

PENERAPAN *SLOW DEEP BREATHING* TERHADAP TINGKAT NYERI AKIBAT
TINDAKAN INVASIF PADA ANAK DENGAN FEBRIS DI RSUP SURAKARTA

Leony Dwi Alfina Mega Pratiwi¹⁾, Noerma Shovie Rizqiea²⁾, Jumini³⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Profesi Ners Program Profesi Universitas Kusuma Husada
Surakarta

²⁾Dosen Program Studi Profesi Ners Program Profesi Universitas Kusuma Husada
Surakarta

³⁾Perawat Bangsal Anak Rumah Sakit Umum Pusat Surakarta

ABSTRAK

Keluhan yang menjadi permasalahan utama pada anak yang dirawat di rumah sakit salah satunya adalah demam. Demam adalah suatu reaksi yang menggambarkan adanya suatu proses penyakit di dalam tubuh. WHO (2022) Menyatakan terdapat kurang lebih 17 juta kasus demam dengan 500-600 ribu kematian. Data di Indonesia tidak memaparkan secara langsung kejadian demam, Riskesdas 2018 menyatakan prevalensi penyakit yang disertai demam antara lain ISPA 12,8% dan Pneumonia 48%. Anak yang dirawat di rumah sakit untuk mendapatkan perawatan sesuai diagnosa penyakitnya menyebabkan anak harus mendapatkan tindakan invasif antara lain pemasangan infus, injeksi, pengambilan darah dan lain-lain yang akan menyebabkan respon nyeri pada anak. Tujuan dari studi kasus ini adalah untuk mengetahui pengaruh *slow deep breathing* terhadap tingkat nyeri akibat tindakan invasif pada anak dengan febris di RSUP Surakarta.

Studi kasus ini menggunakan 1 subyek yang diteliti *pre* dan *post* pemberian intervensi *slow deep breathing* yang dilakukan selama 2 hari. Tindakan invasif yang dilakukan adalah injeksi. Skala nyeri diukur sebelum dan sesudah pemberian intervensi yang dicatat pada lembar observasi *Wong Baker Faces Pain Rating Scale*.

Hasil dari studi kasus ini didapatkan skala nyeri sebelum pemberian intervensi adalah 2 yang artinya nyeri sedikit lebih dan skala nyeri setelah pemberian intervensi adalah 0 yang artinya tidak nyeri. Sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh *slow deep breathing* terhadap tingkat nyeri akibat tindakan invasif pada anak dengan febris di RSUP Surakarta

Kata Kunci : *Slow Deep Breathing*, Tingkat Nyeri, Tindakan Invasif

Daftar Pustaka : 12 (2018 – 2023)

NURSE PROFESSIONAL STUDY PROGRAM OF PROFESSIONAL PROGRAM
FACULTY OF HEALTH SCIENCE
UNIVERSITY OF KUSUMA HUSADA SURAKARTA
2023

THE APPLICATION OF SLOW DEEP BREATHING TO THE LEVEL OF PAIN DUE
TO INVASIVE PROCEDURES IN CHILDREN WITH FEVER AT RSUP
SURAKARTA

Leony Dwi Alfina Mega Pratiwi¹⁾, Noerma Shovie Rizqiea²⁾, Jumini³⁾

¹⁾Student Of Nurse Professional Study Program Of Professional Program, University Of
Kusuma Husada Surakarta

²⁾Lecturer Of Nurse Professional Study Program Of Professional Program, University Of
Kusuma Husada Surakarta

³⁾Pediatric Nurse, Hospital Of Surakarta Central General

ABSTRAC

One of the complaint that is the main problem in children who are hospitalized is fever. Fever is reaction that describes the presence of a disease process in the body. WHO (2022) states that there are approximately 17 million case of fever with 500-600 thousand death. Data in Indonesia does't directly describe the incidence of fever, Riskesdas (2018) states the prevalence of disease accompanied by fever, among other ISPA 12,8% and Pneumonia 48%. Children who are Hospitalized to get treatment according to the diagnosis of the disease cause the child have to get invasive procedures including inserting of infusion, injection, taking blood etc which will cause a painful response in the child. The purposes of this case study was to determine the effect of slow deep breathing on pain levels due to invasive procedures in children with fever at RSUP Surakarta.

This case study used one subject who was examined before and after giving the slow deep breathing intervention which was carried out for two days. The invasive procedures for this case study is injection. Pain scale measured before and after the intervention of slow deep breathing which was recorded on the Wong Baker Faces Pain Rating Scale observation sheet.

The result of this case study showed that the pain scale before the intervention was 2 which means a little more pain and the pain scale after the intervention was 0 which means not pain. So it can be concluded that there is an effect slow deep breathing on the level of pain due to invasive procedures in children with fever at RSUP Surakarta

Keyword : Slow deep breathing, Pain level, Invasive procedures

Bibliography : 12 (2018 – 2023)

PENDAHULUAN

Keluhan yang menjadi permasalahan utama anak dibawa ke rumah sakit adalah demam, batuk, diare, kejang, muntah, edema, sesak napas, sianosis, ikterus dan perdarahan. Demam merupakan keluhan yang paling sering disampaikan orang tua saat membawa anaknya ke rumah sakit. Demam merupakan suatu tanda adanya proses penyakit baik infeksi maupun non infeksi (Rachmawati & Kartika, 2020).

World Health Organization (2022) menyatakan bahwa terdapat 17 juta kasus demam dengan 500 – 600 ribu kasus kematian. Data di Indonesia tidak menyatakan secara langsung angka kejadian demam, Riskesdas (2018) menyatakan penyakit yang disertai dengan demam antara lain ISPA 12,8%, Pneumonia 48%, Malaria 0-11 bulan (0,1%), 12-59 bulan (1,0%), 10-14 tahun (0,5%).

Menurut penelitian Ghana dalam Anokye et al (2018) sebanyak 62% orang tua memilih untuk membawa anaknya ke rumah sakit terdekat saat demam. Banyaknya presentase orang tua yang membawa anaknya ke rumah sakit saat demam, terkadang mengharuskan anak dirawat di rumah sakit untuk mendapatkan perawatan sesuai dengan diagnosis penyakit. Anak yang dirawat di rumah sakit akan mendapatkan tindakan invasive seperti pemasangan infus, injeksi, pengambilan darah dan lain-lain sehingga akan menimbulkan respon nyeri dan rasa tidak nyaman yang dialami oleh anak (Colin et al., 2020).

Nyeri adalah suatu hal yang kompleks, individual, subyektif dan umum terjadi. Nyeri pada anak yang tidak ditangani dapat membuat anak menolak tindakan dan tidak kooperatif sehingga menghambat proses tindakan (Haris et al., 2018). Reaksi anak dalam menghadapi nyeri sangat beragam, salah satunya anak akan mendorong dan memberontak serta mencoba mengamankan dirinya. Dampak nyeri yang tidak segera ditangani antara lain

anak akan kesulitan tidur, ansietas, tidak berdaya dan putus asa (Laksmil et al., 2018).

Peran dan tanggung jawab tenaga kesehatan adalah untuk mengurangi nyeri yang dirasakan anak dengan memberikan suatu teknik atau terapi. Salah satu teknik yang dapat digunakan adalah teknik non farmakologi (Haris et al., 2018). Salah satu teknik non farmakologi untuk mengurangi nyeri adalah dengan strategi fisik antara lain dengan pengaturan posisi seperti anak duduk di pangkuan orang tua, melakukan teknik napas (*slow deep breathing*), menjaga suhu tubuh tetap hangat dan teknik pijatan dan tekanan (Kohli et al., 2019).

Dalam penerapannya, teknik slow deep breathing lebih mudah dipelajari dan diterapkan oleh anak-anak (Arniyanti & Nahwaria, 2021). Teknik slow deep breathing adalah suatu teknik terapi sederhana dan dapat digunakan untuk mengelola pasien yang akan diberikan tindakan. Teknik ini dilakukan dengan cara mengambil napas dalam dan mengeluarkan dengan lambat. Teknik ini akan membuat pasien lebih tenang dan rileks serta mengurangi stress dan ketegangan pada tubuh (Ammelda, 2020).

Pada usia anak-anak, teknik relaksasi napas dalam susah untuk diterapkan karena mengikuti arahan dari orang tua maupun perawat. Oleh karena itu diperlukan pengalihan untuk melakukan napas dalam sambil bermain salah satunya dengan meniup peluit atau baling-baling. Anak diminta ungu mengambil napas dan mengeluarkan dengan perlahan (Zulistin et al., 2023).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Zulistin et al (2023) dengan memberikan intervensi *slow deep breathing* menggunakan alat titular orain saat dilakukan pemasangan infus pada anak usia 4 – 7 tahun tampak anak lebih memperhatikan mainan yang berputar dan mendengarkan suaranya bahkan ada yang tersenyum padahal awalnya

menangis dan takut dan dapat disimpulkan terdapat pengaruh signifikan terhadap penurunan nyeri saat dilakukan prosedur pemasangan infus. Hal ini sejalan dengan penelitian Ammelda (2020) yang menyatakan teknik *slow deep breathing* juga memiliki pengaruh terhadap kecemasan pada anak sehingga berpengaruh terhadap proses pengobatan yang diberikan kepada anak.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan rumusan masalah pada studi kasus ini adalah “Bagaimana pengaruh *slow deep breathing* terhadap tingkat nyeri akibat tindakan invasif pada anak dengan febris di RSUP Surakarta?”

METODOLOGI STUDI KASUS

Studi kasus dalam karya ilmiah ini adalah penerapan teknik *slow deep breathing* terhadap tingkat nyeri akibat tindakan invasif. Penerapan dari studi kasus ini dilakukan selama 2 hari pada tanggal 12 – 13 Agustus 2023 dimana diukur sebelum dan sesudah pemberian intervensi. Pada saat anak mendapatkan tindakan invasif injeksi dan pada saat yang bersamaan pula diukur skala nyeri menggunakan lembar observasi *Wong Baker Faces Pain Rating Scale*. Pada sebelum pemberian intervensi anak dilakukan injeksi tanpa diberikan teknik *slow deep breathing* dan pada setelah pemberian intervensi anak dilakukan injeksi dengan melakukan teknik *slow deep breathing* menggunakan media baling-baling kertas berdasarkan SOP terlampir.

Fokus pada studi kasus ini adalah mengukur tingkat nyeri akibat tindakan invasive sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

Kriteria inklusi yang digunakan adalah anak pra sekolah usia 3-7 tahun, anak yang dirawat di bangsal Nakula II, anak dengan kondisi penyerta demam, anak yang mendapat tindakan invasive injeksi, injeksi obat yang digunakan merupakan terapi obat pasien, anak diperbolehkan menjadi responden oleh

orang tuanya. Kriteria eksklusi yang diterapkan adalah kondisi anak yang lemah dan mengalami penurunan kesadaran, tingkat kesadaran GCS <14, anak yang menggunakan alat bantu pernapasan dan ibu dan keluarga yang tidak kooperatif. Studi kasus ini diawasi langsung oleh pembimbing klinik yang merupakan perawat di bangsal anak Nakula II RSUP Surakarta

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Lokasi Pengambilan Data

Rumah Sakit Umum Pusat Surakarta merupakan salah satu rumah sakit umum di wilayah Surakarta yang beralamat di Jl. Prof. Dr. Soeharso No.28 Surakarta Jawa Tengah. Pada studi kasus ini menggunakan ruang rawat inap Nakula II RSUP Surakarta

Gambaran Subyek Studi Kasus

Studi kasus ini menggunakan 1 pasien sebagai subyek studi kasus sesuai dengan kriteria yang sudah ditetapkan oleh penulis. Subyek adalah An.E usia 4 tahun dengan diagnose medis Vomitus. Subyek masuk ke ruang Nakula pada 11 Agustus 2023 dengan keluhan demam dan muntah >10 kali. Pada saat dilakukan pemeriksaan laboratorium didapatkan kenaikan lekosi 13.590. pada tangga; 12 Agustus 2023 An.E sudah tidak muntah dan masih demam yaitu 38,9C dan An.E mendapatkan injeksi Ceftriaxon 500mg/12 jam, Ondansetron 2mg/8 jam dan Pacarsetamol 150gr/8 jam. Ibu An.E mengatakan anaknya merengek ketika akan disuntik obat karena takut sakit, tidak jarang anak merasa gelisah dan bersikap protektif terhadap tangannya yang di infus, saat dilakukan injeksi An.E mengatakan saat disuntik terasa sakit.

PEMAPARAN FOKUS STUDI PENGKAJIAN

Berdasarkan pengkajian yang dilakukan oleh penulis pada tanggal 12 Agustus 2023 dengan metode wawancara dan data sekunder didapatkan hasil :

An.E usia 4 tahun datang ke IGD RSUP dengan keluhan demam dan muntah >10 kali. Saat ini An.E sudah tidak muntah tetapi masih demam, saat dilakukan pengukuran *vital sign* didapatkan suhu 38,9 C, RR : 21 kpm, Nadi : 105 kpm, dan SPO2 : 97%. Pada pemeriksaan lab didapatkan hasil leukosit 13.590. Ibu pasien mengatakan anaknya sudah tidak muntah tetapi masih demam dan tidak mau makan dan minum. Ibu pasien mengatakan saat disuntik anaknya akan merengek karena takut sakit dan gelisah, saat di injeksi anak tampak meringis, bersikap protektif terhadap tangannya yang di infus dan mengeluh sakit saat di injeksi

DIAGNOSA KEPERAWATAN

Berdasarkan data pengkajian didapatkan masalah keperawatan pada An.E adalah nyeri akut berhubungan dengan agen penceder fisik (D.0077)

INTERVENSI KEPERAWATAN

Intervensi keperawatan yang diterapkan pada An.E dengan masalah keperawatan nyeri akut adalah manajemen nyeri (I.08238) dengan memberikan teknik non farmakologi nyeri *Slow deep breathing* menggunakan media baling-baling kertas

IMPLEMENTASI KEPERAWATAN

Implementasi keperawatan pada An.E dilakukan selama 2 hari dengan *pre* dan *post* pemberian intervensi. Tindakan invasif yang digunakan adalah injeksi ceftriaxone 500mg. Ceftriaxone adalah kelompok obat generasi ketiga yang bekerja dengan cara mematikan bakteri di dalam tubuh. Secara umum ceftriaxone dapat ditoleransi dengan baik, akan tetapi tetap menimbulkan efek samping berupa reaksi lokal berupa rasa sakit saat di injeksi, indurasi atau nyeri tekan pada tempat suntikan. Obat ini akan bereaksi dengan cepat karena obat masuk ke dalam sirkulasi darah secara langsung serta dapat mengiritasi pembuluh darah

sehingga timbul rasa nyeri. Pada antibiotik injeksi, saat disuntikkan akan terasa nyeri akibat pencampuran obat yang terlalu pekat akibatnya ketika obat masuk ke dalam pembuluh darah akan terasa nyeri bahkan panas.

Tabel 1 Respon nyeri menggunakan skala *wong baker* sebelum dan sesudah diberikan intervensi

Kegiatan	Skala Nyeri	Keterangan
<i>Pre</i> Intervensi	2	Nyeri sedikit lebih
<i>Post</i> Intervensi	0	Tidak nyeri

Berdasarkan tabel di atas, *pre* intervensi tanpa menggunakan teknik *slow deep breathing* didapatkan respon nyeri 2 yang artinya nyeri sedikit lebih. Dan *post* intervensi dengan menggunakan teknik *slow deep breathing* didapatkan hasil 0 yang artinya tidak nyeri.

EVALUASI KEPERAWATAN

Pada studi kasus ini dilakukan evaluasi hari pertama yaitu pada tanggal 12 Agustus 2023 didapatkan evaluasi Subyektif : An.E mengatakan saat disuntik terasa sakit dan Ny.S mengatakan anaknya merengek karena takut jika disuntik akan terasa sakit. obyektif : tampak An.E meringis saat di injeksi, tampak gelisah dan tampak protektif terhadap tangannya yang di infus, skala nyeri 2. Assesment : Masalah nyeri akut belum teratasi. Plan : Lanjutkan intervensi, ajarkan teknik non farmakologi untuk mengurangi nyeri.

Pada evaluasi hari kedua, pada tanggal 13 Agustus 2023 setelah diberikan teknik *slow deep breathing* dengan media baling-baling kertas didapatkan hasil evaluasi Subyektif : An.E mengeatakan tidak sakit saat disuntik. Obyektif : anak tampak dapat mengikuti instruksi untuk meniup baling-baling kertas, anak tampak lebih fokus

kepada baling-baling kertas yang sedang berputar daripada suntikan pada tangannya, An.E juga tidak protektif terhadap tangannya yang sedang di infus. Assessment : Masalah nyeri akut teratasi. Plan : Lanjutkan intervensi, anjurkan menggunakan teknik non farmakologi untuk mengurangi nyeri.

PEMBAHASAN

Setelah dilakukan studi kasus di atas, didapatkan terjadi penurunan skala nyeri akibat tindakan invasif injeksi pada An.E, sebelum diberikan intervensi skala nyeri 2 (nyeri sedikit lebih) dan setelah diberikan intervensi skala nyeri 0 (tidak nyeri).

Hal ini di didukung oleh Cohen dalam Zulistin et al (2023) yang menyatakan bahwa intervensi untuk pelaksanaan prosedur invasif harus diimplementasikan, salah satunya dengan teknik distraksi sebagai mekanisme koping saat prosedur invasif. Teknik distraksi merupakan proses pengalihan anak ke fokus lain sehingga menurunkan rangsangan nyeri, bahkan meningkatkan toleransi nyeri.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Nirnasari & Wati (2020) terdapat pengaruh meniup baling-baling terhadap penurunan nyeri akibat pemasangan infus pada anak pra sekolah. *Slow deep breathing* dengan meniup difasilitasi dengan mengalihkan kegiatan dan bermain. Anak-anak dapat terlepas dari stress dan ketegangan yang dialami dengan melakukan pengalihan melalui permainan (distraksi) dan *slow deep breathing* (relaksasi). Anak yang sedang dirawat di rumah sakit bukan berarti anak tidak bisa bermain, oleh karena itu diperlukan pemilihan permainan sesuai dengan prinsip terapi bermain salah satunya dengan baling-baling, sedotan tiup, gelembung dan lain-lain.

Hal ini juga didukung oleh penelitian Zulistin et al (2023) dengan melakukan penelitian pada kelompok eksperimen dan kontrol dan didapatkan hasil pada kelompok eksperimen yang diberikan

terapi *slow deep breathing* dengan titular orain didapatkan perbedaan skala nyeri dengan kelompok kontrol. Pada penelitian ini menunjukkan menggunakan permainan untuk teknik relaksasi dapat mengalihkan fokus anak dari tanganny yang sedang dilakukan prosedur invasif. Tampak saat anak diberikan mainan tiupan anak ada yang tampak memperhatikan mainan yang berputar, mendengarkan suaranya bahkan ada yang tersenyum walau awalnya menangis karena takut disuntik namun pada saat diberikan mainan tiupan menjadi berani.

Selain untuk mengurangi nyeri pada anak, teknik *slow deep breathing* dapat mengurangi kecemasan (Ammelda, 2020).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari studi kasus ini adalah terdapat perubahan pada tingkat nyeri akibat tindakan invasif sebelum dan sesudah diberikan *slow deep breathing* dengan media baling-baling kertas

Saran dari studi kasus ini adalah studi kasus ini dapat digunakan sebagai salah satu intervensi yang dapat diterapkan pada anak yang mendapatkan tindakan invasif dirumah sakit. sehingga rumah sakit dapat mengaplikasikan saat mendapat pasien anak yang akan mendapat tindakan invasive. Untuk penulis selanjutnya diharapkan dapat meneruskan studi kasus ini pada variabel maupun media yang berbeda untuk mengembangkan ilmu keperawatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ammelda, R. (2020). Pengaruh Atraumatic Care Terapi Slow Deep Breathing Terhadap Kecemasan Anak Leukemia yang Menjalani Kemoterapi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 6, 229–237. <https://doi.org/https://doi.org/10.33485/jiik-wk>
- Andi Arniyanti, & Nahwaria. (2021).

- Efektivitas Terapi Slow Deep Breathing Terhadap Kecemasan Anak Leukemia Yang Menjalani Kemoterapi. *Jurnal Mitrasedhat*, 10(2), 178–185. <https://doi.org/10.51171/jms.v10i2.239>
- Anokye, R., Amikhere, R., Abbiaw, P., Acheampong, E., Gyamfi, N., & Buduainooson, A. (208 C.E.). Childhood fever knowledge and management: a case of mothers with children under five years. *International Journal of Pediatric Research*, 4. <https://doi.org/https://doi.org/10.23937/2469-5769/1510044>
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2019). Laporan Provinsi Jawa Tengah Riskesdas 2018. In *Kementerian Kesehatan RI*.
- Colin, V., Keraman, B., Dwianamaydinar, D., & Prasensi, M. (2020). Pengaruh Teknik Distraksi Menonton Kartun Animasi terhadap Penurunan Skala Nyeri Saat Injeksi pada Anak Usia Pra Sekolah. *Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 43–50.
- Haris, H., Nurafriani, & Asdar, F. (2018). Pengaruh distraksi visual terhadap tingkat nyeri pada anak usia pra sekolah saat pemasangan infus di BLUD RSUD H Padjonga Daeng Ngalle Kabupaten Takalar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 14, 192–196.
- Kohli, M. L., Vali, R., Amirabadi, A., Frankfurter, C. A., Nateghi, A., Marie, E., & Shamma, A. (2019). Procedural pain reduction strategies in paediatric nuclear medicine. *Pediatric Radiology*, 49(10), 1362–1367. <https://doi.org/10.1007/s00247-019-04462-w>
- Laksmil, Suryati, & Yanti. (2018). Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Tingkat Nyeri saat Pemasangan Infus Pada Anak Usia Sekolah. *British Medical Journal*, 5, 198–209.
- 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), 186–197. <https://doi.org/10.30643/jiksht.v15i2.115>
- Rachmawati, A., & Kartika, L. (2020). Pengetahuan Ibu dan Pengelolaan Demam Anak di Satu Rumah Sakit Swasta di Indonesia Barat. *Jurnal Keperawatan Raflesia*, 2(1), 11–20. <https://doi.org/10.33088/jkr.v2i1.506>
- World Health Organization. (2022). *WHO Director-General assesses prospects for malaria control*. <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-assesses-prospects-for-malaria-control>
- Zulistin, R., Bayhakki, B., & Utami, S. (2023). Efektivitas Slow Deep Breathing dengan Alat Tilutar Orain terhadap Penurunan Nyeri Pemasangan Infus pada Anak Usia 4-7 Tahun. *Jurnal Ners Indonesia*, 13(2), 108–114.