

## Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Skala Nyeri Pada Saat Pemasangan Infus di Instalasi Gawat Darurat

**Mochamad Tri Hastomo<sup>1</sup>, Bambang Suryadi<sup>2</sup>**

Program Studi Sarjana Keperawatan  
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Maju  
Jl. Harapan nomor 50, Lenteng Agung-Jakarta Selatan 12610  
Telp: (021) 78894045, Email: Has\_tomo12@yahoo.com

### Abstrak

Pemasangan infus merupakan tindakan yang paling sering dilakukan di rumah sakit, tindakan ini akan menimbulkan rasa nyeri. salah satu tindakan nonfarmakologi yang dapat mengurangi rasa nyeri adalah teknik relaksasi nafas dalam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap skala nyeri pada saat pemasangan infus di instalasi gawat darurat RSUD Ciawi Bogor tahun 2017. Jenis Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-experimental design* yang dilakukan dengan pendekatan *one shot case study*. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien IGD RSUD Ciawi Bogor yang berjumlah 30 pasien. Sample dalam penelitian ini adalah 30 responden. Berdasarkan hasil penelitian pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap skala nyeri pada saat pemasangan infus di instalasi gawat darurat RSUD Ciawi Bogor tahun 2017, tidak ada pengaruh. Hasil uji statistik didapatkan nilai *p value* = 0.54 berarti nilai  $p > 0.05$ , sehingga dapat disimpulkan tidak ada pengaruh antara teknik relaksasi nafas dalam terhadap skala nyeri pada saat pemasangan infus di instalasi gawat darurat RSUD Ciawi Bogor tahun 2017. Saran bagi perawat untuk mengurangi skala nyeri pada saat pemasangan infus dapat dilakukan tindakan nonfarmakologi yang lainnya diantaranya adalah teknik distraksi yaitu *guided imagery*.

**Kata Kunci** : Pemasangan infus, Skala Nyeri, Teknik Relaksasi Nafas dalam.

### Abstract

*Installation of infusions is the most frequent act in the hospital, this action will cause pain. One of the non-pharmacological actions that can reduce the pain is the technique of deep breathing relaxation. The purpose of this research is to know the effect of deep breath relaxation technique on the pain scale during infusion installation at Ciawi Bogor Hospital emergency installation in 2017. Type of design used in this research is pre-experimental design done with one shot case study approach. Population in this research is patient of Installation of Emergency Emergencies RSUD Ciawi Bogor which amount to 30 patient. Sample in this research is 30 respondents. Based on the result of the research, the effect of deep breath relaxation technique on the pain scale during infusion installation at Installation of Emergency Emergencies RSUD Ciawi Bogor 2017, no effect. The result of statistical test is *p value* = 0.54 means  $p > 0,05$ , so it can be concluded there is no influence between deep breath relaxation technique to pain scale during infusion installation in Installation of Emergency Emergencies at RSUD Ciawi Bogor 2017. Suggestion for nurse to reduce the scale of pain at the time of installation of infus can be performed other non-pharmacological action such as distracts technique that is *guided imagery*.*

**Keywords** : *Deep Breath Relaxation Technique, Infusion Installation, Pain Scale*

## Pendahuluan

Rumah sakit merupakan suatu tempat pelayanan kesehatan dimana orang sakit dirawat. Di tempat ini pasien mendapatkan terapi dan perawatan. Banyak terapi diberikan oleh rumah sakit dalam perawatan atau pengobatan pada pasiennya. Terapi yang diberikan salah satunya adalah kebutuhan cairan tubuh dimana pasien mengalami gangguan keseimbangan cairan.

Terapi cairan tersebut diberikan menggunakan cara yaitu dengan pemasangan infus, pemasangan infus merupakan tindakan yang dilakukan pada pasien dengan cara memasukan cairan melalui intravena dengan bantuan infus set, dengan tujuan memenuhi kebutuhan cairan dan elektrolit, sebagai tindakan pengobatan dan pemberian nutrisi parental.<sup>1</sup>

Jumlah pasien yang mendapatkan terapi infus diperkirakan sekitar 25 juta pertahun di Inggris dan mereka telah terpasang berbagai bentuk alat akses intravena selama perawatannya.<sup>2</sup> Dimana pemasangan infus dapat berakibat infeksi dan dapat berdampak nyeri akibat pemasangan infus.<sup>3</sup>

Hal ini sesuai dengan Penelitian terkait yang mengatakan Ada perbedaan tingkat nyeri yang signifikan antara anak usia prasekolah yang diberikan terapi musik saat dilakukan pemasangan infus dengan anak usia prasekolah yang tidak diberikan terapi musik saat dilakukan pemasangan infus ( $p=0,00$ ,  $\alpha=0,05$ ). Disamping itu, anak usia prasekolah yang diberi terapi musik saat dilakukan pemasangan infus mempunyai peluang 9,53 kali untuk mengalami nyeri ringan dibandingkan anak yang tidak diberi terapi musik.<sup>4</sup>

Penelitian terkait tentang penurunan skala nyeri pemasangan infus dengan EMLA (*Eutectic Mixture of local Anesthetics*) pada anak prasekolah (3-5 tahun) menunjukkan hasil uji hipotesis didapatkan bahwa metode t hitung menggunakan EMLA lebih efektif dari pada tanpa menggunakan EMLA. Hasil di atas dapat ditarik kesimpulan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya ada pengaruh pemberian EMLA terhadap skala nyeri pemasangan infus pada anak pra sekolah. Penelitian terkait mempunyai p value yaitu 0,012 yang menggunakan EMLA

dan tanpa menggunakan EMLA yaitu 0,018 (kurang dari 0,05) yang artinya signifikan ada perubahan antara nyeri pemasangan infus menggunakan EMLA dengan tidak menggunakan EMLA. Hasil penelitian yang diberikan EMLA masih didominasi nyeri berat yaitu 20 (66,7%) responden dan responden yang tidak diberikan EMLA didominasi nyeri berat sebanyak 28 (93,3%) responden.

Nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional tidak menyenangkan yang muncul akibat kerusakan jaringan actual atau potensial atau yang digambarkan sebagai kerusakan (*Interpersonal association for the study of pain*) yang tiba-tiba atau lambat dari intensitas ringan hingga berat dengan akhir yang dapat diantisipasi atau diprediksi.<sup>5</sup> Nyeri merupakan kondisi berupa perasaan tidak menyenangkan, bersifat sangat subjektif karena perasaan nyeri berbeda pada setiap orang dalam hal skala atau tingkatannya, dan hanya orang tersebutlah yang dapat menjelaskan atau mengevaluasi rasa nyeri yang dialaminya.<sup>1</sup>

Nyeri merupakan kejadian ketidaknyamanan yang dalam perkembangannya akan mempengaruhi berbagai komponen dalam tubuh. Efek nyeri dapat berpengaruh terhadap fisik, perilaku, dan pengaruhnya pada aktivitas sehari-hari.<sup>6</sup>

Pengaruh nyeri pada efek fisik terbagi menjadi dua, Pada nyeri akut tidak diatasi secara adekuat mempunyai efek yang membahayakan di luar ketidaknyamanan yang disebabkan. Selain merasakan ketidaknyamanan dan mengganggu, nyeri akut yang tidak kunjung mereda dapat mempengaruhi sistem *pulmonary*, kardiovaskuler, gastrointestinal, endokrin, dan imunologik.<sup>6</sup> Seperti halnya nyeri akut, nyeri kronis juga mempunyai efek negative dan merugikan. Supresi atau penekanan yang terlalu lama pada fungsi imun yang berkaitan dengan nyeri kronis dapat meningkatkan pertumbuhan tumor.

Metode teknik pengurangan nyeri pada dasarnya dikategorikan menjadi 2 yaitu farmakologi dan nonfarmakologi. Farmakologi termasuk program terapi obat-obatan yang dapat mengurangi nyeri, sedangkan nonfarmakologi meliputi bimbingan atisipasi,

relaksasi, distraksi, *biofeedback*, hipnosis diri, menguransi persepsi nyeri, stimulasi *kutaneus*.

Teknik relaksasi merupakan kebebasan mental dan fisik dari ketegangan dan stress. Teknik relaksasi memberikan individu kontrol diri ketika terjadi rasa tidak nyaman atau nyeri, stress fisik dan emosi pada nyeri. Teknik ini dapat digunakan saat individu dalam keadaan sehat atau sakit. Teknik relaksasi tersebut merupakan upaya pencegahan untuk membantu tubuh agar segar kembali dan beregenerasi setiap hari dan merupakan alternative terhadap alkohol, merokok, atau makan berlebihan.<sup>7</sup>

Berdasarkan data bulanan rekam medis di RSUD Ciawi periode bulan Januari 2017 hingga bulan April tahun 2017 ada 5.677 kunjungan di instalasi gawat darurat (IGD) dalam waktu satu bulan baik yang rujukan maupun non rujukan. Untuk data laporan instalasi gawat darurat (IGD) dalam waktu satu bulan pasien yang dilakukan pemasangan infus sebanyak 535 orang pada bulan Januari, 522 orang pada bulan Februari, 572 orang pada bulan Maret, dan 494 orang pada bulan April. Studi pendahuluan dengan melakukan wawancara dan observasi terhadap 20 orang pasien di ruang rawat inap, 17 dari 20 orang mengeluh mengatakan nyeri pada saat dilakukan pemasangan infus. Dampak nyeri saat pemasangan infus mempengaruhi pengalaman pasien, sehingga pasien mendapatkan pengalaman yang tidak menyenangkan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap skala nyeri pada saat pemasangan infus di Instalasi Gawat Darurat RSUD Ciawi Kabupaten Bogor.

### Metode

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-experimental design*, dengan *one shot case study*. Yaitu dilakukan dengan cara memberikan perlakuan / *treatment* kemudian diobservasi untuk dilihat dampaknya atau pengaruhnya.<sup>1</sup>

Penelitian ini dilakukan di instalasi gawat darurat Rumah Sakit Umum Daerah Ciawi Kabupaten Bogor. Pemilihan lokasi berdasarkan pertimbangan karena belum pernah diadakan penelitian yang berhubungan dengan

Pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap nyeri pada saat penusukan infus di instalasi gawat darurat Rumah Sakit Umum Daerah Ciawi Kabupaten Bogor. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Mei sampai Agustus 2017.

Populasi merupakan seluruh objek atau objek dengan karakteristik tertentu yang akan diteliti.<sup>1</sup> Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti.<sup>8</sup> Keseluruhan unit analisis yang karakteristiknya akan di duga. Anggota (unit) populasi disebut elemen populasi.<sup>9</sup> Pada penelitian ini yang menjadi populasi penelitian adalah pasien instalasi gawat darurat (IGD) Rumah Sakit Umum Daerah Ciawi Kabupaten Bogor.

Sampel adalah sebagian populasi yang cirinya diselidiki atau diukur.<sup>9</sup> Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi.<sup>8</sup> Untuk mengetahui besar sampel dengan menggunakan formula yang lebih sederhana.<sup>10</sup>

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan *purposive sampling*. Sampel berjumlah 30 orang sesuai dengan rumus teori sampel eksperimen yaitu lebih dari 15 orang. Sampel penelitian yang termasuk kedalam : (1) Kriteria Inklusi yaitu Pasien Instalasi Gawat Darurat RSUD Ciawi Bogor yang bersedia menjadi responden, Pasien dengan kriteria akan dilakukan pemasangan infus, Pasien dengan usia 12 tahun sampai dengan > 65 tahun. (2) Kriteria Eksklusi yaitu Sudah terpenuhinya sampel, Pasien dengan kondisi tidak sadarkan diri, Pasien dengan dibawah pengaruh sedative, Sedang dalam keadaan KLB (Kejadian Luar Biasa).

Instrumen yang di gunakan adalah observasi dengan alat bantu check list, Pengamat tinggal memberikan tanda check (√) pada daftar tersebut yang menunjukkan adanya gejala atau ciri dari sasaran pengamatan.

Dalam penelitian ini peneliti tidak melakukan uji validitas maupun uji reabilitas dikarenakan variable nyeri menggunakan skala *visual analog scale* (VAS) berupa skala wajah.<sup>1</sup> Dan sudah adanya SOP dalam variable reknik relaksasi nafas dalam.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa univariat dan

bivariate. Analisa univariat meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan, pengalaman, skala nyeri. Analisa bivariat meliputi Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Skala Nyeri Pada Saat Pemasangan Infus di Instalasi Gawat Darurat RSUD Ciawi Bogor Tahun 2017.

**Hasil**

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi berdasarkan usia responden, jenis kelamin responden, dan pendidikan responden.

Variabel	Jumlah (n)	Presentase (%)
<b>Usia</b>		
17-25 tahun	3	10,0
26-35 tahun	7	23,3
36-45 tahun	7	23,3
46-55 tahun	6	20,0
56-65 tahun	6	20,0
>65 tahun	1	3,3
<b>Jenis kelamin</b>		
Laki-laki	15	50%
Perempuan	15	50%
<b>Pendidikan</b>		
SMP	8	26,7
SMA	13	43,3
Perguruan Tinggi	9	30,0

Tabel 1. Menunjukkan bahwa distribusi usia mayoritas adalah umur 26-35 tahun 7 responden (23.3%) berbanding sama dengan 36-45 tahun sebanyak 7 responden (23.3%). Distribusi jenis kelamin antara laki-laki dan perempuan sebanding yaitu sebanyak 15 responden (50%). Distribusi pendidikan

**Tabel 5.** Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Skala Nyeri Pada Saat Pemasangan Infus di Instalasi Gawat Darurat RSUD Ciawi Bogor Tahun 2017.

mayoritas adalah SMA sebanyak 13 responden (43.3%).

**Tabel 2.** Distribusi Pengalaman pemasangan infus responden.

Pemasangan infus	Frequency	Percent
Tidak Pernah	17	56.7%
Pernah	13	43.3%
Total	30	100%

Tabel 2. Menunjukkan bahwa distribusi pengalaman pemasangan infus sebanyak 17 responden (56.7%) tidak pernah dilakukan pemasangan infus.

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Teknik Relaksasi Nafas Dalam

Relaksasi	Frequency	Percent
Menggunakan Teknik Relaksasi Nafas Dalam	15	50.0%
Tidak Menggunakan Teknik Relaksasi Nafas Dalam	15	50.0%
Total	30	100.0%

Tabel 3. Menunjukkan bahwa distibusi tehnik relaksasi nafas dalam jumlahnya sama yaitu 15 responden (50%) menggunakan teknik relaksasi nafas dalam dan 15 responden (50%) tidak menggunakan teknik relaksasi nafas dalam.

**Tabel 4.** Distribusi Frekuensi Skala Nyeri Responden

Skala	Frequency	Percent
Tidak Nyeri	0	0%
Sedikit Nyeri	11	36,7%
Sedang	14	46,7%
Nyeri Berat	5	16,7%
Sangat Nyeri	0	0%
Nyeri yang tidak tertahankan	0	0%
Total	30	100%

Tabel 4 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi skala nyeri sebanyak 14 responden (46.7%) merasakan nyeri sedang saat dilakukan pemasangan infus.

<i>Test Value-2</i>						
				<i>95% confidence interval of the Difference</i>		
	t	df	Sig (2-tailed)	Mean Difference	Lower	upper
<b>Skala Nyeri</b>	-2.103	14	.054	-.40000	-.8080	.0080

Tabel 5. didapatkan data bahwa nilai sig pada uji t-test 0.054 dan 1.000, karena nilai sign > 0.05 artinya tidak ada pengaruh antara teknik relaksasi nafas dalam terhadap skala nyeri pada saat pemasangan infus di RSUD Ciawi Bogor tahun 2017.

## Pembahasan

### Distribusi Frekuensi berdasarkan usia, jenis kelamin, dan pendidikan.

Distribusi frekuensi usia responden berusia 26-35 tahun (23,3%) dan berusia 36-45 tahun (23,3%) sedangkan frekuensi terendah adalah responden pada pasien yang melakukan teknik relaksasi nafas dalam terhadap skala nyeri pada saat pemasangan infus di RSUD Ciawi Bogor berusia > 65 tahun (3,3%). Berdasarkan data yang dikumpulkan hal ini sesuai dengan penelitian mariyam (Jurnal Keperawatan Anak, 2013) bahwa menunjukkan bahwa rata-rata tingkat nyeri usia 7-13 tahun saat dilakukan pemasangan infus adalah 4,18, sedangkan pada penelitian ini rata-rata tingkat nyeri usia 31-45 tahun adalah 1,83. Toleransi terhadap nyeri akan terus meningkat sesuai dengan pertambahan usia, semakin bertambah usia maka makin bertambah pula pemahaman dan usaha untuk pencegahan terhadap nyeri.<sup>11</sup>

Persentase jenis kelamin responden mempunyai rata-rata yang sama antara laki-laki yaitu sebesar 15 responden (50%) dan perempuan yaitu sebesar 15 responden (50%). Berdasarkan data yang dikumpulkan Secara umum pria dan wanita tidak berbeda secara signifikan dalam berespon terhadap nyeri.

Hal ini sependapat dengan penelitian yang menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh jenis kelamin terhadap tingkat nyeri yang dilakukan pemasangan infus.<sup>4</sup> Toleransi nyeri sejak lama telah menjadi subjek penelitian yang melibatkan pria dan wanita. Akan tetapi, toleransi terhadap nyeri dipengaruhi oleh faktor-faktor biokimia dan merupakan hal yang unik pada setiap individu, tanpa memperhatikan jenis kelamin.<sup>7</sup>

Persentase pendidikan responden sebagian besar adalah pendidikan SMA yaitu sebanyak 13 responden (43,3%), sebagian kecil adalah SMP yaitu sebanyak 8 responden (26,7%), dan diantaranya adalah Perguruan Tinggi yaitu sebanyak 9 responden (30%).

### Distribusi Pengalaman pemasangan infus responden.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa frekuensi responden dengan pengalaman pemasangan infus, 17 responden (56,7%) tidak pernah dilakukan pemasangan infus, dan 13 responden (43,3%) pernah dilakukan pemasangan infus. Berdasarkan data yang dikumpulkan bahwa Pengalaman nyeri di masa lalu mengubah sensitivitas klien terhadap nyeri. Individu yang mengalami nyeri secara pribadi atau yang melihat penderitaan orang terdekat sering kali lebih terancam oleh kemungkinan nyeri dibandingkan individu yang tidak memiliki pengalaman nyeri.<sup>1</sup>

### Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Skala Nyeri Pada Saat Pemasangan Infus di Instalasi Gawat Darurat RSUD Ciawi Bogor Tahun 2017.

Sedangkan frekuensi responden yang menggunakan teknik relaksasi nafas dalam mempunyai rata-rata yang sama antara menggunakan teknik relaksasi nafas dalam yaitu sebesar 15 responden (50%) dan tidak menggunakan teknik relaksasi nafas dalam yaitu sebesar 15 responden (50%). Berdasarkan data di atas hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai sig uji t-test 0.054 dan 1.000 yang artinya tidak ada pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap skala nyeri pada saat pemasangan, karena nilai sig < 0.005 maka  $H_0$  diterima. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang menyebutkan bahwa pemasangan infus yang diberikan EMLA lebih efektif daripada tanpa menggunakan EMLA.<sup>12</sup> Begitu juga dengan hasil penelitian dimana terapi musik mempunyai pengaruh terhadap tingkat nyeri, yang menunjukkan bahwa anak yang diberi terapi musik 9,5 kali akan mengalami nyeri ringan dibanding dengan anak yang tidak diberi terapi musik.<sup>4</sup>

Nyeri merupakan keluhan pasien yang mempengaruhi tingkat kenyamanan. Membagi upaya dalam mengatasi nyeri menjadi dua cara, yaitu dengan farmakologis dan nonfarmakologis, Dimana salah satu tindakan nonfarmakologis adalah relaksasi. Relaksasi adalah suatu tindakan untuk membebaskan mental dan fisik dari ketegangan dan stres

sehingga dapat meningkatkan toleransi terhadap nyeri. Manfaat yang timbul dari teknik relaksasi nafas dalam adalah mampu menurunkan atau menghilangkan rasa nyeri, meningkatkan ketenangan hati, dan berkurangnya rasa cemas. Hasil ini tidak sejalan dengan teori dimana teknik relaksasi nafas dalam termasuk ke dalam tindakan yang dapat menurunkan skala nyeri.<sup>13</sup>

Menurut peneliti, penggunaan teknik relaksasi nafas dalam yang sesuai SOP tidak menurunkan skala nyeri pada saat pemasangan infus, hal tersebut bisa dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah usia, jenis kelamin, nilai etnik dan budaya, lingkungan, pengalaman nyeri, makna nyeri, dan ansietas.

Karena itu institusi pendidikan keperawatan juga harus mengenalkan teknik yang tepat dan prosedur yang sesuai, serta informasi terbaru dalam dunia kesehatan khususnya keperawatan.

### Kesimpulan

Skala nyeri pada saat pemasangan infus pada pasien yang menggunakan teknik relaksasi nafas dalam di Instalasi Gawat Darurat RSUD Ciawi Kabupaten Bogor adalah skala nyeri 1.6, yaitu antara skala nyeri satu (sedikit nyeri) dan skala nyeri dua (sedang). Penggunaan teknik relaksasi nafas dalam pada saat pemasangan infus antara menggunakan teknik relaksasi nafas dalam sebagian lagi tidak menggunakan teknik relaksasi nafas dalam berbanding sama.

Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh antara teknik relaksasi nafas dalam terhadap skala nyeri pada saat pemasangan infus di Instalasi Gawat Darurat RSUD Ciawi Kabupaten Bogor. hal tersebut bisa dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah usia, jenis kelamin, nilai etnik dan budaya, lingkungan, pengalaman nyeri, makna nyeri, dan ansietas.

### Saran

Diperlukannya peran aktif petugas kesehatan dalam memberikan pendidikan kesehatan baik terhadap pasien maupun keluarga dalam menurunkan skala nyeri pada saat pemasangan infus, dengan adanya edukasi/pendidikan kesehatan mengenai teknik nonfarmakologi lainnya sehingga dapat di

aplikasian untuk mengurangi rasa nyeri pada saat pemasangan infus.

Bagi peneliti selanjutnya agar melakukan observasi dengan lebih baik lagi di tempat yang lebih terkontrol atau tenang serta diberikan pengarahan sebelum melakukan observasi sehingga hasil dari penelitian akan lebih akurat, apabila mengambil penelitian dengan aspek yang sama dengan menambahkan variabel yang menyangkut aspek tersebut untuk dapat mengetahui variabel-variabel lainnya, diluar variabel yang telah diteliti oleh penulis dan lebih memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi skala nyeri.

### Daftar Pustaka

1. Alimul, A.Aziz. *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika ; 2006.
2. Irawati, N. *Gambaran Pelaksanaan Pemasangan Infus Yang Tidak Sesuai SOP Terhadap Kejadian Flebitis*. Skripsi master tidak diterbitkan, Surakarta : Indonesia ; 2014.
3. Kusumawati, dkk. *Hubungan Pelaksanaan Standart Prosedur Operasional Pemasangan Infus Dengan Kejadian Phlebitis di Rumah Sakit sini Hajar Sidoarjo*. 2 ; 2015.
4. Purwati. *Penurunan Tingkat Nyeri Anak Prasekolah Yang Menjalani Penusukan Intravena Untuk Pemasangan Infus Melalui Terapi Musik*. Jurnal keperawatan Indonesia 13, 50-51 ; 2010.
5. Nanda..*Diagnosis Keperawatan Definisi & Klasifikasi 2015-2017 Edisi 10 editor T Heather Herdman, Shigemi Kamitsuru*. Jakarta : EGC ; 2015.
6. Andarmoyo Sulisty. *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Jogjakarta : Ar-Ruzz Media ; 2013.
7. Perry & Potter. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan. Konsep, Proses dan Praktik Edisi 4 Volume 2*. Jakarta : EGC ; 2008.
8. Notoatmodjo, Soekidjo. *Pendidikandan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta ; 2010.
9. Hastono, S.P & Sabri, L. *Statistik Kesehatan*. Jakarta : Raja Grafindo Persada ; 2010.
10. Nursalam. *Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan pedoman skripsi, tesis, dan instrument penelitian keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika ; 2008.
11. Wahyuni, N.S., & Nurhidayat, S. Efektifitas pemberian kompres terhadap penurunan nyeri flebitis akibat pemasangan intravena line. *Fenomena* ; 2008.
12. Hartini, S. *Penurunan Skala Nyeri Pemasangan Infus Dengan EMLA Pada Anak Prasekolah di Ruang Instalasi Gawat Darurat*. Cendikia

Utama Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat. 34-35 ; 2015.

13.Smeltzer, Suzanne C& Bare. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah* Brunner & Suddarth. Vol. 2.E/8. Jakarta : EGC ; 2013.