**PENGARUH PEMBERIAN TERAPI MUSIK TERHADAP
RESPON NYERI IMUNISASI PENTABIO PADA BAYI
DI POLI ANAK RSUD WATES KULON PROGO YOGYAKARTA**

Patricia Herilistiawati¹, Sulistyawati², Oktaviana Maharani³

¹Mahasiswa Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Universitas Alma Ata Yogyakarta

²Dosen Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Universitas Alma Ata Yogyakarta

³Dosen Program Studi D III Kebidanan Universitas Alma Ata Yogyakarta

ABSTRAK

Latar Belakang : Tujuan SDGs (Sustainable Development Goals) yang ke 4 adalah menurunkan kematian. Salah satunya adalah imunisasi. Imunisasi merupakan salah satu prosedur yang menimbulkan respon nyeri karena sebagian besar diberikan melalui penyuntikan. Penyuntikan pada bayi merupakan tindakan yang dapat menimbulkan trauma, karena hal tersebut menyebabkan nyeri. Salah satu manajemen nyeri untuk menurunkan respon nyeri imunisasi adalah manajemen non farmakologi dengan pemberian terapi musik.

Tujuan penelitian: mengetahui pengaruh pemberian terapi musik terhadap tingkat respon nyeri bayi saat penyuntikan imunisasi.

Metodologi penelitian: menggunakan desain *quasi experimental*, dengan pendekatan *non equivalent control group* yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan tingkat respon nyeri pada responden yang diberikan terapi musik dan tidak. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bayi yang diimunisasi pentabio di poli anak RSUD Wates. Jumlah sampel pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol masing-masing sebanyak 16 responden. Intervensi diberikan mulai dari 10 menit sebelum injeksi, sampai dengan 5 menit setelah injeksi. Hasil penelitian ini menggunakan alat ukur skala FLACC.

Hasil : didapatkan perbedaan respon nyeri yang bermakna antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai mean rank $8,00 < 8,50$.

Kesimpulan: ada pengaruh pemberian terapi musik terhadap respon nyeri terhadap bayi yang dilakukan imunisasi.

Kata kunci : bayi, imunisasi, respon nyeri, terapi musik

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keberhasilan pembangunan di suatu negara dapat dinilai dari derajat kesehatan masyarakatnya. Indikator yang digunakan untuk menilai kesehatan masyarakat ialah angka kesakitan, kematian penduduk, dan usia harapan hidup. Undang-undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan menjelaskan bahwa kesehatan adalah setiap anak berhak memperoleh imunisasi dasar sesuai dengan ketentuan untuk mencegah terjadinya penyakit yang dapat dihindari melalui imunisasi. Pemerintah wajib memberikan imunisasi lengkap kepada setiap bayi dan anak. Menjadi sehat adalah hak anak, anak sehat adalah investasi (1).

Angka kematian neonatal, bayi dan balita merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk menentukan derajat kesehatan. Penurunan angka kesakitan dan kematian pada anak akan berkurang bila semua anak mendapatkan imunisasi. Artinya semakin tinggi usia harapan hidup berarti pembangunan kesehatan semakin berhasil. Penurunan angka kematian anak yang harus mencapai angka 70% dilihat dari indikator tingkat imunisasi campak pada bayi hingga usia 12 bulan dari tahun 1990-2015, Indonesia mencapai angka 72%. Program Pengembangan Imunisasi (PPI) juga telah mampu melampaui target *International Universal Child Immunization* (UCI), dimana paling sedikit 80% anak setiap desa telah mendapatkan imunisasi

dasar sebelum berusia satu tahun. Target imunisasi (RP JMN 2015-2019) tercapainya imunisasi dasar lengkap (IDL) 93% bayi 0-11 bulan (2).

Menurut Riskesdas 2013 salah satu tujuan *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang ke 4 adalah menurunkan kematian anak salah satunya dengan imunisasi. Rencana kegiatan program imunisasi 2015-2019 mempertahankan status Indonesia bebas polio, mencapai eliminasi MNT 2015 dan mempertahankannya, 2016 introduksi IPV di semua provinsi, capaian cakupan imunisasi tahun 2018 imunisasi PENTABIO3 >90% seluruh kabupaten/kota >80% (2).

Survei yang dilakukan menurut Target dan Capaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) Bidang Kesehatan Kulon Progo Tahun 2013-2015 didapatkan Presentasi anak dibawah satu tahun yang diimunisasi mencapai 81,33% (data sampai dengan November 2014) (2). Imunisasi sangat penting diberikan pada bayi dan anak untuk memberikan kekebalan tubuh terhadap penyakit tertentu. Tanpa imunisasi maka bayi dan anak akan mudah terserang penyakit, kecacatan bahkan kematian. Dengan kata lain imunisasi merupakan suatu teknologi yang sangat efektif dan efisien dibandingkan dengan upaya kesehatan lainnya. Imunisasi adalah suatu proses yang paling sering menimbulkan nyeri dalam keperawatan *pediatrik*. Injeksi imunisasi mengakibatkan nyeri yang singkat namun penelitian menemukan bahwa hal tersebut dapat menimbulkan distress pada bayi, orang tua dan vaksinator. Nyeri juga memiliki efek jangka pendek dan panjang yang merugikan pada bayi (2).

Menurut *International Association for Study of Pain* (IASP), nyeri adalah pengalaman emosional yang tidak menyenangkan akibat terjadinya kerusakan aktual maupun potensial atau menggambarkan terjadinya kerusakan. Nyeri merupakan hal yang kompleks, banyak faktor yang mempengaruhi pengalaman seseorang terhadap nyeri. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi reaksi nyeri bayi antara lain: umur kehamilan, jenis kelamin, pengalaman terhadap paparan prosedur nyeri dan usia. Bayi akan mengkomunikasikan nyeri melalui perubahan posisi tubuh dan menangis dengan keras, meronta, rewel tidak tenang. Hal ini disebabkan karena bayi belum mampu untuk mengungkapkan rasa nyeri secara verbal (3).

Penilaian rasa nyeri bayi perlu dilakukan oleh tenaga kesehatan, agar petugas mampu menginterpretasikan rasa nyeri yang dialami oleh bayi. Tindakan yang dapat menyebabkan nyeri pada bayi adalah imunisasi lewat injeksi, karena hal tersebut merupakan tindakan yang menyebabkan trauma baik anak, keluarga, tenaga kesehatan dan juga masyarakat. Peristiwa yang dapat menimbulkan trauma pada bayi, seperti cemas, marah, nyeri, merupakan beberapa kasus yang sering dijumpai (4).

Walaupun suntikan sekarang sudah lebih jarang dilakukan dibanding dahulu, namun untuk beberapa jenis imunisasi masih mengandalkan suntikan. Kebanyakan anak menghadapi rasa takut saat disuntik, selain suntikan sendiripun bisa menimbulkan trauma. Sebetulnya tidak ada cara khusus, selain menciptakan suasana menjelang sebuah suntikan pertama kali agar tidak menimbulkan rasa jera pada anak. Hanya ketika anak masih berusia

bayi, yang lebih mudah tanpa menimbulkan rasa perlawanan saat melakukan kegiatan menyuntik. Mungkin hanya menimbulkan tangisan sesaat sehabis disuntik. Rasa jera yang muncul dari pengalaman pertama kali disuntik, ikut menentukan susah atau tidaknya anak disuntik dikesempatan berikutnya. Rasa jera disuntik bisa terjadi apabila pengalaman pertama kali disuntik sangat kurang menyenangkan. Maka betapa penting menciptakan kesan pertama disuntik yang menyenangkan, dan tidak membuat anak trauma (5). Dengan demikian untuk mengurangi dampak psikologis dari tindakan keperawatan yang diberikan adalah meminimalkan rasa nyeri yang dapat dilaksanakan dengan teknik *nonfarmakologis*. Salah satu tehnik non farmakologis yang dapat diberikan berkenaan dengan nyeri adalah terapi distraksi (2).

Teknik distraksi adalah cara untuk mengurangi nyeri dengan mengalihkan perhatian kepada sesuatu yang lain, sehingga kesadaran terhadap nyeri berkurang. Musik merupakan salah satu distraksi yang efektif karena terbukti menunjukkan efek yaitu menurunkan tekanan darah, mengurangi kecemasan dan depresi, menghilangkan nyeri, dan menurunkan frekuensi denyut jantung (2). Musik yang lembut akan mengendorkan sistem syaraf dan organ tubuh, oleh karena itu musik yang dipilih pada umumnya musik lembut dan teratur, seperti intrumentalia atau musik klasik Mozart (6). Musik gamelan Jawa memiliki kekuatan membuat orang menjadi mengantuk dan tertidur sehingga dapat digunakan untuk terapi (7).

Sifat *terapeutik* yang dimiliki musik, telah banyak dinyatakan dan ditulis oleh para ahli filsafat, sejarah, dan ilmuwan sejak zaman dahulu

hingga sekarang. Melalui penelitian, musik dikenal sebagai fasilitas perangsang relaksasi nonfarmakologi yang aman, murah, dan efektif. Musik tidak seperti obat karena musik tidak memiliki potensi untuk menyebabkan ketergantungan. Perasaan tenang dan rileks serta berkurangnya rasa nyeri, dapat ditimbulkan dengan adanya musik. Musik dapat menenangkan bayi dan anak-anak. Persepsi dan pengalaman nyeri dapat dikurangi dengan musik, serta musik mampu meningkatkan toleransi terhadap nyeri akut dan kronis. Dengan pelepasan endofrin, musik dapat mengalihkan perhatian dari rasa nyeri, memecahkan siklus kecemasan dan ketakutan yang meningkatkan reaksi nyeri dan memindahkan perhatian pada sensasi yang menyenangkan (8).

Penelitian yang telah dilakukan oleh Astrid Ayu tanggal 2015 dengan judul Pengaruh Pemberian Terapi Musik Gending Subositi terhadap respon nyeri pada bayi yang dilakukan imunisasi pentavalen di Puskesmas Baki dengan 15 responden dengan hasil terdapat pengaruh pemberian musik gending sebositi terhadap respon nyeri bayi yang dilakukan imunisasi pentavalen di Puskesmas Baki Sukoharjo. Pada menit ke 5 setelah injeksi diketahui bahwa hasil analisis dari uji statistik *mann-whitney* diperoleh hasil analisis dari *p* value sebesar 0,002 dengan $\alpha = 0,05$. Karena $p \text{ value} < 0,05$ ($0,002 < 0,005$), berarti terdapat perbedaan respon nyeri yang bermakna antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Nilai *mean rank* menit kelima setelah injeksi pada kelompok perlakuan lebih kecil daripada kelompok kontrol ($10,70 < 20,30$), sehingga dapat disimpulkan terdapat

pengaruh pemberian terapi musik Gendhing Subokasiti terhadap respon nyeri bayi yang dilakukan imunisasi pada menit kelima setelah injeksi.

Berdasarkan Studi pendahuluan yang dilakukan di Poli Anak RSUD Wates, diperoleh data bahwa pencapaian imunisasi PENTABIO pada bulan Januari-April 2017 didapatkan 80 bayi, yang dilakukan setiap hari Selasa. Dari observasi yang telah dilakukan pada 5 bayi yang diberikan imunisasi PENTABIO dengan menggunakan skala nyeri FLACC (*Face Legs Activity Cry Consolability*), didapatkan hasil rata-rata skor, yaitu 7 atau nyeri berat (3). Terkait dengan nyeri bayi yang diimunisasi PENTABIO, belum ada tindakan penatalaksanaan yang menjadi kebijakan khusus dari rumah sakit. Setelah dilakukan imunisasi PENTABIO, tindakan yang biasa dilakukan adalah menenangkan bayi dipangkuan yang dilakukan oleh pengantar (orang tua, pengasuh, nenek). Berdasarkan fenomena tersebut di atas peneliti tertarik menganalisis lebih lanjut terkait dengan respon nyeri pada bayi yang di imunisasi PENTABIO dengan pemberian terapi musik.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah apakah ada pengaruh pemberian terapi musik terhadap respon nyeri pada bayi yang dilakukan imunisasi PENTABIO di poli anak RSUD Wates?

C. Tujuan Penelitian

a. Tujuan Umum Imunisasi PENTABIO

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian terapi musik terhadap respon nyeri imunisasi PENTABIO pada bayi di poli anak RSUD Wates.

b. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah teridentifikasinya :

1. Diketuainya karakteristik responden berdasarkan : Umur, jenis kelamin di RSUD Wates dan Puskesmas Wates.
2. Diketuainya respon nyeri pada bayi, sebelum dilakukan terapi musik di poli anak RSUD Wates dan Puskesmas Wates.
3. Diketuainya respon nyeri pada bayi sesudah dilakukan terapi musik di poli anak RSUD Wates dan Puskesmas Wates.
4. Diketuainya perbedaan rerata respon nyeri sebelum dan sesudah diberikan terapi musik di poli anak RSUD Wates dan Puskesmas Wates.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan baru tentang manfaat terapi musik dalam mempengaruhi respon nyeri pada

bayi sehingga dapat mendukung dan memperkuat hasil penelitian sebelumnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Universitas Alma Ata Yogyakarta

Memberikan masukan bagi pengajar dan mahasiswa menyangkut respon nyeri dalam melakukan asuhan keperawatan pada klien bayi serta, memperkaya bahan bacaan tentang respon nyeri pada bayi.

b. Bagi RSUD Wates

Menambah masukan dan meningkatkan pemahaman perawat menyangkut penerapan terapi musik serta, memberikan alternatif pilihan terhadap tindakan antisipasi dan pencegahan nyeri pada bayi yang dilakukan tindakan penyuntikan, khususnya imunisasi PENTABIO.

c. Bagi peneliti selanjutnya

Menambah wawasan dan pemahaman bagi peneliti tentang respon nyeri pada bayi serta, menjadi tambahan informasi dan acuan bagi peneliti lain yang tertarik melakukan penelitian tentang respon nyeri.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

NO	PENELITI TAHUN	JUDUL PENELITIAN	METODE DAN TEKNIK SAMPEL	HASIL	PERBEDAAN	PERSAMAAM
1.	Djafar (2002)	Pengaruh musik Gamelan terhadap respon kecemasan bayi pada saat imunisasi di klinik Tumbuh Kembang Anak RSUP Dr. Sarjito Yogyakarta	Desain <i>quasi eksperimen</i> rancangan penelitian menggunakan <i>post tes-only</i> Variabel <i>independent</i> penurunan cemas variabel <i>dependent</i> pemberian terapi musik	Hasil menunjukkan pemberian terapi musik gamelan pada bayi yang di imunisasi berpengaruh terhadap penurunan cemas	Terletak pada waktu variabel <i>dipenden</i> dan tempat penelitian	Terletak pada variabel <i>independen</i> yaitu sama-sama 8 menggunakan musik sebagai <i>intervensi</i>
2.	Farida (2010)	Efektifitas terapi musik terhadap Penurunan Nyeri Post Operasi pada Anak Usia Sekolah di RSUP Haji Adan Malik Medan	Desain <i>quasi eksperimen</i> Variabel <i>dipendent</i> nyeri Variabel <i>independenst</i> terapi musik	Terapi musik berpengaruh terhadap penurunan nyeri <i>post op</i> operasi pada anak usia sekolah	Subyek Tampak waktu	Menggunakan musik sebagai <i>intervensi</i> dan nyeri sebagai variabel <i>dependent</i>
3.	Wurangian,M (2014)	Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita <i>Gout Arthritis</i> Di Wilayah Kerja Puskesmas Bahu	Kuantitatif <i>Pre-eksperimental One Group Prestets</i> pemilihan sampel dengan <i>purposive sampling</i> Variabel <i>independent</i>	Hasil penelitian didapatkan nilai <i>p</i> value 0,000 dimana $p < \alpha$ 0,05 maka H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh	Pra- <i>eksperimental</i> Variabel <i>Independent</i> adalah Kompres air hangat <i>Quasy Eksperiment</i>	Kuantitatif <i>Eksperimental</i> Variabel <i>Dependent</i> Nyeri Pada Penderita <i>Gout Arthritis</i>

NO	PENELITI TAHUN	JUDUL PENELITIAN	METODE DAN TEKNIK SAMPEL	HASIL	PERBEDAAN	PERSAMAAM
		Manado	Kompres air hangat <i>Variabel Dependent</i> Nyeri Pada Penderita <i>Gout Arthritis</i>	yang signifikan pemberian kompres hangat terhadap penurunan skala nyeri pada penderita <i>gout arthritis</i> di Wilayah Kerja Puskesmas Bahu Manado		
4.	Istriyati, E (2011)	Faktor-faktor yang berhubungan dengan kelengkapan imunisasi dasar pada bayi di desa kumpulrejo kecamatan argomulyo kota salatiga tahun 2013	Penelitian <i>case control</i> subjek penelitian yang akan diteliti yaitu sebagian bayi yang telah mencapai umur 12 bulan dari polulasi kasus. Yang dijadikan responden adalah ibu yang mempunyai bayi, yang bayinya telah mencapai umur 12 bulan yang terpilih.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara tingkat pendidikan ibu, pengetahuan, status pekerjaan, dukungan keluarga dengan kelengkapan imunisasi dasar pada bayi desa kumpulrejo kecamatan argomulyo kota salatiga	Terletak pada dua variabel (sikap ibu dan sikap petugas kesehatan) tempat, waktu, populasi, dan sampel	Terletak pada pembahasan beberapa variabel (tingkat pendidikan ibu, tingkat pengetahuan ibu, status pekerjaan, dukungan keluarga, jumlah anak).

Daftar Pustaka

1. Statistik BP. Statistik Penduduk Lanjut Usia 2014 Susilo D, Chamami A, Handayani NB, editors. Jakarta: Badan Pusat Statistik; 2015.
2. Agus Sutopo, Dian Fitriana Arthati, Utari Azalika Rahmi. *Kajian Indikator Sustainable Development Goals (SDGs)* (internet). 2014 (cited 2015 Des 29). Available from <http://lilimulyatna.com/index.php/2015/12/12/strategi-pencapaian-target-dan-indikator-sustainable-development-goals-sdgs-2030/>.
3. *Internasional Association for the Study of Pain (IASP)*, (1994). *IASP pain technology*. Dibuka pada tanggal 8 September 2009. Dikutip dari website:<http://www.Iasp.pain.org/terms-p.html#pain>
4. Saragih. *Pentingnya Imunisasi* (internet). 2011 (cited 2015 Nop 20). Available from <http://idai.or.id/artikel/klinik/imunisasi/melengkapimengejar-imunisasi-bagian-iv>.
5. dr. Handrawan Nadesul. *Tips Agar Si Kecil Tidak Menangis Saat Disuntik*. 2016.
6. Sari P, dan A S A . 2012. “*Perbedaan Terapi Musik Klasik Mozart dengan Terapi Musik Kesukaan Terhadap Intensitas Nyeri Haid pada Remaja Putri di SMA Negeri 5 Denpasar*”. Skripsi pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Udayana: tidak diterbitkan.
7. Purwanto, E. (2008). *Efek musik terhadap perubahan intensitas nyeri pada pasien post operasi di ruang bedah RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta*. Jurnal Penelitian Universitas Muhammadiyah Malang, 123-127.
8. Farida (2010) “*Efektifitas Terapi Musik Terhadap Penurunan Nyeri Post Operasi pada Anak Usia Sekolah di RSUP Haji Adam Malik Medan*”
9. Hockenberry, M.J., and Wilson, D. (2007). *Wongs nursing care of infants and children* (8th Ed.). st. Louis: Mosby Elsevier
10. Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI). (2010). Jadwal pemberian imunisasi rekomendasi ikatan dokter Indonesia. Diakses tanggal 8 Juli 2011 dari http://www.idai.or.id/upload/Jadwal_Imunisasi_Juni_2010.pdf
11. Prasetyo, S. N. (2010). *Konsep dan proses keperawatan nyeri*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
12. Parrott T.2002. *Pain Management in Primary-Care Medical Practice In: Tollison CD, Satterthwaite JR, Tollison JW, eds. Practical Pain Management*.3rd ed. Philadelphia, PA: Lippincoltt Wiliams & Wilkins
13. Djohan. (2006). *Terapi musik : teori dan aplikasi*. Yogyakarta : Galangpress.
14. Hockenberry, M.J., and Wilson, D. (2007). *Wongs nursing care of infants and children* (8th Ed.). st. Louis: Mosby Elsevier.
15. Park, S(2010)Effect of preferred music on agitation after traumatic brain Injury Univercity Of Michigan.
16. Allen, N.J., dan Meyer J.P. 1990. *The measurement and anteccedents of affective. Continuance and normative commitment to the organization*, dalam

- Tobing, Diana Sulianti K.L. 2009. *Pengaruh komitmen organisasi dan kepuasan kerja terhadap kinerja karyawan pt. Perkebunan nusantara iii di sumatera utara. Jurnal manajemen dan kewirausahaan*, vol.11, no 1:31-37
17. Kozier B,EG,BA,&SSJ. Buku ajar: Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik Jakarta: EGC; 2010
 18. Peterson, S.J., & Bredow, T.S. (2004). *Middle range theories: Application to nursing research*. USA: Lippincott William & Wilkins
 19. Wong, D.L., Hockenberry-Eaton, M., Wilson, D., Wilkenstein, M.L., Schwartz, P. (2009). *Buku ajar keperawatan pediatrik* (edisi 6). Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran WFC
 20. Potter, P. A. & Perry, A.G. (2006). *Fundamental of nursing* (6th Ed.) st. Louis: Mosby Elsevier.
 21. Astrid Ayu. *Pengaruh Pemberian Terapi Musik Gending Subositi terhadap respon nyeri pada bayi yang dilakukan imunisasi pentavelen*. 2015.
 22. Campbell D (2001). *Efek mozart memanfaatkan kekuatan musik untuk mempertajam pikiran, meningkatkan kreativitas, dan menyehatkan tubuh* (Hermaya, penerjemah). Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama
 23. Djaafar (2002). *Pengaruh musik gamelan terhadap respon kecemasan bayi pada saat imunisasi di klinik tumbang anak RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta*. Skripsi sarjana Fakultas Kedokteran UGM .
 24. Neal, M.J. (2006). *At a glance farmakologi medis* (Edisi 5). Jakarta: Erlangga
 25. Machfoedz I. *Metodologi Penelitian Kuantitatif & Kualitatif Bidang Kesehatan, Keperawatan, Kebidanan, Kedokteran*. 2016th ed. Yogyakarta: Fitramaya; 2016.
 26. Polit, D.F., & Hungler, B.P. (1999). *Nursing research: principles and methods* (6th Edition). Philadelphia: Lippincott William & Wilkins.
 27. Nursalam. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Jakarta*: Salemba Medika; 2008.
 28. Saryono. *Metodologi Penelitian Kesehatan Setiawan A, editor*. Yogyakarta: Mitra Cendekia; 2008.
 29. Taddio, A., & Hogan, M.E. 2011. *Evaluation of reability, validity and practicially of 3 measure of acute pain in infant undergoing immunization injection. Journal Vaccine*, 29, 1390-1394.
 30. Bromme, Rehwalt dan Fogg (1998) dan Bromme at al. (1990) Schecter, N.L, Zempsky, W. T, Cohen, L. L. Grath, P.J, & et al. (2007) *Pain reduction during pediatric immunizations: Evidence-based review and recommenddation. Pediatrics Evanston: May 2007, Vol 119, Iss. 5: pg. E1184*. Dikutip tanggal 28 Januari 2009, dari <http://proquest.umi.com/pqdweb?did=1266372791&sid=4&Fmt=2&client=45625&RQT=309&Vname=PQD>

31. Cohen L.L & Baxtter, A.L (2012), *Distraction technique for procedural pain in children Anesthesia Journal*. <http://Inx.mednem.it/?=p=690> diakses tanggal 3 Maret 2016.
32. Perry, P.(2010), *Fundamental of Nursing: Fundamental Keperawatan Buku 3 Edisi ke-7*, Jakarta. Salemba Medika.
33. Sherwood, L. (2001). *Fisiologi manusia dari sel ke sistem* (Edisi 2) Jakarta: EGC.
34. Pedak, M (2009). *Metode supernal menaklukan stres*. Jakarta : Hikmah
35. Astono, S, Margono, Sumardi, & Murtono, S, (2006). *Apresiasi seni-seni tari dan seni musik*. Yogyakarta : Yudhistira
36. Shizun, J., & Ansquer, H., Browne, J., Tordiman, S., and Morin, J.F. (2002) *Develepmental care decrease physiologic and behavioural pain experssion in preterm neonates. The Journal of Pain, 3(6), 446-450.*