

Pengaruh Pemberian ASI Terhadap Respon Nyeri Pada Bayi yang Diberikan Penyuntikan Imunisasi Campak di Puskesmas Wonorejo Samarinda

Rita Febriani¹, Dwi Hendriani², Ratnawati²

*Penulis koresponden : Rita Febriani, Jurusan Kebidanan Prodi D-IV Kebidanan, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur, Indonesia. E-mail : ritafebriani82@gmail.com Telpn : +6282220404455

Intisari

Latar Belakang : Statistik menunjukkan bahwa hampir 85% bayi di dunia menerima vaksinasi lengkap. Seiring meningkatnya cakupan imunisasi maka penggunaan vaksin juga meningkat, dan sebagai akibatnya Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) juga meningkat salah satunya rasa nyeri penyuntikan imunisasi, oleh karena itu diperlukan upaya untuk meminimalkan nyeri salah satunya dengan menyusui. Studi pendahuluan di Puskesmas Wonorejo didapatkan hasil dari 10 bayi yang diberikan imunisasi, 80% diantaranya memiliki skor nyeri 9 dan 20% bayi memiliki skor nyeri 10.

Tujuan : Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi pengaruh pemberian ASI terhadap respon nyeri pada bayi yang diberikan penyuntikan imunisasi campak.

Desain Penelitian : Desain penelitian *quasy experiment* dengan rancangan *post test only non equivalent control group*. Populasi adalah bayi berusia 9 bulan yang mendapatkan imunisasi campak. Responden berjumlah 36 bayi dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok intervensi pemberian ASI sebanyak 18 bayi dan kelompok kontrol sebanyak 18 bayi. Teknik pengambilan sampel dengan metode *consecutive sampling*. Analisa perbedaan respon nyeri menggunakan *Mann Whitney Test*.

Hasil : Respon nyeri yang diukur menggunakan skala nyeri MBPS pada kelompok intervensi yang diberikan ASI memiliki rata-rata skor nyeri yaitu 6,17 lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol yaitu 8,67. Hasil uji *mann whitney* menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara pemberian ASI terhadap lebih rendahnya respon nyeri bayi dengan nilai *p value* 0,0001 (*p value* < 0,05).

Kesimpulan : Pemberian ASI efektif digunakan sebagai metode non farmakologis dalam menurunkan respon nyeri pada bayi yang diberikan penyuntikan imunisasi campak. Hasil penelitian diharapkan dapat direkomendasikan sebagai manajemen nyeri pada bayi yang diberikan imunisasi.

Kata Kunci : nyeri, imunisasi, pemberian ASI

-
1. Mahasiswa Jurusan Kebidanan Samarinda, Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur
 2. Dosen Jurusan Kebidanan Samarinda, Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur

The Effect of Breastfeeding on Infant's Pain Response given Injection of Measles Immunization in Health Center Wonorejo Samarinda

Rita Febriani ¹, Dwi Hendriani ², Ratnawati ²

* Author correspondent: Rita Febriani, Department of Midwifery Study Programme Bachelor Degree Applied of Midwifery, Polytechnic Ministry of Health East Kalimantan, Indonesia. E-mail: ritafebriani82@gmail.com Telephone: +6282220404455

Abstract

Background: Statistics show that nearly 85% of infants in the world receive full vaccination. With the increasing immunization coverage, the use of the vaccine has also increased, and as a result Adverse Event Following Immunization (AEFI) also increased, one of which is the pain of immunization injection, therefore it is necessary to minimize the pain, one of them by breastfeeding. Preliminary study at Puskesmas Wonorejo resulted from 10 infants given immunization, 80% of infant had pain score 9 and 20% infant had pain score 10.

Objective: Research purpose to identify the effect of breastfeeding on the pain response in infants who are given injections of measles immunization.

Study Design: This study was quasy experiment with posttest only non equivalent control group. The population was 9 month old baby immunized against measles. Respondents total of 36 infants were divided into two groups, the intervention group breast feeding as many as 18 infants and a control group of 18 infants. The sampling technique with method consecutive sampling. Method analysis of pain response using the Mann Whitney Test.

Results: The response of pain as measured using a MBPS pain scale in the intervention group breastfeeding had an average pain score 6,17 was lower compared with control group with 8,67. Test Mann Whitney results indicate that there are significant effect of breastfeeding to decrease pain response in infants with p value of 0,0001 (p value > 0,05).

Conclusion: Breastfeeding effectively used as a non-pharmacological method in reducing the pain response in infants given injections of measles immunization. The results of the study are expected to be recommended as pain management in infants given immunization.

Keywords: pain, immunization, breastfeeding

-
1. Student of Midwifery Departement Samarinda, Polytechnic Ministry of Health East Kalimantan
 2. Lecturer of Midwifery Departement Samarinda, Polytechnic Ministry of Health East Kalimantan

Pendahuluan

Statistik menunjukkan bahwa hampir 85% bayi di dunia menerima vaksinasi lengkap. Hal ini tentunya merupakan berita baik, namun disamping itu masih terdapat 18,7 juta anak yang tidak mendapat vaksinasi atau mendapat vaksinasi tetapi tidak lengkap (Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2016).

Hasil cakupan imunisasi secara nasional terus mengalami peningkatan. Berdasarkan Evaluasi Program Imunisasi selama 2015-2016 yang dilaporkan kepada Kantor Sekretariat Presiden RI, cakupan imunisasi dasar lengkap pada bayi mencapai 86,9% pada 2015 dengan target yang ditetapkan yaitu 91% dan 91,6% pada 2016 dengan target yang harus dicapai adalah 91,5% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017).

Trend persentase imunisasi lengkap pada tahun 2013 yaitu 63% meningkat pada tahun 2014 menjadi 94%, menurun pada tahun 2015 menjadi 91% dan kembali menurun pada tahun 2016 menjadi 88,6%. Di Samarinda cakupan imunisasi dasar yaitu sebesar 85 % pada tahun 2016 (Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur, 2016).

Data cakupan imunisasi dasar lengkap di Puskesmas Wonorejo yaitu sebesar 94,2 % dan di wilayah Kelurahan Teluk Lerong Ulu sebesar 96,9 %, dan Kelurahan Karang Anyar sebesar 91,8 % (Dinas Kesehatan Kota Samarinda, 2016).

Seiring dengan meningkatnya cakupan imunisasi maka penggunaan vaksin juga meningkat, dan sebagai akibatnya reaksi simpang yang juga disebut sebagai Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) juga meningkat. Pada tahun 2012 diperoleh angka kejadian KIPI yaitu 100 kasus serius dan 90 kasus KIPI non-serius. Kasus KIPI diperkirakan lebih besar dari kasus yang dilaporkan. Dari data tersebut belum semua provinsi melaporkan angka Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI).

Penguatan Surveilans KIPI sendiri baru dilaksanakan di 2 Provinsi yaitu Jawa Barat dan Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) dengan total laporan KIPI sebesar 10.052 kasus (Pusdiklatnakes Kementerian Kesehatan RI, 2014).

Salah satu Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) yaitu reaksi suntikan yang di berikan setelah imunisasi. Reaksi suntikan ini dapat berupa trauma tusuk jarum suntik baik langsung maupun tidak langsung. Reaksi suntikan langsung dapat meliputi rasa sakit, bengkak, dan kemerahan pada tempat suntikan (Pusdiklatnakes Kementerian Kesehatan RI, 2014).

Dalam setahun pertama bayi mendapatkan imunisasi yang rutin dilakukan dan sebagian besar imunisasi diberikan dengan prosedur penyuntikan. Selama prosedur penyuntikan tentunya akan menimbulkan nyeri yang menyebabkan ketidaknyamanan pada bayi saat proses penyuntikan, namun penanganan nyeri pada bayi masih belum menjadi perhatian oleh petugas kesehatan.

Petugas kesehatan tentunya harus tetap meningkatkan pelayanan imunisasi untuk meningkatkan kenyamanan bayi pada saat diberikan imunisasi salah satunya dengan meminimalkan nyeri penyuntikan saat imunisasi. Apabila nyeri pada bayi tidak segera ditangani maka dapat menimbulkan efek merugikan seperti peningkatan irama jantung, peningkatan tekanan darah, respirasi cepat dan dangkal, penurunan saturasi oksigen, kulit pucat atau panas, diaphoresis dan berkeringat serta peningkatan tonus otot dapat dialami oleh bayi. Nyeri penyuntikan imunisasi tentunya bukan hanya menimbulkan trauma pada anak namun juga menimbulkan kecemasan pada orang tua dan petugas kesehatan, oleh karena itu diperlukan prinsip *atraumatic care* untuk meminimalkan rasa nyeri penyuntikan imunisasi tersebut (Fikri & Khusnal, 2011).

Untuk mengurangi rasa nyeri dapat digunakan metode farmakologis dan non farmakologis. Namun intervensi dengan pendekatan non farmakologis lebih di anjurkan karena memiliki efek samping yang minimal. Upaya yang dapat dilakukan untuk meminimalkan nyeri yaitu dengan *breastfeeding* atau menyusui. Cara tersebut sangat mudah dilakukan untuk mengatasi nyeri penyuntikan saat imunisasi (Rahayuningsih, 2009).

Pada studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Wonorejo didapatkan hasil dari 10 bayi yang diberikan imunisasi, 80% diantaranya memiliki skor nyeri 9 dan 20% bayi memiliki skor nyeri 10, dan ketika dilakukan wawancara kepada petugas imunisasi, ditemukan bahwa petugas kesehatan tidak mengidentifikasi respon nyeri pada bayi yang dilakukan penyuntikan imunisasi. Dengan adanya fenomena tersebut maka peneliti ingin membuktikan apakah terdapat pengaruh pemberian ASI terhadap respon nyeri pada bayi yang diberikan penyuntikan imunisasi campak.

Metode Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasy experimental* dengan rancangan *post test only non equivalent control group*. Kelompok pertama diberikan perlakuan pemberian ASI selama 2 menit sebelum penyuntikan hingga prosedur penyuntikan berlangsung dan kelompok kedua berlaku sebagai kelompok kontrol. Kedua kelompok dilakukan penilaian nyeri dengan menggunakan penilaian nyeri MBPS (*Modified Behavioral Pain Scale*) dan hasil kelompok intervensi yang diberikan ASI dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi. MBPS terdiri dari 3 variabel pengukuran yaitu ekspresi wajah (0-3), tangisan (0-4) dan gerakan (0-3). Nilai minimum yaitu 0

(tidak nyeri) dan maksimum 10 (nyeri berat).

Populasi target pada penelitian ini adalah seluruh bayi berusia 9 bulan yang mendapatkan imunisasi campak di Puskesmas Wonorejo Samarinda. Variabel bebas (*independen*) dalam penelitian ini adalah pemberian Air Susu Ibu (ASI). Variabel terikat (*dependen*) adalah respon nyeri penyuntikan pada bayi.

Pada penelitian ini pemilihan sampel dilakukan secara *non probability sampling* atau pemilihan sampel dilakukan secara tidak acak. Metode yang dipilih adalah *consecutive sampling*. Peneliti menetapkan besar sampel adalah sebanyak 18 responden sebagai kelompok intervensi dan 18 responden sebagai kelompok kontrol, sehingga total seluruh sampel adalah 36 responden.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah bayi yang berusia 9 bulan, bayi mendapatkan imunisasi campak, bayi dalam keadaan sehat dan tidak ada kontraindikasi imunisasi. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah bayi yang tidak menyusui pada ibunya atau ibu tidak menyetujui bayinya untuk ikut dalam penelitian.

Sebelum dilakukan analisis bivariat terlebih dulu dilakukan uji normalitas data dengan menggunakan uji *Saphiro Wilk* karena sampel berjumlah kurang dari 50. Setelah dilakukan uji normalitas, apabila data berdistribusi normal maka dapat dilakukan uji parametrik dengan *Independent T-test*, apabila data tidak berdistribusi normal setelah dilakukan uji normalitas maka uji statistik yang digunakan yaitu *mann whitney test*.

Hasil Penelitian

1. Analisa Univariat

a. Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan jumlah responden sebanyak 36 bayi yaitu terbagi

menjadi 18 bayi pada kelompok kontrol dan 18 bayi pada kelompok intervensi. Dari tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi responden menurut jenis kelamin pada kelompok kontrol sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 10 bayi (55,6%) dan berjenis kelamin laki-laki sebanyak 8 bayi (44,4%), kelompok intervensi sebagian besar berjenis kelamin laki-laki sebanyak 10 bayi (55,6%) dan berjenis kelamin perempuan sebanyak 8 bayi (44,4%).

B

Tabel 1.
Distribusi Responden Menurut Karakteristik Bayi di
Puskesmas Wonorejo Samarinda
Tahun 2018

Kategori	Kelompok Kontrol		Kelompok Intervensi	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin				
Laki-laki	8	44,4	10	55,6
Perempuan	10	55,6	8	44,4
Status Gizi				
Buruk	0	0	0	0
Kurang	1	5,6	0	0
Baik	17	94,4	18	100,0
Lebih	0	0	0	0
Kelengkapan Imunisasi Sebelumnya				
Lengkap	18	100,0	18	100,0
Tidak Lengkap	0	0	0	0

Sumber : Data Primer, 2018

menunjukkan distribusi frekuensi responden menurut status gizi pada kelompok kontrol hampir seluruhnya dengan status gizi baik yaitu sebanyak 17 bayi (94,4%) dan sebanyak 1 bayi (5,6%) dengan status gizi kurang, sedangkan pada kelompok intervensi seluruhnya dengan status gizi baik yaitu 18 bayi (100%).

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan distribusi frekuensi responden menurut kelengkapan imunisasi sebelumnya, baik pada kelompok kontrol maupun kelompok intervensi seluruhnya telah mendapatkan imunisasi lengkap sebelumnya yaitu sebanyak 18 bayi (100%) pada kelompok kontrol dan 18 bayi (100%) pada kelompok intervensi.

b. Respon Nyeri Bayi

Berdasarkan tabel 2 dapat disimpulkan bahwa nilai mean,

median, standar deviasi, nilai minimum-maximum, dan nilai CI 95% dari skor nyeri pada kelompok kontrol lebih besar dibandingkan dengan kelompok intervensi yaitu nilai mean kelompok kontrol 8,67 sedangkan kelompok intervensi 6,17, median kelompok kontrol 9 sedangkan kelompok intervensi 6, standar deviasi kelompok kontrol 0,970 sedangkan kelompok intervensi 0,985, nilai minimum-maximum

kelompok kontrol 7-10 sedangkan kelompok intervensi 5-8, dan nilai CI 95% kelompok kontrol 8,18-9,15 sedangkan kelompok

didapatkan bahwa hasil uji normalitas data pada kelompok kontrol adalah 0,033 dan pada kelompok intervensi adalah 0,023

Tabel 2.

Rerata Skor Respon Nyeri Pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi Pemberian ASI pada Bayi yang diberikan Imunisasi Campak di Puskesmas Wonorejo Samarinda Tahun 2018

Kelompok	n	Mean	Median	SD	Min-Max	CI 95%
Kontrol	18	8,67	9	0,970	7-10	8,18-9,15
Intervensi	18	6,17	6	0,985	5-8	5,68-6,66

Sumber : Data Primer, 2018

intervensi 5,68-6,66.

2. Analisa Pengaruh Pemberian ASI terhadap Respon Nyeri Pada Bayi yang diberikan Imunisasi Campak

Sebelum dilakukan uji bivariat terlebih dahulu dilakukan uji normalitas untuk mengetahui sebaran data numerik yang merupakan syarat mutlak uji parametrik. Uji normalitas dilakukan untuk variabel numerik dalam hal ini adalah skor nyeri pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi.

(nilai $p < 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal. Untuk melihat perbedaan signifikansi antara skor nyeri penyuntikan imunisasi pada kelompok kontrol tanpa diberikan ASI dan kelompok intervensi dengan diberikan ASI maka dilakukan uji *Mann Whitney*.

Berdasarkan tabel 3 dapat disimpulkan bahwa $p\text{ value} < 0,05$ ($0,0001 < 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan

Tabel 3.

Analisa Perbandingan Rata-rata Skor Respon Nyeri pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi Pemberian ASI pada Bayi yang diberikan Penyuntikan Imunisasi Campak di Puskesmas Wonorejo Samarinda Tahun 2018

Kelompok	N	Mean Rank	SD	Min-max	p value
Kontrol	18	26,72	0,970	7-10	0,0001
Intervensi	18	10,28	0,985	5-8	

Sumber : Data Primer, 2018

Hasil uji normalitas data menggunakan uji *shapiro wilk* pada kelompok kontrol tanpa diberikan ASI adalah 0,036 dan kelompok intervensi diberikan ASI adalah 0,020. Karena nilai $p < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi tidak normal. Untuk menormalkan data yang distribusinya tidak normal perlu dilakukan transformasi data, namun setelah dilakukan uji transformasi

Ha diterima sehingga terdapat pengaruh signifikan respon nyeri pada bayi yang diberi ASI lebih rendah dibandingkan dengan bayi yang tidak diberi ASI saat penyuntikan imunisasi campak di Puskesmas Wonorejo Samarinda.

Pembahasan

1. Karakteristik Responden

Berdasarkan karakteristik bayi menurut jenis kelamin pada tabel 1

dapat dilihat bahwa pada kelompok kontrol didominasi oleh bayi berjenis kelamin perempuan sebanyak 10 bayi (55,6%) dan pada kelompok intervensi didominasi oleh bayi berjenis kelamin laki-laki sebanyak 10 bayi (55,6%). Karakteristik bayi menurut jenis kelamin pada penelitian ini tidak berhubungan dengan respon nyeri bayi yang diberikan imunisasi campak. Secara statistik tidak ada data yang mendukung apakah jenis kelamin mempengaruhi respon nyeri.

Potter & Perry (2006) mengungkapkan bahwa secara umum tidak ada perbedaan antara laki-laki dan perempuan dalam berespon terhadap nyeri, hal ini dapat disebabkan oleh karakter dari setiap individu yang unik dan berbeda dalam berespon terhadap nyeri karena nyeri bersifat subjektif, dalam menginterpretasikan dan merasakan nyeri setiap individu dipengaruhi oleh karakter fisiologis, sosial, spiritual, psikologis dan kebudayaan.

Berdasarkan karakteristik bayi menurut status gizi pada tabel 1 menunjukkan bahwa pada kelompok kontrol hampir seluruhnya dengan status gizi baik sebanyak 17 bayi (94,4%) dan pada kelompok intervensi seluruhnya dengan status gizi baik sebanyak 18 bayi (100%). Hasil penelitian Rabayuningsih (2009) menganalisis bahwa status nutrisi tidak memiliki hubungan antara status nutrisi dengan tingkat nyeri saat dilakukan penyuntikan imunisasi. Hal ini sesuai dengan temuan peneliti bahwa tidak ada hubungan antara status nutrisi dengan respon nyeri bayi yang diberikan penyuntikan imunisasi campak.

Berdasarkan karakteristik bayi menurut kelengkapan imunisasi sebelumnya pada tabel 1 menunjukkan bahwa pada kelompok kontrol maupun kelompok intervensi

seluruhnya telah mendapatkan imunisasi lengkap sebelum imunisasi campak, sehingga karakteristik bayi menurut kelengkapan imunisasi sebelumnya adalah setara.

Penelitian yang dilakukan oleh Ismanto (2011) didapatkan hasil analisis bahwa tidak ada hubungan antara pengalaman imunisasi sebelumnya dengan respon nyeri bayi saat penyuntikan imunisasi. Potter & Perry (2006) menjelaskan bahwa adanya pengalaman nyeri sebelumnya tidak selalu bahwa individu tersebut akan menerima nyeri dengan lebih mudah pada masa yang akan datang. Setiap individu belajar nyeri dari pengalaman sebelumnya, apabila individu mengalami nyeri dengan jenis yang sama dan berulang-ulang dan nyeri tersebut berhasil dihilangkan akan membuat individu lebih mudah menginterpretasikan sensasi nyeri.

2. Respon Nyeri Bayi yang Diberikan Penyuntikan Imunisasi Campak

Hasil penelitian didapatkan bahwa pada kelompok kontrol skor respon nyeri tertinggi adalah 10 dan skor respon nyeri terendah adalah 7, sedangkan pada kelompok intervensi didapatkan skor respon nyeri tertinggi adalah 8 dan skor respon nyeri terendah adalah 5. Rerata skor respon nyeri pada kelompok intervensi pemberian ASI lebih rendah yaitu 6,17 dibandingkan dengan rerata skor respon nyeri pada kelompok kontrol yaitu 8,67.

International Association for Study of Pain (1979) yaitu Asosiasi Internasional untuk Penelitian Nyeri mendefinisikan nyeri sebagai suatu sensori subyektif dan pengalaman emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual maupun potensial yang dapat menimbulkan perasaan tidak menyenangkan dan dapat menggambarkan kondisi terjadinya kerusakan aktual dan potensial (Potter & Perry, 2006).

Melzack dan Wall (1965) mengemukakan teori *gate control* bahwa impuls nyeri dapat diatur bahkan dihambat oleh mekanisme pertahanan di sepanjang sistem saraf pusat. Clancy dan McVicar (1992) menjelaskan bahwa mekanisme pertahanan dapat ditemukan di sel-sel gelatinosa substansia di dalam kornu dorsalis pada medulla spinalis, thalamus, dan sistem limbik. Teori tersebut mengatakan bahwa impuls nyeri dihantarkan saat sebuah pertahanan dibuka dan impuls dihambat saat pertahanan tertutup, hal inilah yang merupakan dasar terapi dalam pengontrolan nyeri (Potter & Perry, 2006).

Salah satu skala pengukuran nyeri yaitu *Modified Behavioral Pain Scale* (MBPS) yang telah diuji cobakan untuk mengukur tingkat nyeri dan stress bayi dan sudah divalidasi untuk digunakan pada populasi imunisasi. MBPS menggunakan tiga indikator meliputi ekspresi wajah (skor 0-3), menangis (skor 0-4) dan pergerakan (skor 0-3) dengan total antara skor 0-10. Skor MBPS adalah jumlah poin dari tiga parameter tersebut, dimana skor 0 adalah skor minimum dan skor 10 adalah skor maksimum (Hogan, 2011).

Pada penelitian ini didapatkan hasil analisis bahwa skor nyeri pada kelompok intervensi yang diberi ASI selama 2 menit sebelum penyuntikan dan dilanjutkan selama proses penyuntikan berlangsung memiliki rata-rata nilai skor nyeri lebih rendah yaitu 6,17 dibandingkan dengan kelompok kontrol tanpa diberi ASI yaitu memiliki rata-rata nilai skor nyeri 8,67. Berdasarkan tabel 4.3, dapat disimpulkan bahwa $p\text{ value} < 0,05$ ($0,0001 < 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga terdapat pengaruh pemberian ASI terhadap

respon nyeri pada bayi yang diberikan penyuntikan imunisasi campak di Puskesmas Wonorejo Samarinda.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahayuningsih (2009) terhadap 88 bayi yang terbagi menjadi 2 kelompok yaitu 44 bayi pada kelompok kontrol dan 44 bayi pada kelompok intervensi berusia 0-12 bulan yang mendapatkan ASI selama 2 menit sebelum penyuntikan dan dilanjutkan selama prosedur penyuntikan berlangsung. Pada penelitian tersebut ditemukan bahwa skor nyeri bayi yang diukur menggunakan skala nyeri FLACC dan RIPS pada kelompok intervensi yang mendapatkan ASI memiliki skor nyeri lebih rendah dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan ASI.

Penelitian mengenai ASI sebagai metode non farmakologi untuk menurunkan nyeri juga pernah dilakukan oleh Maulana, Martini, & Ummah (2014) kepada 30 bayi usia 0-12 bulan yang terbagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok pertama diberikan intervensi pemberian ASI dan kelompok kedua diberi larutan sukrosa 75%. Pengukuran respon nyeri dilakukan dengan menggunakan skala perilaku nyeri FLACC. Hasil penelitian didapatkan bahwa respon nyeri kelompok yang diberikan ASI dengan rata-rata skor nyeri 4,5 poin lebih rendah dibandingkan kelompok yang diberikan larutan sukrosa oral dengan rata-rata respon nyeri 6,1 poin. Selama menyusui kebersamaan ibu dengan bayi memberikan rasa aman dan nyaman sehingga hal ini dapat dijadikan manajemen nyeri pada bayi saat dilakukan penyuntikan imunisasi.

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Ismanto (2011) terhadap 98 bayi usia 0-12 bulan

yang terbagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok pemberian ASI dan kelompok topikal anestesi yang diukur menggunakan skala nyeri FLACC menyebutkan bahwa respon nyeri bayi yang diberi ASI lebih rendah dibandingkan bayi yang diberi topikal anestesi. Temuan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian ASI memberikan manfaat yang lebih baik dibandingkan dengan pemberian topikal anestesi dalam menurunkan nyeri bayi yang dilakukan penyuntikan imunisasi.

Penelitian yang dilakukan oleh Marisyah (2011) membandingkan efektivitas pemberian ASI dan *Non Nutrive Sucking* untuk mengurangi nyeri pada saat prosedur invasif minor pada bayi baru lahir didapatkan hasil bahwa skala PPIP pada bayi yang mendapat ASI jauh lebih rendah dibandingkan dengan kelompok bayi yang menggunakan NNS. Selain itu terdapat perbedaan lama tangisan pada bayi dengan selisih durasi 10,1 detik. Bayi yang mendapat ASI memiliki durasi lama tangisan rata-rata 19,1 detik sedangkan pada bayi yang mendapat NNS memiliki durasi lama tangisan rata-rata 29,4 detik.

Potter and Perry (2006) menjelaskan bahwa alur saraf desenden mempunyai aktivitas melepaskan opiat endogen, seperti endorfin dan dinorfin suatu pembunuh nyeri alami yang berasal dari dalam tubuh. Di dalam ASI mengandung larutan manis. Rasa manis mempunyai pengaruh terhadap respon nyeri, hal ini terjadi karena larutan manis dalam ASI dapat menginduksi jalur opioid endogen yang dapat menyebabkan transmisi nyeri yang dirasakan tidak sampai menuju otak untuk dipersepsikan sehingga sensasi nyeri tidak akan dirasakan bayi pada saat penyuntikan imunisasi.

Selain rasa manis yang menginduksi opioid endogen, tindakan menyusui juga memberikan dorongan *orrosensory* dan *skin to skin contact* karena dengan adanya kontak badan dan mata antara ibu dan bayi. Pada saat menyusui bayi merasa aman, nyaman, dan terlindungi sehingga dapat menenangkan bayi dan menurunkan rentang tangis bayi.

Potter & Perry (2006) menjelaskan bahwa salah satu teknik manajemen nyeri pada bayi adalah teknik distraksi. Teknik distraksi merupakan cara mengurangi nyeri dengan cara mengalihkan perhatian klien salah satunya dengan pemberian ASI. Fase perkembangan menurut teori Psikoseksual Freud pada masa bayi adalah fase oral dimana pada fase ini bayi akan mendapatkan kepuasan melalui rangsangan atau stimulus yang berpusat pada mulut seperti mengisap atau menggigit. Selain lebih aman, pemberian ASI juga dapat meningkatkan hubungan antara ibu dan bayi (Kurniawan, 2013).

Hal ini dikuatkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurniawan (2013) yaitu melakukan pengukuran respon nyeri pada bayi berjumlah 30 responden berusia 0-12 bulan yang terbagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Pengukuran yang dilakukan ketika penyuntikan imunisasi menggunakan skala nyeri FLACC menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara 2 kelompok, bayi yang diberi ASI memiliki respon nyeri lebih rendah dibandingkan bayi yang tidak diberi ASI, respon tertinggi pada kelompok intervensi adalah 8 sedangkan pada kelompok kontrol adalah 10.

Penelitian lain mengenai pemberian ASI untuk mengurangi

respon nyeri juga pernah dilakukan oleh Dilli, Kucuk, & Dallar (2009) yang melibatkan 158 bayi yang menerima intervensi pemberian ASI, dan 85 anak usia 6-48 bulan secara acak menerima intervensi sukrosa, lidocaine prilocaine atau tidak menerima intervensi. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pemberian ASI atau menyusui selama imunisasi efektif pada bayi berumur dibawah 6 bulan, sedangkan pada anak yang berusia 6-48 bulan skor nyeri menurun setelah diberikan sukrosa dan lidocaine prilocaine dibandingkan tanpa intervensi apapun.

Penelitian mengenai keefektifan ASI juga pernah dilakukan oleh Harrison et al., (2016) dan didapatkan hasil bahwa menyusui mengurangi respon nyeri perilaku (waktu menangis dan skor nyeri) selama vaksinasi dibandingkan dengan tidak ada pengobatan, pacifier, dan intervensi lain seperti pelukan, glukosa oral, anestesi topikal, pijat, dan vapokultur. Menyusui juga dapat mengurangi durasi tangisan bayi hingga 38 detik. Menyusui efektif untuk mengurangi nyeri pada bayi berusia ≤ 6 bulan namun belum diketahui apakah efektif untuk bayi berusia diatas 6 bulan.

Berdasarkan beberapa hasil temuan penelitian diatas dapat menunjukkan bahwa pemberian ASI atau menyusui lebih efektif dibandingkan dengan intervensi lainnya. Pemberian ASI juga lebih mudah diimplementasikan untuk meminimalkan nyeri dibandingkan dengan metode non farmakologis lainnya seperti pemberian *sweet solution*, *non nutritive sucking*, terapi kompres hangat maupun kompres dingin, metode kanguru. Intervensi pemberian ASI sangat aman serta memiliki efek samping minimal

dibandingkan dengan intervensi dengan menggunakan metode farmakologi seperti anestesi topikal, anestesi sistemik, atau anestesi regional.

Hasil temuan peneliti dapat memperkuat penelitian sebelumnya bahwa ASI efektif digunakan sebagai terapi non farmakologis meskipun bayi telah berusia lebih dari 6 bulan. Pemberian ASI dinilai sangat efektif dalam menurunkan respon nyeri bayi yang diberikan penyuntikan imunisasi campak dengan cara menginduksi jalur opioid endogen yang dapat menyebabkan transmisi nyeri yang dirasakan tidak sampai menuju otak untuk dipersepsikan sehingga sensasi nyeri tidak akan dirasakan bayi pada saat penyuntikan imunisasi, selain itu pada saat menyusui bayi merasa lebih aman, nyaman dan terlindungi karena adanya *skin to skin contact* pada saat ibu menyusui bayinya.

Penelitian ini memberikan informasi serta memperkuat penelitian bahwa ASI dapat digunakan untuk menurunkan respon nyeri bayi meskipun telah berusia lebih dari 6 bulan. ASI dapat digunakan sebagai metode non farmakologis untuk menurunkan respon nyeri bayi serta lebih murah dan praktis dibandingkan dengan metode farmakologis. Penerapan pemberian ASI pada saat prosedur penyuntikan imunisasi secara tidak langsung dapat mendukung pemerintah dalam mensukseskan program imunisasi dasar lengkap.

Kesimpulan

1. Karakteristik bayi menurut jenis kelamin pada kelompok kontrol didominasi oleh bayi berjenis kelamin perempuan sebanyak 10 bayi (55,6%) dan pada kelompok intervensi didominasi oleh bayi berjenis kelamin laki-laki sebanyak

- 10 bayi (55,6%). Karakteristik bayi menurut status gizi pada kelompok kontrol hampir seluruhnya dengan status gizi baik sebanyak 17 bayi (94,4%) dan pada kelompok intervensi seluruhnya dengan status gizi baik sebanyak 18 bayi (100%). Karakteristik bayi menurut kelengkapan imunisasi sebelumnya pada kelompok kontrol maupun kelompok intervensi seluruhnya telah mendapatkan imunisasi lengkap sebelum imunisasi campak.
2. Respon nyeri pada bayi yang diberikan penyuntikan imunisasi campak pada kelompok intervensi yang diberikan ASI memiliki rata-rata skor nyeri yaitu 6,17 dengan nilai minimum yaitu 5 dan nilai maksimum yaitu 8.
 3. Respon nyeri pada bayi yang diberikan penyuntikan imunisasi campak pada kelompok kontrol tanpa diberikan ASI memiliki rata-rata skor nyeri yaitu 8,67 dengan nilai minimum yaitu 7 dan nilai maksimum yaitu 10.
 4. Terdapat perbedaan signifikan respon nyeri pada bayi yang diberikan penyuntikan imunisasi campak antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai p value 0,0001 (p value < 0,05). Respon nyeri pada kelompok intervensi yang diberikan ASI lebih rendah dibandingkan dengan kelompok kontrol tanpa diberikan ASI.

Saran

Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan hasil penelitian dapat direkomendasikan untuk disosialisasikan kepada petugas kesehatan mengenai manfaat pemberian ASI sebagai penatalaksanaan nyeri non farmakologis berbasis *atraumatic care* yang dapat diterapkan di Puskesmas, Klinik, maupun Rumah Sakit dalam menurunkan respon nyeri bayi guna meningkatkan mutu pelayanan kesehatan. Bagi masyarakat diharapkan

agar dapat memberikan ASI kepada bayinya khususnya kepada ibu agar mendampingi bayinya pada saat dilakukan tindakan penyuntikan imunisasi dan mendukung pemerintah dalam meningkatkan program imunisasi dasar lengkap.

Daftar Pustaka

- Dilli, D., Küçük, G., & Dallar, Y. (2009). Interventions to Reduce Pain during Vaccination in Infancy. *YMPD*, 154(3), 385-390. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2008.08.037>
- Dinas Kesehatan Kota Samarinda. (2016). *Cakupan Imunisasi Dasar Puskesmas Temindung Tahun 2016*. Samarinda.
- Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur. (2016). *Profil Kesehatan Kalimantan Timur*. Samarinda.
- Fikri, R., & Khusnal, E. (2011). Pengaruh kompres dingin terhadap intensitas nyeri pada bayi saat imunisasi di puskesmas piyungan bantul.
- Harrison, D., Reszel, J., Bueno, M., Sampson, M., Vs, S., Taddio, A., ... Turner, L. (2016). Breastfeeding for procedural pain in infants beyond the neonatal period (Review), (10). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011248.pub2>. www.cochranelibrary.com
- Hogan, M. (2011). *Reducing Pain In Four- To Six-Month Old Infants Undergoing Immunization Using A Multi-Modal Approach by immunization using a multi-modal approach*. University of Toronto.
- Ikatan Dokter Anak Indonesia. (2016, August 24). *Seputar Pekan Imunisasi Dunia 2016*. Indonesian Pediatric Society. Jakarta.
- Ismanto, A. Y. (2011). *Studi Komparatif Pemberian ASI dan Topikal Anestesi Terhadap Respon Nyeri Imunisasi Pada Bayi di Puskesmas*

- Bahu Manado. Universitas Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). Cakupan Imunisasi Nasional Alami Peningkatan. *Biro Komunikasi Dan Pelayanan Masyarakat, Kementerian Kesehatan RI*. Jakarta.
- Kumiawan, A. D. (2013). *Pengaruh BreastFeeding Terhadap Penurunan Nyeri Pada Bayi yang dilakukan Imunisasi di Puskesmas Kasihan 2 Yogyakarta*. Yogyakarta.
- Marisya, S. (2011). *Perbandingan efektifitas pemberian asi dan Non Nutrive Sucking untuk mengurangi rasa nyeri saat prosedur invasif minor pada bayi baru lahir*. Universitas Sumatera Utara.
- Maulana, D., Martini, D. E., & Ummah, F. (2014). Perbedaan efektifitas pemberian asi dan larutan sukrosa oral terhadap respon nyeri bayi saat dilakukan penyuntikan imunisasi di puskesmas laren kecamatan laren kabupaten lamongan. *Surya*, 3.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2006). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik*. In M. Ester, D. Yulianti, & Intan Parulian (Eds.), *Buku Ajar* (4th ed., pp. 1154-1970). Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Pusdiklatnakes Kementerian Kesehatan RI. (2014). *Buku Ajar Imunisasi* (2nd ed.). (M. S.-C. dr Erna Mulati, M. K. Reza Isfan, SKM, M. K. Dra. Oos Fatimah Royati, & M. Yuyun Widyaningsih, S.Kp., Eds.), *Buku Ajar*. Jakarta: Pusdiklatnakes Kementerian Kesehatan RI.
- Rahayuningsih, S. I. (2009). Efek pemberian asi terhadap tingkat nyeri dan lama tangisan bayi saat penyuntikan imunisasi di Kota Depok tahun 2009 - The effect of

breast feeding toward level of pain and long time of baby ' s crying when injecting immunization at Depok District in 2009 / Sri Intan Rahayuningsih.