

**PERBANDINGAN ANTARA KOMPRES HANGAT DAN *BREASTFEEDING*  
TERHADAP RESPON NYERI PADA BAYI YANG DILAKUKAN PROSEDUR  
IMUNISASI PENTAVALEN I DI KLINIK PRATAMA**

*(The Comparison Between Warm Compress And Breastfeeding Of Baby's Pain Response  
Conducted By The Procedure Of Pentavalen I Immunization In Pratama Clinic )*

*Yusfar<sup>1</sup>, Sylvi<sup>2</sup>*

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bale Bandung  
[Ganjar\\_ners@yahoo.com](mailto:Ganjar_ners@yahoo.com)

**ABSTRACT**

Penatalaksanaan nyeri non-farmakologi pada saat bayi dilakukan prosedur penyuntikan imunisasi khususnya imunisasi pentavalen I yaitu kompres hangat dan *breastfeeding*. Kompres hangat salah satu cara yang dapat menurunkan rasa nyeri dan memberikan rasa nyaman serta meningkatkan relaksasi otot. Sedangkan *breastfeeding* kegiatan yang dilakukan seorang ibu dalam memberi makanan kepada bayinya dalam bentuk ASI dari payudara ibu. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan antara kompres hangat dan *breastfeeding* terhadap respon nyeri pada bayi yang dilakukan prosedur imunisasi pentavalen I di Klinik Pratama. Desain penelitian ini adalah *Pre Eksperimental* dengan pendekatan *Two Group Pretest-Posttest*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 44 responden, 22 responden kelompok intervensi kompres hangat dan 22 responden kelompok intervensi *breastfeeding*. Analisis perbedaan rata-rata respon nyeri bayi menggunakan *Independent Sampel t-Test*. Hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata skor respon nyeri pada bayi kelompok intervensi kompres hangat adalah 3,95 sedangkan pada kelompok intervensi *breastfeeding* adalah 3,00. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa rata-rata skor respon nyeri pada bayi pada kelompok intervensi *breastfeeding* lebih efektif dibandingkan dengan bayi pada kelompok intervensi kompres hangat. Peneliti menyimpulkan bahwa pemberian *breastfeeding* dapat menurunkan respon nyeri pada bayi yang dilakukan prosedur imunisasi pentavalen I dibandingkan kelompok intervensi kompres hangat.

**Kata kunci :** *Kompres Hangat, Breastfeeding, Respon Nyeri Bayi, Imunisasi Pentavalen I*

*Immunization is one of the procedures that can cause pain, the treatment of pain management Non-pharmacology at the time of the baby is conducted immunization procedure, especially the pentavalent I immunization is a warm compress and breastfeeding. Warm compress is one of the ways that can lower the pain and provide a sense of comfort as well as enhance muscle relaxation. While breastfeeding is a foreign term to show the activities done by a mother in feeding food to her baby in the form of breast milk that is done directly from the mother breast. The purpose of this research is to know the difference between the warm compress and the breastfeeding of baby's pain response in baby conducted by the procedure of pentavalen I immunization in Pratama Clinic. The design of this research is Pre experimental with Two Group Pretest-Posttest approach. The sample in this research is 44 respondents, 22 respondents to the warm compress intervention group and 22 respondents of the breastfeeding intervention group. The analysis of the average difference in baby pain response use the Independent sample T-Test. The results of this research showed the average*

*pain response score baby in the intervention group A warm compress is 3.95 whereas the Breastfeeding intervention Group is 3.00. The results of statistical tests showed response rate in breastfeeding intervention group is more effective than babies in compress intervention group when the pentavalent I immunization procedure is performed. Researcher concluded that breastfeeding may decrease baby's pain response compare to the warm compress when pentavalent I immunization procedure.*

*Keywords: warm compress, Breastfeeding, baby's pain, pentavalent I immunization*

## 1. PENDAHULUAN

Cakupan imunisasi lengkap menunjukkan perbaikan dari 41,6% (2007) menjadi 59,2% (2013) akan tetapi mengalami penurunan 57,9% (2018), serta masih dijumpai 32,9% diimunisasi tapi tidak lengkap, dan 9,2% yang tidak pernah diimunisasi, dengan alasan takut panas, sering sakit, keluarga tidak mengizinkan, tempat imunisasi jauh, tidak tahu tempat imunisasi serta sibuk/repot (Riskasdas, 2018).

Pemberian imunisasi pada bayi terbagi dua jenis yaitu : aktif dan pasif. Imunisasi aktif yaitu antigen yang disuntikan kedalam tubuh sehingga zat antibody yang akan bertahan bertahun-tahun. Sedangkan Imunisasi pasif yaitu suatu tindakan pemberian antibody dengan tujuan memberikan pencegahan atau pengobatan terhadap infeksi. Akibat suntikan inilah yang dapat menimbulkan nyeri dan berkembang menjadi trauma baik untuk keluarga, tenaga kesehatan, masyarakat secara luas dan terutama pada anak karena dapat menyebabkan nyeri akut (Prasetyawati, 2012 dalam Yuni dkk 2015:2).

Beberapa studi nyeri pada anak yang selalu menjadi keluhan utama saat imunisasi, didapatkan bahwa nyeri yang dikeluhkan oleh anak selalu diabaikan

sehingga penanganan yang diberikan tidak adekuat (Zeltzer & Brown 2007; Weisan, Bernstein & Schechter, 2008 dalam Sekriptini 2013 dalam Yuni dkk 2015:2). Tindakan yang dapat dilakukan perawat terbagi atas dua yaitu tindakan farmakologi dan tindakan nonfarmakologi

Terapi nyeri farmakologi seperti penggunaan acetaminofen saat vaksinasi secara signifikan dapat mengurangi tingkat antibodi terhadap beberapa antigen vaksin. Oleh karena itu, terapi nyeri non farmakologi menjadi pilihan yang lebih baik bagi bayi saat menjalani prosedur yang menyebabkan nyeri seperti imunisasi. Mencegah dan meminimalkan rasa nyeri selama penyuntikan imunisasi dapat membantu mencegah pengembangan ketakutan jarum dan perilaku menghindar perawatan kesehatan selanjutnya. Pengalaman lebih positif selama penyuntikan imunisasi dapat mempertahankan kepercayaan penyedia layanan kesehatan ( Taddio et al.,2010:1).

Beberapa penelitian mengenai manajemen nyeri dengan tindakan nonfarmakologi selain dengan strategi gabungan yaitu *breastfeeding* terapi pemberian kompres hangat pun menjadi salah satu terapi non farmakologi. Terapi dengan kompres hangat dipercaya secara sederhana dapat mengurangi rasa nyeri

pada seseorang yang mengalami kolik renal dan beberapa penyakit nyeri kronik lainnya (Judha, Sudarti, & Fauziah, 2012 dalam Yuni dkk 2015 :2). Pemberian kompres hangat dapat menimbulkan efek hangat serta efek stimulasi kutaneus berupa sentuhan yang dapat menyebabkan terlepasnya endorphin, sehingga memblokir transmisi stimulus nyeri (Runiari & Surinati, 2012 dalam Yuni dkk 2015: 2).

Beberapa penelitian yang juga telah dilakukan untuk mengevaluasi keefektifan manajemen nyeri yang melibatkan strategis non farmakologis dengan intervensi Family Triple Support dan intervensi kompres hangat terhadap respon nyeri pada bayi saat prosedur penyuntikkan imunisasi. Penelitian oleh Sri Ahriani (2017) dengan hasil menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan respon nyeri yang signifikan pada bayi yang diberikan intervensi FTS ataupun kompres hangat. Kedua kelompok perlakuan, yaitu FTS dan kompres hangat sama-sama bisa diterapkan untuk mengurangi respon nyeri bayi yang diberikan imunisasi dengan penyuntikan.

Berdasarkan studi pendahuluan berupa wawancara dan observasi, di Klinik Pratama menyatakan bahwa pihak klinik belum ada penanganan nyeri dalam prosedur penyuntikan imunisasi, kunjungan terbanyak di Klinik Pratama yaitu bayi yang melakukan imunisasi dasar. Berdasarkan hasil observasi di Ruang Imunisasi Klinik Pratama Belum ada penerapan manajemen nyeri dengan strategi

kompres hangat dari petugas kesehatan, namun sudah dilakukan penerapan manajemen nyeri dengan strategi *breastfeeding* tetapi tidak dilakukan pada semua bayi yang dilakukan imunisasi. Dari hasil observasi dari hari yang sama terhadap 8 (delapan) bayi yang sedang melakukan prosedur penyuntikan imunisasi oleh petugas. Dengan menggunakan penilaian skala respon nyeri pada bayi dengan menggunakan skala MBPS dengan hasil observasi respon nyeri bayi dengan skala MBPS sebelum dan sesudah dilakukan prosedur penyuntikan imunisasi dasar kecuali BCG pada bayi di Klinik Pratama Sahabat Ibu dan Anak. Skor rata-rata respon nyeri 5 detik sebelum dilakukan prosedur penyuntikan imunisasi adalah imunisasi Pentavalen I sebesar 2, Pentavalen II sebesar 3 dan 2, Pentavalen III sebesar 3, Campak sebesar 2. Sedangkan skor rata-rata respon nyeri saat prosedur penyuntikan imunisasi adalah imunisasi Pentavalen I sebesar 8, Pentavalen II sebesar 8 dan 10, Pentavalen III sebesar 8, dan Campak sebesar 5- 6. Sehingga dalam studi pendahuluan tersebut menunjukkan bahwa respon nyeri pada bayi setelah dilakukan prosedur penyuntikan imunisasi diantaranya imunisasi campak lebih rendah dibandingkan dengan bayi yang melakukan penyuntikan imunisasi pentavalent.

Tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui Perbandingan antara kompres hangat dan *breastfeeding* terhadap respon nyeri pada bayi yang dilakukan prosedur imunisasi Pentavalen I di Klinik Pratama Sahabat Ibu dan Anak.

## **TINJAUAN TEORITIS**

a. Konsep Nyeri

Nyeri adalah suatu pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat dari kerusakan jaringan yang bersifat subjektif. Keluhan sensorik yang dinyatakan seperti pegal, linu, ngilu dapat ditinjau sebagai modalitas nyeri (Arif Muttaqin, 2008 :502). *The International Association for Study of Pain* menyebutkan nyeri yaitu perasaan dan pengalaman emosi yang tidak menyenangkan yang berkaitan dengan kenyataan atau potensi terjadinya kerusakan jaringan atau gambaran yang berkaitan kerusakan jaringan tersebut (Drendel et al., 2006; Taddio et al., 2010 dalam Sekriptini 2013:10).

Asmadi (2008 : 146) menjelaskan bahwa nyeri dapat diklasifikasikan kedalam beberapa golongan berdasarkan pada tempat, sifat, berat ringannya nyeri, dan waktu lamanya serangan.

Nyeri berdasarkan tempatnya 1).*Pheriperal pain*, yaitu nyeri yang terasa pada permukaan tubuh misalnya pada kulit, mukosa. 2).*Deep pain*, yaitu nyeri yang terasa pada permukaan tubuh yang lebih dalam atau pada organ-organ tubuh visceral. 3).*Referred pain*, yaitu nyeri dalam yang disebabkan karena penyakit organ/struktur dalam tubuh yang ditransmisikan kebagian tubuh di daerah yang berbeda, bukan daerah asal nyeri. 4).*Central pain*, yaitu nyeri yang terjadi karena perangsangan pada sistem saraf pusat, spinal cord, batang otak, talamus dan lain-lain.

Nyeri merupakan pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan yang terkait dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial, terutama pada bayi yang

responsifnya mengalami peningkatan dibandingkan respon dewasa terhadap rasa takut dan kesulitan akibat kondisi yang menyakitkan (Mathew, 2003:438).

Bayi merasakan nyeri dengan cara yang sama seperti orang dewasa. Reseptor rangsangan nosiseptif adalah ujung saraf bebas yang didistribusikan secara luas ke seluruh tubuh. Mereka secara maksimal hadir di lapisan superfisial kulit dan jaringan internal seperti periosteum, dinding arteri, dan permukaan sendi. Stimulasi mekanik, kimia, atau termal menggairahkan nosiseptor dan impuls listrik ditransmisikan ke tanduk dorsalis medula spinalis melalui dua set serat saraf — yaitu serat A-delta ( $A-\delta$ ) myelinated besar dan pengerjaan lebih lambat, non-myelinated Serat. Jalur spinothalamic mentransmisikan impuls ke thalamus di mana rasa sakit dirasakan (Mathew, 2003: 438).

b. Konsep Kompres Hangat

Menurut (Hoesny Rezkiyah, dkk, 2018 : 41) kompres hangat adalah metode pemeliharaan suhu tubuh dengan menggunakan cairan atau alat yang dapat menimbulkan hangat pada bagian tubuh yang memerlukan dengan tujuan untuk melancarkan sirkulasi darah, dan mengurangi rasa sakit atau nyeri.

Menurut (Kozier, 2009 dalam Isnawati F.N.I 2018:10), kompres hangat digunakan secara luas dalam pengobatan karena memiliki efek bermanfaat yang besar.

Pemberian Kompres air hangat adalah intervensi keperawatan yang sudah lama di aplikasikan oleh perawat, kompres air hangat dianjurkan untuk menurunkan nyeri karena dapat meredakan nyeri, meningkatkan relaksasi otot, meningkatkan sirkulasi,

meningkatkan relaksasi psikologis, dan memberikan rasa nyaman, bekerja sebagai *counteriritan* (Koizier & Erb, 2009 dalam Isnawati F.N.I 2018:12). Pada tahap fisiologis kompres hangat menurunkan nyeri lewat tranmisi dimana sensasi hangat pada pemberian kompres dapat menghambat pengeluaran mediator inflamasi seperti sitokinin pro inflamasi, komokin, yang dapat menurunkan sensitivitas nosiseptor yang akan meningkatkan rasa ambang pada rasa nyeri sehingga terjadilah penurunan nyeri.

c. Konsep *Breastfeeding*

Mekanisme sweet solution sebagai analgesik belum begitu jelas, namun peran zat-zat tersebut diduga menurunkan nyeri melalui mekanisme opioid endogen sebagai analgesik alamiah. Intervensi ini berdasarkan studi yang menunjukkan peningkatan ambang nyeri pada tikus yang menggunakan sukrosa dibandingkan pada tikus yang mendapatkan air atau tidak mendapatkan apapun (Blass, Fitzgerald & Kehoe, 1987, dalam Bowden, Dickey & Greenberg, 1998, dalam Rahayuningsih S.I, 2009:43). Peningkatan ambang nyeri ini menunjukkan dapat digunakan secara reversibel dengan opioid antagonis. Dengan demikian, diduga bahwa sukrosa merupakan analgesik yang berfungsi melalui jalur opioid. Antagonis mengikat pada reseptor opioid. Zat ini tidak memproduksi analgesik tetapi ia akan memblok bagian dari penggunaan agonis untuk memproduksi analgesik. Aksi utama opioid bekerja pada sistem saraf

pusat (Bowden, Dickey & Greenberg, 1998, dalam Rahayuningsih S.I, 2009:43).

Seluruh informasi yang berhubungan dengan nyeri melintasi dorsal horn pada sumsum tulang belakang sebagai tempat masuk ke sistem saraf pusat. Informasi ini meningkatkan saraf sekunder pada sumsum tulang belakang melalui neurotransmitter yang membawa sinyal untuk pusat yang lebih tinggi di Susunan Saraf Pusat (SSP). SSP secara cepat akan menurunkan pesan kembali melalui dorsal horn. Pesan ini yang akan membuat organisme merespon stimulus yang datang (Bowden, Dickey & Greenberg, 1998, dalam Rahayuningsih S.I, 2009:43).

### 3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-Experimental* yaitu desain yang tidak mempunyai kelompok kontrol dan sampel tidak dipilih secara random (Sugiono, 2017 : 74). Pendekatan yang digunakan adalah *Two Group Pretest-Posttest Design*. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh anggota populasi bayi yang dilakukan prosedur imunisasi pentavalen I di Klinik Pratama Sahabat Ibu dan Anak sebanyak 44 orang. Sampel dalam penelitian ini terbagi menjadi 2, yaitu kelompok intervensi kompres hangat dan kelompok intervensi *breastfeeding*. Teknik sampling dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik *non probability sampling* dengan jenis sampling jenuh (*total sampling*). Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisa univariat dan analisa

bivariat menggunakan teknik Uji t Tidak Berpasangan (*Independent Sampel t/Test*).

#### 4. HASIL PENELITIAN

**Tabel Distribusi Frekuensi  
Karakteristik Responden  
Berdasarkan Jenis Kelamin di Klinik  
Pratama**

Jenis Kelamin	Kelompok Intervensi Kompres Hangat		Kelompok Intervensi <i>Breastfeeding</i>		Total	
	Frek	%	Frekuensi	%	Frek	%
Laki laki	7	31,8	13	59,1	20	45,5
Perempuan	15	68,2	9	40,9	24	54,5
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>100,0</b>	<b>22</b>	<b>100,0</b>	<b>44</b>	<b>100,0</b>

Sumber : diolah peneliti

Berdasarkan tabel diatas menunjukan bahwa proporsi jenis kelamin pada kelompok intervensi kompres hangat sebagian besar berjenis kelamin perempuan (68,2%) sedangkan pada kelompok intervensi *breastfeeding* sebagian besar berjenis kelamin laki-laki (59,1%). Namun, secara keseluruhan sebagian besar adalah berjenis kelamin perempuan (54,5%).

##### A. Skor Respon Nyeri pada Bayi 5 Detik Sebelum Prosedur Imunisasi Pentavalen I pada Kelompok Intervensi Kompres Hangat dan Kelompok Intervensi *Breastfeeding*

Berdasarkan hasil penelitian menunjukan bahwa rata-rata skor respon nyeri pada bayi 5 detik sebelum prosedur imunisasi pentavalen I yang diukur dengan menggunakan skala MBPS pada kelompok intervensi kompres hangat adalah 2,41 dengan standar deviasi sebesar 0,959. Pada

kelompok intervensi *breastfeeding* adalah 2,27 dengan standar deviasi sebesar 0,985. Sehingga, rata-rata respon nyeri pada bayi pada kelompok intervensi *breastfeeding* lebih rendah dibandingkan dengan kelompok intervensi kompres hangat dengan perbedaan rata-rata antara kedua kelompok sebesar 0,14. Adapun skor respon nyeri terendah dan tertinggi antara kelompok intervensi kompres hangat dan kelompok intervensi *breastfeeding* sama yaitu skor terendah adalah 1 dan skor tertinggi adalah 4

##### B. Skor Respon Nyeri pada Bayi Saat Prosedur Imunisasi Pentavalen I pada Kelompok Intervensi Kompres Hangat dan *Breastfeeding*

Berdasarkan hasil penelitian menunjukan bahwa rata-rata skor respon nyeri pada bayi saat prosedur imunisasi pentavalen I pada kelompok intervensi kompres hangat dan kelompok intervensi *breastfeeding* yang diukur dengan menggunakan skala MBPS pada kelompok intervensi kompres hangat adalah 8,59 dengan standar deviasi 0,666. Pada kelompok intervensi *breastfeeding* adalah 8,73 dengan standar deviasi 0,703. Sehingga, rata-rata respon nyeri pada bayi pada kelompok intervensi kompres hangat lebih rendah dibandingkan dengan kelompok intervensi *breastfeeding* dengan perbedaan rata-rata kedua kelompok sebesar 0,14. Adapun skor respon nyeri terendah dan tertinggi antara kelompok intervensi kompres hangat dan kelompok intervensi *brastfeeding* sama yaitu skor terendah adalah 8 dan skor tertinggi adalah 10.

##### C. Skor Respon Nyeri pada Bayi 15 Detik Setelah Intervensi Kompres Hangat dan *Breastfeeding* yang

### **dilakukan Prosedur Imunisasi Pentavalen I**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor respon nyeri bayi 15 detik setelah intervensi kompres hangat dan *breastfeeding* yang diukur dengan menggunakan skala MBPS pada kelompok intervensi kompres hangat adalah 3,95 dengan standar deviasi sebesar 0,844. Pada kelompok intervensi *breastfeeding* adalah 3,00 dengan standar deviasi sebesar 0,816. Sehingga, rata-rata respon nyeri bayi pada kelompok intervensi kompres hangat lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok intervensi *breastfeeding* dengan perbedaan rata-rata kedua kelompok sebesar 0,95. Adapun skor respon nyeri terendah pada kelompok intervensi kompres hangat adalah 3 dan pada kelompok intervensi *breastfeeding* adalah 2 sedangkan skor tertinggi pada kelompok intervensi kompres hangat adalah 5 dan pada kelompok intervensi *breastfeeding* adalah 4.

Berdasarkan hasil normalitas data hasil penelitian . diatas menunjukkan bahwa setelah dilakukan uji normalitas data dimana hasil pembagian nilai *Statistic Skewness* dengan *Std. Error Skewness* dan nilai *Statistic Kurtosis* dengan *Std. Error Kurtosis* pada kelompok intervensi kompres hangat dan kelompok intervensi *breastfeeding* hasil angka berada diantara -1.96 dan +1.96 yang artinya bahwa data terdistribusi normal.

### **D. Analisis Perbedaan antara Kompres Hangat dan *Breastfeeding* terhadap Respon Nyeri pada Bayi yang Dilakukan Prosedur Imunisasi Pentavalen I di Klinik Pratama**

Berdasarkan hasil uji statistik, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- 1) Rata-rata skor respon nyeri pada bayi yang dilakukan imunisasi pentavalen I pada kelompok intervensi kompres hangat adalah 3,95 dengan standar deviasi 0,844 sedangkan kelompok intervensi *breastfeeding* adalah 3,00 dengan standar deviasi 0,816. Sehingga, berdasarkan hasil dari nilai *mean difference* yang menunjukkan hasil positif yaitu 0,955 artinya bahwa kelompok intervensi kompres hangat dan kelompok intervensi *breastfeeding* tidak terlalu variatif serta besarnya tidak terlalu jauh dari nilai rata-rata sehingga secara keseluruhan data yang diolah merupakan data yang baik dan nilai *mean* yang diperoleh sebesar 0,95.
- 2) Nilai  $t_{hitung}$  menunjukkan hasil positif yaitu 3,813 dan nilai  $t_{tabel}$  1,681 sehingga  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $3,813 > 1,681$ ) yang artinya terdapat perbedaan rata-rata respon nyeri pada bayi yang dilakukan prosedr iminisasi pentavalen I antara kelompok intervensi kompres hangat dengan kelompok intervensi *breastfeeding*.
- 3) Nilai  $p$  value  $p=0,001$  dengan tingkat signifikansi  $\alpha$  0,05. Hal ini menunjukkan bahwa  $p <$  taraf signifikansi 0,05 ( $0,001 < 0,05$ ) artinya terdapat perbedaan signifikan rata-rata respon nyeri pada bayi yang dilakukan

prosedur imunisasi pentavalen I antara kompres hangat dengan kelompok intervensi *breastfeeding*.

## 5. PEMBAHASAN

Rata-rata skor respon nyeri pada bayi 5 detik sebelum prosedur imunisasi pentavalen I pada kelompok intervensi kompres hangat dan kelompok intervensi *breastfeeding*. Pada kelompok intervensi kompres hangat sebesar 2,41 dan kelompok intervensi *breastfeeding* sebesar 2,27, dimana kelompok intervensi *breastfeeding* lebih rendah dibandingkan kelompok intervensi kompres hangat dengan perbedaan 0,14. Pada kelompok intervensi kompres hangat dan kelompok intervensi *breastfeeding* skor respon nyeri terendah adalah 1 dan skor respon nyeri tertinggi adalah 4. Berdasarkan skala angka nyeri 0-10 skor nyeri 1-3 termasuk kedalam kategori sedikit tidak nyaman sedangkan skor 4-6 termasuk kedalam skor nyeri sedang (Nursalam, 2015:372). Dalam penelitian skala responden nyeri MBPS rentang 0-3 masih menunjukkan keadaan tidak nyeri yang ditunjukkan ekspresi wajah masih tersenyum dan wajar, tidak menangis bahkan tertawa gerakan tubuh masih dalam aktivitas biasa, istirahat maupun santai (Gidudu, et al., 2012:4565).

Relatif semua responden dalam penelitian ini datang dengan kondisi respon nyeri yang sama yaitu masih dalam rentang skor respon nyeri MBPS 0-3. Hasil menunjukkan bahwa rata-rata skor respon nyeri 5 detik sebelum penyuntikan imunisasi pentavalen I

diberikan, skor respon nyeri kelompok intervensi *breastfeeding* lebih rendah dibandingkan dengan kelompok intervensi kompres hangat. Hal ini berkaitan berdasarkan hasil penelitian dengan adanya perbedaan dimana pada kelompok intervensi *breastfeeding* lebih nyaman dibandingkan kelompok intervensi kompres hangat.

Rata-rata respon nyeri pada bayi saat prosedur imunisasi pentavalen I pada kelompok intervensi kompres hangat dan *breastfeeding* imunisasi pentavalen I meningkat dibandingkan dengan 5 detik sebelum prosedur imunisasi pentavalen I baik pada kelompok intervensi kompres hangat maupun kelompok intervensi *breastfeeding* dengan perubahan skor saat penyuntikan pada kelompok intervensi kompres hangat sebesar 8,59 dan pada kelompok intervensi *breastfeeding* sebesar 8,73 dimana kelompok intervensi *breastfeeding* lebih rendah dibandingkan kelompok intervensi kompres hangat dengan perbedaan 0,14. Peningkatan respon nyeri terjadi saat dilakukan penyuntikan karena pada saat terjadi kerusakan jaringan sehingga pertahanan sepanjang saraf pusat akan terbuka dan impuls nyeri akan diantarkan dan dimanifestasikan dengan respon nyeri (Potter & Perry, 2006 dalam Ariyanti Seli. 2017:107).

Hal ini sesuai dengan skala penilaian respon nyeri yang digunakan dalam penelitian ini yaitu skala respon nyeri MBPS. Tiga indikator dalam MBPS meliputi ekspresi wajar (skor 0-3) dengan rentang interpretasi skor minimal 0 artinya tidak nyeri dan skor maksimal 10 artinya



nyeri paling berat (Gidudu,et al.,2012:4565).

Rata-rata skor respon nyeri pada bayi 15 detik setelah intervensi kompres hangat dan *breastfeeding* yang dilakukan prosedur imunisasi pentavalen I menurun dibandingkan dengan saat penyuntikan imunisasi pentavalen I baik pada kelompok intervensi kompres hangat maupun kelompok intervensi *breastfeeding* dengan perubahan skor 15 detik setelah intervensi pada kelompok intervensi kompres hangat sebesar 3,95 dan pada kelompok intervensi *breastfeeding* sebesar 3,00 dimana kelompok intervensi *breastfeeding* lebih rendah dibandingkan kelompok intervensi kompres hangat dengan perbedaan 0,95.

Sebelum dilakukan uji statistik untuk menganalisis perbedaan antara kompres hangat dan *breastfeeding* terhadap respon nyeri pada bayi yang dilakukan prosedur imunisasi pentavalen I dilakukan terlebih dahulu uji normalitas data serta uji homogenitas. Hasil dari uji normalitas data menggunakan nilai *skewness* menunjukkan hasil bahwa data berdistribusi normal. Begitupun dengan hasil uji homogenitas dengan menggunakan uji *Levene Statistic* menunjukkan hasil bahwa data homogen (bermakna).

Berdasarkan hasil uji *Independent Sampel t-Test* didapatkan bahwa hasil rata-rata skor respon nyeri pada bayi yang dilakukan prosedur imunisasi pentavalen I pada kelompok intervensi kompres hangat adalah 3,95 sedangkan pada kelompok intervensi *breastfeeding*

adalah 3,00. Sehingga, berdasarkan hasil dari nilai *mean difference* yang menunjukkan hasil yaitu 0,955 artinya bahwa kelompok intervensi kompres hangat dan kelompok intervensi *breastfeeding* tidak terlalu variatif serta besarnya tidak terlalu jauh dari nilai rata-rata sehingga secara keseluruhan data yang diolah merupakan data yang baik dan nilai *mean* yang diperoleh sebesar 0,95. Adapun nilai  $t_{hitung}$  menunjukkan hasil positif yaitu 3,813 dan nilai  $t_{tabel}$  1,681 ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ) yang artinya terdapat perbedaan rata-rata respon nyeri pada bayi yang dilakukan prosedur imunisasi pentavalen I antara kelompok intervensi kompres hangat dan kelompok intervensi *breastfeeding*. Nilai *p value*  $p=0,001$  lebih kecil dari taraf signifikansi  $\alpha$  0,05 ( $0,001 < 0,05$ ) yang artinya terdapat perbedaan signifikan rata-rata respon nyeri pada bayi yang dilakukan prosedur imunisasi pentavalen I antara kelompok intervensi kompres hangat dan kelompok intervensi *breastfeeding*. Hal ini berarti terdapat perbedaan respon nyeri pada bayi yang dilakukan imunisasi pentavalen I antara kedua kelompok perlakuan yang diteliti memang berbeda nyata atau signifikan, dimana kelompok *breastfeeding* lebih efektif dalam menurunkan respon nyeri pada bayi dibandingkan kelompok intervensi *breastfeeding*.

Penelitian yang sama dilakukan oleh Sri Ahriani (2017), bertujuan untuk mengetahui perbedaan efektifitas pemberian *Family Triple Support* (FTS) dengan kompres hangat terhadap respon nyeri bayi pasca imunisasi di Puskesmas Somba Opu Kabupaten Gowa. Hasil penelitiannya menunjukkan nilai rata-rata respon nyeri pada bayi yang telah diberikan intervensi

FTS adalah 14,50, sedangkan untuk kelompok yang telah diberikan intervensi kompres hangat didapatkan nilai rata-rata respon nyeri adalah 16,50 dengan perbandingan didapatkan nilai  $p = 0,372$  ( $p > 0,05$ ) yang berarti pada alpha 5% dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan respon nyeri yang bermakna pada kedua kelompok.

## 6. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan antara lain sebagai berikut :

- A. Karakteristik responden dalam penelitian ini berdasarkan jenis kelamin. Jenis kelamin responden pada kelompok intervensi kompres hangat sebagian besar berjenis kelamin perempuan (68,2%), pada kelompok intervensi *breastfeeding* sebagian besar berjenis kelamin laki-laki (59,1).
- B. Hasil rata-rata skor respon nyeri pada bayi 5 detik sebelum prosedur imunisasi pentavalen I pada kelompok intervensi *breastfeeding* lebih rendah dibandingkan dengan kelompok intervensi kompres hangat.
- C. Hasil rata-rata skor respon nyeri pada bayi saat prosedur imunisasi pentavalen I pada kelompok intervensi kompres hangat lebih rendah dibandingkan dengan kelompok intervensi *breastfeeding*
- D. Hasil rata-rata respon nyeri pada bayi 15 detik setelah intervensi pada kelompok intervensi kompres hangat

lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok intervensi *breastfeeding*.

- E. Berdasarkan hasil analisis komperatif antara kedua kelompok menggunakan *Independent Sampel t-Test*, terdapat perbedaan signifikan antara pemberian kompres hangat dan *breastfeeding* terhadap perubahan respon nyeri pada bayi yang dilakukan prosedur imunisasi pentavalen I di Klinik Pratama Hal ini menunjukkan bahwa *breastfeeding* lebih efektif dalam menurunkan respon nyeri pada bayi yang dilakukan imunisasi pentavalen I dibandingkan kompres hangat karena rata-rata penurunannya lebih besar.

## 7. DAFTAR PUSTAKA

- Ahriani sri. 2017. *Perbedaan efektivitas pemberian family triple support (fts) dengan kompres hangat terhadap respon nyeri bayi pasca imunisasi*. Skripsi Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Anonim. 2015. *Kebijakan mortalitas*. Available at <http://elisa.ugm.ac.id/user/archive/download/24277/7096d9d25a21f2a6307e0547e2fcc78b>. (diakses pada tanggal 13 januari 2019 8:30)
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta. Rineka Cipta .
- Aryanti Sely. 2017. *Pengaruh Breastfeeding terhadap Respon Nyeri Bayi (2-4 bulan) yang dilakukan Penyuntikan Imunisasi*

- Pentavalen di Klinik Pratama Sahabat Ibu dan Anak Kota Bandung*. Skripsi Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bale Bandung.
- Asmadi. 2008. *Buku Teknik Prosedural Keperawatan : Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar*. Jakarta : Salemba Medika
- Aziza N. 2016. *Pengaruh Bola Bobath Terhadap Skor Nyeri Pada Bayi Usia 9-12 Bulan Saat Imunisasi di Puskesmas Ciputat Timur Tangerang Selatan*. Skripsi Program Study Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Azzahroh, Putri . 2017. *Perbedaan Efektivitas Kompres Hangat dan Teknik Masase Terhadap Nyeri Persalinan di Klinik Permata Bunda Serang*. Jurnal Ilmiah Kesehatan dan Kebidanan vol. VII No. II .
- Bahrudin, M. 2017. *Patofisiologi Nyeri (Pain)*. Jurnal Ilmu Kesehatan dan Kedokteran Keluarga vol. 13, No I .
- Bowden, V. R., Dickey, S. B., & Greenberg, C. S. (1998). *Children and their families: The continuum of care*. Philadelphia: W.B.Saunders Company.
- Brevik, H., Borchgrevink, P.C., Allen, S.M., Rosseland, L., Romundstad, L., Hals, E.K.B., et al. (2008). Assessment of Pain. *British Journal of Anaesthesia* 101(1), 17-24  
<http://bjaoxfordjournals.org/content/101/1/17.full>
- Buonocore, G., & Bellieni, C.V. 2008. *Neonatal pain : suffering pain, pain and riskof brain damage in fetus and newbron*. Italia: Spinger-Verlag.
- Carbajal, R., Lenchen., Jugie, m., Paupe, A., Barton, B.A., & Anand, K.J. 2005. Moerphine does not provide adequate analgesia for acute procedural pain among preterm neonates. *Pediatrics*, 115(6), 1494-1500.
- Craig, K.D, Lilley, C.M., & Gilbert, C.A. 2006. Social barriers to optimal pain management in infants and children. *Clin J Pain*, 12(4).
- Czarnecki, M.L., Turner, H.N., Collins, P.M., Doellman, D., Darey., Wrona, S., & Reynolds, J. 2010. Procedural pain manajgement : Needle-related procedural pain in pediatric patient in the emergency departement. *Pediatric Emergency Care*. 27(2),126-129.  
<http://www.ena.org/TENR/ENR/Documents/PedPainManagementENR.pdf>
- Dahlan S. 2008. *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Devi S.K. 2012. *Efektivitas Pemberian Kombinasi Non Nutritive Sucking (NNS) dan Sukrosa terhadap Respon Nyeri Neonatus Setelah Dilakukan Tindakan Pemasangan*

- Infus Di RSUD Kota Padang Panjang*. Tesis Program Studi Magister Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia
- Drendel, A., Brousseau, D., & Gerolick, M.H. (2006). Pain assesment for pediatric patients in the Emergency Departement. *Pediatrics*, 117(5), 1511-1518. <http://pediatrics.aappublications.org>. Diunduh tanggal 15 januari 2019
- Daniela. M., Clarisa, N., Virgil, V., Elisabeta, V., & Schneider, F.,(2010). Phisiology of pain – general mechanisms and individual differences. *Jurnal Medical Aradean*, 8(4), 19-23. [www.jmedar.ro](http://www.jmedar.ro)
- Gio, P.U., dan Rosmaini, E. 2016. *Belajar Olah Data Dengan Menggunakan SPSS, MINITAB, R, MICROSOFT EXCEL, EVIEWS, LISREL, AMOS, dan SMART PLS*. Medan : USU Press . Available at :[http://www.olahdatamedan.com/?page\\_id=1775](http://www.olahdatamedan.com/?page_id=1775) (di akses pada 13 agustus 2019 pukul 02.36 WIB)
- Hadianti, N.D., Mulyati, E., Ratnaningsih, E., Sofiati, F., Saputro, H., Sumastri, H., Herawati, Handayani, I.F., Suryani, P., Dondi, S., Sudianti, dan Ratnasari, Y. 2015. *Buku Ajar Imunisasi*. Jakarta. Pusat Pendidikan dan pelatihan Tenaga Kesehatan . Available at : <http://digilib.poltekkesdepkessby.ac.id/public/POLTEKKESSBY-Books-LayoutBukuAjarImunisasi.pdf> (diakses pada tanggal 14 januari 2019 pukul 17:30 WIB)
- Hidayat, A. Aziz Alimul, 2010, *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data*, Jakarta:Salemba Medika,
- Hidayat, A. 2014. *Tutorial independen t test dengan SPSS*. Available at: <https://www.statistikian.com/2014/04/independen-t-test-dengan-spss> (diakses pada tanggal 10 Agustus 2019 pukul 15:58 WIB).
- Hidayat, A.A.A. 2008. *Metodologi Penelitian dan Teknik Analisa Data*. Jakarta, Salemba Medika.
- Infodatin.2016. *Situasi Imunisasi Di Indonesia* (edisi 2016).
- Isnawati F.N.I. 2018. *Efektifitas Terapi Kompres Air Hangat Terhadap Intensitas Nyeri Pada Lansia Yang Menderita Arthritis Reumatoid Di Posyandu Lansia Mawar Indah Dusun Janggan Desa Janggan Kecamatan Poncol Kabupaten Magetan*. Skripsi Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kesehatan STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.
- Judha, M., Sudarti, & Fauziah, A. (2012). *Teori Pengukuran Nyeri dan Nyeri Persalinan*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Kenneth, D.C., Lilley, Christine M., Gilbert, & Cherly A.2006. Barriers to optimal pain management in infants, children, and adolescents

- social barriers to optimal pain management in infants and children. *Clinical Journal of Pain*, 12(3).
- Kinanti AN.2013. *Imunisasi pentavalen vaksin kombinasi terbaru untuk anak indonesia* Available at : <http://health.detik.com> (diakses pada tanggal 27 januari 2019 pukul 01:01 WIB).
- Kozier, dkk. 2009. *Buku Ajar Keperawatan Klinis* . Jakarta:EGC
- Kurniawan,S.N. 2015. *Nyeri Secara Umum dalam Continuing Neurological Education 4, Vertigo dan Nyeri*. Malang : Universitas Brawijaya Press ( UB Press)
- Le Mone, P., & Burke, K.(2008). *Medical surgical nursing: Critical thinking in client care*. (3rd ed.). A. Person Education Company.
- Mathew, P.J., & Mathew, J.L (2003). Assessment and management of pain in infant . *Postgradmed*, 79: 438-443. <http://pmj.bmj.com/content/79/934/438>
- Maya & Fida. 2012. *Pengantar Ilmu Kesehatan Anak*. Yogyakarta. D-Medika .
- Mentri Perencanaan Pembangunan Nasional. 2017. *Arahan terkait pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (TPB) / Sustainable Development Goals (SDGS)*. Available at [http://www.iaiglobal.or.id/v03/file\\_s/file\\_publicasi/keynote%20bmb.pdf](http://www.iaiglobal.or.id/v03/file_s/file_publicasi/keynote%20bmb.pdf)(diakses pada tanggal 15 januari 2019 pukul 06:55)
- Muslihatun, W.N. 2010. *Asuhan Neonatus, Bayi dan Balita*. Yogyakarta. Fitramaya.
- Muttaqin Arif. 2008. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Persarafan*. Jakarta : Salemba Medika
- Notoatmodjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineke Cipta.
- Potter, A.G., & Perry, P.A.2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, proses dan praktik*, Edisi 4. Jakarta :EGC.
- Prasetyawati, A.E. (2012). *Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) dalam Millenium Development Goals (MDGs)*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Putra, I.B.P.S.G. 2014. *Pengaruh family triple support (FTS) berbasis atraumatic care terhadap respon nyeri bayi saat imunisasi di Puskesmas 1 Denpasar Barat*. Skripsi Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. Bali, Denpasar.
- Putra., S.R.2012 *Panduan Riset Keperawatan dan Penulisan Ilmiah*. Jogjakarta. D-Medika.
- Ratnaningsih S.I. 2009.*Efek Pemberian Asi Terhadap Tingkat Nyeri Dan Lama Tangisan Bayi Saat Penyuntikan Imunisasi Di Kota Depok Tahun 2009*. Tesis Program

- Study Ilmu Keperawatan  
Fakultas Ilmu Keperawatan  
Universitas Indonesia Depok.  
Riskesdas, 2018 *Cakupan Imunisasi  
Lengkap* : Jakarta
- Runiari, N., & Surinati, I.D.A. (2012).  
Pengaruh Pemberian Kompres  
Panas Terhadap Intensitas Nyeri  
Pembengkakan Payudara pada  
Ibu Post Partum di Wilayah  
Kerja Puskesmas Pembantu  
Dauh Puri.  
<http://ojs.unud.ac.id/index.php/coping/article/download/6120/4611>.
- Roesli, U. (2005). Panduan dasar  
menyusui: Sepuluh  
keistimewaan pemberian ASI.  
<http://asi.blogsome.com>
- Santro, J.W. Child Development (11th  
ed), USA: Mc Grow-Health  
International Edition, 2007
- Satgas PP IDAL. (2014). *Panduan  
Imunisasi Anak Mencegah Lebih  
Baik dari pada mengobati*.  
Jakarta : Penerbit Buku Kompas
- Sekriptini, A.Y. (2013). Pengaruh  
Pemberian Madu terhadap  
Penurunan Skor Nyeri akibat  
Tindakan Invasif pengambilan  
darah Intravena pada Anak di  
Ruang UGD RSUD Kota  
Cirebon.  
<http://lib.ui.ac/file?file\x3ddigital/20334355-T32618Ayu%20Yuliani%20Sekriptini.pdf> (diakses pada  
tanggal 14 januari 2019 pukul  
19:14)
- Setiyani A, A Sukei, Esyuanik. 2016.  
*Asuhan Kebidanan Neonatus, Bayi,  
Balita dan Anak Pra Sekolah*.  
Kementrian Kesehatan Republik  
Indonesia .
- Smeltzer, S.C dan Bare, B.G. 2007. *Buku  
Ajar Keperawatan Medikal Bedah  
Brunner dan Saddarth*.  
Jakarta:EGC.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian  
Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*.  
Bandung. Alfabeta.
- Susila, dan Suyanto. 2015. *Metodologi  
Penelitian Retrospective / Ex Post  
Facto (Case Control Causal  
Corelation) Kedokteran &  
Kesehatan*. Klaten : BOSSSCRIPT
- Swarjana, I.K. 2015. *Statistik Kesehatan*.  
Yogyakarta : ANDI.
- Taddio, A., Appleton, M., Bortolussi,R.,  
Chambers, C., Dubey, V., Halperin,  
S., Hanrahan, A., Moshe, Lockett,  
D., MacDonald, N., Midmer, D.,  
Mousmanis, P., Palda, V., Pielak,  
K., Riddell, R.P., Rieder, M., Scott,  
J., Shah, V. 2010. *Reducing the  
Pain of Childhood Vaccination : an  
evidence- based Clinical Practice  
Guideline*. Available online at :  
<http://www.cmaj.ca/content/182/18/1989.full> (diakses pada tanggal  
12 januari 2019 pukul 20:33)
- Taddio, A., Hogan, M.E., Moyer, P.,  
Grigis, A., Gerges, S., Wang, L.,  
Ipp, M. 2010. *Evaluation of the  
reliability, validity, and practicality  
of 3 measures of acute pain in  
infants undergoing immunization  
injections*.  
<http://www.elsevier.com/locate/va>

- [ccine](#) (diakses pada tanggal 21 februari 2018 puku21:43).
- Taylor,C.R., Lillis, G., LeMone, P.,& Lynn,P. 2008. *Fundamental of nursing :The art and science of nursing care.* (6th ed). Philadelphia :Nazareth Hospital.
- Toeb. Penurunan Angka Kematian Ibu dan Bayi Program Prioritas, 2008.  
([http://www.indonesia.go.id/id/index.php?option=com\\_content&task=view&id=6917&Itemid=695](http://www.indonesia.go.id/id/index.php?option=com_content&task=view&id=6917&Itemid=695)). (diakses pada tanggal 13 januari 2019 pukul 15:30)
- Wong, D.L., Hockenberry, M., Wilson, D., Winkelstein, M.L & Schwartz, P. 2009. *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik (volume 1, 6 Ed, Sutarna Agus, dkk, Penerjemah).* Jakarta. EGC
- Wong, D.L., Hockenberry, M., Wilson, D., Winkelstein, M.L & Schwartz, P. 2009. *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik (volume 2, 6 Ed, Andry Hartono, dkk, Penerjemah).* Jakarta. EGC
- Yuni., dkk. 2015. Pengaruh kompres hangat pada tempat penyuntikkan terhadap respon nyeri pada bayi saat imunisasi di puskesmas tanawangko kabupaten minahasa. Skripsi Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi. Manado.
- Yuliasati, Arnis Amelia.2016. *Keperawatan Anak* .
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia