

Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Dan Imajinasi Terhadap Kecemasan Pada Anak Usia 6-12 Tahun Pra-Operasi di Rumah Sakit RSUD Arifin Achmad

Elni Marlin¹, Dini Maulinda², Desti Puswati³, Veni Dayu⁴

^{1,2,3,4} Institut Kesehatan Payung Negeri Pekanbaru

Email Penulis Korespondensi: elnimarlin1e@gmail.com

Article History:

Received Feb 24th, 2026

Accepted May 9th, 2026

Publish May 19th, 2026

Abstrak

Kecemasan pra-operasi merupakan respon psikologis yang sering dialami anak usia 6–12 tahun akibat ketakutan terhadap tindakan pembedahan, lingkungan rumah sakit, dan perpisahan dengan orang tua. Kecemasan yang tidak ditangani dapat menimbulkan dampak fisiologis dan psikologis yang mengganggu proses anestesi dan pemulihan pascaoperasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh teknik relaksasi napas dalam dan imajinasi terhadap tingkat kecemasan anak pra-operasi di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan metode *quasi-eksperimen* tipe *one group pre-test dan post-test*. Sampel penelitian berjumlah 30 anak usia 6–12 tahun yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Tingkat kecemasan diukur menggunakan *Modified Yale Preoperative Anxiety Scale (mYPAS)*. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan uji *Paired Sample T-Test*. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan tingkat kecemasan yang signifikan setelah diberikan teknik relaksasi napas dalam dan imajinasi dengan nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$). Temuan ini menunjukkan bahwa teknik relaksasi napas dalam dan imajinasi efektif dalam menurunkan kecemasan anak pra-operasi. Kesimpulan penelitian ini adalah teknik relaksasi napas dalam dan imajinasi dapat dijadikan intervensi keperawatan nonfarmakologis yang aman, sederhana, dan efektif untuk mengurangi kecemasan anak sebelum menjalani tindakan operasi.

Kata Kunci: Teknik Relaksasi, Imajinasi, Pra Operasi

Abstract

Preoperative anxiety is a psychological response commonly experienced by children aged 6–12 years due to fear of surgical procedures, the hospital environment, and separation from their parents. Anxiety that is not properly managed can lead to physiological and psychological effects that may interfere with the anesthesia process and postoperative recovery. This study aimed to determine the effect of deep breathing relaxation techniques and guided imagery on the level of preoperative anxiety in children at Arifin Achmad Regional General Hospital, Pekanbaru. This research employed a quantitative design using a quasi-experimental method with a one-group pre-test and post-test design. The study sample consisted of 30 children aged 6–12 years selected using a purposive sampling technique. Anxiety levels were measured using the Modified Yale Preoperative Anxiety Scale (mYPAS). Data analysis was conducted using univariate and bivariate analyses with the Paired Sample T-Test. The results showed a significant decrease in anxiety levels after the implementation of deep breathing relaxation techniques and guided imagery, with a p-value of 0.001 ($p < 0.05$). These findings indicate that deep breathing relaxation techniques and guided imagery are effective in reducing preoperative anxiety in children. The study concludes that deep breathing relaxation and guided imagery can be used as safe, simple, and effective non-pharmacological nursing interventions to reduce anxiety in children before undergoing surgical procedures

Keywords: Deep Breathing, Guided imagery, Preoperative

1. PENDAHULUAN

Tindakan pembedahan merupakan salah satu prosedur medis yang sering menimbulkan kecemasan, khususnya pada pasien anak. Anak usia 6–12 tahun berada pada tahap perkembangan kognitif dan emosional yang belum sepenuhnya matang, sehingga lebih rentan mengalami kecemasan saat menghadapi situasi yang dianggap mengancam, seperti prosedur operasi. Kecemasan pra-operasi pada anak dapat muncul akibat ketakutan terhadap nyeri, lingkungan rumah sakit yang asing, alat medis, serta perpisahan dengan orang tua. Kecemasan pra-operasi tidak hanya berdampak pada kondisi psikologis anak, tetapi juga memicu respon fisiologis seperti peningkatan denyut jantung, tekanan darah, dan laju pernapasan. Kondisi ini dapat memengaruhi proses anestesi, meningkatkan kebutuhan obat sedatif, serta memperlambat proses pemulihan pascaoperasi. Oleh karena itu, pengelolaan kecemasan pra-operasi pada anak menjadi bagian penting dalam pelayanan keperawatan anak yang berorientasi pada perawatan holistik. Berbagai pendekatan telah dilakukan untuk mengatasi kecemasan pra-operasi, baik secara farmakologis maupun nonfarmakologis. Pendekatan farmakologis memang efektif, namun berisiko menimbulkan efek samping dan ketergantungan. Oleh sebab itu, intervensi nonfarmakologis menjadi pilihan yang lebih aman dan mudah diterapkan, khususnya oleh perawat. Salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat digunakan adalah teknik relaksasi napas dalam dan imajinasi terpandu.

Teknik relaksasi napas dalam bekerja dengan cara memperlambat dan mengatur pola pernapasan sehingga dapat mengaktifkan sistem saraf parasimpatis, menurunkan ketegangan otot, serta memberikan efek menenangkan pada tubuh. Sementara itu, teknik imajinasi terpandu membantu anak mengalihkan fokus pikiran dari rasa takut dan kecemasan menuju gambaran mental yang positif dan menyenangkan. Kombinasi kedua teknik ini diharapkan mampu menurunkan tingkat kecemasan anak secara efektif sebelum tindakan operasi.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi-eksperimen tipe one group pre-test and post-test untuk mengetahui pengaruh teknik relaksasi napas dalam dan imajinasi terhadap tingkat kecemasan anak pra-operasi. Penelitian dilaksanakan di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru pada bulan September 2025 hingga Januari 2026 dengan jumlah sampel sebanyak 30 anak usia 6–12 tahun yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Tingkat kecemasan diukur sebelum dan sesudah intervensi menggunakan *Modified Yale Preoperative Anxiety Scale* (mYPAS). Intervensi berupa teknik relaksasi napas dalam dan imajinasi diberikan selama ± 15 menit sebelum tindakan operasi. Data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji Paired Sample *T-Test* dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$ untuk mengetahui perbedaan tingkat kecemasan sebelum dan sesudah intervensi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1) Hasil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 6–9 tahun dan berjenis kelamin perempuan. Tingkat kecemasan anak usia 6–12 tahun pra-operasi sebelum diberikan teknik relaksasi napas dalam dan imajinasi berada pada kategori sedang hingga tinggi. Setelah dilakukan intervensi teknik relaksasi napas dalam dan imajinasi selama ± 15 menit, terjadi penurunan tingkat

kecemasan yang signifikan pada seluruh responden. Hasil analisis bivariat menggunakan uji Paired Sample T-Test menunjukkan nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$), yang menandakan adanya perbedaan bermakna antara tingkat kecemasan sebelum dan sesudah intervensi. Dengan demikian, teknik relaksasi napas dalam dan imajinasi terbukti efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan anak usia 6–12 tahun pra-operasi di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru.

Karakteristik Responden

		Usia			
Frequency		Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	6-9 Tahun	16	53.3	53.3	53.3
	10-12 Tahun	14	46.7	46.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

		Jenis Kelamin Anak			
Frequency		Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	laki-laki	12	40.0	40.0	40.0
	perempuan	18	60.0	60.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

N	Valid	30	30
	Missing	0	0
Mean		79.17	52.17
Median		82.50	50.00
Std. Deviation		11.751	12.083
Skewness		-.811	.488
Std. Error of Skewness		.427	.427
Kurtosis		.724	-.656
Std. Error of Kurtosis		.833	.833
Minimum		45	35
Maximum		95	75

Rata-rata Nilai Pre-test dan Post-test

		Pretest			
Frequency		Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	45	1	3.3	3.3	3.3
	65	4	13.3	13.3	16.7
	70	5	16.7	16.7	33.3
	75	2	6.7	6.7	40.0
	80	3	10.0	10.0	50.0
	85	7	23.3	23.3	73.3
	90	5	16.7	16.7	90.0
	95	3	10.0	10.0	100.0

Total	30	100.0	100.0	
-------	----	-------	-------	--

		Postest			
Frequency		Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	35	3	10.0	10.0	10.0
	40	4	13.3	13.3	23.3
	45	5	16.7	16.7	40.0
	50	6	20.0	20.0	60.0
	55	2	6.7	6.7	66.7
	60	4	13.3	13.3	80.0
	65	2	6.7	6.7	86.7
	70	1	3.3	3.3	90.0
	75	3	10.0	10.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Uji Normalitas

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
Pretest	Mean	79.17	2.145	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	74.78	
		Upper Bound	83.55	
	5% Trimmed Mean	79.81		
	Median	82.50		
	Variance	138.075		
	Std. Deviation	11.751		
	Minimum	45		
	Maximum	95		
	Range	50		
	Interquartile Range	20		
	Skewness	-.811	.427	
	Kurtosis	.724	.833	
	Postest	Mean	52.17	2.206
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	47.65	
		Upper Bound	56.68	
5% Trimmed Mean		51.85		
Median		50.00		
Variance		146.006		
Std. Deviation		12.083		
Minimum		35		
Maximum		75		
Range		40		
Interquartile Range		16		
Skewness		.488	.427	
Kurtosis		-.656	.833	

Tests of Normality

Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Pretest	.190	30	.007	.916	30	.021
Posttest	.171	30	.025	.933	30	.058

Uji Paired T Test

Paired Samples Statistics

Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean	
Pair 1 Pretest	79.17	30	11.751	2.145
Posttest	52.17	30	12.083	2.206

Paired Samples Correlations

N	Correlation	Sig.	
Pair 1 Pretest & Posttest	30	.578	.001

Paired Samples Test

Paired Differences	t	df	Sig. (2-tailed)					
Mean								
Std. Deviation								
Std. Error Mean								
95% Confidence Interval of the Difference								
Lower								
Upper								
Pair 1 Pretest - Posttest	27.000	10.954	2.000	22.910	31.090	13.500	29	.000

2) Pembahasan

Hasil uji normalitas menunjukkan data berdistribusi normal, sehingga analisis bivariat dilakukan menggunakan uji Paired Sample T-Test. Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang bermakna antara tingkat kecemasan sebelum dan sesudah intervensi. Dengan demikian, secara statistik teknik relaksasi napas dalam dan imajinasi terbukti berpengaruh signifikan dalam menurunkan tingkat kecemasan anak usia 6–12 tahun pra-operasi di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru.

4. KESIMPULAN

Teknik relaksasi napas dalam dan imajinasi terbukti efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan anak usia 6–12 tahun pra-operasi di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. Hasil analisis statistik menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara tingkat kecemasan sebelum dan sesudah diberikan intervensi, sehingga teknik ini dapat dijadikan sebagai intervensi keperawatan

nonfarmakologis yang aman, sederhana, dan efektif untuk membantu mengurangi kecemasan anak sebelum menjalani tindakan operasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldin. (2025). *The Relationship Between Knowledge And Anxiety Levels In Pre-Operation Patients At Arifin Nu'mang Hospital, Sidrap Regency In 2024*. 4. <https://Itkesmu-Sidrap.E-Journal.Id/Jpkk/Login>
- Almas Musyaffa, I. N. W. T. S. (2024). Gambaran Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(3), 939–948.
- Dwi Alba. (2025). Hubungan Pengetahuan Dengan Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi Katarak Di Rumah Sakit B. *Vitamin : Jurnal Ilmu Kesehatan Umum*, 3(1), 301–310. <https://doi.org/10.61132/Vitamin.V3i1.1254>
- Erindra Budi Cahyanto, K. Suratih, T. B. S. R. A. (2024). Hubungan Karakteristik Pasien Dengan Tingkat Kecemasan Pre Operasi. *Jurnal Kebidanan XV, XVI*, 173–182.
- Firdha Assyifa, S. F. S. W. Y. F. N. M. (2023). Hubungan Jenis Kelamin Dengan Tingkat Kecemasan Pada Mahasiswa Pskps Fk Ulm Tingkat Akhir Dalam Pengerjaan Tugas Akhir. *Jurnal Mahasiswa Pendidikan Dokter*, 6(2), 333–338.
- Hartini, S. (2023). Pengaruh Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pada Pre Operasi Di Ruang Daglia RSUD Kota Tanjungpinang. *Urnal Riset Ilmu Kesehatan Dan Keperawatan*, 1(4), 7385.
- Intan Monita. (2025). Efek Terapi Bermain Terhadap Tingkat Kecemasan Pre-Operatif Anak Usia Prasekolah Dengan General Anestesi Di RSUP Dr Soerdji Tirtonegoro Klaten. *Medical Journal Of Soeradji*, 2(1), 20–27.
- Iskasari, A., Sepdianto, T. C., Hidayah, N., & Kurniasari, F. (2025). *Edukasi Pemberian Relaksasi Benson Dan Relaksasi Napas Dalam Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi Laparatomi Di RS IHC Lavalette Malang*. 4(4), 2042–2045.
- Meliyana, Ernauli, Aisha. (2024). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi Di Rumah Sakit. *Jurna Keperawatan Nusantara*, 5(1), 34–42.
- Rakasiwi, M. R., Hastusi, W., & Nurprastina, G. (2023). *Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Dengan Tingkat Kecemasan Pada Pasien Spinal Anestesi*. 1(3).
- Ramalia, R. (2021). *Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Tingkat Kecemasan Pre Operasi Pada Anak Usia Sekolah Di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta*. 83.
- Sari, D. Y., Novitasari, D., & Kurniawan, W. E. (2025). *Implementasi Guided Imagery Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi Dengan Spinal Anestesi*. 5(6), 2501–2508.
- Utami, Y., Dewi, A., Sari, E., Gilang Pamungkas, I., Studi, P., Ners, P., Keperawatan, F., Kebidanan, D., Binawan, U., Keperawatan, P. S., Kunci, K., & Abstrak, : (2024). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecemasan Pre-Operasi Pada Anak Usia Sekolah. In *PROFESI (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian* (Vol. 22, Issue 1).
- Wijayanti, W. Puja. (2022). Penurunan Kecemasan Pada Pasien Pre Operasional Setelah Pelaksanaan Relaksasi Imajinasi Terbimbing Di RSUD Patut Patuh Patju Gerung. *Jurnal Keperawatan Terpadu*, 1(2), 39–46.
- Sugiyono. (2021). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.