

Hubungan Antara Waktu Tunggu Dengan Tingkat Kecemasan Pasien Sebelum Induksi Anestesi Di Ruang Pra-Anestesi Rumah Sakit Tentara Wijayakusuma Purwokerto

Tia Aprilia Rengen¹, Tophan Heri Wibowo², Septian Mixrova Sebayang³

^{1,2,3} Universitas Harapan Bangsa

Email Korespondensi: thiarengen@gmail.com

Abstrak

Pembedahan dapat menimbulkan stres fisik dan psikologis, salah satunya kecemasan sebelum tindakan. Waktu tunggu sebelum induksi anestesi diduga berhubungan dengan tingkat kecemasan pasien. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan waktu tunggu dengan tingkat kecemasan pasien sebelum induksi anestesi di ruang pra-anestesi RST Wijayakusuma Purwokerto. Penelitian ini menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan cross-sectional terhadap 77 pasien anestesi elektif yang dipilih menggunakan purposive sampling. Pengukuran kecemasan menggunakan Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS), sedangkan waktu tunggu diukur berdasarkan lama pasien berada di ruang pra-anestesi sebelum induksi anestesi. Analisis data menggunakan uji Spearman's rho. Hasil penelitian menunjukkan waktu tunggu terbanyak adalah 20–29 menit sebanyak 30 responden (39,0%) dan tingkat kecemasan terbanyak adalah kecemasan berat sebanyak 27 responden (35,1%). Hasil uji menunjukkan koefisien korelasi $r = 0,245$ dan $p = 0,032$ ($p < 0,05$). Kesimpulan pengelolaan waktu tunggu sebelum induksi anestesi berhubungan dengan tingkat kecemasan pasien di ruang pra-anestesi, dengan kekuatan hubungan rendah. Pengelolaan waktu tunggu dan pemberian informasi yang memadai selama periode pra-anestesi disarankan untuk membantu mengurangi kecemasan pasien sebelum induksi anestesi.

Kata Kunci: Kecemasan, Periode Praoperatif, Waktu Tunggu

Abstract

Surgery can cause physical and psychological stress, one of which is anxiety before the procedure. Waiting time before anesthesia induction is thought to be associated with patients' anxiety levels. This study aimed to determine the relationship between waiting time and patients' anxiety levels before anesthesia induction in the pre-anesthesia room at RST Wijayakusuma Purwokerto. This study used an observational analytic design with a cross-sectional approach involving 77 elective anesthesia patients selected using purposive sampling. Anxiety was measured using the Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS), while waiting time was measured based on the duration of patients' stay in the pre-anesthesia room before anesthesia induction. Data were analyzed using Spearman's rho test. The results showed that the most common waiting time was 20–29 minutes, involving 30 respondents (39.0%), while the most common anxiety level was severe anxiety, involving 27 respondents (35.1%). The test results showed a correlation coefficient of (r) 0.245 and $p = 0.032$ ($p < 0.05$). In conclusion, waiting time before anesthesia induction was associated with patients' anxiety levels in the pre-anesthesia room, with a low strength of association. Management of waiting time and the provision of adequate information during the pre-anesthesia period are recommended to help reduce patients' anxiety before anesthesia induction.

Keywords: Anxiety, Preoperative Period, Waiting Time

1. PENDAHULUAN

Pembedahan dapat menyebabkan stres fisik maupun mental pada pasien meskipun tindakan tersebut bertujuan memperbaiki kondisi kesehatannya. Prosedur pembedahan melibatkan perubahan pada jaringan tubuh yang dapat menimbulkan dampak fisiologis, baik lokal maupun sistemik, sehingga menimbulkan tantangan tersendiri dalam proses pemulihan pascaoperasi. Tenaga kesehatan perlu mempertimbangkan aspek fisik sekaligus psikologis pasien sebelum, selama, dan sesudah tindakan pembedahan guna meminimalkan risiko serta memaksimalkan keberhasilan pengobatan [1].

Jumlah prosedur pembedahan di dunia terus meningkat setiap tahun, dengan estimasi sekitar 165 juta tindakan dilakukan secara global, sementara sekitar 234 juta pasien menjalani perawatan rumah sakit pada tahun 2020. Di Indonesia pada tahun yang sama, jumlah tindakan pembedahan diperkirakan mencapai sekitar 1,2 juta kasus, dan data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2021 menempatkan tindakan pembedahan pada urutan ke-11 dari 50 jenis penanganan penyakit terbanyak, dengan sekitar 32% di antaranya merupakan operasi elektif. Peningkatan jumlah prosedur pembedahan tersebut tidak hanya mencerminkan kemajuan pelayanan kesehatan, tetapi juga memunculkan berbagai tantangan, terutama kecemasan pasien menjelang operasi yang umumnya dipengaruhi oleh ketidakpastian hasil tindakan, kekhawatiran terhadap nyeri, serta ketakutan terhadap komplikasi [2].

Secara global, gangguan kecemasan diperkirakan memengaruhi sekitar 4% populasi dunia. Pada tahun 2019, sekitar 301 juta orang mengalami gangguan kecemasan sehingga kondisi ini menjadi salah satu gangguan mental yang paling umum dijumpai. Terapi gangguan kecemasan sebenarnya tergolong efektif, tetapi hanya sekitar 27,6% penderita yang memperoleh pengobatan, sehingga akses layanan kesehatan mental masih tergolong rendah akibat kurangnya informasi, minimnya investasi pada layanan kesehatan mental, keterbatasan tenaga profesional, serta stigma sosial di masyarakat [3]. Direktur WHO Asia Tenggara bahkan menyebutkan bahwa kecemasan praoperasi merupakan salah satu masalah psikologis yang cukup sering dijumpai di kawasan tersebut, dengan prevalensi berkisar 40–50% pada pasien yang menjalani pembedahan elektif [4].

Waktu tunggu operasi sendiri didefinisikan sebagai periode antara saat operasi elektif dijadwalkan hingga waktu pelaksanaannya. Lamanya waktu tunggu dapat menurunkan kepuasan pasien terhadap layanan kesehatan; apabila tidak diperhatikan, pasien dapat merasa pelayanan kurang optimal, kehilangan kepercayaan, dan pada akhirnya beralih mencari pelayanan di tempat lain [5]. Panjangnya waktu tunggu di fasilitas kesehatan turut dipengaruhi oleh beberapa faktor, di antaranya keterbatasan jumlah dan kompetensi tenaga medis dibandingkan tingginya jumlah kunjungan peserta Jaminan Kesehatan Nasional (JKN), yang pada akhirnya menekan tingkat kepuasan pengguna layanan hingga hanya sekitar 54,8% [6]; sistem manajemen antrean dan penjadwalan yang belum efisien sehingga memicu penumpukan pasien [7]; proses administrasi manual yang memperlambat pencarian data dan verifikasi berkas [8]; serta kesiapan dan kepatuhan pasien itu sendiri dalam memenuhi persyaratan sebelum berobat [9].

Di sisi lain, kecemasan preoperatif merupakan reaksi emosional berupa rasa takut, khawatir, atau ketegangan yang muncul pada pasien sebelum tindakan pembedahan dan anestesi, yang sumbernya sering kali tidak spesifik atau tidak disadari sepenuhnya oleh individu, namun berfungsi sebagai sinyal peringatan yang meningkatkan kewaspadaan terhadap ancaman yang dirasakan [10]. Kecemasan yang muncul sebelum operasi dapat berdampak negatif terhadap keseluruhan pengalaman pasien, meningkatkan intensitas nyeri pascaoperasi, memperpanjang lama rawat inap, meningkatkan risiko komplikasi, serta menghambat kemampuan pasien membuat keputusan yang tepat terkait perawatan kesehatannya [11]. Beberapa faktor yang memicu kecemasan preoperatif meliputi rasa takut terhadap kematian dan komplikasi akibat bayangan skenario terburuk yang muncul karena informasi yang kurang memadai [12]; kurangnya pengalaman dan pengetahuan tentang prosedur operasi maupun anestesi, di mana pasien tanpa pengalaman operasi sebelumnya berisiko hampir tiga kali lebih besar mengalami kecemasan [13], rasa takut tidak sadar kembali setelah dibius yang sering dipengaruhi cerita atau informasi yang tidak akurat mengenai pembiusan [14], kualitas tidur yang buruk dan tingkat stres harian yang tinggi [15] serta faktor demografis, misalnya pasien dari daerah pedesaan yang cenderung memiliki keterbatasan akses informasi medis sehingga berisiko 2,6 kali lebih tinggi mengalami kecemasan dibandingkan pasien perkotaan [16].

Lama waktu tunggu sendiri turut menjadi salah satu faktor yang berkontribusi terhadap kecemasan preoperatif. Ketidakpastian jadwal operasi dan minimnya informasi medis yang diberikan sebelum prosedur dapat memperburuk kondisi psikologis pasien, sebab waktu tunggu yang panjang memberi lebih banyak kesempatan bagi pasien untuk memikirkan risiko dan kemungkinan komplikasi, sehingga dapat memengaruhi kenyamanan serta kesiapan pasien menjalani operasi [17]. Tingginya kecemasan preoperatif yang tidak ditangani dapat memicu aktivasi sistem saraf simpatis yang berdampak pada peningkatan denyut jantung, frekuensi pernapasan, tekanan darah, produksi keringat dingin, gangguan sistem pencernaan dan berkemih, serta penurunan energi tubuh, bahkan dapat memperbesar risiko perdarahan selama maupun setelah pembedahan apabila tidak segera ditangani [2].

Penelitian terdahulu di Indonesia menunjukkan adanya hubungan antara lama waktu tunggu operasi dengan tingkat kecemasan pasien, di mana semakin lama pasien menunggu tindakan maka kecemasan yang dirasakan cenderung semakin meningkat [18]. Anestesi sendiri memiliki peran penting dalam pembedahan karena membantu menghilangkan rasa nyeri dan mencegah pasien mengingat jalannya prosedur operasi. Anestesi umum menyebabkan pasien berada dalam kondisi tidak sadar secara menyeluruh disertai amnesia reversibel, sedangkan anestesi regional bekerja secara lebih spesifik pada area tertentu tanpa menghilangkan kesadaran pasien secara keseluruhan [19]. Penelitian yang dilakukan oleh Boudreau sebagaimana dikutip dalam kajian terkait akses pelayanan kesehatan menunjukkan bahwa waktu tunggu yang panjang berhubungan dengan penurunan kualitas hidup pasien baik secara fisik, psikologis, maupun sosial, karena penundaan tindakan tidak hanya memperburuk kondisi fisik tetapi juga dapat memicu kecemasan, stres, hingga depresi akibat ketidakpastian jadwal operasi [20].

Penelitian oleh Putri, Susanto, dan Haniyah pada pasien sectio caesarea dengan anestesi spinal menunjukkan bahwa pasien dengan waktu tunggu ≤ 30 menit cenderung mengalami kecemasan sedang, sedangkan pasien dengan waktu tunggu > 30 menit mengalami kecemasan berat, dengan koefisien korelasi Spearman sebesar 0,5 dan p-value 0,000 [21]. Temuan serupa juga dilaporkan pada pasien dengan waktu tunggu lebih dari 30 menit yang paling banyak berada pada kategori kecemasan berat [22]. Berdasarkan uraian tersebut, memahami hubungan antara waktu tunggu pra-anestesi dan kecemasan pra-operasi menjadi penting untuk meningkatkan pengalaman pasien serta hasil klinis yang lebih baik [17].

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan cross-sectional, yaitu pengukuran variabel independen dan dependen dilakukan pada waktu yang bersamaan tanpa intervensi langsung terhadap subjek penelitian. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk menilai hubungan atau korelasi antarvariabel dalam satu periode pengamatan sehingga dapat menggambarkan kondisi aktual pasien secara objektif [23]. Penelitian dilaksanakan di ruang pra-anestesi Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Tentara (RST) Wijayakusuma Purwokerto pada tanggal 8–28 Juli 2026.

Populasi penelitian adalah seluruh pasien yang menjalani tindakan anestesi elektif di Instalasi Bedah Sentral RST Wijayakusuma Purwokerto, dengan rata-rata kunjungan sekitar 96 pasien per bulan berdasarkan data tiga bulan terakhir. Pemahaman yang jelas mengenai populasi menjadi landasan penting dalam menetapkan sampel serta memastikan generalisasi temuan penelitian [24]. Besar sampel dihitung menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5%, sehingga diperoleh jumlah sampel minimal 77,41 yang dibulatkan menjadi 77 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling karena penelitian membutuhkan responden dengan kondisi klinis spesifik, yaitu pasien yang menjalani anestesi elektif dan berada di ruang pra-anestesi sehingga waktu tunggu dan tingkat kecemasannya dapat

dinilai secara akurat [25] Pemilihan sampel yang tepat melalui kriteria inklusi dan eksklusi tersebut penting untuk menghasilkan data yang akurat, mengurangi bias, dan menggambarkan populasi yang diteliti secara representatif [26].

Kriteria inklusi pada penelitian ini meliputi pasien berusia ≥ 18 tahun, menjalani tindakan anestesi elektif di ruang pra-anestesi, dalam kondisi sadar penuh dan kooperatif, serta bersedia berpartisipasi dengan menandatangani informed consent. Kriteria eksklusi meliputi pasien dengan gangguan kognitif atau penurunan kesadaran, kondisi gawat darurat (emergency/cito), penggunaan obat penenang atau anxiolytic kurang dari 24 jam sebelum prosedur, serta pasien yang menolak atau tidak mampu menyelesaikan pengisian kuesioner APAIS.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah waktu tunggu di ruang pra-anestesi, yaitu waktu sejak pasien tiba di ruang pra-anestesi hingga dipindahkan menuju ruang induksi anestesi, sedangkan variabel dependen adalah tingkat kecemasan pasien sebelum induksi anestesi. Analisis hubungan kedua variabel tersebut penting dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya keterkaitan yang bermakna antarvariabel dalam konteks pelayanan kesehatan [27]. Definisi operasional disusun agar pengukuran variabel menjadi jelas, spesifik, dan dapat dilakukan secara konsisten oleh peneliti, mencakup indikator, alat ukur, cara ukur, hasil ukur, serta skala pengukuran yang digunakan [28].

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS), yang merupakan alat ukur valid dan reliabel untuk menilai tingkat kecemasan praoperatif serta kebutuhan informasi pasien sebelum tindakan anestesi dan pembedahan. APAIS terdiri dari enam pernyataan yang mencakup dua dimensi utama, yaitu kecemasan terhadap anestesi dan pembedahan serta kebutuhan informasi terkait prosedur tersebut, dengan nilai validitas 0,852 dan reliabilitas 0,863 [29]. Pemilihan instrumen yang tepat membantu peneliti memperoleh data sesuai variabel penelitian dan meminimalkan bias dalam proses pengukuran [30]. Setiap item diukur menggunakan skala Likert 5 poin dengan skor 1 hingga 5, sehingga menghasilkan rentang skor total 6–30 yang dikategorikan menjadi tidak ada kecemasan (6–10), kecemasan ringan (11–15), kecemasan sedang (16–20), dan kecemasan berat (21–30) Waktu tunggu diukur menggunakan stopwatch/jam ruangan sejak pasien memasuki ruang pra-anestesi hingga dipindahkan ke ruang induksi, kemudian dikategorikan menjadi < 10 menit (sangat cepat), 10–19 menit (cepat), 20–29 menit (sedang), dan ≥ 30 menit (lama).

Pengolahan data dilakukan melalui tahap editing, coding, entry data menggunakan Microsoft Excel, tabulating, dan cleaning sebelum dianalisis menggunakan program statistik. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden, distribusi waktu tunggu, dan tingkat kecemasan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase. Analisis bivariat menggunakan uji korelasi Spearman Rank karena kedua variabel penelitian berskala ordinal dan telah dikelompokkan ke dalam kategori berjenjang, sehingga uji ini mampu menilai arah serta kekuatan hubungan antarvariabel secara lebih akurat pada data non-parametrik. Interpretasi kekuatan hubungan berdasarkan nilai koefisien korelasi (r_s) yaitu 0,00–0,25 sangat lemah, 0,26–0,50 lemah, 0,51–0,75 sedang, dan 0,76–1,00 kuat, dengan hubungan dinyatakan signifikan apabila nilai p -value $< 0,05$. Penelitian ini telah memperhatikan aspek etika penelitian yang meliputi hak atas informasi lengkap, informed consent, anonimitas, kerahasiaan data, keadilan, beneficence, dan kejujuran terhadap seluruh responden.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di ruang pra-anestesi RST Wijayakusuma Purwokerto pada tanggal 8–28 Juli 2026 dengan melibatkan 77 pasien yang menjalani tindakan anestesi elektif dan telah memenuhi kriteria inklusi maupun eksklusi.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, Jenis Operasi, Jenis Anestesi, dan Tanda-Tanda Vital (n=77)

Karakteristik	Mean $\pm$ SD	Min	Max
Usia	40,53 $\pm$ 13,410	18	58

Karakteristik	Mean $\pm$ SD / f	Min-Maks / %
Jenis Kelamin		
Laki-laki	34	44,2
Perempuan	43	55,8
Pendidikan Terakhir		
SD/Sederajat	3	3,9
SMA/Sederajat	58	75,3
Perguruan Tinggi	16	20,8
Jenis Operasi		
Minor	27	35,1
Mayor	50	64,9
Jenis Anestesi		
Anestesi Umum	50	64,9
Anestesi Regional	27	35,1
Total	77	100

Berdasarkan tabel 1, diketahui rata-rata usia responden adalah $40,35 \pm 13,410$ tahun dengan rentang usia 18–58 tahun. Karakteristik usia perlu diperhatikan dalam pengkajian kecemasan preoperatif pada pasien yang menjalani operasi elektif, meskipun hubungan antara usia dan kecemasan dapat berbeda-beda bergantung pada karakteristik populasi dan kondisi pasien yang diteliti [31]. Berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 43 responden (55,8%). Proporsi perempuan yang lebih besar ini penting diperhatikan karena jenis kelamin dapat berkaitan dengan kondisi psikologis pasien sebelum operasi; pasien perempuan yang akan menjalani operasi elektif dilaporkan memiliki tingkat kecemasan preoperatif yang lebih tinggi dibandingkan pasien laki-laki [32]. Kecemasan yang dialami pasien sebelum operasi dapat berkaitan dengan berbagai kekhawatiran mengenai tindakan pembedahan maupun anestesi, termasuk kekhawatiran terhadap kehilangan kesadaran, nyeri, komplikasi, dan hasil tindakan, sehingga kondisi psikologis pasien perlu diperhatikan sejak fase preoperatif [33].

Berdasarkan pendidikan terakhir, sebagian besar responden berpendidikan SMA/ sederajat yaitu sebanyak 58 responden (75,3%), yang menunjukkan mayoritas responden memiliki latar belakang pendidikan menengah. Tingkat pendidikan dapat berkaitan dengan kemampuan pasien dalam memahami informasi dan menghadapi tindakan medis yang akan dijalani, sebagaimana penelitian sebelumnya yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat pendidikan dengan kecemasan pasien preoperasi dengan anestesi spinal [34]. Berdasarkan jenis operasi, sebagian besar responden menjalani operasi mayor yaitu sebanyak 50 responden (64,9%), dengan tindakan yang paling sering dilakukan berupa Open Reduction and Internal Fixation (ORIF) pada kelompok ortopedi dan appendektomi pada kelompok laparotomi. Tingkat kecemasan preoperatif dilaporkan berbeda antara operasi mayor dan minor, sehingga karakteristik jenis pembedahan perlu dipertimbangkan dalam pengkajian kecemasan pasien sebelum operasi.

Berdasarkan jenis anestesi, sebagian besar responden mendapatkan anestesi umum yaitu sebanyak 50 responden (64,9%), dengan teknik yang digunakan meliputi endotracheal tube (ETT), laryngeal mask airway (LMA), dan total intravenous anesthesia (TIVA), di mana LMA menjadi salah satu teknik yang paling sering digunakan. Dominasi anestesi umum menunjukkan bahwa sebagian besar responden akan mengalami proses induksi anestesi disertai hilangnya kesadaran selama pembedahan, yang dapat menjadi salah satu sumber kekhawatiran karena anestesi merupakan bagian prosedur yang belum tentu dipahami sepenuhnya oleh pasien. Pasien yang mendapatkan anestesi umum dilaporkan memiliki tingkat kecemasan preoperatif yang lebih tinggi dibandingkan pasien yang mendapatkan anestesi spinal [36]. Pemberian edukasi anestesi yang terstruktur dapat meningkatkan pengetahuan pasien mengenai anestesi dan secara signifikan menurunkan tingkat kecemasan preoperatif, sebagaimana ditunjukkan pada kelompok yang menerima edukasi anestesi yang memiliki tingkat kecemasan lebih rendah dibandingkan kelompok dengan edukasi konvensional [37].

Gambaran tanda-tanda vital responden sebelum induksi anestesi menunjukkan rata-rata tekanan darah sistolik sebesar $135,77 \pm 15,947$ mmHg, tekanan darah diastolik $77,84 \pm 7,609$ mmHg, frekuensi nadi $87,35 \pm 5,846$ kali/menit, frekuensi pernapasan $20,51 \pm 1,059$ kali/menit, dan saturasi oksigen $98,86 \pm 0,531\%$. Kondisi psikologis pasien pada periode preoperatif, termasuk kecemasan, dapat berkaitan dengan perubahan respons fisiologis tubuh berupa peningkatan tekanan darah, frekuensi nadi, dan frekuensi pernapasan sebagai bagian dari respons stres [38]. Meskipun demikian, tanda-tanda vital pada penelitian ini tidak dianalisis sebagai variabel utama, melainkan digunakan sebagai data pendukung untuk menggambarkan kondisi fisiologis responden sebelum menjalani induksi anestesi.

Tabel 2. Frekuensi Responden Berdasarkan Waktu Tunggu (n=77)

Lama Waktu Tunggu	f	%
10-19 menit (cepat)	29	37,7
20-29 menit (sedang)	30	39,0
>30 menit (lama)	18	23,4
Total	77	100

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki waktu tunggu selama 20–29 menit (kategori sedang) yaitu sebanyak 30 responden (39,0%), diikuti kategori cepat (10–19 menit) sebanyak 29 responden (37,7%) dan kategori lama (≥ 30 menit) sebanyak 18 responden (23,4%). Waktu tunggu sebelum tindakan operasi merupakan kondisi yang perlu diperhatikan karena pasien berada dalam keadaan menunggu yang dapat menimbulkan ketidakpastian dan kekhawatiran; semakin lama waktu tunggu preoperatif, semakin tinggi peningkatan kecemasan yang dialami pasien dibandingkan dengan pasien yang menunggu lebih singkat [39]. Sebanyak 18 responden (23,4%) pada penelitian ini mengalami waktu tunggu ≥ 30 menit, yang sejalan dengan temuan bahwa pasien dengan waktu tunggu lebih panjang cenderung mengalami kecemasan sedang hingga berat akibat rasa khawatir dan ketidakpastian selama menunggu tindakan operasi [40]. Lama waktu tunggu sebelum operasi tidak hanya dipengaruhi oleh kondisi pasien, tetapi juga oleh kesiapan pelayanan dan faktor operasional di kamar operasi, seperti keterlambatan kedatangan dokter bedah, hasil pemeriksaan yang abnormal, serta kendala kesiapan peralatan dan koordinasi pelayanan [41].

Meskipun demikian, waktu tunggu di ruang pra-anestesi tidak seluruhnya dapat dianggap sebagai keterlambatan pelayanan, sebab sebagian waktu tersebut dapat dimanfaatkan untuk melakukan pemeriksaan, memastikan kesiapan pasien, serta memberikan informasi mengenai tindakan operasi dan anestesi. Edukasi praoperasi yang diberikan pada pasien yang menjalani operasi elektif terbukti memberikan manfaat terhadap pengetahuan pasien dan

penurunan kecemasan preoperatif, sehingga waktu tunggu perlu dikelola secara efektif agar dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan informasi pasien sebelum tindakan [42].

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Kecemasan Pasien Sebelum Induksi Anestesi (n=77)

Tingkat Kecemasan	<i>f</i>	%
Tidak ada kecemasan	17	22,1
Kecemasan ringan	8	10,4
Kecemasan sedang	25	32,5
Kecemasan berat	27	35,1
Total	77	100

Berdasarkan tabel 3, dari 77 responden diketahui bahwa sebagian besar mengalami kecemasan berat yaitu sebanyak 27 responden (35,1%), diikuti kecemasan sedang sebanyak 25 responden (32,5%), tidak ada kecemasan sebanyak 17 responden (22,1%), dan kecemasan ringan sebanyak 8 responden (10,4%). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang menjelaskan bahwa kecemasan preoperatif merupakan kondisi umum yang ditemukan pada pasien yang akan menjalani operasi elektif karena pasien menghadapi prosedur yang belum diketahui serta memiliki kekhawatiran terhadap tindakan pembedahan maupun anestesi [43]. Tingginya kecemasan pada responden penelitian ini dapat berkaitan dengan kekhawatiran pasien terhadap tindakan operasi dan anestesi yang akan dijalani, sehingga pengkajian kecemasan sebelum operasi penting dilakukan untuk mengetahui kondisi psikologis pasien secara menyeluruh [44].

Kecemasan pada pasien preoperasi merupakan respons psikologis yang dapat ditandai dengan munculnya perasaan tegang, gelisah, khawatir, serta ketidakmampuan pasien untuk merasa tenang dalam menghadapi tindakan yang akan dijalani, yang pada akhirnya dapat menimbulkan perasaan kehilangan kendali terhadap situasi yang dihadapi dan memengaruhi kesiapan psikologis pasien sebelum operasi [45]. Tanda dan gejala kecemasan preoperatif dapat berupa peningkatan aktivitas sistem saraf otonom seperti denyut jantung dan tekanan darah yang lebih tinggi, ketegangan otot, gangguan pola tidur, perilaku kompulsif seperti mondar-mandir, hingga gangguan kognitif dan konsentrasi yang dapat berpengaruh terhadap pemahaman pasien atas informed consent apabila tidak dikenali oleh tenaga medis [46]. Tingginya proporsi kecemasan berat pada penelitian ini menunjukkan pentingnya pengkajian psikologis dan pemberian informasi kepada pasien secara berkelanjutan selama periode pra-anestesi.

Tabel 4. Hasil Uji Statistik Hubungan antara Waktu Tunggu dengan Tingkat Kecemasan Pasien Sebelum Induksi Anestesi (n=77)

Waktu Tunggu	Tidak Ada n (%)	Ringan n (%)	Sedang n (%)	Berat n (%)	Total n (%)	r	p
Cepat	10 (13,0)	7 (9,1)	10 (13,0)	2 (2,6)	29 (37,7)	0,245	0,032
Sedang	2 (2,6)	0 (0,0)	11 (14,3)	17 (22,1)	30 (39,0)		
Lama	5 (6,5)	1 (1,3)	4 (5,2)	8 (10,4)	18 (23,4)		
Total	17 (22,1)	8 (10,4)	25 (32,5)	27 (35,1)	77 (100)		

Berdasarkan tabel 4, diketahui bahwa sebagian besar pasien dengan waktu tunggu 20–29 menit (sedang) mengalami kecemasan berat, yaitu sebanyak 17 pasien (22,1%). Hasil uji Spearman Rank menunjukkan nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,245 dengan p-value 0,032

($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan signifikan antara lama waktu tunggu dengan tingkat kecemasan pasien sebelum induksi anestesi, dengan arah hubungan positif namun kekuatan hubungan tergolong rendah. Artinya, semakin lama waktu tunggu pasien, semakin tinggi kecenderungan tingkat kecemasan yang dialami.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian pada pasien bedah lumbal yang menunjukkan adanya hubungan positif dan signifikan antara durasi waktu tunggu di preoperative holding area dengan tingkat kecemasan pasien, meskipun dengan kekuatan hubungan yang jauh lebih tinggi ($r = 0,669$; $p < 0,001$). dibandingkan penelitian ini, sehingga dapat dipahami bahwa waktu tunggu bukan satu-satunya faktor yang berkaitan dengan tingkat kecemasan pasien sebelum operasi [47]. Kecemasan preoperatif memang dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor lain selain waktu tunggu, seperti karakteristik pasien, pengalaman operasi sebelumnya, kondisi kesehatan, kekhawatiran terhadap anestesi, nyeri pascaoperasi, dan risiko komplikasi, sehingga pengkajian pasien perlu dilakukan secara menyeluruh dan tidak hanya berfokus pada satu faktor saja [48]. Sejalan dengan hal tersebut, penelitian pada pasien di Sudan Utara juga menemukan bahwa kecemasan preoperatif yang tinggi berhubungan erat dengan waktu tunggu yang lebih lama, di mana pasien yang menunggu lebih dari dua jam sebelum operasi mengalami kecemasan yang signifikan lebih tinggi dibandingkan pasien yang langsung dibawa ke ruang bedah, dengan faktor penyebab utama berupa ketidakpastian waktu operasi, minimnya komunikasi petugas medis, serta kurangnya informasi yang diberikan selama masa menunggu [49].

Hasil ini juga selaras dengan tinjauan sistematis yang menyimpulkan bahwa kecemasan praoperatif yang tinggi berhubungan erat dengan waktu menunggu yang lebih lama sebelum tindakan pembedahan, karena waktu tunggu yang panjang memperpanjang paparan terhadap pikiran negatif tentang operasi dan meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatis yang berujung pada peningkatan tekanan darah serta denyut jantung pasien [50]. Hubungan yang tergolong lemah pada penelitian ini juga dapat dipahami karena sebagian waktu tunggu di ruang pra-anestesi digunakan untuk melakukan persiapan pasien sebelum induksi anestesi, sehingga waktu tunggu tidak seluruhnya merupakan waktu yang tidak produktif. Pasien praoperasi tetap membutuhkan informasi mengenai pemeriksaan, tindakan operasi, anestesi, serta risiko dan komplikasi yang mungkin terjadi, dan pemberian informasi selama periode tersebut dapat membantu pasien memahami tindakan yang akan dijalani sehingga ketidakpastian yang dirasakan dapat berkurang [51].

Anestesi memiliki tahapan yang saling berkesinambungan mulai dari preoperatif, induksi, pemeliharaan, hingga pemulihan, dan setiap tahapan tersebut memerlukan kesiapan psikologis pasien yang optimal. Tahap preoperatif mencakup penilaian kondisi medis, riwayat penyakit, pemeriksaan fisik, konseling, dan pengambilan informed consent, sekaligus menjadi kesempatan untuk mengurangi kecemasan pasien sebelum masuk ke ruang operasi, sebagaimana ditunjukkan pada penelitian bahwa edukasi komprehensif praoperatif pada pasien lanjut usia dapat memperbaiki indikator pascaoperasi, mengurangi kecemasan dan depresi, serta memperbaiki kualitas tidur dan nyeri pascaoperasi [52]. Pada tahap induksi, stabilitas hemodinamik pasien memerlukan pemantauan yang ketat, terutama tekanan darah sistolik, diastolik, dan tekanan arteri rata-rata [53], sedangkan pada tahap pemeliharaan pemantauan tanda vital dilakukan secara berkala setiap 3–5 menit untuk memastikan keselamatan pasien sepanjang prosedur berlangsung [54]. Ruang pra-anestesi sendiri berfungsi untuk melakukan penilaian kondisi medis pasien secara menyeluruh sebelum anestesi diberikan, termasuk meninjau riwayat penyakit, alergi, riwayat anestesi sebelumnya, serta potensi risiko yang dapat terjadi selama tindakan, sehingga rencana anestesi yang disusun menjadi lebih aman dan efektif [55].

Berdasarkan keseluruhan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara lama waktu tunggu dengan tingkat kecemasan pasien sebelum induksi anestesi di RST Wijayakusuma Purwokerto. Nilai korelasi (r) sebesar 0,245 menunjukkan bahwa semakin lama waktu tunggu, semakin tinggi kecenderungan tingkat kecemasan pasien, meskipun hubungan tersebut tergolong lemah karena turut dipengaruhi berbagai faktor lain. Hasil ini menegaskan pentingnya pengelolaan waktu tunggu secara efektif serta pemberian informasi dan komunikasi yang baik selama pasien berada di ruang pra-anestesi guna membantu mengurangi ketidakpastian dan kecemasan pasien sebelum menjalani induksi anestesi.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata usia responden adalah $40,35 \pm 13,410$ tahun dengan sebagian besar berjenis kelamin perempuan, berpendidikan SMA/ sederajat, menjalani operasi mayor, dan mendapatkan anestesi umum. Sebagian besar responden memiliki waktu tunggu pada kategori sedang (20–29 menit), sedangkan tingkat kecemasan yang paling banyak dialami berada pada kategori berat. Hasil uji Spearman Rank menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara lama waktu tunggu di ruang pra-anestesi dengan tingkat kecemasan pasien sebelum induksi anestesi di Rumah Sakit Tentara (RST) Wijayakusuma Purwokerto, dengan nilai $p = 0,032$ ($p < 0,05$) dan koefisien korelasi (r) sebesar 0,245 yang menunjukkan arah hubungan positif dengan kekuatan hubungan rendah, sehingga semakin lama waktu tunggu pasien maka semakin tinggi kecenderungan tingkat kecemasan yang dialami. Rumah sakit disarankan mengoptimalkan alur pelayanan dan koordinasi antarpetugas agar waktu tunggu pasien dapat dikelola secara efektif, disertai pemberian komunikasi dan edukasi yang jelas mengenai tahapan anestesi serta intervensi nonfarmakologis sederhana seperti relaksasi napas dalam, distraksi, atau guided imagery bagi pasien yang mengalami kecemasan, sementara peneliti selanjutnya disarankan melibatkan jumlah responden yang lebih besar dari lebih dari satu rumah sakit serta mempertimbangkan faktor lain seperti pengalaman operasi sebelumnya dan informasi yang diterima pasien sebelum tindakan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. F. Lestari and Kosim, "Manajemen Pengkajian Kecemasan Pada Pasien Pra Operasi Di Bedah Umum," *SENTRI J. Ris. Ilm.*, vol. 3, no. 3, pp. 1409–1418, 2024, doi: 10.55681/sentri.v3i3.2421.
- [2] H. Rahmat and N. Puluhulawa, "Pengaruh Terapi Murottal Al-Qur'an Pada Penurunan Tingkat Kecemasan Dalam Asuhan Keperawatan Pasien Pre-Operasi Di Ruang Bedah Pre-Op RSUD Prof. DR. Aloi Saboe Kota Gorontalo," *Shine Cahaya Dunia Ners*, 2025, [Online]. Available: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:278438072>
- [3] World Health Organization, "Anxiety disorders," *NLPK Mellani*, no. 1, pp. 12–34, 2023, [Online]. Available: <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/7453/>
- [4] W. Gankanda, M. Jayawardane, and M. Gunathilake, "Prevalence of pre-operative anxiety and associated factors among a group of women undergoing gynaecological surgeries at a single unit in a tertiary care hospital in Sri Lanka," *F1000Research*, vol. 10, pp. 4–5, 2021, doi: 10.12688/f1000research.26964.1.
- [5] N. Tambunan and P. Pujiati, "Pengaruh Waktu Tunggu Ekcepatan Pelayanan dan Dengan Sikap Petugas Dengan Kepuasan Pasien Pendaftaran Rawat Jalan," *J. Ilm. Kesehat.*, vol. 24, no. 1, 2025, doi: <https://doi.org/10.33221/jikes.v24i01.3685>.
- [6] T. Wirayuda, M. Maryana, and I. P. Sari, "Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Beban Kerja Perawat Kamar Operasi Di Rsud Dr. (H.C.) Ir. Soekarno Provinsi Bangka Belitung," *J. Keperawatan*, vol. 12, no. 1, pp. 75–82, 2023, doi: 10.47560/kep.v12i1.494.

- [7] H. Yulastuti and M. Jawahir, "Analisis Efektivitas Pemanfaatan Aplikasi Layanan Kesehatan Mobile Jaminan Kesehatan Nasional Di Indonesia," *J. Pengabd. Kpd. Masy. Langit Biru*, vol. 4, no. 01, pp. 28–40, 2023, doi: 10.54147/jpkm.v4i01.726.
- [8] I. Rismawan and N. Renaningtyas, "Analisis Efektifitas Penggunaan E-Medical Record," *J. Sekol. Tinggi Ilmu Kesehat.*, vol. 5, pp. 2437–2451, 2024, doi: 10.31004/jkt.v5i1.16588.
- [9] I. Santosa and E. D. Purnama, "Pengaruh Waktu Tunggu Pelayanan dan Fasilitas Rumah Sakit Terhadap Loyalitas Pasien yang Dimediasi Kepuasan Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Pelita Anugerah Demak," vol. 6, no. 4, pp. 236–251, 2025.
- [10] A. C. Dewi, A. Prabowo, and N. Istiqomah, "Hubungan antara tingkat pengetahuan sectio caesarea dengan ansietas pre operatif pasien ibu hamil," pp. 1–56, 2022.
- [11] R. Widyasworo Hartanti, S. Ediyono, S. Utami, P. Studi Kebidanan, and F. Ilmu Kesehatan, "DETERMINAN KECEMASAN PRE OPERASI PADA PASIEN SECTIO CAESAREA:LITERATUR REVIEW Determinant Of Preoperative Anxiety In Caesarea Section Patiens Review Literature," *J. Kesehat. Madani Med.*, vol. 15, no. 01, pp. 1–13, 2024.
- [12] P. Buonanno *et al.*, "Preoperative anxiety during COVID-19 pandemic: A single-center observational study and comparison with a historical cohort," *Front. Med.*, vol. 9, no. December, pp. 1–8, 2022, doi: 10.3389/fmed.2022.1062381.
- [13] A. M. Dibabu, T. G. Ketema, M. M. Beyene, D. Z. Belachew, H. G. Abocherugn, and A. S. Mohammed, "Preoperative anxiety and associated factors among women admitted for elective obstetric and gynecologic surgery in public hospitals, Southern Ethiopia: a cross-sectional study," *BMC Psychiatry*, vol. 23, no. 1, pp. 1–13, 2023, doi: 10.1186/s12888-023-05005-2.
- [14] S. Akutay and Ö. Ceyhan, "The relationship between fear of surgery and affecting factors in surgical patients," *Perioper. Med.*, vol. 12, no. 1, pp. 1–8, 2023, doi: 10.1186/s13741-023-00316-0.
- [15] A. Xing, P. Hengudomsub, and P. Ponpinij, "Factors predicting preoperative anxiety among adult patients undergoing cardiac surgery in China: A cross-sectional study," *Belitung Nurs. J.*, vol. 11, no. 2, pp. 163–171, 2025, doi: 10.33546/bnj.3695.
- [16] Y. A. Ferede, Y. B. Bizuneh, M. M. Workie, and B. A. Admass, "Prevalence and associated factors of preoperative anxiety among obstetric patients who underwent cesarean section: A cross-sectional study," *Ann. Med. Surg.*, vol. 74, no. February, p. 103272, 2022, doi: 10.1016/j.amsu.2022.103272.
- [17] E. Kaharudin and E. S. Futriani, "Pengaruh waiting time pre anestesi terhadap tingkat kecemasan pasien pre operasi," *Holistik J. Kesehat.*, vol. 19, no. 6, pp. 1411–1417, 2025, [Online]. Available: <https://e-jurnal.iphorr.com/index.php/hjk/article/view/721>
- [18] W. Nugroheni, M. Agusthia, and R. M. Noer, "Hubungan Waktu Tunggu Operasi dengan Kecemasan Pasien Pre Operasi di Instalasi Bedah Sentral RSUD Kota Tanjungpinang," *J. Pendidik. Tambusai*, vol. 7, no. 1, p. ..., 2023, doi: 10.31004/jptam.v7i3.10482.
- [19] A. Millizia, P. Maghfirah, and M. B. Rizaldy, "General Anestesi pada Tindakan Esophagogastroduodenoscopy," *Galen. J. Kedokt. dan Kesehat. Mhs. Malikussaleh*, vol. 2, no. 4, p. 44, 2023, doi: 10.29103/jkkmm.v2i4.10871.
- [20] C. S. Lemos, N. Reynolds, A. M. M. Magalhães, F. Z. Martins, and V. B. Poveda, "Access to healthcare: waiting time until the surgical procedure," *Clin. Nutr. ESPEN*, vol. 57, no. 1, p. 804, 2023, doi: 10.1016/j.clnesp.2023.06.103.
- [21] V. Ardy Putri, A. Susanto, S. Haniyah, P. Studi Keperawatan Anestesiologi Program Sarjana Terapan Fakultas Kesehatan Universitas Harapan Bangsa, and P. Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Harapan bangsa,

- “Hubungan Waktu Lama Tunggu Dengan Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi Sectio Caesarea Dengan Spinal Anestesi Di RSUD Dr. Soedirman Kebumen The Relationship between Waiting Time and Anxiety in Preoperative Sectio Caesarea Patients with Spinal Anesthesia in D,” *J. Keperawatan Malang*, vol. 8, no. 2, pp. 435–444, 2023, [Online]. Available: <https://jurnal.stikespantiwaluya.ac.id/index.php/JPW>
- [22] N. Anggraini, S. Saputri, A. S. Prayogi, and I. Mardalena, “Waiting Time Pre Anestesi Berhubungan dengan Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operasi,” *J. Heal. Technol.*, vol. 16, no. 1, pp. 16–22, 2020, [Online]. Available: <https://e-journal.poltekkesjogja.ac.id/index.php/JTK/article/view/580/696>
- [23] A. Sofya, N. C. Novita, M. W. Afgani, and M. Isnaini, “Metode Survey: Explanatory Survey dan Cross Sectional dalam Penelitian Kuantitatif,” *Edu Soc. J. Pendidikan, Ilmu Sos. Dan Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 4, no. 3, pp. 1696–1708, 2024, doi: 10.56832/edu.v4i3.556.
- [24] N. F. Amin, S. Garancang, and K. Abunawas, “Konsep Umum Populasi dan sampel Dalam Penelitian,” *J. PILAR J. Kaji. Islam Kontemporer*, vol. 14, no. 1, pp. 15–31, 2023, doi: 10.26618/whw41w62.
- [25] H. Setiyani, T. Yuniastuti, B. H. Susanto, and P. K. Lingkungan, “Analisis Spasial Kejadian Penyakit ISPA Ditinjau Dari Lingkungan Fisik Daerah Permukiman Wilayah Desa Prambontergayang Kabupaten Tuban,” *SEHATMAS (Jurnal Ilm. Kesehat. Masyarakat)*, vol. 4, no. 4, pp. 1245–1258, 2025, doi: 10.55123/sehatmas.v4i4.6250.
- [26] A. F. Ramadhanty, “Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kecemasan Pasien Sebelum Anestesi,” *BarongkoJurnal Ilmu Kesehat.*, vol. 4, no. 1, pp. 53–62, 2025.
- [27] D. Y. Wulandari, Yustiyani, H. Nisa, and I. Shofwati, “Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien Usia Dewasa di Puskesmas Karawaci Baru,” *J. Ilmu Kesehat. Masy. (The Public Heal. Sci. Journal)*, vol. 14, pp. 29–36, 2025.
- [28] D. Rusiana, “Hubungan Pelaksanaan Edukasi Persiapan Endoskopi Terhadap Kepatuhan Pasien Melakukan Persiapan Endoskopi Di Rumah Sakit Mandaya Royal Puri,” *J. Kesehat. STIKes Banten RI*, vol. 9, 2024.
- [29] G. C. Nugroho, S. Mixrova, and A. Burhan, “Perbedaan Implementasi Informasi Booklet dan Video Education terhadap Tingkat Kecemasan pada Pasien Dewasa Pre Anestesi di RSI Purwokerto,” *Int. J. Pharm. Sci*, vol. 4, no. 2, pp. 181–191, 2026, doi: 10.5281/zenodo.18137691.
- [30] N. Lestari, M. T. Aprisa, D. Eka, and C. Dewi, “Eksplorasi Strategi Pengumpulan Data Dalam Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif; Studi Perbandingan Metode,” *IRSYADUNA J. Stud. Kemahasiswaan*, vol. 4, no. 3, pp. 380–388, 2024.
- [31] J. Oh, W. Lee, S. Ki, J. Suh, S. Hwang, and J. Lee, “Assessment of Preoperative Anxiety and Influencing Factors in Patients Undergoing Elective Surgery: An Observational Cross-Sectional Study,” *Med.*, vol. 60, no. 3, 2024, doi: 10.3390/medicina60030403.
- [32] G. Floros, S. Kandarakis, N. Glynatsis, F. Glynatsis, and I. Mylona, “Significant Preoperative Anxiety Associated with Perceived Risk and Gender in Cataract Surgery,” *J. Clin. Med.*, vol. 13, no. 17, 2024, doi: 10.3390/jcm13175317.
- [33] S. Chairat, “Preoperative Anxiety among Adult Patients Undergoing Anesthesia of Elective Surgery in The Buddhasothorn Hospital: A Descriptive Cross-sectional Study,” *Buddhasothorn Hosp. J.*, vol. 2, no. 4, pp. 306–312, 2024.
- [34] M. Hafiduddin, F. Febianita, and N. Nabhani, “Hubungan Antara Preloading Cairan Kristaloid dengan Status Tekanan Darah Intra Anestesi Spinal,” *J. Ners*, vol. 7, no. 2, pp. 1437–1443, 2023, doi: 10.31004/jn.v7i2.17153.

- [35] Z. B. Gur, O. Kocaturk, and B. Gursoytrak, "Evaluation of the Effect of Surgery Type on Preoperative Anxiety in Oral and Maxillofacial Surgery Patients," *Int. J. Dent.*, vol. 2026, no. 1, pp. 1–7, 2026, doi: 10.1155/ijod/4149619.
- [36] S. P. Adhikari *et al.*, "Prevalence of pre-operative anxiety and associated risk factors among patients awaiting elective surgery in a tertiary care hospital," *F1000Research*, vol. 12, 2023, doi: 10.12688/f1000research.136320.2.
- [37] Y. Liang *et al.*, "Impact of a constructivist anesthesia education model on preoperative anxiety and perioperative outcomes in laparoscopic cholecystectomy," *Front. Med.*, vol. 12, no. October, pp. 1–10, 2025, doi: 10.3389/fmed.2025.1633718.
- [38] C. O. Ezepue *et al.*, "Effects of music on the preoperative and intraoperative anxiety through the assessment of pupil size and vital signs (blood pressure, respiratory, and pulse rates) among cataract surgery patients at UNTH-Enugu," *Front. Ophthalmol.*, vol. 3, no. January, pp. 1–8, 2024, doi: 10.3389/fopht.2023.1340752.
- [39] B. Wu, H. J. Wang, X. P. Yang, and Z. H. Zhong, "The Influence of Preoperative Waiting Time on Anxiety and Pain Levels in Outpatient Surgery for Breast Diseases," *J. Patient Saf.*, vol. 20, no. 2, pp. 105–109, 2024, doi: 10.1097/PTS.0000000000001190.
- [40] P. M. Adelia, A. Burhan, and L. Yanti, "The Relationship Between Preoperative Waiting time and Anxiety in Odontectomy Patients Undergoing General Anesthesia," vol. 13, no. 1, pp. 199–211, 2025.
- [41] M. Firde, B. Ayine, G. Mekete, A. Sisay, and T. Yetneberk, "Root causes of first-case start time delays for elective surgical procedures: a prospective multicenter observational cohort study in Ethiopia," *Patient Saf. Surg.*, vol. 18, no. 1, pp. 1–9, 2024, doi: 10.1186/s13037-024-00405-z.
- [42] I. Fecher-Jones *et al.*, "Systematic review and narrative description of the outcomes of group preoperative education before elective major surgery," *BJA Open*, vol. 10, no. October 2023, p. 100286, 2024, doi: 10.1016/j.bjao.2024.100286.
- [43] M. Srinivasaiah, N. Mysore Gopalswamy, H. Krishna, and V. M. Kallur Thimmarayappa, "Validation of Kannada Version of the Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS)," *Cureus*, vol. 16, no. 6, 2024, doi: 10.7759/cureus.63486.
- [44] S. Sudirman *et al.*, "Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kecemasan Pasien Pra-Operasi Apendiktomi di RSUD Bhakti Asih Universitas Bhakti Asih Tangerang , Indonesia akan dilakukan tindakan pembedahan . Kecemasan yang dialami pasien tersebut secara umum," *J. Rumpun Ilmu Kesehatan*, vol. 4, no. November, 2024.
- [45] A. A. Novian, F. Anita, and D. Yuliana, "Effect of Instrumental Music Therapy on Preoperative Anxiety Levels in Patients at Imanuel Hospital Bandar Lampung," *J. Community Heal. Provis.*, vol. 4, no. 1, pp. 1–8, 2024, doi: 10.55885/jchp.v4i1.344.
- [46] C. M. Bello and P. Eisler, "Perioperative Anxiety: Current Status and Future Perspectives," pp. 1–12, 2025.
- [47] Z. Koç Apaydin and H. Kina, "Lumbar disk herniation surgeries: the impact of preoperative holding area duration on anxiety and postoperative pain," *Turkish J. Med. Sci.*, vol. 55, no. 5, pp. 1256–1264, 2025, doi: 10.55730/1300-0144.6079.
- [48] C. Mbadugha, N. Omotola, J. Emega, O. Madu, and A. Obiekwu, "for an Uncommon Neurosurgical Emergency in a Developing Country," *Niger. J. Clin. Pract.*, vol. 22, no. June, pp. 1070–1077, 2025, doi: 10.4103/njcp.njcp.
- [49] A. Ahmed *et al.*, "Preoperative Anxiety and Information Desire Among Patients Undergoing Elective Surgery in Northern Sudan: Multicenter Cross-Sectional Study," *JMIR Perioper. Med.*, vol. 8, 2025, doi: <https://doi.org/10.2196/75736>.

- [50] M. A. Shebl *et al.*, “Preoperative anxiety and its impact on surgical outcomes: A systematic review and meta-analysis,” *J. Clin. Transl. Sci.*, vol. 9, no. 1, 2025, doi: 10.1017/cts.2025.6.
- [51] I. Herawati, F. Handayani, and M. Andriany, “Kebutuhan Informasi Pasien Praoperasi Ira,” *Higeia J. Public Heal. Res. Dev.*, vol. 1, no. 2, pp. 141–150, 2021, [Online]. Available: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia>
- [52] L. Qu *et al.*, “Influence of preoperative comprehensive education on anxiety, depression, pain, and sleep in elderly patients operated under general anesthesia,” *World J. Psychiatry*, vol. 14, no. 12, pp. 1845–1853, 2024, doi: 10.5498/wjp.v14.i12.1845.
- [53] C. Tumbey, M. Suandika, and M. B. Yudha, “Gambaran Perubahan Hemodinamik Pasca Induksi Pada Pasien Odontektomi Dengan General Anestesi,” *Penelit. Perawat Prof.*, vol. 6, no. 5, pp. 1333–1336, 2024.
- [54] A. P. Putra, A. Millizia, and M. K. Akbar, “Manajemen Anestesi Perioperatif,” *Galen. J. Kedokt. dan Kesehat. Mhs. Malikussaleh*, vol. 1, no. 2, p. 82, Aug. 2022, doi: 10.29103/jkkmm.v1i2.8098.
- [55] S. M. Kagerbauer *et al.*, “Anaesthesiologists’ guideline adherence in pre-operative evaluation: a retrospective observational study,” *Perioper. Med.*, vol. 13, no. 1, pp. 1–12, 2024, doi: 10.1186/s13741-024-00424-5.