

Pengaruh Metode 5's (Swaddling, Side/Stomach Position, Sushing, Swinging Dan Sucking) Terhadap Respon Nyeri Pada Bayi Setelah Imunisasi Dasar

**Arinil Hidayah¹, Rini Amalia Batubara², Febrina Aggraini
Simamora³, Tetty Luisa Sianturi⁴, Nursalmah Habibah⁵**

Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Fakultas
Kesehatan Universitas Aufa Royhan
Padangsidempuan
Program Studi Kebidanan Program Sarjana Fakultas Kesehatan
Universitas Aufa Royhan Padangsidempuan
Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan
Universitas Aufa Royhan
(arinilhidayah1987@gmail.com) / 081260835583)

ABSTRAK

Imunisasi yang disuntikkan ke tubuh bayi dapat mengakibatkan kesakitan atau nyeri pada bayi. Kesakitan yang dialami oleh bayi ketika imunisasi merupakan pengalaman emosional yang membuat bayi tidak nyaman karena rusaknya jaringan pada tubuh bayi. **Tujuan** penelitian untuk mengetahui Pengaruh Metode 5'S (*Swaddling, Side/Stomach Position, Sushing, Swinging dan Sucking*) terhadap penurunan nyeri pada bayi setelah injeksi imunisasi dasar. **Metode** penelitian ini menggunakan *kuasi eksperimen*, dengan menggunakan desain penelitian *One Grup Pre-test dan Post-test* tanpa kelompok kontrol. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *total sampling* yaitu ibu yang datang untuk imunisasi pada bulan November yaitu sebanyak 33 orang. Uji statistik menggunakan uji Wilcoxon, digunakan untuk melihat pengaruh antara dua variabel dengan derajat kepercayaan 95%. **Hasil** penelitian ini respon nyeri pada bayi setelah injeksi imunisasi sebelum dilakukan metode 5'S mayoritas mengalami nyeri berat. Terjadi penurunan nyeri pada bayi setelah imunisasi setelah dilakukan metode 5'S mayoritas mengalami nyeri sedang. **Kesimpulan** pemberian metode 5'S efektif menurunkan respon nyeri bayi usia 0-4 bulan, didasarkan pada konsep bahwa 4 bulan setelah kelahiran, bayi belum siap sepenuhnya berada di luar rahim, bayi merindukan sensasi yang nyaman seperti di dalam rahim. **Saran** bagi pihak Puskesmas diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi informasi baru kepada tenaga kesehatan yang bertugas saat imunisasi dan dapat mensosialisasikan kepada ibu, bahwa tindakan 5'S sangat bermanfaat bagi bayi dan menjelaskan efek negatif dari nyeri dan tangisan yang tidak segera ditangani.

Kata kunci: 5'S, nyeri, imunisasi

ABSTRACT

Immunization that is injected into the baby's body can cause pain or discomfort in the baby. The pain experienced by baby when immunization is an emotional experience that makes baby uncomfortable due to tissues damage on the baby's body. The purpose of this research is to find out Effect of the 5'S method (Swaddling, Side/Stomach Position, Sushi, Swinging and Sucking) on reduce pain in infants after basic immunization injections. This research method uses a quasi-experimental, use the One Group Pre-test research design and Post-test without control group. The sample used in this study was total sampling, namely mothers who came for immunization in Juli, namely as many as 33 people. Statistical test using Wilcoxon test, used to see the effect between two variables with a 95% confidence degree. The results of this study the pain response in infants after injection immunization before doing the 5'S method the majority experienced severe pain. There was a decrease in pain in the baby after immunization after done the 5'S method the majority experienced moderate pain. The conclusion of giving the 5'S method is effective in reduce the pain response of infants aged 0-4 months, based on the

concept that 4 months after birth, the baby is not fully ready to be outside the womb, baby longs for comfortable sensation like in the womb. Suggestions for Public Health Center it is hoped that the results of this study can be new information to health workers who is on duty at the time of immunization and can inform the mother, that 5'S action is very useful for babies and explains the negative effects of pain and cries that are not treated immediately addressed

1. PENDAHULUAN

Setiap anak berhak memperoleh imunisasi dasar sesuai dengan ketentuan untuk mencegah terjadinya penyakit yang dapat dihindari melalui imunisasi (Kemenkes RI, 2016). Tindakan medis yang dilakukan dengan menggunakan jarum, seperti imunisasi menjadi sumber rasa nyeri untuk anak-anak. Selain nyeri biasanya kecemasan, tekanan, dan rasa takut juga menjadi trauma yang akan berlanjut hingga dewasa (Canbulat Şahiner, Inal and Sevim Akbay, 2015).

Pentingnya penerapan strategi *evidence-based* imunisasi digunakan untuk mengurangi rasa nyeri. Hal ini sangat penting karena apabila tidak diberikan prosedur yang baik untuk mengurangi rasa nyeri pada awal masa anak dapat menyebabkan tanggapan rasa sakit yang akan berkontribusi pada gangguan perkembangan otak anak (Harrison *et al.*, 2014).

Imunisasi merupakan suatu usaha yang dilakukan untuk mencegah tubuh dari penularan penyakit infeksi. Penyakit infeksi adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh mikroorganisme seperti virus, bakteri atau parasit. Contoh penyakit infeksi seperti penyakit *measles* (campak), *rubella*, dan *poliomyelitis* (polio) merupakan penyakit yang sangat berbahaya. Penyakit *measles* (campak) adalah penyakit yang disebabkan oleh virus bernama *morbillivirus* dari golongan *paramixovirus*, sedangkan penyakit *rubella* sendiri disebabkan oleh virus *rubella* dan penyakit *poliomyelitis* (polio) disebabkan oleh virus *poliomielitis*. Penyakit - penyakit tersebut dapat menyebar melalui kontak langsung dengan penderita baik melalui udara, batuk atau bersin. Hal ini disebabkan karena daya tubuh anak yang relatif lemah dibandingkan orang dewasa (*World Health Organization*, 2014).

Usia neonatus (periode bayi) merupakan fase yang sangat penting bagi tumbuh kembang serta sangat rentan untuk terjangkit penyakit terutama infeksi karena daya tahan tubuh bayi belum terbentuk dan berfungsi secara optimal, upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah hal tersebut adalah dengan

melakukan imunisasi. Imunisasi merupakan usaha memberikan kekebalan tubuh bayi dan anak dengan memasukkan vaksin kedalam tubuh untuk mencegah penyakit. Namun dalam melakukan prosedur imunisasi kerap sekali menimbulkan rasa nyeri pada bayi terutama saat melakukan prosedur injeksi sehingga sering disebut sebagai salah satu sumber nyeri akut pada bayi (Hockenberry & Wilson, 2017).

Imunisasi diberikan untuk merangsang sistem kekebalan tubuh anak, sehingga tidak mudah terserang virus penyebab penyakit. Saat di imunisasi, vaksin berisi virus yang telah dilemahkan atau dimatikan akan disuntikkan dalam tubuh anak. Selanjutnya, tubuh akan merespons imun tersebut dengan cara yang sama seperti ketika tubuh terserang penyakit tersebut. Bedanya, tubuh tidak akan menunjukkan gejala lainnya (Berhman, 2016).

Tujuan program imunisasi adalah menurunnya angka kesakitan, kecacatan dan kematian bayi akibat Penyakit yang Dapat Dicegah Dengan Imunisasi (PD31). Jenis-jenis penyakit PD31 yang masuk ke dalam program imunisasi adalah tuberculosis, difteri, pertusis, polio, campak, tetanus dan hepatitis B (Ngadarodjatun, 2013).

Berdasarkan data UCI (*Universal Child Immunization*) pada tahun 2018, untuk cakupan Imunisasi Dasar Lengkap (IDL) di Indonesia, sudah mencapai 81,99% secara nasional. Dari data yang di dapat untuk wilayah Sumatera Utara cakupan Imunisasi Dasar Lengkap mencapai 87% pada tahun 2018. Dalam kesempatan itu didapati juga cakupan Imunisasi Dasar Lengkap semua kabupaten/kota di wilayah Sumatera Utara. Untuk kabupaten Nias Selatan cakupan Imunisasi Dasar Lengkap hanya mencapai 30% pada tahun 2018 (Sugihanto, 2018).

Vaksin yang disuntikkan ke tubuh bayi dapat mengakibatkan kesakitan atau nyeri pada bayi. Kesakitan yang dialami oleh bayi ketika imunisasi merupakan pengalaman emosional yang membuat bayi tidak nyaman karena rusaknya jaringan pada tubuh bayi. Menurut kesakitan yang dirasakan bayi dan jika tidak segera diatasi secepatnya maka

akan berdampak pada bayi baik dalam jangka waktu cepat atau lambat. Dalam jangka cepat bayi akan mengalami ingatan mengenai kesakitan yang dialaminya, sensitifitas yang tinggi, serta respon yang lama. Dalam jangka waktu lama, bayi akan mengalami peningkatan dan keluhan somatis, meningkatnya tanda fisiologis, serta perilaku bayi. Imunisasi yang dilakukan secara *intra muscular* (IM) lebih sakit dari pada yang lainnya (Hockenberry & Wilson, 2017).

Metode Harvey 5's (*Swaddling, Side/Stomach Position, Sushing, Swinging dan Sucking*) yang dilakukan oleh tenaga kesehatan bisa menurunkan kesakitan yang dirasakan karena vaksinasi. Rata-rata skala nyeri yang dialami neonatus paska penyuntikan imunisasi. Sesuai pendapat Karp, H (2016) bahwa metode Harvey 5S bisa menghilangkan kesakitan karena suntik menyuntik (Trinawati, 2016).

Metode Harvey meliputi *swaddling* (membungkus bayi), *sade/ stomach position* (memiringkan bayi), *sushing* (membisikkan kata suushh sussh ke telinga bayi), *swinging* (gerakan berayun secara cepat namun pendek-pendek), dan *sucking* (mengisap) salah satu dari tata laksana terapi dengan metode mengalihkan dan sentuhan fisik yang bertujuan untuk meningkatkan rasa nyaman pada bayi dengan cara menstimulasi bayi seperti dalam rahim (Karp, H. 2004)

Berdasarkan survey pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 11 April 2022 di desa Panggorengan Posyandu Jambu melalui wawancara terbuka pada 8 orang tua yang datang untuk imunisasi, setelah dilakukan diskusi apakah setelah bayinya mendapatkan injeksi imunisasi akan mengalami perubahan misalnya lebih sering rewel/menangis, demam, atau tanpak warna kemerahan disekitar area suntikan imunisasi, 6 dari 8 orangtua dengan persentase 80% mengatakan bahwa bayinya akan lebih rewel atau sering menganis setelah imunisasi dan demam beberapa hari, dan ini menjadi alasan orangtua tidak ingin mengimunisasi bayinya dikarenakan dampak nyeri yang ditimbulkan pasca imunisasi sehingga membuat mereka panik dan trauma. Orangtua bayi hanya melakukan kompres dan massage saja ke daerah bekas penyuntikan imunisasi. Tindakan yang dilakukan di puskesmas untuk mengatasi nyeri adalah dengan selalu memberikan penyuluhan kepada

orangtua sebelum melakukan tindakan penyuntikan kepada bayinya untuk lebih sering memberikan ASI kepada bayinya, kompres daerah penyuntikan dengan air hangat tidak dianjurkan untuk menggunakan obat anti nyeri dikarenakan akan mengurangi efektifitas kerja vaksin.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan *One Group pre-test and post-test design* tanpa kelompok kontrol, kelompok subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah intervensi. Satu kelompok sebelum diberi perlakuan tertentu diberi pretest, kemudian setelah diberi perlakuan, dilakukan pengukuran lagi untuk mengetahui sebab akibat dari perlakuan. Pengujian sebab akibat dilakukan dengan cara membandingkan hasil pretest dengan posttest.



Ket:

P1 : Pretest

X : Metode 5'S (Swaddling, Side/Stomach Position, Sushing, Swinging dan Sucking)

P2 : Posttest

3. HASIL

Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur, Pendidikan, Pekerjaan Orang Tua serta Umur Bayi dan Jenis Imunisasi yang Diberikan Kepada Bayi di Puskesmas Gunung Tua Tahun 2022

No	Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase %
1	Umur Ibu		
	<20	2	11,4
	20-30	22	62,8
	>30	9	25,8
	Total	33	100
2	Pendidikan		
	SD	2	6,1
	SLTP	11	33,3
	SMA	18	54,5

S1	2	6,1
Total	33	100
3 Pekerjaan		
IRT	9	27,3
Petani	16	48,5
Pegawai Swasta	6	18,2
PNS	2	6,1
Total	33	100
4 Usia Bayi		
0-3 bulan	17	51,5
4-6 bulan	11	33,3
7-9 bulan	5	15,2
Total	33	100
5 Imunisasi yang diberikan		
BCG	10	30,3
DPT	16	48,4
Campak	5	15,2
IPV	2	6,1
Total	33	100

Berdasarkan tabel 1. diatas diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan umur mayoritas responden berumur antara 20-30 tahun sebanyak 22 responden (62,8%), dengan tingkat pendidikan responden mayoritas tamatan sekolah menengah atas (SMA) yaitu sebanyak 18 responden (54,5%), dengan mayoritas pekerjaan ibu sebagian besar adalah petani sebanyak 16orang (48,5%), usia bayi yang datang untuk imunisasi mayoritas berumur 0-3 bulan sebanyak 17orang (51,5%), dan mayoritas bayi mendapatkan imunisasi DPT sebanyak 16 orang (48,8%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Pre-test dan Post-test Terhadap Respon Nyeri Setelah Dilakukan Metode Swaddling

Pre test	F	%	Post test	F	%
Ringan (1-3)	0	0	Ringan (1-3)	17	51,5
Sedang (4-6)	9	27,7	Sedang (4-6)	16	48,5
Berat (7-10)	24	72,7	Berat (7-10)	0	0
Total	33	100	Total	33	100

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa sebelum diberi perlakuan *Swaddling* (membedong) mayoritas bayi mengalami nyeri berat sebanyak 24 orang (72,7%) dan setelah diberi perlakuan *Swaddling* terdapat penurunan nyeri ditandai dengan meredanya tangisan bayi dan

mayoritas nyeri ringan sebanyak 17 orang (51,5%).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Pre Test dan Post Test Terhadap Respon Nyeri Setelah Dilakukan Metode Side/Stomach Position

Pre test	F	%	Post test	F	%
Ringan (1-3)	0	0	Ringan (1-3)	21	63,6
Sedang (4-6)	13	39,4	Sedang (4-6)	12	36,4
Berat (7-10)	20	60,6	Berat (7-10)	0	0
Total	33	100	Total	33	100

Berdasarkan table diatas dapat disimpulkan bahwa sebelum diberi perlakuan *Side/Stomach Position* mayoritas bayi mengalami nyeri berat sebanyak 20 orang (60,6%) dan setelah diberi perlakuan *Side/Stomach Position* terdapat penurunan nyeri ditandai dengan meredanya tangisan bayi dan mayoritas nyeri ringan sebanyak 21 orang (63,6%).

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Pre Test dan Post Test Terhadap Respon Nyeri Setelah Dilakukan Metode Sushing dan Swinging

Pre test	F	%	Post test	F	%
Ringan (1-3)	0	0	Ringan (1-3)	17	51,5
Sedang (4-6)	9	27,7	Sedang (4-6)	16	48,5
Berat (7-10)	24	72,7	Berat (7-10)	0	0
Total	33	100	Total	33	100

Berdasarkan table diatas dapat disimpulkan bahwa sebelum diberi perlakuan *Sushing dan Swinging* mayoritas bayi mengalami nyeri berat sebanyak 23 orang (69,7%) dan setelah diberi perlakuan *Sushing dan Swinging* terdapat penurunan nyeri ditandai dengan meredanya tangisan bayi dan mayoritas nyeri ringan sebanyak 18 orang (54,5%).

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Pre-test dan Post-test Terhadap Respon Nyeri Setelah Dilakukan Metode Sucking

Pre test	F	%	Post test	F	%
Ringan (1-3)	0	0	Ringan (1-3)	17	51,5
Sedang (4-6)	9	27,7	Sedang (4-6)	16	48,5
Berat (7-10)	24	72,7	Berat (7-10)	0	0
Total	33	100	Total	33	100

Berdasarkan table diatas dapat disimpulkan bahwa sebelum diberi perlakuan *Sucking* (menghisap) mayoritas bayi mengalami nyeri berat sebanyak 20 orang (60,6%) dan setelah diberi perlakuan *Sushing dan Swinging* terdapat penurunan nyeri ditandai dengan meredanya tangisan bayi dan mayoritas nyeri ringan sebanyak 17 orang (51,5%).

Analisis Bivariat

Analisa bivariat digunakan untuk mengetahui pengaruh setiap variabel independen dengan variabel dependen dengan menggunakan uji Wilcoxon.

Tabel. 6. Pengaruh metode *Swaddling* terhadap penurunan nyeri pada bayi setelah imunisasi dasar di UPTD Puskesmas Gunung Tua Tahun 2022

	Median (min – max)	Nilai p
<i>Pengaruh metode Swaddling terhadap penurunan nyeri pretest</i>	8 (9-24)	,000
<i>Pengaruh metode Swaddling terhadap penurunan nyeri pretest</i>	2 (16-17)	

Tabel 7. Pengaruh metode *Side/ Stomach Position* terhadap penurunan nyeri pada bayi setelah imunisasi dasar di UPTD Puskesmas Gunung Tua Tahun 2022

	Median (min – max)	Nilai p
<i>Pengaruh metode Swaddling terhadap penurunan nyeri pretest</i>	7 (13-20)	,000
<i>Pengaruh metode Swaddling terhadap penurunan nyeri pretest</i>	2 (12-21)	

Tabel 8. Pengaruh metode *Sushing dan Swinging* terhadap penurunan nyeri pada bayi setelah imunisasi dasar di UPTD Puskesmas Gunung Tua Tahun 2022

	Median (min – max)	Nilai p
<i>Pengaruh metode Swaddling terhadap penurunan nyeri pretest</i>	7 (10-23)	,000
<i>Pengaruh metode Swaddling terhadap penurunan nyeri pretest</i>	4 (15-18)	

Tabel 9. Pengaruh metode *Sucking* terhadap penurunan nyeri pada bayi setelah imunisasi dasar di UPTD Puskesmas Gunung Tua Tahun 2022

	Median (min – max)	Nilai p
<i>Pengaruh metode Swaddling terhadap penurunan nyeri pretest</i>	7 (13-20)	,000
<i>Pengaruh metode Swaddling terhadap penurunan nyeri pretest</i>	2 (16-17)	

Berdasarkan Hasil uji statistic dengan menggunakan *Uji Wilcoxon* diketahui bahwa nilai $p (0,000) < \alpha (0,05)$ artinya H_0 ditolak, jadi artinya ada perbedaan pengaruh sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan metode 5'S (*Swaddling, Side/Stomach Position, Sushing, Swinging dan Sucking*). Hasil ini membuktikan bahwa ada pengaruh yang signifikan Metode 5'S (*Swaddling, Side/Stomach Position, Sushing, Swinging dan Sucking*) terhadap penurunan nyeri pada bayi di UPTD Puskesmas Gunung Tua Kec. Panyabungan Kab. Mandailing Natal Tahun 2022.

4. PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan peneliti dapat menyimpulkan bahwa karakteristik responden berdasarkan umur mayoritas responden berumur 20-30 tahun yaitu sebanyak 22 responden (62,8%), dengan tingkat pendidikan responden mayoritas tamatan Sekolah Menengah Atas (SMA) yaitu sebanyak 18 responden (54,5%), dengan mayoritas pekerjaan responden sebagai petani sebanyak 16 responden (48,5%), dengan usia bayi yang datang untuk imunisasi mayoritas

berumur 0-3 bulan sebanyak 17 orang (51,5%), dan mayoritas bayi mendapat imunisasi DPT sebanyak 16 orang (48,8%).

Respon Nyeri Terhadap Metode 5'S

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan peneliti dapat menyimpulkan bahwa mayoritas berada dalam kategori nyeri ringan sebanyak 17 orang (51,5%). Skala nyeri *pre-test* dengan metode *side stomach position* mayoritas berada dalam skala nyeri berat sebanyak 20 orang (60,6%) dan setelah diberikan perlakuan metode *side/ stomach position* di dapati adanya penurunan nyeri yang mayoritas berada dalam kategori ringan sebanyak 21 orang (63,6%). Untuk skala nyeri *pre-test* dengan metode *swinging dan shushing* mayoritas berada dalam skala nyeri berat sebanyak 23 orang (69,7%) dan setelah diberikan perlakuan metode *swinging dan shushing* di dapati adanya penurunan nyeri yang mayoritas berada dalam skala kategori nyeri sedang sebanyak 18 orang (54,5%). Skala nyeri *pre-test* dengan metode *sucking* mayoritas mengalami nyeri berat sebanyak 20 orang (60,6%) dan setelah diberikan perlakuan metode *sucking*, di dapati adanya penurunan nyeri yang mayoritas berada dalam kategori ringan sebanyak 17 orang (51,5%).

Setelah didapati hasil dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti, peneliti dapat menyampaikan asumsi bahwa metode 5'S efektif menurunkan rasa nyeri pada bayi yang ditandai dengan adanya penurunan rasa nyeri sebelum dan sesudah perlakuan metode 5'S yang dapat dilihat pada tabel hasil diatas. Hasil *pre-test* menunjukkan mayoritas bayi mengalami nyeri berat dan nyeri mengganggu dan hasil *post-test* atau setelah diberikan perlakuan metode 5'S respon nyeri pada bayi mengalami penurunan yang ditandai dengan mayoritas bayi mengalami nyeri sedang dan ringan berdasarkan pilihan ibu pada skala nyeri *FLACC Plain* .

Hasil ini mendukung penelitian Harvey Carp sebelumnya bahwa intervensi 5'S dapat mengurangi skala nyeri dari tindakan invasif. Pemberian intervensi 5'S didasarkan pada konsep bahwa 4 bulan setelah kelahiran, bayi masih dalam tahap penyesuaian hidup diluar rahim, bayi merindukan sensasi yang nyaman seperti di dalam rahim ini lakukan dengan cara membedong (membungkus bayi) dengan kain yang lembut, hal ini dapat menciptakan ruang yang terbatas seakan serasa dalam rahim. Di dalam rahim ada simfoni sensasi, gerakan bergoyang yang teratur, bunyi mendesing yang stabil yang merupakan suara aliran darah

skala nyeri pada *pre-test swaddling* mayoritas berada dalam kategori nyeri berat sebanyak 24 orang (72,7%), namun setelah diberikan perlakuan kemudian dilakukan *post-test*, hasilnya didapati adanya penurunan nyeri yang

melalui arteri dan menyentuh konstan terhadap dinding rahim.

Melalui intervensi 5'S Harvey menstimulasi rekondisi dalam rahim. Prosedur 5'S ini terdiri dari membedong (*swaddling*), di mana bayi dibungkus dan dibedong dengan kain lembut, yang memberikan ruang terbatas dengan sentuhan konstan, seperti keadaan bayi di dalam kandungan. Membedong dapat menjaga perhatian bayi tetap terfokus, berhenti memukul, mencegah rewel dan memberinya sinyal untuk tidur.

Perlakuan yang kedua yaitu metode *side/ stomach position*, cara yang cepat untuk membantu menenangkan bayi dalam kondisi stress adalah memposisikan bayi miring pada lengan/ pangkuan/ di atas bahu, posisi ini di dalam memori bayi sama seperti kondisi dalam rahim yaitu miring ke kiri atau kanan. Menurut Karp, "posisi menyamping dan tengkurap sebaiknya tidak dilakukan saat anak tertidur, karena dapat menyebabkan keadaan henti napas, terutama saat tengkurap".

Perlakuan yang ketiga *shushing*, yaitu menciptakan suara "ssshhhhhh" di dekat telinga bayi sekeras suara tangisan bayi. Suara ini meniru suara sirkulasi darah ibu ketika bayi masih di dalam rahim.

Perlakuan keempat adalah metode *swinging*, yakni mengayun bayi secara perlahan pada lengan dan tidak terlalu keras saat mengayun bayi. Tiruan dari ayunan ini adalah cara cepat untuk membantu menenangkan bayi baru lahir.

Perlakuan yang kelima atau yang terakhir adalah *sucking* atau menghisap. Intervensi nyeri non farmakologis (tanpa obat-obatan) dengan *sucking* atau menghisap (memberikan empeng atau ASI) telah terbukti bermanfaat dalam pengelolaan nyeri ringan – sedang pada neonates (Harvey, 2016).

Berdasarkan teori pengontrolan rasa nyeri, tubuh mempunyai pembunuh nyeri alami yang mampu melepaskan *endorphin* dan *dinorfin* yang mampu menutup mekanisme pertahanan terhadap nyeri. Adapun tindakan distraksi, konseling, pemberian placebo merupakan upaya yang dapat melepaskan *endorphin*. Perlakuan *swaddling* dan *sucking* secara bersamaan secara ilmiah mampu menurunkan respon setelah mendapatkan stimulus

nyeri, ini dibuktikan dengan adanya keseimbangan oksigen. Tindakan tersebut berfungsi untuk melindungi otak dari stimulus intern, *swinging* merupakan tindakan dengan menggendong bayi dan digerakan dengan lembut. Tindakan ini biasanya digunakan bersama dengan *shushing*. Tindakan *swinging* ini mengingatkan bayi ketika dalam rahim, bahwa setiap ibu bergerak bayi dalam rahim juga ikut bergerak. Kombinasi dari keduanya menurut penelitian, mampu menurunkan distress pada bayi dimana *swinging* berpengaruh dalam regulasi sedangkan *shushing* berfungsi melanjutkan proses regulasi dan mempertahankan kerja saraf terhadap respon (Trimawati, 2016).

Menurut penelitian Harrington, intervensi 5'S dapat menurunkan skala nyeri pada neonatus paska tindakan imunisasi pada imunisasi rutin bayi usia 2 – 4 bulan. Nyeri yang dialami oleh neonatus memiliki efek yang merugikan terhadap kemampuan neonatus berikutnya dalam belajar dan mengingat informasi baru. Stress akibat nyeri yang berkepanjangan juga berakibat penurunan ireversibilitas dendrite di hippocampus. Nyeri yang berulang – ulang atau stress lebih lanjut akan mempengaruhi apoptosis (Harrington, 2012).

Menurut asumsi peneliti metode 5'S sangat membantu dalam penurunan nyeri pada bayi setelah mendapatkan injeksi imunisasi jika dilakukan dengan benar dan tepat serta harus didukung dengan ilmu pengetahuan yang baik dari tenaga kesehatan dalam pelaksanaannya serta sosialisasi yang baik kepada ibu sehingga ibu dapat mengaplikasikan metode 5'S dengan benar, sehingga angka capaian imunisasi semakin tinggi karena tidak ada lagi rasa khawatir ibu untuk membawa bayinya untuk imunisasi

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan Hasil uji statistic dengan menggunakan *Uji Wilcoxon* diketahui bahwa nilai $p(0,000) < \alpha(0,05)$ artinya H_0 ditolak, jadi artinya ada perbedaan pengaruh sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan metode 5'S (*Swaddling, Side/Stomach Position, Sushing, Swinging dan Sucking*). Hasil ini membuktikan bahwa ada pengaruh yang signifikan Metode 5'S (*Swaddling, Side/Stomach Position, Sushing, Swinging dan Sucking*) terhadap penurunan nyeri pada bayi di UPTD Puskesmas Gunung Tua Kec Panyabungan Kab. Mandailing Natal Tahun 2022.

6. REFERENSI

Anand, et al. (2017). *Pain and Its Effect in the Human Neonate and Fetus*.

- The New England Journal of Medicine, 317 (21), 1321-1329
- Andarmoyo, S. (2016). *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta: Ar- Ruzz.
- Astuti, Indra Tri. (2016). Studi Komparasi Pemberian ASI dan Larutan Gula terhadap Respon Nyeri Saat Imunisasi pada Bayi. Magister Ilmu Kekhususan Keperawatan Anak. Thesis: Universitas Indonesia.
- Aynur Aytekin, et al. (2016). *Effect of White Noise in Relieving Vaccination Pain in Premature Infants Pain Management Nursing*, Vol 17, pp 392-400.
- Behrman, dkk. (2016). *Ilmu Kesehatan Anak Nelson Vol 2*. Jakarta: EGC
- Buonocore, G., & Bellieni, C.V. (2018). *Neonatal Pain: Suffering, pain and risk of brain damage in the fetus and newborn*. Italia: Springer Verlag.
- Cahyono, dkk. (2016). *Vaksinasi Cara Ampuh Cegah Penyakit Infeksi*. Yogyakarta: Kanisius
- Chess, S.; Thomas, A. (2016). *Temperamental Individuality from Childhood to Adolescence*, *Journal of Child Psychiatry*, 218-226. Contec Medical System Co.,Ltd, *User Manual*.
- Dahlan, Muhamad Sopiudin. (2016). *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan: Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat, Dilengkapi Aplikasi dengan Menggunakan SPSS Edisi 5*. Jakarta: Salemba Medika.
- David Maulana, Diah Eko Martini, Faizul ummah. (2014). *Perbedaan efektifitas Pemberian ASI dan Larutan Sukrosa Oral terhadap Respon Nyeri Bayi Saat dilakukan Penyuntikan Imunisasi di Puskesmas Laren Kecamatan Laren Kabupaten Lamongan I Vol.03, No.XIX*.
- Desmita (2016). *Psikologi Perkembangan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Dewi, Ratna Sari dkk (2011). *Efektivitas Sukrosa Oral terhadap Respon Nyeri Akut pada Neonatus yang dilakukan Tindakan Pemasangan Infus*. Skripsi. Universitas Riau
- Enderle, J.D et al. (2016). *Introduction to Biomedical Engineering*. California: Elsevier.Inc.
- Effendi, Ferry & Makhfudli .(2019). *Keperawatan Kesehatan Komunitas Tteori dan Praktik dalam Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Erni Setiyorini, Ning arti Wulandari (2018). *Aplikasi Teknik Swaddling, Side Stomach, Sucking 5s's terhadap Skala Nyeri dan Durasi Tangisan pada Neonatus Paska Prosedur Pengambilan Darah*. Blitar: Stikes Patria Husada.
- Guyton. (2016). *Buku Saku Fisiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC.
- Gupta, S. (2016). *The 5S'S Easing Baby Pain After Vaccine Shots*.
- Harrington, John, et al. (2016). *Effective analgesia using physical interventions for infant immunization, pediatrics*, vol.129, no 5, pp. 815-822.

- Hidayat, A. AA. (2018). *Pengantar Ilmu Kesehatan Anak untuk Pendidikan Kebidanan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hockenberry, M.J., & Wilsoin, D. (2017). *Wong's essentials of pediatric nursing 8th ed.* St.Louis: Mosby Elsevier.
- Husna Rahmawati, Erni Setiyorini (2017). *Pengaruh 4s's (swaddling, side, shushing, swinging) terhadap heart rate neonatus paska*

pengambilan darah vena di ruang edelweis rsud ngudi waluyo wlingi.