



Gambaran Ketidaknyamanan Pasien Berdasarkan Tingkat Rasa Haus Akibat Puasa Pada Pasien Pasca Operasi Dengan Anestesi Umum Di RSUD R. Syamsudin, S.H Sukabumi

Description Of Patient Discomfort Based On The Level Of Thirst Due To Fasting In Postoperative Patients Under General Anesthesia At R. Syamsudin Hospital, S.H Sukabumi

Ahmad Mustopa^{1,*}, Septira Zara Nurhaliza¹, Richa Noprianty¹, Fikri Mourly Wahyudi¹, M. Haekal Nafiz¹

¹Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi, Fakultas Ilmu, Universitas Bhakti Kencana, Jl. Soekarno-Hatta No.754, Cipadung Kidul, Kec. Panyileukan, Kota Bandung, Indonesia

*Email Korespondensi: ahmad.mustopa@bku.ac.id

ABSTRAK

Pasien yang menjalani operasi dengan anestesi umum diwajibkan berpuasa sebelum prosedur untuk mengurangi risiko aspirasi. Rasa haus adalah fenomena yang sering dialami oleh pasien setelah menjalani operasi, serta dampaknya sangat penting dalam konteks perawatan kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran ketidaknyamanan berdasarkan tingkat rasa haus akibat puasa pada pasien pascaoperasi dengan anestesi umum. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif kuantitatif dengan jumlah sampel sebanyak 60 pasien yang dipilih *secara purposive sampling* di ruang pemulihan pascaanestesi RSUD R. Syamsudin, S.H Sukabumi. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dan lembar observasi kemudian dianalisis dengan statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar pasien mengalami rasa haus tingkat sedang hingga berat, dengan ketidaknyamanan berupa mulut dan tenggorokan kering. Sebanyak 98,3% pasien berpuasa selama 9 sampai 12 jam, namun sebagian besar 66,7% tidak mengalami dehidrasi. Durasi puasa yang panjang dapat meningkatkan rasa haus yang signifikan meskipun tanpa dehidrasi medis, sehingga intervensi nonfarmakologis dan peninjauan ulang protokol puasa perlu dipertimbangkan untuk meningkatkan kenyamanan pascaoperasi.

Kata kunci: Anestesi Umum, Dehidrasi, Ketidaknyamanan, Pascaoperasi, Puasa, Rasa Haus

ABSTRACT

Patients undergoing surgery under general anesthesia are required to fast before the procedure to reduce the risk of aspiration. Thirst is a phenomenon that patients often experience after undergoing surgery, and its impact is very important in the context of healthcare. This study aims to determine the picture of discomfort based on the level of thirst due to fasting in postoperative patients under general anesthesia. This study used a quantitative descriptive design with a sample of 60 patients selected by purposive sampling in the post-anesthesia recovery room of R. Syamsudin Hospital, S.H Sukabumi. Data were collected using questionnaires and observation sheets and then analyzed with descriptive statistics. The results showed that most patients experienced moderate to severe thirst, with discomfort in the form of dry mouth and throat. As many as 98.3% of patients fasted for 9 to 12 hours, but most 66.7% were not dehydrated. The conclusion of this study is that long fasting durations can significantly increase thirst even without medical dehydration, so

nonpharmacological interventions and a review of fasting protocols need to be considered to improve postoperative comfort.

Keywords: *General Anesthesia, Dehydration, Discomfort, Postoperative, Fasting, Thirst*

PENDAHULUAN

Puasa praoperasi merupakan prosedur standar dalam pelayanan bedah untuk mengurangi risiko aspirasi selama anestesi umum. Namun, puasa yang berkepanjangan sering kali menimbulkan keluhan, terutama rasa haus yang signifikan pascaoperasi. Rasa haus merupakan salah satu bentuk ketidaknyamanan yang paling sering dialami pasien pascaoperasi.

Studi menunjukkan bahwa prevalensi rasa haus pada pasien pascaoperasi berkisar antara 59,4% dan dapat menimbulkan ketidaknyamanan fisiologis, psikologis, serta memengaruhi kualitas pemulihan (Belete et al., 2022). Sejalan dengan hal tersebut, (Yakar et al., 2024) menegaskan bahwa rasa haus yang dirasakan pasien, terutama dalam konteks klinis, tidak hanya merupakan gejala fisik semata, tetapi juga berdampak pada aspek emosional dan psikologis pasien.

Rasa haus merupakan mekanisme alami tubuh untuk menjaga keseimbangan cairan dan status hidrasi yang optimal, yang dikendalikan oleh sistem saraf pusat, khususnya hipotalamus, serta reseptor perifer seperti di mulut dan tenggorokan. Ketidakseimbangan cairan tubuh yang tidak segera ditangani dapat menimbulkan gangguan serius, mulai dari ketidaknyamanan hingga komplikasi berat seperti syok hipovolemik dan gagal ginjal. Pada pasien pascaoperasi dengan anestesi umum, rasa haus cenderung lebih intens akibat puasa praoperasi yang berkepanjangan, penggunaan obat-obatan, intubasi, kehilangan darah, serta gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit (Rahman et al., 2023; Shelemo, 2023; Riyanti & Armiyati, 2023).

Durasi puasa praanestesi ditentukan oleh berbagai faktor seperti jenis operasi, waktu terakhir asupan makanan dan minuman, jenis makanan, serta pengobatan yang diberikan sebelum tindakan. Berdasarkan pedoman *European Society of Anesthesiology*, pasien dewasa dan anak-anak disarankan untuk berpuasa makanan padat selama 6 hingga 8 jam dan hanya diperbolehkan minum air putih tanpa partikel hingga 2 jam sebelum operasi untuk mengurangi risiko dehidrasi, hipoglikemia, dan kecemasan (Ariegara et al., 2021; Liang et al., 2021; Rahman et al., 2024)

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa prevalensi rasa haus pascaoperasi cukup tinggi. Studi oleh (Belete et al., 2022) menemukan bahwa 59,4% pasien pascaoperasi mengalami haus sedang hingga berat, dengan durasi puasa lebih dari 8 jam sebagai faktor risiko utama. Selain itu, meta-analisis oleh (Gan et al., 2024) melaporkan prevalensi rasa haus pascaoperasi mencapai 76,8%, dan mengidentifikasi durasi puasa, jenis kelamin, serta jenis anestesi sebagai prediktor penting. Penelitian oleh (Zeng et al., 2024) juga menegaskan bahwa meskipun status hidrasi pasien normal, mereka tetap melaporkan rasa haus yang intens akibat pengaruh anestesi umum terhadap mekanisme regulasi cairan tubuh.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menggambarkan ketidaknyamanan pasien berdasarkan tingkat rasa haus akibat puasa praoperasi yang berkepanjangan pada pasien pascaoperasi dengan anestesi umum. Kebaruan pada penelitian ini terletak pada pendekatan kuantitatif dengan penggunaan kuesioner menilai ketidaknyamanan menggunakan *Thirst Distress Scale* (TDS) dan lembar observasi *Scale for Dehydration* untuk menilai tingkat dehidrasi yang belum dibahas secara komprehensif dalam penelitian sebelumnya. Penelitian ini penting dilakukan karena dapat memberikan masukan praktis bagi rumah sakit untuk mengevaluasi kembali kebijakan waktu Mulai puasa praoperasi. Hasil penelitian ini juga dapat

menjadi dasar pengembangan intervensi nonfarmakologis seperti pemberian es batu, semprotan air dingin, atau pelembap mulut untuk mengurangi rasa haus.

METODE

Pada penelitian ini menggunakan desain deskriptif kuantitatif dengan analisa data berupa statistik deskriptif analitik. Penelitian ini dilakukan pada 17 Maret 2025 sampai dengan 25 April 2025. Sampel diambil secara *purposive sampling* sebanyak 60 pasien pascaoperasi yang memiliki kriteria menggunakan anestesi umum menggunakan LMA, durasi operasi maksimal 3 jam, klasifikasi ASA I dan II, durasi puasa 6-12 jam. Data diambil setelah 15 menit berada di ruang *Post Anesthesia Care Unit* (PACU) RSUD R. Syamsudin, S.H Sukabumi. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner *Visual Analogue Scale* (VAS) untuk tingkat rasa haus, *Thirst Distress Scale* (TDS) untuk ketidaknyamanan akibat rasa haus, *Scale for Dehydration* untuk tingkat dehidrasi, lama puasa, karakteristik, jumlah cairan masuk dan perdarahan dilihat dari Rekam Medis pasien. Etika yang dipatuhi sesuai persetujuan etik RSUD R. Syamsudin, S.H Kota Sukabumi No. 445/43/KEPK-RS/II/2025.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	34	56.7
Perempuan	26	43.3
Usia		
Masa Remaja Akhir 18 – 25 tahun	25	41.7
Masa Dewasa Awal 26 – 35 tahun	11	18.3
Masa Dewasa Akhir 36 – 45 tahun	7	11.7
Masa Lansia Awal 46 – 55 tahun	8	13.3
Masa Lansia Akhir 56 – 65 tahun	9	15.0
Klasifikasi ASA		
ASA I	50	83.3
ASA II	10	16.7
Durasi Operasi		
< 30 menit	20	33.3
>30 menit – 2 jam	37	61.7
> 2 jam – 3 jam	3	5.0
Lama Puasa		
6 – 8 jam	1	1.7
9 – 12 jam	59	98.3
Total	60	100.0

Sumber: Pengolahan Data, 2025

Rerata jenis kelamin laki-laki pada pasien pasca operasi dengan anestesi umum (56.7%), dengan sebagian besar usia dimulai dari masa remaja akhir usia 17-25 tahun (41.7%), hampir seluruh dari responden (83.3%) dengan Klasifikasi ASA I. Sebagian besar responden menjalani operasi sedang dengan durasi operasi 30 menit – 2 jam (61.7%) dan hampir seluruh dari responden dengan lama puasa 9-12 jam (98.3%).

Tabel 2. Karakteristik Berdasarkan Cairan Masuk Intra Operasi, Perdarahan, Berat Badan, Tinggi Badan, Indeks Massa Tubuh dan *Insensible Water Loss* (N=60)

Karakteristik	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Cairan Masuk Intra Operasi (ml)	60	300	1500	638.33	292.327
Perdarahan (ml)	60	5	800	64.33	102.571
Berat Badan (kg)	60	45	101	57.45	10.474
Tinggi Badan (cm)	60	150	172	161.48	5.987
IMT	60	16.53	35.38	21.9962	3.58644
<i>Insensible Water Loss</i> (cc/24jam)	60	450	1010	574.50	104.742

Sumber: Pengolahan Data, 2025

Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa cairan masuk pada saat intra operasi dengan rata-rata 638,33 ml. Rerata darah yang keluar pada responden saat dilakukan tindakan operasi 64,33 ml, rerata berat badan responden 57.45 kg dengan rata-rata tinggi badan 161.48 cm. Pada tabel Indeks Massa Tubuh (IMT) menunjukkan bahwa IMT pada pasien pasca operasi dengan anestesi umum yaitu, 16.53, maksimum 35.38, dengan rata-rata IMT 21.99. Dengan *Insensible Water Loss* (IWL) menunjukkan nilai minimum 450 cc/24jam, maksimum 1010 cc/24jam dengan rata-rata IWL 104.742cc/24jam.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tingkat Rasa Haus

Kategori	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak Haus	2	3.3
Haus Ringan	9	15.0
Haus Sedang	30	50.0
Haus Berat	19	31.7
Total	60	100.0

Sumber: Pengolahan Data, 2025

Hasil analisis deskriptif mengenai tingkat rasa haus pada pasien pasca operasi dengan anestesi umum di Instalasi Bedah Sentral RSUD. R. Syamsudin, SH Kota Sukabumi, dapat diketahui bahwa setengah dari pasien pasca operasi mengalami tingkat rasa haus sedang (50.0%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Ketidaknyamanan Terhadap Tingkat Rasa Haus

No	Komponen Ketidaknyamanan	Hasil						Total	
		Tidak Mengganggu		Cukup Mengganggu		Sangat Mengganggu			
		f	%	f	%	f	%	f	%
1	Mulut Kering	4	6.7	34	56.7	22	36.7	60	100.0
2	Bibir Kering	24	40.0	31	51.7	5	8.3	60	100.0
3	Lidah Pahit	30	50.0	19	31.7	11	18.3	60	100.0
4	Air Liur Kental	43	71.7	17	28.3	-	-	60	100.0

5	Tenggorokan Kering	2	3.3	30	50.0	28	46.7	60	100.0
6	Mulut Tidak Enak	16	26.7	26	43.3	18	30.0	60	100.0
7	Keinginan Minum Air	16	26.7	27	45.0	17	28.3	60	100.0

Sumber: Pengolahan Data, 2025

Pada hasil ketidaknyamanan akibat rasa haus terhadap mulut kering menunjukkan bahwa bahwa Pada ketidaknyamanan mulut kering sebagian besar responden (56.7%) menyatakan cukup mengganggu, sebagian besar responden (51.7%) menyatakan bibir kering cukup mengganggu, setengah dari responden (50.0%) menyatakan lidah pahit tidak mengganggu, sebagian besar responden (71.7%) menyatakan air liur kental tidak mengganggu, setengah dari responden (50.0%) menyatakan tenggorokan cukup mengganggu namun sebagian kecil responden (46.7%) menyatakan tenggorokan kering sangat mengganggu, sebagian kecil responden (43.3%) menyatakan mulut tidak enak cukup mengganggu, dan sebagian kecil responden (45.0%) menyatakan keinginan minum air cukup mengganggu.

Berdasarkan hasil analisis univariat, sebagian besar pasien pascaoperasi dengan anestesi umum di RSUD R. Syamsudin, S.H Kota Sukabumi adalah laki-laki berusia 18–25 tahun, berstatus ASA I dan menjalani operasi dengan durasi sedang. Temuan ini memperlihatkan bahwa karakteristik seperti jenis kelamin dan usia memiliki kontribusi terhadap persepsi rasa haus, di mana laki-laki dan pasien usia muda cenderung mengalami rasa haus yang lebih kuat akibat pengaruh hormon, metabolisme basal yang tinggi, serta sensitivitas hipotalamus terhadap perubahan osmolalitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pasien berusia 18-25 tahun yang berada pada kategori remaja akhir. Kondisi ini disebabkan oleh respons fisiologis dan neurologis yang lebih aktif pada kelompok usia muda dalam menanggapi rangsangan haus (Eng et al., 2021).

Hampir seluruh responden menjalani waktu puasa preoperatif dengan durasi antara 9 hingga 12 jam. Durasi ini melebihi rekomendasi standar dari *European Society of Anesthesiology* yang menganjurkan puasa makanan padat selama 6–8 jam. Waktu puasa yang lebih panjang ini umumnya disebabkan oleh kebijakan rumah sakit atau penyesuaian jadwal operatif yang membuat pasien berpuasa lebih lama dari yang seharusnya. Durasi puasa yang panjang terbukti berperan besar dalam meningkatkan risiko dehidrasi, ketidaknyamanan, serta memperburuk rasa haus pada pasien pascaoperasi.

Sejalan dengan penelitian (Belete et al., 2022; Silva Júnior et al., 2023; Ruggeberg et al., 2024) yang menyatakan bahwa pasien dengan puasa lebih lama memiliki risiko lebih tinggi mengalami haus berat pascaoperasi. Selain itu, kehilangan darah intraoperasi meskipun ringan, serta kurang optimalnya cairan intravena yang diberikan juga memengaruhi ketidakseimbangan cairan tubuh yang mengaktifkan pusat haus di hipotalamus. Ketiga studi tersebut memperkuat bahwa durasi puasa yang lama dapat memperburuk keseimbangan cairan tubuh dan meningkatkan aktivasi pusat haus, sehingga mendukung pentingnya pengelolaan puasa yang tepat pada pasien bedah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata jumlah perdarahan pasien selama operasi sebesar 64,33 ml dengan rentang 5 hingga 800 ml, yang umumnya tergolong ringan hingga sedang. Meskipun jumlah perdarahan relatif kecil, kehilangan cairan tubuh tetap dapat memengaruhi keseimbangan cairan dan memicu rasa haus pascaoperasi. Hal ini sejalan dengan studi (Zeng et al. 2024; Tsai et al., 2023) yang menyatakan bahwa kehilangan darah

selama operasi berkontribusi terhadap peningkatan rasa haus akibat penurunan volume cairan intravaskular yang merangsang pusat haus di hipotalamus.

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata pemberian cairan intraoperasi sebesar 638,33 ml dengan kisaran 300 hingga 1.500 ml, menggunakan Kristaloid Ringer Laktat. Variasi ini dipengaruhi oleh jenis dan durasi operasi serta kondisi klinis pasien. Pemberian cairan yang tidak adekuat dapat menyebabkan dehidrasi atau hipovolemia, yang memicu rasa haus pascaoperasi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Belete et al. (2022) dan (Dai et al., 2024) yang melaporkan bahwa kurangnya preload cairan (<20 ml/kg) berhubungan dengan peningkatan risiko rasa haus setelah operasi.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar pasien tidak mengalami dehidrasi secara klinis, mereka tetap melaporkan keluhan rasa haus yang cukup mengganggu. Fenomena ini sejalan dengan studi Zheng et al. (2024) yang menyatakan bahwa rasa haus tidak selalu berkorelasi langsung dengan status hidrasi, melainkan lebih berkaitan dengan faktor lokal seperti mulut dan tenggorokan kering, serta efek farmakologis dari anestesi umum yang menurunkan produksi saliva dan menumpulkan respon osmoreseptor.

Penelitian oleh (Satoshi et al., 2021) juga menunjukkan bahwa persepsi haus pada pasien tidak selalu berkorelasi dengan kelembapan rongga mulut secara objektif, dan rasa tidak nyaman di mulut dapat menjadi pemicu utama rasa haus. Selain itu, propofol sebagai agen anestesi dapat menurunkan produksi saliva dalam waktu singkat, yang turut berkontribusi terhadap rasa kering dan haus meskipun hidrasi sistemik pasien dalam batas normal. Dengan demikian, faktor lokal dan farmakologis turut berperan besar dalam persepsi haus pascaoperasi

Pada studi (Carey et al., 2021), temuan ini serupa dalam hal tingginya prevalensi rasa haus dan ketidaknyamanan pascaanestesi, namun berbeda dalam durasi rata-rata puasa. Dalam studi Carey, durasi puasa bervariasi antara 6–9 jam, sementara di penelitian ini hampir semua pasien (98,3%) mengalami puasa 9–12 jam, mengindikasikan perlunya evaluasi ulang terhadap protokol puasa rumah sakit. Penelitian lain oleh (Akbuga & Başer, 2021) menyatakan bahwa skor haus pascaoperasi yang lebih rendah dibanding kelompok yang puasa semalam. Memberikan indikasi bahwa pemendekan puasa cairan dapat menurunkan persepsi haus.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketidaknyamanan yang paling dirasakan dan dianggap sangat mengganggu oleh pasien pascaoperasi dengan anestesi umum adalah tenggorokan kering. Kondisi ini dipicu oleh puasa praoperasi, efek anestesi, serta defisit cairan selama tindakan bedah. Sejalan dengan pendapat (Riyanti 2023; Zheng et al. 2024; Ak et al., 2023) rasa haus dan kekeringan pada saluran mulut dan tenggorokan pascaoperasi merupakan respons fisiologis akibat penurunan volume cairan dan gangguan keseimbangan elektrolit, yang perlu segera ditangani untuk mendukung kenyamanan dan pemulihan pasien.

Disarankan bagi peneliti selanjutnya penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk dapat melakukan penelitian yang berkaitan dengan ketidaknyamanan pasien terhadap tingkat rasa haus akibat puasa serta dapat mengembangkan penelitian yang lebih lanjut dengan melakukan intervensi seperti pemberian spray air dingin kepada pasien pasca operasi dengan anestesi umum berdasarkan tingkat rasa haus.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 60 pasien pasca operasi dengan anestesi umum di RSUD R. Syamsudin, S.H Kota Sukabumi, diketahui bahwa mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki, berusia 17–25 tahun, memiliki status fisik ASA I, serta menjalani operasi dengan tingkat sedang dan durasi antara 30 menit hingga 2 jam. Rata-rata jumlah cairan masuk selama intraoperasi adalah 638,33 ml, dengan jumlah perdarahan sebesar 64,33 ml, dan cairan yang digunakan adalah Ringer Laktat. Setengah dari responden

mengalami tingkat rasa haus sedang berdasarkan skala VAS. Ketidaknyamanan paling dominan yang dirasakan pasca operasi meliputi mulut kering (56,7%), bibir kering (51,7%), dan tenggorokan kering (50%). Selain itu, hampir seluruh responden (98,3%) mengalami puasa praoperasi dengan durasi 9–12 jam. Meskipun demikian, sebagian besar pasien tidak mengalami dehidrasi secara klinis (66,7%), sedangkan sisanya mengalami dehidrasi ringan (33,3%). Temuan ini mengindikasikan bahwa durasi puasa yang panjang dan prosedur anestesi umum dapat berkontribusi terhadap timbulnya rasa haus dan ketidaknyamanan pascaoperasi, meskipun belum selalu disertai dengan tanda dehidrasi yang signifikan. Penelitian ini berkontribusi pada bidang keperawatan anestesi dengan memberikan wawasan tentang ketidaknyamanan pasien, yang dapat menginformasikan praktik dan pedoman untuk meningkatkan perawatan dan kenyamanan pasien selama operasi elektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Anesthesiology, A. T. (2017). Practice Guidelines for Preoperative Fasting and the Use of Pharmacologic Agents to Reduce the Risk of Pulmonary Aspiration. *Anesthesiology*, *126*(3), 376–393.
- Ak, E. S., Türkmen, A., & Sinmaz, T. (2023). Evaluation of Thirst in the Early Postoperative Period in Patients Undergoing Orthopedic Surgery. *J Perianesth Nurs*. <https://doi.org/doi:10.1016/j.jopan.2022.08.007>
- Akbuga, G. A., & Başer, M. (2021). Effect of preoperative oral liquid carbohydrate intake on blood glucose, fasting-thirst, and fatigue levels: a randomized controlled study. *Brazilian Journal of Anesthesiology (English Edition)*, *71*(3), 247–253. <https://doi.org/10.1016/j.bjane.2021.02.053>
- Ariegara, W., Susanti, A., & Lipinwati. (2021). Gambaran Lama Puasa Preanestesi Pada Pasien Bedah Terencana di RSUD Raden Mattaher Jambi Periode Oktober-Desember 2016. *Journal of Medical Studies*, *1*, 88–94. <https://doi.org/doi:10.22437/joms.v1i1.16563>
- Belete, K. G., Ashagrie, H. E., Workie, M. M., & Ahmed, S. A. (2022). Prevalence and factors associated with thirst among postsurgical patients at University of Gondar comprehensive specialized hospital. Institution-based cross-sectional study. In *Journal of Patient-Reported Outcomes* (Vol. 6, Issue 1). Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1186/s41687-022-00476-5>
- Carey, S., Waller, J., Wang, L. Y., & Ferrie, S. (2021). Qualifying thirst distress in the acute hospital setting – validation of a patient-reported outcome measure. *Journal of Perioperative Nursing*, *34*(4), e-38-e-44. <https://doi.org/10.26550/2209-1092.1156>
- Dai, S., Chen, L., Wu, M., Guo, L., & Wang, R. (2024). Timing of early water intake post-general anaesthesia: a systematic review and meta-analysis. *BMC Anesthesiology*, *24*(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s12871-024-02520-x>
- Eng, S. H., Jaarsma, T., Lupón, J., & González, B. (2021). Thirst and factors associated with frequent thirst in patients with heart failure in Spain. *Heart and Lung*, *50*(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2020.08.002>
- Gan, H., Liu, H., Huang, H., & He, M. (2024). The Prevalence and Risk Factors for Postoperative Thirst: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, *39*(6). <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2024.01.026>
- Liang, Y., Yan, X., & Liao, Y. (2021). The effect of shortening the preoperative fasting period on patient comfort and gastrointestinal function after elective laparoscopic surgery. *American Journal of Translational Research*, *13*(11), 13067–13075. <https://doi.org/doi:10.1186/s12871-021-01500-6>
- Rahman, T., Arifin, S., & Lahdimawan, A. (2024). *BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF THE EFFECTS OF PROLONGED PREOPERATIVE*. *5*, 98–114. <https://doi.org/doi:>

10.33024/mahesa.v5i1.17322

- Rahman, T., Harmilah, & Laasara, N. (2023). Pengaruh pemberian minum air putih 2 jam prabedah terhadap tingkat rasa haus pada pasien operasi elektif. *Nautical: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(8), 547–554.
- Riyanti, A., & Armiyati, Y. (2023). Penurunan Rasa Haus dan Mulut Kering Pada Pasien Pasca Operasi Abdomen Menggunakan Spray Air Dingin. *Ners Muda*, 4(3), 310. <https://doi.org/10.26714/nm.v4i3.13094>
- Ruggeberg, A., Meybohm, P., & Nickel, E. A. (2024). Preoperative fasting and the risk of pulmonary aspiration—a narrative review of historical concepts, physiological effects, and new perspectives. *BJA Open*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.bjao.2024.100282>
- Satoshi, Nakanishi, N., & Kawahara, Y. (2021). Impact of oral care on thirst perception and dry mouth assessments in intensive care patients: An observational study. *National Library of Medicine*. <https://doi.org/doi:10.1016/j.iccn.2021.103073>
- Shelemo, A. A. (2023). Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Puasa Pra Operasi Pada Pasien. *Nucl. Phys.*, 13(1), 104–116.
- Silva Júnior, R. E. R., Soriano, C. A., Lima, P. A. S., de Oliveira Santos, B. F., Pereira, W. G. N., de Brito Filho, M. T., Brandão, J. C., & Lessa, M. A. (2023). Beyond Guidelines: The Persistent Challenge of Preoperative Fasting Times. *Surgeries (Switzerland)*, 4(4), 611–622. <https://doi.org/10.3390/surgeries4040059>
- Tsai, H.-Y., Chao, A., & Hsiao, W.-L. (2023). The effectiveness of cold oral stimuli in quenching postoperative thirst: A systematic review and meta-analysis. *Intensive and Critical Care Nursing*. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2022.103359>
- Yakar, H. K., Oguz, S., & Waldreus, N. (2024). Reliability and validity of the Turkish version of the thirst distress scale-heart failure. *Current Psychology*, 43(22), 20111–20120. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-05792-1>
- Zeng, Z., Lu, X., Sun, Y., & Xiao, Z. (2024). Exploring thirst incidence and risk factors in patients undergoing general anesthesia after extubation based on ERAS principles: a cross sectional study. *BMC Anesthesiology*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12871-024-02676-6>