

**PENGARUH PEMBERIAN POSISI *FACILITATED TUCKING*
DAN HADIR BERBICARA TERHADAP SKALA NYERI
BAYI *PREMATUR* DI RUANGAN PERISTI
RSU ANUTAPURA PALU**

SKRIPSI



**ASRINA
201601P147**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIDYA NUSANTARA PALU
2018**

ABSTRAK

ASRINA. Pengaruh Pemberian Posisi *Facilitated Tucking* Dan Hadir Berbicara Terhadap Skala Nyeri Bayi *Prematur* Di Ruangan Peristi RSUD Anutapura Palu. Dibimbing oleh SRINGATI dan AFRINA.

Prematur mengalami lebih dari sepuluh prosedur yang menyebabkan nyeri dan ketidaknyamanan selama perawatan di ruang *intensif*, 55-86% prosedur berhubungan dengan pengambilan darah vena. Manajemen nyeri yang tidak terkontrol dengan baik dapat menimbulkan stres dan memiliki dampak jangka pendek dan jangka panjang. Salah satu penatalaksanaan nyeri *non farmakologi* pada bayi yang dapat dilakukan yaitu pemberian posisi *facilitated tucking* dan hadir berbicara. Tujuan untuk menganalisis pengaruh pemberian *facilitated tucking* dan hadir berbicara terhadap skala nyeri bayi prematur di RSUD Anutapura Palu. Jenis penelitian ini kuantitatif dengan rancangan penelitian *pre experiment* menggunakan desain *one group pre test-post test design*, pengambilan sample *non probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian dari 20 responden menunjukkan bahwa rata-rata skala nyeri bayi sebelum dilakukan pemberian posisi *facilitated tucking* dan hadir berbicara adalah nyeri berat dan setelah dilakukan pemberian posisi *facilitated tucking* dan hadir berbicara adalah nyeri sedang. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon*, dengan nilai ($p \leq 0,05$) yaitu $0,000 \leq 0,05$. Simpulan ada pengaruh Pemberian Posisi *Facilitated Tucking* Dan Hadir Berbicara Terhadap Skala Nyeri Bayi *Prematur* Di Ruangan Peristi RSUD Anutapura Palu. Saran pemberian posisi *facilitated tucking* dan hadir berbicara dapat diterapkan dalam mengurangi nyeri pada bayi *prematum*

Kata kunci : *facilitated tucking*, hadir berbicara, skala nyeri

ABSTRACT

ASRINA. Influences of facilitated tucking position arrange and talking face to face Toward pain level of premature baby in Peristi ward of Anutapura General Hospital, Palu. guided by SRINGATI and AFRINA.

More than 10 procedures of premature could lead pain and discomfortable during nursing care in intensive ward, about 55%- 86% regarding the extract of blood venous procedures. Improper pain management could lead stress in short and long time process. One of nonpharmacological pain management toward baby could be done is facilitated tucking position arrange and talking face to face. The aims to analys the influences of facilitated tucking arrange and talking face to face toward pain level of premature baby in Anutapura General Hospital. This is quantitative research with pre experiment of one group pre test-post test design, sample taken by nonprobability sampling and purposive sampling technique. Result of 20 respondents show that average of baby's pain level before arranging the facilitated tucking position and talking face to face about severe pain and after arranging it about only moderate pain. Data analysed by wilcoxon test with p value $\leq 0,05$ ($0,000 \leq 0,05$). Conclusion, having influences of facilitated tucking position arrange and talking face to face toward pain level of premature baby in Peristi ward of Anutapura General Hospital, Palu. Suggestion for facilitated tucking position arrange and talking face to face could implement in reducing of premature baby.

Keywords: facilitated tucking, talking face to face, pain level

**PENGARUH PEMBERIAN POSISI *FACILITATED TUCKING*
DAN HADIR BERBICARA TERHADAP SKALA NYERI
BAYI *PREMATUR* DI RUANGAN PERISTI
RSU ANUTAPURA PALU**

SKRIPSI

Diajukan sebagai Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana pada Program Studi Ilmu
Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Nusantara Palu



**ASRINA
201601P147**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIDYA NUSANTARA PALU
2018**

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
HALAMAN JUDUL	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Tinjauan Teori	7
2.2 Kerangka Teori	28
2.3 Kerangka Konsep	29
2.4 Hipotesis	29
BAB III METODE PENELITIAN	30
3.1 Desain Penelitian	30
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	31
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	31
3.4 Variabel Penelitian	33
3.5 Definisi Operasional	33
3.6 Instrumen Penelitian	34
3.7 Teknik Pengumpulan Data	35
3.8 Analisa Data	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1 Hasil	38
4.2 Pembahasan	43
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	49
5.1 Simpulan	49
5.2 Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Neonatal Infant Pain scale</i> (NIPS)	20
Tabel 2.2 <i>Prematur Infant Pain Profil</i> (PIPP)	21
Tabel 3.1 Bagan Rancangan Penelitian	30
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur Responden Di Ruang Peristi RSUD Anutapura Palu	38
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Berat Badan Responden Di Ruang Peristi RSUD Anutapura Palu	39
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden Di Ruang Peristi RSUD Anutapura Palu	39
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia <i>Gestasi</i> Responden Di Ruang Peristi RSUD Anutapura Palu	40
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Skala Nyeri Bayi <i>Prematur</i> Sebelum Dilakukan Pemberian Posisi <i>Facilitated Tucking</i> dan Hadir Berbicara Di Ruang Peristi RSUD Anutapura Palu	40
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Skala Nyeri Bayi <i>Prematur</i> Setelah Dilakukan Pemberian Posisi <i>Facilitated Tucking</i> dan Hadir Berbicara Di Ruang Peristi RSUD Anutapura Palu	41
Tabel 4.7 <i>Test of Normality</i>	42
Tabel 4.8 Pengaruh Pemberian Posisi <i>Facilitated Tucking</i> dan Hadir Berbicara Terhadap Skala Nyeri Bayi <i>Prematur</i>	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Maturasi Neuromuskuler</i>	14
Gambar 2.2 <i>Maturasi Fisik</i>	16
Gambar 2.3 Ekspresi Wajah Karena Distres dan Nyeri	22
Gambar 2.4 <i>Facilitated Tucking</i>	25
Gambar 2.5 Kerangka Teori	28
Gambar 2.6 Kerangka Konsep	29

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Jadwal Penelitian
- Lampiran 2 Lembar Observasi *Prematur Infant Pain Profil*
- Lampiran 3 Standar Operasional Prosedur *Facilitated Tucking*
- Lampiran 4 Standar Operasional Prosedur Hadir Berbicara
- Lampiran 5 Surat Permohonan Pengambilan Data Awal
- Lampiran 6 Surat Balasan Pengambilan Data Awal
- Lampiran 7 Surat Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 8 Surat Balasan Telah Melakukan Penelitian
- Lampiran 9 Surat Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 10 Formulir Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 11 Dokumentasi
- Lampiran 12 Master Tabel
- Lampiran 13 Hasil Uji Normalitas Data dan Uji *Wilcoxon*
- Lampiran 14 Riwayat Hidup
- Lampiran 15 Lembar Bimbingan Proposal Skripsi

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) berisiko mengalami masalah seperti *hipotermia*, infeksi, *sepsis*, *hipoglikemi*, dan *hipoksia*. Kondisi di atas menyebabkan sebagian besar BBLR dirawat di ruang *intensif* untuk mendukung keberhasilan dalam periode *transisi*. BBLR terpapar berbagai *stressor* selama perawatan di ruang *intensif* seperti prosedur yang menimbulkan nyeri dan ketidaknyamanan, kebisingan, pencahayaan yang berlebih, perpisahan dengan ibu, dan gangguan tidur. Lingkungan perawatan tersebut akan berkontribusi terhadap kualitas kehidupan BBLR di masa depan (Astuti *et al.* 2016).

World Health Organization (WHO) pada tahun 1961 menyatakan bahwa semua bayi baru lahir yang berat badannya kurang atau sama dengan 2500 gram disebut *low birth weight infant* (Bayi Berat Badan Lahir Rendah/ BBLR), karena *morbiditas* dan *mortalitas neonatus* tidak hanya bergantung pada berat badannya tetapi juga pada tingkat kematangan (*maturitas*) bayi tersebut. Definisi WHO tersebut dapat disimpulkan secara ringkas bahwa Bayi Berat Lahir Rendah adalah bayi dengan berat badan kurang atau sama dengan 2500 gram (Pantiwati dalam kusparlina 2016).

Prevalensi BBLR diperkirakan 15% dari seluruh kelahiran dunia dengan batasan 3,3%-38% dan lebih sering terjadi pada negara–negara yang sedang berkembang atau sosial ekonomi rendah. Di Negara-negara sedang berkembang kesehatan masih merupakan masalah yang harus mendapat penanganan yang lebih serius (Maryunani 2013). Secara Statistik menunjukkan 90% kejadian BBLR didapatkan di negara berkembang dengan angka kematian lebih tinggi dibandingkan pada bayi dengan berat lahir lebih dari 2500 gram (Maryunani 2013). Indonesia menempati urutan kelima yang

memiliki jumlah bayi *prematuur* tertinggi setelah India, China, Nigeria dan Pakistan (Blencowe *et al.* 2012).

Kelahiran bayi *prematuur* dan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Indonesia masih tergolong tinggi. Prevalensi BBLR di Indonesia yaitu 7-14 %, bahkan di beberapa kabupaten mencapai 16 % dan sebanyak 18 provinsi mempunyai prevalensi BBLR diatas prevalensi nasional 11,1% (RISKESDES 2013).

Prevalensi bayi dengan BBLR berkurang dari 11,1% tahun 2010 menjadi 10,2% tahun 2013. Variasi antar provinsi sangat mencolok dari terendah di Sumatera Utara (7,2%) sampai yang tertinggi di Sulawesi Tengah (16,9%). Untuk Provinsi Sulawesi Tengah, meskipun terjadi penurunan kasus BBLR dari 17,6% pada tahun 2010 menjadi 16,9% pada tahun 2013, tetapi pada tahun 2013 menjadi Provinsi dengan kejadian BBLR paling tinggi dibandingkan Provinsi lain di Indonesia. Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah tahun 2013, kasus BBLR paling tinggi terjadi di Kota Palu dengan jumlah 231 kasus (3,2%) (Nur *et al* 2016).

Bayi *prematuur* umumnya akan dirawat dirumah sakit akibat kondisi organ yang belum *matur*. Sebagian besar bayi *prematuur* dirawat di ruang perawatan bayi *intensif* seperti ruang *perinatologi* atau *Neonatal Intensive Care Unit* (NICU). Kondisi ini menyebabkan bayi *prematuur* harus mendapatkan tindakan yang banyak menimbulkan stress dan nyeri (Wong *et.al* 2009).

Prematur mengalami lebih dari sepuluh prosedur yang menyebabkan nyeri dan ketidaknyamanan selama perawatan di ruang *intensif* (Astuti *et al.* 2016). 55-86 % prosedur berhubungan dengan pengambilan darah vena. Nyeri dan ketidaknyamanan yang ditimbulkan dari pengambilan darah vena berlangsung lama akan berdampak pada keterlambatan perkembangan bahasa, motorik, kognitif, dan memori dan mengancam kehidupan BBLR (Beheshtipoor *et al.* 2014).

Pengkajian dan penatalaksanaan nyeri pada *neonatus* yang dirawat penting dilakukan untuk meningkatkan kualitas hidup *neonatus* dimasa yang

akan datang. Hal ini karena sekarang telah diyakini bahwa *neonatus* meskipun *prematum*, secara *anatomi* dan *fisiologi* telah mampu merasakan, mempersepsikan dan bereaksi terhadap nyeri secara *fisiologis* dan *psikologis* (Kusumaningsi 2016).

Manajemen nyeri yang tidak terkontrol dengan baik dapat menimbulkan stres dan memiliki dampak jangka pendek dan jangka panjang. Nyeri yang berkelanjutan dapat meningkatkan kadar *kortisol* darah, *katekolamin*, *aldosteron*, *glukagon*, *hormon* pertumbuhan, menurunkan *saturasi* oksigen, meningkatkan denyut jantung, dan meningkatkan tekanan *intrakranial* dengan cepat yang dapat menghabiskan simpanan energi pada bayi *prematum*. Lingkungan NICU dan prosedur medis selama fase kritis dapat berpengaruh terhadap gangguan perkembangan dikemudian hari. Beberapa studi juga menunjukkan bahwa nyeri yang berulang dan terus-menerus dapat mengganggu perkembangan perilaku dan *neurologi* dalam jangka waktu yang lama (Evans dalam Zubaeda 2015).

Manajemen nyeri yang sistematis merupakan hal penting dalam meningkatkan kesehatan dan memfasilitasi tumbuh kembang yang baik dan optimal pada bayi baru lahir terutama bayi yang lahir *prematum*. Bayi *prematum* tidak dapat mengungkapkan nyeri secara verbal sehingga penting bagi perawat untuk melakukan manajemen nyeri secara tepat (Anand *et al.* 2001).

Penatalaksanaan nyeri *non farmakologi* pada bayi yang dapat dilakukan antara lain menyusui, pemberian *sukorsa*, metode kanguru, mengisap *nonnutritive*, pembedongan, pijat bayi, *facilitated tucking*, musik, *multisensory simulation* yang dapat dilakukan dengan menatap bayi, sentuhan lambat pada punggung dan wajah bayi, berbicara pada bayi dengan lembut tapi jelas dan intervensi lingkungan misalnya dengan mengendalikan kebisingan dan pencahayaan di lingkungan NICU (Gomella *et al* 2013).

Facilitated tucking adalah sebuah teknik yang mudah, dan setiap orang dapat melakukannya tanpa membutuhkan pelatihan profesional (lopez 2014). *facilitated tucking* didefinisikan sebagai sebuah metode melindungi bayi

dengan penahanan lengan dan kaki bayi dalam tertekuk, posisi garis tengah dekat dengan tenggorokan. Bayi dapat ditahan pada posisi miring, terlentang atau posisi tengkurap ketika metode ini sedang dilakukan (Kucukoglu *et al.* 2015).

Intervensi *nonfarmakologi* saat melakukan prosedur yang menyebabkan nyeri pada bayi *prematum* dengan biaya efektif dapat dilakukan dengan intervensi berbasis hubungan yaitu hadir berbicara pada bayi *prematum*. Hadir berbicara dilakukan oleh perawat dengan mengajak berbicara bayi dengan lembut dan secara emosional hadir untuk bayi selama prosedur yang menyebabkan nyeri (Zwimpfer dan Elder 2012).

Studi pendahuluan yang telah dilakukan di Rumah Sakit Umum Anutapura Palu pada bulan februari 2018 didapatkan data jumlah BBLR tahun 2015 berjumlah 227 bayi, tahun 2016 berjumlah 273 bayi, dan tahun 2017 berjumlah 254 bayi. Di Rumah Sakit Anutapura Palu belum dilakukan pemberian posisi *facilitated tucking* dan hadir berbicara untuk mengurangi skala nyeri pada bayi *prematum* pada saat pemeriksaan *diagnostik* maupun tindakan *trapeutik* yang menyebabkan nyeri. *Facilitated tucking* dan hadir berbicara lebih mudah dilakukan dan tidak memerlukan biaya sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh pemberian posisi *facilitated tucking* dan hadir berbicara terhadap skala nyeri bayi *prematum* di Ruang Peristi Rumah Sakit Anutapura Palu 2018.

1.2. Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh pemberian posisi *facilitated tucking* dan hadir berbicara terhadap skala nyeri bayi *prematum* di ruang Peristi RSU Anutapura Palu tahun 2018

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan umum

Dianalisisnya pengaruh pemberian posisi *facilitated tucking* dan hadir berbicara terhadap skala nyeri bayi *prematum* di ruangan Peristi RSUD Anutapura Palu

1.3.2. Tujuan khusus

- 1) Diidentifikasinya skala nyeri bayi *prematum* sebelum dilakukan *facilitated tucking* dan hadir berbicara di ruangan Peristi RSUD Anutapura Palu
- 2) Diidentifikasinya skala nyeri bayi *prematum* setelah dilakukan *facilitated tucking* dan hadir berbicara di ruangan Peristi RSUD Anutapura Palu
- 3) Dianalisisnya pengaruh pemberian posisi *facilitated tucking* dan hadir berbicara terhadap skala nyeri bayi *prematum* di ruangan Peristi RSUD Anutapura

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi ilmu pengetahuan (pendidikan)

Dapat dijadikan sebagai informasi dan materi kuliah untuk kegiatan proses belajar mengajar serta dapat meningkatkan pengetahuan mahasiswa tentang pengaruh pemberian posisi *facilitated tucking* dan hadir berbicara terhadap skala nyeri bayi *prematum*.

1.4.2 Manfaat bagi masyarakat

Dapat menambah wawasan masyarakat tentang dampak nyeri pada bayi *prematum*.

1.4.3 Rumah Sakit Anutapura Palu

Perawat dapat mengetahui cara mengakaji skala nyeri bayi *prematum* dan cara melakukan pemberian posisi *facilitated tucking* dan hadir berbicara sehingga *facilitated tucking* dan hadir berbicara dapat diterapkan di ruangan Peristi Rumah Sakit Anutapura Palu sebagai

intervensi untuk mengatasi nyeri bayi *prematuur* yang dilakukan prosedur *diagnostik* dan tindakan *trapeutik* yang dapat menimbulkan nyeri.

DAFTAR PUSTAKA

- Alinejad NM, Mohagheghi P, Peyrovi H, mehran A. 2014. The Effect of facilitated tucking during endotracheal suctioning on procedural pain in prematur neonates a randomized controlled crossover study. *Global Journal of Health Science*. 6(4): 278
- Anand KJS, Phil D. 2001. Consensus statement for the prevention and management of pain in the newborn. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 155(2): 173-180
- Astuti DD, Rustina, Waluyanti TF. 2016. Empeng efektif menurunkan nyeri bayi saat pengambilan darah vena. *Jurnal Keperawatan Indonesi*. 19 (2)
- Badr KL. 2013. Pain in premature Infants what is conclusive evidence and what Is not. *Newborn and Infant Nursing Reviews*. 13: 82–86
- Beheshtipoor N, Memarizadeh A, Hashemi F, Porarian S, Rambod M. 2014. The effect of kangaroo care on pain and physiological parameters in preterm infants on heel-stick procedure a randomized controlled crossover study. *Galen Medical Journal* (internet). (diunduh 2018 maret 26);2(4):157–68. Tersedia pada: http://www.gmj.ir/index.php/gmj/article/download/80/pdf_13
- Belliemi VC, Bagnoli F, Perrone S, Nenci A, Cordelli MD, Fusi M, Ceccarelli S, Buonocore G. 2002. Effect of multisensor stimulation on analgesia in term neonates a randomized controlled trial. *Pediatric Research*. 51
- Blencowe H, Cousens S, Oestergaard MZ, Chou D, Moller AB, Narwal R, Adler, Gracia VC, Rohde S, Say L *et al*. 2012. National regional and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries A systematic analysis and implications. *The Lancet*. 379 (9832): 2162-2172
- Cignacco EL, Sellam G, Stoffel L, Gerull R, Nelle M, Anand KJS, Engberg S. 2012. Oral sucrose and facilitated tucking for repeated pain relief in preterms A randomized controlled trial. *Pediatrics*. 129(2): 299-308
- Gomella LT, Cunningham DM, Eyal GF. 2013. *Neonatology Management Procedure On-Call Problems Diseases And Drugs*. New York (US): Mcgraw Hill Companies
- Harrison D, Johnston L, Loughnan P. 2003. Oral sucrose for proceduras pain in sick hospitalized infants A randomized controlled trial. *Pediatric. Child Helath*. 39:591-597.

- Herlina L, Wanda D, Hastono PS. 2011. Penurunan respon nyeri akut pada bayi prematur yang dilakukan prosedur invasif melalui developmental care. *Jurnal Keperawatan Indonesia*. 14(3): 199-206
- Hill S, Engle S, Jorgensen J, Kralik A, Whitman K. 2005. Effects of facilitated tucking during routine care of infants born preterm. *Pediatric Physical Therapy*. 17: 158–163
- Kartika II.2017. *Buku Ajar Dasar-Dasar Riset Keperawatan dan Pengolahan Data Statistik*. Jakarta (ID) : CV Trans Info Media.
- Kucukoglu S, Kurt S, Aytekin A. 2015. The effect of the facilitayed tucking position in reducing vaccination induced pain in newborns. *Italian Journal of Pediatric*. 41: 61
- Kusparlina PE. 2016. Hubungan antara umur dan status gizi berdasarkan ukuran lingkaran lengan atas dengan jenis BBLR. *Jurnal penelitian Kesehatan Suara Forikes*. 7 (1)
- Kusumaningsih, Francisca S, Yeni R., Elfi S. 2014. aplikasi model konservasi levine dalam pemenuhan kebutuhan rasa nyaman manajemen nyeri pada bayi kurang bulan. *Jurnal Keperawatan Anak*. 2(2)
- Lopes O, Subramanian P, Rahmat N, Theam LC, Chinna K, Rosli R. 2014. The effect of facilitated tucking on Procedural pain control among prematur babies. *Jurnal of Clinic Nursing*. 24 (1-2)
- Malarvizhi G, Vasta M, Roseline M, Nithin S, Paul S. 2012. Interrater reliability of neonatal infant pain scale as multidimensional behavioral pain tool. *Nitte university of journal of helath science*
- Marko T, Dickerson M. 2017. *Clinical handbook of Neonatal Pain Management for Nurses*. New York (US): Springer Publishing company
- Maryunani A. *Buku Saku Asuhan Bayi dengan Berat badan Lahir Rendah*. 2013. Jakarta (ID) : CV Trans Info Media
- Mathew JP, Mathew LJ. 2003. *Assessment and management of pain in infants*. 79 (934): 438 – 443
- Natoatmodjo S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta (ID) : Rineka Cipta
- Naughton KA. 2013. The combined use of sucrose and nonnutritive sucking for procedural pain in both term and preterm neonates. *Advances in Neonatal Care*. 13 (1): 9–19.

- Nimbalkar SA, Dongara RA, Phatak GA. 2014. knowledge and attitudes regarding neonatal pain among nursing staff of pediatric department an indian experience. *the American Society for Pain Management Nursing*. 15(1): 69-75
- Noghabi AF, Farahi TM, Yousefi H, Sadeghi T. 2014. Neonate pain management what do nurses really know. *Global Journal of Health Science* 6 (5): 284–293.
- Nugroho CMP, Dewiyanti L, Rohmani A. 2015. Tingkat keparahan asfiksia neonatorum pada Bayi Berat Lahir Rendah. *Jurnal Kedokteran Muhammadiyah*. 2 (1)
- Nur R, Arifuddin A, Novilia R. 2016. Analisis faktor risiko kejadian berat badan lahir rendah di rumah sakit umum anutapura palu. *Jurnal Preventi*. 7 (1)
- Obeidat H, Khalaf I, Callister CL, Froelicher SE. 2009. Use of facilitated tucking for nonpharmacologi pain managemen in preterm infants. *Perinat Neonat Nurs*. 23 (4)
- Pantiawati I. 2010. *Bayi dengan BBLR*. Yogyakarta (ID): Nuha Medika
- Pamungkas AR, Usman MA. 2017. *Metodologi Riset Keperawatan*. Jakarta (ID): CC Trans Info Media
- Ranger M, Grunau ER. 2014. Early repetitive pain in preterm infants in relation to the developing brain. *Future Medicine*. 4(1)
- Reyhani T, Aemmi ZS, Mohebbi T, Boskabadi. 2014. The Effect of Facilitated Tucking (FT) During Venipuncture on Duration of Crying in Preterm Infants. *International Journal of Pediatrics*. 2 (12)
- RISKESDAS. 2013. *Laporan Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta (ID): Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI
- Royyan A. 2012. *Asuhan Keperawatan Klien Anak*. Yogyakarta (ID): Pustaka Pelajar
- Rukiyah YA, Yulianti L. 2016. *Asuhan Neonatus Bayi dan Anak Balita*. Jakarta (ID). CV trans Info Media
- Salomonsson B. 2010. *Baby Warrior A Randomized Controlled Trial of Mother infant psychoanalytic treatment*. Swedia (SE): Karolinska Institute
- Sibagariang EE dkk. 2010. *Buku Saku Metodologi Penelitian untu Mahasiswa Diploma Kesehatan*. Jakarta (ID): Cv. Trans Info Media
- Sugiono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. Bandung (ID): Alfa Beta

- Williams AL, Khattab AZ, Garzac CN, Laskyed RE. 2009. The behavioral pain responses to heelstick in preterm neonatus studied longitudinally description development determinans and componens. *Jurnal of Eariy Human Development*. 85(6)
- Wong LD, Hockamberry M, Wilson D, Winkelstein LM, Schwartz P, 2009. *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik*. Jakarta (ID) : EGC
- Zubaeda, Naviati E. 2015. Pengaruh facilitated tucking dan musik terhadap respon nyeri bayi premature ketika pengambilan darah. *Jurnal keperawatan soedirman*. 10 (2)
- Zwimpfer L, Elder D. 2012. Talking to and being withbabies The nurse infant relationship as a pain management tool. *Neonatal Paediatr Child Health Nursing*. 15 (3)