

EFEKTIVITAS METODE 2S (SWADDLING DAN SUCKING) TERHADAP PENURUNAN NYERI PADA BAYI SETELAH IMUNISASI HB0 DI PRAKTEK MANDIRI BIDAN MEDAN

Eskatogi Ro Ito Sinaga¹, Dior Manta Tambunan^{1,*}

¹Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Murni Teguh

*Koresponding: dior.endlessbay@gmail.com

Abstract

Neonates are more susceptible to infection because the immune system is immature and does not yet function optimally to protect the body from disease. An effort to protect children from viruses and diseases is immunization. Immunization is a way to actively increase the body's immunity against an antigen, so that if exposed to that antigen in the future, disease does not occur. Infant experiences pain when giving immunizations. This research aims to identify the effectiveness of the 2S method (swaddling and sucking) in reducing pain in babies after Basic Hepatitis B Immunization. The research method is quasi experimental with a pretest-posttest design with 3 groups as treatment groups. The sample size was 45 neonates and had 15 neonates per group using total sampling technique. The research instrument used the Neonatal Pain Scale (NIPS). The results of this study showed that there was an effect between the Swaddling, Sucking Method, and the Combined Swaddling and Sucking Method on reducing pain in neonates after Basic Hepatitis B Immunization with p-value = 0.00 (<0.05) using the Wilcoxon test. Meanwhile, there are also differences between the Swaddling, Sucking Methods, and the Combined Swaddling and Sucking Methods in reducing pain in neonates after Basic Hepatitis B Immunization with p-value = 0.00 (<0.05) using the Independent T-test. The conclusion of this research is that the three methods of Swaddling, Sucking, and Combined Swaddling and Sucking show that none is better than the others. It is recommended for future researchers to add a variable for the duration of the infant's crying when Basic Hepatitis B Immunization is carried out.

Keywords: Immunization, Infant, Pain, Swaddling and Sucking

Abstrak

Neonatus lebih rentan terhadap infeksi karena sistem imun imatur dan belum berfungsi optimal untuk melindungi tubuhnya dari penyakit. Upaya melindungi anak dari virus dan penyakit adalah Imunisasi. Imunisasi merupakan suatu cara untuk meningkatkan kekebalan tubuh secara aktif terhadap suatu antigen, sehingga bila terpajan terhadap antigen tersebut di masa mendatang, tidak terjadi penyakit. Bayi mengalami nyeri saat pemberian imunisasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi Efektivitas Metode 2S (*Swaddling* dan *Sucking*) Terhadap Penurunan Nyeri Pada Bayi Setelah Imunisasi HB0. Metode penelitian adalah *quasy experimental* dengan *pretest-posttest design with 3 groups sebagai 3 kelompok perlakuan*. Jumlah sampel adalah 45 bayi dan memiliki 15 bayi per kelompok dengan menggunakan teknik *total sampling*. Instrumen penelitian menggunakan *Neonatal Pain Scale* (NIPS). Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh antara Metode *Swaddling*, *Sucking*, serta Gabungan *Swaddling* dan *Sucking* terhadap penurunan nyeri pada bayi setelah imunisasi HB0, p-value = 0,00 (<0,05) dengan menggunakan uji Wilcoxon. Sementara terdapat juga perbedaan antara Metode *Swaddling*, *Sucking*, serta Gabungan *Swaddling* dan *Sucking* terhadap penurunan nyeri pada bayi setelah imunisasi HB0, p-value = 0,00 (<0,05) dengan menggunakan uji Independent T. Kesimpulan penelitian ini bahwa ketiga Metode *Swaddling*, *Sucking*, serta Gabungan *Swaddling* dan *Sucking* menunjukkan tidak ada yang lebih baik dari yang lainnya. Direkomendasikan

pada peneliti selanjutnya untuk menambah variabel durasi menangis bayi saat dilakukan imunisasi HBO.

Kata kunci: Bayi, Imunisasi, Nyeri, *Swaddling* dan *Sucking*

PENDAHULUAN

Bayi Baru lahir (neonatus) adalah usia dari lahir sampai dengan usia *postnatal* 28 hari dan periode ini sangat rentan dalam kehidupan manusia (Kumalasari et al., 2023; Tambunan & Simatupang, 2024). Neonatus lebih rentan terhadap infeksi karena sistem imun imatur dan belum berfungsi optimal untuk melindungi tubuhnya dari penyakit (Rustina, 2015; Subekti, Karyuni & Meilya, 2019). Salah satu usaha yang dapat dilakukan agar bayi terlindungi dari virus atau penyakit adalah dengan melakukan Imunisasi. Imunisasi merupakan suatu cara untuk meningkatkan kekebalan tubuh secara aktif terhadap suatu antigen, sehingga bila terpajan terhadap antigen tersebut di masa mendatang, tidak terjadi penyakit (Oktiawati, Khodijah, Setyaningrum & Dewi, 2017; Subekti, Karyuni & Meilya, 2019; Kumalasari et al., 2023).

Pemberian imunisasi pada anak mempunyai efek samping yang sering terjadi adalah nyeri. Nyeri dapat berdampak buruk terhadap perkembangan bayi jika tidak diatasi dengan baik (Wong et al., 2009; Tambunan, Mediani & Nurjanah; 2019). Rasa nyeri yang dirasakan bayi masih jarang menjadi perhatian petugas kesehatan dan orang tua, hal ini juga disebabkan karena bayi belum mampu menggambarkan atau mengungkapkan rasa nyeri yang dirasakan secara verbal (Oktiawati et al., 2017).

Bayi mengungkapkan rasa nyeri dengan cara yang berbeda, antara lain dengan menunjukkan perilaku distress seperti ekspresi menangis, mengerutkan dahi, menendang atau menghentakkan kaki, tidak tenang, merengek, atau menangis yang sulit didiadakan. Oleh

karena itu dibutuhkan penanganan yang baik untuk mengurangi nyeri (Hockenberry, Wilson & Rodgers, 2017; Wong et al., 2009; Tambunan & Simatupang, 2023). Pendekatan yang digunakan untuk mengurangi nyeri dan trauma pada anak adalah *Atraumatic Care Approach*.

Atraumatic Care Approach adalah perawatan dengan menggunakan pendekatan atraumatik dengan penyediaan perawatan terapeutik di lingkungan, oleh personel, dan melalui penggunaan intervensi yang menghilangkan atau meminimalkan tekanan psikologis dan fisik yang dialami oleh anak terutama neonatus dan keluarga mereka dalam sistem pelayanan kesehatan (Tambunan & Simatupang, 2023). Pengenalan teknik *Atraumatic Care* seperti *Swaddling* dan *Sucking* dengan menyediakan kenyamanan yang menyerupai kehidupan di intauterin. Bayi baru lahir mempunyai masa sulit saat periode transisi dari kehidupan intauterin ke ektrauterin (Tambunan et al., 2022; Carey, 2018).

Swaddling dapat mengurangi stres fisiologis dan perilaku, mempersingkat waktu untuk tertidur, membantu bayi baru lahir untuk tidur tanpa gangguan, mencegah bangun spontan, dan mempersingkat durasi menangis (Ramachandran & Dutta, 2013). Studi sebelumnya menggunakan manajemen nyeri non farmakologi seperti intervensi fisik 5S (*Swaddling, Side/Stomach position, Shushing, Swinging, and Sucking*) menemukan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari metode 5S dalam mengurangi respon nyeri dan durasi menangis pasca penyuntikan imunisasi BCG (Cynthia & Husada, 2014). Berdasarkan pembahasan diatas, peneliti

tertarik untuk mengetahui efektivitas Metode 2S (*Swaddling* dan *Sucking*) Terhadap Penurunan Nyeri Pada Bayi Setelah Imunisasi HB0.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah penelitian kuantitatif jenis *quasy experimental* dengan *pretest-posttest design with 3 groups* yaitu *pretest* dan *posttest* kepada 3 kelompok perlakuan. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *Total Sampling* (Simanullang & Tambunan, 2023). Jumlah Populasi dalam penelitian ini adalah dengan jumlah 47 bayi di Praktik Mandiri Bidan Eka Sriwahyuni. Penelitian ini

dilakukan pada bulan Mei - Juli 2023 dengan total sampel 45 bayi untuk 3 kelompok dan memiliki 15 bayi per kelompok. Instrumen penelitian menggunakan *Neonatal Pain Scale* (NIPS) dengan 3 kali pengukuran skala nyeri yaitu *pre-test* sebelum imunisasi, *posttest* segera setelah imunisasi dan *posttest* 10 menit setelah imunisasi. Setelah data terkumpul dilakukan pengolahan dan analisis data dengan menggunakan Uji Wilcoxon untuk melihat adanya pengaruh metode 2S (*swaddling* dan *Sucking*) dan Uji Independent T untuk mengetahui metode mana yang paling efektif dalam mengurangi nyeri saat dilakukan imunisasi HB0.

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Pada Kelompok *Swaddling*, *Sucking*, serta Gabungan *Swaddling* dan *Sucking*

Kategori	Kelompok <i>Swaddling</i> (n=15)		Kelompok <i>Sucking</i> (n=15)		Kelompok Gabungan <i>Swaddling & Sucking</i> (n=15)	
	f	%	f	%	f	%
Usia Gestasi						
>37 Minggu	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
<37 – 42 Minggu	15	100 %	15	100 %	15	100 %
Usia Post Natal						
0-10 jam	3	20%	4	26,7%	4	26,7%
11-20 jam	11	73,3%	11	73,3%	11	73,3%
>20 jam	1	6,7%	0	0%	0	0%
Berat Badan Lahir						
2.000-<3.000 gram	6	40%	7	46,6%	7	46,7%
>3.000-<4.000 gram	8	53,3%	7	46,6%	8	53,3%
>4.000 gram	1	6,7%	1	6,8%	0	0%
Jenis Kelamin Bayi						
Laki-laki	13	86,7%	12	20%	11	73,3%
Perempuan	2	13,3%	3	80%	4	26,7%
TOTAL	15	100%	15	100%	15	100%

Data demografi pada tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi pada kelompok *swaddling*: usia gestasi bayi antara >37 – 42 minggu (100%); mayoritas usia *postnatal* adalah 11-20 jam (73,3%); mayoritas berat badan lahir

bayi adalah >3.000 – <4.000 gram (53,3%); dan mayoritas jenis kelamin bayi adalah laki-laki (86,7%). Sedangkan distribusi frekuensi pada kelompok *sucking*: usia gestasi bayi antara >37 – 42 minggu (100%); mayoritas usia *postnatal*

adalah 11-20 jam (73,3%); berat badan lahir bayi antara 2.000 - < 3.000gram dan >3.000 – < 4.000gram menunjukkan nilai yang sama (46,6%); dan mayoritas jenis kelamin bayi adalah laki-laki (80%). Selanjutnya distribusi frekuensi pada kelompok gabungan *swaddling* dan

sucking: usia gestasi bayi antara >37 – 42 minggu (100%); mayoritas usia *postnatal* adalah 11-20 jam (73,3%); mayoritas berat badan lahir bayi adalah >3.000– <4.000 gram (53,3%); dan mayoritas jenis kelamin bayi adalah laki-laki (73,3%).

Tabel 2. Skala Nyeri Sebelum Imunisasi HB0 pada Kelompok *Swaddling*, *Sucking* serta Gabungan *Swaddling* dan *Sucking*

Skala Nyeri <i>Pretest</i> Imunisasi HB0	Kelompok <i>Swaddling</i> (n=15)		Kelompok <i>Sucking</i> (n=15)		Kelompok Gabungan <i>Swaddling & Sucking</i> (n=15)	
	F	%	F	%	F	%
Tidak ada Nyeri	14	93.3 %	15	100 %	15	100 %
Nyeri Ringan	1	6.7 %	0	0,0 %	0	0,0 %
Nyeri Sedang	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
Nyeri Hebat	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
TOTAL	15	100%	15	100%	15	100%

Berdasarkan data pada tabel 2 menunjukkan bahwa pada skala nyeri bayi sebelum dilakukan imunisasi HB0 pada ketiga kelompok: *Swaddling* mayoritas tidak ada nyeri sebanyak 14

responden dengan presentase 93.3%; *Sucking*, serta Gabungan *Swaddling* dan *Sucking* mempunyai seluruh responden tidak ada nyeri dengan presentase 100%.

Tabel 3. Skala Nyeri *Posttest* Segera Imunisasi HB0 pada Kelompok *Swaddling*, *Sucking* serta Gabungan *Swaddling* dan *Sucking*

Skala Nyeri <i>Posttest</i> Segera Sesudah Imunisasi HB0	Kelompok <i>Swaddling</i> (n=15)		Kelompok <i>Sucking</i> (n=15)		Kelompok Gabungan <i>Swaddling & Sucking</i> (n=15)	
	F	%	F	%	F	%
Tidak ada Nyeri	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0 %
Nyeri Ringan	0	0,0 %	1	6,7 %	0	0 %
Nyeri Sedang	1	6.7 %	14	93,3 %	2	13.3 %
Nyeri Hebat	14	93.3 %	0	0,0 %	13	86.7 %
TOTAL	15	100%	15	100%	15	100%

Berdasarkan data pada tabel 3 menunjukkan bahwa pada skala nyeri bayi *Posttest* Segera Sesudah Imunisasi HB0 pada kelompok *swaddling* mengalami nyeri sedang (93.3%);

kelompok *sucking* mengalami nyeri sedang (93,3%); sementara kelompok gabungan *swaddling* dan *sucking* mengalami nyeri sedang (86.7%).

Tabel 4. Skala Nyeri *Posttest* 10 menit Sesudah Imunisasi HB0 pada Kelompok *Swaddling*, *Sucking* serta Gabungan *Swaddling* dan *Sucking*

Skala Nyeri <i>Posttest</i> 10 Menit Sesudah Imunisasi HBO	Kelompok <i>Swaddling</i> (n=15)		Kelompok <i>Sucking</i> (n=15)		Kelompok Gabungan <i>Swaddling & Sucking</i> (n=15)	
	F	%	F	%	F	%
Tidak ada Nyeri	14	93,3 %	15	100 %	15	100 %
Nyeri Ringan	1	6,7 %	0	0,0 %	0	0,0 %
Nyeri Sedang	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
Nyeri Hebat	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
TOTAL	15	100%	15	100%	15	100%

Berdasarkan data pada tabel 4 menunjukkan bahwa *Posttest* 10 menit Sesudah Imunisasi HB0 pada kelompok *swaddling* mengalami tidak ada nyeri

(93,3%); kelompok *sucking* mengalami tidak ada (100%); sementara kelompok gabungan *swaddling* dan *sucking* mengalami tidak ada nyeri (100%).

Analisis Bivariat

Tabel 5. Uji Wilcoxon test *swaddling* terhadap penurunan nyeri setelah imunisasi HB0

Skala Nyeri Sesudah Imunisasi HBO	Ranks	Mean Ranks	N	Z Score	Asymp. Sig. (2-tailed)
<i>Posttest</i> Segera	120.00	8.00	15 ^a		
<i>Posttest</i> 10 menit	120.00	8.00	15 ^a	-3.690 ^b	.000

Berdasarkan tabel 5, menunjukkan bahwa ada pengaruh Metode *Swaddling* terhadap penurunan

nyeri pada bayi setelah imunisasi dasar HB0 dengan menggunakan uji *Wilcoxon* dengan *p-value* = 0.00 (<0.05).

Tabel 6. Uji Wilcoxon test *Sucking* terhadap penurunan nyeri setelah imunisasi HB0

Skala Nyeri Sesudah Imunisasi HBO	Ranks	Mean Ranks	N	Z Score	Asymp. Sig. (2-tailed)
<i>Posttest</i> Segera	120.00	8.00	15 ^a		
<i>Posttest</i> 10 menit	120.00	8.00	15 ^a	-3.771 ^b	.000

Berdasarkan tabel 6, menunjukkan bahwa ada pengaruh Metode *Sucking* terhadap penurunan

nyeri pada bayi setelah imunisasi dasar HB0 dengan menggunakan uji *Wilcoxon* dengan *p-value* = 0.00 (<0.05).

Tabel 7. Uji Wilcoxon test gabungan *swaddling* dan *sucking* terhadap penurunan nyeri setelah imunisasi HB0

Skala Nyeri Sesudah Imunisasi HBO	Ranks	Mean Ranks	N	Z Score	Asymp. Sig. (2-tailed)
Posttest Segera	120.00	8.00	15 ^a		
Posttest 10 menit	120.00	8.00	15 ^a	-3.689 ^b	.000

Berdasarkan tabel 7, menunjukkan bahwa ada pengaruh Metode gabungan *Swaddling* dan *Sucking* terhadap penurunan nyeri pada

bayi setelah imunisasi dasar HB0 dengan menggunakan uji *Wilcoxon* dengan *p-value* = 0.00 (<0.05).

Tabel 8. Efektivitas *Swaddling* dan *Sucking* (2S) Terhadap Penurunan Nyeri Pada Bayi Segera Setelah Imunisasi Dasar HB0

Skala Nyeri Sesudah Imunisasi HBO	Mean	Ranks	n	Mean	Independent T-Test P (value)
<i>Swaddling</i>					
Posttest Segera	5.93	Positif	15	.258	.000
Posttest 10 Menit	.07	Positif	15	.258	.000
<i>Sucking</i>					
Posttest Segera	5.67	Positif	15	1.291	.000
Posttest 10 Menit	.00	Positif	15	.000	.000
Gabungan <i>Swaddling</i> dan <i>Sucking</i>					
Skala Nyeri Segera	5.67	Positif	15	1.047	.000
Posttest 10 Menit	.00	Positif	15	.000	.000

Berdasarkan tabel 8, menunjukkan skala nyeri setelah imunisasi HB0 pada kelompok *swaddling* dengan menggunakan uji *independent t-test* maka diperoleh adalah perbedaan yang signifikan post-test segera dan 10 menit dengan *p-value* 0,000. Selanjutnya skala nyeri setelah imunisasi HB0 pada kelompok *sucking* dengan menggunakan uji *independent t-test* maka diperoleh

adalah perbedaan yang signifikan post-test segera dan 10 menit dengan *p-value* 0,000. Sementara skala nyeri setelah imunisasi HB0 pada kelompok gabungan *swaddling* dan *sucking* dengan menggunakan uji *independent t-test* maka diperoleh adalah perbedaan yang signifikan post-test segera dan 10 menit dengan *p-value* 0,000.

PEMBAHASAN

Penelitian ini sejalan juga dengan penelitian Harahap et al (2021) yang menyatakan bahwa ada pengaruh sebelum dan sesudah dilakukan *swaddling* terhadap penurunan nyeri bayi saat imunisasi yang ditandai dengan meredanya tangisan bayi. Temuan

lainnya yang sejalan oleh Hidayah dan Habibah (2023) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh metode *swaddling* terhadap penurunan nyeri pada bayi saat dilakukan imunisasi dasar dengan *p-value* = 0,000. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Harahap et al (2021) yang

menyatakan bahwa ada pengaruh sebelum dan sesudah dilakukan intervensi *sucking* terhadap penurunan nyeri bayi saat imunisasi yang ditandai dengan meredanya tangisan bayi. Temuan lainnya yang sejalan oleh Hidayah dan Habibah (2023) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh metode *swaddling* terhadap penurunan nyeri pada bayi saat dilakukan imunisasi dasar dengan $p\text{-value} = 0,000$.

Metode gabungan dengan *swaddling* dan *sucking* dalam studi ini dapat menurunkan skala nyeri bayi pada saat di imunisasi dengan ditandai berkurangnya tangisan bayi. Berdasarkan data dan observasi, ditemukan dengan menggunakan metode gabungan dengan *swaddling* dan *sucking* adalah tidak ada nyeri dengan presentasi 100%. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Wijayanti, Naimah dan Kusmiwiyati (2022) yang menyatakan bahwa teknik *swaddling* dan *sucking* merupakan kombinasi teknik untuk menurunkan respon nyeri pada bayi saat dilakukan tindakan invasif sehingga dapat meminimalisir dampak psikologis pada bayi.

Studi sebelumnya oleh Sari, Ningsih dan Andhini (2020) menunjukkan bahwa skala nyeri yang dialami oleh kelompok perlakuan lebih rendah dibandingkan dengan pada kelompok kontrol serta terdapat perbedaan yang signifikan skala nyeri neonatus kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dengan $p = 0,000$. Sementara ada juga perbedaan yang signifikan durasi tangisan neonatus kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dengan $p = 0,011$ (Sari, Ningsih, & Andhini, 2020). Penelitian lainnya oleh Pasaribu dan Sebayang (2021) terdapat perbedaan yang signifikan skala nyeri neonatus kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dengan $p = 0,007$. Sementara ada juga perbedaan yang signifikan durasi tangisan neonatus kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dengan $p = 0,000$.

Studi lainnya untuk mengetahui apakah ada pengaruh metode 5S (*Swaddling, Side/Stomach position, Shushing, Swinging, and Sucking*) terhadap respon nyeri pada bayi usia *postnatal* 0-7 hari pasca imunisasi HB0 dengan menggunakan skala nyeri *Neonatal Infant Pain Scale* (NIPS). Analisis data dilakukan dengan *Paired Sample t-test* dan hasil menunjukkan nyeri lebih rendah pada kelompok intervensi dengan $p\text{-value} = 0,000$ dan menyimpulkan bahwa ada pengaruh metode 5S terhadap respon nyeri pada bayi setelah imunisasi HB-0 (Syatriawati & Sembiring, 2020). Hasil lainnya menunjukkan adanya pengaruh efektivitas metode *swaddling* dan *sucking* terhadap nyeri pada bayi saat imunisasi hal ini dikarenakan metode *swaddling* dan *sucking* dapat merangsang orotaktil mekanoresptor untuk menghasilkan analgesik sehingga respon nyeri yang menuju ke otak terhambat (Setyaningsih, Fahriati, Alsadilla & Susilowati, 2021).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa ada pengaruh yang signifikan antara metode *swaddling*, *sucking*, serta gabungan *swaddling* dan *sucking* terhadap penurunan nyeri pada bayi saat imunisasi HB0. Terdapat perbedaan antara ketiga intervensi tetapi tidak ada metode yang lebih efektif dari yang lainnya.

SARAN

Direkomendasikan pada peneliti selanjutnya untuk menambah variabel durasi menangis bayi saat dilakukan imunisasi HB0.

REFERENSI

Carey, S. (2018). *Clinical Guideline: Developmental Care*. NHS East of England Neonatal. Hosted by Cambridge University Hospital; 1 - 38.

- Cynthia, D., & Husada, D. (2014). Intervensi fisik sebagai analgesik non farmakologi pasca penyuntikan imunisasi BCG. *Repository UNAIR – Universitas Airlangga*; 1 – 13.
- Harahap, R. F., Hernida, D., Mahfudhah, N., Khartati, N., & Herayani, N. (2022). Pengaruh Metode 5'S (Swaddling, Side/Stomach Position, Sushing, Swinging dan Sucking) terhadap Penurunan Nyeri Pada Bayi Setelah Imunisasi Dasar. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 6(4), 360-366.
- Hidayah, A., & Habibah, N. (2023). Pengaruh Metode 5's (Swaddling, Side/Stomach Position, Sushing, Swinging Dan Sucking) Terhadap Respon Nyeri Pada Bayi Setelah Imunisasi Dasar. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia/Indonesian Health Scientific Journal*, 8(1), 1-8.
- Hockenberry, M., Wilson, D., & Rodgers, C.C. (2017). *Wong's Essentials of Pediatric Nursing*. 10th Edition. St. Louis, Missouri: Elsevier.
- Kumalasari, D. N., Devi, N. L. P. S., Rasmita, D., Hatala, T. N., Widiyastuti, N. R., Torano, F. M., ... & Tambunan, D. M. (2023). *Keperawatan Anak: Panduan Praktis untuk Perawat dan Orang Tua*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Oktiawati, A., Khodijah, Setyaningrum, I., & Dewi, R.C. (2017). *Teori dan Konsep Keperawatan Pediatrik: Dilengkapi Dengan Format Penilaian Laboratorium*. Jakarta: Trans Info Media.
- Pasaribu, D. A., & Sebayang, S. M. (2021). Efektivitas Metode 5 S terhadap Respon Nyeri pada Bayi Usia 2-6 Bulan saat Imunisasi Pentavalen. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*, 6(1), 15-20.
- Ramachandran, S., & Dutta, S. (2013). Early developmental care interventions of preterm very low birth weight infants. *Indian pediatrics*; 50(8); 765 - 770.
- Rustina, Y. (2015). *Bayi Prematur: Perspektif Keperawatan*. Cetakan I. Jakarta: CV Sagung Seto
- Sari, Y.S., Ningsih, N., & Andhini, D. (2020). Pengaruh Metode Harvey 5s Terhadap Respon Nyeri Pada Bayi Saat Imunisasi. *Seminar Nasional Keperawatan "Pemenuhan Kebutuhan Dasar dalam Perawatan Paliatif pada Era Normal Baru" Tahun 2020*; 72 – 79.
- Setyaningsih, P.H., Fahriati, A.R., Alsadilla, K., & Susilowati, P.M. (2021). Efektivitas Metode Swaddling Dan Sucking Terhadap Respon Nyeri Pada Bayi Saat Imunisasi. *MAP (Midwifery and Public Health) Journal*; 1(1); 88 - 103.
- Simanullang, R. H., & Tambunan, D. M. (2023). *Pengantar Metodologi Penelitian*. Deepublish.
- Subekti, N.B., Karyuni, P.E., & Meilya, E. (2019). *Buku Saku Manajemen Masalah Bayi Baru Lahir: Panduan Untuk Dokter, Perawat, & Bidan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Syatriawati, & Sembiring, I.M. (2020). Pengaruh Metode 5'S (Swaddling, Stomach Position, Sushing, Swinging, Sucking) terhadap Respon Nyeri Bayi Setelah Imunisasi HB-0. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*; 5(2); 141 – 148.
- Tambunan, D. M., & Simatupang, L. L. (2024). Effectiveness of Atraumatic Care Approach: Swaddle and Sponge Bath on Vital Signs and Pain Scale in Neonates. *Jurnal Keperawatan*, 16(1), 437-446.

- Tambunan, D.M. & Simatupang, L.L. (2023). *Atraumatic Care Approach Pada Neonatus*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Tambunan, D.M., Mediani, H.S., Nurjanah, N., Sansuwito, T.B., & Hassan, M.M. (2022). Effect of Swaddle and Conventional Tub Bath on Physiological and Comfort Response in Premature Newborns at a Government Hospital in West Java, Indonesia. *Mal J Med Health Sci*; 187(SUPP2); 108 – 116.
- Tambunan, D. M., Mediani, H. S., & Nurjanah, N. (2019). Effectiveness Of Swaddle and Conventional Tub Bath on Thermal Stability In Premature Infants At Dustira Hospital Cimahi. *School of Health Sciences Jenderal Achmad Yani*, 3(1), 134-137.
- Wijayanti, D., Naimah, N., & Kusmiwiyati, A. (2022). *Penggunaan Metode 5S (Swaddling, Side, Sushing, Sucking dan Swinging) Dalam Menurunkan Respon Nyeri Pada Bayi*. *Jurnal Riset Kebidanan Indonesia*, 6(1), 47-50.
- Wong, D.L., Eaton, M.H., Wilson, D., Winkelstein, M.L., & Schwartz, P. (2009). *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik Volume 2*, Edisi 6. Jakarta: EGC