

**PENGARUH PIJAT EKSTREMITAS BAYI SEBELUM IMUNISASI TERHADAP RESPON NYERI IMUNISASI****Zulfitriani<sup>1</sup>, Harauly Lady Lusiana Manalu<sup>2\*</sup>, Zulhulaifah<sup>3</sup>, Yyansufitria Hutasoit<sup>4</sup>, Zahriana<sup>5</sup>, Zahraturrhami<sup>6</sup>**<sup>1-6</sup>Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Prima Indonesia

Email Korespondensi: haraulyladylusianamanalu@unprimdn.ac.id

Disubmit: 05 Februari 2024

Diterima: 22 Mei 2024

Diterbitkan: 01 Juni 2024

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i6.14185>**ABSTRACT**

*Immunization, especially injections, is a source of pain for babies. Low endorphin levels in babies cause the baby's defense mechanisms against pain to be limited. Pain management in infants has an important role in reducing the negative impacts that can arise due to exposure to pain. The aim of this study was to determine the effect of infant extremity massage before immunization on the pain response to immunization. This type of research uses a quasi-experiment design with pre-test and post-test without control group design, namely providing treatment or intervention to the experimental group and then the effects of the treatment are measured and analyzed. The population in this study was all 36 babies who would be immunized at Posyandu Bunga Sedap Malam, Meunasah Village. The total sampling technique was 36 people. Research data analysis was univariate and bivariate analysis with the Wilcoxon test. The results of the study explained that the majority of immunization pain responses before extremity massage were moderate, 26 people (72.2%), and a mild minority, 10 people (27.8%). The majority of immunization pain responses after extremity massage were mild, 25 people (69.4%), and the minority were moderate, 6 people (30.6%). There is an effect of massaging the baby's extremities before immunization on the pain response to immunization with a p value of 0.000. It is hoped that the baby's mother will be educated about massaging the baby's extremities before immunization.*

**Keywords:** *Extremity Massage, Baby, Painful, Immunization***ABSTRAK**

Pemberian Imunisasi khususnya injeksi merupakan sumber nyeri bagi bayi. Rendahnya kadar endorfin pada bayi menyebabkan mekanisme pertahanan bayi terhadap nyeri terbatas. Penatalaksanaan nyeri pada bayi memiliki peranan penting untuk mengurangi dampak buruk yang dapat muncul akibat paparan nyeri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Pijat Ekstremitas Bayi Sebelum Imunisasi Terhadap Respon Nyeri Imunisasi. Jenis penelitian ini menggunakan desain *quasy experiment* dengan *pre-test and post-test without control group design* yaitu memberikan perlakuan atau intervensi pada kelompok eksperimen dan kemudian efek dari perlakuan tersebut diukur dan dianalisa. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bayi yang akan di imunisasi di Posyandu Bunga Sedap Malam Desa Meunasah sebanyak 36 orang. Teknik

pengambilan total sampling sebanyak 36 orang. Analisa data penelitian adalah analisa univariat dan bivariat dengan uji wilcoxon. Hasil penelitian menjelaskan bahwa Mayoritas respon nyeri imunisasi sebelum pijat ekstremitas adalah sedang sebanyak 26 orang (72,2%), dan minoritas ringan sebanyak 10 orang (27,8%). Mayoritas respon nyeri imunisasi sesudah pijat ekstremitas ringan sebanyak 25 orang (69,4%), dan minoritas sedang sebanyak 6 orang (30,6%). Ada Pengaruh Pijat Ekstremitas Bayi Sebelum Imunisasi Terhadap Respon Nyeri Imunisasi dengan nilai p 0,000. Diharapkan agar memberikan edukasi pada ibu bayi untuk melakukan pijat ekstremitas bayi sebelum dilakukan imunisasi.

**Kata Kunci:** Pijat Ekstremitas, Bayi, Nyeri, Imunisasi

## PENDAHULUAN

Anak merupakan generasi penerus yang menentukan masa depan suatu bangsa. Tujuan tersebut harus *didukung* dengan pembangunan disegala aspek kehidupan, diantaranya aspek kesehatan. Imunisasi merupakan salah satu bagian aspek kesehatan yang terbukti *cost effective*. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan, imunisasi merupakan salah satu upaya untuk mencegah terjadinya penyakit menular dan bentuk nyata untuk mencapai *Sustainable Development Goals* (SDGs) (Kementerian Kesehatan, 2017).

Program imunisasi merupakan salah satu program bersifat nasional dan internasional yang dirancang untuk mengendalikan tingkat morbiditas dan mortalitas berbagai penyakit yaitu khususnya penyakit infeksi. Di Indonesia program imunisasi dasar bagi Masyarakat disusun dan diatur melalui suatu program terintegrasi dan sinergi yang dikenal dengan program pengembangan imunisasi (PPI). Sebagai suatu profesi profesional yang merupakan bagian intergral dari system layanan Kesehatan Masyarakat, maka bidan dituntut untuk dapat menguasai keilmuan yang tepat (Barlianto, Rachmawati and Ariani, 2019).

Menurut WHO, 3 juta kematian setiap tahun disebabkan karena penyakit difteri, pertusis dan tetanus. Tahun 2016 Tercatat ada 7.097 kasus difteri yang dilaporkan di seluruh dunia dan Indonesia menempati urutan kedua setelah India dengan 110 meninggal dunia (Aulianida et al., 2019). Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa bayi harus mendapatkan imunisasi DPT-HB-Hib sebanyak 3 kali dan tambahan pada usia 15-18 bulan untuk meningkatkan titer antibodi pada anak-anak (Setyarini & Gita, 2018). Tujuan imunisasi ini adalah untuk mencegah terjadinya PD3I (Penyakit Yang Dapat Dicegah dengan Imunisasi), antara lain Difteri, Pertusis, Tetanus, Hepatitis B, dan radang selaput otak (Dinas Kesehatan Kabupaten Pematang, 2019).

Ketika membentuk respon imun setelah bayi menerima imunisasi, tubuh akan memberikan respon seperti demam, gatal, dan nyeri pada bekas suntikan. Tubuh akan membentuk system kekebalan baru, hasil gabungan dari vaksin yang masuk ke dalam tubuh kemudian akan menyebabkan suhu tubuh meningkat. Menurut data RISKESDAS 2013, persentase alasan anak tidak pernah diimunisasi adalah 14,6% kurang menyadari kebutuhan imunisasi, 39,5% takut efek samping imunisasi, 27,5% menunda dilain

waktu dan 17,2% karena faktor lain termasuk desas-desus tentang imunisasi (Tribakti *et al.*, 2023)

Pemberian Imunisasi khususnya injeksi merupakan sumber nyeri bagi bayi. Rendahnya kadar endorfin pada bayi menyebabkan mekanisme pertahanan bayi terhadap nyeri terbatas (Trimawati, 2016). Penatalaksanaan nyeri pada bayi memiliki peranan penting untuk mengurangi dampak buruk yang dapat muncul akibat paparan nyeri. Penatalaksanaan nyeri dapat dilakukan dengan teknik farmakologi dan non farmakologi. Intervensi secara farmakologis berupa analgesik non-narkotik yang digunakan secara luas untuk mengendalikan nyeri dalam derajat ringan, demam serta peradangan. Penatalaksanaan non farmakologi yang dapat dilakukan antara lain dengan menyusui, mendekap, mengusap area paha, dan sentuhan yang membuat bayi nyaman (Dewi *et al.*, 2020). Pijat bayi merupakan salah satu cara menimbulkan perasaan nyaman bagi bayi karena membantu merileksasikan ketegangan otot sehingga bayi menjadi tenang (Tang, 2018).

Pijat bayi merupakan perawatan Kesehatan berupa terapi sentuh dengan Teknik-teknik tertentu yang diberikan kepada bayi sehingga pengobatan dan terai dapat tercapai. Tujuan diberikannya pijatan pada bayi adalah untuk mengeluarkan hormon endorfin sehingga memberikan rasa rileks pada otot bayi yang akan membuat bayi semakin nyaman membawa dirinya baik secara fisik maupun psikologisnya. Pijatan pada bayi akan memberikan manfaat yang luar biasa (Juwita & Jayanti, 2019)

Di Indonesia, hampir seluruh daerah di Indonesia mempunyai kebiasaan memijatkan bayinya sejak bayi lahir hingga masa kanak-kanak. Plastisitas otak pada 1000 hari

kehidupan sangat tinggi, periode ini adalah periode kritis pertumbuhan dan perkembangan anak dimana otak sangat peka terhadap pengaruh luar/lingkungan, baik pengaruh yang bersifat mendukung atau menghambat. Pijat bayi merupakan terapi sentuh tertuda dan terpopuler yang dikenal manusia. Pijat bayi telah lama telah lama dilakukan hampir diseluruh dunia termasuk di Indonesia dan diwariskan secara turun temurun. Sentuhan dan pandangan mata antara orangtua dan bayi mampu mengalirkan keluatan jalinan kasih sayang diantara keduanya yang merupakan dasar komunikasi untuk memupuk cinta kasih secara timbal balik, mengurangi kecemasan, meningkatkan kemampuan fisik serta percaya diri (Nikmah and Pradian, 2021).

Hasil penelitian Maftuchah dkk (2023) tentang pengaruh pijat ekstremitas bayi sebelum imunisasi terhadap respon nyeri imunisasi pentavalen di Puskesmas Mulyoharjo Pematang menunjukkan bahwa Terdapat pengaruh yang signifikan pijat ekstremitas bayi sebelum imunisasi terhadap respon nyeri imunisasi pentavalen dengan nilai signifikan (*p value*)  $0,000 < 0,05$  (Maftuchah *et al.*, 2022). Penelitian lain yang dilakukan Wahyuni dan Suryani (2020) yang mendapatkan hasil bahwa terapi mendekap lebih efektif dalam menurunkan skala nyeri pada bayi saat dilakukan imunisasi campak di Kelurahan Kubu Dalam Parak Karakah Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Kota Padang tahun 2019 dengan *p-value*=0,017 ( $p < 0,05$ ) (Wahyuni and Suryani, 2020).

Kebanyakan penelitian tentang pijat bayi masih berkisar tentang efektifitas pijat untuk meningkatkan berat badan bayi. Jain, Kumar, dan McMillan membuktikan bahwa pijat kaki atau eksterimitas dapat

menurunkan skor nyeri dan frekuensi denyut nadi neonatus secara signifikan. Mirzarahimi et al. (2013) melakukan studi tentang penggunaan NNS dan pijat kaki untuk mengurangi nyeri saat prosedur penusukan tumit. Hal ini didukung oleh penelitian Halimah (2016) yang mendapatkan hasil bahwa terjadi peningkatan rasa nyaman bayi dengan NNS atau pijat ekstremitas yang diobservasi melalui kecenderungan penurunan skor nyeri dengan PIPP (*Premature Infant Pain Profile*), penurunan perubahan nilai saturasi oksigen, dan perubahan frekuensi nadi pada bayi yang dilakukan prosedur invasif. Meski pada bayi keempat tidak terjadi perubahan skor nyeri dengan intervensi pijat ekstremitas. Penerapan Model Konservasi Levine pada masalah nyeri akut yang dialami bayi mendukung untuk konservasi energi, integritas struktur, integritas personal, dan integritas sosial (Halimah, 2016).

Berdasarkan hasil survey pendahuluan pada bulan September 2023 diperoleh data bahwa jumlah bayi 2 bulan terakhir yang melakukan imunisasi di Posyandu Bunga Sedap Malam Desa Meunasah sebanyak 36 orang. Wawancara yang dilakukan pada 5 orang ibu yang memiliki bayi, 3 diantaranya mengatakan tidak pernah

mengetahui tentang pijat ekstremitas dan belum pernah memberikan pijat itu pada bayinya. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pijat Ekstremitas Bayi Sebelum Imunisasi Terhadap Respon Nyeri Imunisasi”

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan jenis *quasy experiment* dengan *pre-test and post-test without control group design* (Sugiyono, 2016). Penelitian ini dilakukan di Posyandu Bunga Sedap Malam Desa Meunasah

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bayi yang akan di imunisasi sebanyak 36 orang dengan teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Total Sampling*

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen Instrumen yang digunakan untuk menilai nyeri responden yaitu dengan skala FLACC (*Face, Legs, Activity, Cry, Consolability*) yaitu alat ukur untuk menilai respon nyeri pada bayi dan anak kecil.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* pada program SPSS.

## HASIL PENELITIAN

### Analisa Univariat

Tabel 1. Distribusi frekuensi Respon Nyeri Imunisasi Sebelum Pijat Ekstremitas Bayi

Respon Nyeri Imunisasi Sebelum Pijat Ekstremitas Bayi	f	%
Ringan	10	27,8
Sedang	26	72,2
Total	36	100

Tabel 1 dapat dilihat bahwa mayoritas respon nyeri imunisasi sebelum pijat ekstremitas adalah

sedang sebanyak 26 orang (72,2%), dan minoritas ringan sebanyak 10 orang (27,8%).

**Tabel 2. Distribusi frekuensi Respon Nyeri Imunisasi Sesudah Pijat Ekstremitas Bayi**

Respon Nyeri Imunisasi Sebelum Pijat Ekstremitas Bayi	f	%
Ringan	25	69,4
Sedang	6	30,6
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

Tabel 2 dapat dilihat bahwa mayoritas respon nyeri imunisasi sesudah pijat ekstremitas ringan

sebanyak 25 orang (69,4%), dan minoritas sedang sebanyak 6 orang (30,6%).

### Analisa Bivariat

**Tabel 3. Pengaruh Pijat Ekstremitas Bayi Sebelum Imunisasi Terhadap Respon Nyeri Imunisasi**

Respon Nyeri Imunisasi	N	Z	P Value
Sebelum (pretest)	36		
Sesudah (posttest)	36	-4,835	0,000

Tabel 3 menjelaskan bahwa berdasarkan uji Wilcoxon di dapatkan nilai Z pada taraf kesalahan 5% (0,05) adalah -4,835. Nilai p sebesar 0,000

menunjukkan bahwa ada Pengaruh Pijat Ekstremitas Bayi Sebelum Imunisasi Terhadap Respon Nyeri Imunisasi.

### PEMBAHASAN

Hasil penelitian menjelaskan bahwa mayoritas respon nyeri imunisasi sebelum pijat ekstremitas adalah sedang sebanyak 26 orang (72,2%), dan minoritas ringan sebanyak 10 orang (27,8%). Mayoritas respon nyeri imunisasi sesudah pijat ekstremitas ringan sebanyak 25 orang (69,4%), dan minoritas sedang sebanyak 6 orang (30,6%). Berdasarkan uji Wilcoxon di dapatkan bahwa ada Pengaruh Pijat Ekstremitas Bayi Sebelum Imunisasi Terhadap Respon Nyeri Imunisasi dengan nilai p 0,000.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Maftuchah dkk (2022) tentang pengaruh pijat ekstremitas bayi sebelum imunisasi terhadap respon nyeri imunisasi pentavalen di Puskesmas Mulyoharjo Pematang yang mendapatkan hasil bahwa didapatkan nilai signifikan (p value) 0,000 yang artinya ada pengaruh yang signifikan pijat ekstremitas bayi sebelum imunisasi terhadap respon nyeri imunisasi pentavalen (Maftuchah *et al.*, 2022)

Pemahaman mengenai imunisasi bahwa imunisasi dapat

menyebabkan efek samping yang membahayakan seperti efek farmakologis, kesalahan tindakan atau yang biasa disebut Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) seperti nyeri pada daerah bekas suntikan, pembengkakan local, menggigil, dan kejang. Hal ini menyebabkan orang tua atau masyarakat tidak mau membawa anaknya ke pelayanan Kesehatan sehingga mengakibatkan sebagian besar bayi dan balita belum mendapatkan imunisasi (Harwijayanti *et al.*, 2022).

Kecemasan ibu membawa anaknya untuk imunisasi adalah adanya respon nyeri yang muncul saat imunisasi. Ibu merasa kasian terhadap nyeri yang timbul, sehingga dapat mempengaruhi cakupan pemberian imunisasi dasar lengkap. Selain itu pemberian imunisasi ini dapat menjadi peristiwa traumatis bagi bayi, sehingga dibutuhkan beberapa teknik untuk mengurangi trauma bagi bayi, sehingga mampu menurunkan respon nyeri yang dialami bayi pada saat diberikan imunisasi pentavalen. Salah satu upaya yang dapat diberikan yaitu dengan dilakukan pijat ekstremitas bayi sebelum imunisasi (Wulandari, Kanita and Suparmanto, 2019).

Pijat pada bayi adalah gerakan usapan lambat dan lembut pada seluruh tubuh bayi yang dimulai dari kaki, perut, dada, wajah, tangan dan punggung bayi. Pijat bayi merupakan salah satu bentuk rangsang raba. Rangsang raba adalah yang paling penting dalam perkembangan. Pijatan lembut akan membantu meringankan ketegangan otot sehingga bayi menjadi tenang dan tertidur (Juwita and Jayanti, 2019b). Penelitian yang dilakukan oleh Anggraini dan Sari (2020) mendapatkan hasil bahwa ada pengaruh pijat bayi terhadap kualitas tidur bayi usia 0-6 bulan di Moza Mom and Baby Spa Surabaya (Anggraini and Sari, 2021)

Menurut asumsi peneliti bahwa orang tua khususnya ibu membutuhkan pemahaman tentang pentingnya pijat bayi khususnya pijat ekstremitas pada bayi sebelum dilakukan imunisasi agar respon nyeri yang dirasakan bayi berkurang dan meningkatkan Kesehatan bayi.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka diperoleh kesimpulan bahwa Mayoritas respon nyeri imunisasi sebelum pijat ekstremitas adalah sedang sebanyak 26 orang (72,2%), dan minoritas ringan sebanyak 10 orang (27,8%). Mayoritas respon nyeri imunisasi sesudah pijat ekstremitas ringan sebanyak 25 orang (69,4%), dan minoritas sedang sebanyak 6 orang (30,6%) . Ada Pengaruh Pijat Ekstremitas Bayi Sebelum Imunisasi Terhadap Respon Nyeri Imunisasi dengan nilai  $p < 0,000$ .

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi tentang Pengaruh Pijat Ekstremitas Bayi Sebelum Imunisasi Terhadap Respon Nyeri Imunisasi. Hasil penelitian ini juga dapat dijadikan sebagai data atau informasi untuk melakukan penyuluhan di Posyandu Bunga Sedap Malam Desa Meunasah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, R. D. And Sari, W. A. (2021) 'Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Kualitas Tidur Bayi Usia 3-6 Bulan', *Jurnal Penelitian Kesehatan*, 10(1), Pp. 25-32.
- Barlianto, B. W., Rachmawati, S. D. And Ariani, A. (2019) *Pedoman Praktis Pemberian Imunisasi Pada Anak*. Malang: Ub Press.
- Halimah, I. (2016) 'Upaya Konservasi Pada Neonatus Dengan Non-Nutritive Sucking Dan Pijat Ekstremitas', *Ners Jurnal*

- Keperawatan*, 12(No.1), Pp. 82-91.
- Harwijayanti, B. P. *Et Al.* (2022) *Pendidikan Ilmu Kebidanan*. Sumatera Barat: Pt Global Eksekutif Teknologi. Available At: [https://www.google.co.id/books/edition/Pendidikan\\_Ilmu\\_Kebidanan/Skaaeeaaqbaj?hl=en&gbpv=1&dq=Nyeri+Akibat+Imunisasi&pg=Pa211&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Pendidikan_Ilmu_Kebidanan/Skaaeeaaqbaj?hl=en&gbpv=1&dq=Nyeri+Akibat+Imunisasi&pg=Pa211&printsec=frontcover) (Accessed: 20 December 2023).
- Juwita, S. And Jayanti, N. D. (2019a) *Pijat Bayi*. Jawa Barat: Cv Sarnu Untung. Available At: [https://www.google.co.id/books/edition/Pijat\\_Bayi/Koxtdwaaqbaj?hl=en&gbpv=1&dq=Pijat+Ekstremitas+Bayi&pg=Pa43&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Pijat_Bayi/Koxtdwaaqbaj?hl=en&gbpv=1&dq=Pijat+Ekstremitas+Bayi&pg=Pa43&printsec=frontcover).
- Juwita, S. And Jayanti, N. D. (2019b) *Pijat Bayi*. Jawa Tengah: Cv. Sarnu Untung. Available At: [https://www.google.co.id/books/edition/Pijat\\_Bayi/Koxtdwaaqbaj?hl=id&gbpv=1&dq=Pijat+Bayi&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Pijat_Bayi/Koxtdwaaqbaj?hl=id&gbpv=1&dq=Pijat+Bayi&printsec=frontcover).
- Maftuchah, M. *Et Al.* (2022) 'Pengaruh Pijat Ekstremitas Bayi Sebelum Imunisasi Terhadap Respon Nyeri Imunisasi Pentavalen', *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 14(1), Pp. 63-70. Doi: 10.36419/Jki.V14i1.763.
- Nikmah, A. N. And Pradian, G. (2021) *Keajaiban Pijat Bayi*. Jakarta: Penebit Nem.
- Sugiyono (2016) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tribakti, I. *Et Al.* (2023) *Vaksin Dan Imunisasi*. Jakarta: Global Eksekutif Teknologi. Available At: [https://www.google.co.id/books/edition/Vaksin\\_Dan\\_Imunisasi/2mfgeaaqbaj?hl=en&gbpv=1&dq=Respon+Nyeri+Imunisasi&pg=Pa89&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Vaksin_Dan_Imunisasi/2mfgeaaqbaj?hl=en&gbpv=1&dq=Respon+Nyeri+Imunisasi&pg=Pa89&printsec=frontcover) (Accessed: 1 September 2023).
- Wahyuni, F. And Suryani, U. (2020) 'Efektifitas Terapi Mendekap Dan Terapi Musik Dalam Menurunkan Skala Nyeri Pada Bayi Saat Dilakukan Imunisasi Campak', *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*, 2(2). Doi: 10.32807/Jkt.
- Wulandari, I. S., Kanita, M. W. And Suparmanto, G. (2019) 'Efektifitas Thermomechanical Vico Terhadap Tingkat Nyeri Saat Injeksi Vaksinasi', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*, 8(April), Pp. 22-26.