

## **PENERAPAN POSISI FACILITATED TUCKING PADA BAYI PREMATUR SAAT PENGAMBILAN SAMPEL DARAH DI RUANG NICU RS X JAKARTA STIK SINT CAROLUS**

**Siti Maimunatun<sup>1</sup>, Tuti Asrianti Utami<sup>2</sup>, Yulianti<sup>3</sup>**  
STIK SINT Carolus

*Email* : [uunsitimi@gmail.com](mailto:uunsitimi@gmail.com)<sup>1</sup>, [tutichaidir18@gmail.com](mailto:tutichaidir18@gmail.com)<sup>2</sup>, [syienararyanti12@gmail.com](mailto:syienararyanti12@gmail.com)<sup>3</sup>

### **ABSTRAK**

Bayi prematur merupakan keadaan berisiko pada awal kehidupan dan memberikan ancaman pada kelangsungan hidup akibat dari maturasi sistem organ tubuh yang belum tercapai saat lahir, sehingga perlu mendapat perawatan di Neonatus Intensive Care Unit (NICU) dan seringkali mendapatkan tindakan invasif yang menimbulkan nyeri. Salah satu tindakan untuk memberikan kenyamanan dan mengurangi efek samping nyeri akibat prosedur invasif adalah dengan pemberian posisi facilitated tucking. Intervensi tersebut dipilih karena lebih mudah dan praktis untuk dilakukan oleh tenaga kesehatan. Metode: Penelitian kualitatif deskriptif dengan desain studi kasus melalui pendekatan proses keperawatan. Populasi penelitian ini adalah bayi prematur yang dilakukan prosedur pengambilan darah dengan melibatkan 3 bayi. Pengumpulan data dengan metode observasi secara langsung terhadap respon nyeri bayi prematur tanpa dan dengan diberikan facilitated tucking saat pengambilan darah menggunakan instrumen pengkajian nyeri Neonatal Infant Pain Scale (NIPS). Hasil : ketiga bayi berusia 2 hari gestasi 30 minggu dan usia 1 hari gestasi 33 minggu dengan berat badan lahir < 2000 gram. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bayi prematur mengalami penurunan skala nyeri saat dilakukan prosedur pengambilan sample darah. Simpulan : pemberian tindakan facilitated tucking dapat menurunkan skala nyeri pada bayi prematur saat tindakan pengambilan sample darah.

**Kata kunci:** Bayi Prematur, Facilitated Tucking, Nyeri

### **ABSTRACT**

*Because the body's organ systems have not fully matured at birth, premature babies are at risk for survival and require care in the Neonatal Intensive Care Unit (NICU), where they frequently undergo painful invasive procedures. One action to provide comfort and reduce the side effects of pain due to invasive procedures is to provide a facilitated tucking position. This intervention was chosen because it is easier and more practical for health workers. Method: descriptive qualitative research with a case study design using a nursing process approach. The population of this study were premature babies who underwent a blood collection procedure involving three babies. Data were collected using the direct observation method of the pain response of premature babies without and with facilitated tucking when taking blood using the Neonatal Infant Pain Scale (NIPS) pain assessment instrument. Results: The three babies were aged 2 days gestation (30 weeks) and 1 day gestation (33 weeks) with a birth weight of <2000 grams. The study's results showed that premature babies experienced a decrease in the pain scale during the blood sampling procedure. Conclusion: Facilitated tucking can reduce pain in premature babies when taking blood samples.*

**Keywords:** premature baby, facilitated tucking, pain.

### **PENDAHULUAN**

Bayi prematur atau preterm adalah bayi yang lahir sebelum akhir usia gestasi 37 minggu., tanpa memperhitungkan berat badan lahir. (Yugistyowati, 2022). Bayi prematur merupakan kasus terbesar dari semua pasien yang masuk ke ruang NICU yang berisiko mengalami masalah kesehatan pada awal kehidupannya.

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan 13,4 juta bayi lahir prematur

pada tahun 2020. Jumlah itu lebih dari 1 dari 10 bayi lahir. Sementara di Indonesia menempati peringkat kelima negara dengan angka kelahiran prematur tertinggi .

Bayi prematur merupakan suatu keadaan yang berisiko pada awal kehidupan dan memberikan ancaman pada kelangsungan hidup akibat dari maturasi sistem organ tubuh yang belum tercapai saat lahir, sehingga perlu beradaptasi lebih berat terhadap lingkungan sekitar untuk dapat bertahan hidup (Pramessti, 2018).

Sebagian besar bayi prematur perlu mendapatkan untuk mempertahankan hidupnya melalui pengobatan dan perawatan yang intensif salah satunya yaitu perlunya hospitalisasi. Neonatus seringkali mendapatkan tindakan invasif bermacam-macam yang dapat menimbulkan nyeri (Kyololo at al, 2021). Rata-rata jumlah prosedur invasif yang dialami oleh neonatus kurang bulan bervariasi, dari 0-53 prosedur tiap harinya dan diperkirakan 30% neonatus tidak mendapat analgesik (Gardner, 2016). Data lain menyebutkan bahwa neonatus dengan usia gestasi 27- 31 minggu menerima rata-rata 134 prosedur yang menyakitkan selama 1-2 minggu kehidupannya dan rata-rata untuk neonatus yang sakit mendapat lebih dari 300 prosedur yang menyakitkan (Agustina,2019).

Nyeri pada bayi prematur juga berkontribusi menimbulkan efek seperti penurunan oksigen ke jaringan otak pada periode menangis. Nyeri dapat mempengaruhi stabilitas kardiovaskuler serta perubahan tekanan intracranial, meningkatkan risiko morbiditas serta mortalitas (Yugistyowati, 2022). Nyeri juga berakibat keterlambatan perkembangan neuroanatomi, gangguan perilaku dan emosional, kesulitan dalam belajar dan status kesehatan (Pramessti & Suryaningsih, 2021).

Salah satu tindakan yang dapat diberikan untuk meimbeirikan kenyamanan dan meingurangi eifeik samping nyeiri bagi neionatus adalah deingan peimbeirian analgeisik non farmakologis. Facilitateid tucking meirupakan tindakan meimfasilitasi posisi fleiksi miring kei salah satu sisi dimana salah satu tangan meilakukan fiksasi deingan lembut daeirah keipala dan tangan bayi, dan tangan lainnya meimfiksasi daeirah kaki dan pantat bayi (Mason, 2021). Beirdasarkan peineilitian (Utomo, 2019) meinyebutkan bahwa peimbeirian inteirveinsi meinunjukkan eifeiktifitas dalam meinurunkan skal nyeiri. Beirbanding lurus deingan peineilitian (Astuti, 2022) bahwa peimbeirian tindakan facilitateid tucking dapat meinurunkan skala nyeiri pada bayi preimatur saat tindakan peingambilan sampeil darah

Di RS X jakarta Seilatan khususnya di ruang NICU teirdapat 27 bayi preimatur yang masuk dari bulan januari sampai bulan Meii 2024. Bayi preimatur yang masuk kei NICU seibagain meindapatkan tindakan invasif seipeirti peingambilan samplei darah. Seibagian beisar peirawat yang meilakukan peingambilan darah tidak meilakukan facilitateid tucking.

Beirdasarkan uraian diatas peinulis teirtarik untuk meilakuka peineirapan facilitateid tucking seibagai upaya untk meinurunkan skala nyeiri pada bayi preimaturei saat peingisapan leindir dan saat peingambilan darah.

## **METODE**

Peineilitian ini meirupakan peineilitian kualitatif deiskriptif deingan deian peineilitianstudi kasus meilalui peindeikatan proseis keipeirawatan. Populasi peineilitian ini adalah bayi preimatur yang dilakukan proseidur peingambilan darah deingan meilibatkan 3 bayi. Peingumpulan data dilakukan deingan meitodei obseirvasi seicara langsung teirhadap reison nyeiri bayi preimatur tanpa dan deingan dibeirikan facilitateid tucking saat peingambilan darah meinggunakan instrumein peingkajian nyeiri Neionatal Infant Pain Scalei (NIPS).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil monitoring Skala nyeri bayi di Ruang NICU RS X Jakarta

<b>Pasien</b>	<b>Tanpa <i>Facilitated Tucking</i></b>	<b>Dengan <i>Facilitated Tucking</i></b>
Bayi 1	HR : 170 Skala nyeri 3/7 BB 1325 gram	HR: 150 Skala Nyeri 0/7 BB 1370 gram
Bayi 2	HR : 185 Skala Nyeri 3/7 BB 1460 gram	HR 145 Skala Nyeri 0/7 BB 1520 gram
Bayi 3	HR: 189 Skala Nyeri 4/7 BB 1600 gram	HR 155 Skala Nyeri 1/7 BB 2180 gram

## PEMBAHASAN

Berdasarkan studi kasus yang dilakukan pada 3 responden bayi prematur. Semua responden dilakukan pengkajian nyeri dengan menggunakan skala nyeri NIPS di ruang NICU RS X Jakarta. Pasien bayi dilakukan tindakan posisi *facilitated tucking* sebelum dilakukan tindakan prosedur menyakitkan yaitu pengambilan darah kapiler melalui penusukan tumit dan sesudah prosedur penusukan tumit.

Masalah keperawatan yang muncul pada bayi prematur yang mengalami prosedur menyakitkan berupa penusukan tumit adalah nyeri. *International Association for Study of Pain* (IASP) mendefinisikan nyeri sebagai suatu sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang bersifat aktual maupun potensial yang dirasakan dalam kejadian dimana terjadi kerusakan (Putri, 2020). Nyeri dapat mempengaruhi stabilitas kardiovaskuler serta perubahan tekanan intracranial, meningkatkan resiko morbiditas serta mortalitas (Yugistyowati Anafrin, 2022). Nyeri juga berakibat keterlambatan perkembangan neuroanatomi, gangguan perilaku dan emosional, kesulitan dalam belajar dan status kesehatan (Pramesti & Suryaningsih, 2021).

Berdasarkan hasil pengkajian menunjukkan bahwa ke 3 responden masuk dalam waktu yang berbeda. By. Ny I GM 1 dan GM 2 masuk pada tanggal 31 Mei 2024 sedangkan By. Ny M masuk pada tanggal 1 Juni 2024, ketiga responden memiliki rentang usia yang berselisih 2 hari, berat badan responden menunjukkan adanya perbedaan yaitu pada By. Ny I GM 1 1320 gram sedangkan pada By. Ny I GM 2 1460 gram, dan responden ketiga Bn.Ny M 1600 gram. Ketiga responden merupakan bayi prematur dengan *Respiratory distress syndrome*. Ketiga responden memiliki kesamaan yaitu bayi prematur. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan (Utomo, 2019), bayi prematur memiliki jalur persepsi nyeri yang matang, namun karena jalur nyeri desending belum matur, maka bayi prematur mengalami rasa nyeri lebih lama. Oleh karena itu pemberian intervensi tindakan *facilitated tucking* menunjukkan efektifitas dalam menurunkan skala nyeri.

Intervensi yang dilakukan pada pasien kelolaan yaitu pasien yang mengalami prosedur menyakitkan yaitu pengambilan darah kapiler, kemudian diberikan tindakan *facilitated tucking*, dilakukan monitoring pada saat sebelum dilakukan tindakan *facilitated tucking* dan pada saat setelah dilakukan tindakan *facilitated tucking*. Tindakan *facilitated tucking* dilakukan selama 10 menit. Berdasarkan hasil dari intervensi yang telah dilakukan kepada 3 responden menunjukkan bahwa, terdapat penurunan HR dan juga skala nyeri baik pada responden By. Ny I GM 1 dan 2 maupun pada By. Ny M. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Astuti, 2022), Hasil penelitian menunjukkan bahwa

bayi prematur mengalami penurunan skala nyeri saat dilakukan prosedur pengambilan sampel darah dari rata-rata 10,6 menjadi skala 7.

Sejalan dengan penelitian (Disar, 2023), berdasarkan enam studi yang telah dilakukan pengkajian, dapat ditarik kesimpulan bahwa prosedur *facilitated tucking* efektif yang dilakukan selama 10 menit bermanfaat dalam mengurangi nyeri pada neonatus yang mendapat tindakan pengambilan darah. Hal ini ditinjau dari adanya perbedaan signifikan nilai nyeri pada neonatus yang dilakukan intervensi nyeri dengan *facilitated tucking* dengan neonatus yang tidak diberikan intervensi khusus saat tindakan pengambilan darah.

Dari ketiga responden muncul masalah keperawatan yaitu gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi perfusi. Masalah pernafasan merupakan salah satu penyebab kematian pada bayi. Masalah pernafasan pada bayi sering dihubungkan dengan kondisi Respiratory Distress Syndrome (RDS) merupakan penyebab terbanyak dari angka kesakitan dan kematian pada bayi prematur. Selain pemberian ventilasi mekanik, salah satu tindakan noninvasif yang menyokong terapi oksigen adalah pengaturan posisi. Sejalan dengan penelitian (Noor et al., 2016), bayi yang diberikan posisi dalam *nesting* dengan dilakukan fiksasi mampu membuat frekuensi nadi dan pernafasan bayi lebih stabil dengan menggunakan *nesting* dengan fiksasi. Menunjukkan hasil lama pemakaian alat bantu pernafasan lebih singkat, terjadi peningkatan berat badan setiap harinya.

Beberapa prosedur yang menyakitkan bagi bayi seperti pengambilan darah, dapat mempengaruhi pola tidur dan istirahat bayi. Dari hasil observasi dan intervensi *facilitated tucking* yang sudah dilakukan pada ketiga responden selama 3 minggu terakhir, dapat disimpulkan bahwa setelah dilakukan intervensi durasi menangis bayi menjadi lebih singkat, bayi mudah menjadi tenang, dan durasi tidur bayi menjadi lebih lama. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Rhamelani & Kroirunnisa, 2024) *nesting* dengan diberikan *facilitated tucking*, merupakan fiksasi yang mampu mengurangi pergerakan bayi yang berlebihan sehingga mampu menghemat energi dan mencegah penurunan berat badan, dan juga mampu meningkatkan waktu istirahat tidur.

Penelitian yang dilakukan oleh (Mill & Molly Babu, 2020) yang mengidentifikasi pengaruh *facilitated tucking* terhadap perawatan bayi rutin dengan hasil bahwa bayi yang dilakukan *facilitated tucking* selama perawatan rutin menunjukkan tingkat stress yang lebih rendah dibandingkan dengan bayi yang tidak dilakukan *facilitated*. Respon nyeri diukur menggunakan skala nyeri NIPS dan juga denyut jantung.

Setelah dilakukan tindakan *facilitated tucking* pada 3 responden, menunjukkan rerata laju jantung mengalami peningkatan dalam kurun waktu 3 hari dengan rata-rata pre tindakan 170x/mnt meningkat pada post tindakan dengan rata-rata 150x/mnt. Hal tersebut sesuai dengan penelitian oleh Zubaidah dan Elsa (2015) yang mengemukakan bahwa indikator nyeri berdasarkan perubahan denyut jantung pada kelompok intervensi lebih banyak antara rentang rentang 15-2 kali menit yaitu 36.7%, sedangkan pada kelompok kontrol lebih banyak peningkatan denyut jantung antara 5-14 kalimenit yaitu 50%.

## **KESIMPULAN**

*Facilitated tucking* sangat efektif diterapkan dan dilakukan di ruang NICU RS X Jakarta dijelaskan dengan skala nyeri pada ketiga neonatus menurun dari skala nyeri 3-4 (nyeri sedang) menjadi 0-1 (nyeri ringan), frekuensi nadi dan pernafasan bayi lebih stabil, serta menunjukkan hasil lama pemakaian alat bantu pernafasan lebih singkat, terjadi peningkatan berat badan setiap harinya, selain itu durasi menangis bayi menjadi lebih singkat, bayi mudah menjadi tenang, dan durasi tidur bayi menjadi lebih lama. Hal ini karena implementasi atau intervensi *facilitated tucking* yang dilakukan dapat

meningkatkan kompetensi perawat dalam memberikan intervensi non- farmakologis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, N. D. (2019). *Perbedaan Non Nutritive Sucking Dan Facilitated Tucking Terhadap Nyeri Neonatus Kurang bulan dengan Prosedur Pengambilan Darah Vena Perifer*.
- Astuti, N. (2022). Penerapan Facilitated Tucking pada Bayi Prematur Saat Pengambilan Darah. *Penerapan Facilitated Tucking Pada Bayi Prematur Saat Pengambilan Darah*, 4, 1–6.
- Azwardi. (2022). *Konsep Kebutuhan Dasar Manusia, Kebutuhan Oksigenasi, Eliminasi Dan Rasa Aman Dan Nyaman*. Lembaga Chakra Brahmaan Lentera.
- Bekti, P. H., Fathur, H. N., Elyasari, Mogan, M., Kaltsum, U., Simanjuntak, H., Kartikasari, D., & Maida, R. (2022). *Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir*. Global Eksekutif Teknologi.
- Daulika, Y., Setyadewi, L., Wisnumurti, D. A., Djauharie, E. A., Kadi, F. A., & Irawan, G. (2016). *Stabilisasi Bayi Baru Lahir Pasca Resusitasi Di Layanan Tingkat Pertama*. Perinasia.
- Disar, F. I. (2023). *Efektivitas Facilitated Tucking Terhadap Respon Nyeri Neonatus Saat Pengambilan Darah: Literature Review*. 9, 356–363.
- Josh, J. (2022). Effectiveness Of Facilitated tucking on pain And Physiological parameters during heel lancing among neonates. *International Journal of Nursing Education and Research*, 3.
- Kemenkes RI. (2019). *Pelayanan Kesehatan Neonatal Esensial. Pedoman Teknis Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama. Buku Neonatal Essential-Combination*.
- Leila Valizadeh. (2018). *Factors affecting infant's transition from neonatal intensive care unit to home : A qualitative study*.
- Mason, K. P. (2021). *Pediatric Sedation Outside of the Operating Room*. Springer International Publishing.
- Mill, S., & Molly Babu, M. (2020). Effectiveness of Facilitated Tucking Verses Kangaroo Mother Care on Heel Stick Procedure in Terms of Physiological Parameters and Pain in Preterm Babies. *Academia.Edu*, 9(6), 34–40. <https://doi.org/10.9790/1959-0906033440>
- Noor, M., Hasanah, O., & Glinting, R. (2016). Penggunaan Nesting Dengan Fiksasi Mampu Menjaga Stabilitas Saturasi Oksigen , Frekuensi Pernafasan , Nadi. *Jurnal Ners Indonesia*, 6(1), 65–76.
- Nurhanifah, D., & Sari, R. T. (2022). *Manajemen Nyeri Non Farmakologi*. UrbanGreen Central Media.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2019). *Fundamentals Of Nursing*. Elsevier Health Sciences.
- PPNI. (2018). *Standar Diagnosa Keperawatn Indonesia*. DPP PPNI.
- pramesti. (2018). Pemberian Non-Nutritive Sucking (Pacifier) Terhadap Respon Nyeri Neonatus Yang Dilakukan Pemasangan Infus. *Journal Of Borneo Holistic Health*.
- Rhamelani, P., & Kroirunnisa. (2024). Penerapan Terapi Massage Dan Nesting Pada Bayi Prematur Dengan Berat Badan Lahir Sangat Rendah Disertai Respiratory Distress Syndrome: Studi Kasus. *Peran Mikronutrisi Sebagai Upaya Pencegahan Covid-19*, 14(3), 75–82. <https://journal2.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM/article/view/1979/1260>
- Sembiring, J. (2019). *Buku Ajar Neonatus, Bayi, Balita, Anak Pra Sekolah*. deepublish.
- Solama, W., Rhipiduru, Hipson, M., & Prtaiwi, A. (2023). *Asuhan Kebidanan Neonatus, Bayi, Balita Dan Anak Pra Sekolah*. Tohar Media.

- Sulistriani, & Berliana. (2016). faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelahiran Prematur di Indonesia: Analisis Data RISKESDAS. *Journal WIDYA Kesehatan Dan Lingkungan, 1(2): 109-*.
- Suprpti, E., Afni, Dayaningsih, Tuti, & Nonik. (2023). *Konsep Keperawatan Dasar*. PT Sonpedia Publishing Indonesia.
- Utomo, H. W. (2019). Studi Kasus : Penerapan Facilitated Tucking Sebagai Upaya Untuk Menurunkan Skala Nyeri Pada Bayi Prematur. *Estuarine, Coastal and Shelf Science, 1, 473–484*.
- Yugistyowati Anafrin. (2022). *Teori dan Intervensi Perawatan Bayi Prematur di Ruang Rawat Intensif*. Penerbit NEM.