

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Katarak

a. Pengertian

Asal usul kata katarak berasal dari bahasa Yunani, yaitu kata *katarassein*, yang terdiri dari dua kata: *kata* yang artinya “turun” dan *arassein* yang artinya “serangan air”. Artinya kira-kira: ada sesuatu yang turun seperti air terjun yang menghalangi penglihatan. Istilah ini kemudian diterjemahkan dalam bahasa Latin menjadi *cataracta*, yang artinya *waterfall* dimana penglihatan penderita menjadi buram karena diduga ada aliran cairan keruh yang turun dan menyusup di depan lensa, sehingga orang yang mengalami gejala seperti itu melihat seperti dari balik air terjun (Siregar, 2017).

Katarak merupakan kekeruhan pada lensa mata yang berada di dalam bola mata. Kekeruhan lensa atau katarak akan mengakibatkan cahaya terhalang untuk masuk ke dalam mata sehingga penglihatan menjadi menurun. Gumpalan protein pada lensa mata mengakibatkan menurunnya ketajaman bayangan mencapai retina. Orang yang menderita katarak pada mulanya terdapat gumpalan kecil pada mata yang tidak mengganggu penglihatan dan lama-kelamaan gumpalan tersebut akan bertambah besar sehingga perlahan-lahan ketajaman penglihatan berkurang. Katarak bisa terjadi tanpa gejala dan dapat ditemukan secara kebetulan saat dilakukan pemeriksaan mata. Hal ini terjadi karena

katarak tidak menimbulkan rasa sakit tetapi mengganggu penglihatan, seperti penglihatan menjadi kabur dan jika tidak ditangani dengan benar akan menyebabkan kebutaan. (Awopi & Wahyuni, 2016)

b. Etiologi

Ilyas, S., (2017) menjelaskan bahwa katarak dapat disebabkan oleh berbagai faktor berikut :

- 1) Degeneratif (usia), proses penuaan di serat lensa dan penurunan penglihatan
- 2) Trauma (kecelakaan), disebabkan oleh cedera pada mata oleh benda tajam atau tumpul, radiasi sinar ultra violet dalam jangka lama dan radiasi sinar X, bahan radioaktif, serta zat kimia
- 3) Kelainan sistemik atau metabolik, misalnya diabetes mellitus, *galaktosemi*, dan distrofi miotonik;
- 4) Genetik (keturunan), disebabkan oleh infeksi virus yang didapat pada pertumbuhan janin selama trimester pertama.

c. Klasifikasi

Klasifikasi penyakit katarak berdasarkan usia mengalami katarak menurut Ilyas, S., (2017) adalah sebagai berikut :

1) Katarak Kongenital

Katarak kongenital adalah katarak yang mulai terjadi sebelum atau segera setelah lahir dan pada bayi berusia kurang dari satu tahun, merupakan penyebab utama deprivasi visual yang dapat merusak sistem penglihatan anak yang sedang berkembang. Keadaan ini sering diakibatkan karena infeksi atau kelainan pada metabolisme

saat proses pembentukan janin. Biasanya infeksi terjadi ketika ibu dalam kondisi mengandung, terutama ketika trimester pertama dan juga pemakaian obat selama proses kehamilan.

2) Katarak Juvenil

Katarak juvenil adalah katarak yang terjadi pada pasien dengan usia 1 tahun sampai dengan 40 tahun. Proses terbentuknya katarak ini antara 3 bulan sampai 9 tahun. Katarak juvenil biasanya kelanjutan dari katarak kongenital.

3) Katarak Senil

Katarak Senil adalah semua kekeruhan lensa yang terdapat pada usia lanjut yaitu diatas 50 tahun. Kasus katarak yang berhubungan dengan proses penuaan lensa dan paling banyak terjadi, secara lebih spesifik jenis ini disebut sebagai katarak senil (Gracella, F. L., Sutayawan, I. E., & Trinigrat, 2017). Biasanya katarak jenis ini berhubungan dengan penuaan yang mana kekeruhan pada lensa dan nukleus yang mengeras akibat usia lanjut. Katarak senil dibagi menjadi 4 stadium, yaitu :

a) Katarak Insipien

Terlihat kekeruhan yang ringan pada tepi ekuator jeriji menuju korteks anterior dan posterior. Cairan lensa, iris, bilik mata depan, sudut bilik mata, dan *shadow test normal*.

b) Katarak imatur

Katarak yang belum mengenai seluruh bagian lensa. Pada katarak imatur akan bertambah volume lensa diakibatkan oleh

meningkatnya tekanan osmotik lensa degeneratif. Sedangkan jika lensa membesar akan menyebabkan glaukoma sekunder.

c) Katarak matur

Katarak matur merupakan kekeruhan yang terjadi di seluruh lensa. Kekeruhan ini bisa terjadi akibat deposisi ion Ca yang menyeluruh.

d) Katarak hipermatur

Katarak hipermatur yaitu katarak yang mengalami proses degenerasi lanjut. Masa lensa berdegenerasi keluar dari kapsul lensa sehingga lensa menjadi mengecil, berwarna kuning, kering. Bila proses katarak berlanjut disertai dengan kapsul yang tebal maka korteks yang berdegenerasi dan cair tidak dapat keluar, maka korteks akan membentuk seperti sekantong susu.

4) Katarak Traumatik

Katarak jenis ini dapat terbentuk setelah ada benda tumpul atau sesuatu yang menembus pada mata dan masuknya benda asing yang sulit dihilangkan, ini dapat menyebabkan kerusakan fisik dan penghentian kapsul lensa mata. Ketika kapsul lensa luar pecah, lensa bagian dalam membengkak dengan air dan berubah menjadi putih karena denaturasi protein lensa. Gegar otot lensa tanpa ruptur, kapsul dapat menyebabkan katarak yang awalnya subkapsular dan umumnya memiliki penampilan berbentuk bintang. Cedera ini biasanya terjadi pada pria muda, dan lensa sangat lembut dan mudah untuk dihisap. Orang yang bekerja dalam kondisi berbahaya seperti

tulang las dan komplikasi, merujuk pada katarak yang sekunder untuk mata lokal serta penyakit inflamasi dan degeneratif.

- 5) Kondisi mata, glaukoma dan perawatannya, termasuk obat-obatan tertentu (terutama *miotics* yaitu *demecarium*, *isofluorophate*, dan *echothiophate*). Kondisi inflamasi mata yaitu uveitis yang disebabkan oleh penyakit autoimun atau respon, termasuk ulkus kornea *hypopyon*, *endophthalmitis*, degenerasi korioretinal rabun, retinitis pigmentosa dan *dystrophies* retina pigmen lainnya, *retinoblastoma* atau melanoma (tahap terakhir yang rumit) adalah faktor-faktor lain.
- 6) Metabolik, katarak ini terjadi karena gangguan endokrin dan kelainan biokimia. Galactosemic dan katarak diabetes adalah contoh umum dari katarak semacam ini. Galaktosemia dikaitkan dengan kesalahan metabolisme galaktosa sejak lahir. Pengendalian buruk diabetes mellitus (DM) terkait dengan pembentukan beberapa komplikasi sistemik dan okular termasuk kehilangan penglihatan. Terbukti, langsung dalam penelitian eksperimental *in vivo* dan *in vitro* menunjukkan bahwa diabetes adalah penyebab katarak. Hasil DM yang tidak terkontrol pada hiperglikemia, yang terkait dalam jaringan okular dengan glikasi protein non-enzimatik, stres osmotik, dan stres oksidatif.
- 7) *Toxic cataract*, contohnya penyalahgunaan narkoba atau obat-obatan. Banyak obat dapat berkontribusi dalam pembentukan katarak, termasuk obat jenis kortikosteroid (seperti prednisolon dan

kortison), obat penenang, obat radiomimetik, quinoline, metotreksat, kontrasepsi oral, *miotik*, *ergot*, *sulfanilamide*, *streptozotocin*, *methoxsalen*, *accutane*, *epinefrin psoralen*, dan *tiazid*. Penggunaan steroid adalah faktor risiko untuk katarak sekunder.

d. Manifestasi klinis

Awalnya penderita katarak akan merasa gatal-gatal pada mata, mata sering basah sehingga air mata mudah keluar, penglihatannya terganggu ketika malam hari, dan merasa sangat silau pada sinar matahari dan sinar lampu. Setelah itu ketika melihat sesuatu penderita katarak akan melihat seperti awan. Awan yang terlihat itu akan semakin rapat dan akan mengakibatkan kehilangan penglihatan. Menurut Boyd (2018) ciri-cirinya sebagai berikut:

- 1) Memiliki visi atau penglihatan yang buram
- 2) Melihat ganda (ketika melihat gambar akan terlihat dua, bukan satu)
- 3) Menjadi ekstra sensitif terhadap cahaya
- 4) Kesulitan melihat dengan baik di malam hari, atau membutuhkan lebih banyak cahaya ketika membaca;
- 5) Melihat warna-warna cerah sebagai pudar atau kuning sebagai gantinya.

e. Patofisiologi

Ilyas, S., (2017) menjelaskan hilangnya transparansi pada lensa mata diakibatkan oleh perubahan fisik dan kimia pada lensa mata itu sendiri. Zonula atau serabut halus multipel terdapat perubahan yang memanjang dari badan silier ke sekitar area luar lensa. Perubahan kimia

yang terjadi pada protein lensa mengakibatkan koagulasi sehingga pandangan menjadi kabur karena terhambatnya jalan cahaya yang menuju retina. Air dan protein merupakan komponen yang paling banyak dalam lensa. Seseorang akan menua maka lensa mata akan kekurangan air sehingga akan menjadi lebih padat pada lensa bagian tengah, sehingga mengakibatkan berkurangnya kemampuan fokus untuk melihat benda dekat (Havivah, 2019a).

f. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan katarak adalah dengan tindakan operasi untuk mengeluarkan lensa yang keruh dan menggantinya dengan lensa tanam *intraocular*. Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/557/2018 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tatalaksana Katarak Pada Dewasa, (2018 dalam Ilyas S, 2017) rekomendasi dilakukannya operasi katarak jika tajam dan atau kualitas fungsi penglihatan menurun yang menyebabkan terganggunya aktivitas sehari-hari. Jenis-jenis operasi katarak adalah sebagai berikut :

1) *Intra Capsular Cataract Extraction* (ICCE) atau Ekstraksi Katarak Intrakapsular (EKIK)

Teknik ini dilakukan dengan mengeluarkan lensa dengan kapsul. Teknik ini merupakan teknik lama yang memakai mikroskop dan pemakaian alat khusus sehingga penyulit tidak banyak. Teknik ICCE ini tidak boleh dilakukan kepada pasien yang berusia kurang dari 40 tahun yang masih memiliki ligamen hialoidea kapsular.

2) *Extra Capsular Cataract Extraction* (ECCE) atau Ekstraksi Katarak Ekstrakapsular (EKEK)

Teknik yang mengeluarkan lensa dengan merobek kapsul lensa anterior sampai massa lensa dan korteks lensa keluar lewat robekan tersebut. Pembedahan ini biasanya dilakukan pada klien dengan katarak imatur, kelainan endotel, keratoplasti, implantasi lensa okular posterior, implantasi sekunder lensa intra okular.

3) *Small Incision Cataract Surgery* (SICS)

Teknik ini merupakan teknik yang banyak dipakai di negara berkembang karena menghasilkan visus yang baik dan berguna untuk operasi katarak dengan pasien yang banyak.

4) *Phacoemulsification*

Teknik fakoemulsifikasi ini merupakan teknik terbaru dalam pembedahan mata. Teknik ini memerlukan insisi sangat kecil sehingga tidak memerlukan jahitan kemudian digunakannya vibrator ultrasonic untuk menghancurkan nukleus (Siswoyo., 2016).

2. *Phacoemulsification*

a. Definisi

Phacoemulsification merupakan salah satu operasi katarak dengan menghancurkan lensa mata menjadi bentuk yang lebih lunak, sehingga mudah dikeluarkan melalui luka yang lebih kecil (2-3 mm). Getaran *kristal piezzo electric* dengan frekuensi *ultrasound* pada *phaco handpiece* digunakan untuk menghancurkan katarak. Katarak yang telah melunak atau menjadi segmen yang lebih kecil kemudian akan diaspirasi

oleh mekanisme pompa peristaltik maupun venturi sampai bersih (Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/557/2018 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tatalaksana Katarak Pada Dewasa, 2018)

Pemasangan IOL sudah menjadi standar pelayanan operasi Phacoemulsification. Pemilihan lensa yang dapat dilipat (foldable) merupakan baku emas untuk tindakan operasi Phacoemulsification. Insisi yang kecil tidak memerlukan jahitan dan akan pulih dengan sendirinya. Hal ini memungkinkan pasien dapat dengan cepat kembali melakukan aktivitas sehari-hari. Namun jika karena adanya keterbatasan pilihan IOL yang tersedia, maka penggunaan IOL non-foldable masih dapat diterima, tentunya dengan penambahan jahitan pada luka. Teknik ini bermanfaat pada katarak kongenital, traumatik dan kebanyakan katarak senilis.

b. Komplikasi operasi katarak

- 1) Ruptur kapsul posterior (*Posterior Capsule Rupture/PCR*), Kejadiannya bervariasi antara 2% (pada kasus *uncomplicated Phacoemulsification*) - 9% (pada kasus dengan risiko tinggi). Umumnya dikarenakan pasien yang tidak kooperatif saat pre operasi
- 2) *Cornea burn*, pada saat fakoemulsifikasi dapat terjadi kerusakan jaringan kornea (*corneal burn*) akibat panas berlebihan (*overheating*) dari ujung tip fako yang bisa mengakibatkan astigmatisma.

- 3) Edema kornea, dapat dihindari dengan persiapan pre operasi yang matang dan kehati-hatian saat intra operasi
 - 4) *Cystoid macular edema (CME)*, ditandai dengan multipel kista pada area makula yang berisi cairan. Edema makula yang terjadi setelah operasi katarak mengakibatkan penurunan penglihatan sentral
 - 5) *Endoftalmitis*, infeksi yang menyebabkan peradangan pada bola mata
 - 6) *Toxic anterior segment syndrome (TASS)*, komplikasi inflamasi segmen anterior yang bersifat akut, steril, dan non infeksius
- c. Prosedur Operasi

1) Fase Pra Operasi

Pra operasi adalah tindakan perawatan sebelum dilakukannya pembedahan. Banyak hal yang dipersiapkan dalam tahap pra operasi, terutama adalah psikologis pasien. Pasien dalam hal ini membutuhkan banyak dukungan emosional dari keluarga dan perawat. Fase pra operasi dimulai ketika ada keputusan untuk dilakukan intervensi bedah dan diakhiri ketika pasien berada di meja operasi sebelum pembedahan dilakukan. Lingkup aktivitas keperawatan selama waktu tersebut dapat mencakup pengkajian dasar pasien di tatanan klinik ataupun rumah, wawancara pra operasi dan menyiapkan pasien untuk anestesi yang diberikan dan pembedahan (Leniwita & Anggraini, 2019).

Edukasi pasien saat pre operasi katarak dengan metode *Phacoemulsification* dengan lokal anestesi adalah :

- a) Edukasi oleh tenaga kesehatan
 - b) Persiapan psikologis pasien (berdoa)
 - c) Pasien dipersilakan untuk melakukan BAK terlebih dahulu sebelum masuk kamar operasi agar tidak menahan BAK saat dilakukan operasi dan mengakibatkan peningkatan TIO dan ketidaknyamanan pasien dan operator
 - d) Meminimalisir pergerakan, dengan cara tenang dan tidak cemas serta mengikuti instruksi dokter selama proses operasi berlangsung
 - e) Tidak menggerakkan bola mata secara tiba-tiba diluar instruksi dokter
 - f) Meminimalisir berbicara,
 - g) Tidak boleh batuk dan bersin saat operasi berlangsung (10-15 menit dengan *Phacoemulsification*)
- 2) Fase Intra Operasi

Fase intra operasi dimulai ketika pasien masuk atau dipindah ke instalasi bedah (meja operasi) dan berakhir saat pasien dipindahkan di ruang pemulihan (*recovery room*) atau istilah lainnya adalah *Post Anesthesia Care Unit* (PACU). Fase ini ruang lingkup aktivitas keperawatan mencakup pemasangan *intravena catheter*, pemberian medikasi intravena, melakukan pemantauan kondisi fisiologis menyeluruh sepanjang prosedur pembedahan dan menjaga keselamatan pasien. Contoh konkrit peran perawat dalam fase intra operasi adalah memberikan dukungan psikologis selama induksi

anestesi, bertindak sebagai perawat *scrub* (instrumentator), atau membantu mengatur posisi pasien di atas meja operasi dengan menggunakan prinsip-prinsip dasar kesimetrisan tubuh (Leniwita & Anggraini, 2019).

3) Fase Pasca Operasi

Pasca operasi adalah tindakan keperawatan setelah pembedahan (pemulihan dari pembedahan). Fase pasca operasi dimulai dengan masuknya pasien ke ruang pemulihan dan berakhir dengan evaluasi tindak lanjut pada tatanan klinik atau ruang perawatan bedah atau di rumah. Pada fase ini fokus pengkajian meliputi efek agen atau obat anestesi dan memantau fungsi vital serta mencegah komplikasi. Aktivitas keperawatan kemudian berfokus pada peningkatan penyembuhan pasien dan melakukan penyuluhan, perawatan tindak lanjut dan rujukan yang penting untuk penyembuhan dan rehabilitasi serta pemulangan pasien (Leniwita & Anggraini, 2019).

3. Kecemasan

a. Pengertian

Kecemasan atau ansietas adalah suatu perasaan takut akan terjadinya sesuatu yang disebabkan oleh antisipasi bahaya dan merupakan sinyal yang membantu individu untuk bersiap mengambil tindakan menghadapi ancaman. Pengaruh tuntutan, persaingan, serta bencana yang terjadi dalam kehidupan dapat membawa dampak terhadap kesehatan fisik dan

psikologi. Salah satu dampak psikologis yaitu ansietas atau kecemasan (Sutejo, 2018).

Kecemasan adalah keadaan emosi tanpa objek tertentu. Kecemasan adalah suatu bentuk emosi yang tidak dapat dikontrol oleh diri individu sehingga membuat individu tersebut tidak nyaman, merupakan pengalaman yang samar dan merasa memiliki ketidakmampuan yang irasional (Rahmawaty, 2021). Kecemasan dipicu oleh hal yang tidak diketahui dan menyertai semua pengalaman baru, seperti masuk sekolah, memulai pekerjaan baru atau melahirkan anak. Karakteristik kecemasan ini yang membedakan dari rasa takut (Stuart, 2016).

b. Jenis Kecemasan

Macam-macam kecemasan menurut Zaviera (2016), yaitu :

- 1) Kecemasan obyektif (*realistics*) ialah jenis kecemasan yang berorientasi pada aspek bahaya-bahaya dari luar seperti misalnya melihat atau mendengar sesuatu yang dapat berakibat buruk.
- 2) Kecemasan neurosis adalah suatu bentuk jenis kecemasan yang apabila insting pada panca indera tidak dapat dikendalikan dan menyebabkan seseorang berbuat sesuatu yang dapat dikenakan sanksi hukum.
- 3) Kecemasan moral adalah jenis kecemasan yang timbul dari perasaan sanubari terhadap perasaan berdosa apabila seseorang melakukan sesuatu yang salah.

c. Aspek Kecemasan

Jeffrey S. Nevid., J.S, Rathus & Green, (2006, dalam Rahmawaty, 2021) menjabarkan bahwa ada empat aspek kecemasan, yaitu:

- 1) *Physical symptoms* atau reaksi fisik yang terjadi pada orang yang cemas, seperti , otot tegang, jantung berdebar, sulit bernafas, pusing ketika individu menghadapi kecemasan.
- 2) *Thought*, yaitu pemikiran negatif dan irasional individu berupa perasaan tidak mampu, tidak siap, dan merasa tidak memiliki keahlian, seperti tidak siap dalam menghadapi wawancara kerja, tidak yakin dengan kemampuannya sendiri. Pemikiran ini cenderung akan menetap pada individu, jika individu tidak merubah pemikiran menjadi sesuatu yang lebih positif.
- 3) *Behavior*, individu dengan kecemasan akan cenderung menghindari situasi penyebab kecemasan tersebut dikarenakan individu merasa dirinya terganggu dan tidak nyaman seperti keringat dingin, mual, sakit kepala, leher kaku, dan juga gangguan tidur saat memikirkan dunia kerja kelak. Perilaku yang muncul seperti kesulitan tidur saat memikirkan pekerjaan.
- 4) *Feelings*, yaitu suasana hati individu dengan kecemasan cenderung meliputi perasaan marah, panik, gugup yang dapat memunculkan kesulitan untuk memutuskan sesuatu seperti perasaan gugup saat ada perbincangan dunia kerja.

d. Gejala Kecemasan

Gejala kecemasan dapat diidentifikasi dalam tiga komponen (Rahmawaty, 2021) yaitu:

1) Komponen kognitif

Cara individu memandang keadaan yaitu mereka berpikir bahwa terdapat kemungkinan-kemungkinan buruk yang siap mengintainya sehingga menimbulkan rasa ragu, khawatir dan ketakutan yang berlebih ketika hal tersebut terjadi. Individu juga menganggap dirinya tidak mampu, sehingga membuatnya tidak percaya diri dan menganggap situasi tersebut sebagai suatu ancaman yang sulit dan kurang mampu untuk diatasi.

2) Komponen Fisik

Komponen fisik berupa gejala yang dapat dirasakan langsung oleh fisik atau biasa disebut dengan sensasi fisiologis. Gejala yang dapat terjadi seperti sesak napas, detak jantung yang lebih cepat, sakit kepala, sakit perut dan ketegangan otot. Gejala ini merupakan respon alami yang terjadi pada tubuh saat individu merasa terancam atau mengalami situasi yang berbahaya. Terkadang juga menimbulkan rasa takut pada saat sensasi fisiologis tersebut terjadi.

3) Komponen Perilaku.

Komponen perilaku melibatkan perilaku atau tindakan seseorang yang *overcontrolling* (Purnamarini *et al.*, 2016), seperti dalam tabel berikut :

Tabel 2.1
Tanda dan Gejala Kecemasan

Gejala dan Tanda Mayor Ansietas	
Subjektif	Objektif
Merasa bingung	Tampak gelisah
Merasa khawatir dengan akibat dari kondisi yang dihadapi	Tampak tegang
Sulit berkonsentrasi	Sulit tidur
Gejala dan Tanda Minor Ansietas	
Subjektif	Objektif
Mengeluh pusing	Frekuensi napas meningkat
Anoreksia	Frekuensi nadi meningkat
Palpitasi	Tekanan darah meningkat
Merasa tak berdaya	Diaphoresis
	Tremor
	Muka tampak pucat
	Suara bergetar
	Kontak mata buruk
	Sering berkemih
	Berorientasi pada masa lalu

Sumber : (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017)

e. Rentang Respon dan tingkat kecemasan

Rentang respon kecemasan menurut Stuart. G.W, (2016) adalah :

Rentang Respon Ansietas

Respon Adaptif

Respon Maladaptif



Antisipasi

Ringan

Sedang

Berat

Panik

Tingkat kecemasan berdasarkan rentang respon menurut Annisa &

Ifdil (2016) adalah sebagai berikut :

1) Antisipasi atau normal

Hasil yang positif akan didapatkan jika individu dapat menerima dan mengatur kecemasan. Kecemasan dapat menjadi suatu tantangan, motivasi yang kuat untuk menyelesaikan masalah dan merupakan sarana untuk mendapatkan penghargaan yang tinggi. Strategi adaptif biasanya digunakan untuk mengatur kecemasan

antara lain dengan berbicara kepada orang lain, menangis, tidur, latihan, dan menggunakan teknik relaksasi

2) Kecemasan ringan

Berhubungan dengan ketegangan dalam kehidupan sehari-hari, kecemasan ini menyebabkan seseorang menjadi waspada dan meningkatkan lapang persepsinya. Tanda gejala yang muncul pada tingkat ini yaitu kelelahan, cepat marah, lapang persepsi meningkat, kesadaran tinggi, mampu untuk belajar, motivasi meningkat dan tingkah laku sesuai situasi.

3) Kecemasan Sedang

Memungkinkan seseorang untuk berfokus pada hal yang penting dan mengesampingkan yang lain. Kecemasan ini mempersempit lapang persepsi seseorang. Tanda dan gejala yang muncul pada tingkat ini yaitu kelelahan meningkat, kecepatan denyut jantung dan pernafasan meningkat, ketegangan otot meningkat, bicara cepat, lahan persepsi menyempit, mampu untuk belajar tapi tidak optimal, konsentrasi menurun, mudah tersinggung, tidak sabar, mudah lupa, marah dan menangis.

4) Kecemasan Berat

Sangat mengurangi lapang persepsi seseorang. Dengan demikian seseorang cenderung berfokus pada sesuatu yang rinci dan spesifik serta tidak berpikir tentang hal lain. Semua perilaku ditujukan untuk mengurangi ketegangan. Seseorang tersebut memerlukan banyak arahan untuk berfokus pada area tertentu.

Tanda dan gejala yang muncul pada tingkat ini yaitu mengeluh pusing, sakit kepala, mual, tidak dapat tidur (insomnia), sering kencing, diare, palpitasi, lahan persepsi menyempit, tidak mau belajar secara efektif, berfokus pada dirinya sendiri dan keinginan untuk menghilangkan kecemasan tinggi, perasaan tidak berdaya, bingung, dan disorientasi.

5) Tingkat panik

Berhubungan dengan terpengaruh, ketakutan, dan teror. Hal yang rinci terpecah dari proporsinya karena mengalami kehilangan kendali, seseorang yang mengalami panik tidak mampu melakukan sesuatu walaupun dengan arahan. Panik mencakup disorganisasi kepribadian dan menimbulkan peningkatan aktivitas motorik, menurunnya kemampuan untuk berhubungan dengan orang lain, persepsi yang menyimpang, dan kehilangan pemikiran yang rasional.

f. Proses Terjadinya Kecemasan

Neurotransmitter adalah bahan kimia pembawa pesan di dalam otak yang mengatur perasaan dan pikiran seseorang. Kadang-kadang suatu masalah kecemasan berkaitan dengan fungsi pembawa pesan di otak yang berhubungan dengan ketidakseimbangan neurotransmitter atau kimiawi otak. Ada dua neurotransmitter utama yang mempengaruhi perasaan seseorang yaitu serotonin dan dopamine. Bila terjadinya suatu ketidakseimbangan bahan kimia ini, seseorang dapat menderita cemas.

Pemajanan stresor mengakibatkan stimulus pada sistem saraf pusat yang pada akhirnya akan merangsang sistem kelenjar sebagai respon fisiologis tubuh, baik secara menyeluruh maupun lokal. Tiga neurotransmitter utama yang berhubungan dengan kecemasan berdasarkan penelitian adalah *Norepinephrin* (NE), *serotonin*, *gamma aminobuthric* (GABA). Sistem *norepinephrin* merupakan pikiran yang menjembatani respon *fight-flight*, dihubungkan dengan neurotransmitter ke struktur lain dari otak yang berhubungan dengan kecemasan yaitu amigdala, hipokampus dan korteks cerebral (berpikir, menginterpretasikan dan perencanaan). Disregulasi serotonin akan memainkan peran sebagai penyebab dari kecemasan seseorang yang mempunyai pengalaman gangguan memiliki reseptor 5-HT hipersensitifitas.

Aktivitas *neurotransmitter gamma aminobutyric* (GABA), mengontrol aktivitas neuron pada bagian otak yang bertanggungjawab memproduksi terjadinya kecemasan. Dalam kehidupan sehari-hari individu berespon terhadap stresor dimana akan dihadapkan dengan berbagai ansietas (kecemasan) yang selalu berada dalam rentang respon dari ringan, sedang, berat, sampai panic (Stuart. G.W, 2016).

g. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kecemasan

Menurut Hawari (2016), faktor-faktor yang mempengaruhi kecemasan adalah sebagai berikut :

1) Umur

Umur berhubungan dengan pengalaman, pengalaman berhubungan dengan pengetahuan, pemahaman dan pandangan terhadap suatu penyakit atau kejadian sehingga akan membentuk persepsi dan sikap. Kematangan dalam proses berpikir pada individu yang berumur dewasa lebih memungkinkan untuk menggunakan mekanisme koping yang lebih baik. Penelitian Zainoel (2015) hasilnya rata-rata pasien dewasa memiliki kecemasan ringan, sejalan dengan penelitiannya Vellyana, D., Lestari, A., dan Rahmawati (2017) bahwa usia dewasa tingkat kecemasannya lebih sedikit, sedangkan hasil penelitian Handayani (2015) tingginya kecemasan ditemukan pada usia >35 tahun.

2) Pengalaman

Pengalaman masa lalu individu dalam menghadapi kecemasan dapat mempengaruhi individu ketika menghadapi stressor yang sama karena individu memiliki kemampuan beradaptasi atau mekanisme koping yang lebih baik, sehingga tingkat kecemasan pun akan berbeda dan dapat menunjukkan tingkat kecemasan yang lebih ringan (Sentana, 2016).

3) Jenis kelamin

Penelitian menunjukkan tingkat kecemasan kategori normal dan ringan lebih banyak pada laki-laki, Sebaliknya tingkat kecemasan kategori sedang dan berat lebih banyak pada perempuan (Havivah, 2019).

4) Pendidikan

Tingkat pendidikan yang cukup akan lebih mudah dalam mengidentifikasi tekanan dalam diri sendiri maupun dari luar dirinya. Pada penelitian (Bachri S & Cholid Z, 2017) menunjukkan bahwa status pendidikan seseorang berpengaruh terhadap tingkat kecemasan. Semakin tinggi pendidikan seseorang semakin tinggi pula kesadaran dan pemahaman terhadap stimulus. Sedangkan pada penelitian (Vellyana, D., Lestari, A., dan Rahmawati, 2017) menyatakan latar belakang pendidikan tidak mempengaruhi tingkat kecemasan seseorang dalam menghadapi operasi.

5) Pengetahuan

Hasil penelitian Wahyuni S (2015) menyatakan ada hubungan antara pengetahuan dengan tingkat kecemasan dimana hasil penelitian tersebut responden memiliki pengetahuan yang baik maka tingkat kecemasannya ringan.

6) Jaminan kesehatan

Hasil penelitian Septiana (2015 dalam Fadhilah, 2017) menyatakan bahwa tidak memiliki jaminan kesehatan seperti BPJS akan membebani lansia karena memikirkan biaya pengobatan yang akan dilaluinya. Berkebalikan dengan penelitian diatas yang dilakukan oleh Fadhilah (2017) menyatakan tidak adanya korelasi antara jaminan kesehatan dengan tingkat kecemasan.

7) Status ekonomi

Fadhilah (2017) menyatakan adanya korelasi antara sosial ekonomi dengan tingkat kecemasan pada responden. Sejalan dengan itu pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Winda (2014 dalam Havivah, 2019) memiliki peran dalam kecemasan karena pasien akan memikirkan banyaknya biaya yang harus dikeluarkan.

8) Status pernikahan

Tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara status pernikahan dengan tingkat kecemasan pada pasien operasi katarak karena tidak ada perbedaan frekuensi antara status pernikahan dengan tingkat kecemasan (Basofi, 2016).

Long (2017) menyatakan bahwa pasien pembedahan akan mengalami reaksi emosional berupa kecemasan. Berbagai alasan yang dapat menyebabkan ketakutan atau kecemasan pasien dalam pembedahan sebagai berikut ini :

- 1) Takut nyeri setelah pembedahan.
- 2) Takut terjadi perubahan fisik, menjadi buruk rupa dan tidak berfungsi normal (*body image*).
- 3) Takut keganasan (bila diagnosa yang ditegakkan belum pasti).
- 4) Takut/cemas mengalami kondisi yang sama dengan orang lain yang mempunyai penyakit yang sama.
- 5) Takut menghadapi ruang operasi, alat pembedahan dan petugas.
- 6) Takut mati saat dibius/tidak sadar lagi.
- 7) Takut operasi gagal.

h. Penatalaksanaan kecemasan

Penatalaksanaan kecemasan yang bisa digunakan adalah sebagai berikut (Arinata, 2023) :

1) Penatalaksanaan farmakologi

Pengobatan untuk anti kecemasan yang bisa diberikan adalah benzodiazepine, obat ini digunakan dalam jangka pendek dan tidak dianjurkan untuk digunakan dalam jangka panjang karena menyebabkan toleransi dan ketergantungan. Penatalaksanaan secara farmakologis bisa menggunakan obat anti kecemasan antara lain: buspiron (buspar), valium, fresium, lexotan, xanax (Riyadi & Purwanto, 2009 dalam Arinata, 2023)

2) Terapi Non Farmakologi

Terapi ini dirancang untuk melatih keterampilan dalam mengelola komponen kognitif dan somatik ansietas dan sama efektifnya dengan terapi farmakologis tetapi dengan efek samping yang lebih sedikit. Terapi Komplementer adalah pengobatan yang dilakukan sebagai pendukung pengobatan medis konvensional (Yahya *et al.*, 2015). Klasifikasi terapi komplementer menurut Solehati (2015), adalah:

a) *Mind-body and spiritual therapies*

Terapi ini menggunakan pendekatan perilaku, psikologis, sosial, dan spiritual untuk kesehatan. Terapi yang masuk dalam kelompok ini antara lain terapi relaksasi, hypnosis, *imagery*, spirituality seperti terapi dzikir, terapi do'a, meditasi, dll.

b) *Biologically based therapies.*

Terapi ini bersifat alami. Praktik, intervensi, dan produknya berbasis biologis. Terapi yang termasuk ke dalam kelompok ini yaitu obat herbal, aromaterapi dan energi dari bunga.

c) *Manipulative and body-based therapies*

Terapi ini menggunakan sistem yang didasarkan pada kegiatan manipulasi dan atau gerakan tubuh. Terapi yang masuk dalam kelompok ini yaitu *massage*, *chiropractic*, dan *reflexiology*.

i. Pengukuran Kecemasan

Ada banyak instrumen yang sering digunakan untuk mengkaji dan mendiagnosa kecemasan. Dalam pengkajian klinis, area yang perlu dikaji meliputi keluhan utama, riwayat gejala saat ini, riwayat psikiatri dan riwayat kesehatan, riwayat perkembangan sosial, dan pengkajian status mental, diagnostic assesment /pengkajian diagnostik (Rhoads & Murphy, 2015 dalam Munif, 2017) :

1) *Anxiety Disorder Interview Schedule* untuk DSM-IV (ADIS-IV)

Wawancara semi-terstruktur untuk mengkaji adanya temuan gangguan kecemasan DSM-IV. Digunakan untuk mengkaji adanya gangguan perasaan, dan gejala psikotik.

2) *Structural Clinical Interview* untuk DSM-IV (SCID-1) Axis1.

Wawancara terstruktur yang mengandung modul dari setiap diagnosis DSMIV-TR axis 1. Prosedur skoring digunakan untuk memastikan data diagnosis.

a) *Anxiety Sensivity Index (ASI)*

Questioner yang terdiri dari 16 pertanyaan untuk mengukur ketakutan akan kecemasan.

b) *Beck Anxiety Inventory (BAI)*

Questioner yang terdiri dari 21 pertanyaan untuk mengukur tingkat pengalaman seseorang tentang gejala kecemasan dalam 2 minggu terakhir.

c) *Depression Anxiety Stress Scale (DASS 21)*

Questioner mengenai perasaan seseorang yang terdiri dari 21 pertanyaan untuk mengukur gejala kecemasan pada 1 minggu terakhir.

d) *Penn State Worry Questionnaire (PSWQ)*

Questioner yang terdiri dari 16 pertanyaan untuk mengkaji karakteristik dari kecemasan yang dialami. Diperkenalkan oleh Meyer, Miller, Metzger, dan Borkovec (1990).

e) *Speilberg State-Trait Anxiety Inventory (STAI)*

Questioner mengenai perasaan seseorang yang terdiri dari 40 pertanyaan yang mengukur tingkat kecemasan saat ini dan selama ini. Diperkenalkan oleh Speilberger (1983). (Ayu, 2018) terdiri dari 20 pernyataan, Skor yang digunakan memakai skala *Likert* dengan rincian sebagai berikut : skor pernyataan *favorabel* (positif) : tidak sama sekali diberi skor 4, agak diberi skor 3, cukup diberi skor 2 dan sangat merasakan diberi skor 1, sedangkan skor pernyataan *unfavorabel* (negatif) : tidak sama

sekali diberi skor 1, agak diberi skor 2, cukup diberi skor 3 dan sangat merasakan diberi skor 4. Penelitian Ayu (2018) terdiri dari 20 pernyataan. Kategorinya menjadi Kecemasan Normal jika skor 20-31, Cemas Ringan jika skor 32-43, Cemas Sedang jika skor 44-55, dan Cemas Berat jika skor 56-67, panik jika skor 68-80.

- f) Skala menurut *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS). Skala ini terdiri dari 14 item

4. Terapi Dzikir

a. Definisi

Kata dzikir berasal dari bahasa arab, dzikir yang berarti mengingat, mengucap atau menyebut, dan berbuat baik (Arinata, 2023).

b. Tiga macam cara berdzikir

- 1) Dzikir dengan lisan (Dzikir bil al-lisan), yaitu membaca atau mengucapkan kalimat-kalimat takbir, tasbih, tahlil dan lain sebagainya (hanya dilakukan dengan lisan saja tanpa diikuti gerakan hati).
- 2) Dzikir dalam hati (Dzikir bi al-qolb), yaitu membaca atau mengucapkan kalimat-kalimat takbir, tasbih, tahlil, dan yang lainnya dengan membatin tanpa mengeluarkan suara. Sebagian para ulama menafsirkan dzikir dengan hati ini adalah bertafakur (memikirkan atau merenungi) dengan penuh keyakinan dan perasaan tulus.
- 3) Dzikir dengan panca indra atau anggota badan (dzikir al-jawarih), yaitu menundukan seluruh anggota badan dengan cara melaksanakan

segala perintah-Nya dan meninggalkan seluruh larangan-Nya. Selain itu juga sering disebut dzikir fi'il (mengingat Allah dengan perbuatan), misalnya melakukan sholat, puasa.

c. Kalimat dzikir dan hitungannya.

Diantara waktu berdzikir (pagi, siang dan malam) sesuai dengan hadist HR Muslim yang artinya “Barang siapa sesudah sholat fardu mengucapkan dzikir (Subhanallah 33x, Alhamdulillah 33x, Allahu Akbar 33x lalu genap seratusnya dengan *Lailaha illallahu wahdahu lasyarikalahu, lahul mulku wa lahul hamdu wa huwa ala kulli syaiin qodir,* maka terampuni dosa-dosanya sebanyak buih lautan (HR Muslim), dan dalam surat Q.S. Al-Ahzab : 42-43 yang artinya “Dan bertasbihlah kepada-Nya diwaktu pagi dan petang (42). Dialah yang memberi rahmat kepadamu dan malaikat-Nya (memohonkan ampunan untukmu), supaya dia mengeluarkan kamu dari kegelapan kepada cahaya (yang terang). dan adalah dia Maha Penyayang kepada orang-orang yang beriman (43)”.

d. Mekanisme Terapi Dzikir

Orang yang melaksanakan dzikir dengan sungguh-sungguh maka akan merangsang amigdala (sebagai pusat emosi) sehingga akan menghasilkan respons emosi yang kemudian di umpan balik ke korteks prefrontal kiri dan kanan dari hipokampus. Respon ini akan memunculkan kesadaran akan sikap terhadap respon emosi. Orang yang berdzikir akan mampu bersikap realistis dan selalu optimis dalam menghadapi problem hidup yang dihadapi, sehingga orang tetap bersikap konstruktif (Arinata, 2023). Secara medis juga diketahui bahwa orang yang terbiasa berdzikir

mengingat Allah secara otomatis otak akan berespon terhadap pengeluaran endorphine yang mampu menimbulkan perasaan bahagia dan nyaman (Arinata, 2023).

e. Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan terapi dzikir

Menurut Kumala, D., Olivia, Rusdi, A., (2019), keberhasilan dari terapi dzikir dipengaruhi oleh:

1) Kondisi pasien

Tahapan yang diberikan kepada pasien berkaitan dengan kondisi yang sedang pasien alami saat ini. Hal ini membuat pasien dapat merasakan secara langsung manfaat dari terapi dzikir yang diberikan pada setiap pertemuannya.

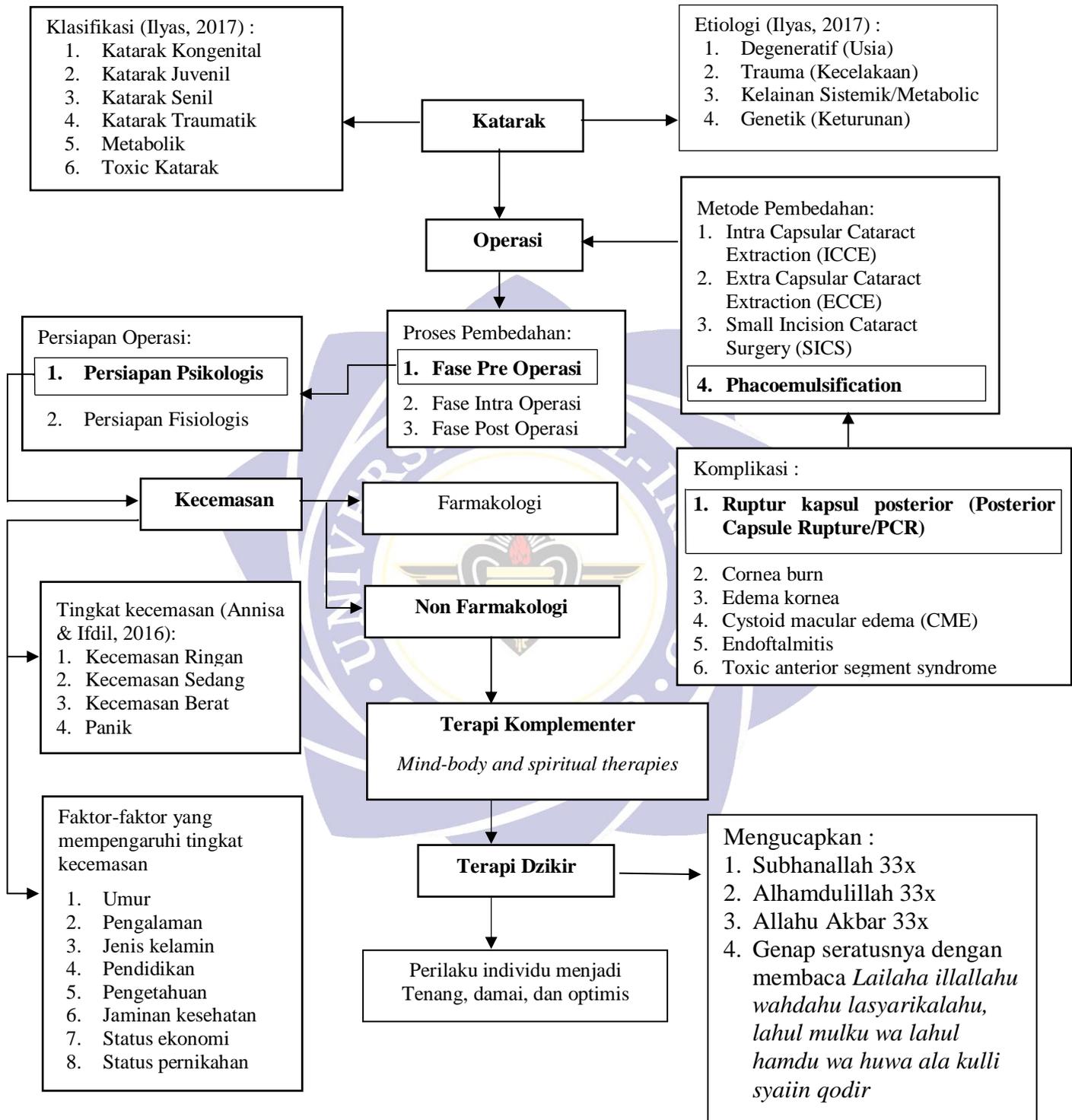
2) Niat

Niat serta kesungguhan yang dimiliki pasien saat mengikuti terapi dzikir sangat mempengaruhi keberhasilan terapi dzikir. Niat dan kesungguhan untuk merasakan nikmat yang diberikan oleh Allah dan kasih sayangNya dengan cara memunculkan harapan, menumbuhkan keyakinan, memaafkan serta menerima bahwa segala sesuatu yang telah terjadi memiliki jalan keluar

3) Semangat

Semangat pasien dalam mengikuti terapi serta kooperatif sehingga muncul suasana yang nyaman dan keterbukaan.

B. KERANGKA TEORI



Gambar 2.1
Kerangka Teori

Sumber: Cunningham (2013), Wahyuni (2013), Kaplan dan Sadock (2015), Rosdahl dan Kowalski (2017), Sutejo (2018), (A'yuni, 2023)