

PERUBAHAN PENGETAHUAN DAN KECEMASAN PASIEN ANESTESI SPINAL
BERBASIS LEAFLET: STUDI PRETEST-POSTTEST DI RS HJ. BUNDA HALIMAH
KOTA BATAM

Indra Nur Hidayat¹, MHD Mustafa LBS², Azzah Farida Choirunnisa³

¹Fakultas Kedokteran Universitas Batam, indranurh@gmail.com

²Fakultas Kedokteran Universitas Batam, mhdmustafalubis@gmail.com

³Fakultas Kedokteran Universitas Batam, azzahfarida15@gmail.com

ABSTRACT

Background: Preoperative anxiety in patients undergoing spinal anesthesia may be influenced by insufficient knowledge of anesthetic procedures and risks. Lack of knowledge may increase patients' uncertainty and concerns. Therefore, pre-anesthesia education is needed to provide clear information and help reduce anxiety. Leaflets are practical and easy-to-understand educational media that can support patients' preparedness before surgery.

Objective: To determine the effectiveness of pre-anesthesia education using leaflets on the knowledge and anxiety levels of patients undergoing surgery with spinal anesthesia.

Methods: This study used a one-group pretest-posttest design with total sampling. The study was conducted in January 2026 among 41 patients at Hj. Bunda Halimah Hospital, Batam City. Knowledge was assessed using a questionnaire, while anxiety was measured using the Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS). Data were analyzed using a paired sample t-test after the Shapiro-Wilk test.

Results: The mean knowledge score increased from 51.95 to 80.49, while the mean anxiety score decreased from 14.07 to 8.20. The analysis showed significant differences in knowledge and anxiety before and after the educational intervention ($p=0.001$).

Conclusion: Pre-anesthesia education using leaflets is effective in improving knowledge and reducing anxiety among preoperative patients.

Keywords: Pre-anesthesia Education, Leaflet, Knowledge, Anxiety, Spinal Anesthesia.

ABSTRAK

Latar Belakang: Kecemasan praoperasi pada pasien anestesi spinal dapat dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan mengenai prosedur dan risiko anestesi. Pengetahuan yang kurang dapat meningkatkan ketidakpastian dan kekhawatiran pasien. Oleh karena itu, edukasi pra-anestesi diperlukan untuk memberikan informasi yang jelas dan membantu menurunkan kecemasan. Media leaflet merupakan sarana edukasi yang praktis dan mudah dipahami untuk mendukung kesiapan pasien sebelum operasi.

Tujuan: Mengetahui efektivitas edukasi pra-anestesi menggunakan media leaflet terhadap pengetahuan dan tingkat kecemasan pasien yang menjalani operasi dengan anestesi spinal.

Metode: Penelitian menggunakan desain *one-group pretest-posttest* dengan teknik *total sampling*. Penelitian dilakukan pada Januari 2026 terhadap 41 pasien di RS Hj. Bunda Halimah Kota Batam. Pengetahuan diukur menggunakan kuesioner, sedangkan kecemasan menggunakan *Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale* (APAIS). Data dianalisis menggunakan *paired sample t-test* setelah uji Shapiro-Wilk.

Hasil: Rerata skor pengetahuan meningkat dari 51,95 menjadi 80,49, sedangkan kecemasan menurun dari 14,07 menjadi 8,20. Hasil uji menunjukkan perbedaan signifikan pada pengetahuan dan kecemasan sebelum dan sesudah edukasi ($p=0,001$).

Kesimpulan: Edukasi pra-anestesi menggunakan leaflet efektif meningkatkan pengetahuan dan menurunkan kecemasan pasien sebelum operasi.

Kata kunci: Edukasi Pra-Anestesi, Leaflet, Pengetahuan, Kecemasan, Anestesi Spinal.

PENDAHULUAN

Tindakan pembedahan dengan anestesi spinal memerlukan kesiapan fisik dan psikologis pasien. Meskipun anestesi spinal adalah salah satu metode pembedahan yang paling umum, pasien harus siap secara fisik dan mental sebelum menjalani operasi. Ketidakpastian tentang prosedur yang akan dilakukan, kekhawatiran tentang penyuntikan, nyeri, efek anestesi, dan kemungkinan komplikasi dapat menyebabkan kecemasan. Pengetahuan pasien tentang prosedur anestesi dan operasi adalah salah satu komponen yang dapat memengaruhi kecemasan tersebut. Pasien yang kurang memahami dapat mengalami ketidakpastian dan membentuk persepsi negatif terhadap tindakan medis, yang dapat menyebabkan kecemasan sebelum operasi meningkat.

Penelitian oleh Rusding (2022) juga mengindikasikan adanya kecemasan pada pasien yang akan menjalani prosedur operasi dengan anestesi spinal, termasuk kecemasan yang berkisar dari berat hingga sangat tinggi atau bahkan panik. Selain itu, studi mengenai pasien praoperasi mengungkapkan bahwa pemahaman tentang prosedur yang akan dilalui memiliki peran penting dalam kesiapan pasien menghadapi tindakan tersebut. Temuan ini menekankan pentingnya penyampaian informasi yang memadai sebelum operasi untuk membantu pasien memahami prosedur dan mengurangi ketidakpastian yang dapat memicu kecemasan (Rusding, dkk, 2022).

Kondisi ini juga relevan dengan pelayanan yang diberikan di RS Hj. Bunda Halimah Kota Batam. Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan pada bulan Juni 2025, terdapat 64 pasien yang menjalani operasi dengan anestesi spinal selama periode April hingga Mei 2025. Jenis operasi yang dilakukan mencakup seksio sesarea, hemoroid, hernia, dan batu ureter. Meskipun anestesi spinal diterapkan dalam berbagai jenis tindakan operasi tersebut, survei pendahuluan menunjukkan bahwa belum ada penelitian

di Rs Hj. Bunda Halimah Kota Batam yang secara khusus mengevaluasi efektivitas edukasi pra-anestesi melalui media leaflet terhadap pengetahuan dan tingkat kecemasan pasien yang menjalani operasi dengan anestesi spinal.

Pasien yang akan menjalani operasi sering kali mengalami tingkat kecemasan sebelum prosedur tersebut dilaksanakan. Sebuah meta-analisis yang dilakukan pada pasien bedah di negara-negara dengan pendapatan rendah dan menengah menemukan prevalensi gabungan kecemasan praoperasi sebesar 55,7%, sementara meta-analisis berskala global mencatat prevalensi sekitar 48%. Variasi dalam prevalensi ini dapat dipengaruhi oleh karakteristik pasien, jenis pembedahan yang dilakukan, serta instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat kecemasan (Bedaso et al., 2018). (Bedaso et al. (2018)

Penelitian sebelumnya oleh Srimahadewi et al. (2018) menunjukkan bahwa salah satu faktor yang berkaitan dengan kecemasan sebelum operasi adalah pengetahuan pasien mengenai prosedur operasi. Studi tersebut mengungkapkan bahwa pemahaman pasien tentang prosedur yang akan dijalani berhubungan erat dengan kesiapan mereka untuk menghadapi tindakan pembedahan. Temuan ini menekankan pentingnya pemberian informasi yang memadai sebelum operasi, sebab pasien yang memiliki pemahaman yang baik tentang prosedur dapat lebih siap menghadapi pengalaman tersebut (Srimahadewi et al., 2018).

Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah dalam upaya edukasi guna mengurangi kecemasan pasien sebelum operasi melalui penggunaan leaflet sebagai media instruksi. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar untuk pengembangan program instruksi pra-anestesi yang lebih efektif, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kualitas pelayanan serta kesiapan mental pasien sebelum menjalani operasi.

METODE PENELITIAN

Desain dari penelitian ini adalah quasi-experimental yang merupakan penelitian kuantitatif. Menggunakan rancangan satu grup pretest-posttest. Penelitian ini dilakukan pada Januari 2026 di RS Hj. Bunda Halimah Kota Batam. untuk mengetahui perubahan kecemasan dan pengetahuan pasien setelah di edukasi.

Dengan metode total sampling, 41 orang yang masuk dalam kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi berupa pasien berusia 18 - 60 tahun, mampu membaca dan berkomunikasi dengan baik, menjalani operasi dengan anestesi spinal, serta bersedia mengikuti tahapan penelitian dan menandatangani informed consent. Kriteria eksklusi adalah pasien dengan gangguan kognitif. Responden yang tidak menyelesaikan seluruh tahapan penelitian ditetapkan sebagai kriteria drop-out/withdrawal dan tidak diikutsertakan dalam analisis akhir.

Intervensi berupa edukasi pra-anestesi menggunakan leaflet yang berisi informasi mengenai prosedur anestesi spinal, persiapan, manfaat, dan efek samping. Pengetahuan responden diukur menggunakan kuesioner pengetahuan mengenai anestesi spinal, sedangkan tingkat kecemasan diukur menggunakan Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia (Tahun)		
20-25	6	14,6
26-30	11	26,8
31-35	9	22,0
>40	15	36,6
Total	41	100
Pekerjaan		
Karyawan	25	61,0
Swasta	3	7,3
PNS	4	9,8
Wiraswasta	2	4,9
Ibu Rumah Tangga	7	17,1
Total	41	100
Pendidikan		
SD	2	4,9
SMP	18	43,9
SMA	16	39,0
D3/S1	5	12,2
Total	41	100
Tindakan Operasi		
Orthopedi	5	12,2
Obgyn	24	58,5
Urologi	1	2,4
Bedah Umum	9	22,0
Bedah Infeksi/Luka	2	4,9
Total	41	100

Mayoritas karakteristik responden berusia >40 tahun (15 responden; 36,6%), bekerja sebagai karyawan (25 responden; 61,0%), berpendidikan SMP (18 responden; 43,9%), dan menjalani operasi di bidang obstetri dan ginekologi (24 responden; 58,5%). Usia di atas 40 tahun lebih sering menjalani operasi karena meningkatnya penyakit degeneratif yang memerlukan tindakan operatif (Wang dkk., 2024; Kim dkk., 2020).

Sebagian besar responden bekerja sebagai karyawan, yang berisiko mengalami gangguan muskuloskeletal akibat beban kerja dan posisi kerja yang kurang ergonomis sehingga dapat meningkatkan kebutuhan tindakan operasi (Widiyanto dkk., 2022; Fouad dkk., 2024).

Media leaflet dapat menjadi salah satu media untuk mengedukasi dan memberikan informasi terkait prosedur operasi. Dapat membantu meningkatkan pemahaman pasien. Selain itu, mayoritas responden menjalani operasi obgyn karena anestesi spinal merupakan teknik yang paling sering digunakan pada tindakan tersebut, terutama sectio caesarea (Shahid & Rashid, 2024; Wisudarti dkk., 2023).

B. Analisis Univariat

1. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden Pre dan Post Edukasi Pra Anestesi Media Leaflet

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Pre dan Post-test

Pengetahuan	Pre-test		Post-test	
	frekuensi (f)	persentase (%)	frekuensi (f)	persentase (%)
Baik	5	12,2	30	73,2
Cukup	13	31,7	10	24,4
Kurang	23	56,1	1	2,4
Total	41	100	41	100

Hasil tabel menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang kurang (56,1%), yang mengindikasikan masih rendahnya pemahaman pasien mengenai prosedur anestesi spinal, manfaat, risiko, dan

persiapannya. Setelah pemberian edukasi melalui leaflet, terjadi peningkatan pengetahuan yang ditunjukkan oleh mayoritas responden memiliki pengetahuan baik (73,2%). Sedangkan terdapat 2,4% pasien tidak memiliki pengetahuan yang cukup baik namun tidak mengalami kecemasan, ini menunjukkan bahwa kecemasan pra operasi dipengaruhi oleh banyak faktor, termasuk pengalaman sebelumnya, dukungan keluarga, kesiapan mental, dan kepercayaan pada tenaga kesehatan.

Hasil penelitian Agussalim dkk. (2025) menyatakan bahwa memberikan informasi yang jelas tentang prosedur, keuntungan, risiko, dan tahapan anestesi membantu pasien menjadi lebih siap untuk prosedur (Agussalim dkk. (2025))

Temuan ini juga didukung oleh Darsini dan Cahyono (2019) yang menjelaskan bahwa pengetahuan berkembang melalui proses belajar dan penerimaan informasi yang terstruktur. Oleh karena itu, edukasi menggunakan leaflet menjadi salah satu media yang efektif meningkatkan pemahaman pasien mengenai prosedur anestesi spinal (Darsini dan Cahyono (2019))

2. Distribusi Frekuensi Kecemasan Responden Pre dan Post Edukasi Pra Anestesi Media Leaflet

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kecemasan Responden Pre dan Post Test

Kecemasan	Pre-test		Post-test	
	frekuensi (f)	persentase (%)	frekuensi (f)	persentase (%)
Tidak cemas	0	0,0	24	58,5
Ringan	2	4,9	12	29,3
Sedang	24	58,5	3	7,3
Berat	8	19,5	2	4,9
Berat Sekali/Panik	7	17,1	0	0,0
Total	41	100	41	100

Hasil menunjukkan bahwa pra edukasi anestesi, sebanyak 24 responden mengalami kecemasan sedang (58,5%), diikuti cemas berat 8 orang (19,5%),

cemas berat/panik 7 orang (17,1%), dan kecemasan ringan 2 orang (4,9%), tanpa responden yang tidak cemas. Setelah pemberian edukasi, terjadi penurunan tingkat kecemasan, ditandai dengan 24 responden (58,5%) tidak mengalami kecemasan, 12 responden (29,3%) mengalami cemas ringan, 3 responden (7,3%) mengalami cemas sedang, dan 2 responden (4,9%) mengalami cemas berat, serta tidak ada responden yang mengalami panik. Hasil ini menunjukkan bahwa edukasi pra anestesi dapat menurunkan tingkat kecemasan pasien.

Menurut penelitian Lestari dkk. (2025) bahwa edukasi pra anestesi efektif menurunkan kecemasan pasien melalui edukasi yang jelas dan terstruktur mengenai prosedur, risiko, dan tahapan anestesi (Lestari dkk. (2025))

Temuan ini juga didukung oleh Agussalim dkk. (2025) bahwa kecemasan pra operasi dipengaruhi oleh kurangnya informasi, kekhawatiran terhadap rasa hasil operasi, komplikasi, dan sakit. Kecemasan muncul akibat ketidakpastian dan aktivasi respons psikologis terhadap stres, sehingga pemberian edukasi dapat meningkatkan pemahaman pasien dan secara signifikan mengurangi kecemasan sebelum menjalani anestesi spinal (Agussalim dkk. (2025))

C. Hasil Bivariat

1. Uji Normalitas Data

Tabel 4. Uji Normalitas Data

Menggunakan Uji Shapiro Wilk ($n < 100$)

	df	Shapiro Wilk Test (p-value)
Pengetahuan (Pre-Post)	41	0.054
Kecemasan (Pre-Post)	41	0.061

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data terdistribusi normal dengan p-value pengetahuan 0,054 dan p-value kecemasan 0,061, masing-masing lebih $> \alpha = 0,05$. Oleh karena itu, analisis dilanjutkan dengan menggunakan paired

sample t-test untuk mengevaluasi perbedaan tingkat pengetahuan dan kecemasan pre post edukasi.

Hasil ini menunjukkan bahwa distribusi data penelitian berada dalam kondisi yang baik secara statistik sehingga penggunaan uji parametrik dianggap tepat dan mampu memberikan hasil analisis prosedur anestesi.

Penelitian terdahulu oleh Novyanauli dkk. (2024) dan Majid dkk. (2024) yang menunjukkan bahwa edukasi kesehatan menggunakan leaflet efektif meningkatkan pengetahuan pasien karena informasi diberikan secara terstruktur yang lebih akurat dalam menilai pengaruh edukasi pra anestesi terhadap tingkat pengetahuan dan kecemasan responden (Novyanauli dkk. (2024) dan Majid dkk. (2024)

2. Pengaruh Edukasi Pra Anestesi dengan Leaflet terhadap Pengetahuan Pasien Anestesi Spinal di RS Hj. Bunda Halimah Kota Batam

Tabel 5. Pengaruh Edukasi Pra Anestesi Media Leaflet Terhadap Pengetahuan Pasien Anestesi Spinal di RS. Hj. Bunda Halimah Kota Batam

<u>Pengetahuan</u>	Mean	Std. Deviation	Δ Mean Difference	P-Value
Nilai <u>Pre-Test</u>	51,95	17.638	-28.537	0,001
Nilai <u>Post-Test</u>	80,49	11.608		

Setelah pemberian edukasi pra-anestesi menggunakan leaflet, skor pengetahuan meningkat dari 51,95 menjadi 80,49 pada post-test. Hasil uji sampel ganda t-test menunjukkan p-value = 0,001 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan skor pengetahuan yang bermakna setelah di edukasi menggunakan leaflet.

Hasil penelitian ini sejalan oleh Agussalim dkk. (2025) yang menyatakan bahwa edukasi pra operasi mampu

meningkatkan pemahaman pasien dan menurunkan kecemasan melalui pemberian informasi yang jelas mengenai prosedur anestesi (Agussalim dkk. (2025).

3. Pengaruh Edukasi Pra Anestesi dengan Leaflet terhadap Kecemasan Pasien Anestesi Spinal di RS Hj. Bunda Halimah Kota Batam

Tabel. 6 Pengaruh Edukasi Pra Anestesi Media Leaflet Terhadap Kecemasan Pasien Anestesi Spinal di RS. Hj. Bunda Halimah Kota Batam

<u>Kecemasan</u>	Mean	Std. Deviation	Δ Mean Difference	P-Value
Nilai <u>Pre-Test</u>	14,07	2.360	5.878	0,001
Nilai <u>Post-Test</u>	8,20	2.015		

Hasil analisis diperoleh nilai rata-rata (*mean*) *pre-test* kecemasan responden sebesar 14,07 standar deviasi 2,360. post edukasi nilai rata-rata kecemasan responden pada *post-test* menurun menjadi 8,20 dengan standar deviasi 2,015. Menurut hasil uji paired sample t-test, edukasi pra-anestesi dengan leaflet berpengaruh signifikan pada penurunan kecemasan pasien anestesi spinal di RS Hj. Bunda Halimah Kota Batam. Hasil menunjukkan perbedaan rata-rata sebesar 5,878 dengan p-value = 0,001 ($p < 0,05$).

KESIMPULAN

Hasil penelitian yang dilakukan pada 41 responden di RS Hj. Bunda Halimah Kota Batam menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan setelah pemberian edukasi menggunakan leaflet. Ada korelasi yang signifikan antara pengetahuan pasien yang lebih baik dan penurunan kecemasan mereka setelah edukasi (p-value = 0,001). Pemberian informasi yang terstruktur melalui leaflet dapat membantu meningkatkan

pemahaman pasien mengenai prosedur anestesi serta mendukung kesiapan psikologis pasien sebelum operasi.

DAFTAR PUSTAKA

Agussalim, A., Lorica, J. D., Ewees, A. M., Kircher, D. S., & Citrawati, C. (2025).

Effectiveness of structured preoperative education on reducing anxiety among surgical patients: A study at Bau-Bau Hospital, Indonesia. Mathews Journal of Cardiology.

Agustina. (2019). Hubungan Pengetahuan Pasien Tentang Informasi Pre Operasi Dengan Kecemasan Pasien Pre Operasi Di Ruang Rawat Inap

Alfaisi, W. (2020). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operasi Bedah Mayor Elektif di Ruang Nyi Ageng Serang RSUD Sekarwangi. *Jurnal Health Society*, 10(1). <https://doi.org/10.62094/jhs.v10i1.26>

Ahmad Khairun anam, dkk, 2023. Edukasi Spinal Anestesi Terhadap Pasien Pre Sectio Caesarea Menggunakan Media Audiovisual Guna Menurunkan Rasa Cemas: Vol. 04No. 05

Almas Musyaffa, dkk, 2024. GAMBARAN TINGKAT KECEMASAN PADA PASIEN PRE OPERASI: Jurnal Penelitian Perawat Profesional Volume 6 Nomor 3, Juni 2024. E-. Universitas Harapan Bangsa, 2024

Arif ikhwandi, 2023. Perbandingan Anestesi Spinal Bupivakain Low Dose dan Conventional Dose dalam Mencapai

Arizal, 2023. Pengaruh pemberian edukasi Pre-Operatif dengan pemutaran video prosedur Anestesi terhadap Tingkat kecemasan pada pasien Spinal Anestesi di Ibs RSUD Kolonel: *Journal sport science, Health and tourism of Mandalika (Jontak)*, Vol. 4, No. 2, 2023, e-ISSN:2722-3116. Politeknik Kesehatan Yogyakarta, 2023

Calcarina Fitriani, dkk, 2022. GAGAL SPINAL PADA OPERASI SECTIO CAESAREA:

Chowdary, A. R., Beale, J., Martinez, J., Aggarwal, V., Mounasamy, V., & Sambandam, S. (2023). Postoperative complications of spinal vs general anesthesia in elderly patients undergoing hip hemiarthroplasty.

Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37061659/>

Christine, C. (2021). *Hubungan kecemasan pada visit pre-anestesi dengan tekanan darah pasien yang menjalani pembedahan elektif di RSUP Dr. M. Djamil Padang.* *Jurnal Kesehatan Andalas*, 10(3), 457–463.

Darsini, dkk, 2019. Artikel Riview Pengetahuan: *Jurnal Keperawatan Vol 12, No 1, Januari 2019.* Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Husada Jombang, 2019.

Dila Rukmi, dkk, 2021. HAKIKAT MANUSIA: Pengetahuan (Knowledge), Ilmu Pengetahuan (sains), dan Agama: Vol. 5 no. 2, 2021. UIN SUNAN KALIJAGA, 2021

Eggy Nadya Lestari, dkk, 2025. Pengaruh Edukasi menggunakan *Leaflet* Terhadap Tingkat Kecemasan pasien Pre Operasi dengan Spinal Anestesi di RSUD Kajen Pekalongan: Universitas Aisyiyah Yogyakarta. 2025

Eko Setijanto, dkk, 2022. Perbandingan antara Mobilitas cepat dan mobilisasi lambat terhadap komplikasi Neurologis pada pasien Anestesi Spinal: *Jurnal Anestesi Perioperatif [JAP]*. 2022;10(1):29–34]. Universitas Sebelas Maret Surakarta, 2022

Fouad, A. M., Abdel-Rahman, M. A., & El-Gilany, A. H. (2024). Work-related musculoskeletal disorders among workers: Prevalence and risk factors. *Journal of Occupational*

- Health.
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10807210/>
- Gong, W., 2025. Research progress on the neural circuits mechanisms of anxiety. *Frontiers in Neural Circuits*, 19, p.1609145. Available at:
<https://doi.org/10.3389/fncir.2025.1609145>
- Habibillah SD, Jerau EE, Setyawati MB. Edukasi puasa pre operatif dalam upaya peningkatan pengetahuan pasien general anestesi. *Sewagati: Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*. 2025;4(4). DOI: <https://doi.org/10.56910/sewagati.v4i4.3398>
- Hina Nikolas Mita, 2022. Gambaran Tingkat Kecemasan pada pasien Pre Operasi Sectio Caesarea dengan anestesi Spinal di RS Umum Daerah WAMENA: SKRIPSI. INSTITUT TEKNOLOGI DAN KESEHATAN BALI, 2022
- Hamdani. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Kecemasan Pada Pasien Preoperasi di Ruang OK Rumah Sakit Umum Daerah Pelabuhanratu Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Health Society*, 11(2).
<https://doi.org/10.62094/jhs.v11i2.60>
- Kamilah, L. C., Danismaya, I., & Mulyadi, E. (2024). Pengaruh penyuluhan kesehatan media leaflet terhadap pengetahuan pasien TB paru di RS Kartika Kasih Sukabumi. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*, Vol. 4 No 1, 149–158.
<https://doi.org/10.55606/jikki.v4i1.2964>
- Kim, D. H., & Park, J. Y. (2020). Spinal anesthesia for geriatric lumbar spine surgery: A comparative analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 9(11), 1–12.
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7671447/>
- Kim, J. H., Lee, S. H., & Park, K. S. (2025). Occupational risk factors and lumbar spinal stenosis: A population-based study. *Spine Journal*.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40387568/>
- Kwon, H. J., & Kwon, S. (2025). The impact of education level on health literacy and health outcomes. *BMC Public Health*.
<https://link.springer.com/article/10.1186/s12889-025-22838-6>
- Lalu Irwandi (2014). Skripsi di ITEKES Bali — menyebut beberapa instrumen: VAS-A, STAI, HADS, APAIS
- Latifah Maulina, dkk, 2023. Perbedaan Tingkat Kecemasan pemberian Informed Consent pada pasien Pra Operasi: *Jurnal Kesehatan*, Vol. 12 No. 2 (2023). ISSN 2086 - 9266 e - ISSN 2654-587x Universitas Ytsi Madani. 2023
- Lestari, E. N., Murdiyanto, J., & Setyowati, A. (2025). Pengaruh Edukasi Menggunakan Leaflet Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operasi dengan Spinal Anestesi di RSUD Kajeen Pekalongan. *Jurnal Kesehatan Republik Indonesia*
- Maharani, D., Putri, A. R., & Sari, N. (2025). Hubungan faktor pendidikan terhadap pengetahuan dan perilaku swamedikasi dismenore. *Jurnal Kesehatan Tambusai*.
<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/48694>
- Majid, A., Ekwantini, R. D., Suryani, I., Sarwo Prayogi, A., & Laasara, N. (2024). Edukasi media leaflet secara hybrid dapat meningkatkan pengetahuan pencegahan komplikasi ulkus diabetik. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat: Kesehatan*, 4(4), 24–33.
- Mardhiyah Hayati, dkk, 2015. GAMBARAN ANGKA KEJADIAN KOMPLIKASI PASCA ANESTESI SPINAL

- PADA PASIEN SEKSIO SESARIA: Vol.11, No.2, Sep 2015: 165-169. Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin
- Miller, R. D. (2022). *Miller's Anesthesia* (9th ed.). Elsevier
- Morgan, G. E., Mikhail, M. S., & Murray, M. J. (2023). *Clinical Anesthesiology* (7th ed.). McGraw-Hill Education.
- Mugi Riyadi, 2022. Keefektifan Pemberian Informasi Pra Bedah dalam menurunkan Kecemasan Pasien Pre Operasi: Naskah Publikasi Literatur Riview. Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, 2022
- Muhamad Agung Prasetya, dkk, 2023. Pengaruh pemberian edukasi pengetahuan operasi dengan kecemasan preoperasi pasien pada tindakan spinal anestesi: JOURNAL OF Qualitative Health Research & Case Studies Reports, Volume 3, No.1, July 2023: 1
- Muslihadi, 2022. Faktor-faktor yang berhubungan dengan Kecemasan pada pasien Pre Operasi dengan Spinal Anestesi di RSUD LOMBOK UTARA: SKRIPSI. INSTITUT TEKNOLOGI DAN KESEHATAN BALI. 2022
- Musyaffa, A., Wirakhmi, I. & Sumarni, T., 2024. Gambaran tingkat kecemasan pada pasien pre operasi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(1), pp.80–86.
- Nainggolan Daniel, dkk, 2022. Pengaruh edukasi menggunakan video tentang prosedur pembiusan terhadap kecemasan pada pasien Pre-operasi Spinal Anestesi: ISSN: 2809-2767. Universitas Harapan Bangsa
- Nelly Hermalla Dewi, dkk, 2021. Perbedaan tekanan darah antara hidrasi preload dengan tanpa preload cairan ringer laktat pada pasien pasca anestesi spinal di Instalasi bedah sentral RSUD DR. DRADJAT PRAWIRANEGARA
- Ni Made Melani, 2022. Gambaran Pengetahuan pasien pra Operasi tentang puasa di RSUD Sanjiwani Gianyar: Institut Teknologi dan Kesehatan Bali Denpasar. 2022
- Norma Susila Ukhuwah, dkk, 2024. Pengaruh Pemberian Virtual Really (VR) Terhadap Tingkat Kecemasan pasien Pra Bedah dengan Anestesi Spinal di RS PKU MUHAMMADIYAH
- GAMPING: Jurnal Ilmiah Kesehatan. Vol. 13, No. 1 2024. Universitas Aisyiyah Yogyakarta
- Novyanauli, U. E., Dedi, B. D., & Mauliku, N. E. (2024) Pengaruh Health Education Terhadap Pengetahuan Pasien Sebelum Capsule Endoskopi di RS Pluit. *Jurnal Ilmiah Keperawatan IMELDA*, 10(2).
- Nuryanti, dkk. 2024. Hubungan Tingkat Kecemasan Pra Anestesi dengan Tingkat kecemasan Pra Anestesi pada pasien operasi elektif di RS Amalia Bontang: Jurnal Cakrawala Ilmiah Vol.3, No.5, January 2024: Poltekkes Kaltim
- Okix Fridafauzi Susila, 2022. Hubungan Pengetahuan dengan Tingkat Kecemasan Pre Operasi pada pasien dengan Tindakan Anestesi Spinal di Instalasi Bedah Sentral RS.II Udayana Denpasar, 2022.
- Rachmad ismail, 2020. PERBANDINGAN EFEK ANESTESI SPINAL MENGGUNAKAN LEVOBUPIVACAIN 0,5 % ISOBARIK 10 MG DENGAN 12,5 MG TERHADAP ONSET, DURASI BLOK SENSORIK, DAN MOTORIK SERTA HEMODINAMIK PADA SEKSIO SESARIA: Karya Akhir. Universitas Hasanudin, 2020
- Rahayu, A. S. 2017. Pengaruh Pemberian Terapi Musik Klasik Terhadap Perubahan Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi Sectio Caesarea Di Ruang Bersalin RSUD Kota Madiun [Skripsi]. Madiun: STIKES

- Bhakti Husada Mulia Madiun.
- Rahmawati, D., Handayani, R. N., & Adriyani, F. H. N. (2025). *Pemberian edukasi puasa sebelum tindakan operasi dalam upaya meningkatkan pengetahuan pasien pre operasi di RSUD dr. R. Goeteng Taroenadibrata*. Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka, 3(4), 1139–1145.
<https://doi.org/10.58266/jpmb.v3i4.343>
- ROHMAH, A. (2019). PENGARUH PEMBERIAN ENDORPHIN MASSAGE TERHADAP TINGKAT KECEMASAN PASIEN PRE SECTIO CAESAREA DI RSU SIAGA MEDIKA BANYUMAS (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta).
- Rusding, 2024. Gambaran Tingkat kecemasan pre operasi dan post operasi pada pasien dengan anestesi Spinal di Ruang Instalasi Bedah Sentral RSUD SAWERIGADING PALOPO: Skripsi. Institut teknologi dan Kesehatan Bali Denpasar, 2024
- Saito, Y., Kondo, N., & Kawachi, I. (2024). Education and health literacy: The role of educational attainment in understanding health information. *BMC Public Health*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39877453/>
- PROSEDUR PEMBIUSAN TERHADAP KECEMASAN PASIEN PRE OPERASI ANESTESI SPINAL DI RSI PURWOKERTO: Jurnal Cakrawala Ilmiah Vol.4, No.6, Februari 2025. Universitas Harapan Bangsa
- Santoso, H. E., Suandika, M., & Dewi, P. (2023). Perbandingan skala nyeri penggunaan spinal needle ukuran 25g dengan 26g pada spinal anestesi di rsud bula kabupaten seram bagian timur. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(8), 7281–7286.
- Shahid, R., & Rashid, M. (2024). Spinal anesthesia for cesarean section: Current trends and outcomes. *BMC Anesthesiology*. <https://doi.org/10.1186/s12871-024-02736-x>
- Siti Rosidah, dkk, 2017. Perbandingan Lama Analgesia Bupivakain Hiperbarik +Deksametason Intratekal dengan Bupivakain Hiperbarik+NaCl Intratekal pada Pasien yang Menjalani Operasi dengan Anestesi Spinal: Vol. 6 No. 2.1 (2017). Fakultas Kedokteran Universitas Mataram
- Stevanus Toar Siahaan, 2022. Hubungan Kecemasan Post Operasi dengan Kualitas Penyembuhan pada pasien Spinal Anestesi di RSU GMIM Bethesda Tomohon: Institut Teknologi dan Kesehatan Bali. 2022 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39877453/>
- Santoso, H. E., Suandika, M., & Dewi, P. (2023). Perbandingan skala nyeri penggunaan spinal needle ukuran 25g dengan 26g pada spinal anestesi di rsud bula kabupaten seram bagian timur. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(8), 7281–7286.
- Shahid, R., & Rashid, M. (2024). Spinal anesthesia for cesarean section: Current trends and outcomes. *BMC Anesthesiology*. <https://doi.org/10.1186/s12871-024-02736-x>
- Siti Rosidah, dkk, 2017. Perbandingan Lama Analgesia Bupivakain Hiperbarik +Deksametason Intratekal dengan Bupivakain Hiperbarik+NaCl Intratekal pada Pasien yang Menjalani Operasi dengan Anestesi Spinal: Vol. 6 No. 2.1 (2017). Fakultas Kedokteran Universitas Mataram
- Stevanus Toar Siahaan, 2022. Hubungan Kecemasan Post Operasi dengan Kualitas Penyembuhan pada pasien Spinal Anestesi di RSU GMIM Bethesda Tomohon: Institut Teknologi dan Kesehatan Bali. 2022
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.

- Bandung: Alfabet. *BMC Public Health*.
- Sukariaji, dkk, 2017. Booklet Spinal anestesi menurunkan Tingkat kecemasan pada pasien section caecarea: Keperawatan Poltekkes Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Yogyakarta
- Syulce Luselya Tubalawony, Alisye Siahaya, 2023. Pengaruh Anestesi Spinal terhadap kejadian Hipotermi pada pasien post operasi: Jurnal Keperawatan Volume 15 Nomor 1, Maret 2023 e-ISSN 2549-8118; p-ISSN 2085-1049. Universitas Kristen Indonesia Maluku
- Totok Kristiyono, dkk, 2019. PERBANDINGAN EFEK PENAMBAHAN NEOSTIGMIN 50 µg DAN 75 µg PADA BUPIVAKAIN HIPERBARIK 0,5% 15 mg TERHADAP LAMA KERJA BLOKADE SENSORIK DAN EFEK SAMPING MUAL MUNTAH PASCA OPERASI ANESTESI SPINAL: Jurnal Anestesiologi. Universitas Sebelas Maret Surakarta, 2019
- Turhan, Z., Yıldırım, M., & Demir, E. (2024). The relationship between health literacy and access to health information: The role of education. *Patient Education and Counseling*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0882596324003932>
- Wahyuda, I., Mardiyono, & Ta'adi. (2022). Implementasi Komplementer Sujok Terhadap Tekanan Darah, Nadi, Respirasi, Dan Post Operative Nausea Vomiting (PONV) Pada Pasien Pasca Bedah Dengan Spinal Anestesi (1st ed.). Kediri: Omega Medika. https://www.google.co.id/books/edition/Implementasi_Komplementer_Sujok_Terhadap/sJ5wEAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Ulfa, R. (2021). Variabel Penelitian Dalam Penelitian Pendidikan Jurnal Penelitian dan Keislaman, 342.
- Wahyuda, I., Mardiyono, & Ta'adi. (2022). Implementasi Komplementer Sujok Terhadap Tekanan Darah, Nadi, Respirasi, Dan Post Operative Nausea Vomiting (PONV) Pada Pasien Pasca Bedah Dengan Spinal Anestesi (1st ed.). Kediri: Omega Medika. https://www.google.co.id/books/edition/Implementasi_Komplementer_Sujok_Terhadap/sJ5wEAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Syulce Luselya Tubalawony, Alisye Siahaya, 2023. Pengaruh Anestesi Spinal terhadap kejadian Hipotermi pada pasien post operasi: Jurnal Keperawatan Volume 15 Nomor 1, Maret 2023 e-ISSN 2549-8118; p-ISSN 2085-1049. Universitas Kristen Indonesia Maluku