

THE RELATIONSHIP BETWEEN ANXIETY LEVELS AND INCREASED BLOOD PRESSURE IN PREOPERATIVE PATIENTS WHO WILL UNDERGO *GENERAL* ANESTHESIA AT BEKASI REGENCY HOSPITAL

Ratno¹, Zerine Mercillia Adisti², Suanda Saputra³

Fakultas Ilmu Kesehatan, Program Studi Anestesiologi, Universitas Medika Suherman^{1,2,3}

ABSTRACT *Background: Anxiety is a common psychological response in patients before surgery, especially before receiving general anesthesia. Excessive anxiety can affect the patient's physiological condition, especially resulting in high blood pressure. Objective: To determine the relationship between anxiety levels and high blood pressure in preoperative patients scheduled to undergo general anesthesia. Methods: This study involved 36 respondents and used a cross-sectional design with purposive sampling. The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS) questionnaire was used as a measuring tool, and a Spearman Rank test was conducted to evaluate the results. Results: Based on these findings, anxiety and systolic (P-value 0.002) and diastolic (P-value 0.003) blood pressure were significantly correlated. The majority of respondents reported higher diastolic (58.3%) and systolic (69.4%) blood pressure.*

Background: : Anxiety is a common psychological response in patients before surgery, especially before receiving general anesthesia. Excessive anxiety can affect the patient's physiological condition, especially resulting in high blood pressure.

Methods: This paper involved 36 respondents and used a cross-sectional design with purposive sampling. The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS) questionnaire was used as a measuring tool, and the Spearman Rank test was conducted to evaluate the results.

Results: Based on these findings, anxiety and systolic (P-value 0.002) and diastolic (P-value 0.003) blood pressure were significantly correlated. The majority of respondents reported higher diastolic (58.3%) and systolic (69.4%) blood pressure.

Conclusion: that high blood pressure and anxiety levels have a relationship or association. The findings of the authors show that among preoperative patients who received general anesthesia, anxiety levels and high blood pressure were significantly correlated. For the procedure to be successful, the patient's hemodynamic status must remain stable, which requires effective preoperative anxiety management.

ARTICLE HISTORY

Received : March

Accepted: Mei

KEYWORDS

anxiety1;bloodpressure2;general
anestesi3;

CONTACT

Author: heymano69@gmail.com

zmercilliadisti@gmail.com



Prodi Keperawatan Anestesiologi

Cite this as: Ratno, Adisti, Z, M., Saputra, S. (2025). the relationship between anxiety levels and increased blood pressure in preoperative patients who will undergo *general* anesthesia at bekasi regency hospital . (JIAN) Journal Indonesian Anesthesiology Nursing

ABSTRAK

Latar Belakang: Kecemasan merupakan respons psikologis yang umum terjadi pada pasien sebelum operasi, terutama sebelum menerima anestesi umum. Kecemasan yang berlebihan dapat memengaruhi kondisi fisiologis pasien, terutama mengakibatkan tekanan darah tinggi. **Tujuan:** Untuk mengetahui hubungan antara tingkat kecemasan dengan tekanan darah tinggi pada pasien pra operasi yang dijadwalkan menjalani anestesi umum di RSUD Kabupaten Bekasi. **Metode:** Penulisan ini melibatkan 36 responden dan menggunakan desain cross-sectional dengan purposive sampling. Kuesioner Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS) digunakan sebagai alat ukur, dan uji Spearman Rank dilakukan untuk mengevaluasi hasilnya. **Hasil:** Berdasarkan temuan tersebut, kecemasan dan tekanan darah sistolik (Nilai-P 0,002) dan diastolik (Nilai-P 0,003) berkorelasi secara signifikan. Mayoritas responden melaporkan tekanan darah diastolik (58,3%) dan sistolik (69,4%) yang lebih tinggi. **Kesimpulan:** bahwa tekanan darah tinggi dan tingkat kecemasan memiliki hubungan atau asosiasi. Temuan penulisan memperlihatkan jika di antara pasien pra operasi yang menerima anestesi umum, tingkat kecemasan dan tekanan darah tinggi berkorelasi secara signifikan. Agar prosedur berhasil, status hemodinamik pasien harus tetap stabil, yang memerlukan manajemen kecemasan pra operasi yang efektif.

Kata kunci: General Anestesi, kecemasan pre operasi, peningkatan tekanan darah

PENDAHULUAN

Bedah secara umum digambarkan sebagai suatu proses medis yang menggunakan teknik invasif untuk membuka atau mengekspos bagian tubuh, sering kali melalui sayatan di daerah yang ditargetkan, diikuti oleh perbaikan dan diakhiri dengan penutupan dan penjahitan luka (Sjamsuhidajat R., 2017). Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan peningkatan tahunan yang substansial dalam jumlah pasien bedah pada tahun 2020. Pada tahun 2019, lebih dari 148 juta orang dirawat di rumah sakit secara global, meningkat menjadi 234 juta pada tahun 2020 (Anonyma & Rahmayanti, 2023) melaporkan bahwa, menurut statistik dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI) pada tahun 2019, pembedahan menduduki peringkat ke-11 dari 50 gangguan di Indonesia, terhitung 12,8%. Di Rumah Sakit Kabupaten Bekasi, dilaporkan bahwa 367 pasien menjalani operasi besar dan kecil yang memerlukan anestesi umum selama periode tiga bulan (Juni-Agustus). Data primer bersumber dari RSUD Kabupaten Bekasi, November 2024. Pasien harus dipersiapkan secara psikologis sebelum menjalani operasi, karena pasien sering kali memiliki ketakutan pada suntikan, rasa tidak nyaman pascaoperasi, anestesi, serta potensi kecacatan atau kematian (Rozaliyani et al., 2019) .

Operasi merupakan tindakan medis yang dapat menimbulkan rasa takut, khawatir, dan tegang, karena dapat membahayakan integritas tubuh, memengaruhi jiwa, dan menimbulkan rasa nyeri (Nurfitri et al., 2021). Dokter anestesi memegang peranan penting dalam operasi bedah, terutama dalam memberikan informasi kepada pasien untuk meredakan rasa takutnya (Rismawan, 2019). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) memperlihatkan adanya peningkatan prevalensi kecemasan senilai 3,8% pada kelompok usia 15 tahun ke atas dari tahun 2013 hingga tahun 2018. Kecemasan terbagi menjadi empat kategori, yaitu kecemasan ringan, kecemasan sedang, kecemasan berat, dan panik (Natasya et al., 2024). Penulisan yang dilakukan pada tahun 2021 tentang kejadian kecemasan di kalangan tenaga kesehatan di fasilitas kesehatan mengungkapkan prevalensi kecemasan secara keseluruhan senilai 16,7%, termasuk kecemasan ringan senilai 5,8%, kecemasan sedang senilai 7,7%, kecemasan berat senilai 2,6%, dan kecemasan sangat berat senilai 0,6%. (Bustan & Usman, 2023)

Pasien yang memperlihatkan tingkat kecemasan praoperasi yang tinggi mungkin memerlukan peningkatan dosis anestesi sebelum dan selama operasi. Kecemasan memengaruhi durasi rawat inap, memperburuk tingkat nyeri, dan meningkatkan angka

kematian. Masalah ini memperlihatkan jika individu yang mengalami kecemasan praoperasi memerlukan evaluasi dan intervensi menyeluruh (Winarti et al., 2024)

Kecemasan praoperasi ialah pengalaman subjektif yang ditandai dengan emosi sadar berupa ketakutan dan stres, yang merangsang sistem saraf otonom, sehingga mengakibatkan peningkatan tekanan darah, detak jantung, dan laju pernapasan (Hulu et al., 2024). Respons ini diantisipasi akan memperburuk kekhawatiran mengenai keberhasilan operasi, terutama karena tekanan darah tinggi, yang dapat memperkuat respons tersebut. Fenomena ini dapat menimbulkan reaksi yang lebih intens dan berpotensi memengaruhi kondisi kesehatan, sehingga mengubah protokol diagnostik yang ada (Erly et al., 2019)

Pengelolaan kecemasan dapat dicapai dengan menggunakan intervensi farmakologis dan nonfarmakologis (Erly et al., 2019). Intervensi farmakologis untuk kecemasan dapat mencakup benzodiazepin dan antidepresan non-benzodiazepin, dan pendekatan nonfarmakologis dapat mencakup strategi distraksi dan relaksasi (Fish, 2020). Teknik relaksasi napas dalam merupakan metode yang efektif untuk meredakan kecemasan. (Lestari & Yuswiyanti, 2020).

1. METODE

Penulisan ini mengkaji tentang hubungan tingkat kecemasan dengan tekanan darah tinggi di RSUD Kabupaten Bandung. Penulisan ini menggunakan strategi penulisan cross-sectional untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas, tingkat kecemasan, dan variabel terikat. Tekanan darah tinggi pra operasi. Teknik pengambilan sampel merupakan suatu prosedur yang digunakan dalam pengambilan sampel (Sugiyono, 2020). Metode pemilihan yang digunakan dalam penulisan ini ialah purposive sampling, yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria atau ciri tertentu (Sugiyono, 2020).

2. HASIL

Penulisan ini dilaksanakan di Ruang Prabedah RSUD Kabupaten Bekasi mulai tanggal 19 Desember sampai dengan 03 Januari 2025. Responden yang digunakan sebanyak 36 orang yang memenuhi kriteria inklusi.

Karakteristik utama partisipan dalam penulisan ini ialah:

Tabel 5. 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden berdasarkan Usia dan jenis Kelamin

di IBS RSUD Kabupaten Bekasi

No.	Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Usia		
	a. Remaja Akhir (17-25)	5	13,9
	b. Dewasa Awal (26-35)	9	25,0
	c. Dewasa Akhir (36-45)	14	38,9
	d. Lansia Awal (45-70)	8	22,2
	Jumlah	36	100
2.	Jenis Kelamin		
	a. Laki-laki	20	55,6
	b. Perempuan	16	44,4
	Jumlah	36	100

Tabel 5.1 memperlihatkan jika mayoritas responden, yaitu 14 orang (38,9%), termasuk dalam kelompok dewasa akhir, berusia 36-45 tahun. Mayoritas responden, yaitu 20 orang (55,6%), ialah laki-laki.

Tabel 5. 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden berdasarkan tingkat tekanan darah sistolik dan diastolik di IBS RSUD Kabupaten Bekasi

No	Tekanan Darah Sistolik	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tidak Meningkat	11	30,6
2	Meningkat	25	69,4
3	Jumlah	36	100
	Tekanan Darah Diastolik	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tidak meningkat	15	41,7
2	Meningkat	21	58,3
3	Jumlah	36	100

Berdasarkan Tabel 5.2, temuan memperlihatkan peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik, dengan 25 orang (69,4%) memperlihatkan peningkatan tekanan sistolik. Terdapat peningkatan nilai diastolik pada 21 orang (58,3%).

Analisa bivariat

Penulisan ini menggunakan analisis bivariat non parametrik yaitu uji Spearman untuk menilai hubungan antara kecemasan pra operasi dengan peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah perawatan di RSUD Kabupaten Bekasi dengan anestesi umum.

Tabel 5. 3 Hubungan tingkat kecemasan dengan tekanan darah sistolik dan diastolik.

NO	Kelompok	Correlation Coefficient	P – Value
1	Tingkat Kecemasan	0.506	0.002
2	Tekanan Darah Sistolik	0.506	0.002
	Kelompok	Correlation Coefficient	P – Value
1	Tingkat Kecemasan	0.482	0.003
2	Tekanan Darah Diastolik	0.482	0.003

Keterangan: Uji *Spearman Rho*, *p-value* = signifikan

Data penulisan ini terdiri dari 36 responden, seperti yang ditunjukkan pada tabel 5.3 di atas. Analisis uji korelasi Spearman Rho memperlihatkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat kecemasan dengan tekanan darah sistolik, ditunjukkan dengan nilai P senilai 0,002 ($<0,005$), dan antara tingkat kecemasan dengan tekanan darah diastolik, ditunjukkan dengan nilai P senilai 0,003 ($<0,005$). Koefisien korelasi masing-masing ialah 0,506 dan 0,482, yang memperlihatkan jika hipotesis nol tidak ditolak. Dengan demikian, terdapat korelasi antara tingkat kecemasan dengan peningkatan tekanan darah pada pasien pra operasi yang dijadwalkan untuk anestesi umum di Kabupaten Bekasi.

3. PEMBAHASAN

Peneliti akan membahas hasil penulisan setelah selesainya analisis data. Bab ini akan membahas tentang korelasi antara tingkat kecemasan dan tekanan darah tinggi pada pasien pra operasi yang dijadwalkan untuk anestesi umum di Rumah Sakit Daerah Kabupaten Bekasi. Korelasi antara tingkat kecemasan dan tekanan darah tinggi pada pasien pra operasi yang dijadwalkan untuk anestesi umum di Rumah Sakit Daerah Kabupaten Bekasi.

A. Karakteristik Pasien Pre Operatif dengan General Anestesi

Penulisan ini mengevaluasi karakteristik responden terkait usia, jenis kelamin, dan tingkat kecemasan praoperasi. Temuan analisis univariat memperlihatkan jika mayoritas pasien yang menjalani operasi dengan anestesi umum di RSUD Kabupaten Bkasi berada pada rentang usia dewasa akhir (36–45 tahun), sebagian besar berjenis kelamin laki-laki. Usia merupakan salah satu faktor penting yang dapat memengaruhi tingkat kecemasan seseorang. Individu di usia dewasa akhir sering kali menghadapi berbagai tekanan hidup, termasuk tantangan pekerjaan, keluarga, dan kesehatan. Beban ini dapat meningkatkan respons stres pada skenario medis seperti operasi, sehingga meningkatkan kecemasan.

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang berkontribusi pada kecemasan. Sejumlah penulisan sebelumnya memperlihatkan jika perempuan umumnya memiliki tingkat kecemasan yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki, yang disebabkan oleh faktor hormonal, sosial, dan emosional. Namun, dalam penulisan ini ditemukan bahwa walaupun responden mayoritas ialah laki-laki, mereka tetap mengalami kecemasan yang signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa faktor jenis kelamin bukan satu-satunya determinan kecemasan pre operasi, namun juga dipengaruhi oleh pengalaman, pendidikan, dan dukungan sosial (Covid- & H, 2023)

Kecemasan pre operasi, sebagaimana teridentifikasi melalui instrumen APAIS (Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale), memperlihatkan jika 66,7% responden mengalami kecemasan berat dan sisanya 33,3% kecemasan sedang. Tidak ada pasien yang mengalami kecemasan ringan ataupun panik, yang memperlihatkan jika hampir seluruh pasien memiliki tingkat kecemasan yang perlu mendapatkan perhatian, terlebih karena mereka akan menjalani tindakan anestesi umum yang memiliki risiko fisiologis dan psikologis tinggi (Rossidah et al., 2023)

B. Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Peningkatan Tekanan Darah

Temuan uji Spearman Rank memperlihatkan korelasi signifikan antara tingkat kecemasan dan tekanan darah sistolik (nilai-p = 0,002, $r = 0,506$) serta tekanan darah diastolik (nilai-p = 0,003, $r = 0,482$). Hubungan positif ini memperlihatkan jika peningkatan tingkat kecemasan pada pasien praoperasi berhubungan dengan peningkatan tekanan darah baik dalam pengukuran sistolik maupun diastolik.

Penulisan ini memperkuat konsep bahwa kecemasan secara signifikan memengaruhi sistem kardiovaskular pasien.

Secara fisiologis, kecemasan memicu aktivasi sistem saraf simpatis, yang mengakibatkan pelepasan hormon stres seperti adrenalin dan noradrenalin. Hormon ini meningkatkan frekuensi jantung dan menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah, yang berujung pada kenaikan tekanan darah. Bila tidak ditangani, kondisi ini dapat memperbesar risiko komplikasi saat operasi seperti hipertensi intraoperatif, perdarahan, bahkan gangguan irama jantung (Saputra et al., 2023).

Peningkatan tekanan darah juga bisa mengubah keputusan anestesiologi. Pasien yang mengalami hipertensi akibat kecemasan dapat memerlukan penyesuaian dosis anestesi, teknik induksi yang lebih hati-hati, dan monitoring yang lebih ketat. Selain itu, risiko perioperatif seperti delayed recovery dan gangguan hemodinamik juga meningkat. Oleh karena itu, identifikasi dan penatalaksanaan kecemasan menjadi sangat penting sebelum pasien memasuki ruang operasi (Intan Aprilia Melani*, 2023)

4. KESIMPULAN

Penulisan yang dilakukan pada 36 pasien pra operasi di RSUD Kabupaten Bandung yang menjalani anestesi umum menghasilkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Mayoritas pasien pra operasi memiliki tingkat kecemasan yang tinggi, dengan 66,7% melaporkan kecemasan berat dan 33,3% melaporkan kecemasan sedang. Tidak ada peserta yang memperlihatkan kecemasan atau panik sedang.
2. Mayoritas pasien memiliki tekanan darah tinggi, baik tekanan sistolik maupun diastolik. Sekitar 69,4% responden memperlihatkan tekanan darah sistolik tinggi, sedangkan 58,3% memperlihatkan tekanan darah diastolik tinggi selama periode pra operasi.
3. Terdapat korelasi yang substansial antara tingkat kecemasan dan peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik. Temuan uji Spearman Rank memperlihatkan nilai p senilai 0,002 untuk tekanan darah sistolik dan 0,003 untuk tekanan darah diastolik, yang memperlihatkan hubungan positif antara kecemasan dan peningkatan tekanan darah.
4. Kecemasan pra operasi menyebabkan ketidakstabilan hemodinamik, sehingga meningkatkan risiko intraoperatif dan pascaoperasi. Oleh karena itu, penanganan

kecemasan praoperasi merupakan komponen krusial dalam persiapan anestesi dan intervensi bedah.

5. UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis ingin menyampaikan penghargaan yang senilai-besarnya kepada semua individu dan lembaga yang telah memberikan dukungan, arahan, dan bantuan selama penyusunan skripsi ini. skripsi ini tidak akan dapat diselesaikan dengan baik tanpa bantuan mereka.

1. Kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat, kesehatan, dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Kepada kedua orang tua saya tercinta, saya mengucapkan terima kasih atas doa, kasih sayang, dan dukungan yang tak henti-hentinya, baik secara finansial maupun spiritual. Tanpa kasih sayang dan dukungan mereka, penulis tidak akan mampu melewati setiap rintangan.
3. Saya mengucapkan terima kasih kepada pembimbing saya, [Suanda Saputra], atas arahan, kesabaran, dan keahlian yang diberikan selama pengembangan skripsi ini. Instruksi yang sangat berharga ini telah memungkinkan penulis untuk menyelesaikan proyek akhir dengan baik.
4. Terima kasih kepada para pembicara karena telah memberikan informasi yang berharga selama sesi berlangsung. Semua materi dan instruksi yang diberikan sangat bermanfaat bagi penulis dalam proses penulisan skripsi.
5. Kepada teman-teman saya yang selalu memberikan dukungan, dorongan, dan semangat. Terima kasih atas persahabatan dan dukungan yang tak ternilai selama proses belajar dan dalam menghadapi berbagai tantangan.
6. Penulis mengucapkan terima kasih yang senilai-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam penyusunan skripsi ini. Semoga kebaikan yang ditunjukkan dapat dibalas dengan sepantasnya.

REFERENCES

- Anonyma, P., & Rahmayanti, Y. N. (2023). Pengaruh Pelatihan Kader Tentang 5M Dan Pengukuran Saturasi Oksigen Terhadap Tingkat Pengetahuan Covid-19. *Infokes: Jurnal Ilmiah Rekam Medis Dan Informatika Kesehatan*, 13(1), 40–45. <https://doi.org/10.47701/infokes.v13i1.2460>

- Bustan, M., & Usman, R. D. (2023). Pengaruh Pemberian Terapi Imajinasi Terpimpin Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di RSUD Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Kesehatan*, 6, 1–7.
- Covid-, V., & H, A. R. A. (2023). *Gambaran Pengetahuan Orang Tua Dan Kecemasan*. 3, 9–15.
- Erly, A. I., Widyastuti, Y., & Mujiono, N. S. (2019). *Hubungan Kecemasan dengan Peningkatan Tekanan Darah pada Pasien Pre Operasi*.
- Fish, B. (2020). *No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title. 2507(February)*, 1–9.
- Hulu, I. K., Sitorus, D. N., Harefa, A., & Syuhada, M. T. (2024). *Hubungan tekanan darah dengan tingkat kecemasan pada pasien hipertensi*. 18(7), 917–924.
- Intan Aprilia Melani*, N. S. W. S. N. S. M. Y. D. (2023). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Tekanan Darah Pada Remaja Di Sman 1 Ngrayun Ponorogo. *Health Sciences Journal*, 7(1), 72–78. <http://studentjournal.umpo.ac.id/index.php/HSJ>
- Lestari, K. P., & Yuswiyanti, A. (2020). Terapi Relaksasi Otot Progresif. *Jurnal Keperawatan Maternitas*, 3(1), 27–32.
- Natasya, U. S., Kusmawati, A., Putri, I., & Izdiyar, C. J. (2024). Intervensi Pekerja Sosial Dalam Menangani Kasus Anxiety Disorder Dengan Metode Cognitive Behavior Therapy. *Intellektiks: Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 2(1), 203–210.
- Nurfritri, Safruddin, & Akbar Asfar. (2021). Hubungan Tingkat Kecemasan terhadap Peningkatan Tekanan Darah pada Lansia di Puskesmas Jumpandang Baru. *Window of Nursing Journal*, 02(02), 139–148. <https://doi.org/10.33096/won.v2i2.991>
- Rismawan, W. (2019). TINGKAT KECEMASAN PASIEN PRE-OPERASI DI RSUD dr.SOEKARDJO KOTA TASIKMALAYA. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-Ilmu Keperawatan, Analis Kesehatan Dan Farmasi*, 19(1), 65–70. <https://doi.org/10.36465/jkbth.v19i1.451>
- Rossidah, Dewi, P., Kurnia, D. M. U., & Siti, I. (2023). Korelasi Preeklampsia Berat Dan Riwayat Sectio Caesarea Dengan Persalinan Sectio Caesarea. *Seminar Nasional Kebidanan Unimus*, 107–115.
- Rozaliyani, A., Wasisto, B., Santosa, F., Sjamsuhidajat, R., Setiabudy, R., Prawiroharjo, P., Baharudin, M., & Sulaiman, A. (2019). Bullying (Perundungan) di Lingkungan Pendidikan Kedokteran. *Jurnal Etika Kedokteran Indonesia*, 3(2), 56.

<https://doi.org/10.26880/jeki.v3i2.36>

- Saputra, J., Yudoyono, danang tri, & Novitasari, D. (2023). HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN DENGAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN PRE OPERASI DENGAN SPINAL ANESTESI Jihan. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(November), 1377–1386.
- Sjamsuhidajat R. (2017). Buku Ajar Ilmu Bedah Sjamsuhidajat-deJong. In *Buku Ajar Ilmu Bedah Sjamsuhidajat-deJong* (pp. 755–762).
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*. 1–781.
- Winarti, R., Widya, U., & Semarang, H. (2024). *Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Peningkatan Tekanan Darah pada Pasien Pre Fiber Optik Bronchoscopy (FOB) di RSP DR . ARIO umumnya , yakni meliputi pemeriksaan fisik , pemeriksaan laboratorium dan puasa . Persiapan. 8.*