ini dapat dilakukan dengan membuka arteri koroner yang tersumbat oleh bekuan darah. Selama angioplasty kateter dengan balon pada ujungnya dimasukkan melalui pembuluh darah menuju arteri koroner yang tersumbat (Kasron, 2012). Balon kemudian dikembangkan dan dikempiskan dengan cepat untuk memecah plak (Mutaqin, 2009). Melebarnya bagian dalam arteri akan mengembalikan aliran darah. Pada angioplasti, dapat diletakkan tabung kecil (stent) dalam arteri yang tersumbat sehingga menjaganya tetap terbuka.

## 3. Macam-macam kateterisasi jantung

Sjamsuhidajat (2012), mengemukakan bahwa pemeriksaan kateterisasi jantung terbagi atas:

### a. Kateterisasi jantung kiri

Dilakukan untuk mengukur tekanan intrakardial dan intravaskuler pada struktur sisi kiri jantung. Misalnya penyakit jantung koroner, kuartosio aorta.

### b. Kateterisasi jantung kanan

Dilakukan untuk mengukur tekanan intrakardial dan intravaskuler pada struktur sisi jantung kanan. Misalnya stenosis pulmonal

- c. Kateterisasi kateterisasi jantung kanan dan kiri. Misalnya tetralogi fallot, transposisi arteri besar.

#### 4. Faktor-faktor penyebab dilakukan tindakan kateterisasi

Indikasi dilakukan tindakan kateterisasi jantung menurut Darliana (2017), adalah sebagai berikut:

- a. Memiliki gejala penyakit arteri koroner meskipun telah mendapat terapi medis yang adekuat
- b. Penentuan prognosis pada pasien dengan penyakit arteri koroner
- c. Nyeri dada stabil dengan perubahan iskemik bermakna pada tes latihan
- d. Pasien dengan nyeri dada tanpa etiologi yang jelas
- e. Sindrom koroner tidak stabil (terutama dengan peningkatan Troponin T atau I)
- f. Pasca infark miokard non gelombang Q
- g. Pasca infark miokard gelombang Q pada pasien risiko tinggi (ditentukan dengan tes latihan atau pemindaian perfusi miokard)
- h. Pasien dengan aritmia berlanjut atau berulang
- i. Gejala berulang pasca *Coronary Artery Bypass Graft* (CABG) atau *Percutaneous Coronary Intervention* (PCI)
- j. Pasien yang menjalani pembedahan katup jantung
- k. Pasien gagal jantung dengan etiologi yang tidak jelas
- l. Menentukan penyebab nyeri dada pada kardiomiopati hipertropi

Klien yang menggunakan PTCA adalah klien yang mempunyai lesi yang menyumbat paling tidak 70% lumen internal arteri koroner besar, sehingga banyak daerah jantung yang berisiko mengalami iskemia. Klien tersebut juga yang tidak berespons terhadap terapi medis dan memenuhi kriteria untuk dilakukan bedah pintas arteri koroner. PTCA boleh dilakukan apabila kardiologis yakin bahwa prosedur yang dilakukan dapat memperbaiki aliran darah ke jantung (Mutaqin, 2009).

## 5. Kontra indikasi

Menurut Mutaqin (2009), PTCA jarang dilakukan pada klien berikut ini.

- a. Oklusi arteri koroner kiri utama yang tidak enunjukkan aliran kolateral ke arteri sirkum fleksa dan desenden anterior.
- b. Stenosis di daerah arteri koroner kanan dan aorta.
- c. Aneurisma arteri koroner daerah proksimal atau distal stenosis
- d. Post tandur safena magna lebih dari 5 tahun yang lalu atau tandur yang telah rusak
- e. Fungsi ventrikel kirinya sudah tidak jelas.

## 6. Persiapan kateterisasi jantung

Menurut Smeltzer & Bare (2008), persiapan pre kateterisasi jantung meliputi:

- a. Pasien yang menjalani kateterisasi jantung diinstruksikan untuk puasa 4-6 jam sebelum prosedur dilakukan. Hal ini bertujuan untuk mencegah terjadinya aspirasi isi lambung ke saluran pernafasan bila pasien mengalami mual dan muntah selama prosedur berlangsung.

- b. Pemeriksaan laboratorium dan diagnostik

Pemeriksaan laboratorium seperti: pemeriksaan darah lengkap, elektrolit, *Blood Urea Nitrogen*, ureum, kreatinin, sedangkan pemeriksaan diagnostik yang perlu dilakukan adalah *treadmill*, *echocardiogram* dan *X-ray*. Kadar kalium sangat penting diperhatikan, karena apabila kadarnya rendah akan mengakibatkan peningkatan sensitifitas dan eksitabilitas miokard sehingga dapat meningkatkan disritmia ventrikel yang mengancam pasien. Peningkatan kadar kreatinin serum, *Blood Urea Nitrogen* atau keduanya dapat mengindikasikan masalah pada fungsi ginjal. Fungsi ginjal yang baik sangat dibutuhkan, karena pada prosedur ini menggunakan zat kontras *radioopaque* yang bersifat hiperosmotik. Sehingga ginjal harus menfilter zat tersebut dalam darah dan mengeluarkannya.

- c. Pasien akan mendapatkan anestesi lokal sebelum prosedur dimulai.  
Obat anestesi lokal bekerja dengan memblok saraf perifer tanpa menimbulkan efek kehilangan kesadaran. Ada sejumlah obat anestesi lokal yaitu *novocain*, *lidocaine*, *propoxycaine*, *tetracaine*, *prilocaine* and *etidocaine*. Efek sampingnya adalah rasa gatal, bengkak dan kemerahan pada kulit. Anestesi lokal pada prosedur kateterisasi jantung berfungsi untuk menghilangkan perasaan tidak nyaman pada area insersi pada saat kateter dimasukkan.
- d. Pasien dengan insufisiensi ginjal harus dilakukan hidrasi dengan baik sebelum dan selama prosedur, karena zat kontras bersifat *nefrotoksik*.
- e. Hidrasi yang baik dapat dicapai dengan memasang terapi intravena pada pasien, sehingga setelah prosedur zat kontras dapat segera dikeluarkan dari dalam tubuh.
- f. Pasien harus diberi penjelasan tentang prosedur yang akan dilakukan

Darlina (2017) mengemukakan persiapan kateterisasi jantung meliputi:

- a. Pemeriksaan EKG 12 lead  
Penyadapan EKG bertujuan untuk mengetahui adanya kelainan-kelainan irama jantung (aritmia), infark/iskemia pada otot jantung, pengaruh atau efek obat-obat jantung serta mengetahui adanya gangguan elektrolit.
- b. Premedikasi sedatif ringan biasanya diberikan.  
*Lorazepam* adalah obat-obatan *benzodiazepine* yang bekerja dalam waktu singkat. Adapun efek instrinsik *benzodiazepine* yaitu *anxiolytic*, *sedatif/hipnotik*, *anticonvulsant* dan *muscle relaxation*. *Lorazepam* telah digunakan sejak tahun 1971 untuk mengatasi gejala kecemasan dalam waktu jangka pendek. *Lorazepam* secara intravena diberikan selambat-lambatnya 10 menit sebelum prosedur.
- c. Pasien yang mempunyai riwayat alergi terhadap iodine, seafood, atau zat kontras sebaiknya diberikan zat kontras nonionik dan sebelum tindakan perlu diberikan *steroid*, *antihistamin* (*dipenhidramin*) dan *H2 bloker* (*cimetidin* atau *ranitidin*).

- d. Pemberian antibiotik profilaksis tidak direkomendasikan
- e. Perhiasan yang dapat mengganggu hasil angiogram, sebaiknya dibuka sebelum prosedur.

## 7. Perawatan setelah prosedur kateterisasi

Setelah dilakukan pemasangan PTCA, klien dianjurkan untuk rawat inap. Klien yang tidak mengalami komplikasi dapat pulang satu hari setelahnya. Klien biasanya kembali ke unit dengan kanula vaskuler perifer besar tetap terpasang. Klien dipantau dengan ketat akan adanya perdarahan. Kanula baru dilepas bila hasil pemeriksaan bekuan darah klien telah kembali ke 1,5 sampai 2 kali harga normal laboratorium. Umumnya klien mendapat *heparin* dan *nitrogliserin* intravena pada beberapa waktu setelah prosedur, untuk mencegah pembekuan bekuan dan spasme arteri. Klien biasanya sudah bisa dibebaskan dari obat-obatan intravena, mampu merawat diri, dan bisa pulang tanpa bantuan 24 jam setelah prosedur (Mutaqin, 2009).

## B. Cemas (Ansietas)

### 1. Pengertian

Para ahli memiliki pendapat mengenai pengertian cemas. Berikut pendapat beberapa ahli tentang pengertian cemas, antara lain:

- a. Ansietas adalah rasa takut yang tidak jelas disertai dengan perasaan ketidakpastian, ketidak berdayaan, isolasi, dan ketidakamanan (Stuart, 2013).
- b. Ansietas adalah suatu perasaan yang dialami secara universal. Ansietas merupakan respon terhadap stres yang umumnya memiliki fungsi adaptif yang menyiapkan kita terhadap bahaya nyata dan memotivasi kita untuk bersiap dan menghadapi berbagai situasi. Akan tetapi ketika perasaan ansietas muncul berlebihan dan secara signifikan mengganggu fungsi individu, perasaan tersebut merupakan kondisi patologik dan didiagnosis sebagai gangguan ansietas (O'Brien, 2013).

- c. Kecemasan merupakan perasaan tidak pasti dan tidak berdaya yang menimpa hampir setiap orang pada waktu tertentu dalam kehidupannya. Pada pasien yang telah menjalani tindakan pembedahan. Pada pasien yang telah menjalani tindakan pembedahan sering mengalami kecemasan . menunjukkan bahwa mereka hanya tidur kurang lebih 5-6 jam/hari diakibatkan cemas, rasa nyeri dan lain-lain termasuk sesak nafas, berkeringat, perut kembung, udara panas atau dingin serta tidak nyaman. (Faridah, 2015)

Berdasarkan pengertian-pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa cemas adalah rasa takut yang disertai perasaan tidak pasti dan tidak berdaya dialami oleh setiap orang yang menghadapi situasi yang tidak nyaman.

## 2. Etiologi

Gangguan ansietas dapat muncul akibat kombinasi antara faktor neurobiologi dan lingkungan. Perkembangan gangguan ansietas dapat dipengaruhi oleh beragam hal bergantung pada gangguan spesifik (O'Brien, 2008). Menurut Kusumawati (2010), cemas disebabkan oleh faktor predisposisi (pendukung). Ketegangan dalam kehidupan dapat berupa hal-hal sebagai berikut:

- a. Peristiwa traumatik
- b. Konflik emosional
- c. Gangguan konsep diri
- d. Frustrasi
- e. Gangguan fisik
- f. Riwayat gangguan kecemasan
- g. Medikasi

Stuart (2016), mengemukakan bahwa dalam pengembangan gangguan ansietas dipengaruhi oleh faktor biologis meliputi sistem sebagai berikut:

a. Sistem Gaba

Pengaturan ansietas berhubungan dengan aktivitas *neurotransmitter-aminobutyric acid* (GABA), yang mengontrol aktivitas, atau tingkat pembakaran, dari neuron di bagian otak yang bertanggung jawab untuk menghasilkan kondisi ansietas. GABA adalah neurotransmitter penghambatan paling umum di otak.

b. Sistem norepinefrin

Sistem norepinefrin (NE) dianggap menengahi respon *fight-or-flight*. Bagian dari otak yang memproduksi NE adalah *lokus seruleus*. Hal ini dihubungkan dengan jalur neurotransmitter ke struktur lain dari otak yang berhubungan dengan ansietas, seperti amigdala, hipokampus, dan korteks serebral (bagian pemikiran, penafsiran, dan perencanaan dari otak).

c. Sistem serotonin

Gangguan regulasi neurotransmisi serotonin (5-HT) juga memainkan peran sebagai penyebab ansietas, karena klien yang mengalami gangguan ini mungkin memiliki hipersensitif reseptor 5-HT.

Selain faktor biologis Stuart (2016), mengemukakan bahwa faktor presipitasi berpengaruh dalam menimbulkan rasa cemas, antara lain:

a. Ancaman terhadap integritas fisik

1) Sumber internal

Sumber internal ancaman terhadap integritas fisik meliputi kegagalan sistem tubuh seperti jantung, sistem kekebalan tubuh, atau pengaturan suhu.

2) Sumber eksternal

Sumber eksternal ancaman terhadap integritas fisik meliputi ketidakmampuan fisiologis gangguan terhadap kebutuhan dasar seperti penyakit, trauma fisik atau pembedahan yang dilakukan.

b. Ancaman terhadap sistem diri

1) Sumber internal

Sumber internal ancaman sistem diri meliputi masalah interpersonal di rumah atau tempat kerja, ketika mendapat peran baru seperti menjadi orang tua mahasiswa atau karyawan (Stuart, 2016).

Menurut Stuart & Laraia (2005) faktor-faktor pencetus kecemasan dapat berasal dari dalam diri, yaitu:

- a) Usia, seseorang yang mempunyai usia lebih muda ternyata lebih mudah mengalami gangguan akibat kecemasan daripada seseorang yang lebih tua usianya.
- b) Jenis kelamin, gangguan ini lebih sering dialami oleh wanita daripada pria. Wanita memiliki tingkat kecemasan yang lebih tinggi dibandingkan subjek berjenis kelamin laki-laki. Dikarenakan bahwa perempuan lebih peka dengan emosinya, yang pada akhirnya peka juga terhadap perasaan cemasnya.
- c) Tingkat Pengetahuan, dengan pengetahuan yang dimiliki, seseorang akan dapat menurunkan perasaan cemas yang dialami dalam mempersiapkan suatu hal. Pengetahuan ini sendiri biasanya diperoleh dari informasi yang didapat dan pengalaman yang pernah dilewati individu.
- d) Pendidikan, diperlukan untuk memperoleh informasi. Makin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka makin mudah untuk menerima informasi sehingga makin banyak pengetahuan yang dimiliki.

2) Sumber eksternal

Sumber eksternal ancaman sistem diri meliputi ancaman identitas diri, harga diri, kematian, perceraian, dan hubungan interpersonal, kehilangan serta perubahan status/peran( Stuart, 2016).

Menurut Mcaffrey & Tailor (2005) banyak faktor yang mempengaruhi kecemasan pasien yang menjalani prosedur kateterisasi jantung antara lain:

- a. Cemas akan rasa nyeri
- b. Terpisah dari keluarga dan teman
- c. Cemas akan prognosa buruk yang mungkin terjadi

Meskipun telah mendapatkan terapi farmakologis (sedatif, anastesi lokal) dan terapi nonfarmakologis (pendidikan kesehatan), pasien masih terlihat cemas selama menjalani prosedur kateterisasi jantung. Hal ini didukung oleh penelitian kualitatif yang dilakukan pada 10 orang pasien yang menjalani kateterisasi jantung. Pasien menyebutkan bahwa kecemasan pada saat menjalani kateterisasi jantung disebabkan oleh persepsi pasien tentang ruang praktek sebagai lingkungan yang asing dan mengancam, bunyi dari mesin yang digunakan, terpisah dari anggota keluarga dan teman, bahasa teknis yang asing bagi pasien serta kemungkinan prognosa buruk yang terjadi dan dapat mempengaruhi kehidupan pasien selanjutnya (Darlina, 2017).

### 3. **Tingkat kecemasan**

Menurut Peplau (1963) mengidentifikasi empat tingkat ansietas dengan penjelasan efeknya yang tercantum dalam Stuart (2016), adalah sebagai berikut:

#### a. Ansietas ringan

Ansietas ringan terjadi saat ketegangan hidup sehari-hari. Selama tahap ini seseorang waspada dan lapang persepsi meningkat. Kemampuan seseorang untuk melihat, mendengar, dan menangkap lebih dari sebelumnya. Jenis ansietas ringan dapat memotivasi belajar dan menghasilkan pertumbuhan dan kreativitas.

#### b. Ansietas sedang

Ansietas sedang, di mana seseorang hanya berfokus pada hal yang penting saja lapang persepsi menyempit sehingga kurang melihat,

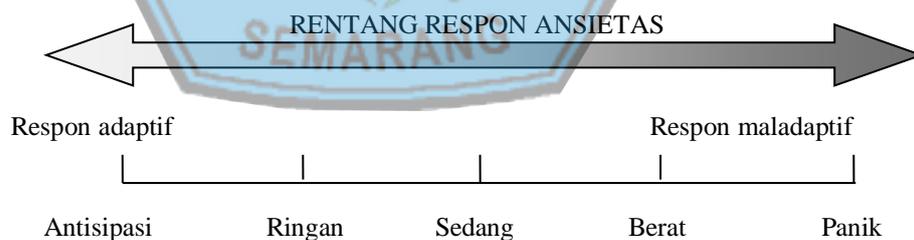
mendengar, dan menangkap. Seseorang memblokir area tertentu tetapi masih mampu mengikuti perintah jika diarahkan untuk melakukannya.

c. Ansietas berat

Ansietas berat ditandai dengan penurunan yang signifikan di lapangan persepsi. Cenderung memfokuskan pada hal yang detail dan tidak berpikir tentang hal lain. Semua perilaku ditujukan untuk mengurangi ansietas, dan banyak arahan yang dibutuhkan untuk fokus pada area lain.

d. Rasa panik

Rasa panik dikaitkan dengan rasa takut dan teror, sebagian orang yang mengalami kepanikan tidak dapat melakukan hal-hal bahkan dengan arahan. Gejala panik adalah peningkatan aktifitas motorik, penurunan kemampuan untuk berhubungan dengan orang lain, persepsi yang menyempit, dan kehilangan pemikiran rasional. Orang panik tidak mampu berkomunikasi atau berfungsi secara efektif. Tingkat ansietas ini tidak dapat bertahan tanpa batas waktu, karena tidak kompatibel dengan kehidupan. Kondisi panik yang berkepanjangan akan menghasilkan kelelahan dan kematian.



Gambar 2.1 Rentang Respon ansietas

Sumber: Stuart (2016)

#### 4. Tanda-tanda dan gejala ansietas

Tanda-tanda kecemasan yang dialami oleh setiap orang berbeda-beda. Sehingga para ahli memiliki pendapat mengenai tanda kecemasan. Menurut beberapa ahli tentang tanda-tanda kecemasan sebagai berikut:

- a. Tanda-tanda fisiologis yang dapat timbul pada saat mengalami kecemasan, ditandai dengan meningginya denyut nadi atau berkeringat (Azhar, 2016).
- b. Tanda ansietas menurut O'Brien (2008), adalah sebagai berikut:
  - 1) Berkeringat
  - 2) Palpitasi
  - 3) Gemetar
  - 4) Sesak nafas
  - 5) Sensasi tercekik
  - 6) Nyeri dada
  - 7) Mual atau sakit perut
  - 8) Sakit kepala atau pusing
  - 9) Takut mati
  - 10) Menggigil atau *hot flashes*
- c. Tanda cemas menurut Stuart (2016), adalah sebagai berikut:
  - 1) Respon fisiologis
 

Menggambarkan efek dari ansietas, tingkat ansietas ringan, dan sedang meningkatkan kapasitas seseorang. Sebaliknya, ansietas berat dan panik melumpuhkan kapasitas. Respon fisiologis pada tubuh pada saat mengalami kecemasan berpengaruh pada:

    - a) Sistem kardiovaskuler, meliputi: palpitasi, jantung berdebar-debar, peningkatan tekanan darah, pingsan, aktual pingsan, penurunan tekanan darah, penurunan denyut nadi.
    - b) Sistem respirasi, meliputi: nafas cepat, sesak napas, tekanan pada dada, pernapasan dangkal, tenggorokan tersumbat, sensasi tersedak, terengah-engah.

- c) Sistem gastrointestinal, meliputi: nafsu makan menurun, jijik terhadap makanan, perut tidak nyaman, nyeri perut, mual, rasa panas seperti terbakar, diare.
- d) Neuromuskuler meliputi: peningkatan reflek, reaksi kejut, kelopak mata berkedut, insomnia, tremor, kekakuan, gelisah, mondar-mandir, wajah tegang, kelemahan umum, kaki goyah, gerakan kaku.
- e) Saluran kemih meliputi: keinginan untuk buang air kecil, dan sering buang air kecil
- f) Kulit meliputi: wajah memerah, berkeringat lokal (misal, telapak tangan), gatal, panas dan dingin, wajah pucat, berkeringat seluruh tubuh.

## 2) Respon Kognitif

Fungsi kognitif juga dipengaruhi oleh ansietas menghasilkan masalah konsentrasi, kebingungan, dan pemecahan masalah yang buruk. Respon kognitif dikarenakan oleh kecemasan adalah sebagai berikut: gangguan perhatian, konsentrasi yang buruk, lupa, kesalahan penilaian, preokupasi, pemblokiran pikiran, lapang persepsi menurun, kretaitas berkurang, kebingungan, malu, kehilangan objektivitas, takut kehilangan kontrol, gambar visual menakutkan, takut cedera atau kematian, kilas balik, dan mimpi buruk.

## 3) Respon Afektif

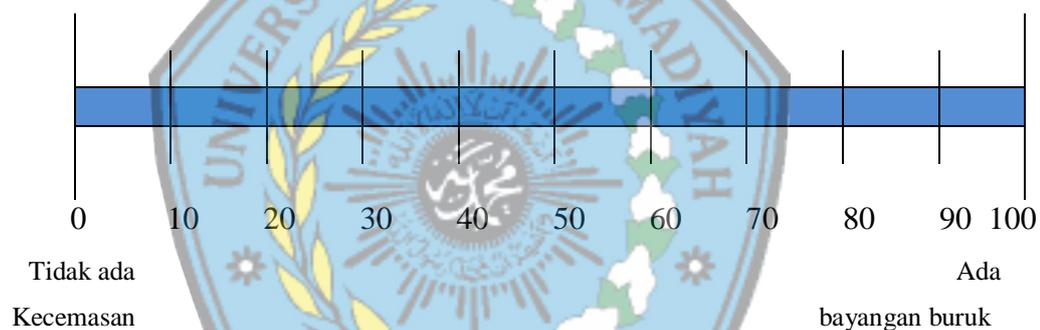
Respon afektif atau reaksi emosional dapat digambarkan secara subyektif sesuai dengan pengalaman pribadi. Respon afektif digambarkan dengan kegelisahan, ketidak sabaran, rasa gelisah, ketegangan, gugup, takut, ketakutan, frustrasi, ketidak berdayaan, alarm, teror, mati rasa, perasaan bersalah, malu, frustrasi, dan ketidak berdayaan.

## 5. Instrumen penilaian kecemasan

Penelitian tentang kecemasan sudah banyak dilakukan oleh pendahulu. Peneliti pendahulu menggunakan berbagai macam instrumen dalam menilai kecemasan. Beberapa instrumen yang dapat digunakan untuk mengukur kecemasan, antara lain:

### a. *Visual Analogy Scale (VAS)*

Instrumen ini sudah digunakan oleh peneliti-peneliti sebelumnya. Susilawati (2011), Chang et al cit jensen (2003) telah melakukan uji reliabel untuk mengukur tingkat kecemasan dengan nilai validitas  $r > 0,745$ . Reliabilitas *Anxiety VAS* sebesar  $r = 0,78$  menggunakan metode *test-retest*.



Gambar 2.2 Skala VAS

Sumber: Datak (2008), Kindler, C.H, Harms, C., Amsler. F., Scholl, T.I, & Scheidegger. D (2000)

Keterangan:

- Skala 0 = Tidak ada kecemasan, pasien tenang dan rileks
- 10-20 = Cemas ringan, pasien mulai gelisah, dan khawatir
- 30-70 = Cemas sedang, perasaan gelisah dan khawatir terasa mengganggu
- 80-100 = cemas berat, pasien merasa ada bayangan buruk

b. *Hamilton Rate Scale for Anxiety (HRS-A)*

Dikembangkan oleh M.Hamilton pada tahun 1959 dalam mengukur gangguan kecemasan umum dan sekarang telah menjadi standar dalam pengukuran kecemasan (Pomerantz, 2013). Skala HRS-A telah diuji validitas dan realibilitasnya oleh Nursalam (2003) dalam penelitiannya mendapat korelasi dengan Hamilton Anxiety Rating Scale ( $r$  hitung= 0,57 – 0,84) dan ( $r$  tabel= 0,349) terhadap 30 responden. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengukuran kecemasan dengan menggunakan skala HARS akan diperoleh hasil yang valid dan reliable (Sumanto,dkk, 2011). Skala HRS-A (Hamilton Rating Scale Anxiety) yang dikutip Nursalam (2003) penilaian kecemasan terdiri dari 14 item. Setiap item yang diobservasi diberi 5 tingkatan skor yaitu:

- 1) Nilai 0: tidak ada gejala (keluhan)
- 2) Nilai 1: gejala ringan
- 3) Nilai 2: gejala sedang
- 4) Nilai 3: gejala berat
- 5) Nilai 4: gejala berat sekali

Tabel 2.1

HRS-A (*Hamilton Rate Scale for Anxiety*)

No.	Item pertanyaan
1.	Perasaan cemas (ansietas) Cemas, firasat buruk, takut akan pikiran sendiri, mudah tersinggung
2	Ketegangan Merasa tegang, lesu, tidak bisa istirahat tenang, mudah terkejut, mudah menangis, gemetar, gelisah
3	Ketakutan Pada gelap, pada orang asing, ditinggal sendiri, pada binatang besar, pada keramaian atau lalu lintas, pada kerumunan orang banyak
4	Gangguan tidur Sukar masuk tidur, terbangun malam hari, tidur tidak nyenyak, bangun dengan lesu, banyak mimpi, mimpi buruk, mimpi menakutkan
5	Gangguan kecerdasan Sukar konsentrasi, daya ingat menurun, daya ingat buruk
6	Perasaan depresi (murung) Hilangnya minat, berkurangnya kesenangan pada hobi, sedih, bangun dini hari
7	Gejala somatik / fisik (otot) Sakit dan nyeri di otot-otot, kaku, kedutan otot, gigi gemeletuk, suara tidak stabil

No.	Item pertanyaan
8	Gejala somatik/fisik (sensorik) Tinitus (telinga berdenging), penglihatan kabur, muka merah atau pucat, merasa lemas, perasaan ditusuk-tusuk
9	Gejala kardiovaskuler Takikardi, berdebar-debar, nyeri di dada, denyut nadi mengeras, rasa lesu/lemas seperti mau pingsan, detak jantung menghilang (berhenti sekejap)
10	Gejala respiratori (pernapasan) Rasa tertekan atau sempit di dada, rasa tercekik, sering menarik nafas, nafas pendek/ sesak
11	Gejala gastrointestinal (pencernaan) Sulit menelan, perut melilit, gangguan pencernaan, nyeri sebelum dan sesudah makan, perasaan terbakar di perut, rasa penuh atau kembung, mual, muntah, buang air besar lembek, sukar buang air besar (konstipasi), kehilangan berat badan
12	Gejala urogenital (perkemihan dan kelamin) Sering buang air kecil, tidak dapat menahan air seni <i>Wanita:</i> Tidak datang bulan, darah haid berlebihan, darah haid amat sedikit, masa haid berkepanjangan, masa haid amat pendek, haid beberapa kali dalam sebulan <i>Pria:</i> Menjadi dingain (frigid), ejakulasi dini, ereksi melemah, ereksi hilang
13	Gejala autonom Mulut kering, muka merah, mudah berkeringat kepala pusing, kepala terasa berat, kepala terasa sakit, bulu-bulu berdiri
14	Tingkah laku (sikap) pada wawancara Gelisah, tidak tenang, jari gemetar, kerut kening, muka tegang, otot tegang / mengeras, nafas pendek dan cepat, muka merah

Sumber: Nursalam (2003)

c. *Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)*

Instrumen ini sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Uji realibilitas menunjukkan nilai *Alpha Cronbach* = 0,7382 (Caninsti, 2013). Item yang ditanyakan adalah sebagai berikut.

Tabel 2.2

*Hospital Anxiety and Depression Scale*

No	Item pertanyaan
1	Saya merasa tegang atau ingin marah
2	Saya merasa takut bahwa sesuatu yang buruk akan terjadi
3	Hal-hal yang mencemaskan terlintas dalam pikiran saya
4	Saya bisa duduk dengan senang dan merasa tenang/santai
5	Di saat gugup atau khawatir, perut saya terasa mulas
6	Saya merasa tidak pernah lelah saat saya harus melakukan sesuatu
7	Saya tiba-tiba merasa panik

Sumber: Caninsti (2013)

d. *Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS)*

Instrumen APAIS telah digunakan di dunia untuk mengukur kecemasan praoperatif. Instrumen ini sudah dilakukan validitas dan reliabilitas di Indonesia. Uji reliabilitas menunjukkan nilai Cronbach's alpha coefficient di Indonesia cukup tinggi = 0,825 dan 0,863 (Perdana, Firdaus, Kapuangan, dkk, 2015).

**Tabel 2.3**

**Item yang ditanyakan dalam APAIS adalah sebagai berikut:**

No	Versi Indonesia	Belanda (asli)
1	Saya takut dibius	<i>Ik zie erg op tegen de narcose</i>
2	Saya terus menerus memikirkan tentang pembiusan	<i>Ik moet voortdurend denken aan de narcose</i>
3	Saya ingin tahu sebanyak mungkin tentang pembiusan	<i>Ik zou zoveel mogelijk willen weten over de narcose</i>
4	Saya takut dioperasi	<i>Ik zie erg op tegen de ingreep</i>
5	Saya terus menerus memikirkan tentang operasi	<i>Ik moet voortdurend denken aan de ingreep</i>
6	Saya ingin tahu sebanyak mungkin tentang operasi	<i>Ik zou zoveel mogelijk willen weten over de ingreep</i>

Sumber: Perdana, Firdaus, Kapuangan, dkk (2015).

## 6. Penatalaksanaan kecemasan

Penelitian tentang cara mengurangi kecemasan telah banyak dikembangkan, diantaranya adalah teknik relaksasi, *Cognitive Behavioral Therapy (CBT)*, *Emotional Freedom Technique (EFT)*, hipnotis lima jari, terapi musik, terapi mural.

### a. Teknik relaksasi

Teknik relaksasi merupakan teknik *self-control*, dimana teknik relaksasi berguna untuk meregulasi emosi dan fisik individu dari kecemasan, ketegangan, stres dan lainnya. Secara fisiologis, pelatihan relaksasi memberikan respons relaks, dimana dapat diidentifikasi dengan menurunnya tekanan darah, detak jantung dan meningkatkan resisten kulit. Pada dasarnya teknik relaksasi termasuk ke dalam pendekatan terapi perlakuan, dengan teknik-teknik yang

dikembangkan terfokus pada komponen yang berulang, misalnya kata-kata, suara, *prayer phrase*, *body sensation* atau aktivitas otot. Penelitian yang dilakukan Sari (2015) menggunakan pelatihan teknik relaksasi yang merupakan adaptasi dari pelatihan teknik relaksasi untuk menurunkan kecemasan pada *primary caregivers* pada anak dengan penyakit kronis (Hernandez & Kolb, 1998), dan pelatihan teknik relaksasi untuk meningkatkan fungsi imun tubuh pada keluarga yang merawat penderita demensia (Hosaka & Sugiyama, 2003). Dengan hasil penelitian bahwa teknik relaksasi dapat menurunkan kecemasan pada *primary caregiver* penderita kanker payudara.

b. *Cognitive Behavioral Therapy* (CBT)

CBT adalah penatalaksanaan psikologis berdasarkan konsep bahwa masalah psikologi disebabkan dan dipertahankan oleh distorsi kognitif. Efektif dalam menangani anak-anak dengan gangguan kecemasan. Penelitian yang dilakukan Pamungkas (2016), menyebutkan bahwa penelitian ini menunjukkan hasil bahwa anak yang mendapatkan CBT anak-orang tua menunjukkan hasil yang lebih baik.

c. *Emotional Freedom Technique* (EFT)

Salah satu cara mudah dan sederhana yang dapat dilakukan untuk mengurangi kecemasan adalah dengan memberikan terapi *Emotional Freedom Technique* (EFT). Teknik ini menggunakan kalimat penerimaan diri yang dipadukan dengan mengetuk ringan (*tapping*) titik-titik meridian tubuh untuk mengirim sinyal yang bertujuan untuk menenangkan otak. Mengetuk ringan dengan satu atau dua ujung jari pada titik akupuntur sama efektifnya dengan stimulasi pada praktek akupuntur, oleh karena itu orang menyebut EFT dengan akupuntur tanpa jarum. terapi akupuntur akan meningkatkan sekresi 5-HT dan enkefalin di susunan saraf pusat dan plasma darah. Hal inilah yang berperan terhadap terapi gangguan *mood*, ansietas dan depresi,

sehingga sensasi rasa cemas berkurang (Ningsih, Karim & Sabrian, 2015).

d. Hipnotis lima jari

Hipnotis lima jari merupakan salah satu bentuk *self hipnosis* yang dapat menimbulkan efek relaksasi yang tinggi, sehingga akan mengurangi ketegangan dan stress dari pikiran seseorang. Manfaat hipnotis lima jari adalah dapat meningkatkan semangat, menimbulkan kedamaian di hati dan mengurangi ketegangan (Keliat dkk, 2011). Metode hipnotis lima jari dapat dilakukan  $\pm 10$  menit dengan konsentrasi dan rileks pertama menyentuh ibu jari dengan telunjuk dan mengenang saat klien merasa sehat, kedua menyentuh ibu jari dengan jari tengah dan mengenang saat klien pertama kali mengalami kemesraan, ketiga menyentuh ibu jari dengan jari manis dan mengenang saat klien mendapat pujian dan terakhir menyentuh ibu jari dengan kelingking dan mengenang tempat yang paling indah yang pernah dikunjungi gelombang pikirannya masuk ke gelombang alfa frekuensinya 7-14 hertz atau lebih dalam lagi ke gelombang theta frekuensinya 4-7 hertz. Ketika pikiran masuk ke gelombang ini, klien menghasilkan zat endorfin alami yang menghasilkan sensasi nyaman dan dalam hipnotis state ini, sistem metabolisme tubuh menjadi jauh lebih baik dan tubuh bebas dari ketegangan (Hastuti & Arumsari, 2015).

e. Terapi musik

Menurut Jafari et al (2012), salah satu tindakan yang dapat dilakukan untuk mengurangi kecemasan yang muncul adalah dengan mendengarkan music. Terapi diberikan selama 30 menit sensasi rileks dapat mengurangi intensitas kecemasan sangat signifikan. Ketika diperdengarkan musik klasik, maka harmonisasi dalam musik klasik yang indah akan masuk telinga dalam bentuk suara(audio), menggetarkan gendang telinga, mengguncangkan cairan diteling dalam serta menggetarkan sel-sel rambut di dalam koklea untuk

selanjutnya melalui saraf koklearis menuju otak dan menciptakan imajinasi keindahan di otak kanan dan otak kiri. Yang akan memberikan dampak berupa kenyamanan dan perubahan perasaan (Faradisi, 2012).

f. Terapi murotal.

Faridah (2015), dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa terapi murotal dapat digunakan untuk mengurangi kecemasan disebabkan oleh pengaruh terapi mendengarkan ayat-ayat Al-Quran berupa, adanya perubahan perubahan arus listrik di otot, perubahan sirkulasi darah, perubahan detak jantung dan kadar darah pada kulit. Perubahan tersebut menunjukkan adanya relaksasi atau penurunan ketegangan urat saraf reflektif yang mengakibatkan terjadinya pelonggaran pembuluh nadi dan penambahan kadar darah dalam kulit, diiringi dengan penurunan frekuensi detak jantung. Terapi murotal bekerja pada otak, dimana ketika didorong oleh rangsangan dari luar (terapi Al-Qur'an), maka otak maka memproduksi zat kimia yang disebut neuropeptide. Molekul ini akan menangkutkan kedalam reseptor–reseptor mereka yang ada di dalam tubuh dan akan memberikan umpan balik berupa kenikmatan atau kenyamanan.

Terapi murotal Al-Qur'an atau bacaan AL-Qur'an dengan keteraturan irama dan bacaan yang benar juga merupakan sebuah musik. Al-Qur'an mampu mendatangkan ketenangan dan meminimalkan kecemasan 97% bagi mereka yang mendengarnya 65% mendapatkan ketenangan dari bacaan Al-Qur'an dan 35% mendapatkan ketenangan dari bacaan dalam bahasa Arab bukan Al-Qur'an. Pemberian terapi murotal Al-Qur'an terbukti efektif meningkatkan kadar  $\beta$ -Endorphin pada ibu yang dilantunkan dengan tempo lambat, lembut penuh penghayatan dapat menimbulkan suatu respon relaksasi. Faktor lain adalah keyakinan bahwa Al-Qur'an kitab suci yang mengandung firman Allah dan merupakan pedoman hidup bagi manusia. Dengan

mendengarkan murotal selama 25 menit menggunakan *speaker box* Qur'an membawa subjek lebih dekat dengan Tuhannya (Wahida, Nooryanto & Andarini, 2015).

Stuart (2016) menyebutkan bahwa pedoman praktik telah dikembangkan untuk mengatasi berbagai gangguan ansietas (*American Psychiatric Association*, 2009) adalah sebagai berikut:

- a. Membangun hubungan saling percaya  
Untuk menurunkan tingkat ansietas klien.
- b. Memodifikasi lingkungan  
Perawat dapat menentukan batas-batas lingkungan agar suasana tenang, dan mengurangi stimulasi lingkungan. Tindakan fisik yang mendukung seperti mandi air hangat, dan pijat.
- c. Motivasi kegiatan  
Untuk membatasi waktu yang tersedia untuk mekanisme koping destruktif dan meningkatkan partisipasi. Kegiatan fisik seperti berjalan kaki, olahraga, atau melakukan kegiatan yang merupakan hobi klien.
- d. Psikoedukasi  
Untuk mengidentifikasi kebutuhan pendidikan kesehatan setiap klien dan kemudian merumuskan rencana untuk memenuhi kebutuhan.
- e. Latihan relaksasi  
Terapi yang efektif menurunkan ketegangan dan ansietas. Latihan rileksasi dapat dikombinasi dengan teknik perilaku kognitif dan terapi suportif atau pendidikan. Ketegangan otot berhubungan dengan ansietas bila dibuat menjadi lebih santai maka ansietas akan berkurang.
- f. Terapi farmakologi  
*Benzodiazepin* dan *antidepresan* efektif dalam pengobatan gangguan ansietas. Tujuan pengobatan farmakologi adalah untuk:
  - 1) Mengurangi gejala utama
  - 2) Meningkatkan fungsi

- 3) Memperkuat ketahanan
- 4) Meringankan gejala penyerta
- 5) Mencegah kekambuhan

g. Meditasi

Untuk membangkitkan respon rileksasi. Komponen dasar untuk meditasi meliputi hal-hal berikut:

- 1) Lingkungan yang tenang
- 2) Sikap tenang
- 3) Posisi yang nyaman
- 4) Konsentrasi pada kata atau adegan ntuk memfokuskan.

h. *Biofeedback*

*Biofeedback* menggunakan mesin untuk mengurangi ansietas dan memodifikasi respon perilaku elektrode kecil yang terhubung ke peralatan biofeedback dilekatkan pada dahi klien. Semakin rileks dan santai klien, semakin menyenangkan dengan suara yang lembut atau pemandangan indah yang ditampilkan.

i. *Desensitisasi sistematis*

Untuk membantu klien mengubah respon terhadap stimulus yang mengancam. *Desensitisasi sistematis* mengabungkan rileksasi otot yang mendalam dengan adegan membayangkan situasi yang menyebabkan ansietas.

## C. Terapi Murotal Al-Quran

### 1. Pengertian Al-Quran

Al-Quran merupakan istilah yang sudah tidak asing lagi bagi kita. Para ulama memiliki pendapat mengenai pengertian Al-Quran. Berikut pendapat beberapa ulama tentang pengertian Al-Quran, antara lain:

- a. Al-Quran adalah kitab Allah yang terakhir, diturunkan kepada Nabi yang terakhir, dan membawa agama yang terakhir. Al-Quran adalah kitab agama Islam (yang memuat) berbagai aspek kehidupan ummat manusia, baik dalam hal akidah, ibadah, hukum, hikmah,

sastra, akhlak, kisah-kisah, nasihat-nasihat, ilmu pengetahuan, berita, hidayah dan pijakan argumentasi (Rumi, 2016).

- b. Al-Quran adalah *syifa'i* (penyembuh) berbagai penyakit (Malawi, 2016).
- c. Al-Quran adalah apotik Rabbani, yang di dalamnya terdapat penyembuh dari penyakit hati, jiwa, dan jasmani (Sa'adah, 2016).

Berdasarkan pengertian-pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa Al-Quran adalah kitab terakhir agama agama islam yang memuat berbagai aspek kehidupan, serta sumber penyembuh dari berbagai penyakit.

## 2. Keutamaan Al-Quran

Rumi (2016), menyampaikan bahwa karakteristik yang dimiliki Al-Quran sangat banyak, baik yang berkaitan dengan keutamaan, kelebihan dan kedudukannya.

- a. Keutamaan yang dimiliki Al-Quran bisa memberikan kemudahan kepada orang yang mempelajarinya sehingga mengerti seluk beluk ilmu syari'ah. Karena Al-Quran sendiri adalah "fakultas syariah", tiang agama, sumber hikmah, tanda-tanda risalah, serta sebagai cahaya mata dan akal.
- b. Syafaat bagi pembacanya Ciri khas atau keistimewaan yang dimiliki Al-Quran adalah bahwa ia bisa memberi syafaat pada hari kiamat kepada orang yang membacanya.
- c. Sebagai penyembuh Keutamaan yang dimiliki Al-Quran adalah sebagai obat penyembuh, sebagai mana dijelaskan Allah SWT. Dalam firmanNya: Dan Kami turunkan dalam Al-Quran ayat-ayat yang menjadi penawar dan rahmat bagi orang-orang yang berfirman (Q.S. *Al-Isra*':82) Allah memberikan sifat kepada Al-Quran sebagai penyembuh (*syifa'*), bukan sebagai obat (*dawa'*).

- d. Al-Quran adalah penyembuh bagi penyakit jiwa. Merajalelanya penyakit-penyakit ruhani disebabkan oleh berpalingnya manusia dari Al-Quran dan tidak mengingat Allah SWT. Upaya perawatan dan penyembuhan adalah berkaitan erat dengan dzikir untuk memperoleh ketenangan, sebagaimana termaktub dalam firman Allah SWT: Ingatlah! Hanya dengan mengingat Allahlah hati menjadi tenang. (Q.S. *Ar-Ra'd*:28)
- e. Karakteristik Al-Quran
- 1) Terpelihara lewat hafalan Allah SWT memberikan tanggung jawab kepada ummat yang mengimaninya untuk menghafal seluruh isinya. Rasulullah SAW tidak secara tegas menganjurkan ummatnya untuk menghafal Al-Quran, tetapi beliau secara tersirat membimbing dan mendorong umatnya ke arah jalan yang ditetapkan Al-Quran dengan cara menghafalnya.
  - 2) Sanadnya bersambung Allah SWT memberikan keistimewaan kepada ummat islam bahwa sanad Al-Quran akan selalu bersambung kepada Rasulullah SAW, sehingga luput dari kesalahan dan terjaga kemurniannya dari tangan-tangan jahil.
  - 3) Hanya orang suci yang boleh menyentunya. Bukan hanya suci dalam arti yang sempit (*hadas* dan *najis*) sebagaimana yang dipahami sebagian orang, tetapi suci dalam arti yang luas. Suci yang luas adalah:
    - a) Hati harus suci dari sifat khufur dan syirik Hati harus suci dari sifat *riya'* (pamer) dan *nifaq* (munafik), serta suci dari keinginan yang bersifat duniawi.
    - b) Badan harus suci dari hadas kecil dan besar
    - c) Pakaian harus suci
    - d) Mulut harus suci, selalu membersihkan mulut, bersiwak atau bersikat gigi.

f. Terpelihara sepanjang masa

Allah berfirman: Sesungguhnya Kamilah yang menurunkan Al-Quran dan sesungguhnya Kami benar-benar memeliharanya. (Q.S. *al-Hijr*: 9) bagaimanapun besar dan dahsyatnya peristiwa bencana maupun peperangan yang melanda dunia, Al-Quran tetap utuh seperti sediakala, sama persis ketika diturunkan, tidak mengalami perubahan, penggantian dan pemutarbaikkan.

### 3. Murottal Al-Quran Sebagai Penyembuh

Q.S. *Yunus* ayat 57: Hai manusia, sesungguhnya telah datang kepadamu pelajaran dari Tuhanmu dan penyembuh bagi penyakit-penyakit (yang berada) dalam dada dan petunjuk serta rahmat bagi orang-orang yang beriman. Penyebutan dada dalam surah *Yunus* ayat 57 diartikan dengan hati. Hal ini menunjukkan bahwa wahyu-wahyu Illahi itu berfungsi mengobati berbagai penyakit seperti ragu, dengki, takabur dan semacamnya (Malawi, 2016). Zumrotus (2016) juga mengemukakan Al-Quran merupakan obat penyakit Jasmani dan rohani, yaitu sebagai berikut:

a. Penyembuh penyakit luar

Al Quran merupakan apotik Rabbani, yang di dalamnya terdapat penyembuh dari penyakit hati, jiwa, dan jasmani. Dari Aisyah r.a. bahwa suatu saat Baginda Nabi saw. Datang ke rumah Sayidah Aisyah, sedangkan bersamanya seorang perempuan mengobatinya atau meruqyahnya, lalu beliau bersabda, “Obatilah ia dengan kitab Allah (Al-Qur’an)”. Inilah dalil yang mengandung makna bahwa rujukan pertama yang seharusnya kita datangi saat sakit menerpa dan saat luka menimpa adalah Al-Quran. Dengan membaca Al-Quran atau dengan mencari keberkahan dari Al-Quran, dengan izin Allah dan dengan keimanan yang tinggi, segala penyakit akan sembuh dan hilang.

b. Penyembuh penyakit jiwa

Al-Quran jugan terbukti sebagai penyembuh penyakit jiwa. Di Amerika pernah diadakan penelitian khasiat istimewa Al-Quran ketika seseorang mendengarkannya. Penelitian tersebut berhasil menemukan adanya efek penenang pada responden yang mendengarkan, dengan presentase 97%. Padahal, kondisi psikologis mereka berbeda-beda. Bahkan, sebagian besar peserta tidak mampu memahami bahasa Arab. Penelitian itu telah menghasilkan perubahan fisiologis di bawah sadar pada organ saraf mereka sehingga menurunkan ketegangan, stres, dan depresi yang ada dalam diri mereka secara signifikan ( Zumrotus, 2016).

c. Penenang otak manusia

Ditemukan bahwa ketika mendengarkan Al-Quran, gelombang otak berubah dari laju yang cepat menjadi pelan. Perlu kita ketahui bahwa saat otak manusia sadar menghasilkan 12-13 gelombang per detik. Namun, saat mendengarkan Al-Quran, gelombang menjadi lambat 8-10 gelombang per detik. Hal ini merupakan kondisi ketenangan mendalam pada otak manusia. Yang menakjubkan lagi, peserta yang tidak mengerti bahasa Arab pun merasakan ketenangan dan kenyamanan saat mendengarkan ayat-ayat Al-Quran ( Zumrotus, 2016).

d. Penyembuh penyakit jiwa dan hati

Penyakit was-was adalah penyakit hati yang berbahaya. Jika perasaan was-was sudah menancap dalam hati dan sulit hilang. Menurut Fadil (2014), menjelaskan bahwa ayat-ayat al-Quran yang dibaca secara berulang-ulang tentunya dengan penuh keyakinan dapat menghilangkan rasa gelisah, cemas, dan ketakutan yang berlebihan (was-was). Apalagi jika ayat itu ditaburi dan diringi dengan doa mohon perlindungan dan pertolongan dari Allah. Berikut

ini beberapa ayat Al-Qur-an yang dapat dijadikan dasar bahwa Al Quran dapat menghilangkan rasa takut, cemas, dan gelisah yang berlebihan.

- 1) Surat at-Taubah ayat 51: “ *Sekali-kali tidak akan menimpa kami melainkan apa yang telah ditetapkan Allah untuk kami. Dialah Pelindung kami, dan hanya kepada Allah orang-orang yang beriman harus bertawakkal.* ”
- 2) Surat Ali Imran ayat 160: “ *Jika Allah menolong kamu, maka tak adalah orang yang dapat mengalahkan kamu; jika Allah membiarkan kamu (tidak memberi petolongan), maka siapakah gerangan yang dapat menolong kamu (selain) dari Allah sesudah itu? Karena itu, hendaklah kepada Allah saja orang-orang mu'min bertawakkal.* ”
- 3) Surah al-Anfal ayat 9-10: “ *(Ingatlah), ketika kamu memohon pertolongan kepada Tuhanmu, lalu diperkenankan-Nya bagimu: Sesungguhnya Aku akan mendatangkan bala bantuan kepada kamu dengan seribu malaikat yang datang berturut-turut. Dan Allah tidak menjadikannya (mengirim bala bantuan itu), melainkan sebagai kabar gembira dan agar hatimu menjadi tentram karenanya. Dan kemenangan itu hanyalah dari sisi Allah. Sesungguhnya Allah Maha Perkasa lagi Maha Bijaksana* ( Malawi, 2016).

#### 4) Surat Ar-Rahman

Badawi (2015) menyampaikan surat Ar Rahman dikenal dengan nama *Arus Al Quran*, yang secara harfiah berarti *pengantin Al Quran*. Ar Rahman sendiri adalah Nama Allah yang berarti “Maha Pemberi nikmat dunia dan akhirat”. Begitu Rahmannya Allah sampai Allah mengkhususkan Ar Rahman dalam satu surat yang indah. Pengingat untuk manusia akan banyaknya nikmat Allah yang terlupa. Tema dalam surat ini adalah uraian

tentang nikmat Allah yang bermula dari nikmat terbesar yaitu Al Quran.

Keutamaan Ar Rahman adalah:

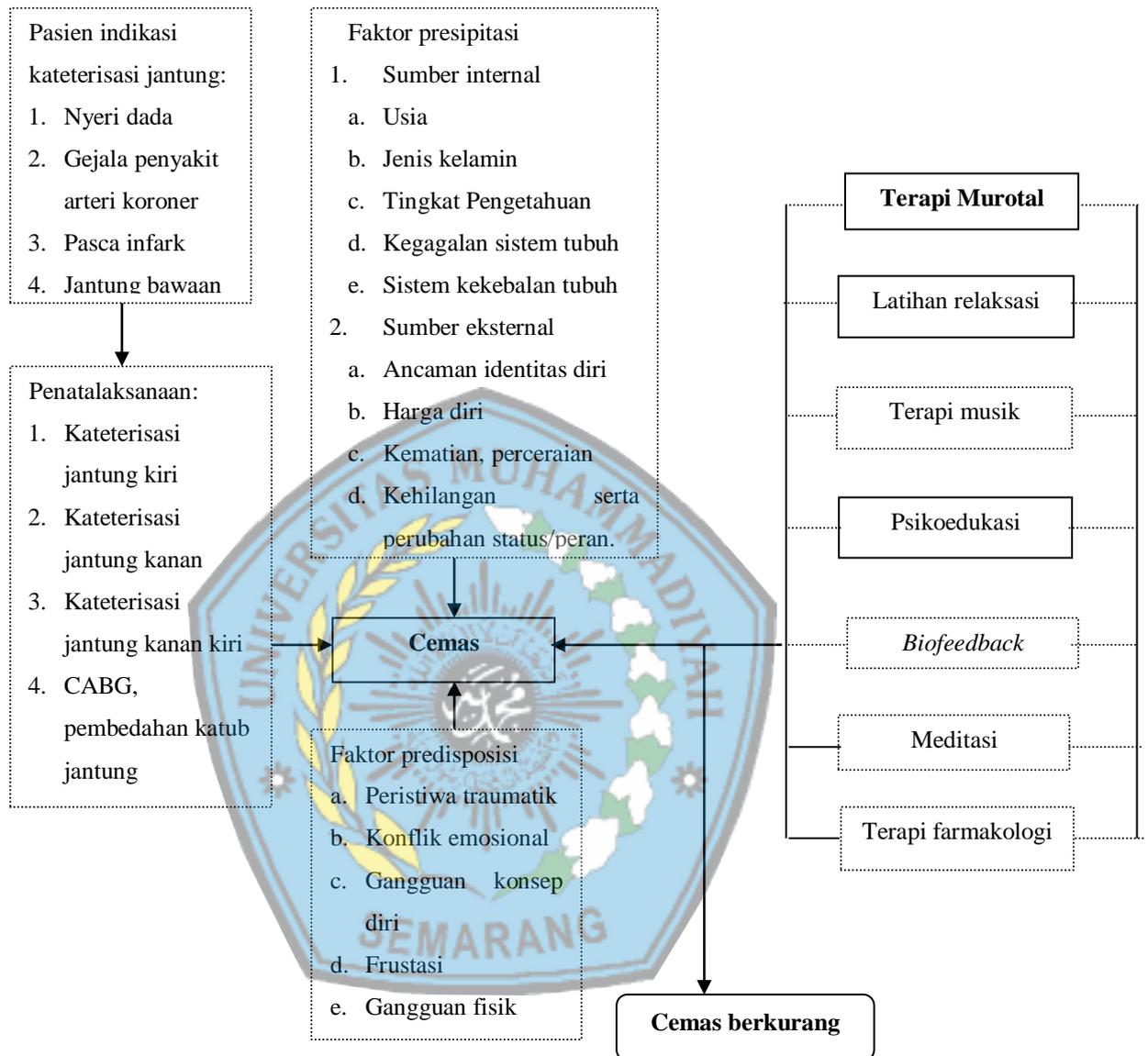
- a) Ar Rahman dapat membantu kita untuk memperbanyak memuji Allah. Kata “Ar Rahman” sendiri telah membantu kita memuji Allah dengan makna bahwa Allah Maha Pemurah.
- a) Isi surat Ar Rahman adalah penjabaran segala nikmat Allah yang sangat banyak. Jika kita membaca dengan sepenuh hati, kita tidak akan lagi mengukuri nikmat karena hidup kita adalah berkat Allah.
- b) Diridhoi oleh Allah atas nikmat apa saja yang diberikan pada kita. Dalam tafsir *Ats Tsaqolayn*, Rasulullah SAW bersabda: “barang siapa membaca surat Ar Rahman, Allah akan menyayangi kelemahannya dan meridhoi nikmat yang dikaruniakan kepadanya.” Hadits tersebut semakin menguatkan keutamaan surat Ar Rahman.
- e. Memiliki efek terapeutik (mengusir kuman, mengatasi cemas dan nyeri.

Kekuatan nurani dalam tubuh juga dapat mengusir mikroba dan kuman yang setiap detiknya menyerang tubuh dengan ganasnya (Zumrotus, 2016). Pemberian audio Murotal adalah memperdengarkan bacaan Ayat-ayat suci Al-Quran yang dikemas dalam bentuk MP3. Terapi audio dengan membacakan Al Quran telah diteliti oleh Qadhi (2009) bahwa pemberian perangsangan murrotal (Ayat-ayat suci Al-Quran) dapat mengurangi kecemasan, nyeri dan mempercepat proses penyembuhan penyakit. Mendengarkan Al-Quran dapat menurunkan urat saraf dan hasilnya terukur secara kuantitatif dan kualitatif oleh alat berbasis komputer.

Salah satu surat yang dapat menimbulkan efek terapeutik adalah surat Ar Rahman. Pemilihan surat Ar Rahman dalam penelitian ini adalah surat Ar Rahman terdiri dari 78 ayat yang memiliki makna akan kemurahan dan sifat kasih sayang Tuhan kepada hamba-Nya. Serta terdapat ayat yang berisi *Maka nikmat Tuhan manakah yang kamu dustakan? Yang artinya mengajarkan kepada kita untuk selalu bersyukur kepada Allah SWT setiap saat* (Sokeh, 2013)

Pramisiwi (2011) dalam Sokeh (2013) mengemukakan bahwa surat Ar Rahman mempunyai *timbre medium, pitch 44 Hz, harmony reguler dan consisten, rythm andate* (mendayu-dayu), *volume 60 decibel, intensitas medium amplitudo*, sehingga mempunyai efek *relaksasi* jika diperdengarkan pada pasien yang sedang dalam perawatan di rumah sakit. Surat Ar-Rahman yang dilantunkan oleh Ahmad Saud telah divalidasi oleh seorang ahli di laboratorium seni Fakultas Budaya dan Seni Universitas Negeri Semarang. Uji realibilitas dari MP3 surat Ar-Rahman menunjukkan setiap yang mendengarkan mendapat kualitas, durasi yang sama dari suara yang dihasilkan, karakteristik alat dan lantunan MP3 Surat Ar-Rahman yang mempunyai efek terapeutik.

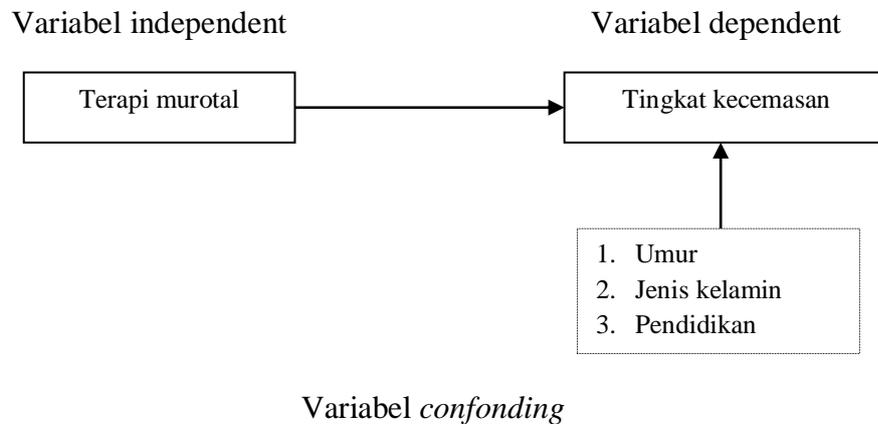
### D. Kerangka teori



Skema 2.1 Kerangka Teori

(Sjamsuhidajat, 2012; Darliana, 2017; Stuart, 2016; O'Brien, 2008; Smeltzer & Bare, 2008; Kusumawati, 2010)

### E. Kerangka konsep



Skema 2.2 Kerangka Konsep

### F. Variabel penelitian

Variabel-variabel yang diteliti meliputi:

1. Variabel independent (bebas)  
Variabel independent dalam penelitian ini adalah manajemen cemas yaitu terapi murotal.
2. Variabel dependent (terikat)  
Variabel dependent dalam penelitian ini adalah penurunan tingkat kecemasan pasien pre kateterisasi jantung di RSUP Dr. Kariadi Semarang
3. Variabel *confounding*  
Variabel *confounding* dalam penelitian ini adalah karakteristik umur, jenis kelamin, dan pendidikan.

### G. Hipotesis

Peneliti mengajukan beberapa hipotesis penelitian dalam penelitian ini. Hipotesis disesuaikan dengan tujuan khusus penelitian. Hipotesis alternatif ( $H_a$ ) dalam penelitian ini antara lain:

1. Ada perbedaan skor cemas pada pasien pre kateterisasi jantung sebelum dan sesudah pemberian terapi murotal Al-Quran

2. Ada pengaruh pengaruh terapi murotal terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien pre kateterisasi jantung di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

