

MANFAAT BUKU KOMIK TERHADAP RESPON MALADAPTIF ANAK SEBELUM OPERASI

Rehana¹, Eva Oktaviani², Jawiah³, Eva Susanti⁴
Poltekkes Kemenkes Palembang^{1,2,3,4}
nersevaoktaviani@gmail.com²

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi manfaat buku komik sebagai media edukasi terhadap respon maladaptif fisiologis dan psikologis anak sebelum operasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media edukatif buku komik perioperatif dapat mengurangi respon maladaptif fisiologis dan psikologis anak sebelum tindakan operasi. Terjadi penurunan kecemasan pra operasi berdasarkan skor APAIS pada kedua subjek penelitian yaitu dari kecemasan tinggi menjadi kecemasan ringan setelah membaca buku komik perioperatif. Simpulan, penggunaan media edukatif buku komik perioperatif dapat menurunkan respon maladaptif pada anak sebelum operasi.

Kata Kunci: Buku Komik, Cemas, Operasi, Perioperatif, Respon Maladaptif

ABSTRACT

This research aims to identify the benefits of comic books as an educational medium for children's physiological and psychological maladaptive responses before surgery. The method used in this research is a descriptive research method with a case study approach. The study results show that perioperative use of comic book educational media can reduce children's physiological and psychological maladaptive responses before surgery. There was a decrease in preoperative anxiety based on APAIS scores in both research subjects, namely from high stress to mild anxiety after reading perioperative comic books. In conclusion, using perioperative comic book educational media can reduce maladaptive responses in children before surgery.

Keywords: Comic Book, Anxiety, Surgery, Perioperative, Maladaptive Response

PENDAHULUAN

Pengalaman sakit dan perawatan di rumah sakit merupakan peristiwa penting dalam hidup seorang anak. Jumlah anak di Indonesia pada tahun 2019 mencapai 84,4 juta dan sebanyak 40,47% anak menjalani rawat inap di rumah sakit dengan berbagai macam kasus diantaranya adalah pembedahan (Kemenpppa, 2020). Hampir 75% anak mengalami kecemasan pra operasi yang berdampak pada reaksi stres fisiologis dan psikologis (Liang et al., 2021). Efek jangka pendek dan jangka panjang dari perawatan kesehatan yang penuh stressor pada pasien anak-anak adalah regresi, kecemasan akan perpisahan, mimpi buruk, peningkatan rasa takut, dan menurunkan sistem imun (Chicas et al., 2023; Padila et al., 2021; Pole et al., 2021). Studi sebelumnya membuktikan kecemasan anak sebelum operasi berada pada level cemas sedang dan cemas berat (Padila et al., 2022; Putra et al., 2021;

Nugroho et al., 2020). Pre-operasi merupakan ancaman potensial maupun aktual pada integritas seseorang yang dapat membangkitkan reaksi stress fisiologis maupun psikologis. Sekitar 25% anak menjelang pembedahan memerlukan restrain selama induksi anestesi. Perasaan kecemasan yang dialami oleh seorang anak ketika dirawat di rumah sakit yaitu kurangnya informasi yang adekuat, lingkungan yang asing dan tidak sesuai perkembangan anak dan kurangnya dukungan keluarga. Kecemasan anak timbul karena kurangnya informasi, kondisi anak tidak terbiasa dengan lingkungan kamar operasi, serta menunggu yang terlalu lama (*waiting time*) (Prayogi et al., 2020; Padila et al., 2020).

Cemas menjelang operasi cenderung meningkatkan aktivitas sistem saraf pusat yang berakibat pada tidak efektifnya anestesi, lama induksi, bahkan memperpanjang proses penyembuhan. Fenomena yang terjadi yaitu orientasi praoperasi pada anak mayoritas jarang dilakukan dan informasi operasi hanya disampaikan kepada orang tua. Pengkajian kecemasan pra operasi pada anak belum menjadi SOP khusus pada perawatan perioperatif. Dari hasil studi pendahuluan di beberapa rumah sakit respon kecemasan pra operasi ditunjukkan dengan takikardi, wajah tegang, sulit tidur, dan takut berpisah dengan orang tua. Situasi ini mendorong pentingnya dilakukan intervensi keperawatan pra operatif untuk meminimalkan efek sekunder.

Studi membuktikan premedikasi dapat meningkatkan biaya dan lama rawat, serta risiko timbulnya efek samping seperti *sleep apnea* obstruktif berat. Oleh karena itu, intervensi non farmakologis lebih dianjurkan dengan efek yang ringan (Istiarini et al., 2021). Salah satu intervensi sederhana untuk mengurangi kecemasan perioperatif adalah memberikan informasi praprosedural yang sesuai dengan perkembangan dan level kognitif anak. Buku komik merupakan media pendidikan kesehatan untuk mengkomunikasikan pengetahuan melalui gabungan teks dan gambar. Studi literatur membuktikan manfaat buku komik sebagai media edukasi dapat menurunkan level kecemasan pre operasi pada anak (Taha & El-Sayed, 2020). Buku komik yang digunakan oleh peneliti dibuat berbeda dengan studi sebelumnya dan sudah dilakukan uji validasi sebelumnya, sehingga tujuan penelitian ini adalah menilai bagaimana manfaat buku komik bertema perioperatif untuk meminimalkan respon maladaptif anak sebelum operasi.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian ini melibatkan dua responden anak usia sekolah yang menjalani operasi dan diberikan intervensi buku komik perioperatif. Komik diberikan kepada anak satu hari sebelum operasi dan bisa dibaca anak selama fase perioperative (sebelum, menjelang operasi, dan sesudah operasi). Instrumen yang digunakan yaitu lembar kuisioner kecemasan *Amsterdam Preoperative anxiety and Information Scale* (APAIS), lembar observasi respon maladaptif, buku komik perioperatif berjudul *Operasi Pertama* yang telah dilakukan uji validitas sebelumnya dengan para ahli dan dinyatakan valid.

Kriteria inklusi pada sampel penelitian ini adalah kesadaran compos mentis; anak usia 6-15 tahun yang akan menjalani pembedahan; anak mampu membaca; orang tua yang bersedia anaknya diikutkan dalam rangkaian penelitian. Kriteria Eksklusi dalam penelitian ini adalah: Anak yang mengalami komplikasi berat postoperasi, anak yang menggunakan alat bantu napas invasif. Informed consent diperoleh melalui persetujuan orang tua setelah mendapatkan penjelasan dari peneliti mengenai prosedur penelitian. Penelitian ini sudah mendapatkan izin etik dari komite etik Poltekkes Kemenkes Palembang dengan No: 0603/KEPK/adm2/V/2023.

HASIL PENELITIAN

Responden I (An. K), jenis kelamin perempuan, usia 10 tahun, dengan diagnosis medis *Soft Tissue Tumor* (STT) Pedis Dextra. Anak direncanakan operasi wide eksisi. Jenis anestesi umum, skor ASA 3. Pengalaman operasi sebelumnya belum pernah. Pemeriksaan tanda-tanda vital: suhu 37°C, pernapasan 23x/menit, nadi 110 x/menit, tekanan darah 90/80 mmHg, dan saturasi oksigen 98%.

Respondes II (An. V), jenis kelamin laki-laki, usia 11 tahun, dengan diagnosis medis Hernia Insisional. Anak direncanakan operasi hernia repair. Jenis anestesi umum, ASA 4. Pengalaman operasi sebelumnya belum pernah. Pemeriksaan tanda-tanda vital: suhu 36,7°C, pernapasan 21x/menit, 100 x/menit, tekanan darah 90/80 mmHg, dan saturasi oksigen 98%.

Tabel. 1
Proses Intervensi Subjek Penelitian I

Pertemuan	Tujuan	Respon	Kemajuan
Hari ke-I	1. <i>Informed Consent</i>	1. Orang tua sangat tertarik dan menyetujui anaknya diikutsertakan dalam proses penelitian	1. Peneliti mendapat persetujuan subjek melalui <i>Informed Consent</i> yang ditanda tangani orang tua.
	2. Bina hubungan saling percaya	2. Skor APAIS 20 (cemas berat).	2. Orang tua dan anak sangat antusias dengan buku komik yang diberikan.
	3. Pengkajian	3. Anak selalu menanyakan bagaimana ruangan operasi dan apa yang akan terjadi setelah keluar dari ruangan itu. Anak mengatakan takut dibius.	3. Anak mulai tertarik membaca buku komik yang diberikan.
	4. Penilaian Skor kecemasan pre operasi	4. Wajah anak terlihat tegang. Anak takikardi (nadi 110 x/menit)	
	5. Penurunan tingkat kecemasan dengan buku komik	5. Anak tampak antusias ketika diberikan buku komik dan memahami alur cerita komik.	
	6. Pendampingan penjelasan isi buku komik		
Hari ke-II	1. Penilaian skor kecemasan setelah diberikan buku komik	1. Anak mengatakan buku komik selalu dibaca berulang-ulang untuk memahami bagaimana gambaran ruangan operasi.	1. Anak mengalami kemajuan dibandingkan hari pertama.
	2. Mengevaluasi pemahaman anak tentang isi komik perioperatif	2. Respon wajah mulai tenang untuk menghadapi operasi hari ini.	2. Anak mulai tampak rileks.
		3. Anak memahami isi komik perioperative dan mengikuti saran yang ada di komik ketika memasuki ruangan operasi.	3. Buku komik dibaca lebih dari 3 kali dalam sehari
		3. Skor kecemasan APAIS setelah membaca komik 12 (cemas ringan)	4. Takikardi menurun (nadi 92 x/menit)

Hari ke-III	1. Mengevaluasi respon maladaptif anak post operasi	1. Anak tampak meringis nyeri setelah operasi.	1. Setelah operasi anak masih tampak antusias membaca komik sebagai bentuk teknik distraksi.
	2. Memberikan kenyamanan setelah operasi	2. Orang tua dan anak memahami tindakan yang dilakukan setelah operasi untuk mengurangi rasa nyeri.	2. Wajah anak tampak rileks.
	3. Memandirikan anak dan orang tua melakukan perawatan post operasi	3. Anak masih tampak antusias membaca buku komik sebagai pengalihan nyeri.	

Berdasarkan tabel 1 dapat disimpulkan buku komik dapat menurunkan kecemasan preoperasi dan respon maladaptif lain selama fase perioperative pada responden 1. Hal ini bisa dibuktikan dari skor kecemasan sebelum membaca komik yaitu 20 (cemas berat) menurun 18 (cemas ringan) sebelum operasi dilaksanakan. Ekspresi wajah tampak rileks setelah sehari membaca komik secara berulang.

Tabel. 2
Proses Intervensi Subjek Penelitian II

Pertemuan	Tujuan	Respon	Kemajuan
Hari ke-I	1. <i>Informed Consent</i>	1. Orang tua sangat tertarik dan menyetujui anaknya diikutsertakan dalam proses penelitian	1. Peneliti mendapat persetujuan subjek melalui <i>Informed Consent</i> yang ditanda tangani orang tua.
	2. Bina hubungan saling percaya	2. Skor APAIS 19 (cemas berat).	2. Orang tua dan anak sangat antusias dengan buku komik yang diberikan.
	3. Pengkajian	3. Wajah anak terlihat tegang ketika ditanya mengenai pembedahan dan bius. Anak takikardi (nadi 100 x/menit)	3. Anak mulai tertarik membaca buku komik yang diberikan.
	4. Penilaian Skor kecemasan pre operasi	4. Anak selalu menanyakan bagaimana ruangan operasi dan apa yang akan terjadi setelah keluar dari ruangan itu. Anak mengatakan takut dibius.	
	5. Penurunan tingkat kecemasan dengan buku komik	5. Anak tampak antusias ketika diberikan buku komik	
	6. Pendampingan penjelasan isi buku komik		
Hari ke-II	1. Penilaian skor kecemasan setelah diberikan buku komik	1. Anak mengatakan buku komik selalu dibaca berulang-ulang untuk memahami bagaimana gambaran ruangan operasi.	1. Anak mengalami kemajuan dibandingkan hari pertama,
	2. Mengevaluasi pemahaman anak tentang isi komik perioperative	2. Respon wajah tampak mulai tenang untuk	2. Anak mulai tampak rileks, tampak berdoa sebelum diantar ke ruang operasi. 3. Buku komik dibaca

		menghadapi operasi hari ini.	lebih dari 3 kali dalam sehari
		3. Anak memahami isi komik perioperative dan mengikuti saran yang ada di komik ketika memasuki ruangan operasi. Skor kecemasan APAIS setelah membaca komik 10 (cemas ringan)	4. Takikardi menurun (nadi 90 x/menit)
Hari ke-III	1. Mengevaluasi respon maladaptive anak post operasi 2. Memberikan kenyamanan setelah operasi 3. Memandirikan anak dan orang tua melakukan perawatan post operasi	1. Anak tampak meringis nyeri setelah operasi. 2. Orang tua dan anak memahami tindakan yang dilakukan setelah operasi untuk mengurangi rasa nyeri. 3. Anak masih tampak antusias membaca buku komik sebagai pengalihan nyeri.	1. Setelah operasi anak masih tampak antusias membaca komik sebagai bentuk teknik distraksi. 2. Wajah anak tampak rileks. 3. Orang tua dan anak memahami operasi bagaimana meminimalkan nyeri post

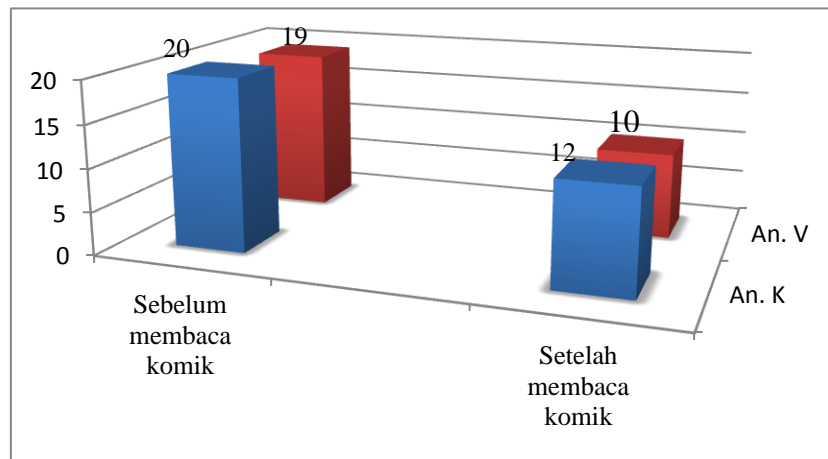
Berdasarkan tabel 2 dapat disimpulkan buku komik dapat menurunkan kecemasan preoperasi dan respon maladaptif lain selama fase perioperatif pada responden 2.

Tabel. 3
Perbandingan Respon Maladaptif Responden Sebelum dan Sesudah Diberikan Buku Komik Perioperatif

Pertemuan	Respon Maladaptif	
	Responden 1	Responden 2
Hari ke-I	Wajah tegang ketika ditanya tentang operasi dan khawatir tentang efek pembiusan. Anak tampak gugup, khawatir, dan berdebar-debar saat peneliti menanyakan operasi pada anak. Ibu mengatakan anak semalam tampak gelisah dan sering terbangun.	Ekspresi wajah tampak takut dan bingung ketika ditanya mengenai tindakan operasi dan efek obat bius. Sebelum operasi anak tidak berani makan banyak takut terhadap pembiusan. Anak tampak gugup, khawatir, dan berdebar-debar saat peneliti menanyakan operasi pada anak
Hari ke-II	Respon wajah tegang berkurang. Anak mulai tampak rileks sebelum diantar ke ruang operasi. Buku komik perioperatif " <i>Operasi Pertamaku</i> " sudah dibaca berulang lebih dari 3 kali, sehingga anak mulai mengerti kondisi pembiusan setelah operasi.	Anak mulai tampak rileks dan berdoa sebelum diantar ke ruang operasi. Buku komik perioperatif " <i>Operasi Pertamaku</i> " telah dibaca lebih dari 4 kali, sehingga anak mengerti efek dari obat bius setelah operasi.
Hari ke-III	Pada fase post operasi anak disarankan kembali membaca buku komik perioperatif sebagai teknik distraksi untuk meminimalkan nyeri. Anak memahami manajemen nyeri	Anak mulai melakukan manajemen nyeri yang telah digambarkan di buku komik seperti relaksasi napas dalam dan guide imagery. Anak juga

yang telah digambarkan di buku komik setelah selesai operasi.	memahami bagaimana menjaga perban agar tidak basah.
---	---

Rekapitulasi dari tabel 3 menggambarkan bagaimana respon maladaptif responden mulai menurun setelah membaca buku komik perioperatif.



Grafik. 1
Skor Kecemasan Pre Operasi

Berdasarkan grafik di atas menunjukkan adanya penurunan skor kecemasan pre operasi sebelum dan sesudah membaca komik pada kedua responden, yaitu dari kecemasan berat menjadi ringan.

PEMBAHASAN

Responden pada penelitian ini adalah anak usia sekolah yang menjalani pembedahan dengan anastesi mayor dengan kasus *Soft Tissue Tumor*/STT (Responden 1) dan Hernia Insisional (Responden 2). Studi membuktikan prevalensi kondisi pembedahan pada anak-anak tergolong tinggi yaitu 16,0% (Ajiko et al., 2022). *Soft Tissue Tumor* pada anak di bawah 15 tahun mencapai 6,5% dan memerlukan tindakan pembedahan. Insiden Hernia insisional pada anak terjadi sekitar hampir 3,2% yang mungkin memerlukan tindakan pembedahan dan recovery yang lama (Schattenkerk et al., 2021).

Berdasarkan hasil pengkajian tingkat kecemasan pada kedua responden terkategori cemas tinggi. Anak sangat rentan terhadap kecemasan pra operasi karena terbatasnya kemampuan kognitif dan ketergantungan pada orang lain. Kecemasan sebelum operasi menjadi aktif terjadi karena sistem respons stres manusia, menyebabkan peningkatan sekresi glukokortikoid yang dapat meningkatkan infeksi paska operasi dan menghambat penyembuhan luka (Liu et al., 2022). Perkembangan metakognitif mendorong anak-anak menyadari kemampuan kognitif dirinya guna menentukan metode yang tepat untuk belajar dan memecahkan masalah. Anak usia sekolah memandang tindakan operasi merupakan tindakan invasif yang membuat tidak nyaman, menimbulkan sakit, bahkan menimbulkan ancaman kematian. Respon maladaptif yang muncul pada kedua responden berupa tidak nafsu makan, sulit tidur, gemetar, meningkatnya detak jantung, dan wajah tampak tegang. Hal ini sejalan dengan teori yang mengatkan bahwa kecemasan pre operasi dapat mengganggu perubahan sistem kardiovaskuler (Ulfah, 2021).

Respon maladaptif kecemasan yang muncul juga dipengaruhi oleh pengalaman responden yang baru pertama kali menjalani pembedahan. Anak yang tanpa pengalaman operasi sebelumnya akan memiliki level kecemasan yang lebih tinggi. Studi sebelumnya membuktikan 87% anak yang belum memiliki pengalaman operasi sebelumnya memiliki kecemasan tinggi (Getahun et al., 2020). Keberhasilan pada pengalaman sebelumnya akan mempengaruhi reaksi emosional anak untuk kedua kalinya (Sugiartha, et al., 2021). Kekhawatiran responden akan pembiusan mengakibatkan anak sulit untuk tidur dan mengalami penurunan nafsu makan. Sari et al., (2020) menjelaskan jenis operasi besar yang membutuhkan anastesi umum dapat menimbulkan ketakutan pada anak berupa gangguan tidur, mimpi buruk, dan perilaku maladaptif lainnya.

Salah satu intervensi paling sederhana yang efektif dalam mengurangi kecemasan pra operasi adalah memastikan bahwa anak-anak siap, dengan membekali mereka informasi praprosedur sederhana dalam bentuk yang sesuai untuk usia perkembangan dan tingkat kognitif mereka (Fronk & Billick, 2020). Semua responden pada penelitian ini melaporkan perasaan mereka berupa cemas dan khawatir terhadap operasi yang akan dijalani karena kurang memiliki informasi tentang prosedur bedah dan rasa takut yang terjadi di dalam ruang operasi. Responden juga mengatakan tidak memahami beberapa istilah medis dan peralatan yang digunakan pada ruang operasi. Berdasarkan pengkajian kecemasan menggunakan instrumen APAIS, skor kecemasan pada kedua responden menurun dari cemas berat menjadi ringan setelah membaca komik. Penelitian membuktikan komik dapat menurunkan kecemasan operasi pada anak usia sekolah (Taha & El-Sayed, 2021). Penjelasan yang diberikan oleh perawat efektif menurunkan kecemasan pra operasi jika dikombinasikan dengan buku komik (De Avila et al., 2022; Taha & El-Sayed, 2020).

Kecemasan penting diminimalkan sebelum operasi untuk mencegah komplikasi sekunder. Komik bisa menjadi sangat berguna sebagai media komunikasi secara cepat dan memberikan informasi penting secara langsung kepada pembaca yang mungkin sedang mengalami stres berat akibat operasi. Studi sebelumnya yang sejalan dengan penelitian ini membuktikan bahwa kecemasan anak akibat prosedur anastesi dapat diminimalkan dengan komik yang disajikan dalam bentuk media leaflet (Kulkarni et al., 2022). Penelitian sebelumnya menguatkan komik disebut juga *graphic medicine*, yaitu informasi edukasi layanan kesehatan melalui bahasa visual dan tulisan dalam bentuk panel-panel dan bermanfaat bagi pasien dalam mitigasi stress terhadap tindakan pra-prosedural atau intraprosedural. Ketakutan atau kecemasan tentang prosedur yang akan dijalani dapat divisualisasikan, sehingga memungkinkan identifikasi dan empati dari pembaca untuk menemukan pesan (Saltzman, 2023).

SIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini bahwa penggunaan media edukatif buku komik perioperatif dapat menurunkan respon maladaptif pada anak sebelum operasi. Respon maladaptif pre operasi yang muncul pada kedua responden berupa gejala fisiologis seperti takikardi, wajah tampak tegang; sedangkan gejala maladaptif psikologis berupa cemas, khawatir, takut, sulit tidur, dan tidak nafsu makan. Skor kecemasan APAIS pre operasi pada An. K yaitu 20 (cemas tinggi) menjadi 12 (cemas rendah); An.V yaitu 19 (cemas tinggi) menjadi 10 (cemas rendah).

SARAN

Buku komik perioperatif dapat digunakan sebagai media edukasi orientasi anak pra operasi pada asuhan keperawatan perioperatif. Anak-anak perlu disiapkan untuk memahami

penyakit mereka dan tindakan yang akan dilakukan untuk meminimalkan respon maladaptif. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengevaluasi dampak buku komik edukatif terhadap kepuasan anak dan orang tua.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajiko, M. M., Weidman, V., Nordin, P., Wladis, A., & Löfgren, J. (2022). Prevalence of Paediatric Surgical Conditions in Eastern Uganda: A Cross-Sectional Study. *World Journal of Surgery*, 46(3), 701–708. <https://doi.org/10.1007/s00268-022-06438-8>
- Chicas, N., Knott, H., Lew, D., & Poon, S. (2023). The Impact of a Child Life Video Preparation on Preoperative Anxiety and Post-Hospital Behaviors. *The Journal of Child Life: Psychosocial Theory and Practice*, 4(2). <https://doi.org/10.55591/001c.84471>
- De Avila, M. A. G., Prata, R. A., Jacob, F. L. D. S., Nóbrega, F. M. D. O., De Barros, G. R., & Sugiura, B. M. G. (2022). Educational Intervention Through A Comic Book For Preoperative Anxiety In Children, Adolescents, and Their Parents: A Randomized Clinical Trial. *Journal of Pediatric Nursing*, 67, e208–e214. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2022.07.010>
- Fronk, E., & Billick, S. B. (2020). Pre-Operative Anxiety in Pediatric Surgery Patients: Multiple Case Study Analysis with Literature Review. *Psychiatric Quarterly*, 91(4), 1439–1451. <https://doi.org/10.1007/s11126-020-09780-z>
- Getahun, A. B., Endalew, N. S., Mersha, A. T., & Admass, B. A. (2020). Magnitude and Factors Associated with Preoperative Anxiety among Pediatric Patients: Cross-Sectional Study. *Pediatric Health, Medicine and Therapeutics*, 485–494. <https://doi.org/10.2147/PHMT.S288077>
- Istiarini, C. H., Osa, E. P., & Ede, M. T. I. (2021). Intervensi Keperawatan Kecemasan pada Pasien Pre Operasi: Literatur Review. *Medika Respati: Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 16(2), 95–106. <https://doi.org/10.35842/mr.v16i2.313>
- Kemenpppa. (2020). *Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (Kemen PPPA)*. <https://www.kemenpppa.go.id/>
- Kulkarni, M. M., Pradeep, S., Rao, M., & Kulkarni, M. M. (2022). A Randomized Controlled Trial to Study the Effect of A Pediatric Anesthesia Comic Information Leaflet on Preoperative Anxiety in Children. *Anaesthesia, Pain & Intensive Care*, 26(1), 75–80. <https://doi.org/10.35975/apic.v26i1.1771>
- Liang, Y., Huang, W., Hu, X., Jiang, M., Liu, T., Yue, H., & Li, X. (2021). Preoperative Anxiety in Children Aged 2–7 Years Old: A Cross-Sectional Analysis of the Associated Risk Factors. *Translational Pediatrics*, 10(8), 2024. <https://doi.org/10.21037/tp-21-215>
- Liu, W., Xu, R., Jia, J., Shen, Y., Li, W., & Bo, L. (2022). Research Progress on Risk Factors of Preoperative Anxiety in Children: A Scoping Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16), 9828. <https://doi.org/10.3390/ijerph19169828>
- Nugroho, N. M. A., Sutejo, S., & Prayogi, A. S. (2020). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Audio Visual Android terhadap Kecemasan Pasien Pre Operasi Spinal Anestesi di RSU PKU Muhammadiyah Bantul. *Jurnal Teknologi Kesehatan (Journal Of Health Technology)*, 16(1), 8–15. <http://doi.org/10.29238/jtk.v16i1.558>
- Padila, P., Andri, J., Andrianto, M. B., Sartika, A., & Oktaviyani, Y. (2022). Bermain Edukatif Ular Tangga Mampu Mengatasi Kecemasan pada Anak Hospitalisasi. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 4(1), 1-7. <https://doi.org/10.31539/jka.v4i1.3748>

- Padila, P., Yanti, L., Pratiwi, B., Angraini, W., & Admaja, R. (2020). Touch, Talk dan Skill Play terhadap Penurunan Kecemasan Anak Pre-School. *Jurnal Kemas Asclepius*, 2(2), 64-72. <https://doi.org/10.31539/jka.v2i2.1418>
- Padila, P., Ningrum, D., Andri, J., Sartika, A., & Andrianto, M. (2021). Kecemasan Orang Tua Ketika Anak Berinteraksi Sosial di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(1), 168-177. <https://doi.org/10.31539/jks.v5i1.2709>
- Pole, J. S., Andri, J., & Padila, P. (2021). Cardiovascular Patient's Anxiety in the Time of the Covid-19 Pandemic. *JOSING: Journal of Nursing and Health*, 2(1), 15-21. <https://doi.org/10.31539/josing.v2i1.3022>
- Prayogi, A. S., Saputri, N. A. S., & Mardalena, I. (2020). Waiting Time Pre Anestesi Berhubungan dengan Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operasi. *Jurnal Teknologi Kesehatan (Journal of Health Technology)*, 16(1), 16-22. <http://doi.org/10.29238/jtk.v16i1.580>
- Putra, F., Dewy, T. S., & Junaidi, A. (2021). Pengaruh Terapi Murottal Al-Qur'an Surah Arrahman terhadap Perubahan Tingkat Kecemasan pada Pasien Pre Operasi di RSUD DR. H. Andi Abdurrahman Noor Kabupaten Tanah Bumbu. *Journal of Nursing Invention*, 2(2), 143-149. <https://doi.org/10.33859/jni.v2i2.158>
- Saltzman, E. B. (2023). Graphic Medicine and Radiology Nursing: Using Comics for Education and Stress Mitigation. *Journal of Radiology Nursing*, 42(1), 62-66. <https://doi.org/10.1016/j.jradnu.2022.07.009>
- Sari, Y. P., Riasmini, N. M., & Guslinda, G. (2020). Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kecemasan pada Pasien Preoperasi Bedah Mayor di Ruang Teratai. *Menara Ilmu*, 14(2). <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/view/2176>
- Schattenkerk, L. D. E., Musters, G. D., Le Coulter, S. E., de Jonge, W. J., van Heurn, L. W. E., & Derikx, J. P. M. (2021). Incisional Hernia after Abdominal Surgery in Infants: A Retrospective Analysis of Incidence and Risk Factors. *Journal of Pediatric Surgery*, 56(11), 2107-2112. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-77976-1>
- Sugiarta, P. A., Juniarta, I. G. N., & Kamayani, M. O. A. (2021). Gambaran Kecemasan pada Pasien Pra-Operasi Di RSUD Buleleng. *Coping: Community of Publishing in Nursing*, 9(3), 305. <https://doi.org/10.24843/coping.2021.v09.i03.p09>
- Taha, S. M., & El-Sayed, R. E. S. (2021). Effect of an Educational Comic Story about Preoperative Orientation on Information and Anxiety Level of Children Undergoing Surgery. *Clinical Nursing Research*, 30(6), 771-779. <https://doi.org/10.1177/1054773821994851>
- Taha, S. M., & El-Sayed, R. E. S. (2020). Comics As An Educational Tool for Children Undergoing Surgery: Literature Review. *Mansoura Nursing Journal*, 7(2), 205-213. https://mnj.journals.ekb.eg/article_179777_a3243c30611010c01da76e8bc4c6dc07.pdf
- Ulfah, S. (2021). Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Media Video terhadap Penurunan Kecemasan Pasien Pre Operasi Bedah di RSUD Muntinan Kabupaten Magelang. Universitas Muhammadiyah Magelang. <http://eprintslib.ummgl.ac.id/2863/>