

**HUBUNGAN ANTARA USIA DENGAN TINGKAT KECEMASAN PADA
PASIEN PRA OPERASI *PHACOEMULSIFICATION***

Skripsi

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran



Disusun Oleh :

Athallah Nazhif Ariawan

30101800030

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2025

SKRIPSI
“HUBUNGAN ANTARA USIA DENGAN TINGKAT KECEMASAN PADA
PASIEN PRA OPERASI PHACOEMULSIFICATION”

Studi Observasional Analitik Pada Pasien Pra Operasi Fakoemilsifikasi
Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Athallah Nazhif Ariawan

30101800030

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Desember 2024
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji

Pembimbing I

Dr. dr. Eko Setiawan, Sp. B, FINACS

Pembimbing II

dr. Kinanti Narulita Dewi
M.Si.Sp.An-TI

Anggota Tim Penguji

Penguji I

dr. Atik Rahmawati, Sp.M

Penguji II

Dr. dr. Minidian Fasitasari, M.Sc.,
Sp.GK (K)

Semarang,2025

Fakultas Kedokteran

Universitas Islam Sultan Agung

Dekan,



Dr. dr. H. Setyo Trisnadi, S.H., Sp.KF.

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Athallah Nazhif Ariawan

NIM : 30101800030

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul:

**“HUBUNGAN ANTARA USIA DENGAN TINGKAT KECEMASAN PADA
PASIEN PRA OPERASI PHACOEMULSIFICATION”**

Adalah benar hasil karya saya dan penuh kesadran bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiasi atau mengambil alih seluruh atau sebagian besar skripsi orang lain tanpa menyebuykan sumbernya. Jika sya terbukti melakukan tindakan plagiasi, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturna yang berlaku.

Semarang, 6 Maret 2025
Yang menyatakan



Athallah Nazhif Ariawan

PRAKATA

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah rabbil'alam, puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT berkat segala rahmat dan karunia-Nya penulis telah diberi kesehatan, ketabahan, kesehatan, kesabaran, dan kekuatan sehingga dapat menyelesaikan dengan baik skripsi yang berjudul, “Hubungan Antara Usia Dengan Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pra Operasi *Phacoemulsification*” sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan studi serta untuk mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang .

Penulis ingin menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah memberi bantuan, bimbingan, dorongan, dan petunjuk sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan baik. Ucapan terimakasih penulis diberikan kepada :

1. Dr. dr. H. Setyo Trisnadi, SH, Sp.KF, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Dr. dr. Eko Setiawan , Sp.B,FINACS dan dr. Kinanti Narulita Dewi ,M.Si.,Sp.An, selaku dosen pembimbing I dan II yang telah dengan sabar membimbing dan meluangkan waktu untuk memberikan arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. dr. Atik Rahmawati Sp.M dan Dr. dr. Minidian Fasitasari ,M.Sc., Sp.GK (K) selaku dosen penguji yang telah dengan sabar meluangkan waktu

dan pikiran untuk mengarahkan dan membimbing penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.

4. Kedua Kedua orang tua saya tercinta Ibunda Niken Widyantini dan Ayahanda Nuzuli Ariawan, dan adik saya Athaaya Naufal Ariawan yang telah memberikan dukungan sehingga Skripsi ini selesai.
5. Staf Keperawatan Sultan Agung Eye Center Rumah Sakit Islam Sultan Agung yang telah membantu dalam berjalannya penelitian ini.
6. Terimakasih kepada sahabat-sahabat tersayang seperti Setiawan Fritzgeral Wicaksono, Edil Kurniawan Gau, Irkham Rafi Zaen., dkk yang telah menjadi support system, dan semangat saya dalam menyelesaikan tugas ini, terimakasih juga kepada semua sahabat dan teman-teman saya yang akan terlalu banyak jika disebutkan satu per satu.
7. Semua pihak yang telah ikut membantu terselesainya Skripsi ini.

Semoga Allah SWT, membalas semua kebaikan serta bantuan yang telah diberikan. Penulis berharap semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Semarang, Desember 2024
Penulis,



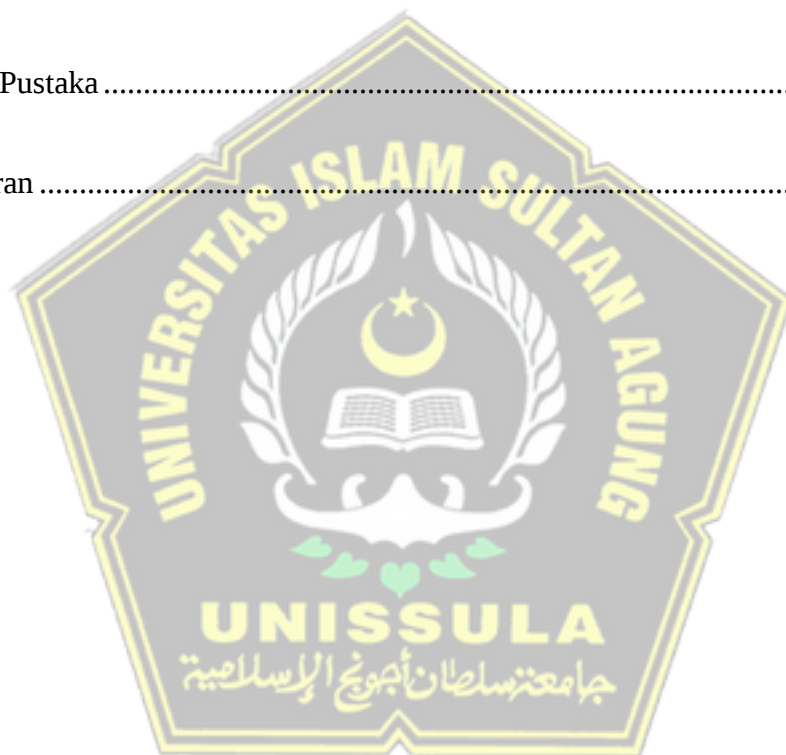
Athallah Nazhif Ariawan

DAFTAR ISI

Judul	i
Surat Pengesahan	ii
Surat Pernyataan.....	iii
Prakata.....	iv
Daftar Isi.....	vi
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Tabel	x
Daftar Singkatan.....	xi
Intisari	xii
BAB 1	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat	7
BAB 2	8
2.1 Operasi <i>Phacoemulsification</i>	8

2.2 Kecemasan	9
2.3 Usia	13
2.4 Hubungan Usia dengan Tingkat Kecemasan	14
2.5 Faktor – faktor yang Mempengaruhi Kecemasan	14
2.6 Kerangka Teori.....	24
2.7 Kerangka Konsep	24
2.8 Hipotesis	24
BAB 3	25
3.1 Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian	25
3.2 Variabel dan Definisi Operasional	25
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	26
3.4 Instrumen dan Bahan Penelitian.....	29
3.5 Cara Penelitian	30
3.6 Tempat dan Waktu	31
3.7 Analisa Hasil	31
3.8 Alur Penelitian	32
BAB 4	33

4.1 Hasil Penelitian	33
4.2 Pembahasan.....	39
BAB 5	42
5.1 Kesimpulan	42
5.2 Saran.....	43
Daftar Pustaka	44
Lampiran	50



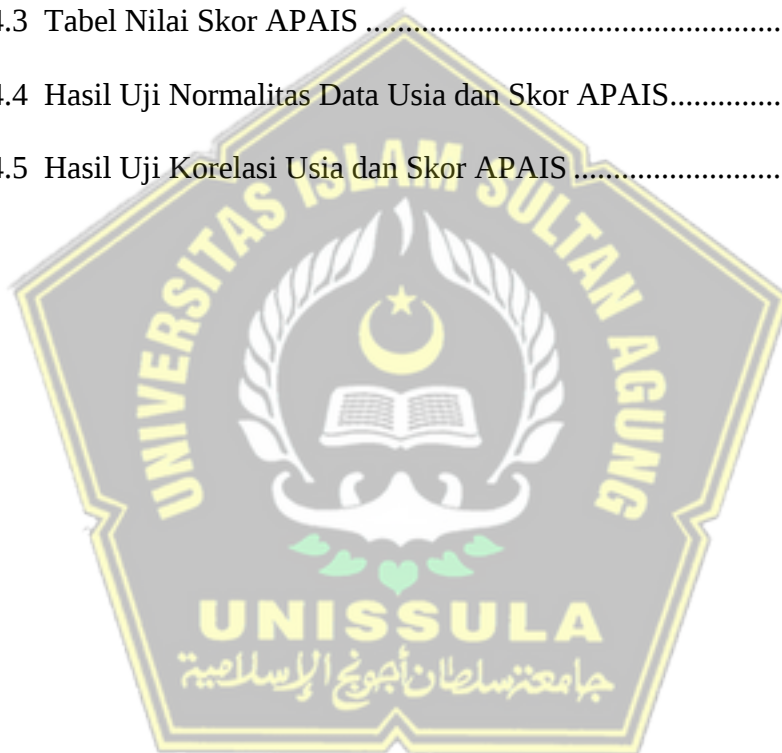
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	24
Gambar 2.1 Kerangka Konsep	24
Gambar 4.1 Grafik Rata-Rata Frekuensi Denyut Jantung Pasien Operasi Katarak Sebelum, Selama dan Sesudah Operasi	36
Gambar 4.2 Grafik Rata-Rata Tekanan Darah Sistole Pasien Operasi Katarak Sebelum, Selama dan Sesudah Operasi	36
Gambar 4.3 Grafik Rata-Rata Tekanan Darah Diastole Pasien Operasi Katarak Sebelum, Selama dan Sesudah Operasi	37



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Pertanyaan Skala APAIS	12
Tabel 3.1 Skala APAIS	29
Tabel 4.1 Karakteristik Subjek Penelitian.....	34
Tabel 4.2 Deskripsi Statistik HR dan TD Pasien Katarak Sebelum, Selama dan Sesudah Operasi	35
Tabel 4.3 Tabel Nilai Skor APAIS	38
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Data Usia dan Skor APAIS.....	39
Tabel 4.5 Hasil Uji Korelasi Usia dan Skor APAIS	40



DAFTAR SINGKATAN

APAIS : *Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale*

AD : *Alzheimers Disease*

CKD : *Chronich Kidney Disease*

IOL : *Intraocular Lens*

PSA : *Post Stroke Anxiety*

QOL : *Quality Of Life*

T2DM : *Type 2 Diabetes Mellitus*

WHO : *World Health Organization*



INTISARI

Kecemasan merupakan rasa khawatir yang muncul akibat antisipasi bahaya eksternal ataupun internal. Penelitian menemukan bahwa sebanyak 45,3% pasien rawat inap dan 38,3% pasien rawat jalan mengalami kecemasan pra operasi. Kecemasan dan ketakutan pada pasien pra operasi akan memiliki tingkat yang berbeda pada setiap pasien. Beberapa faktor yang memiliki pengaruh terhadap hasil diantaranya ada faktor jenis kelamin usia, dan responden yang memiliki tingkat pendidikan tinggi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk dapat mengetahui hubungan antara usia dan tingkat kecemasan berdasarkan skor APAIS terhadap kecemasan pada pasien pra operasi *phacoemulsification*.

Penelitian “*cross-sectional*” ini dilakukan di Rumah Sakit Islam Sultan Agung dengan jumlah pasien 72 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara langsung kepada pasien untuk mengetahui data usia dan tingkat kecemasan yang dinilai menggunakan skor APAIS. Data dianalisis menggunakan uji korelasi Spearman untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel dan akan dianalisis menggunakan SPSS Ver.25.

Hasil menunjukkan bahwa dari total 72 pasien rata-rata usia pasien yaitu 59.63 ± 9.73 tahun, dan rata-rata skor APAIS 9.53 ± 4.94 . Sebanyak 29 (40,27%) orang pasien tidak mengalami kecemasan, 32 (44,44%) orang pasien mengalami kecemasan ringan, 6 (8,33%) orang pasien mengalami kecemasan sedang, dan 5 (6,94%) orang pasien mengalami gangguan panik. Hasil uji spearman antara usia dengan skor APAIS didapatkan nilai signifikansi uji sebesar 0,088, menunjukkan bahwa tingkat kecemasan pasien pra operasi *phacoemulsification* berdasarkan skor APAIS tidak dipengaruhi oleh usia.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan usia terhadap tingkat kecemasan pasien pra operasi.

Kata Kunci: tingkat kecemasan , tingkat kecemasan preoperasi, skor APAIS.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kecemasan merupakan rasa khawatiran yang muncul akibatantisipasi bahaya eksternal ataupun internal. Penelitian menemukan bahwa sebanyak 45,3% pasien rawat inap dan 38,3% pasien rawat jalan mengalami kecemasan pra operasi. Kecemasan dan ketakutan pada pasien pra operasi akan memiliki tingkat yang berbeda pada setiap pasien. Dilaporkan bahwa 60–80% pasien dewasa dan 50–70% pasien pediatri pada periode pra operasi. Tingkat kecemasan dapat berbeda-beda pada setiap pasien pra-operasi. Kecemasan sendiri bisa menyebabkan masalah yang cukup serius, ini dapat memperburuk persepsi rasa nyeri/sakit dan mengurangi toleransi terhadap rasa nyeri (Altinsoy *et al.*, 2020). Kecemasan pra-operasi merupakan kecemasan yang terdiri dari ketakutan akan tindakan operasi dan ketakutan atas tindakan anestesi (Aust *et al.*, 2018).

Pada tahun 2020, WHO memperkirakan bahwa kecemasan adalah penyebab utama ketidakmampuan individu di seluruh dunia dan gangguan mental menyumbang sekitar 15% penyakit global. Prevalensi gangguan kecemasan di Amerika Serikat adalah empat puluh (40) juta orang berusia delapan belas (18) hingga lanjut usia. Di Pakistan dilakukan tujuh Pada tahun 2009 sebuah penelitian ditemukan sebanyak

62% pasien menderita kecemasan pra operasi. Beberapa faktor yang memiliki pengaruh terhadap hasil diantaranya ada faktor jenis kelamin, usia, dan responden yang memiliki tingkat pendidikan tinggi. Menurut Riskesdas pada tahun 2013, prevalensi gangguan kecemasan di Indonesia sebesar 6% dari penduduk Indonesia yang berusia lima belas (15) tahun ke atas, menurun dari yang sebelumnya sebesar 11,6% pada tahun 2007 (Hasibuan *et al.*, 2021).

Dikutip dari penelitian Makmuri pada tahun 2007 dalam Hasibuan *et al.*, (2020) ditemukan bahwa dari empat puluh (40) orang pasien, enam belas (16) orang atau 40% mengalami kecemasan sedang, lima belas (15) orang atau 27,5% mengalami kecemasan ringan, kecemasan berat dialami oleh tujuh (7) orang atau 17,5% pasien, dan yang tidak mengalami kecemasan sebanyak dua (2) orang atau 5% pasien. Penelitian dilakukan pada tahun 2009 di RSUP Fatmawati, terdapat 75,1% pasien mengalami kecemasan pra operasi.

Kecemasan memicu respons fisiologis pada tubuh. Contohnya termasuk jantung berdebar-debar, hipertensi, peningkatan laju pernapasan, mual, gangguan tidur, kehilangan nafsu makan dan reaksi fisiologis lainnya (Safariyah *et al.*, 2021). Kecemasan pra operasi yang tinggi meningkatkan tekanan arteri rata-rata, tekanan darah sistolik, dan detak jantung saat tiba di ruang operasi. Mengurangi kecemasan pra operasi meningkatkan status hemodinamik intraoperatif dan pasca operasi pasien yang menjalani operasi elektif (Tadesse *et al.*, 2022).

Operasi merupakan perawatan trauma yang dapat mengakibatkan terjadinya suatu pendarahan, rasa sakit, dan risiko penyakit atau bahkan bisa sampai kematian (Bedaso & Ayalew, 2019). Dua ratus empat puluh tiga koma dua (243,2) juta operasi bedah yang dilakukan di seluruh dunia setiap tahun, dimana tujuh (7) juta pasien menderita komplikasi utama dan satu (1) juta meninggal dunia. Kecemasan pra operasi, perasaan tidak nyaman dan tegang, bersama dengan gejala fisik dan otonom lainnya, oleh karena itu terjadi pra operasi. Sebuah studi tahun 2020 menemukan bahwa 48% pasien bedah merasa cemas pra operasi (Aloweidi *et al.*, 2022). Pemicu utama kecemasan pada pasien sering terjadi pada saat periode pra operatif, meskipun teknik pembedahan sudah jauh lebih baik dan lebih aman dari sebelumnya. Frekuensi kecemasan pra operasi bervariasi tergantung pada situasi bedah. Itu sekitar 60-80% dari populasi negara barat (Matthias & Samarasekera, 2012).

Kecemasan pra operasi memiliki dampak yang signifikan pada hasil operasi. Hal ini dapat menyebabkan hipertensi, denyut jantung meningkat dan bisa menyebabkan terjadinya pendarahan. Selain itu, tingkat kecemasan pra operasi yang tinggi sudah dibuktikan memiliki hubungan dengan meningkatnya kebutuhan akan pereda nyeri pasca operasi (Bedaso & Ayalew, 2019). Kecemasan ini akan berdampak baik pada alur operasi maupun proses pemulihan pasca operasi (Aloweidi *et al.*, 2022).

Tingkat kecemasan selama periode pra operasi dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor sosiodemografi. Ada penelitian yang menunjukkan bahwa status pendidikan memiliki efek positif atau negatif terhadap kecemasan, sementara itu dianggap tidak efektif dalam beberapa penelitian (Bulun Yediyildiz *et al.*, 2023). Depresi dan kecemasan sangat lazim pada pasien dengan penyakit kronis, tetapi tetap tidak diobati meskipun ada konsekuensi negatif yang signifikan pada kesehatan pasien (DeJean *et al.*, 2013). Depresi dan kecemasan dikaitkan dengan peningkatan risiko multimorbiditas dan kematian dini akibat penyebab alami, dan dapat dikaitkan dengan akumulasi kondisi medis kronis yang lebih cepat yang biasanya diamati pada orang tua. Depresi dan kecemasan juga dikaitkan dengan peningkatan risiko penyakit medis umum komorbiditas, menunjukkan bahwa depresi dan kecemasan komorbiditas dapat meningkatkan risiko multimorbiditas dari penyakit kronis di luar risiko yang terkait dengan masing-masing individu (Bobo *et al.*, 2022).

Secara kronologis usia dapat dijelaskan sebagai jumlah waktu yang sudah berlalu dari lahir hingga tanggal tertentu dan merupakan cara utama untuk menentukan usia (Maltoni *et al.*, 2022). Usia memiliki pengaruh terhadap tingkat kecemasan seseorang dalam menghadapi situasi tertentu, Usia muda lebih sering mengalami kecemasan jika dibandingkan dengan usia yang lebih tua. Seseorang yang berusia muda lebih rentan terhadap tekanan psikologis (stres) dan ketakutan

(Paputungan *et al.*, 2019). Dijelaskan oleh Stuart G.W & Laraia M.T (2007) dalam Vellyana *et al.* (2019) mengatakan individu yang lebih deawasa akan memiliki kemampuan coping mekanisme atau kemampuan seseorang mengatasi kecemasan, sehingga seseorang yang lebih dewasa lebih susah mengalami kecemasan dikarenakan kemampuan beradaptasi terhadap kecemasan yang lebih besar dibandingkan usia yang lebih muda (Vellyana *et al.*, 2017).

Katarak merupakan kekeruhan yang terjadi pada lensa mata yang mengurangi jumlah cahaya masuk melalui lensa ke retina mata. Penyakit yang menjadi salah satu penyebab terjadinya kebutaan, hal ini dapat menyerang bayi, usia dewasa, dan pediatri, namun penyakit ini mendominasi kelompok pediatri. Katarak bisa bilateral dan tingkat keparahannya bervariasi. Katarak menjadi salah faktor penyebab terjadinya kebutaan di seluruh dunia. Pengobatan pada katarak bisa menggunakan koreksi kacamata bias hanya pada tahap awal, dan jika sudah terjadi untuk waktu yang cukup lama dan mengganggu aktivitas sehari-hari, pembedahan mungkin disarankan, dan ini sangat bermanfaat (Nizami & Gulani, 2024). Operasi katarak yang paling sering digunakan di era sekarang dengan menggunakan teknik *phacoemulsification*. *Phacoemulsification* merupakan operasi katarak yang dikembangkan oleh Charles Kelman di tahun 1967. Penemuan fakoemulsifikasi memberikan manfaat untuk dunia medis, dimana lensa pada mata yang mengalami kekeruhan dapat dibersihkan melalui sayatan kecil berukuran

2-3 mm, sehingga memberikan hasil penglihatan yang sempurna (Gurnani & Kaur, 2024).

Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan upaya penelitian terhadap pengaruh usia pada tingkat kecemasan pasien pra operasi katarak *phacoemulsification*.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara usia dan tingkat kecemasan berdasarkan skor APAIS pada pasien pra operasi *phacoemulsification*?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk dapat mengetahui hubungan antara usia dan tingkat kecemasan berdasarkan skor APAIS terhadap kecemasan pada pasien pra operasi *phacoemulsification* di RSI Sultan Agung Semarang.

1.3.1 Tujuan Khusus

1.3.1.1 Mengetahui tingkat kecemasan pasien pra operasi.

1.3.1.2 Mengetahui rata-rata denyut jantung pasien saat pra operasi, menjelang operasi, dan setelah operasi.

1.3.1.3 Mengetahui rata-rata denyut tekanan darah saat pra operasi, menjelang operasi, dan setelah operasi.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Memberikan sumbangan keilmuan medis tentang pengaruh usia terhadap tingkat kecemasan pasien pra operasi *phacoemulsification*.

1.4.2 Manfaat Praktis

Untuk dapat memberikan edukasi yang lebih spesifik sesuai usia terhadap kecemasan pada pasien pra operasi *phacoemulsification*



BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Operasi *Phacoemulsification*

Phacoemulsification adalah operasi katarak yang dikembangkan oleh Charles Kelman pada tahun 1967. Penemuan metode operasi fakoemulsifikasi dapat memberi manfaat terhadap dunia medis, di mana lensa yang menglamai kekeruhan dapat dibersihkan melalui sayatan kecil berukuran 2-3 mm, sehingga memberikan hasil penglihatan yang sempurna. *Phacoemulsification* juga menggunakan sistem irigasi dan aspirasi otomatis yang dipandu oleh ahli bedah untuk mengaspirasi korteks dan fragmen inti. Saat melakukan fakoemulsifikasi, operator membuat sayatan kornea yang jelas dengan keratome 2,8 hingga 3,2 mm bersama dengan dua parasentesis. Kemudian setelah pewarnaan kapsul lensa anterior, dilakukan capsulorhexis dengan ukuran yang diinginkan, dan nukleus diemulsi dan diaspirasi melalui probe phaco ultrasonik yang dimasukkan melalui luka utama. Setelah itu, sisa kortikal dikeluarkan dari kantong kapsular, dan IOL yang dapat dilipat ditanamkan. Pembedahan dilakukan dengan anestesi topikal atau lokal atau sebagai prosedur elektif, dan dalam sehari pasien bisa dipulangkan. Pasca operasi pada hari pertama, kasus tanpa komplikasi biasanya memiliki hasil visual yang sempurna, dan penglihatan secara bertahap membaik hingga 4 hingga 6 minggu seiring dengan terjadinya remodeling bola mata (Gurnani & Kaur, 2024).

2.2 Kecemasan

Kecemasan dapat diartikan sebagai suatu keadaan psikologis yang menyebabkan rasa ketidaknyamanan, perasaan tegang, dan kekhawatiran terhadap suatu keadaan. Kecemasan merupakan respon dari rangsangan eksternal maupun internal yang muncul sebagai perubahan perilaku, emosi, kognitif, dan fisik (Mulugeta *et al.*, 2018).

Pasien yang akan menjalani operasi memiliki berbagai kecenderungan kecemasan, termasuk ketakutan akan pembedahan dan anestesi, ketakutan akan komplikasi pembedahan, dan ketakutan akan rasa tidak nyaman dan nyeri selama atau setelah pembedahan. Kecemasan ringan mencerminkan fungsi psikologis normal pasien. Namun, kecemasan yang tinggi dapat menyebabkan sejumlah efek samping, termasuk peningkatan penggunaan anestesi, nyeri pasca operasi yang lebih buruk, sistem kekebalan yang menurun, dan memperlambat penyembuhan (Liu *et al.*, 2023).

Tingkat kecemasan pasien pra operasi katarak dapat dipengaruhi oleh jenis anestesi yang digunakan. Jenis anestesi yang paling sering digunakan pada operasi katarak dewasa dilakukan dengan anestesi lokal: retrobulbar, peribulbar, dan blok sub-Tenon atau anestesi topikal. Anestesi general hanya digunakan dalam kasus yang ekstrim (Obuchowska & Konopinska, 2021). Ditemukan tingkat kecemasan yang lebih tinggi pada pasien dengan general anestesi daripada lokal anestesi, penyebab yang paling mungkin pada pasien dengan anestesi

lokal, berpikir bahwa mereka akan tetap sadar selama operasi berlangsung sehingga mereka sadar terhadap lingkungan di sekitar mereka. Sedangkan pada pasien dengan anestesi general tingkat kecemasan mereka meningkat, karena pasien berpikir bahwa mereka tidak akan bisa mengendalikan lingkungan sekitar dan akan berada di bawah kendali pelayan kesehatan selama dilakukannya operasi (Celik & Edipoglu, 2018).

Pembedahan menjadi salah satu pemicu terjadinya reaksi fisiologis dan psikologis seperti meningkatnya frekuensi denyut jantung, hipertensi, meningkatnya frekuensi laju pernafasan, meningkatnya suhu tubuh, ketegangan otot, berkeringat, dan reaksi psikologis seperti adanya rasa taku, rasa cemas, dan serangan panik akut. Reaksi memiliki kaitan yang erat dan tidak diinginkan. Hal ini dapat meningkatkan tekanan pada intraokular dan/atau tekanan darah pada saat operasi berlangsung, meningkatnya risiko perdarahan intraoperatif, dan dapat mempersulit prosedur operasi. Diketahui juga bahwa orang yang mengalami ketegangan emosional lebih besar pra operasi mengalami sensasi nyeri yang lebih kuat. Selain itu, tingkat kecemasan pra operasi ditemukan menjadi satu-satunya prediktor nyeri yang signifikan selama operasi katarak (Obuchowska & Konopinska, 2021).

Penilaian tingkat kecemasan pasien pra operasi menggunakan *Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale* (APAIS) untuk menilai dari derajat tingkat kecemasan. Kuesioner enam pertanyaan,

yang mencakup aspek “monitoring” dan “blunting”. Empat item menunjukkan tingkat ketakutan pasien terhadap anestesi dan ketakutan terhadap prosedur pembedahan. Dua item menunjukkan kebutuhan informasi (Moerman *et al.*, 1996).

Skor APAIS terdiri dari enam pertanyaan yang jawabannya akan dievaluasi dalam dua skala, yaitu skor kecemasan dan skor informasi. Skor yang tinggi menunjukkan tingkat kecemasan dan keinginan yang lebih tinggi terhadap informasi. Jawaban atas pernyataan dievaluasi dengan Skala Likert (skor 1-5) (Celik & Edipoglu, 2018).



Tabel 2.1 Pertanyaan Skala APAIS

<i>Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale</i>			
1	Saya khawatir tentang tindakan pembiusan	I am worried about the anesthetic.	
2	Saya terus menerus memikirkan tentang tindakan pembiusan	The anesthetic is on my mind continually.	
3	Saya ingin tahu tentang tindakan pembiusan	I would like to know as much as possible about the anesthetic.	
4	Saya khawatir dengan tindakan operasi	I am worried about the procedure.	
5	Saya terus menerus memikirkan tentang tindakan operasi	The procedure is on my mind continually.	
6	Saya ingin tahu tentang tindakan operasi	I would like to know as much as possible about the procedure.	

Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS)
Moerman *et al.*, 1996

Skala Kecemasan

Skala kecemasan terdiri dari empat pertanyaan (pertanyaan nomor 1,2, 4, 5), yang masing-masing dapat diberi skor dari 1 sampai 5. Skor skala kecemasan adalah jumlah dari keempatnya pertanyaan, dengan rentang skor dari 4 – 20 (Moerman *et al.*, 1996).

Skala Kebutuhan Informasi

Skala kebutuhan informasi terdiri dari dua item (pertanyaan 3 dan 6), yang masing-masing dapat diberi skor dari 1 sampai 5. Jumlah skala kebutuhan informasi adalah jumlah dari kedua pertanyaan tersebut, dengan skoring berkisar antara 2 – 10 (Moerman *et al.*, 1996).

2.3 Usia

Usia dapat dijelaskan sebagai jumlah waktu yang sudah dilewati sejak lahir hingga tanggal tertentu dan merupakan cara utama untuk menentukan usia. Penuaan biologis terjadi ketika seseorang secara bertahap mengakumulasi kerusakan pada berbagai sel. Juga dikenal sebagai usia fisiologis, usia biologis tidak sama dengan usia kronologis dan tidak hanya waktu yang telah berlalu dipertimbangkan, tetapi juga sejumlah faktor perkembangan biologis dan fisiologis yang berbeda, seperti genetika, gaya hidup, nutrisi, dan penyakit penyerta (Maltoni *et al.*, 2022).

Usia memiliki hubungan dengan pengalaman, pengalaman memiliki hubungan terhadap pengetahuan, pemahaman terhadap suatu kejadian yang akan membangun sikap dan persepsi seseorang. Bertambahnya usia akan menambah kematangan psikologis individu. Maka akan semakin mampu dalam menghadapi kecemasan (Rondonuwu *et al.*, 2014).

2.4 Hubungan Antara Usia dengan Tingkat Kecemasan

Hubungan usia dengan tingkat kecemasan pasien yang akan menjalani operasi dijelaskan oleh Stuart G.W & Laraia M.T (2007) mengatakan, bahwa maturitas individu akan berpengaruh mekanisme coping seseorang sehingga yang lebih matur akan lebih sulit mengalami kecemasan dikarenakan kemampuan adaptasi yang lebih besar untuk menghadapi kecemasan dibandingkan individu yang belum matur (Vellyana *et al.*, 2017).

2.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kecemasan

2.7.1 Riwayat Operasi

Tingkat kecemasan pra operasi dapat dipengaruhi oleh riwayat operasi sebelumnya, mengutip dari Kumar *et al.*, 2019 mengatakan bahwa “*Pasien yang pernah menjalani intervensi bedah sebelumnya tampak lebih cemas dan menginginkan lebih banyak informasi setiap saat. Skor kecemasan mereka meningkat secara signifikan di ruang operasi*” yang dapat diartikan bahwa pasien yang memiliki riwayat operasi akan memiliki tingkat kecemasan yang lebih tinggi, tetapi pada penelitian yang lain mengatakan sebaliknya, mengutip dari Abate *et al.*, 2020 mengatakan bahwa “*riwayat anestesi sebelumnya atau paparan pembedahan mengurangi risiko timbulnya kecemasan pra operasi pada pasien sebesar delapan belas persen*” yang dapat diartikan

bahwa pasien yang memiliki riwayat operasi akan memiliki tingkat kecemasan yang lebih rendah.

2.7.2 Jenis Kelamin

Jenis kelamin adalah hasil dimorfisme seksual, yang akan membedakan antara laki-laki dan perempuan pada manusia (Saputri *et al.*, 2018). Jenis kelamin menjadi salah satu prediktor independen yang sering digunakan untuk kecemasan, dan perempuan sering dikaitkan dengan tingkat kecemasan yang tinggi pada periode pra operasi. Penyebab terjadinya kecemasan yang tinggi pada pasien wanita bisa dikarenakan terjadinya peningkatan pada hormon estrogen dan progesteron (Wondmienieh, 2020).

2.7.3 Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan memiliki pengaruh pada kecemasan pasien pada saat akan menjalani operasi, tingkat kecemasan pada pasien yang memiliki pendidikan rendah cenderung lebih tinggi karena pemahaman yang rendah terhadap tindakan operasi sehingga terbentuknya persepsi yang menakutkan. Sebaliknya, tingkat kecemasan pada pasien yang memiliki pendidikan tinggi akan memiliki pemahaman yang lebih luas, dan lebih dapat membantu menekan tingkat kecemasannya (Yanti *et al.*, 2016).

Tingkat pendidikan merupakan faktor risiko umum pada tingkat kecemasan pra operasi. Prevalensi tingkat kecemasan pra

operasi lebih tinggi di pasien yang berpendidikan dari pada pasien yang kurang berpendidikan, dan hal ini didukung oleh penelitian di India, Brazil, dan Pakistan. Berbagai komplikasi anestesi dan pembedahan dapat dianggap sebagai alasan yang mungkin; pasien yang berpendidikan lebih sadar dan cemas daripada pasien yang kurang berpendidikan. Sebaliknya, pasien yang kurang berpendidikan memiliki tingkat kecemasan yang lebih tinggi daripada pasien yang berpendidikan (Ferede *et al.*, 2022).

2.7.4 Riwayat Penyakit Komorbid

2.7.4.1 Diabetes

1. Definisi

Diabetes merupakan penyakit kronis yang paling sering terjadi di seluruh dunia. Prevalensi global diabetes melitus (DM) telah meningkat secara drastis selama dua puluh (20) tahun terakhir karena meningkatnya obesitas dan kurangnya aktivitas fisik (Rajput *et al.*, 2016).

Diabetes mellitus mempengaruhi sekitar 29,18 juta orang di Amerika Serikat, yang merupakan 9,3% dari populasi Amerika. Diabetes melitus tipe 2 (T2DM) adalah bentuk diabetes yang paling umum, mempengaruhi sekitar 95% individu dengan penyakit ini. Pada T2DM, sel tidak menggunakan insulin dengan baik, baik karena produksi

insulin yang tidak mencukupi, resistensi insulin, atau keduanya (Bickett & Tapp, 2016).

2. Diabetes dan Kecemasan

Orang dengan diabetes memiliki risiko yang lebih tinggi daripada orang yang tidak memiliki diabetes, tetapi sering tidak terdiagnosis dan tidak diobati. Kecemasan dan depresi yang tidak terdiagnosis pada penderita diabetes mencegah dilakukannya terapi, yang menyebabkan hasil klinis yang buruk. Selain itu, diketahui bahwa depresi dan tekanan mental kronis mengaktifkan axis hipotalamus-pituitari-adrenal, merangsang sistem saraf simpatis, meningkatkan respons inflamasi dan agregasi trombosit, serta mengurangi sensitivitas insulin, yang pada gilirannya melemahkan keseimbangan gula dan meningkatkan risiko. Komplikasi (Khuwaja *et al.*, 2010).

2.7.4.2 Hipertensi

1. Definisi

Hipertensi adalah tekanan darah yang meningkat secara presisten pada arteri sistemik. Dan dinyatakan dengan perbandingan antara tekanan sistolik dan diastolic (Oparil *et al.*, 2018). Satu miliar orang dewasa di dunia menderita hipertensi dengan hingga 45% pada

populasi seluruh orang dewasa terkena penyakit ini. Prevalensi hipertensi yang tinggi dan terjadi di semua kalangan, dan prevalensinya akan semakin meningkat seiring usia bertambah, hingga 60% pada populasi dunia yang berusia di atas 60 tahun (Iqbal & Jamal, 2024).

Hipertensi merupakan salah satu penyakit paling sering terjadi di seluruh dunia, sekitar satu dari empat orang dewasa memiliki hipertensi dan merupakan penyebab utama kematian dan penyebab utama kecacatan ketiga. Menurut Kearney, pada tahun 2025 jumlah populasi orang dewasa dengan hipertensi di seluruh dunia diperkirakan akan meningkat menjadi 1,56 miliar orang. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kecemasan memiliki hubungan dengan hipertensi. Orang dengan kecemasan berisiko lebih tinggi terkena hipertensi dibandingkan orang tanpa kecemasan. Selain itu, terjadinya kecemasan akan lebih tinggi pada pasien dengan hipertensi dibandingkan pasien yang tidak memiliki hipertensi (Yan *et al.*, 2015).

Menurut beberapa penelitian, kejadian komorbiditas hipertensi dan kecemasan sekitar 38%. Penderita hipertensi rentan mengalami kecemasan akibat penyakit atau pengobatan yang tidak efektif. Gangguan

kecemasan lebih banyak terjadi pada pasien dengan hipertensi (37,9%) dibandingkan pada populasi umum (12,4%) (Qiu *et al.*, 2023).

2. Hipertensi dan Kecemasan

Kecemasan dan depresi diketahui memiliki efek berbeda pada fungsi tubuh. Karena sistem saraf otonom mengatur sistem kardiovaskular, keadaan emosi berpengaruh terhadap sistem kardiovaskular, termasuk tekanan darah.

Banyak peneliti telah mempelajari bahwa faktor psikologis dapat memicu terjadinya hipertensi. Orang yang menderita kecemasan atau depresi berat memiliki dua sampai tiga kali risiko untuk mengalami hipertensi (Cheung *et al.*, 2005).

2.7.4.3 Penyakit Neurodegeneratif

1. Definsi

Penyakit neurodegeneratif adalah kondisi yang menyebabkan cedera progresif pada sel saraf, terutama di otak, dan termasuk penyakit Alzheimer (AD), penyakit Parkinson, demensia dengan badan Lewy, demensia vaskular, penyakit Huntington, demensia frontotemporal, kelumpuhan supranuklear progresif, penyakit neuron

motorik dan penyakit Creutzfeldt-Jakob (Davenport *et al.*, 2023).

Penyakit neurodegeneratif dapat diklasifikasikan menurut gambaran klinis primer (misalnya, demensia, parkinsonisme, atau penyakit neuron motorik), distribusi anatomi neurodegenerasi (misalnya, degenerasi frontotemporal, kelainan ekstrapiramidal, atau degenerasi spinocerebellar), atau kelainan molekuler utama (Dugger & Dickson, 2017).

2. Penyakit Neurodegeneratif dan Kecemasan

Kecemasan adalah gejala umum di antara pasien dengan gangguan kognitif, terjadi pada sebagian besar pasien dengan demensia tipe penyakit Alzheimer (AD) dan 10% hingga 45% pasien dengan gangguan kognitif ringan. Pasien dengan gangguan neurodegeneratif yang hadir dengan gejala kecemasan sering memiliki banyak komorbiditas medis yang berpotensi berkontribusi atau kemungkinan gangguan kecemasan primer yang mendasari (atau keduanya) sebelum diagnosis kondisi neurodegeneratif (Gomoll & Kumar, 2015).

2.7.4.4 Kardiovaskular

1. Definisi

Sistem kardiovaskular yang tersusun dari jantung dan pembuluh darahnya. Memiliki berbagai masalah yang dapat timbul di sistem kardiovaskular, diantara masalah yang dapat muncul termasuk endokarditis, penyakit jantung rematik, dan kelainan sistem konduksi. Penyakit kardiovaskular, lebih umum dikenal dengan penyakit jantung, salah satu contohnya penyakit serebrovaskular (Olvera Lopez *et al.*, 2024).

Penyakit serebrovaskular atau yang biasa dikenal dengan stroke dijelaskan sebagai hilangnya fungsi otak secara tiba-tiba yang dikarenakan oleh kurangnya suplai darah ke otak. Stroke dapat menyebabkan kematian atau masalah fisik dan mental. Itu dapat memiliki efek besar pada kehidupan seseorang dan orang-orang di sekitarnya (Crocker *et al.*, 2021). Sekitar 85% stroke iskemik dan sisanya hemoragik (Hui *et al.*, 2024).

2. Kardiovaskular dan Kecemasan

Kecemasan dan kesehatan kardiovaskular memiliki hubungan sangat kompleks. Kecemasan mungkin merupakan respons normal terhadap situasi stres, seperti kejadian jantung akut, dan jika kecemasan mendorong

seseorang untuk lebih terlibat dalam pengobatan (misalnya berolahraga secara teratur, mematuhi pengobatan), itu mungkin bermanfaat. Namun, ketika hadir secara berlebihan atau untuk waktu yang lama, kecemasan dianggap merugikan kesehatan kejiwaan dan keseluruhan.

Kecemasan telah dikaitkan dengan kejadian, dan dalam beberapa kasus perkembangan penyakit kardiovaskular. Pada pasien tanpa penyakit jantung, kecemasan telah dikaitkan dengan perkembangan penyakit arteri coroner selanjutnya. Dalam penelitian yang dilakukan di tahun 2010 termasuk 20 studi dan hampir 250.000 pasien, ditemukan bahwa kecemasan, mengendalikan variabel medis lainnya bila memungkinkan, menyebabkan 26% peningkatan risiko kejadian penyakit arteri coroner (Celano *et al.*, 2016).

Kecemasan umum terjadi setelah mengalami stroke, seperempat penderita stroke mengalami kecemasan. Kecemasan pasca-stroke (*Post Stroke Anxiety / PSA*) memiliki dampak negatif pada kualitas hidup (*Quality of Life / QOL*) penderita stroke dan menjadi penghambat pada masa rehabilitasi. Faktor risiko yang terkait termasuk depresi, gangguan kognitif, kelelahan, usia,

jenis kelamin perempuan, lokasi lesi, dan gangguan tidur, menunjukkan PSA mungkin multifactorial (Li *et al.*, 2019).

2.7.4.5 Ginjal

1. Definisi

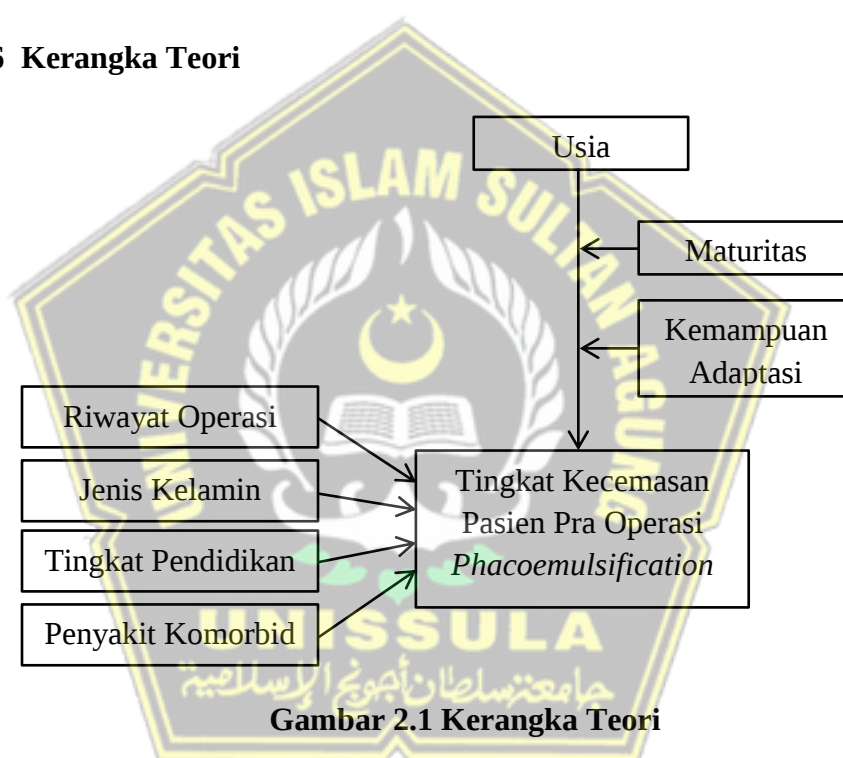
Penyakit ginjal kronis (CKD) adalah kondisi dimana ginjal tidak dapat lagi memiliki fungsi yang normal diakibatkan terjadinya kerusakan secara struktural maupun fungsional yang alahasil menyebabkan menumpuknya cairan dan limbah yang melebihi batas normal dalam darah. Saat ini, prevalensi CKD meningkat drastis. Dan diperkirakan jumlah orang yang terdampak diperkirakan dari 11% hingga 13% di seluruh dunia (Mosleh *et al.*, 2020).

2. Penyakit Ginjal dan Kecemasan

Pasien dengan penyakit ginjal kronis sering mengalami kondisi neuropsikiatri termasuk depresi, gangguan kecemasan, dan gangguan kognitif. Kondisi ini dapat memperburuk kualitas hidup dan juga menyebabkan meningkatnya waktu rawat inap pasien dan tingkat mortalitas pada pasien yang lebih tinggi.

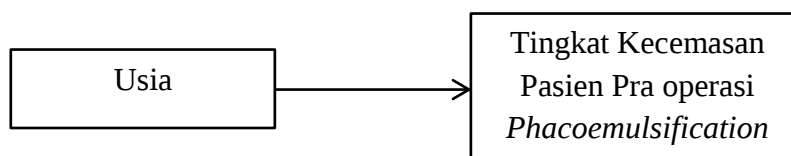
Gangguan kejiwaan yang disebabkan oleh rawat inap (terutama pada depresi, kecemasan, dan penyalahgunaan zat) pada pasien dengan penyakit ginjal kronis adalah 1,5 - 3 kali lebih tinggi dibandingkan pasien dengan penyakit kronis lainnya (Simões e Silva *et al.*, 2019).

2.6 Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

2.7 Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

2.8 Hipotesis

Terdapat hubungan usia dan tingkat kecemasan pasien pra operasi *phacoemulsification*.

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik menggunakan model rancangan “*cross sectional*” pada pasien pre operasi *phacoemulsification* di Sulta Agung Eye Center Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang, Jawa Tengah.

3.2 Variabel dan Definisi Operasional

3.2.1 Variabel Penelitian

3.2.1.1 Variabel Bebas : Usia

3.2.1.2 Variabel Terikat : Tingkat kecemasan pasien pra operasi *phacoemulsification*

3.2.2 Definisi Operasional

3.2.2.1 Usia

Usia adalah jumlah waktu yang telah berlalu sejak lahir hingga tanggal tertentu dan merupakan cara utama untuk menentukan usia, pada penelitian usia adalah salah satu variabel pada penelitian yang akan digunakan untuk membandingkan tingkat kecemasan setiap pasien pra operasi yang akan menjalani operasi katarak. Penelitian ini akan dilakukan pada pasien berusia 30 – 80. Skala: Numerik

3.2.2.2 Kecemasan

Kecemasan yang dirasakan oleh pasien yang akan menjalani suatu operasi yang disebabkan oleh ketakutan terhadap tindakan anestesi dan prosedur operasi katarak yang akan dilakukan, dan akan dinilai menggunakan sistem skoring APAIS (*Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale*) dengan 6 pertanyaan tentang kecemasan terhadap tindakan anestesi, tindakan operasi, dan kebutuhan informasi yang diukur dengan skala *Likert* (dengan rentang skor 6-30).

Skala: Numerik.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Untuk populasi penelitian menggunakan pasien pra operasi katarak *phacoemulsification* di RSI Sultan Agung.

3.3.2 Sampel Penelitian

3.3.2.1 Kriteria Inklusi

1. Laki-laki dan perempuan
2. ASA 1-3 (dibawah supervisi dan penilaian dari dokter anestesi)
3. Pasien berusia : 30 – 80 tahun

4. Operasi katarak yang dilakukan *one day care* dengan topical anestesi
5. Pertama kali operasi

3.3.2.2 Kriteria Ekslusi

1. Pasien tidak bersedia mengikuti penelitian
2. Pasien dengan penyakit akut yang tidak optimal dilakukan pembedahan *phacoemulsification*.

3.3.3 Besar Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah para pasien pra operasi katarak yang ada di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Untuk pemilihan sampel akan berdasarkan kriteria inklusi dan ekslusi.

Besar sampel penelitian ini adalah dari populasi yang tidak diketahui jumlahnya dalam waktu satu bulan, maka dari itu digunakanlah rumus besar sampel untuk koefisien korelasi:

$$n = \left[\frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})}{0,5 \ln \left[\frac{(1+r)}{(1-r)} \right]} \right]^2 + 3$$

Keterangan :

r : Perkiraan koefisien korelasi (dari pustaka)

n : Besar Populasi yang telah diketahui

Z_{α} : Score Z berdasarkan pada nilai α (nilai standar alpha =1,96)

Z_{β} : Score Z berdasarkan pada nilai β (nilai standar beta = 0,84)

$$n = \left[\frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})}{0,5 \ln \left[\frac{(1+r)}{(1-r)} \right]} \right]^2 + 3$$

$$n = \left[\frac{(1,96 + 0,84)}{0,5 \ln \left[\frac{(1+r)}{(1-r)} \right]} \right]^2 + 3$$

$$n = \left[\frac{1,96 + 0,84}{0,5 \ln \left[\frac{(1 + 0.4991)}{(1 - 0.4991)} \right]} \right]^2 + 3$$

$$n = \left[\frac{2.8}{0,5 \ln(2.99)} \right]^2 + 3$$

$$n = \left[\frac{2.8}{1.495} \right]^2 + 3$$

$$n = [1.87]^2 + 3$$

$$n = 65.07$$

Keterangan :

r : Perkiraan koefisien korelasi ($r = 0,4991$ dari penelitian yang dilakukan oleh Oh *et al.*, 2024).

n : Besar Populasi yang telah diketahui

Z_{α} : Score Z berdasarkan pada nilai α (nilai standar alpha = 1,96)

Z_{β} : Score Z berdasarkan pada nilai β (nilai standar beta = 0,84)

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus sampel tunggal koefisien korelasi jadi jumlah sampel minimal yang dibutuhkan berjumlah 66 pasien.

3.4 Instrumen dan Bahan Penelitian

3.4.1 Instrumen

Instrument penelitian menggunakan skala penilaian APAIS untuk menilai derajat kecemasan pasien pra operasi *phacoemulsification*.

No	Pertanyaan	Tidak Cemas	Cemas Ringan	Cemas Sedang	Cemas Berat	Panik
1	Saya khawatir tentang tindakan pembiusan	1	2	3	4	5
2	Saya terus menerus memikirkan tentang tindakan pembiusan	1	2	3	4	5
3	Saya ingin tahu tentang tindakan pembiusan	1	2	3	4	5
4	Saya khawatir dengan tindakan operasi	1	2	3	4	5
5	Saya terus menerus memikirkan tentang tindakan operasi	1	2	3	4	5
6	Saya ingin tahu tentang tindakan operasi	1	2	3	4	5

Table 3.1 Skala APAIS (Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale) Moerman et al., 1996

6	: Tidak Cemas	13 – 18	: Cemas sedang
7 – 12	: Cemas ringan	19 – 24	: Cemas berat
		25 – 30	: Panik

3.4.2 Bahan Penelitian

Bahan yang digunakan untuk penelitian ini adalah pasien – pasien pra operasi mata di Sultan Agung *Eye Center*.

3.5 Cara Penelitian

3.5.1 Pengajuan EC (*Ethical Clearance*) sudah diperoleh dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Rumah Sakit Islam Sultan Agung dengan EC No. 54/KEPK-RSISA/III/2024,

3.5.2 Pengajuan surat izin penelitian sudah didapat dari Direktur RSI Sultan Agung Semarang, setelah didapatkan izin penelitian No. 1551/B/RSI-SA/III/2024

3.5.3 Pengumpulan data dengan cara mewawancarai pasien sesuai dengan pertanyaan yang ada pada skala APAIS, dan mengukur tekanan darah dan denyut jantung pasien.

3.5.4 Pengolahan data dan analisis data menggunakan aplikasi SPSS

3.5.5 Penulisan laporan hasil penelitian dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah

3.6 Tempat dan Waktu

3.6.1 Tempat

Lokasi penelitian akan dilakukan di poli, kamar operasi, dan ruang recovery di Sultan Agung *Eye Centre* (SEC), RSI Sultan Agung Semarang.

3.6.2 Waktu

Penelitian telah dilakukan pada bulan April – Agustus 2024

3.7 Analisa Hasil

Data akan dianalisis menggunakan uji deskriptif, uji normalitas, dan uji korelasi. Dari penelitian ini akan dicari adakah hubungan dari usia dan skor APAIS terhadap tingkat kecemasan pasien pra operasi pembedahan mata. Hasil penelitian akan diuji secara statistik menggunakan uji korelasi spearman karena data skor APAIS tidak terdistribusi normal.



3.8 Alur Penelitian



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Karakteristik Penelitian

Telah dilakukan penelitian terhadap pasien pra operasi *phacoemulsification* di RSI Sultan Agung Semarang, Jawa Tengah. Penelitian yang dilakukan ini merupakan penelitian observasional analitik menggunakan pengambilan sampel dilakukan di bagian Sultan Agung Eye Center. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui apakah usia berpengaruh terhadap tingkat kecemasan pasien pre operasi katarak menggunakan metode operasi *phacoemulsification*, dan untuk pengambilan sampel dilakukan dengan cara tanya jawab dan mengukur tanda-tanda vital pasien.

Rata-rata usia pasien adalah 59,6 tahun dengan simpangan baku 9,7 tahun. Range usia pasien yang digunakan dalam penelitian ini cukup lebar, yakni mulai usia 30 tahun hingga 80 tahun. Terdiri dari 44 laki-laki dan 28 perempuan. Diantara 72 pasien yang mengikuti penelitian, 10 orang pasien tidak memiliki riwayat penyakit, 48 orang pasien memiliki riwayat hipertensi, 26 orang pasien memiliki riwayat Diabetes Melitus, 5 orang pasien memiliki riwayat penyakit jantung koroner, 2 orang pasien memiliki riwayat *Chronic Kidney Diseases*, dan 1 orang pasien memiliki riwayat stroke.

Tabel 4.1 Tabel Karakteristik Subjek Penelitian

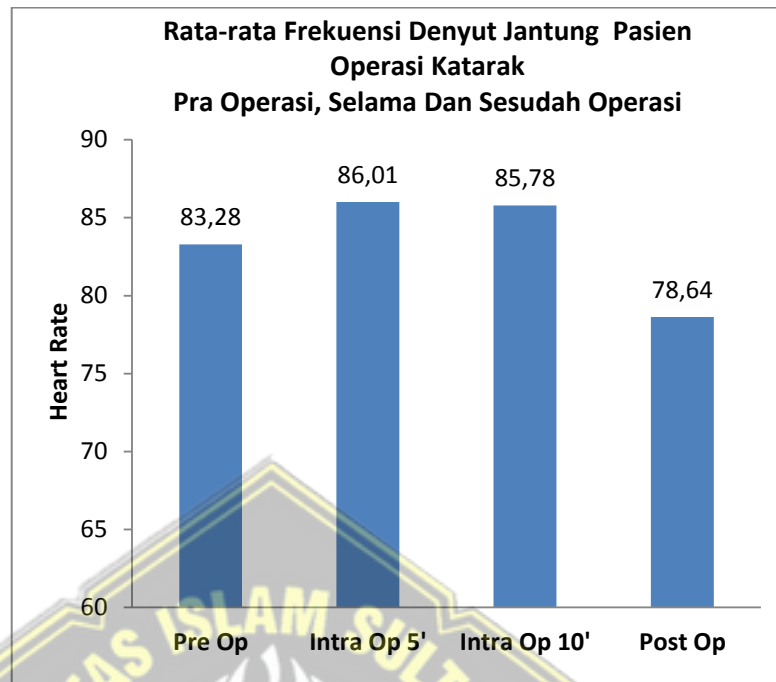
Karakteristik	Jumlah (Pasien)
Usia Pasien (Tahun)	
30-80 (Total)	72
30-40	2
41-50	9
51-60	29
61-70	24
71-80	8
Jenis Kelamin Pasien	
Laki-laki	44
Perempuan	28
Riwayat Penyakit Pasien	
Tidak ada riwayat	10
Hipertensi	48
Dibetes Melitus	26
Penyakit Jantung Koroner	5
CKD	2
Stroke	1

Adapun deskripsi tentang frekuensi denyut jantung dan tekanan darah pasien pada saat sebelum, selama dan sesudah operasi katarak tersaji pada tabel berikut.

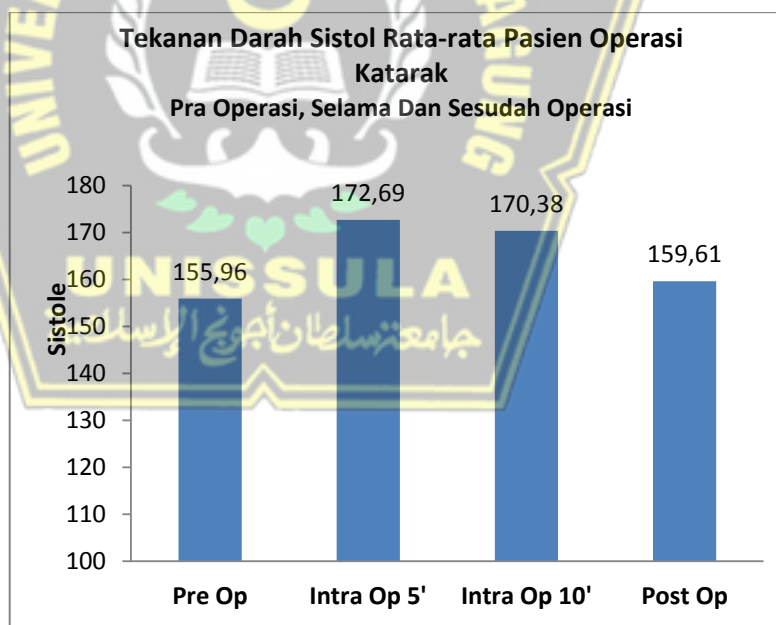
Tabel 4.2 Deskripsi Statistik Frekuensi Denyut Jantung, Sistole dan Diastole Pasien Katarak Sebelum, Selama dan Sesudah Operasi

Variable	Time	Mean $\pm$ SD	Min	Max
Frekuensi	Pra Op	83,28 $\pm$ 12,59	62	116
Denyut	Intra Op 5'	86,01 $\pm$ 12,72	60	120
Jantung	Intra Op 10'	85,78 $\pm$ 11,93	59	120
	Post Op	78,64 $\pm$ 14,06	48	118
Sistole	Pra Op	155,96 $\pm$ 21,78	106	211
	Intra Op 5'	172,69 $\pm$ 22,81	123	231
	Intra Op 10'	170,38 $\pm$ 22,80	121	232
	Post Op	159,61 $\pm$ 22,19	105	211
Diastole	Pra Op	89,71 $\pm$ 13,96	57	123
	Intra Op 5'	90,10 $\pm$ 13,89	58	131
	Intra Op 10'	90,29 $\pm$ 12,80	67	122
	Post Op	92,65 $\pm$ 12,98	59	127

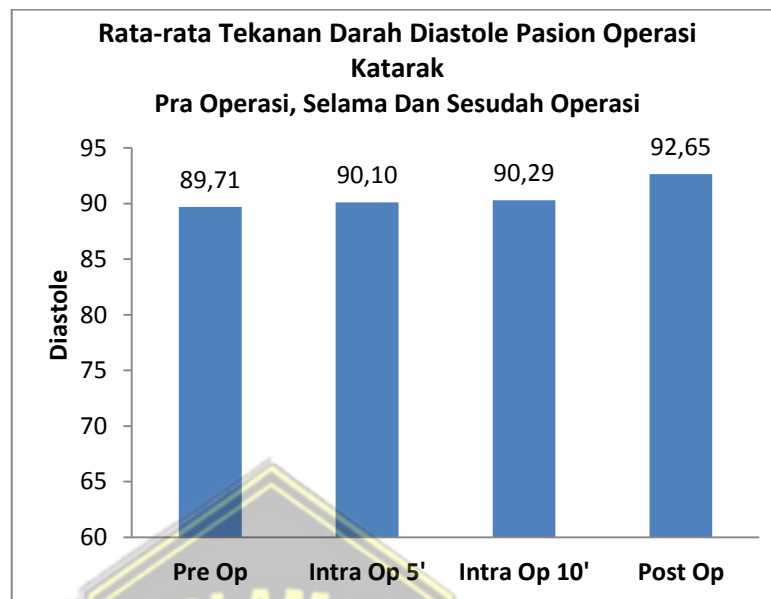
Berdasarkan tabel deskripsi statistik di atas, secara umum dapat dilihat bahwa frekuensi rata-rata denyut jantung pasien pra operasi sebesar 83,28 $\pm$ 12,59 denyut per menit, lalu cenderung meningkat selama operasi di angka 86,01 $\pm$ 12,72 denyut per menit dan kemudian menurun cukup tajam setelah operasi menjadi 78,64 $\pm$ 14,06 denyut per menit. Hal ini juga hampir sama dengan rata-rata tekanan darah sistole pasien yang pada awalnya sebesar 155,96 $\pm$ 21,78 pra operasi, lalu cenderung meningkat selama operasi hingga 172,69 $\pm$ 22,81 dan kemudian menurun cukup tajam sesudah operasi menjadi 159,61 $\pm$ 22,19. Sedangkan rata-rata tekanan darah diastole pasien cenderung mengalami peningkatan yang pra operasi sebesar 89,71 $\pm$ 13,96 meningkat hingga mencapai 92,65 $\pm$ 12,98 sesudah operasi.



Gambar 4.1 Grafik Rata-Rata Frekuensi Denyut Jantung Pasien Operasi Katarak Sebelum, Selama dan Sesudah Operasi



Gambar 4.2. Grafik Rata-Rata Tekanan Darah Sistole Pasien Operasi Katarak Sebelum, Selama dan Sesudah Operasi



Gambar 4.3. Grafik Rata-Rata Tekanan Darah Diastole Pasien Operasi Katarak Sebelum, Selama dan Sesudah Operasi

Grafik tersebut, menunjukkan bahwa rata-rata frekuensi denyut jantung, tekanan darah sistolik, dan tekanan darah diastolik pasien saat intra operasi 5 menit, intra operasi 10 menit dan setelah operasi.

Dapat dilihat bahwa, rata-rata frekuensi denyut jantung pasien meningkat saat intra operasi 5 menit, kemudian perlahan mulai menurun saat intra operasi 10 menit dan semakin menurun setelah selesai operasi, untuk rata-rata tekanan darah sistol pasien meningkat saat intra operasi 5 menit, kemudian perlahan mulai menurun saat intra operasi 10 menit dan semakin menurun setelah operasi selesai, dan untuk rata-rata tekanan darah *Diastole* pasien selalu meningkat mulai dari sebelum, saat intra operasi 5 menit, 10 menit dan setelah operasi selesai.

4.1.2 Nilai Skor APAIS

Tabel 4.3 Tabel Nilai Skor APAIS

Tingkat Kecemasan Pasien	Jumlah (n=72)	Rata-rata Skor APAIS
Tidak Cemas	29	6
Cemas Ringan	32	9,53
Cemas Sedang	6	14,66
Cemas Berat	0	0
Panik	5	23,8

Sebanyak 31 orang pasien tidak mengalami kecemasan, 30 orang pasien mengalami kecemasan ringan, 6 orang pasien mengalami kecemasan sedang, dan 5 orang pasien mengalami gangguan panik.

4.1.3 Hasil Analisis Keeratan Hubungan antara Usia dengan Tingkat Kecemasan

Analisis keeratan hubungan antar variabel dapat dilakukan dengan menggunakan uji korelasi. Dalam penelitian ini, ingin diketahui keeratan hubungan antara usia dengan tingkat kecemasan dari pasien (Skor APAIS) menggunakan uji korelasi spearman. Uji Korelasi Spearman digunakan karena data menyebar secara tidak normal. Oleh karena itu, sebelum melakukan uji korelasi, maka dilakukan uji normalitas data terlebih dulu pada variabel yang akan diuji keeratan hubungannya. Hasil uji normalitas data pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Data Menggunakan Uji Kolmogorov-Smirnov

Kolmogorov-Smirnov ^a				
	Statistic	df	Sig.	Keterangan
Usia	0.067	72	0.200	Normal
APAIS	0.326	72	0.000	Tidak Normal

Dari hasil uji normalitas data di atas, diketahui bahwa didapatkan data skor APAIS tidak menyebar mengikuti distribusi normal. Sehingga untuk mengukur hubungan antara usia dengan skor APAIS menggunakan uji korelasi spearman. Dari hasil uji tersebut dapat dilihat pada tabel berikut. Dan hasil uji terdapat di table 4.5.

Tabel 4.5 Hasil Uji Korelasi antara Usia dengan Skor APAIS Menggunakan Uji Korelasi Spearman

Correlations		
		APAIS
Usia	Spearman's rho	-0.203
	Sig. (2-tailed)	0.088
	N	72

Hasil uji spearman antara usia dengan skor APAIS, pada table 4.5 didapatkan nilai signifikansi uji sebesar 0,088. Hal tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara usia dengan skor APAIS pasien pra operasi katarak tidak memiliki hubungan.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Hubungan Usia Terhadap skor APAIS

Hasil uji spearman antara usia dengan skor APAIS pada tabel 4.5 menunjukkan bahwa hubungan antara usia dengan skor APAIS pada pasien tidak signifikan. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Mahyuvi, T. (2023) menjelaskan bahwa usia

memiliki hubungan yang signifikan terhadap tingkat kecemasan, dan dijelaskan juga bahwa pertumbuhan dan perkembangan suatu individu dapat ditunjukkan oleh usia individu tersebut, pengalaman dan pengetahuan berhubungan dengan usia, dari pengalaman tersebut akan membantu membentuk pemahaman dan persepsi individu terhadap suatu penyakit. Tingkat kecemasan yang rendah sering ditemui pada usia yang lebih matur dibandingkan usia yang lebih muda, menunjukkan bahwa usia yang lebih dewasa memiliki kemampuan yang lebih dalam menghadapi kecemasan (*Vellyana et al.*, 2017).

Kecemasan pre operasi dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk usia, jenis kelamin, dan status kesehatan sistemik. Sementara beberapa penelitian menunjukkan bahwa individu muda menunjukkan skor kecemasan yang lebih tinggi karena kurangnya pengalaman, penelitian lain mengusulkan bahwa individu yang lebih tua mungkin mengalami kecemasan yang lebih tinggi karena meningkatnya prevalensi penyakit sistemik dan kekhawatiran tentang mortalitas (*Acar et al.*, 2024).

Perbedaan hasil tersebut kemungkinan dapat disebabkan oleh keterbatasan yang disebabkan oleh variable perancu yang tidak dikendalikan dalam penelitian ini berupa, masalah komunikasi antara pasien dan peneliti, pasien tidak jujur dalam

menjawab kuesioner yang ditanyakan oleh peneliti yang dimana pasien yang mengalami kecemasan pada saat ditanya oleh peneliti.

Tingkat pendidikan pasien bisa juga menjadi penyebab ketidak sesuain dimana pasien kurang mengerti dengan pertanyaan keusioner yang ditanyakan oleh peneliti, Individu dari populasi umum dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah memiliki risiko lebih tinggi mengalami keadaan kecemasan-depresi, terlepas dari usia dan daerah tempat tinggal mereka. Hubungan ini lebih jelas terlihat pada wanita, yang menyoroti proses ketimpangan sosial dalam kesehatan yang mungkin terkait dengan gender (Joannès *et al.*, 2023).

Jenis kelamin juga bisa menjadi pengaruh terhadap hasil penelitian karena perempuan lebih mudah mengalami tingkat kecemasan dibandingkan laki-laki, penelitian lain menunjukkan bahwa perempuan lebih mungkin mengalami gangguan kecemasan dalam hal faktor psikososial dan biologis serta komorbiditas. Di antara faktor-faktor psikososial yang dianalisis, maskulinitas mungkin merupakan faktor pelindung terhadap perkembangan kecemasan, sedangkan femininitas adalah kebalikannya (Oh *et al.*, 2024).

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai hubungan antara usia dengan tingkat kecemasan pada pasien pra operasi *phacoemulsification* ,diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

5.1.1 Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara usia dan tingkat kecemasan pasien pra operasi *phacoemulsification* berdasarkan skor APAIS tidak dipengaruhi oleh usia.

5.1.2 Hasil menunjukkan dari total 72 pasien dengan rata-rata nilai skor APAIS $9,53 \pm 4,94$, sebanyak 29 orang pasien atau 40,27% tidak mengalami kecemasan, 32 orang pasien atau 44,44% mengalami kecemasan ringan, 6 orang pasien atau 8,33% mengalami kecemasan sedang, dan 5 orang pasien atau 6,94% mengalami gangguan panik.

5.1.3 Rata-rata denyut jantung pasien pra operasi sebesar $83,28 \pm 12,59$ denyut per menit, lalu cenderung meningkat selama operasi di angka $86,01 \pm 12,72$ denyut per menit dan kemudian menurun cukup tajam setelah operasi menjadi $78,64 \pm 14,06$ denyut per menit.

5.1.4 Rata-rata tekanan darah sistol (mmHg) pasien yang pada awalnya sebesar $155,96 \pm 21,78$ pra operasi, lalu cenderung meningkat selama operasi hingga $172,69 \pm 22,81$ dan kemudian menurun cukup tajam sesudah operasi menjadi $159,61 \pm 22,19$. Sedangkan

rata-rata tekanan darah diastole (mmHg) pasien cenderung mengalami peningkatan yang pra operasi sebesar $89,71 \pm 13,96$ meningkat hingga mencapai $92,65 \pm 12,98$ sesudah operasi.

5.2 Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap tingkat kecemasan dengan membandingkan tanda-tanda vital pasien saat pra operasi, selama dan sesudah operasi. selain itu dengan juga mempertimbangkan faktor lain seperti tingkat, pendidikan, dan jenis kelamin.



DAFTAR PUSTAKA

- Abate, S. M., Chekol, Y. A., & Basu, B. (2020). Global prevalence and determinants of preoperative anxiety among surgical patients: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Surgery Open*, 25, 6–16. <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2020.05.010>
- Acar, G., Adiloğlu, S., & Aktaş, A. (2024). Age, gender, and systemic condition effects on anxiety in oral surgery patients: An analysis of different assessment tools. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology*, 36(4), 593-597.
- Aloweidi, A., Abu-Halaweh, S., Almustafa, M., Marei, Z., Yaghi, S., Hababeh, L., Al-Gallab, N., Al-Jaberi, S., Ghattas, L., Alrabadi, S. R., Al-Oweidi, A., & Bsisu, I. (2022). Preoperative Anxiety among Adult Patients Undergoing Elective Surgeries at a Tertiary Teaching Hospital: A Cross-Sectional Study during the Era of COVID-19 Vaccination. *Healthcare*, 10(3), 515. <https://doi.org/10.3390/healthcare10030515>
- Altinsoy, S., Caparlar, C. O., & Ergil, J. (2020). Relação entre ansiedade pré-operatória e consciência durante a anestesia: estudo observacional. *Brazilian Journal of Anesthesiology*, 70(4), 349–356. <https://doi.org/10.1016/j.bjan.2020.04.012>
- Aust, H., Eberhart, L., Sturm, T., Schuster, M., Nestoriuc, Y., Brehm, F., & Rüsch, D. (2018). A cross-sectional study on preoperative anxiety in adults. *Journal of Psychosomatic Research*, 111, 133–139. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2018.05.012>
- Bedaso, A., & Ayalew, M. (2019). Preoperative anxiety among adult patients undergoing elective surgery: a prospective survey at a general hospital in Ethiopia. *Patient Safety in Surgery*, 13(1), 18. <https://doi.org/10.1186/s13037-019-0198-0>
- Bickett, A., & Tapp, H. (2016). Anxiety and diabetes: Innovative approaches to management in primary care. *Experimental Biology and Medicine*, 241(15), 1724–1731. <https://doi.org/10.1177/1535370216657613>
- Bobo, W. V., Grossardt, B. R., Virani, S., St Sauver, J. L., Boyd, C. M., & Rocca, W. A. (2022). Association of Depression and Anxiety With the Accumulation of Chronic Conditions. *JAMA Network Open*, 5(5), e229817. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.9817>

- Bulun Yediyildiz, M., Yilmaz, R., Büyükbezirci, G., Arican, Ş., & Tavlan, A. (2023). Evaluation of The Relationship Between Preoperative Patient Anxiety Level And Health Literacy. *Journal of Contemporary Medicine*, 13(3), 540–544. <https://doi.org/10.16899/jcm.1261546>
- Celano, C. M., Daunis, D. J., Lokko, H. N., Campbell, K. A., & Huffman, J. C. (2016). Anxiety Disorders and Cardiovascular Disease. *Current Psychiatry Reports*, 18(11), 101. <https://doi.org/10.1007/s11920-016-0739-5>
- Celik, F., & Edipoglu, I. S. (2018). Evaluation of preoperative anxiety and fear of anesthesia using APAIS score. *European Journal of Medical Research*, 23(1), 41. <https://doi.org/10.1186/s40001-018-0339-4>
- Cheung, B. M., Au, T., Chan, S., Lam, C., Lau, S., Lee, R., Lee, S., Lo, W., Sin, E., Tang, M., & Tsang, H. (2005). The relationship between hypertension and anxiety or depression in Hong Kong Chinese. *Experimental and Clinical Cardiology*, 10(1), 21–24.
- Crocker, T. F., Brown, L., Lam, N., Wray, F., Knapp, P., & Forster, A. (2021). Information provision for stroke survivors and their carers. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2023(5). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001919.pub4>
- Davenport, F., Gallacher, J., Kourtzi, Z., Koychev, I., Matthews, P. M., Oxtoby, N. P., Parkes, L. M., Priesemann, V., Rowe, J. B., Smye, S. W., & Zetterberg, H. (2023). Neurodegenerative disease of the brain: a survey of interdisciplinary approaches. *Journal of The Royal Society Interface*, 20(198). <https://doi.org/10.1098/rsif.2022.0406>
- DeJean, D., Giacomini, M., Vanstone, M., & Brundisini, F. (2013). Patient experiences of depression and anxiety with chronic disease: a systematic review and qualitative meta-synthesis. *Ontario Health Technology Assessment Series*, 13(16), 1–33.
- Dugger, B. N., & Dickson, D. W. (2017). Pathology of Neurodegenerative Diseases. *Cold Spring Harbor Perspectives in Biology*, 9(7), a028035. <https://doi.org/10.1101/cshperspect.a028035>
- Ferede, Y. A., Bizuneh, Y. B., Workie, M. M., & Admass, B. A. (2022). “Prevalence and associated factors of preoperative anxiety among obstetric patients who underwent cesarean section”: A cross-sectional study. *Annals of Medicine & Surgery*, 74. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.103272>

- Gomoll, B. P., & Kumar, A. (2015). Managing anxiety associated with neurodegenerative disorders. *F1000Prime Reports*, 7. <https://doi.org/10.12703/P7-05>
- Gurnani, B., & Kaur, K. (2024). *Phacoemulsification*.
- Hapsari, Bayurini & Lubis, Rodiah & Sihombing, Yan. (2019). Correlation Between Cataract Surgery and Anxiety Levels in Senile Cataract Patients. *Journal of Health and Medical Sciences*. 2. 10.31014/aior.1994.02.04.67.
- Hasibuan, A. S., Syahrul, M. Z., & Revilla, G. (2021). Gambaran Kecemasan Praoperasi pada Pasien yang akan Menjalani Operasi Elektif di RSUP Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, 1(3), 386–392. <https://doi.org/10.25077/jikesi.v1i3.124>
- Hui, C., Tadi, P., & Patti, L. (2024). *Ischemic Stroke*.
- Iqbal, A. M., & Jamal, S. F. (2024). *Essential Hypertension*.
- Joannès, C., Redmond, N. M., Kelly-Irving, M., Klinkenberg, J., Guillemot, C., Sordes, F., Delpierre, C., Neufcourt, L., & EPIDEMIC consortium (2023). The level of education is associated with an anxiety-depressive state among men and women - findings from France during the first quarter of the COVID-19 pandemic. *BMC public health*, 23(1), 1405. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16280-9>
- Khuwaja, A. K., Lalani, S., Dhanani, R., Azam, I. S., Rafique, G., & White, F. (2010). Anxiety and depression among outpatients with type 2 diabetes: A multi-centre study of prevalence and associated factors. *Diabetology & Metabolic Syndrome*, 2(1), 72. <https://doi.org/10.1186/1758-5996-2-72>
- Kumar, A., Dubey, P., & Ranjan, A. (2019). Assessment of Anxiety in Surgical Patients: An Observational Study. *Anesthesia: Essays and Researches*, 13(3), 503. https://doi.org/10.4103/aer.AER_59_19
- Li, W., Xiao, W.-M., Chen, Y.-K., Qu, J.-F., Liu, Y.-L., Fang, X.-W., Weng, H.-Y., & Luo, G.-P. (2019). Anxiety in Patients With Acute Ischemic Stroke: Risk Factors and Effects on Functional Status. *Frontiers in Psychiatry*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00257>
- Liu, Q., Li, L., Wei, J., & Xie, Y. (2023). Correlation and influencing factors of preoperative anxiety, postoperative pain, and delirium in elderly patients

- undergoing gastrointestinal cancer surgery. *BMC Anesthesiology*, 23(1), 78. <https://doi.org/10.1186/s12871-023-02036-w>
- MAHYUVI, T. (2023). Factors affecting anxiety levels in pre-cataract surgery patients. *Indonesian Journal of Nursing Scientific*, 3(1), 1-10.
- Maltoni, R., Ravaioli, S., Bronte, G., Mazza, M., Cerchione, C., Massa, I., Balzi, W., Cortesi, M., Zanoni, M., & Bravaccini, S. (2022). Chronological age or biological age: What drives the choice of adjuvant treatment in elderly breast cancer patients? *Translational Oncology*, 15(1), 101300. <https://doi.org/10.1016/j.tranon.2021.101300>
- Matthias, A. T., & Samarasekera, D. N. (2012). Preoperative anxiety in surgical patients - experience of a single unit. *Acta Anaesthesiologica Taiwanica*, 50(1), 3–6. <https://doi.org/10.1016/j.aat.2012.02.004>
- Moerman, N., van Dam, F. S. A. M., Muller, M. J., & Oosting, H. (1996). The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS). *Anesthesia & Analgesia*, 82(3), 445–451. <https://doi.org/10.1097/00000539-199603000-00002>
- Mosleh, H., Alenezi, M., Al johani, S., Alsani, A., Fairaq, G., & Bedaiwi, R. (2020). Prevalence and Factors of Anxiety and Depression in Chronic Kidney Disease Patients Undergoing Hemodialysis: A Cross-sectional Single-Center Study in Saudi Arabia. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.6668>
- Mulugeta, H., Ayana, M., Sintayehu, M., Dessie, G., & Zewdu, T. (2018). Preoperative anxiety and associated factors among adult surgical patients in Debre Markos and Felege Hiwot referral hospitals, Northwest Ethiopia. *BMC Anesthesiology*, 18(1), 155. <https://doi.org/10.1186/s12871-018-0619-0>
- Nizami, A. A., & Gulani, A. C. (2024). *Cataract*.
- Oh, J., Lee, W., Ki, S., Suh, J., Hwang, S., & Lee, J. (2024). Assessment of Preoperative Anxiety and Influencing Factors in Patients Undergoing Elective Surgery: An Observational Cross-Sectional Study. *Medicina*, 60(3), 403. <https://doi.org/10.3390/medicina60030403>
- Olvera Lopez, E., Ballard, B. D., & Jan, A. (2024). *Cardiovascular Disease*.
- Oparil, S., Acelajado, M. C., Bakris, G. L., Berlowitz, D. R., Cífková, R., Dominiczak, A. F., Grassi, G., Jordan, J., Poulter, N. R., Rodgers, A., &

- Whelton, P. K. (2018). Hypertension. *Nature Reviews Disease Primers*, 4(1), 18014. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2018.14>
- Paputungan, F. F., Gunawan, P. N., Pangemanan, D. H. C., & Khoman, J. A. (2019). Perbedaan Tingkat Kecemasan Berdasarkan Jenis Kelamin pada Tindakan Penumpatan Gigi. *E-CliniC*, 7(2). <https://doi.org/10.35790/ecl.v7i2.23879>
- Rajput, R., Gehlawat, P., Gehlan, D., Gupta, R., & Rajput, M. (2016). Prevalence and predictors of depression and anxiety in patients of diabetes mellitus in a tertiary care center. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 20(6), 746. <https://doi.org/10.4103/2230-8210.192924>
- Rondonuwu, R., Moningka, L., & Patani, R. (2014). Hubungan Pengetahuan Dengan Tingkat Kecemasan Pada Klien Pre Operasi Katarak Di Balai Kesehatan Mata Masyarakat (BKMM) Manado. *Jurnal Ilmiah Perawat Manado (Juiperdo)*, 3(2), 27–30.
- Safariyah, E., Danismaya, I., Lidiyawati, H., & Akbar, R. A. (2021). Correlation Between Pre-Operating Patient Anxiety and Increasing Blood Glucose in Patients with Diabetes Mellitus at X Room in X Hospital Sukabumi. *KnE Life Sciences*, 553–563. <https://doi.org/10.18502/cls.v6i1.8650>
- Saputri, K. M., Handayani, L. T., & Kurniawan, H. (2018). Hubungan Jenis Kelamin dengan Tingkat Kecemasan pada Pasien Pre Operasi di Ruang Bedah RS. *Baladhika Husada Jember*.
- Simões e Silva, A. C., Miranda, A. S., Rocha, N. P., & Teixeira, A. L. (2019). Neuropsychiatric Disorders in Chronic Kidney Disease. *Frontiers in Pharmacology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fphar.2019.00932>
- Tadesse, M., Ahmed, S., Regassa, T., Girma, T., & Mohammed, A. (2022). The hemodynamic impacts of preoperative anxiety among patients undergoing elective surgery: An institution-based prospective cohort study. *International Journal of Surgery Open*, 43, 100490. <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2022.100490>
- Vellyana, D., Lestari, A., & Rahmawati, A. (2017). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kecemasan pada Pasien Preoperative di RS Mitra Husada Pringsewu. *Jurnal Kesehatan*, 8(1), 108. <https://doi.org/10.26630/jk.v8i1.403>
- Wondmienenh, A. (2020). Preoperative Anxiety and Associated Factors Among Adult Elective Surgery Patients in North Wollo Zone, Northeast Ethiopia.

Open Access Surgery, Volume 13, 85–94.
<https://doi.org/10.2147/OAS.S285562>

Yan, J., Pan, Y., Cai, W., Cheng, Q., Dong, W., & An, T. (2015). Association between anxiety and hypertension: a systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 1121. <https://doi.org/10.2147/NDT.S77710>

Yanti, D. A., Anggraeni, S., & Maryanti, L. (2016). Hubungan Pendidikan Dengan Kecemasan Pasien Pre Operasi Seksio Sesaria (Sc) Di Ruang Kebidanan Rumah Sakit Urip Sumoharjo Bandar Lampung Tahun 2015. . . *Jurnal Asuhan Ibu & Anak*, 35–41.

