

Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Praoperasi Nefrolitotomi

A Description of Preoperative Anxiety Levels Among Patients Undergoing Nephrolithotomy

Cintia Febriyanti¹, Suyanto¹, Muhammad Arifin Noor¹

¹ Universitas Islam Sultan Agung, Jawa Tengah, Indonesia

Informasi Artikel

Kata kunci:

Kecemasan; Nefrolitotomi;
Praoperasi.

Keywords:

Anxiety; Nephrolithotomy;
Preoperative

Abstrak

Kecemasan pada periode praoperasi merupakan respon psikologis yang umum dialami pasien sebelum menjalani tindakan pembedahan, termasuk operasi nefrolitotomi. Kecemasan yang tidak terkelola dengan baik dapat berdampak pada kondisi fisiologis pasien serta memengaruhi kesiapan pasien dalam menghadapi prosedur operasi. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan tingkat kecemasan pasien pada fase praoperasi nefrolitotomi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif. Sampel penelitian berjumlah 70 pasien praoperasi nefrolitotomi yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Tingkat kecemasan diukur menggunakan kuesioner APAIS (*The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale*). Data yang diperoleh dianalisis secara univariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pasien yang akan menjalani operasi nefrolitotomi mengalami kecemasan kategori sedang dengan rerata skor 15,26.

Abstract

Preoperative anxiety is a psychological response commonly experienced by patients prior to undergoing surgical procedures, including nephrolithotomy. Anxiety that is not adequately managed may affect patients' physiological conditions and influence their readiness to undergo surgery. This study aimed to describe the level of anxiety among patients in the preoperative phase of nephrolithotomy. This study employed a quantitative approach with a descriptive design. The sample consisted of 70 preoperative nephrolithotomy patients selected using purposive sampling. Anxiety levels were measured using the Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS). The collected data were analyzed using univariate analysis. The study results showed that most patients scheduled to undergo nephrolithotomy experienced moderate anxiety with an average score of 15,26.

PENDAHULUAN

Tindakan pembedahan merupakan prosedur medis invasif yang bertujuan untuk mengatasi berbagai gangguan kesehatan yang tidak dapat ditangani secara konservatif. Salah satu tindakan bedah yang sering dilakukan pada kasus urolitiasis adalah nefrolitotomi. Nefrolitotomi merupakan prosedur bedah yang dilakukan untuk mengangkat batu ginjal berukuran besar atau kompleks yang tidak dapat ditangani dengan terapi konservatif atau noninvasif (Skolarikos et al., 2025). Seiring dengan perkembangan teknologi dan peningkatan angka kejadian batu ginjal secara global, tindakan nefrolitotomi masih menjadi pilihan utama pada kondisi tertentu, terutama di fasilitas pelayanan kesehatan rujukan.

Dalam beberapa tahun terakhir, angka kejadian penyakit batu ginjal menunjukkan kecenderungan meningkat. Peningkatan ini dipengaruhi oleh perubahan gaya hidup, seperti pola makan tinggi protein dan garam, kurangnya aktivitas fisik, serta rendahnya asupan cairan (Ferraro et al., 2023). Kondisi ini berdampak pada meningkatnya jumlah pasien yang harus menjalani prosedur pembedahan, termasuk nefrolitotomi. Meskipun prosedur ini bertujuan untuk memperbaiki kondisi kesehatan pasien, tindakan

pembedahan sering kali dipersepsikan sebagai pengalaman yang menakutkan dan menimbulkan beban psikologis, khususnya kecemasan pada periode praoperasi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa prosedur bedah pada saluran kemih termasuk nefrolitotomi dapat memicu kecemasan pasien (Isnaini, 2024).

Kecemasan praoperasi merupakan respon emosional yang umum dialami pasien sebelum menjalani tindakan bedah. Kondisi ini ditandai dengan perasaan takut, tegang, gelisah, serta khawatir terhadap prosedur operasi dan hasil yang akan dialami (Musyaffa & Wirakhmi, 2024). Kecemasan sering kali timbul karena ketidaktauhan atau ketidakpastian tentang situasi yang dihadapi, baik terkait penyakit, prosedur medis atau kondisi kehidupan lainnya. Selain itu, kecemasan praoperasi juga dapat dipicu oleh ketakutan terhadap nyeri pasca bedah, efek anestesi, hingga resiko komplikasi yang mungkin terjadi (Noor et al., 2023).

Apabila tidak ditangani dengan baik, kecemasan praoperasi dapat menimbulkan dampak negatif terhadap kondisi fisiologis pasien. Secara fisiologis, peningkatan kecemasan dapat mengaktifasi sistem saraf simpatis dan sumbu *hipotalamus-hipofisis-adrenal (HPA)* sehingga terjadi peningkatan sekresi hormon stres seperti kortisol, adrenalin dan noradrenalin. Kondisi ini dapat menyebabkan peningkatan denyut jantung, tekanan darah, kadar glukosa darah serta konsumsi oksigen yang berpotensi menyulitkan manajemen anestesi dan meningkatkan resiko selama tindakan intraoperatif (Lorica et al., 2025). Selain itu, kecemasan yang tinggi juga berhubungan dengan peningkatan kebutuhan analgesik, proses pemulihan yang lebih lambat, serta lamanya perawatan di rumah sakit.

Pasien yang menjalani nefrolitotomi memiliki risiko mengalami kecemasan yang lebih tinggi dibandingkan prosedur bedah minor, karena tindakan ini bersifat invasif dan melibatkan organ vital, yaitu ginjal. Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap munculnya kecemasan praoperasi antara lain ketidaktauhan pasien mengenai proses operasi dan anestesi, pengalaman operasi sebelumnya, tingkat pendidikan, usia, dukungan keluarga, serta persepsi terhadap kemungkinan komplikasi pascaoperasi (Sadeghi et al., 2025).

Perawat memiliki peran strategis dalam mengidentifikasi, mengkaji dan mengelola tingkat kecemasan pasien sebelum tindakan operasi. Pengkajian tingkat kecemasan merupakan langkah awal yang penting dalam memberikan asuhan keperawatan yang komprehensif dan berpusat pada pasien (Fibriansari & Mulyantoro, 2023). Dengan mengetahui gambaran tingkat kecemasan pasien, tenaga kesehatan dapat menentukan intervensi yang sesuai untuk membantu pasien menghadapi prosedur operasi dengan lebih siap secara fisik dan psikologis. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti melalui wawancara terhadap 5 pasien praoperasi nefrolitotomi, ditemukan bahwa 4 di antaranya mengeluhkan rasa cemas dan takut terhadap tindakan operasi nefrolitotomi.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran tingkat kecemasan pasien praoperasi nefrolitotomi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi tenaga keperawatan dalam mengembangkan strategi pelayanan keperawatan yang lebih optimal dalam upaya menurunkan kecemasan pasien sebelum menjalani tindakan nefrolitotomi.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang akan menjalani operasi nefrolitotomi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang sebanyak 224 pasien. Sampel penelitian sebanyak 70 pasien yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Variabel dalam penelitian ini adalah tingkat kecemasan pasien pre operasi nefrolitotomi. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner APAIS (*The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale*). Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis menggunakan analisis univariat untuk menggambarkan karakteristik responden serta tingkat kecemasan pasien praoperasi nefrolitotomi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Karakteristik Responden

a. Usia

Tabel 1. Statistik Deskriptif Usia Responden

Karakteristik	Mean	Minimum	Maximum	Standar Deviasi
Usia	27,39	23	30	2,045

b. Jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan pengalaman operasi

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan dan Pengalaman Operasi

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Jenis Kelamin		
Laki-laki	43	61,4%
Perempuan	27	38,6%
Pendidikan		
SD/SMP	15	21,4%
SMA	46	65,7%
PT	9	12,9%
Pekerjaan		
Pekerja pabrik	15	21,4%
Karyawan	11	15,7%
Wiraswasta	10	14,3%
Kuli bangunan	5	7,1%
IRT	10	14,3%
Belum bekerja	4	5,7%
Pedagang	12	17,1%
Petani	3	4,3%
Pengalaman Operasi		
Operasi pertama	47	67,1%
Operasi kedua	14	20,0%
Operasi ketiga	6	8,6%
>3 kali	3	4,3%
Jumlah	70	100%

2. Variabel penelitian

a. Tingkat kecemasan

Tabel 3. Statistik Deskriptif Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operasi

Karakteristik	Mean	Minimum	Maximum	Standar Deviasi
Skor kecemasan	15,26	9	21	2,721

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata usia responden adalah 27,39 tahun dengan usia termuda 23 tahun dan tertua 30 tahun. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok usia dewasa muda. Hasil tersebut sejalan dengan kajian epidemiologi global yang menyatakan bahwa penyakit batu ginjal memiliki pola distribusi usia yang khas, dimana kejadian dan prevalensinya mulai meningkat setelah usia 20 tahun, kemudian mencapai puncaknya sekitar usia 40–60 tahun dan pada banyak studi mulai menurun atau mencapai plateau setelahnya (Curhan, 2007). Faktor metabolik, gaya hidup, perubahan hormonal, serta paparan lingkungan yang meningkat seiring bertambahnya usia produktif menjadi faktor utama yang memengaruhi kejadian batu ginjal dalam kelompok usia ini.

Berdasarkan karakteristik jenis kelamin, mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 43 orang (61,4%). Temuan ini sejalan dengan data epidemiologi yang menunjukkan bahwa laki-laki memiliki resiko lebih tinggi mengalami batu ginjal dibandingkan perempuan (Ferraro et al.,

2023). Faktor hormonal seperti kadar testosteron dan perbedaan metabolik meningkatkan kecenderungan pembentukan batu ginjal pada laki-laki (Hadibrata & Suharmanto, 2023). Hormon estrogen berperan protektif dengan menurunkan kemampuan kristal menempel di tubulus ginjal serta mengurangi ekskresi oksalat dalam urin, sehingga menurunkan risiko batu ginjal pada wanita usia reproduktif. Sebaliknya, hormon androgen (testosteron) meningkatkan ekskresi oksalat dan sintesis enzim glycolate oxidase yang merangsang pembentukan batu kalsium oksalat sehingga prevalensi batu ginjal lebih tinggi pada pria dibanding wanita (Gillams et al., 2021).

Tingkat pendidikan responden sebagian besar berada pada jenjang SMA sebanyak 46 orang (65,7%). Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor penting yang dapat memengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima informasi kesehatan, memahami kondisi penyakitnya, serta menilai risiko tindakan medis yang akan dijalani (Silalahi, 2020). Penelitian (Chen et al., 2024) mengungkapkan bahwa pendidikan pasien berpengaruh pada bagaimana mereka memahami (*knowledge*), bersikap (*attitude*), dan melakukan perilaku (*practice*) yang dapat mencegah suatu penyakit. Tingkat pendidikan menengah pada penelitian ini menggambarkan bahwa responden telah memiliki kemampuan dasar dalam menerima dan memahami informasi kesehatan, meskipun mungkin belum sekomprehensif individu dengan pendidikan yang lebih tinggi.

Dilihat dari pekerjaan, responden memiliki latar belakang pekerjaan yang beragam, dengan proporsi terbesar adalah pekerja pabrik sebanyak 15 orang (21,4%) dan pedagang sebanyak 12 orang (17,1%). Jenis pekerjaan dapat berpengaruh terhadap risiko terjadinya batu ginjal karena berkaitan dengan paparan panas, aktivitas fisik, serta kebiasaan hidrasi (Hadibrata & Suharmanto, 2022). Peningkatan produksi keringat dapat menyebabkan kehilangan cairan ekstraseluler yang berdampak pada peningkatan osmolalitas serum. Kondisi ini memicu peningkatan sekresi hormon vasopresin, sehingga volume urin menurun dan konsentrasi urin meningkat. Akibatnya, zat terlarut seperti kalsium oksalat menjadi lebih pekat dan mudah membentuk kristal yang berkembang menjadi batu ginjal (Mayasari & Wijaya, 2020). Temuan ini sejalan dengan penelitian Epidemiology of Kidney Stone yang menunjukkan hubungan antara paparan panas kerja/*heat stress* dan peningkatan kejadian batu ginjal serta gangguan fungsi ginjal (Stamatelou & Goldfarb, 2023).

Sebagian besar responden baru akan menjalani operasi untuk pertama kali yaitu sebanyak 47 orang (67,1%). Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada tahap awal penatalaksanaan penyakit batu ginjal, namun terdapat juga proporsi yang tidak sedikit yang telah mengalami operasi ulang (operasi kedua, ketiga atau lebih). Hal ini relevan dengan temuan internasional bahwa operasi ulang batu ginjal (*repeat surgical intervention*) bukan hal langka. Adanya pasien yang menjalani operasi lebih dari satu kali menunjukkan perlunya penanganan preventif yang lebih kuat dan monitoring yang lebih intensif.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata skor kecemasan pasien pre operasi nefrolitotomi adalah 15,26 dengan skor terendah 9 dan skor tertinggi 21. Nilai tersebut menunjukkan bahwa secara umum pasien mengalami kecemasan pada tingkat sedang. Temuan ini sejalan dengan penelitian Musyaffa dan Wirakhmi (2024) yang menemukan bahwa sebagian besar pasien pre operasi juga mengalami kecemasan (baik ringan maupun moderat) menjelang operasi.

Kecemasan merupakan respons psikologis yang umum dialami pasien dengan kondisi medis yang signifikan. Beberapa penelitian menunjukkan adanya hubungan antara tingkat kecemasan dengan aspek psikologis lain seperti mekanisme koping dan dukungan sosial. Penelitian Sene (2025) melaporkan bahwa pasien dengan penyakit kronis mengalami ansietas yang berkaitan dengan mekanisme kopingnya, sehingga menunjukkan pentingnya penanganan kecemasan dalam pengelolaan klinis pasien.

Berbagai faktor dapat berkontribusi terhadap munculnya tingkat kecemasan pada pasien sebelum operasi. Kecemasan pra operasi umumnya dipengaruhi oleh persepsi ancaman terhadap prosedur medis, kurangnya pengalaman menjalani operasi sebelumnya, serta ketidakjelasan informasi yang diperoleh pasien tentang proses bedah yang akan dihadapi (Arif et al., 2022). Kurangnya informasi atau pengetahuan tentang prosedur operasi dapat meningkatkan ketidakpastian dan rasa takut, sehingga kecemasan pasien menjadi lebih tinggi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan adanya

hubungan antara tingkat pengetahuan pasien tentang prosedur operasi dengan kecemasan pre operasi, dimana pasien dengan tingkat pengetahuan yang lebih rendah cenderung mengalami kecemasan yang lebih tinggi (Pangestu et al., 2024).

Faktor lain yang turut memengaruhi kecemasan pre operasi adalah pengalaman operasi sebelumnya. Dalam studi ini sebagian besar responden merupakan pasien yang menjalani operasi pertama kali. Pengalaman operasi sebelumnya dapat memberikan gambaran kepada pasien tentang apa yang diharapkan ketika menjalani prosedur bedah, sehingga individu yang belum pernah mengalami operasi memiliki kecenderungan kecemasan yang lebih tinggi karena menghadapi ketidakpastian dan kekhawatiran terhadap aspek-aspek seperti rasa sakit dan komplikasi. Kondisi ini diperkuat oleh penelitian yang menyatakan bahwa pasien tanpa pengalaman operasi sebelumnya lebih mungkin mengalami kecemasan tinggi dibandingkan mereka yang sudah pernah melalui proses yang sama (Tamer & Oltuluoglu, 2025).

Secara fisiologis dan psikologis, kecemasan pre operasi memiliki dampak yang nyata terhadap pasien. Respons kecemasan yang tinggi dapat memicu aktivasi sistem saraf otonom dan respons stres yang memperburuk kondisi hemodinamik, seperti peningkatan denyut jantung dan tekanan darah. Selain itu, kecemasan pra operasi juga berhubungan dengan pemulihan pasca operasi yang lebih lambat dan peningkatan kebutuhan anestesi, yang pada akhirnya dapat memperpanjang lama rawat inap dan meningkatkan risiko komplikasi (Shebl et al., 2025). Oleh karena itu, pemahaman yang komprehensif terhadap gambaran kecemasan pada pasien pre operasi sangat penting dalam konteks keperawatan sebagai bagian dari perencanaan intervensi sebelum tindakan bedah dilaksanakan.

SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa mayoritas pasien praoperasi nefrolitotomi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang mengalami kecemasan pada tingkat sedang, dengan rata-rata skor APAIS sebesar 15,26. Karakteristik responden didominasi oleh kelompok usia dewasa muda (23–30 tahun), berjenis kelamin laki-laki (61,4%), berpendidikan SMA (65,7%), bekerja sebagai pekerja pabrik (21,4%), dan sebagian besar baru pertama kali menghadapi tindakan operasi (67,1%). Karakteristik tersebut, terutama status operasi pertama kali dan usia produktif, turut berkontribusi terhadap munculnya respon psikologis kecemasan praoperasi. Diharapkan perawat di ruang rawat inap bedah dapat menjadikan pengkajian kecemasan menggunakan instrumen baku (seperti APAIS) sebagai prosedur standar, serta mengoptimalkan pemberian edukasi praoperasi yang terstruktur dan pemberian dukungan emosional guna menurunkan kecemasan pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, T., Fauziyah, M. N., & Astuti, E. S. (2022). Pengaruh pemberian edukasi persiapan pre operatif melalui multimedia video terhadap tingkat kecemasan pada pasien pre operasi elektif. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*, 11(2), 174–181. <https://doi.org/10.33475/jikmh.v11i2.331>
- Chen, T., Jiang, Y., Zhang, P., Wang, F., Chen, B., & Yu, D. (2024). Knowledge, attitude, and practice regarding stone formation and recurrence among urolithiasis patients: a cross-sectional study. *Scientific Reports*, 14(1), 1–13. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-80078-x>
- Curhan, G.C. (2007). Epidemiologi of stone disease. <https://doi.org/10.1016/j.ucl.2007.04.003>
- Ferraro, P. M., Taylor, E. N., & Curhan, G. C. (2023). Factors associated with sex differences in the risk of kidney stones. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 38(1), 177–183. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfac037>
- Fibriansari, R. D., & Mulyantoro, A. (2023). Peran perawat edukator dalam menurunkan kecemasan pada pasien pre-operasi. *Jurnal Penelitian Ilmu Kesehatan*, 4(2), 20–27.
- Gillams, K., Juliebø, P., Øvereng, S., & Bhaskar, J. (2021). Gender differences in kidney stone disease (KSD): Findings from a Systematic Review. *Current Urology Reports*. <https://doi.org/10.1007/s11934-021-01066-6>

- Hadibrata, E., & Suharmanto. (2022). Pekerjaan dan pola istirahat berhubungan dengan kejadian batu ginjal. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(3), 61–70. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/download/83/65>
- Hadibrata, E., & Suharmanto. (2023). Factors associated with the occurrence of kidney stones. *Journal of Professional Nursing Research*, 4(3), 1041–1046. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- Isnaini, G. (2024). Hypno 5 jari pasien ginjal. 2(4), 1–29. <https://doi.org/https://doi.org/10.61132/vitamin.v2i3.613>
- Lorica, J. D., Ewees, A. M., Sven, D., & Citrawati, K. (2025). Effectiveness of structured preoperative education on reducing anxiety among surgical patients: a study at Bau-Bau Hospital Indonesia. *International Journal of Epidemiology and Public Health Research*, 5(1), 1–5. <https://doi.org/10.11148/2836-2810/IJEPHR/135>
- Mayasari, D., & Wijaya, C. (2020). Pembentukan batu ginjal pada pekerja agrikultur. *Agromedicine Unila*, 7(1), 13–18. <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/agro/article/view/2774>
- Noor, M.A., Fauziah, A., Suyanto, & Wahyuningsih, I.S. (2023). Pengaruh pendidikan kesehatan dengan media video edukasi terhadap tingkat kecemasan pada pasien pre operasi fraktur. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 2(2), 01–13. <https://doi.org/10.55606/klinik.v2i2.1206>
- Musyaffa, A., & Wirakhmi, I. N. T. S. (2024). Gambaran tingkat kecemasan pada pasien pre operasi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(3), 939–948. <https://doi.org/10.37287/jppp.v6i3.2270>
- Pangestu, A. D., Yudono, D. T., & Apriliyani, I. (2024). Hubungan pengetahuan tentang operasi dengan tingkat kecemasan pre operasi pada pasien sectio caesarea di RSUD dr. Soedirman Kebumen. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia*, 9(2), 5–15. <https://doi.org/10.51933/health.v9i2.1681>
- Sadeghi, N., Salari, N., & Jalali, R. (2025). Effect of multimedia education on anxiety and pain in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy : a Solomon four- group randomized controlled trial. 1–12. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40102443/>
- Sene, S. (2025). Hubungan Ansietas dengan Mekanisme Koping pada Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Keperawatan Berbudaya Sehat*. 3(2). <https://doi.org/10.35473/jkbs.v3i2.3883>
- Shebl, M. A., Toraih, E., Shebl, M., Tolba, A. M., Ahmed, P., Banga, H. S., Orz, M., Tammam, M., Saadalla, K., Elsayed, M., Kamal, M., Abdulla, M., & Aiash, H. (2025). Preoperative anxiety and its impact on surgical outcomes: A systematic review and meta-analysis. <https://doi.org/10.1017/cts.2025.6>
- Silalahi, M. K. (2020). Faktor-faktor yang berhubungan RSAU dr. Esnawan Antariksa. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 12(2), 205–212. <https://doi.org/10.37012/jik.v12i2.385>
- Skolarikos, A., Jung, H., Neisius, A., Petřík, A., Kamphuis, G. M., Davis, N. F., Somani, B., Tailly, T., Lardas, M., Consultant, G. G., Consultant, J. A. S., & Geraghty, G. A. R. (2025). EAU guidelines on urolithiasis. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40268592/>
- Stamatelou, K., & Goldfarb, D. S. (2023). Epidemiology of Kidney Stones. *Healthcare (Switzerland)*, 11(3), 1–25. <https://doi.org/10.3390/healthcare11030424>
- Tamer, M & Oltuluoglu, H. R. D. (2025). Preoperative anxiety and pain-related fear in patients undergoing hand and shoulder surgery: a descriptive correlational study. 6, 6–11. <https://doi.org/10.36472/msd.v12i6.1287>