

PENGARUH TERAPI KOMPRES DINGIN TERHADAP INTENSITAS NYERI PADA BAYI SAAT IMUNISASI

Arita Asisanti¹, Riviana², Eliyana³

^{1,2,3}Prodi Kebidanan Program Sarjana STIKes Mitra Husada Medan
* situmorangtetti11@gmail.com

ABSTRACT

Basic immunization protects toddlers against several diseases that can be prevented by immunization (PD3I). Every toddler is required to receive basic immunization consisting of: 1 dose of BCG, 3 doses of DPT-HB and/or DPT-HB-Hib, 4 doses of polio, 1 dose of measles. Immunization is also one of the most cost-effective health investments to prevent someone from getting an infectious disease which is given routinely to people from infancy. This is a quasi-experimental study using the Post test only control group approach aiming to determine the effect of cold compress therapy on pain intensity in infants during immunization. The population of this study were all infants aged 0-12 who came to the posyandu for basic immunization in June 2022 in the Mesidah Health Center, Bener Meriah Regency. Sampling using non-probability sampling technique. The total sample was 40 infants (20 infants each for the experimental and control groups). Data analysis used the Mann-Whitney test with the significance of Asymp.Sig < 0.05. The Asymp.sig value is 0.000 < than 0.05. There is a significant effect of cold compresses on the intensity of pain in infants during immunization in the Work Area of the Mesidah Health Center, Mesidah District, Bener Meriah Regency in 2022. To the Mesidah Health Center to socialize the results of this study which are useful in the implementation of immunization and continue to seek innovations for convenience during immunization.

Keywords: cold compress, intensity of pain, immunization

ABSTRAK

Imunisasi dasar melindungi balita terhadap beberapa penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (PD3I). Setiap balita wajib mendapatkan imunisasi dasar yang terdiri dari: 1 dosis BCG, 3 dosis DPT-HB dan atau DPT-HB-Hib, 4 dosis polio, 1 dosis campak. Imunisasi juga merupakan salah satu investasi kesehatan yang paling cost-effective untuk mencegah seseorang terkena penyakit menular yang diberikan secara rutin kepada masyarakat sejak bayi. Ini merupakan penelitian quasi eksperimental menggunakan pendekatan Post test only control group bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi kompres dingin terhadap intensitas nyeri pada bayi saat imunisasi. Populasi penelitian ini adalah keseluruhan bayi 0-12 yang datang ke posyandu untuk imunisasi dasar pada bulan Juni 2022 di Puskesmas Mesidah Kabupaten Bener Meriah. Pengambilan sampel menggunakan teknik non probability sampling. Total sampel sebanyak 40 bayi (masing-masing 20 bayi untuk kelompok eksperimen dan kontrol). Analisa data menggunakan uji Mann-Whitney dengan kemaknaan Asymp.Sig < 0.05. Diperoleh nilai Asymp.sig sebesar 0,000 < dari 0,05. Ada pengaruh yang signifikan kompres dingin terhadap intensitas nyeri pada bayi saat imunisasi di Wilayah Kerja Puskesmas Mesidah Kecamatan Mesidah Kabupaten Bener Meriah tahun 2022. Kepada puskesmas Mesidah agar mensosialisasikan hasil penelitian ini yang bermanfaat pada pelaksanaan imunisasi dan terus berupaya mencari inovasi guna kenyamanan saat pelaksanaan imunisasi.

Kata kunci: Kompres dingin, intensitas nyeri, imunisasi, bayi

PENDAHULUAN

Imunisasi dasar melindungi balita terhadap beberapa penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (PD3I). Setiap balita wajib mendapatkan imunisasi dasar yang terdiri dari: 1 dosis BCG, 3 dosis DPT-HB dan atau DPT-HB-Hib, 4 dosis polio, 1 dosis campak. Imunisasi juga merupakan salah satu investasi kesehatan yang paling *cost-effective* untuk mencegah seseorang terkena penyakit menular yang diberikan secara rutin kepada masyarakat sejak bayi (Kemenkes 2016)

Menurut *United Nations Children's Fund* (UNICEF) diantara 2.400 anak di Indonesia meninggal setiap hari adalah termasuk yang meninggal akibat dari penyakit menular yang seharusnya dapat dicegah dengan imunisasi (PD3I) (Juatiningsih 2007)

Upaya menurunkan angka kesakitan, kematian dan kecacatan akibat penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (PD3I) sangat ditentukan oleh cakupan imunisasi yang tinggi dan merata di semua desa/kelurahan yang dapat dinilai dari cakupan *Universal Child Immunization* (UCI). UCI adalah suatu kondisi dimana $\geq 80\%$ dari jumlah bayi (9-11 bulan) yang ada di suatu desa/kelurahan telah mendapatkan lima imunisasi dasar lengkap yang meliputi Hepatitis B, BCG, DPT-HB, Polio, dan Campak. Kementerian Kesehatan telah menetapkan target cakupan desa/kelurahan UCI tahun 2017 sebesar 100% (Kemenkes 2016)

Menurut Riskesdas tahun 2018 menyebutkan bahwa bayi yang tidak imunisasi sebesar 40,9%, bayi dengan imunisasi tidak lengkap sebesar 39,6% dan bayi dengan status imunisasi lengkap hanya 19,5%. Masalah yang sama masih tampak pada tahun 2020, cakupan imunisasi dasar lengkap pada bayi di provinsi Aceh 41,8%, angka ini masih dibawah target renstra tahun 2020 yaitu 92,9% juga belum mencapai target nasional yaitu 82,6%. Provinsi Aceh merupakan provinsi dengan cakupan imunisasi dasar lengkap pada bayi paling

rendah di seluruh Indonesia, kemudian Papua sebesar 51,2% dan Sumatera Barat sebesar 54,1% (RI 2021)

Cakupan desa/kelurahan UCI (*Universal Child Immunization*) adalah desa dimana $\geq 80\%$ dari jumlah bayi yang ada di desa tersebut sudah mendapat imunisasi dasar lengkap dalam waktu satu tahun. Cakupan desa UCI di kabupaten Bener Meriah tahun 2018 adalah 62,7%. Persentase ini menurun dari bila dibandingkan dengan tahun 2017 yaitu 78,5%, tahun 2016 yaitu 73,8%, tahun 2015 sebesar 78,11%, dan tahun 2014 sebesar 83,3%. Adapun target nasional desa UCI adalah 100%. Pada wilayah kerja Puskesmas Mesidah Kecamatan Mesidah cakupan UCI sebesar 83,3% (Dinkes Kab.Bener Meriah (Meriah 2019)

Rasa nyeri saat imunisasi merupakan salah satu penghalang dalam imunisasi. Selain itu nyeri yang timbul saat imunisasi menjadikan para orang tua menjadi tidak patuh terhadap jadwal imunisasi anaknya (Bambang 2017)

Nyeri pada bayi yang tidak segera tertangani akan menyebabkan efek merugikan seperti peningkatan irama jantung, peningkatan tekanan darah, respirasi cepat dan dangkal, penurunan saturasi oksigen, kulit pucat atau panas, berkeringat serta peningkatan tonus otot, penurunan saraf vagus dan penekanan intracranial. Selain itu bayi menjadi fobia dengan petugas kesehatan dan jarum suntik (Hockenbery 2007)

Rasa nyeri juga akan menimbulkan kecemasan bukan hanya pada bayi tetapi juga pada orang tua (Schechter *et al.*, 2005). Karena itu prinsip *atraumatic care* dalam pelaksanaan imunisasi sangat diutamakan. Salah satu penerapan prinsip *atraumatic care* adalah meminimalkan rasa nyeri. Salah satu teknik untuk mengurangi rasa nyeri adalah dengan memberikan kompres dingin.

Pemberian kompres dingin dapat meningkatkan pelepasan endorfin yang memblok transmisi rangsangan nyeri dan

juga merangsang serabut saraf berdiameter besar A-beta sehingga menurunkan perpindahan impuls nyeri melalui serabut A-delta dan serabut saraf C. Selain itu dengan pemberian kompres dingin akan menurunkan kemampuan serabut nyeri dalam menyalurkan rangsang nyeri (Sulistiyani 2009)

Penting melakukan upaya meminimalkan rasa nyeri saat pemberian imunisasi dengan teknik injeksi. Salah satu teknik untuk mengurangi rasa nyeri adalah dengan memberikan kompres hangat. Terapi kompres hangat mudah untuk dilakukan selain itu bahan dan alat yang dibutuhkan sangatlah sederhana. Pemberian kompres hangat dapat menimbulkan efek hangat serta efek stimulasi kutaneus berupa sentuhan yang dapat menyebabkan terlepasnya endorfin, sehingga memblok transmisi stimulus nyeri.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi eksperimental* dengan pendekatan *Post test only control group design*. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis Pengaruh

Terapi Kompres dingin Terhadap intensitas Nyeri Pada Bayi Saat Imunisasi di Puskesmas *Mesidah Kabupaten Bener Meriah* Tahun 2022. Pengambilan sampel menggunakan teknik *non probability sampling* dengan pendekatan *consecutive sampling*. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan bayi 0-12 yang datang ke posyandu untuk imunisasi dasar pada bulan Juni 2022 di Wilayah Kerja Puskesmas Mesidah Kecamatan Mesidah Kabupaten Bener Meriah Tahun 2022. Jumlah sampel 40 bayi dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol masing-masing berjumlah 20 bayi sesuai kriteria inklusi.

Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji *Mann-Whitney* pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$), sehingga apabila ditemukan hasil analisis statistik $p < 0,05$ maka variabel tersebut dinyatakan berpengaruh secara signifikan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data sebagai berikut:

Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Bayi Berdasarkan Umur

Kelompok	Umur (Bulan)												Total	
	0		1		2		3		4		9			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Eksperimen	2	5	2	5	6	15	3	7,5	5	12,5	2	5	20	50
Kontrol	3	7,5	4	10	5	12,5	4	10	3	7,5	1	2,5	20	50
Jumlah	5	12,5	6	15	11	27,5	7	17,5	8	20	3	7,5	40	100

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa terdapat kesamaan pada jenis imunisasi mayoritas pada kelompok eksperimen dan kontrol yaitu pada imunisasi BCG, pada kelompok eksperimen sebanyak 8 orang (20%) dan pada kelompok control sebanyak 7 orang

(17,5%). Berbeda dengan jumlah minoritas, pada kelompok eksperimen minoritas ada pada jenis imunisasi HB san Campak masingmasing 2 orang (5%) sedangkan pada kelompok kontrol minoritas jenis imunisasi adalah imunisasi campak terdapat 1 orang (2,5%)

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Intensitas Nyeri Pada Bayi Saat Imunisasi

Kelompok	Intensitas Nyeri Saat Imunisasi							
	Ringan		Sedang		Berat		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Eksperimen	18	45	2	5	0	0	20	50
Kontrol	1	2,5	7	17,5	12	30	20	50
Jumlah	19	47,5	9	22,5	12	30	40	100

Berdasarkan tabel diatas bahwa sebagian besar intensitas nyeri saat imunisasi pada kelompok eksperimen berada pada skala ringan yaitu sebanyak

18 oarang (45%) berbeda dengan kelompok kontrol sebagian besar skala nyeri berada pada skala berat yaitu sebanyak 12 orang (30%)

Tabel 3. Pengaruh Kompres Hnagat terhadap Intensitas Nyeri pada Bayi saat Imunisasi

Variabel	Kel. Eksperimen Mean Runk	Kel. Kontrol Mean Runk	Z-Test	Asymp.Sig
Respon Nyeri Pada Bayi saat Imunisasi	12,08	28,93	-4,904	0.000

Berdasarkan tabel diatas diketahui diketahui hasil uji dengan *Mann Whitney Test* pengaruh kompres dingin terhadap intensitas nyeri pada bayi saat imunisasi di UPT Puskesmas Plus Perbaungan tahun 2021 diperoleh nilai Asymp.sig sebesar $0,000 < \text{dari } 0,05$ maka H_0 diterima. Maka dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan kompres dingin terhadap intensitas nyeri pada bayi saat imunisasi di Wilayah Kerja Puskesmas Mesidah Kecamatan Mesidah Kabupaten Bener Meriah tahun 2022.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Estiyanti 2018) , yang menyatakan respon nyeri pada kelompok kontrol lebih tinggi daripada kelompok ekperimen sebesar 8,074. Nilai *p value* yang didapatkan adalah $0,0001 < \text{dari } 0,05$ yang berarti ada pengaruh kompres es terhadap tingkat nyeri saat imunisasi booster pada balita di Puskesmas Yogyakarta tahun 2017. Menurut hasil penelitian belaiiau tindakan kompres

dingin dapat menurunkan respons nyeri dari skala berat menjadi ringan. Hal terjadi

dari pengamatan pada sikap anak saat dilakukan saat dilakukan injeksi pada kelompok yang diberikan kompres es sebelum imunisasi sebagai kelompok eksperimen dan kelompok yang diberikan distraaksi visual atau audio sebagai kelompok kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa salah satu manfaat dari kompres es adalah mengurangi nyeri.

Hal ini juga sesuai dengan penelitian (Lilin Turlina 2013) yang menyatakan bahwa kompres dingin berpengaruh terhadap penurunan nyeri persalinan kala I fase aktif di BPS Ny. Mujianti, A.Md.Keb. desa Joto Sanur Kec. Tikung Kabupaten Lamongan Tahun 2013. Penelitian lain yang sejalan adalah penelitian yang menemukan ada perbedaan yang signifikan dari terapi kompres dingin terhadap nyeri post post operasi pada pasien faktur.

Kompres es dapat menurunkan respon nyeri karena adanya pelepasan endorphine. Endorphine merupakan

substoleh tubuh seperti morfin yang diproduksi oleh tubuh (zat kimiawi endogen) dan mempunyai konsentrasi yang kuat dalam system saraf. Endhophin berfungsi sebagai inhibitor terhadap transmisi nyeri dengan memblokir transmisi serabut saraf sensori A-beta yang lebih besar dan cepat. Impuls nyeri dapat diatur atau dihambat oleh mekanisme pertahanan di sepanjang sistem saraf pusat. Mekanisme pertahanan dapat ditemukan di sel-sel gelatinosa substansia dalam cornu dorsalis menghasilkan endorphin yang akan menghambat transmisi nyeri yang efektifitasnya bisa dipengaruhi oleh stimulasi (Andarmoyo 2013)

SIMPULAN

Ada pengaruh yang signifikan antara terapi kompres dingin terhadap intensitas nyeri pada bayi saat imunisasi di Wilayah Kerja Puskesmas Mesidah Kecamatan Mesidah Kabupaten Bener Meriah Tahun 2022.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada kampus STIKes Mitra Husada Medan dan dosen pembimbing yang telah memberi bimbingan dan arahan kepada penulis.

DAFTAR PUSTAKA

- Andarmoyo, Sulistyoy. 2013. *Konsep Dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Bambang, Dkk. 2017. *Buku Ajar Nyeri*. Perkumpulan Nyeri Indonesia (Indonesian Pain Society).
- Estiyanti, Nurul Islejar. 2018. *Pengaruh Kompres Es Terhadap Respon Nyeri Imunisasi Booster pada Bayi Di Puskesmas Kota Yogyakarta Tahun 2017*. Yogyakarta. http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/1734/1/skripsi_nurul_islejar_full.pdf.

Hockenbery, M.J and Wilson D. 2007.

Wong's Nursing Care Of Infants And Children. USA: Mosby Elsevier.

- Juatiningsih, A. 2007. *Imunisasi Dasar Balita*. Jakarta: TIM.
- Kemenkes, RI. 2016. *Buku Ajar Imunisasi*. Jakarta: Pusat Pendidikan dan Pelatihan Tenaga Kesehatan.
- Lilin Turlina, Nepi Vilanti Eka Ratna Sari. 2013. *Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Di BPS Ny.MUjiati Kab. Lamongan*. Yogyakarta. <https://www.slideshare.net/ratihnaini7/pengaruh-kompres-dingin-terhadap-penurunan-nyeri-persalinan-kala-i-fase-aktif-di-bps-ny-mujiyati-kabupaten-lamongan>.
- Meriah, Dinas Kesehatan Kabupaten Bener Meriah. 2019. *Dinas Kesehatan Kabupaten Bener Meriah (2019). Profil Kesehatan Kabupaten Bener Meriah Tahun 2018*. Dinas Kesehatan Kabupaten Bener Meriah.
- RI, Kemenkes. 2021. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020*.
- Sulistiyani, E. 2009. "Pengaruh Pemberian Kompres Es Batu Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Anak Prasekolah Yang Dilakukan Prosedur Pemasangan Infus Di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo." *digilib.ui*. http://www.digilib.ui.ac.id/opac/the_mes/libri2/detail.jsp?id=124775.