



NASKAH PUBLIKASI

KARYA ILMIAH AKHIR

**MANAJEMEN NYERI : KOMPRES DINGIN PADA PEMASANGAN
INFUS DENGAN MASALAH KEPERAWATAN NYERI AKUT
PADA ANAK DI INSTALASI GAWAT DARURAT (IGD)
RUMAH SAKIT BETHESDA YAKKUM
YOGYAKARTA
2023**

**Disusun Oleh:
RULLY FRANSISCO
NIM: 2204088**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA
2023**

MANAJEMEN NYERI : KOMPRES DINGIN PADA PEMASANGAN INFUS
DENGAN MASALAH KEPERAWATAN NYERI AKUT
PADA ANAK DI INSTALASI GAWAT DARURAT (IGD)
RUMAH SAKIT BETHESDA YAKKUM
YOGYAKARTA
2023

Naskah Publikasi Karya Ilmiah Akhir

Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Persyaratan Memperoleh gelar Ners

Oleh:
RULLY FRANCISCO
NIM 2204088

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA
2023

HALAMAN PENGESAHAN

NASKAH PUBLIKASI KARYA ILMIAH AKHIR

**MANAJEMEN NYERI : KOMPRES DINGIN PADA PEMASANGAN
INFUS DENGAN MASALAH KEPERAWATAN NYERI AKUT
PADA ANAK DI INSTALASI GAWAT DARURAT (IGD)
RUMAH SAKIT BETHESDA YAKKUM
YOGYAKARTA**

Disusun oleh :

RULLY FRANCISCO

2204088

Telah melalui Sidang Karya Ilmiah Akhir pada : 2 Desember 2023

Mengetahui:

Dosen Pembimbing

Ketua Prodi Pendidikan Profesi

Ners



Indah Prawesti, S.Kep., Ns., M.Kep.

Isnanto, S.Kep., Ns., MAN.

**Manajemen Nyeri: Kompres Dingin Pada Pemasangan Infus Dengan
Masalah Keperawatan Nyeri Akut Pada Anak di Instalasi Gawat Darurat
Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta 2023**

Rully Fransisco¹, Isnanto²

ABSTRAK

Latar Belakang: Prosedur invasif sering terjadi dalam diagnosis dan pengobatan anak-anak yang dirawat di rumah sakit. Prosedur ini meliputi pemasangan infus. Prinsip utama pereda nyeri prosedural adalah memberikan pereda nyeri sebanyak mungkin selama prosedur berlangsung, terutama jika anak harus menjalani prosedur beberapa kali. Berdasarkan data pemantauan World Health Organization (WHO), angka kejadian infus di seluruh dunia cukup tinggi yaitu 85% per tahun. Dari 190 juta pasien anak, 120 juta orang menggunakan infus (Irwan, 2021). Di Indonesia, angka kesakitan pada anak sebesar 15,26%. Angka kejadian anak di perdesaan sebesar 15,75%, sedangkan angka kejadian anak di perkotaan sebesar 14,47%. Di Indonesia, jumlah anak yang mendapat infus diperkirakan 35 dari 1000 anak. Kompres dingin merupakan pengobatan non-farmakologi yang dapat dilakukan sebelum pemberian infus. Rasa dingin akan membuat mati rasa sebelum rasa sakit itu muncul. Kompres dingin mungkin memiliki efek anestesi lokal pada luka tusuk akibat suntikan intravena.

Gejala Utama: Pasien anak yang akan dirawat inap dengan usia 11 – 18 tahun.

Hasil: Hasil intervensi yang dilakukan satu kali selama 5 menit adanya perubahan skala nyeri setelah dilakukan kompres dingin.

Kesimpulan: Peneliti menyimpulkan hasil penelitian sejalan dengan tujuan terapi pemberian kompres dingin untuk mengurangi nyeri untuk pemasangan infus pada anak.

Kata Kunci: Anak – pemasangan infus – kompres dingin

Pain Management: Cold Compress on Infusion Insertion with Acute Pain Nursing Problems in Children at the Emergency Department of Bethesda Hospital Yogyakarta 2023

Rully Fransisco¹, Isnanto, S.Kep., Ns., MAN.²

ABSTRACT

Background: Invasive procedures are common in the diagnosis and treatment of hospitalized children. These procedures include the insertion of IVs. The main principle of procedural pain relief is to provide as much pain relief as possible during the procedure, especially if the child has to undergo the procedure several times. Based on monitoring data from the World Health Organization (WHO), the worldwide infusion rate is high at 85% per year. Of the 190 million pediatric patients, 120 million use IVs. In Indonesia, the morbidity rate for children is 15.26%. The incidence rate for children in rural areas is 15.75%, while the incidence rate for children in urban areas is 14.47%. In Indonesia, the number of children receiving infusions is estimated to be 35 out of 1000 children. Cold compress is a non-pharmacological treatment that can be done before infusion. Cold compresses may have a local anesthetic effect on puncture wounds from intravenous injections.

Main Symptoms: Pediatric patients who will be hospitalized aged 11 - 18 years.

Results: The results of the intervention carried out once for 5 minutes there was a change in the pain scale after the cold compress was applied.

Conclusion: The researcher concluded that the results of the study are in line with the therapeutic objectives of applying cold compresses to reduce pain for infusion in children.

Keywords: Child - infusion - cold compress

PENDAHULUAN

Prosedur invasif sering terjadi dalam diagnosis dan pengobatan anak-anak yang dirawat di rumah sakit. Prosedur ini meliputi pemasangan infus. Prinsip utama pereda nyeri prosedural adalah memberikan pereda nyeri sebanyak mungkin selama prosedur berlangsung, terutama jika anak harus menjalani prosedur beberapa kali¹. Nyeri yang tidak diobati dapat berdampak besar pada kehidupan anak. Nyeri dapat mengganggu aktivitas anak dan menyulitkan komunikasi dengan orang lain, karena anak fokus pada nyeri yang dirasakannya. Akibat nyeri lainnya adalah gangguan tidur, menurunnya minat anak dalam beraktivitas, dan meningkatnya kecemasan. Kegagalan untuk mengurangi rasa sakit dapat menyebabkan ketidakberdayaan dan keputusasaan².

Berdasarkan data pemantauan World Health Organization (WHO), angka kejadian infus di seluruh dunia cukup tinggi yaitu 85% per tahun. Dari 190 juta pasien anak, 120 juta orang menggunakan infus (Irwan, 2021). Di Indonesia, angka kesakitan pada anak sebesar 15,26%. Angka kejadian anak di perdesaan sebesar 15,75%, sedangkan angka kejadian anak di perkotaan sebesar 14,47% (Profil Anak Indonesia, 2015 Irwan, 2021). Di Indonesia, jumlah anak yang mendapat infus diperkirakan 35 dari 1000 anak³.

Upaya pereda nyeri dapat dilakukan melalui farmakoterapi khususnya penggunaan obat-obatan, dan terapi nonfarmakologis tanpa penggunaan obat-obatan antara lain relaksasi, hipnotis, guide imagery, pemijatan, terapi musik, kompres panas dan dingin⁴. Salah satu teknik yang dapat digunakan adalah stimulasi kulit, yaitu rangsangan fisik pada kulit yang dapat meredakan nyeri, seperti kompres panas dan kompres dingin/es⁵. Kompres dingin merupakan pengobatan non-farmakologi yang dapat dilakukan sebelum pemberian infus. Rasa dingin akan membuat mati rasa sebelum rasa sakit itu muncul. Kompres dingin mungkin memiliki efek anestesi lokal pada luka tusuk akibat suntikan intravena⁶.

Jumlah pasien anak yang akan rawat inap selama 3 minggu terakhir (30 Oktober – 16 November 2023) di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta adalah 46 pasien anak yang telah dilakukan prosedur invasif pemasangan infus dengan penyakit Febris atau demam, Infeksi Saluran Pernafasan Atas (ISPA), Gastroenteritis (GEA), Vomitus, Colic Abdomen, Infeksi

Saluran Kemih (ISK) dan Bronchitis. Studi pendahuluan menggunakan metode studi dokumentasi dan wawancara pada perawat di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. Melalui studi kasus ini, peneliti tertarik untuk menggali tentang masalah pemberian kompres dingin terhadap nyeri pemasangan infus pada anak.

LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA

A. Informasi terkait pasien

1. Data umum

Nama inisial klien : An. A
Umur : 11 Tahun
Alamat : Mantrijeron
Agama : Kristen
Tanggal masuk RS : Jumat, 24 November 2023, 20.22 WIB
No. Rekam Medis : 020xxxxx
Tingkat Kegawatan : III
Tanggal Pengkajian : Jumat, 24 November 2023, 20.22 WIB

2. Informasi spesifik dari pasien

An. A dengan kesadaran composmentis, pasien berbaring dengan posisi semifowler, ibu pasien mengatakan bahwa sudah 6 hari pasien sudah demam dan tidak kunjung sembuh, demam naik turun.

3. Keluhan utama

Ibu pasien mengatakan demam sudah 6 hari

4. Keluhan tambahan

Sakit saat menelan, pasien lemas

5. Riwayat penyakit keluarga

Ibu pasien mengatakan tidak mempunyai riwayat hipertensi dan diabetes melitus.

B. Manifestasi dan temuan klinis

1. Tekanan darah : -
2. Nadi : 140 x/menit
3. Respirasi : 20 x/menit
4. Suhu : 38.1 °C

- 5. Akral : Hangat
- 6. SaO₂ : 96 %

C. Perjalanan penyakit

Ibu pasien mengatakan bahwa pasien sudah mulai demam sejak hari Minggu, 19 November 2023, terutama pada malam hari demam naik turun hingga pada hari ini Jumat, 24 November 2023 Jam 20.22 WIB pasien dibawa ke IGD Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta untuk diperiksa. Hasil pengkajian yang didapat ibu pasien mengatakan bahwa sudah 6 hari pasien sudah demam dan tidak kunjung sembuh, demam naik turun, sakit saat menelan, pasien lemas, dan hasil pemeriksaan tanda-tanda vital, nadi : 140 x/menit, respirasi: 20 x/menit, suhu: 38.1 oC, SaO₂: 96%. An. A gelisah karena akan dipasang infus dan menyembunyikan tangan sebelum dilakukan pemasangan infus pada pasien. Diprogramkan pasien akan terpasang infus di tangan sebelah kiri dengan 12 tpm dan akan dilakukan pemeriksaan laboratorium. Pasien diprogramkan akan dipindahkan ke ruang Galilea 3 Anak Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.

D. Intervensi terapeutik

1. Tipe Intervensi Terapeutik: pasien mendapatkan terapi non farmakologi berupa kompres dingin menggunakan kirbat es (Ice Bag)
2. Resume Keperawatan

Berikut adalah diagnosis keperawatan, tujuan dan kriteria hasil serta rencana keperawatan pada An. A

- a. Nyeri Akut Berhubungan dengan Agen Pencedera Fisik dibuktikan dengan An. A gelisah sebelum dilakukan pemasangan infus, Nadi: 140 x/menit.

Kriteria hasil yang diharapkan tingkat nyeri menurun dengan intervensi keperawatan yang diberikan adalah kompres dingin menggunakan kirbat es (Ice Bag).

E. Tindak lanjut

1. Outcome dari hasil pengkajian terhadap pasien

Intervensi keperawatan kompres dingin menggunakan kirbat es (Ice Bag) sebanyak 1 kali selama 5 menit. Skala nyeri sebelum dilakukan intervensi kompres dingin adalah 0 (tidak nyeri) dan skala nyeri setelah dilakukan kompres dingin, dilanjutkan dengan pemasangan infus skala nyeri yang didapat merupakan 1 (Nyeri ringan).

PEMBAHASAAN

A. Hasil

Hasil intervensi dalam karya ilmiah akhir yang sudah dilakukan pada tanggal 24 November 2023 dengan judul Manajemen Nyeri Kompres Dingin Pada Pemasangan Infus Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Pada Anak di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta 2023, sebagai berikut :

No	Variabel	Intervensi Kompres Dingin	
		Waktu	Hasil
1	Skala Nyeri sebelum intervensi kompres dingin	20.43 WIB	0
2	Skala Nyeri sesudah intervensi kompres dingin	20.48 WIB	1

Pada tabel tersebut intervensi kompres dingin pada An. A dilakukan sebanyak 1 kali selama 5 menit sebelum dilakukannya pemasangan infus pada pasien di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. Skala nyeri pada pasien sebelum dilakukan kompres dingin merupakan skala 0, skala nyeri setelah dilakukan kompres dingin dan dilanjutkan dengan pemasangan infus skala nyeri yang didapat merupakan 1 (Nyeri ringan).

B. Gambaran Kasus

Pasien An. A datang ke IGD Rumah Sakit Bethseda Yogyakarta pada tanggal 24 November 2023 pukul 20.22 WIB dengan keluhan pasien sudah 6 hari demam, demam naik turun terutama pada malam hari nya, badan lemas, pasien gelisah karena akan dilakukan pemasangan infus. An. A diprogramkan akan dilakukan pemasangan infus pada tangan kiri, tindakan

keperawatan yang akan dilakukan merupakan kompres dingin sebelum dilakukan pemasangan infus, skala nyeri yang didapat sebelum kompres dingin adalah 1 (tidak nyeri), setelah dilakukan kompres dingin selama 5 menit pada area yang akan dilakukan pemasangan infus didapat skala nyeri adalah 1 (nyeri ringan).

An. A usia 11 tahun, berjenis kelamin laki-laki, usia merupakan variabel penting yang mempengaruhi nyeri terutama pada anak, anak kecil lebih sering sakit, tumbuh kembang anak yang menderita nyeri biasanya terganggu, begitu pula dengan pendidikan anak⁷. Dibandingkan dengan laki-laki, perempuan secara konsisten melaporkan intensitas rasa sakit, ketidaknyamanan, frustrasi dan ketakutan. Sejumlah pengaruh budaya terkait gender dapat memengaruhi respons seseorang terhadap rasa sakit. Anak laki-laki dalam budayanya harus berani dan tidak menangis, sedangkan anak perempuan diperbolehkan menangis dalam situasi yang sama⁷. Peneliti berasumsi bahwa usia dan jenis kelamin mempengaruhi rasa nyeri, karena pada hakekatnya bahwa laki-laki tidak boleh menangis. Pada hal tersebut sesuai dengan pasien yang ditemukan oleh peneliti bahwa An. A tidak menangis pada saat ada nyeri atau pada saat dilakukan pemasangan infus berlangsung.

Sesuai dengan teori menurut Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI) pada buku Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) tanda dan gejala yang muncul pada nyeri akut, tampak meringis, bersikap protektif, gelisah, frekuensi nadi meningkat dan sulit tidur⁸. Peneliti berasumsi bahwa teori tersebut sejalan dengan tanda dan gejala yang peneliti temukan pada An.A yaitu gelisah karena akan dilakukan pemasangan infus dan frekuensi nadi pada pasien meningkat 140 x/menit.

Pasien An.A akan dilakukan intervensi kompres dingin selama 5 menit sebanyak 1 kali sebelum dilakukan pemasangan infus, skala nyeri yang didapat sebelum intervensi kompres dingin adalah 0 (tidak nyeri) dan setelah dilakukan intervensi kompres dingin dilanjutkan dengan pemasangan infus skala nyeri adalah 1 (nyeri ringan). Pernyataan tersebut sejalan dengan penelitian Asriani (2017) kompres dingin dilakukan sesuai dengan SOP sebagai panduan untuk melakukan kompres dingin selama 3 menit di area yang dilakukan pemasangan infus². Indrayani (2013) menyatakan bahwa

pemberian kompres panas selama 5 menit dan kompres dingin selama 5 menit ternyata dapat mengurangi nyeri lebih efektif dibandingkan kompres dingin dalam meredakan nyeri pada anak sekolah⁹. Menurut asumsi peneliti bahwa teori tersebut sudah sesuai dengan tindakan yang telah dilakukan oleh peneliti, kompres dingin selama 5 menit dilakukan 1 kali di area yang akan dilakukan pemasangan infus.

C. Rumusan Masalah

Dari hasil pengumpulan data yang telah dilakukan peneliti, ditemukan beberapa diagnosa yang terjadi pada pasien yaitu, hipertermi. Pada rumusan masalah disini peneliti akan berfokus pada kompres dingin terhadap nyeri pada pemasangan infus pada anak di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. Nyeri yang dirasakan disebabkan oleh stimulus yang mengganggu sehingga mengaktifkan reseptor nyeri. Nosisseptor yang distimulasi oleh stimulus noxious menstimulasi jalur nyeri aferen untuk melepaskan substansi P, yang mengaktifkan jalur nyeri ascending sehingga nyeri dapat diproses di otak². Kompres dingin merupakan tindakan menjaga suhu tubuh yang dilakukan dengan menggunakan es batu kecil dengan tujuan untuk menghilangkan rasa nyeri dan menghentikan pendarahan. Kompres dingin menyebabkan vasokonstriksi dan mengubah permeabilitas kapiler sehingga mengurangi edema pada area sedera. Akibat vasokonstriksi, aliran darah berkurang dan pelepasan zat pereda nyeri seperti histamin dan serotonin juga berkurang⁵. Menurut asumsi peneliti, anak yang akan dilakukan pemasangan infus akan mengalami kerusakan jaringan yang akan mengaktifkan nosisseptor nyeri lalu nyeri tersebut akan dikirim ke otak melalui jalur ascending. Namun dengan kompres dingin yang dilakukan pada area pemasangan infus yang akan menghambat substansi P yang bisa menghambat rasa nyeri ke otak.

Hasil studi kasus yang dilakukan peneliti sejalan dengan penelitian oleh Enawati (2022), bahwa penggunaan kompres dingin merangsang jalur saraf menurun untuk melepaskan opiat endogen seperti endorfin, yang merupakan pereda nyeri alami tubuh. Kompres dingin juga dapat merangsang

neuromodulator untuk mematikan mekanisme pertahanan, sehingga mencegah pelepasan zat⁴.

Hasil studi kasus yang dilakukan peneliti sejalan juga dengan penelitian oleh Asriani (2017) yang berjudul Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Tingkat Nyeri Anak Usia Sekolah Saat Pemasangan Infus di Poliklinik Persiapan Rawat Inap RSUD Panembahan Senopati Bantul. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya efek atau pengaruh kompres dingin pada pemasangan infus anak².

Dari studi kasus yang telah dilakukan, peneliti berasumsi bahwa kompres dingin sebelum dilakukan pemasangan infus pada anak dapat diterapkan pada pasien anak di Instalasi Gawat Darurat. Karena kompres dingin dapat mengurangi rasa nyeri pada saat pemasangan infus.

D. Tujuan Karya Ilmiah Akhir

Peneliti melakukan intervensi kompres dingin dalam mempengaruhi tingkat nyeri pada saat pemasangan infus dengan menggunakan *Wong Baker Pain Rating Scale*. Pengukuran dilakukan sebelum intervensi kompres dingin dan setelah intervensi kompres dingin. Tujuan dari kompres dingin merupakan menghilangkan rasa nyeri akibat edema atau trauma, mempersempit pembuluh darah, mengurangi arus darah lokal, dan menurunkan respon inflamasi jaringan. Pasien anak yang memiliki tingkat nyeri yang berat dapat mempengaruhi trauma yang mendalam pada prosedur pemasangan infus. Maka dari itu peneliti melakukan tindakan kompres dingin selama 5 menit sebelum dilakukannya pemasangan infus pada anak. Untuk pengukuran skala nyeri sebelum intervensi kompres dingin menggunakan *Wong Baker Pain Rating Scale* hasil yang didapat adalah 0 (tidak nyeri) dan setelah dilakukan kompres dingin dilanjutkan dengan pemasangan infus didapat skala nyeri adalah 1 (nyeri ringan).

KESIMPULAN

Rumusan masalah dalam karya ilmiah ini yaitu tingkat nyeri pemasangan infus maka peneliti berharap pemberian terapi kompres dingin dapat digunakan untuk nyeri pada pemasangan infus pada anak di Instalasi Gawat Darurat. Hasil observasi yang dilakukan selama satu kali intervensi kompres dingin selama 5

menit sebelum pemasangan infus menunjukkan bahwa terdapat perubahan skala nyeri pada anak yang dilakukan pemasangan infus. Peneliti menyimpulkan hasil penelitian sejalan dengan tujuan terapi pemberian kompres dingin untuk mengurangi nyeri untuk pemasangan infus pada anak.

INFORMED CONSENT

Lampiran 2

LEMBAR INFORMED CONSENT

1. Saya, Abimayu, menyatakan bersedia untuk menjadi pasien laporan tugas akhir mahasiswa dengan judul Manajemen Nyeri: Kompres Dingin Pada Pemasangan Infus Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Pada Anak di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta 2023. Saya menyatakan telah membaca dan memahami "Lembar Informasi Subyek" yang berisi informasi yang terkait dengan tugas akhir ini dan ketentuan-ketentuan dalam berpartisipasi sebagai partisipan.

2. Saya menyatakan bahwa peneliti telah memberikan penjelasan secara lisan untuk mempelajari hal-hal terkait dengan informasi tersebut diatas. Saya telah memahaminya dan telah diberi waktu untuk menanyakan hal-hal yang kurang jelas.

3. Saya menyadari bahwa mungkin saya tidak akan secara langsung menerima atau merasakan manfaat dari tugas akhir ini, namun telah disampaikan kepada saya bahwa hasil tugas akhir ini akan berguna untuk meningkatkan pelayanan Kesehatan.

4. Saya telah diberi hak untuk menolak memberikan informasi jika saya keberatan untuk menyampaikannya.


5. Saya juga diberi hak untuk dapat mengundurkan diri sebagai partisipan pada tugas akhir ini sewaktu-waktu tanpa ada konsekuensi apapun.


6. Saya mengerti dan saya telah diberitahu bahwa semua informasi yang akan saya berikan akan sepenuhnya digunakan untuk kepentingan studi kasus.

7. Saya juga telah diberi informasi bahwa identitas pribadi saya akan dijamin kerahasiaannya, baik dalam laporan maupun publikasi hasil penelitian. Saya telah menjelaskan kepada Bpk/Ibu/Sdr. M. Mian P. hal-hal mendasar tentang penelitian ini. Menurut saya, Bpk/Ibu/Sdr tersebut telah memahami penjelasan tersebut.

Nama : Rully Fransico

Status dalam studi kasus ini :
Yogyakarta 24 November 2023


(Rully Fransico)


Meryan Pinanggih

CS Dipindai dengan CamScanner

CS Dipindai dengan CamScanner

STIKES BETHESDA YAKKUM

DAFTAR PUSTAKA

1. Pratiwi, A. (2017). Hubungan komunikasi terapeutik terhadap tingkat nyeri anak pada tindakan invasif pemasangan infus di RS Tugurejo Semarang. Skripsi.
2. Asriani, N. K. & Lestiawati, E. (2017). Pengaruh kompres dingin terhadap tingkat nyeri anak usia sekolah saat pemasangan infus di Poliklinik Persiapan Rawat Inap RSUD Panembahan Senopati Bantul. *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta* 4(1), 70-75.
3. Irwan, M. (2021). Penanganan nyeri dengan teknik distraksi pada pemasangan infus anak. *Jurnal Of Health, Education and Literacy* 4(1), 2714-7827.
4. Enawati, Sri. (2022). Pengaruh pemberian kompres dingin terhadap penurunan skala nyeri pemasangan infus pada anak usia sekolah. *Jurnal Ilmiah kedokteran dan kesehatan* 1(1), 2809-2090.
5. Fatriansari, Asih. (2019). Pengaruh kompres dingin terhadap penurunan skala nyeri pemasangan infus pada anak pra sekolah. *Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan Vol 11*
6. Rahman, H. F. (2020). Efektivitas kompres dingin dan teknik distraksi bercerita terhadap nyeri insersi infus. *Jurnal Kesehatan Indra Husada* 8(2).
7. Laksmi, I Gusti A. P. S. (2018). Pengaruh kompres dingin terhadap tingkat nyeri saat pemasangan infus pada anak usia sekolah. *BMJ* 5(2) : 198-209.
8. Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). Standar diagnosis keperawatan indonesia (1st ed.). Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat PPNI.
9. Indriyani. 2013. Kompres dingin dapat menurunkan nyeri anak usia sekolah saat pemasangan infus. *Jurnal Keperawatan Indonesia, Volume 16 No.2, Juli 2013, hal 93-100*