



IMPLEMENTASI SLOW DEEP BREATHING DENGAN BERMAIN MENIUP BALING-BALING UNTUK MENURUNKAN TINGKAT NYERI PADA ANAK USIA SEKOLAH POST OPERASI SIRKUMSISI

Paksi Giat Lana*, Dwi Novitasari, Emiliani Elsi Jerau

Fakultas Kesehatan, Universitas Harapan Bangsa, Jl. Raden Patah No. 100, Kedunglongsir, Ledug, Kembaran, Banyumas, Jawa Tengah 53182, Indonesia

*paksigiat@gmail.com

ABSTRAK

Sirkumsisi menimbulkan nyeri post operasi akibat hilangnya efek obat anestesi setelah operasi. Penanganan nyeri dapat dilakukan terapi slow deep breathing dengan memperlambat pernapasan secara sadar dan fokus pada napas secara dalam pada anak diperlukan pendekatan yaitu dengan memasukkan aktivitas bermain di dalam slow deep breathing yang diterapkan dengan bermain meniup baling-baling. Tujuan PkM ini untuk menurunkan tingkat nyeri pada anak usia sekolah post operasi sirkumsisi dengan terapi slow deep breathing. Metode PkM ini adalah ceramah dan demonstrasi. Tahap awal kegiatan dilakukan pre-test dengan menilai skala nyeri menggunakan wong baker face pain rating scale, lalu diberikan slow deep breathing dengan bermain meniup baling-baling selama 15 menit, kemudian dilakukan post-test untuk mengukur kembali skala nyeri. Hasil PkM menunjukkan sebelum intervensi diberikan mayoritas peserta mengalami nyeri sangat hebat sebanyak 14 peserta (70%), setelah intervensi terjadi penurunan skala nyeri sebanyak 11 peserta (55%) dengan p-value <0,05. Kesimpulan dari kegiatan PkM ini adalah slow deep breathing dengan bermain meniup baling-baling dapat diaplikasikan untuk mengurangi tingkat nyeri pada anak usia sekolah post operasi sirkumsisi.

Kata kunci: baling-baling; nyeri; sirkumsisi; slow deep breathing

IMPLEMENTATION OF SLOW DEEP BREATHING BY PLAYING BLOWING PROPELLERS TO REDUCE PAIN LEVELS IN SCHOOL-AGE CHILDREN AFTER CIRCUMCISION SURGERY

ABSTRACT

Circumcision causes postoperative pain due to the loss of the effect of anesthetic drugs after surgery. Pain management can be done by slow deep breathing therapy by slowing down breathing consciously and focusing on deep breathing in children, an approach is needed by including play activities in slow deep breathing which is applied by playing blowing propellers. The purpose of this PkM is to reduce pain levels in school-age children after circumcision surgery with slow deep breathing therapy. This PkM method is lecture and demonstration. The initial stage of the activity was carried out pre-test by assessing the pain scale using the wong baker face pain rating scale, then given slow deep breathing by playing blowing propellers for 15 minutes, then a post-test was carried out to re-measure the pain scale. The results showed that before the intervention was given the majority of participants experienced very severe pain as many as 14 participants (70%), after the intervention there was a decrease in the pain scale as many as 11 participants (55%) with a p-value <0.05. The conclusion of this PkM activity is that slow deep breathing by playing blowing propellers can be applied to reduce pain levels in school-age children after circumcision surgery.

Keywords: circumcision; propeller; pain; slow deep breathing

PENDAHULUAN

Sirkumsisi adalah prosedur bedah tertua yang berasal dari bahasa Latin yaitu circumcidere yang berarti memotong. Sirkumsisi dipandang secara tradisional untuk diterapkan karena alasan budaya atau adanya kewajiban dari agama. Sirkumsisi pada laki-laki secara global diperkirakan memiliki prevalensi sebanyak 38-39% di Timur Tengah dan Afrika Utara (Many dkk., 2020). Sirkumsisi di Indonesia memiliki prevalensi sirkumsisi pada laki-laki tertinggi di Asia Tenggara yakni 92,5% (Morris dkk., 2016). Sirkumsisi di Indonesia dilakukan pada rentang umur 5 sampai dengan 18 tahun (WHO & UNAIDS, 2008). Anak yang berumur 6 sampai sebelum 18 tahun termasuk anak usia sekolah (Kemenkes RI, 2014). Anak usia sekolah dapat kooperatif saat dilakukan intervensi tindakan keperawatan melalui komunikasi dan tugas-tugas yang diberikan perawat untuk bekerjasama menjalankan intervensi tindakan keperawatan (Noviyanto dkk., 2022). Pada penelitian tindakan terapi bermain menggambar serta terapi distraksi audio visual dan relaksasi napas dalam, Anak usia sekolah dapat kooperatif saat pelaksanaan sehingga dapat disimpulkan anak usia sekolah dapat menjadi responden atau peserta pada penelitian tersebut (Purnamasari dkk., 2022).

Operasi sirkumsisi termasuk dalam bedah minor yang dapat dilakukan dengan anestesi lokal (Ardhiansyah, 2021). Bedah minor sirkumsisi dengan anestesi lokal dapat menimbulkan nyeri post operasi akibat hilangnya efek obat anestesi yang berkisar 2-3 jam setelah selesainya operasi (WHO, 2018). Nyeri post operasi termasuk dalam nyeri nosiseptif (Asmeriyanty & Deswita, 2023; Raharjo dkk., 2022). Intervensi penanganan nyeri dapat diakukan dengan pemberian terapi nyeri non farmakologi, yaitu dengan memberikan terapi slow deep breathing (Nurhanifah & Sari, 2022; Wayan dkk., 2023). Slow deep breathing telah berhasil diterapkan sebagai tambahan opioid untuk manajemen nyeri post operasi. Slow deep breathing dilakukan dengan cara memperlambat pernapasan secara sadar dan fokus pada pengambilan napas secara dalam. slow deep breathing harus dilakukan dengan pelan, halus, dan lembut (Gropper dkk., 2019). Slow deep breathing merupakan salah satu terapi manajemen nyeri non farmakologi yang berhasil mengurangi tingkat nyeri pada pasien post operasi fraktur (Sridarmayanti & Raya, 2023). Hasil dari penelitian yang dilaksanaan di Marzuki Tabanan Bali terdapat 22 responden anak usia sekolah dan 4 responden anak usia pra-sekolah, bahwa anak yang dilakukan sirkumsisi mengalami penurunan tingkat nyeri setelah diberikan slow deep breathing dengan p-value <0,05 (Herliawati dkk., 2023).

Implementasi slow deep breathing pada anak tidak mudah dilakukan, sehingga untuk menerapkan slow deep breathing pada anak diperlukan pendekatan atau cara unik yaitu dengan memasukkan aktivitas bermain di dalam prosedur slow deep breathing yang dapat diterapkan dengan cara bermain meniup baling-baling (Wong dkk., 2009). Penelitian yang dilaksanakan di RSUD Raja Ahmad Thab Tanjung Pinang bahwa terapi bermain meniup baling-baling dapat di terapkan dan berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri pemasangan infus anak prasekolah (Nirnasari & Wati, 2020). Hasil dari penelitian di RS Roemani Muhammadiyah Semarang menunjukkan terdapat penurunan tingkat nyeri pungsi vena pada anak usia prasekolah setelah di terapkan teknik relaksasi napas dalam dengan meniup baling-baling (Machsun dkk., 2018). Berdasarkan hasil analisis situasi yang telah dilakukan penulis, bahwa sudah banyak intervensi non farmakologi yang dilakukan kepada pasien di Klinik Pratama Sumber Mitra, yaitu mulai dari teknik distraksi dengan foto baju adat untuk menangani kecemasan pasien pada pre operasi sampai dengan teknik distraksi dengan video game di intra operasi, namun pasien di Klinik

Pratama Sumber Mitra belum pernah mendapatkan intervensi terapi non farmakologi pada post operasi. Bertolak dari latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk melaksanakan program Pengabdian Masyarakat dengan judul “Implementasi slow deep breathing dengan bermain meniup baling-baling untuk menurunkan tingkat nyeri pada anak usia sekolah post operasi sirkumsisi”. Tujuan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini untuk menurunkan tingkat nyeri anak usia sekolah post operasi sirkumsisi dengan menerapkan implementasi slow deep breathing dengan bermain meniup baling-baling. Mengidentifikasi tingkat nyeri peserta pada pre dan post, dan mengetahui hasil perbandingan tingkat nyeri pasien anak usia sekolah post operasi sirkumsisi pre dan post implementasi slow deep breathing dengan meniup baling-baling.

METODE

Kegiatan PkM ini diawali dengan melakukan koordinasi pelaksanaan prasurvei PkM yang bertujuan untuk menganalisis kondisi dan situasi klinik, meliputi mekanisme kerja sehari-hari di klinik, jumlah rata-rata pasien perbulan, dan waktu yang tepat untuk melakukan kegiatan serta mengurus perizinan pelaksanaan PkM. Tahap perizinan pelaksanaan PkM di Klinik Pratama Sumber Mitra Bandar Lampung meliputi rangkaian persiapan perizinan dengan surat izin permohonan pelaksanaan PkM yang telah disepakati bersama dan telah dilaksanakan pada 28 Maret - 27 Juni tahun 2024, serta pembuatan ethical clearance yang dikeluarkan oleh Universitas Harapan Bangsa dengan No. B.LPPM-UHB/218/04/2024. Tahap skrining peserta dilakukan untuk mendata peserta dengan kriteria peserta yang bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan pelaksanaan PkM dengan meminta informed consent kepada orang tua peserta untuk persetujuan atau kesediaan sebelum memberikan implementasi, PkM ini melibatkan 20 peserta dan dari seluruh peserta tidak ada yang menolak untuk menjadi peserta PkM.

Tahap pelaksanaan kegiatan PkM yaitu melakukan pre-test dengan menilai skala nyeri menggunakan wong baker face pain rating scale yaitu pengukuran intensitas nyeri pasien dengan memperhatikan ekspresi wajah pasien saat mengeluh nyeri (Pinzon, 2016). kemudian peserta diajarkan dan dibimbing untuk dapat mengimplementasikan slow deep breathing dengan bermain meniup baling-baling selama 15 menit dan diberikan jeda untuk istirahat singkat setiap 5 kali pernafasan, lalu diakhiri dengan post-test pengukuran skala nyeri menggunakan wong baker face pain rating scale. Tahap monitoring dan evaluasi dilakukan dengan melihat perbandingan nyeri pre dan post implementasi slow deep breathing dengan meniup baling-baling untuk mengetahui hasil dari turunnya tingkat nyeri pasien anak usia sekolah post operasi sirkumsisi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1.
Distribusi Karakteristik Peserta Berdasarkan Usia

Karakteristik	f	%
Usia		
6 Tahun	2	10
7 Tahun	2	10
8 Tahun	6	30
9 Tahun	7	35
10 Tahun	1	5
11 Tahun	1	5
12 Tahun	1	5

Hasil data pada tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik peserta berdasarkan usia sebagian besar peserta berusia 9 tahun sebanyak 7 peserta (35%) dan usia 8 tahun sebanyak 6 peserta (30%).

Hasil PkM ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan di Rumah Sunat Jogja RH Medikal Kalasan Yogyakarta bahwa karakteristik responden yang dilakukan sirkumsisi sebagian besar berada di usia 8 tahun sebanyak 7 responden (23%) dan usia 9 tahun sebanyak 6 responden (20%) (Reski dkk., 2021).

Sirkumsisi di indonesia dipandang secara tradisional untuk diterapkan karena alasan budaya atau adanya kewajiban dari agama. Mayoritas agama di indonesia yaitu agama islam yang mewajibkan untuk bersunat (WHO & UNAIDS, 2008). Imam al mawardi dalam tokoh islam menjelaskan bahwa waktu diterapkan sirkumsisi terdapat dua, yaitu waktu wajib sirkumsisi dan waktu *mustahab* (waktu yang dianjurkan). Waktu wajib yaitu pada masa pubertas dan waktu sirkumsisi yang dianjurkan adalah waktu usia sebelum pubertas (Sholeh & Zahiroh, 2017). Waktu pubertas laki-laki di Indonesia dimulai pada usia 10 tahun (Damayanti dkk., 2024). Dapat disimpulkan sesuai dengan data tabel 1 yaitu masyarakat Indonesia melakukan sirkumsisi pada usia dibawah 10 tahun yaitu antara rentang usia 8-9 tahun.

Pengaruh Intervensi *Slow Deep Breathing* terhadap Penurunan Skala Nyeri

Pengaruh intervensi *slow deep breathing* terhadap penurunan skala nyeri pasien dijelaskan dalam tabel-tabel dibawah ini:

Tabel 2.
Distribusi Frekuensi Skala Nyeri Peserta PkM

Variabel	Pre		Post	
	f	%	f	%
0 (Tidak Nyeri)	0	0	0	0
2 (Sedikit Nyeri)	0	0	0	0
4 (Sedikit Lebih Nyeri)	0	0	2	10
6 (Lebih Nyeri)	2	10	7	35
8 (Sangat Nyeri)	4	20	11	55
10 (Nyeri Sangat Hebat)	14	70	0	0

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebelum pemberian intervensi mayoritas peserta mengalami nyeri sangat hebat sebanyak 14 peserta (70%), setelah intervensi terdapat penurunan skala nyeri menjadi kategori sangat nyeri sebanyak 11 peserta (55%). Sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan di RS Roemani Muhammadiyah Semarang yang menunjukkan ada pengaruh pemberian relaksasi napas dalam dengan bermain meniup baling-baling pada anak usia prasekolah terhadap penurunan intensitas nyeri (Machsun dkk., 2018). Sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan di IGD RS Tk. II Pelamonia Makassar bahwa terdapat penurunan tingkat nyeri pasien dengan cedera kepala setelah dilakukan terapi *slow deep breathing* (Abdullah dkk., 2023).

Tabel 3.
Pre dan *Post* Pemberian *Slow Deep Breathing*

	Mean	Standard. Deviation	p-value*
Pre	9.2	1.36111	0,001
Post	6.9	1.37267	

*Uji *t-test dependen*

Tabel 3 menunjukkan rata-rata tingkat nyeri sebelum intervensi 9,2 dan setelah intervensi menjadi 6,9 dengan *p-value* <0,05, yang menunjukkan ada pengaruh pemberian intervensi dalam penurunan tingkat nyeri peserta. Sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan di Klinik Khitan Kencana Medika, dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah dilakukan intervensi yang sama dengan PkM ini terdapat penurunan tingkat nyeri pasien anak saat penyuntikan anestesi

dengan $p\text{-value} <0,05$ (Wahyuni dkk., 2015). *Slow deep breathing* merupakan terapi dengan teknik bernapas secara dalam dan perlahan ke dalam paru-paru dengan mendorong diafragma ke bawah, perut terangkat secara perlahan dan dada mengembang penuh, ini memungkinkan suplai oksigen ke jaringan meningkat dan merilekskan otak. Otak yang rileks dapat memproduksi endorfin yang menghasilkan terhambatnya transmisi impuls nyeri ke otak, maka dapat mengurangi rasa nyeri dan berhasil menurunkan tingkat nyeri responden (Mulki dkk., 2020).

Menerapkan *slow deep breathing* pada anak usia sekolah saat anak merasakan nyeri sangatlah sulit diterapkan, karena anak sulit kooperatif untuk bekerjasama dalam pelaksanaan *slow deep breathing* maka diperlukan pendekatan atau cara unik yaitu dengan memasukkan aktivitas bermain di dalam prosedur *slow deep breathing* yang dapat diterapkan dengan cara bermain meniup baling-baling (Wong dkk., 2009). Teori tersebut telah diterapkan pada penelitian yang dilaksanakan di RSUD Raja Ahmad Thab Tanjung Pinang bahwa terapi bermain meniup baling-baling dapat di terapkan dan berpengaruh dalam penatalaksanaan nyeri pada pemasangan infus anak usia prasekolah (Nirnasari & Wati, 2020).



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan PkM

Keberhasilan Kegiatan

Berdasarkan tabel 2 bahwa terapi *slow deep breathing* dengan bermain meniup baling-baling berhasil menurunkan skala nyeri setelah intervensi yaitu dari nyeri sangat hebat sebanyak 14 peserta (70%), menjadi kategori sangat nyeri sebanyak 11 peserta (55%). Sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan di RS Roemani Muhammadiyah Semarang yang menunjukkan ada pengaruh pemberian relaksasi napas dalam dengan bermain meniup baling-baling pada anak usia prasekolah terhadap penurunan intensitas nyeri (Machsun dkk., 2018). Berdasarkan uji statistik pada tabel 3 ditemukan bahwa skor nyeri *pre* intervensi rata-rata 9,2 dan tingkat nyeri *post* intervensi rata-rata 6,9 dengan $p\text{-value} <0,05$ ini menunjukkan ada pengaruh terhadap penurunan skor nyeri pada anak usia sekolah pasien *post* operasi sirkumsisi di Klinik Pratama Sumber Mitra Bandar Lampung. Sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan di Marzuki Tabanan Bali bahwa anak yang telah diberikan terapi *slow deep breathing* dilakukan sirkumsisi mengalami penurunan intensitas nyeri dengan $p\text{-value} <0,05$ (Herliawati dkk., 2023).

SIMPULAN

Kegiatan PkM ini telah dilaksanakan dengan baik dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Hasil PkM menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi terdapat mayoritas peserta sebanyak 14 anak (70%) mengalami nyeri sangat hebat, setelah intervensi terdapat penurunan skala nyeri menjadi sangat nyeri sebanyak 11 peserta (55%) dengan $p\text{-value} <0,05$, bahwa hasil uji statistik menunjukkan implementasi *slow deep breathing* dapat menurunkan skala nyeri anak usia sekolah pasien *post* operasi sirkumsisi di Klinik Pratama Sumber Mitra Bandar Lampung.

Kesimpulan dari kegiatan PkM ini adalah intervensi slow deep breathing dapat diaplikasikan untuk menurunkan tingkat nyeri yang dialami anak usia sekolah post operasi sirkumsisi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R., Thalib, A., & Nurhalisa, S. (2023). Slow Deep Breathing Therapy for Reducing Pain In Patients With Head Injury. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(1). <https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i1.908>
- Ardhiansyah, A. O. (2021). Kompetensi Bedah untuk Dokter Umum. Airlangga University Press. <https://books.google.co.id/books?id=d1wtEAAAQBAJ>
- Asmeriyanty, & Deswita. (2023). Manajemen Nyeri Pada Anak dan Dewasa. EUREKA MEDIA AKSARA.
- Damayanti, I. P., Karlinah, N., Hakameri, C. S., & Juliarti, W. (2024). Buku Ajar Asuhan Kebidanan pada Remaja dan Perimenopause: Untuk Mahasiswa Sarjana Kebidanan. Penerbit NEM. <https://books.google.co.id/books?id=OuULEQAAQBAJ>
- Gropper, M. A., Eriksson, L. I., Fleisher, L. A., Wiener-Kronish, J. P., Cohen, N. H., & Leslie, K. (2019). Miller's Anesthesia, 2-Volume Set E-Book. Elsevier Health Sciences. <https://books.google.co.id/books?id=cHK0DwAAQBAJ>
- Herliawati, P. A., Alivia Hidayanti, R., & Seri Astuti, N. L. (2023). Effectiveness of Slow Deep Breathing on Pain Intensity in Children Through Circumcision. *Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal*, 7(1), 37–44. <https://doi.org/10.20473/imhsj.v7i1.2023.37-44>
- Kemenkes RI. (2014). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2014.
- Machsun, T., Alfiyanti, D., & Mariyam, M. (2018). Efektifitas Teknik Relaksasi Napas Dalam Dengan Meniup Baling-Baling Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pungsi Vena Pada Anak Usia Prasekolah. *Jurnal Ilmu Keperawatan Anak*, 1(1), 29–35. <https://doi.org/10.32584/jika.v1i1.102>
- Many, B. T., Rizeq, Y. K., Vacek, J., Cheon, E. C., Johnson, E., Hu, Y. Y., Raval, M. V., Abdullah, F., & Goldstein, S. D. (2020). A contemporary snapshot of circumcision in US children's hospitals. *Journal of Pediatric Surgery*, 55(6), 1134–1138. <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2020.02.031>
- Morris, B. J., Wamai, R. G., Henebeng, E. B., Tobian, A. A. R., Klausner, J. D., Banerjee, J., & Hankins, C. A. (2016). Erratum to: Estimation of country-specific and global prevalence of male circumcision. *Population Health Metrics*, 14(1), 11. <https://doi.org/10.1186/s12963-016-0080-6>
- Mulki, M. M., ta'adi, & Sunarjo, L. (2020). Buku Panduan Efektivitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam dan Terapi Musik Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operasi (1 ed.). Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang.
- Nirnasari, M., & Wati, L. (2020). Terapi Bermain Meniup Baling-Baling Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Pemasangan Infus Anak Prasekolah. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya*, 15(2). <https://doi.org/10.30643/jiksh.v15i2.115>

- Noviyanto, T. S. H., Andrian, R., Syahrul, M., Hasibuan, N. S., Budiyono, A., Wahyuni, F. S., Erviana, Y., Simanungkalit, L. N., & Amseke, F. V. (2022). Perkembangan Peserta Didik (F. Sukmawati, Ed.). Pradina Pustaka. <https://books.google.co.id/books?id=8mVkJkEAAAQBAJ>
- Nurhanifah, D., & Sari, R. T. (2022). Manajemen Nyeri Nonfarmakologi. UrbanGreen Central Media. <https://books.google.co.id/books?id=K0ahEAAAQBAJ>
- Pinzon, R. T. (2016). Pengkajian Nyeri. Beta Grafika Yogyakarta.
- Purnamasari, A., Andas, A. M., Prima, A., & Harahap, D. (2022). Efektivitas Terapi Bermain Menggambar terhadap Kecemasan Anak Usia Sekolah 6-12 Tahun di Ruang Perawatan Anak Rumah Sakit Umum Daerah Konawe: The Effectiveness of Drawing Play Therapy on Anxiety of School Age Children 6-12 Years in the Child Care Room of Konawe Regional General Hospital. *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 8(1), 188–193. <https://doi.org/10.33084/jsm.v8i1.3466>
- Raharjo, W., Wibowo, A. A., Handaya, A. Y., Arifin, F., & Nugroho, A. (2022). Buku Konsensus Tata Laksana Nyeri Perioperatif Dalam Bidang Bedah Digestif. FIB Unhas.
- Reski, S. S., Sari, I. Y., Haryanti, P., & Prawesti, I. (2021). Permainan Puzzle Menggunakan Media Gadget. *Health Information: Jurnal Penelitian Poltekkes Kemenkes Kendari Indonesia*, 13. <https://doi.org/10.36990/hijp.v13i2.303>
- Sholeh, M. A. N., & Zahiroh, L. (2017). Buku Hukum dan Panduan Khitan. Emir, Inprint Penerbit Erlangga.
- Sridarmayanti, N. M., & Raya, N. A. J. (2023). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Post- Operatif Pada Pasien Fraktur: A Literature Review. *Community of Publishing in Nursing*, 11(3), 179. <https://doi.org/10.24843/coping.2023.v11.i03.p08>
- Wahyuni, H., Setyawati, & Inayah, I. (2015). Terapi Slow Deep Breathing Dengan Bermain Meniup Baling-Baling Terhadap Intensitas Nyeri Pada Anak Yang Dilakukan Penyuntikan Anestesi Sirkumsisi. *Jurnal Skolastik Keperawatan*, 1(2), 36–43. <https://doi.org/10.35974/jsk.v1i2.84>
- Wayan, N., manupunno, N., manueke, I., Ainurrahmah, Y., Pramesti, D., Yuliana, Dwi Yanti, R., Ardilla Siregar, M., Samutri, E., Muharani Syaftriani, A., Qorahman, W., Hesty, Ekawaty, F., Kusumahati, E., Tika Fitria, K., & Mermy Laoh, J. (2023). Bunga Rampai Manajemen Nyeri. www.mediapustakaindo.com
- WHO. (2018). Clinical Manual for Male Circumcision Under Local Anaesthesia and HIV Prevention Services For Adolescent Boys and Men. <http://apps.who.int/bookorders>.
- WHO, & UNAIDS. (2008). Male circumcision: global trends and determinants of prevalence, safety and acceptability. UNAIDS/07.29E/JC1320E. <https://iris.who.int/handle/10665/43749>

Wong, D. L., Hockenberry-Eaton, M., Wilson, D., Winkelstein, M. L., Schwartz, P., Hartono, A., Kurnianingsih, sari, Setiawan, & Yudha, E. K. (2009). Buku ajar keperawatan pediatrik (Vol. 2). Penerbit Buku Kedokteran.