

**PERBEDAAN PENGGUNAAN EMLA DAN KOMPRES
DINGIN TERHADAP TINGKAT NYERI ANAK USIA
SEKOLAH SAAT TINDAKAN PUNGSI VENA**

KARYA TULIS ILMIAH

ATI LULU ZAHROH
NIM : 18.008



**POLITEKNIK YAKPERMAS BANYUMAS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
TAHUN 2020 / 2021**

**PERBEDAAN PENGGUNAAN EMLA DAN KOMPRES
DINGIN TERHADAP TINGKAT NYERI ANAK USIA
SEKOLAH SAAT TINDAKAN PUNGSI VENA**

KARYA TULIS ILMIAH

Karya tulis ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk
Menyelesaikan Program Ahli Madya Keperawatan

ATI LULU ZAHROH
NIM : 18.008



**POLITEKNIK YAKPERMAS BANYUMAS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
TAHUN 2020/2021**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ati Lulu Zahroh
NIM : 18.008
Program Studi : Diploma III Keperawatan
Institusi : Politeknik Yakpermas Banyumas

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa karya tulis ilmiah yang saya tulis ini adalah benar – benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambil aliran tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan karya tulis ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Banyumas, 23 Juni 2021

Pembuat Pernyataan



Ati Lulu Zahroh

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah oleh Ati Lulu Zahroh NIM 18.008 dengan judul “Perbedaan Penggunaan Emla Dan Kompres Dingin Terhadap Tingkat Nyeri Anak Usia Sekolah Saat Tindakan Pungsi Vena” telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Banyumas, 23 Juni 2021

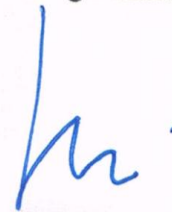
Pembimbing Utama



Ns. Puji Indriyani, M. Kep

NIDN. 0631057602

Pembimbing Pendamping



Ns. Wiwik Priyatin, S.Kep. MM

NIDN. 0622037602

LEMBAR PENGESAHAN

Karya tulis ilmiah oleh Ati Lulu Zahroh NIM 18.008 dengan judul “Perbedaan Penggunaan Emla Dan Kompres Dingin Terhadap Tingkat Nyeri Anak Usia Sekolah Saat Tindakan Pungsi Vena” telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 17 Maret 2021.

Dewan Penguji

Ketua Penguji

P. Sulistyowati, M.Kep

NIDN. 0620037601


(.....)

Penguji Anggota I

Ns. Puji Indriyani, M. Kep

NIDN. 0631057602


(.....)

Penguji Anggota II


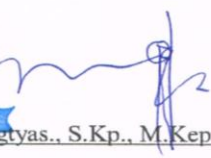
Ns. Wiwik Priyatin, S.Kep, MM

NIDN. 0622037602


(.....)

Mengetahui

Direktur Politeknik Yakpermas Banyumas



Rahaji Nangtyas., S.Kp., M.Kep
NIDN. 1126097001

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga karya tulis ilmiah yang berjudul “Perbedaan Penggunaan Emla Dan Kompres Dingin Terhadap Tingkat Nyeri Anak Usia Sekolah Saat Tindakan Pungsi Vena” dapat selesai tepat pada waktunya.


Penyusunan karya tulis ilmiah ini dijadikan sebagai syarat menyelesaikan pendidikan gelar Ahli Madya Program Studi Diploma III Keperawatan Politeknik Yakpermas Banyumas. Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini penulis banyak mendapat bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah.
2. Ibu Rahaju Ningtyas, S.Kp., M.Kep selaku Direktur Politeknik Yakpermas Banyumas.
3. Bapak Ns. Roni Purnomo, M. Kep selaku Ketua Program Studi Politeknik Yakpermas Banyumas.
4. Ibu Ns. Puji Indriyani, M.Kep selaku dosen pembimbing I yang dengan penuh kesabaran dan ketekunan memberikan dorongan, perhatian, bimbingan, pengarahan, serta saran dalam pembuatan karya tulis ilmiah ini mulai dari awal sampai akhir.
5. Ibu Ns. Wiwik Priyatin, S.Kep, MM selaku dosen pembimbing II yang dengan penuh kesabaran dan ketekunan memberikan dorongan, perhatian, bimbingan, pengarahan, serta saran dalam pembuatan karya tulis ilmiah ini mulai dari awal sampai akhir.
6. Kedua orang tua penulis tercinta bapak Amran Supadi dan ibu Siti Muntakimah yang selalu memberikan doa terbaiknya untuk penulis dan selalu memberi dukungan baik secara moral dan material.
7. Kakak dan adik penulis Neli Mawadah,S.Pd,I dan Aurel Khoirunnisa yang selalu memberi motivasi serta memberikan dukungan untuk penulis.

8. Suamiku Herfin Wahyudi yang selalu mendukung dan memberikan semangat penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
9. Teman – teman setase anak yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
10. Sahabat – sahabat penulis Jelita Permatasari, Gustian Eka Fitriani Putri, Wiwit Mulyani, Hartinah yang selalu mengingatkan satu sama lain, memberikan semangat motivasi dan banyak membantu selama perkuliahan dan dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
11. Merpati putih 18 yang saling memberikan dukungan satu sama lain.
12. Terimakasih kepada saya sendiri yang selalu memberikan semangat, motivasi dan membuat diri saya yakin dalam mengerjakan karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini masih belum sempurna, maka saran dan kritik yang dapat konstruktif sangat penulis harapkan demi perbaikan karya tulis ilmiah selanjutnya. Akhirnya penulis berharap semoga karya tulis ilmiah ini bermanfaat.

Banyumas, 23 Juni 2021



Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Sampul Depan.....	i
Halaman Sampul Dalam	ii
Pernyataan Keaslian Tulisan	iii
Lembar Persetujuan.....	iv
Lembar Pengesahan	vi
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Tabel	xxi
Daftar Lampiran	xii
Daftar Singkatan.....	xiii
Abstrak	xiv
Abstrack.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan penelitian.....	3
D. Manfaat penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Anak Usia Sekolah.....	5
B. Hospitalisasi	7
D. Emla	14
E. Kompres dingin.....	15
F. Pungsi vena	15
G. <i>Literature review</i>	17
H. Kerangka teori	22
BAB III METODE STUDI KASUS	
A. Desain Penelitian.....	23
B. Kriteria Inklusi dan Eklusi	23

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil 26
B. Pembahasan..... 32

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan 34
B. Saran..... 34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1: skala penilaian nyeri wajah (FPS).....	11
Gambar 1.2: skala penilaian nyeri (VRS)	11
Gambar 1.3: skala penilaian nyeri (NRS)	11
Gambar 1.4: skala penilaian nyeri (VAS).....	11
Gambar 1.5: Kerangka teori	22
Gambar 1.6: Diagram Alur Review Jurnal	25

DAFTAR TABEL

Table 1.1: Jurnal Ilmiah Kesehatan.....	17
Table 1.2: Jurnal Penelitian keperawatan.....	19
Tabel 1.3: Kriteria inklusi penelitian	24
Tabel 1.4: Persamaan-Perbedaan kedua jurnal	26

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran I : Lembar Konsultasi Bimbingan 1
- Lampiran II : Lembar Konsultasi Bimbingan 2
- Lampiran III : Surat Keterangan Bebas Plagiat
- Lampiran IV : Hasil *Turnitin*
- Lampiran V : Jurnal Penelitian 1
- Lampiran VI : Jurnal Penelitian 2

DAFTAR SINGKATAN

ISPA	: Infeksi Saluran Pernafasan Akut
FPS	: <i>Face Pain Scale</i>
VRS	: <i>Verbal Rating Scale</i>
NRS	: <i>Numeric Rating Scale</i>
VAS	: <i>Visual Analog Scale</i>
EMLA	: <i>Eutectic Mixture of Local Anesthetics</i>

ABSTRAK

Program Studi Diploma III Keperawatan
Politeknik Yakpermas Banyumas
Karya Tulis Ilmiah, Juni 2021

Ati Lulu Zahroh

“*Literature Review* Perbedaan Penggunaan Emla Dan Kompres Dingin Terhadap Tingkat Nyeri Anak Usia Sekolah Saat Tindakan Pungsi Vena”

xiv + 4 gambar + 4 tabel + 6 lampiran

Latar Belakang: Anak usia sekolah merupakan anak usia 6-12 tahun yang sudah bisa menggunakan kecerdasan otaknya untuk berfikir, belajar, menjawab pertanyaan tentang suatu gagasan, mengingat, mampu menyesuaikan diri dan bermain dengan anak di lingkungan sekitarnya (Yusuf, 2014). Pada anak usia sekolah cenderung mengalami sakit karena daya tahan tubuh belum cukup kuat menghadapi serangan atau virus dari luar. Apabila anak harus dirawat dirumah sakit, hal yang sering terjadi mengalami hospitalisasi. nyeri menjadi stresor utama pada anak, untuk mengurangi rasa nyeri maka perlu dilakukan tindakan farmakologis salah satunya dengan pemberian krim emla ataupun tindakan secara nonfarmakologis dengan cara pemberian kompres dingin. **Tujuan:** Penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan penggunaan emla dan kompres dingin terhadap tingkat nyeri anak usia sekolah saat tindakan pungsi vena. **Metode:** Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian *literature review* yaitu *quasi experiment* dengan menggunakan rancangan *post test only design*. **Hasil:** Berdasarkan telaah kedua jurnal tersebut, ditemukan bahwa tidak ada perbedaan tingkat nyeri yang signifikan antara kelompok emla maupun kelompok kompres dingin. **Kesimpulan:** Sebagian besar anak sebelumnya pernah mengalami prosedur pungsi vena. Sebagian anak mengalami sedikit nyeri dan sedikit lebih nyeri pada saat prosedur pungsi vena dilakukan baik pada kelompok emla maupun kelompok kompres dingin.

Kata kunci: Emla, kompres dingin, tingkat nyeri, anak usia sekolah, pungsi vena.

ABSTRACT

**Program Studi Diploma III Keperawatan
Politeknik Yakpermas Banyumas
Karya Tulis Ilmiah, Juni 2021**

Ati Lulu Zahroh

“*Literature Review* Differences in the use of Emla and cold compresses on the level of pain in school-age children during venipuncture”

xiv + 4 pictures + 4 tables + 6 attachments

Background: School-age children are children aged 6-12 years who can use their brain intelligence to think, learn, answer questions about an idea, remember, be able to adapt and play with children in the surrounding environment (Yusuf, 2014). School-age children tend to get sick because the immune system is not strong enough to face attacks or viruses from outside. When children have to be hospitalized, things that often happen are hospitalization. Pain is the main stressor in children, to reduce pain it is necessary to take pharmacological actions, one of which is by giving emla cream or non-pharmacological actions by giving cold compresses. **Objective:** This study was to determine the difference between the use of emla and cold compresses on the pain level of school-age children during venipuncture. **Methods:** The research design used in the literature review research is a quasi-experimental design using a post test only design. **Results:** Based on the review of the two journals, it was found that there was no significant difference in pain levels between the emla group and the cold compress group. **Conclusion:** Most of the children had previously had a venipuncture procedure. Some children experienced less pain and slightly more pain when the venipuncture procedure was performed in both the emla group and the cold compress group.

Keywords: Emla, cold compress, pain level, school age children, venipuncture.

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anak sehat adalah anak yang berkembang sesuai dengan tingkat usianya, tumbuh dengan baik, terlihat aktif, mempunyai nafsu makan yang baik dan tidak ada hambatan untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan disekitarnya. Namun, di Indonesia masih banyak penyakit yang menyebabkan anak mengalami masalah kesehatan. Penyakit yang terjadi pada anak seringkali menjadi salah satu ketidaknyamanan pada anak. Pada anak usia sekolah sudah mulai mengerti dan bisa membedakan sesuatu yang menimpa dirinya, seperti rasa tidak nyaman saat mengalami sakit.

Menurut (Yusuf, 2014), anak usia sekolah merupakan anak usia 6-12 tahun yang sudah bisa menggunakan kecerdasan otaknya untuk berfikir, belajar, menjawab pertanyaan tentang suatu gagasan, mengingat, mampu menyesuaikan diri dan bermain dengan anak di lingkungan disekitarnya.

Pada anak usia sekolah cenderung mengalami sakit karena daya tahan tubuh belum cukup kuat untuk menghadapi serangan virus atau kuman dari luar, sehingga masih rentan terserang berbagai penyakit. Berdasarkan data dan informasi KEMENKES RI (2019), menyebutkan setiap tahun sekitar 1,5 juta anak mengalami sakit.

Beberapa penyakit yang sering terjadi pada anak usia sekolah antara lain demam, diare, infeksi saluran pernafasan akut (ISPA), masalah kulit, konjungtivitis, gastroenteritis, dan lain-lainnya. Berbagai faktor penyebab terjadinya masalah kesehatan pada anak yaitu faktor ekonomi, faktor pendidikan dan faktor lingkungan seperti masih terdapat kantong-kantong kemiskinan yang bisa mengakibatkan gizi buruk, kurang pengetahuan tentang cara menghindari penyakit pada anak, kurang pendekatan kesehatan yang seharusnya mulai diajarkan oleh lingkungan sekitar anak.

Apabila anak harus dirawat di rumah sakit, hal yang sering terjadi mengalami hospitalisasi yang menyebabkan anak menjadi stres karena tindakan medis yang dapat menyebabkan nyeri selama perawatan.

Nyeri menjadi stresor utama pada anak selama hospitalisasi yang akan berdampak terjadinya trauma pada anak. Hal tersebut bisa berdampak pada meningkatnya kecemasan dan ketakutan berlebih, yang menyebabkan imun anak menjadi turun sehingga menyebabkan terlalu lama perawatan di rumah sakit. Reaksi yang sering dimunculkan anak terhadap nyeri seperti menarik diri, menolak dilakukan tindakan bahkan menangis ketika melihat petugas medis masuk ke ruang perawatannya.

Untuk mengurangi rasa nyeri maka perlu dilakukan perawatan *atraumatic care* pada anak. Perawatan yang bisa dilakukan untuk meminimalkan trauma pada anak dengan cara memberikan terapi bermain seperti melakukan permainan *puzzle*, mewarnai, bermain origami, mendongeng, memberi gambar-gambar kartun di dinding ruang perawatan anak dan pemberian analgesik sebelum prosedur dilakukan. Tindakan lainnya yang bisa dilakukan untuk mengurangi nyeri anak antara lain dengan distraksi, menggunakan jarum berukuran kecil, pemberian krim emla dan kompres dingin.

Pada penggunaan krim emla mampu mengakumulasi lapisan kulit terhadap reseptor nyeri pada ujung saraf, tetapi pemakaian emla membutuhkan waktu untuk difusi ke lapisan kulit dermal dan epidermal. Sedangkan penggunaan kompres dingin juga mampu menstimulus terjadinya nyeri pada sistem saraf, memberikan perubahan yang signifikan terhadap respon fisiologi nyeri anak saat dilakukan tindakan pungsi vena.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Indriyani et al., 2013), dengan judul Kompres dingin Dapat Menurunkan Tingkat Nyeri Anak Usia Sekolah Saat Pemasangan Infus, menunjukkan bahwa nilai penurunan tingkat nyeri pada anak yang diberikan kompres dingin adalah 2,53 (95%). Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh (Ramdhanie & Nugraha, 2018), dengan judul Efektifitas emla dalam menurunkan tingkat nyeri anak usia sekolah saat

prosedur pungsi vena di RSUD Dr. Slamet Garut, menunjukkan bahwa kelompok emla mengalami sedikit nyeri yaitu sebanyak 36,0%.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis ingin mengetahui bagaimana Perbedaan Penggunaan Emla dan Kompres Dingin Terhadap Tingkat Nyeri Anak Usia Sekolah Saat Tindakan Pungsi Vena.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah Perbedaan Penggunaan Emla Dan Kompres Dingin Terhadap Tingkat Nyeri Anak Usia Sekolah Saat Pungsi Vena ?

C. Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Tujuan umum

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas penggunaan emla dan kompres dingin terhadap tingkat nyeri anak usia sekolah saat pungsi vena.

2. Tujuan khusus

1. Mengetahui tingkat nyeri anak usia sekolah saat tindakan pungsi vena dengan penggunaan emla.
2. Mengetahui tingkat nyeri anak usia sekolah saat tindakan pungsi vena dengan penggunaan kompres dingin.

D. Manfaat penelitian

Karya tulis ilmiah ini, diharapkan memberikan manfaat bagi:

1. Peneliti

Peneliti memperoleh pengetahuan dan wawasan mengenai perbandingan efektifitas penggunaan emla dan kompres dingin terhadap tingkat nyeri anak usia sekolah saat tindakan pungsi vena.

2. Institusi pendidikan

Hasil penelitian yang akan dilakukan diharapkan dapat dijadikan salah satu bagian dari pembelajaran perbandingan efektifitas penggunaan emla dan kompres dingin terhadap tingkat nyeri anak usia sekolah saat tindakan pungsi vena.

3. Peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu referensi pada penyusunan karya tulis ilmiah selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Anak Usia Sekolah

1. Pengertian

Menurut Damayanti (2017), anak usia sekolah adalah anak pada usia 6-12 tahun, dimana sekolah menjadi salah satu pengalaman inti bagi anak.

Menurut Cahyaningsih (2011), anak usia sekolah merupakan individu yang unik, yang memiliki kebutuhan sesuai dengan tahap usianya, mengalami perkembangan fisik, terjadi peningkatan pertumbuhan dan perkembangan dalam lingkungan sosial.

2. Karakteristik anak usia sekolah

Menurut Nugraha *et al.*, (2020), menyebutkan bahwa jika dilihat secara fisik, karakteristik anak usia sekolah yaitu:

- a. Anak senang bermain, memberikan aktivitas fisik dengan model bermain. Hal ini dapat menentukan program pendidikan dan pembelajaran yang akan diberikan oleh guru dan juga orang tua selama pendidikan berlangsung bagi anak usia sekolah.
- b. Anak senang bergerak, anak usia sekolah berbeda dengan orang dewasa yang duduk berjam-jam, namun anak-anak berbeda bahkan kemungkinan duduk tenang maksimal 30 menit.
- c. Anak senang beraktivitas kelompok, pada umumnya anak mengelompok dengan teman sebaya melalui kerja kelompok.

3. Pertumbuhan dan perkembangan anak usia sekolah

a. Pengertian

1) Pertumbuhan

Menurut Sutini (2018), mengemukakan pertumbuhan sebagai suatu peningkatan ukuran dan jumlah sel. Berarti bertambahnya ukuran fisik dan struktur tubuh sebagian atau keseluruhan, sedangkan

perkembangan terjadi secara bertahap dari tingkat paling rendah ke tingkat yang paling tinggi dan terjadi melalui proses pembelajaran.

2) Perkembangan

Menurut Desmita (2010), perkembangan merupakan suatu proses yang terjadi menuju kearah yang lebih sempurna dan tidak bisa diulang kembali. Perkembangan juga diartikan sebagai proses yang tetap.

a. Tahap pertumbuhan dan perkembangan anak usia sekolah

Pada masa ini pertumbuhan dan penambahan berat badan pada anak sudah mulai melambat. Tinggi badan bertambah sedikitnya 5 cm per tahun. Terjadi sosialisasi yang lebih luas, karena anak sudah mulai masuk sekolah dan mempunyai teman yang lebih banyak lagi, anak lebih terlihat mandiri, mulai tertarik pada hubungan dengan lawan jenis tetapi tidak terikat. Menunjukkan kesenangan dalam bermain dan berkelompok dengan jenis kelamin yang sama tetapi mulai bercampur.

b. Teori perkembangan anak usia sekolah

1) Sigmuen Freud (perkembangan psikoseksual)

Masa dimana anak mengalami perkembangan pesat terutama pada aspek motorik dan kognitifnya. Disebut juga fase homoseksual alamiah karena anak-anak mencari teman sesuai jenis kelaminnya, serta mencari figur (role model) sesuai jenis kelaminnya dari orang dewasa.

2) Piaget (perkembangan kognitif)

Menunjukkan anak mampu mengelompokkan suatu objek menurut tingginya, warnanya, bentuknya.

3) Erikson (perkembangan psikososial)

Pada perkembangan ini anak sudah mulai menggunakan logikanya tumbuh, anak sudah mulai sekolah.

4) Kohlberg (perkembangan moral)

a) Pra-konvensional

Ditandai dengan besarnya pengaruh yang terjadi pada anak terhadap kepatuhan perilaku.

b) Konvensional

Anak terpaksa menyesuaikan diri dengan ketertiban lingkungan disekitarnya, supaya dianggap sebagai anak rajin.

c) Purna konvensional

Anak sudah bisa membedakan keputusan yang diambilnya apakah baik atau buruk.

B. Hospitalisasi

1. Pengertian

Menurut Hanafi dan Arniyanti (2020), hospitalisasi merupakan suatu proses yang memiliki alasan yang berencana atau darurat sehingga mengharuskan anak untuk tinggal dirumah sakit, menjalani terapi perawatan sampai pemulangnya kembali ke rumah.

2. Reaksi anak usia sekolah terhadap hospitalisasi

Anak usia sekolah yang menjalani hospitalisasi akan merasa khawatir akan terjadinya perpisahan dengan kedua orangtua dan teman sebayanya, merasa kesepian dan sendiri. Sehingga menyebabkan hilangnya kontrol diri dan kekuatan. Hal ini terjadi karena adanya perubahan dalam aktifitas kesehariannya, kelemahan fisik dan kegiatan rutin yang dilakukan dirumah sakit seperti bedrest, penggunaan pispot, kurangnya privasi, pemakaian kursi roda. (Sutini, 2018, page 260).

Menurut (Kyle et al., 2014), hospitalisasi menciptakan serangkaian peristiwa yang menyebabkan terjadinya trauma dan kecemasan bagi anak, terhadap prosedur tindakan yang dilakukan dirumah sakit.

3. Faktor-faktor yang menyebabkan stres hospitalisasi anak usia sekolah

Menurut Sutini (2018), beberapa faktor yang menyebabkan stres akibat hospitalisasi pada anak adalah:

a. Lingkungan

Perawatan dirumah sakit menjadi lingkungan yang baru bagi anak yang dapat menyebabkan terjadinya stres.

b. Berpisah dengan keluarga

Ketika dirawat dirumah sakit anak merasa kesepian karena jauh dari keluarganya.

c. Kurang informasi

Anak akan merasa takut karena dia belum memahami tentang penyakitnya dan tindakan yang dilakukan oleh dokter atau perawat.

d. Masalah pengobatan

Anak takut akan prosedur perawatan yang dilakukan, karena anak merasa bahwa pengobatan yang akan diberikan itu akan menyakitkan bagi dirinya.

4. Atraumatic care

Menurut Sutini (2018), *Atraumatic care* adalah kemampuan dalam memberikan asuhan keperawatan yang dilakukan untuk mengurangi terjadinya stres saat dilakukan perawatan dirumah sakit.

Prinsip *atraumatic care* adalah meminimalkan dampak dari perpisahan anak dengan orangtua ketika menjalani hospitalisasi, meningkatkan kemampuan orangtua dalam melakukan perawatan pada anak, mengurangi terjadinya cedera, mengurangi terjadinya nyeri, menghindari terjadinya kekerasan pada anak dan modifikasi lingkungan.

C. Nyeri

1. Pengertian

Menurut Prasetyo (2010), nyeri merupakan suatu mekanisme produksi bagi tubuh, yang timbul ketika terjadi kerusakan jaringan sehingga

menyebabkan individu tersebut mencari cara untuk menghilangkan rasa nyeri yang dialaminya.

2. Fisiologi nyeri

a. Stimulus

Nyeri dimulai dengan adanya stimulus nyeri. Stimulus-stimulus tersebut dapat berupa biologis, zat kimia, panas, listrik serta mekanik.

b. Reseptor

Reseptor merupakan sel-sel yang mendeteksi terjadinya perubahan-perubahan partikulat disekitarnya, yang berkaitan dengan proses terjadinya nyeri.

3. Patofisiologi nyeri

Rangkaian proses terjadinya nyeri diawali dengan terjadinya *transduksi*, dimana hal tersebut terjadi ketika nosiseptor yang terletak di bagian perifer tubuh distimulus, seperti faktor biologis, mekanis, listrik, thermal, radiasi dan lain-lainnya. Sehingga serabut saraf bereaksi terhadap stimulus tertentu. *Fast pain* dicetuskan oleh reseptor mekanis dan termal yaitu serabut saraf A-delta. Sedangkan pada *slow pain* (nyeri lambat) dicetuskan oleh serabut saraf C.

Serabut saraf A-delta mempunyai karakteristik dapat menghantarkan nyeri secara cepat serta bereliminasi, dan serabut saraf C yang tidak bereliminasi, memiliki ukuran yang sangat kecil dan bersifat lambat dalam menghantarkan nyeri. Serabut A mengirim sensasi yang tajam, terlokalisasi, dan jelas dalam sumber nyeri dan mendeteksi intensitas nyeri. Serabut C menyampaikan implus yang tidak terlokasi (bersifat difusi), viseral dan terus-menerus.

Tahap selanjutnya adalah transmisi, dimana impuls nyeri kemudian ditransmisikan dengan serat afferen (A-delta dan C) menuju ke mendula spinalis melalui dorsal horn, dimana implus akan berspinalis di substansia gelatinosa. Implus kemudian menuju keatas melewati tragus spinothalamus anterior dan lateral, lalu diteruskan ke thalamus membawa *fast pain*.

Beberapa implus nyeri ditransmisikan melalui traktus paleospinothalamus pada bagian tengah medulla spinalis. Lalu implus memasuki formatio retikularis dan sistem limbik yang mengatur perilaku emosi dan kognitif. Slow pain yang terjadi akan membangkitkan emosi, sehingga terjadi respon terkejut, marah, cemas, tekanan darah menjadi meningkat, keluar keringat dingin dan jantung berdebar-debar.

4. Klasifikasi nyeri

Menurut Smeltzer dan Bare (2010), mengklasifikasikan nyeri menjadi tiga, yaitu sebagai berikut:

a. Nyeri akut

Nyeri akut adalah nyeri yang terjadi kurang dari enam bulan, dari mulai munculnya gejala dan lokasi nyeri.

b. Nyeri kronis

Nyeri ini terjadi lebih dari enam bulan. Sumber nyeri yang terjadi pada nyeri kronis bisa diketahui dan juga bisa tidak diketahui.

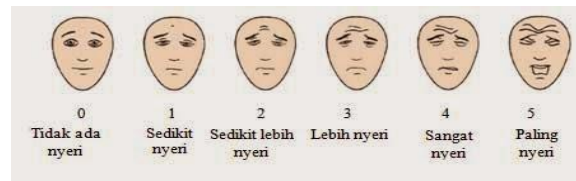
c. Nyeri yang berhubungan dengan kanker

Nyeri ini bisa bersifat akut ataupun kronis. Namun, sebagian besar nyeri yang muncul akibat kanker biasanya terjadi karena adanya keterlibatan tumor.

5. Intensitas nyeri

Menurut Smeltzer dan Bare (2010), Intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri itu dirasakan oleh individu. Oleh karena itu individu harus bisa menilai dan menggambarkan nyeri yang dialaminya. Penggunaan skala intensitas nyeri menjadi metode yang mudah dan *reliable* dalam menentukan intensitas nyeri. Skala yang digunakan 0-10 dengan 0 menandakan “tanpa nyeri” dan pada angka tertinggi menunjukkan “kemungkinan nyeri terburuk” yang terjadi pada individu tersebut.

a. *Face pain scale (FPS)*



Gambar 1.1 skala penilaian nyeri wajah (FPS)

Sumber: (Prasetyo, 2010, Page 13)

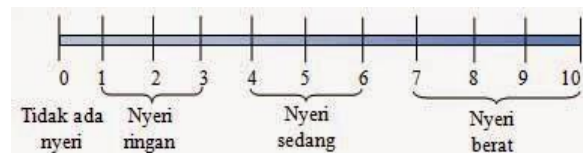
b. *Verbal rating scale (VRS)*



Gambar 1.2 skala penilaian nyeri (VRS)

Sumber: (Prasetyo, 2010, Page 13)

c. *Numeric rating scale (NRS)*



Gambar 1.3 skala penilaian nyeri (NRS)

Sumber: (Prasetyo, 2010, Page 13)

d. *Visual analog scale (VAS)*



Gambar 1.4 skala penilaian nyeri (VAS)

Sumber: (Prasetyo, 2010, Page 13)

VAS merupakan satu garis lurus yang mewakili terjadinya intensitas nyeri, memiliki alat keterangan verbal pada setiap ujungnya.

VAS berbentuk horizontal dengan panjang 10 cm yang ujungnya dapat mengindikasikan terjadinya nyeri yang berat. Pada pengukuran nyeri menggunakan VAS pasien diminta untuk menunjuk titik pada garis yang menunjukkan letak terjadinya nyeri di sepanjang rentan tersebut. Ujung kiri biasanya menandakan “tidak ada” atau “tidak nyeri”, sedangkan ujung kanan menandakan “berat” atau “nyeri yang paling buruk”. Untuk menilai sebuah hasil dapat dilakukan dengan, sebuah penggaris diletakkan sepanjang garis dengan jarak yang dibuat pasien pada garis dari “tidak ada nyeri” ditulis dan diukur dalam sentimeter.

6. Faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi dan reaksi terhadap nyeri

Menurut Prasetyo (2010), menyebutkan faktor-faktor tersebut antara lain:

a. Usia

Usia merupakan salah satu variabel penting dalam mempengaruhi nyeri pada individu. Pada anak yang masih kecil biasanya kesulitan dalam memahami nyeri dan cara pengobatannya.

b. Jenis kelamin

Beberapa budaya menganggap bahwa seorang anak laki-laki harus lebih berani dibandingkan anak perempuan.

c. Kebudayaan

Cara berespon terhadap nyeri pada setiap individu adalah sama.

d. Makna nyeri

Makna nyeri yang terjadi pada seseorang dapat mempengaruhi pengalaman nyeri dan cara seseorang beradaptasi terhadap nyeri yang dialaminya.

e. Lokasi dan tingkat keparahan

Nyeri yang dirasakan pada masing-masing individu berbeda, nyeri yang dirasakan mungkin terasa ringan, sedang atau nyeri berat.

f. Perhatian

Tingkat perhatian seseorang terhadap terjadinya nyeri akan mempengaruhi persepsi nyeri.

g. Ansietas (kecemasan)

Ansietas yang dirasakan oleh seseorang seringkali meningkatkan terjadinya persepsi nyeri, akan tetapi nyeri juga bisa dapat menyebabkan terjadinya ansietas.

h. Kelelahan

Kelelahan yang dirasakan oleh seseorang dapat menyebabkan terjadinya peningkatan sensasi nyeri dan menurunkan kemampuan coping individu.

i. Pengalaman sebelumnya

Seseorang yang sudah terbiasa merasakan nyeri akan lebih siap dan mudah dalam menghadapi nyeri jika nyeri muncul kembali.

j. Dukungan keluarga dan sosial

Individu yang mengalami nyeri seringkali membutuhkan dukungan, bantuan, perlindungan dari anggota keluarga lain, atau teman terdekat.

7. Cara mengatasi nyeri

Menurut Prasetyo (2010), penatalaksanaan nyeri dibagi menjadi dua yaitu:

a. Penatalaksanaan nyeri secara farmakologis

Penatalaksanaan nyeri secara farmakologis efektif digunakan pada nyeri sedang dan berat. Penanganan yang biasa digunakan adalah menggunakan obat analgesik baik secara intravena maupun intramuskuler.

b. Penatalaksanaan nyeri secara nonfarmakologis

Penatalaksanaan nyeri secara non farmakologis bisa dilakukan dengan cara terapi fisik seperti kompres dingin, kompres hangat, akupunktur, akupresur dan pijatan. Penanganan nyeri menggunakan metode ini dianggap lebih efektif dan tanpa efek yang merugikan.

D. EMLA

1. Pengertian

Menurut Boyd (2015), Krim EMLA (*Eutectic Mixture of Local Anesthetics*) adalah suatu krim campuran eutektik dari 2 macam jenis obat bius lokal lidokain 2,5% dengan prilokain 2,5% ini merupakan anestesi topikal yang dikembangkan untuk membius kulit dalam keadaan utuh. Dapat pula digunakan untuk mengurangi dan mencegah rasa sakit pada prosedur yang menyakitkan, seperti suntikan, pemasangan infus, pengambilan darah ataupun pembedahan superficial.

2. Cara kerja

Krim EMLA bekerja dengan cara menurunkan permeabilitas membran sel terhadap ion natrium dan mengaktivasi sel saraf delta A, sehingga akan memblokir impuls terjadinya nyeri dan dapat dijalarkan pada fase berikutnya yang mengakibatkan persepsi tidak muncul di korteks serebri.

3. Dosis pemakaian

Untuk bayi dan anak-anak area utuh pemberian krim EMLA jika berat badan anak sampai 10 kg diberikan 100 cm², sedangkan berat badan 10-20 kg diberikan 600 cm², diatas 20 kg diberikan 2000cm².

4. Indikasi

Krim ini digunakan untuk prosedur anestesi topikal pada lapisan kulit, seperti penusukan jarum infus, penusukan jarum suntik dan pengambilan darah.

5. Kontraindikasi

Pada penggunaan krim EMLA tidak bisa diberikan pada bayi dengan usia dibawah satu bulan, pasien *methemoglobin* kongenital atau idiopatik, bayi dibawah 12 bulan yang menggunakan pengobatan agen *methemoglobin*. Karena pada pengobatan *methemoglobin* dapat mengurangi pengangkutan oksigen darah dan menyebabkan sianosis serta hipoksemia. Krim EMLA juga dikontraindikasikan pada individu yang mempunyai alergi terhadap anestesi lokal jenis amida seperti *lidokain*, *prilokain*, *mepivikain*, *buvikain*, *etidokain*.

E. Kompres dingin

1. Pengertian

Menurut Ramdhanie dan Nugraha (2018), kompres dingin adalah suatu tindakan yang dilakukan untuk memberikan sensasi dingin pada kulit baik basah maupun kering.

Menurut Arovah (2010), kompres dingin merupakan salah satu metode *cryotherapy* yang bisa mengatasi masalah nyeri. Kompres dingin dapat mengatasi proses penyembuhan jaringan, mengurangi rasa sakit, dan mengontrol terjadinya pembekakan.

2. Cara kerja

Kompres dingin bekerja dengan cara menghasilkan perubahan fisiologis suhu jaringan, ukuran pembuluh darah, tekanan darah perifer, area permukaan kapiler untuk pertukaran cairan dan elektrolit serta metabolisme jaringan.

3. Indikasi

Kompres dingin digunakan pada klien dengan suhu tinggi, terjadi peradangan kulit dan memar.

4. Kontraindikasi

Kompres dingin tidak dianjurkan diberikan kepada klien yang terdapat mesisi, luka terbuka, gangguan sirkulasi, alergi dan hipersensitivitas terhadap dingin.

F. Pungsi vena

1. Pengertian

Menurut Boyd (2015), Pungsi vena merupakan suatu cara atau tindakan memasukkan jarum ke dalam vena yang dilakukan untuk mengambil darah vena dalam fossa antecubiti, vena saphena magna atau vena supervisial lain yang cukup besar untuk mendapatkan hasil sampel darah yang baik dan representatif dengan menggunakan spuit. Fossa antecubiti merupakan lokasi yang disetujui untuk dilakukan pungsi vena karena lokasi ini mampu menoleransi pengambilan sampel berulang,

merupakan salah satu vena terbesar, dekat dengan permukaan tubuh, dan dianggap sebagai area yang paling tidak sensitif terhadap nyeri.

2. Anatomi

Vena memiliki tiga lapisan. Pembuluh ini juga memiliki katup, yang dengan gerakan otot, dapat membantu untuk mengalirkan darah ke arah jantung. Jaringan ikat membantu mempertahankan vena untuk tetap pada tempatnya. Seiring bertambahnya usia bisa, dapat terjadi kehilangan jaringan ikat, dan pembuluh menjadi lebih bergerak, sehingga akan diperlukan sedikit traksi (penarikan ke arah bawah) agar vena dapat stabil dan lurus kembali.

Karena katup terletak disepanjang vena, kita bisa saja dengan tidak sengaja menusuk katup ini, yang dapat menyebabkan nyeri pada pasien. Jika ini terjadi, maka tarik jarum dan buanglah.

3. Pungsi vena yang ideal

Vena tidak memiliki pulsasi dan akan terisi ulang dengan sendirinya ketika ditekan. Vena harus lunak, elastis, dan idelnya disokong oleh jaringan subkutan. Kadang vena dapat terlihat, akan tetapi lebih baik bertanya kepada pasien tentang lengan mana yang menurut mereka lebih baik untuk dilakukan pungsi vena.

4. Indikasi

Indikasi yang paling umum terjadi saat dilakukan tindakan pungsi vena adalah pengambilan sampel darah yang akan diproses untuk analisis hematologi, biokimia, atau kultur darah. Hasil analisis sampel darah akan membantu dalam kajian diagnosis dan tata laksana pasien secara klinis. Pengambilan darah dalam pungsi vena juga digunakan untuk analisis gas darah yang diambil dari arteri.

5. Kontraindikasi

Terdapat beberapa kontraindikasi yang harus diperhatikan dalam tindakan pungsi vena yaitu selulitis atau abses, fibrosis vena pada palpasi, *vascular shunt* atau *graft*, terpasang akses vaskuler lainnya, pengambilan darah pada lengan yang sisinya sama dengan bagian masektomi dan terdapat flebitis atau trombosis vena.

G. Literature review

1. Jurnal 1

Table 1.1 Jurnal Ilmiah Kesehatan

Judul	Perbandingan Efektifitas Penggunaan Emla dan Kompres Dingin Terhadap Tingkat Nyeri Anak Usia Sekolah saat Tindakan Pungsi Vena Di Ruang Dahlia RSUD H Soewondo Kendal
Penulis	Widyaningsih,TS dan Aini, DN
Tahun	2018
Responden	50 responden yang terdiri dari 25% responden dengan lebih nyeri lagi, 32,1% nyeri sekali dan 42,9% nyeri hebat.
Teori	<p>Penyakit dan hospitalisasi merupakan suatu peristiwa yang sering menyebabkan stres pada anak. Hal tersebut, seringkali menjadi krisis pertama yang harus dialami oleh anak saat perawatan dirumah sakit. Ketika hospitalisasi anak akan mengalami stres akibat terjadinya perubahan kesehatan, perbedaan aktifitas lingkungan, setra anak memiliki mekanisme koping yang terbatas untuk menanggapi stresor. Salah satu stresor saat anak hospitalisasi adalah terjadinya nyeri yang akan mengakibatkan trauma pada anak, oleh karena itu anak perlu dipersiapkan dalam menghadapi pengalaman hospitalisasi (Hockenberry&Wilson, 2009).</p> <p>Nyeri merupakan suatu kondisi yang disebabkan oleh adanya stimulus dan reseptor tertentu yang bersifat subjektif (Potter&Perry, 2005).</p> <p>Efektifitas penggunaan emla dan sukrosa dalam menurunkan nyeri saat tindakan pungsi vena pada anak, menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan yaitu nyeri pada kelompok yang hanya menggunakan emla lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok yang mengkombinasikan dengan sukrosa (Biran, 2011).</p> <p>Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk membandingkan Efektifitas Penggunaan Emla dan Kompres Dingin terhadap Tingkat Nyeri Anak Usia Sekolah saat Tindakan Pungsi Vena.</p>

Hasil dan Pembahasan Perbandingan tingkat nyeri pada penggunaan emla dan kompres dingin saat tindakan pungsi vena.

pada kelompok emla paling banyak responden yang mengalami sedikit nyeri yaitu sebanyak 36,0% sedangkan pada kelompok kompres dingin responden yang mengalami sedikit nyeri sebanyak 32,0%. Tidak ditemukan responden yang mengalami nyeri hebat pada kedua kelompok tersebut.

Sebagian anak pada kelompok emla dan kelompok kompres dingin adalah anak perempuan dan rata-rata umur responden adalah 9 tahun. Responden pada kedua kelompok sudah pernah mengalami tindakan pungsi vena dan mendapat dukungan keluarga dengan kehadiran orang tua, pada kelompok emla 96,0% sedangkan kelompok kompres dingin 92,0%.

Emla dan kompres dingin mempunyai batasan waktu yang maksimal dalam mengurangi terjadinya nyeri yang bersifat akut. Nyeri akut terjadi apabila nyeri itu hilang hanya dalam periode yang diharapkan. Waktu paruh lidokain yang terkandung dalam emla adalah 7-30 menit pada fase pertama, 90-120 menit pada fase akhir sementara prilokain 10-50 menit. Kompres dingin dapat menurunkan nyeri sesuai efek terapeutik maksimal. Stimulasi kompres dingin efektif sebelum 30 menit mempengaruhi reseptor nyeri, selama setengah jam berikutnya atau lebih reseptor karena beradaptasi dengan suhu yang baru.

Rata-rata lama tindakan untuk pungsi vena adalah 3-5 menit (pengambilan sampel darah) dan 8-10 menit (pemasangan infus). Emla dan kompres dingin merupakan salah satu pilihan untuk menurunkan tingkat nyeri saat dilakukan tindakan pungsi vena. Emla mampu mengakumulasi lapisan kulit terhadap reseptor nyeri pada ujung saraf. Kompres dingin mampu mengurangi stimulus terjadinya nyeri pada sistem saraf, mengurangi rasa nyeri, membuat area menjadi mati rasa, dan memberikan perubahan yang signifikan terhadap respon fisiologis nyeri pada anak.

Dengan demikian penggunaan emla dan kompres dingin

menunjukkan tidak ada perbedaan tingkat nyeri.

2. Jurnal 2

Table 1.2 Jurnal Penelitian keperawatan

Judul	Perbandingan Efektifitas Penggunaan Emla dan Kompres Dingin Terhadap Tingkat Nyeri Pada Anak Usia Sekolah saat Dilakukan Tindakan Pungsi Vena Di RS Roemani Muhammadiyah Semarang
Penulis	Fauji,A, Putrono, Hartono,R
Tahun	2013
Responden	28 responden, setiap kelompok terdiri dari 14 responden.
Teori	<p>Anak merupakan kelompok yang rentan terhadap berbagai masalah kesehatan. Dengan demikian anak perlu menjalani hospitalisasi. Setiap tahun sekitar 1,5 juta anak di Indonesia menjalani hospitalisasi karena cedera, penyakit kronik, penyakit konginetal, maupun infeksi (Potter&Perry, 2005). Ketika perawatan di rumah sakit, anak sering mengalami terjadinya kanulasi intravena untuk dilakukan tindakan pungsi vena.</p> <p>Pungsi vena dilakukan sebagai salah satu syarat dilakukannya hospitalisasi dengan tujuan mempermudah dalam tindakan medis sehingga bisa menunjang kesembuhan pada anak. Penusukan pada bagian vena dapat menimbulkan rasa takut, cemas, dan nyeri. Pungsi vena merupakan sumber kedua dari penyakit yang paling dirasakan oleh anak setelah penyakit yang dideritanya (Kennedy,Luhmann&Zempsky, 2008).</p> <p>Nyeri yang tidak diatasi dapat menimbulkan hal yang tidak diinginkan seperti terjadinya perubahan sikap serta perubahan perilaku kesehatan dan terjadinya sensitivitas nyeri yang tetap (Young, 2017).</p> <p>Hampir 50% anak pada usia sekolah mengalami distress selama dilakukan prosedur pungsi vena. Pengalaman negatif tentang nyeri yang dialami saat prosedur dilakukan dapat menjadi dampak yang terus berlanjut bahkan menjadi tekanan untuk</p>

prosedur tindakan lainnya.

Tujuan dilakukan penelitian ini yaitu untuk mengetahui efektivitas emla dan kompres dingin terhadap tingkat nyeri pada anak usia sekolah saat dilakukan tindakan pungsi vena.

Hasil dan pembahasan dan Perbandingan tingkat nyeri anak saat dilakukan pungsi vena. Pada anak kelompok kompres dingin yang mengalami sedikit nyeri sebanyak 42,8% dan pada kelompok emla sebanyak 28,5%. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan kompres dingin dan emla merupakan salah satu pilihan untuk menurunkan tingkat nyeri pada anak saat dilakukan tindakan pungsi vena. Hasil penelitian memberikan gambaran bahwa kedua teknik tersebut mempunyai dampak penggunaan yang sama.

Pemakaian krim emla membutuhkan waktu untuk difusi ke lapisan kulit dermal dan epidermal yang akhirnya mengakibatkan akumulasi lokal pada region reseptor nyeri dan ujung saraf. Dampak penggunaan emla dan kompres dingin terhadap tingkat nyeri tergantung dari seberapa lama pemberian kompres dingin dan besar difusi krim emla mencapai reseptor nyeri.

Menurut Ramdhani (2013), menyimpulkan bahwa pemberian pendinginan lokal maupun krim emla merupakan terapi alternatif yang dapat diberikan pada anak sebelum prosedur pungsi vena.

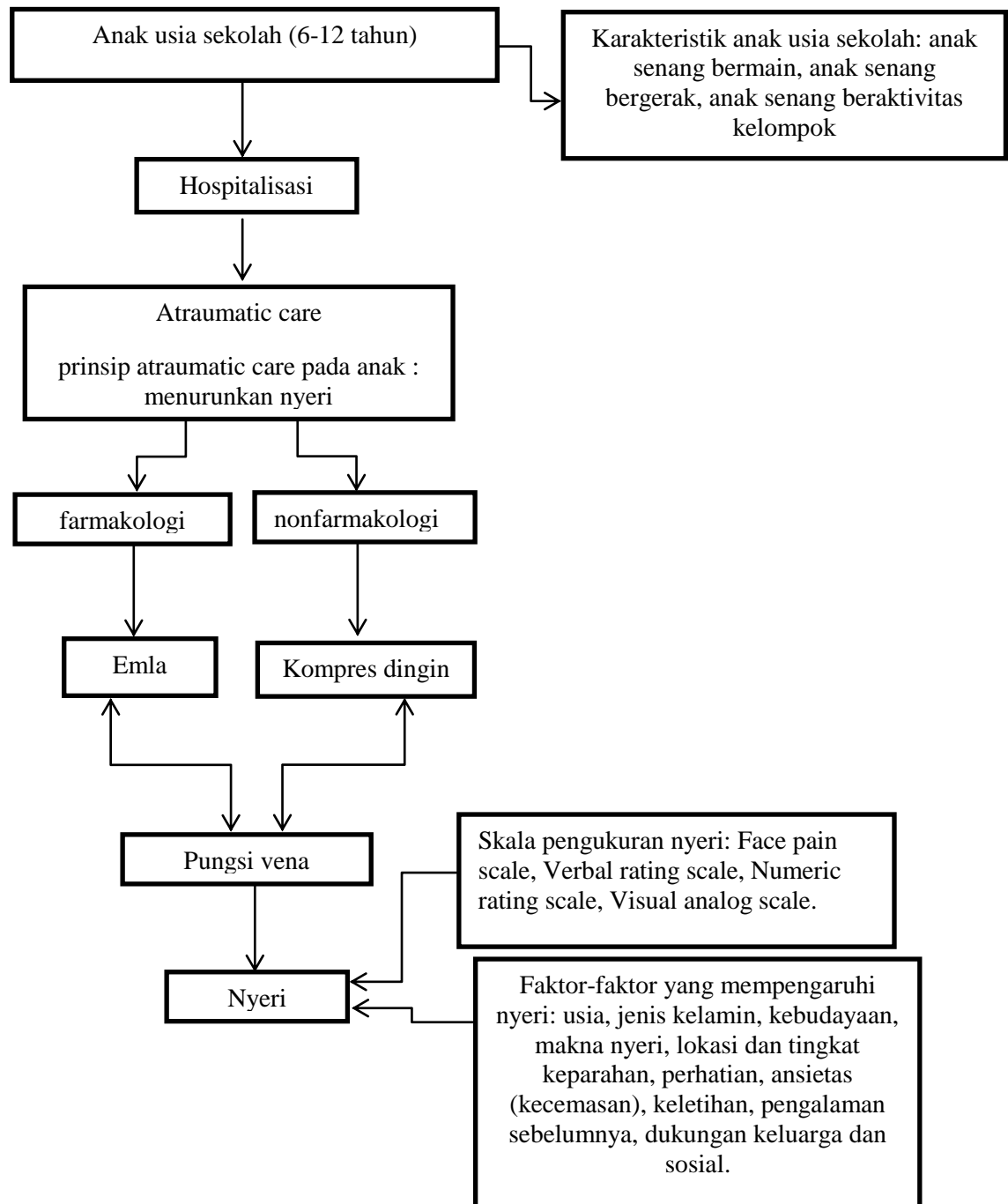
Berdasarkan durasi nyeri yang dialami anak merupakan nyeri akut. Nyeri tersebut terjadi apabila nyeri itu hilang hanya dalam waktu tertentu yang diharapkan. Waktu paruh lidokain 7-30 menit pada fase akhir sementara prilokain 10-50 menit.

Emla dan kompres dingin merupakan salah satu pilihan untuk menurunkan tingkat nyeri saat dilakukan tindakan pungsi vena. Emla mampu mengakumulasi lapisan kulit terhadap reseptor nyeri pada ujung saraf. Kompres dingin mampu mengurangi stimulus terjadinya nyeri pada sistem saraf, mengurangi rasa nyeri, membuat area menjadi mati rasa, dan memberikan

perubahan yang signifikan terhadap respon fisiologis nyeri pada anak.

Dengan demikian penggunaan obat topikal emla dan kompres dingin menunjukkan tidak ada perbedaan tingkat nyeri.

H. Kerangka teori



Gambar 1.5 Kerangka teori

BAB III

METODE STUDI KASUS

A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur atau *literature review*. Studi literatur merupakan jenis penelitian kepustakaan dimana peneliti berfokus pada suatu topik dalam kajian ilmiah untuk melakukan identifikasi atas suatu teori atau fakta serta metode dari hasil penelitian tertentu (Betany, 2012, Page 80).

Studi literatur ini melalui beberapa tahap seperti pengumpulan data, mengevaluasi dari data yang diperoleh, dan menganalisis fakta dari data yang ada didalam buku atau jurnal penelitian. Penelitian ini menggunakan data sekunder sebagai dasar dalam melakukan studi kepustakaan, data sekunder pada teknik penelitian ini didapatkan dari mencari literatur di internet, membaca berbagai referensi, hasil jurnal yang sebelumnya, dan sumber lain yang relevan dan menunjang proses penelitian (Nazir, 2013, Page 13).

B. Kriteria Inklusi dan Eklusi

1. Tipe Studi

Desain penelitian yang digunakan dalam penelusuran ilmiah pada artikel yang digunakan adalah *quasi experiment* dengan rancangan *post test only design*.

2. Tipe Intervensi

Intervensi utama yang ditelaah pada penelusuran ilmiah ini adalah perbandingan efektifitas penggunaan emla dan kompres dingin terhadap tingkat nyeri anak usia sekolah saat tindakan pungsi vena.

3. Hasil Ukur

Outcome yang diukur dalam penelusuran ilmiah ini adalah perbandingan efektifitas penggunaan emla dan kompres dingin terhadap tingkat nyeri anak usia sekolah saat tindakan pungsi vena.

4. Strategi Pencarian Literatur

Peneliti melakukan penelusuran jurnal di situs resmi *google scholar* dengan menggunakan kata kunci seperti : emla, kompres dingin, tingkat nyeri, anak usia sekolah, pungsi vena. Setelah itu jurnal yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi serta sesuai dengan tema penelitian akan diambil dan dilakukan analisis.

Studi literature ini menggunakan literasi terbaru dengan rentang tahun 2015-2020. Kriteria jurnal yang direview yaitu artikel dalam jurnal penelitian berbahasa Indonesia dengan subjek anak usia sekolah.

Tabel 1.3 Kriteria inklusi penelitian

Kriteria	Inklusi
Jangka waktu	Rentang waktu penerbitan jurnal maksimal (2015-2020)
Bahasa	Bahasa indonesia
Subjek	Anak usia sekolah
Jenis jurnal	Original artikel penelitian (bukan review penelitian) tersedia <i>full text</i>
Tema isi jurnal	Perbandingan efektifitas penggunaan emla dan kompres dingin terhadap tingkat nyeri anak usia saat tindakan pungsi vena

5. Sintesis Data

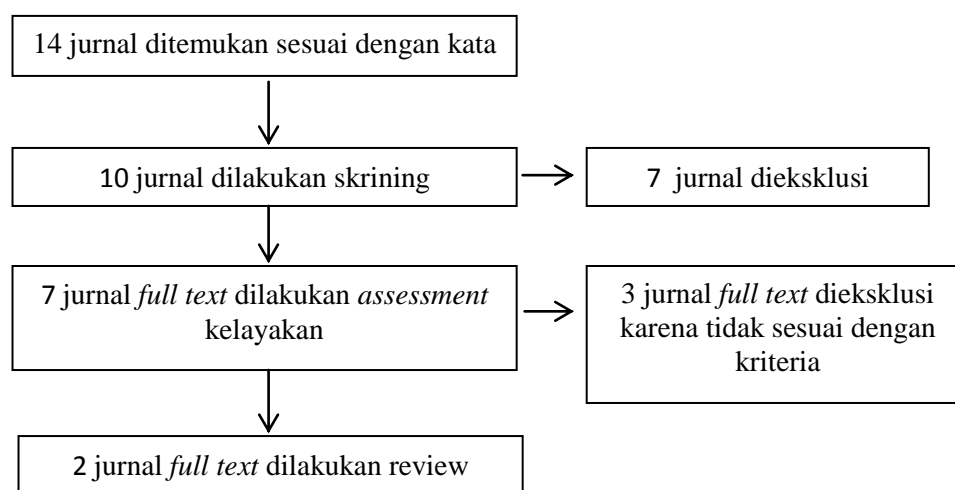
Literature Review ini di sintesis menggunakan metode naratif dengan mengelompokkan data-data hasil yang sejenis sesuai dengan hasil yang akan diukur untuk menjawab tujuan.

Jurnal penelitian yang sudah sesuai dengan kriteria inklusi kemudian dikumpulkan dan dibuat ringkasan jurnal meliputi judul, penulis, tahun, responden, teori, hasil dan pembahasan. Jurnal penelitian tersebut dimasukkan ke dalam tabel lalu diurutkan sesuai tahun terbit jurnal.

Ringkasan jurnal tersebut kemudian dilakukan analisis terhadap isi yang terdapat dalam tujuan peneliti dan hasil atau temuan, analisis menggunakan analisis isi jurnal, kemudian dicari persamaan dan perbedaannya lalu dibahas untuk ditarik kesimpulan.

6. Penelusuran Jurnal

Peneliti melakukan penelusuran jurnal menggunakan *google scholar* dengan menggunakan kata kunci : emla, kompres dingin, tingkat nyeri, anak usia sekolah, pungsi vena dan didapatkan 14 jurnal yang sesuai dengan kata kunci. Setelah dilakukan skrining menjadi 10 jurnal, kemudian di *assessment* kelayakan menjadi 7 jurnal yang *full text*, dan setelah itu peneliti menyesuaikan jurnal dengan kriteria inklusi, akhirnya didapatkan 2 jurnal yang akan dilakukan review.



Gambar 1.6 Diagram Alur Review Jurnal

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Tabel 1.4 Hasil Persamaan-Perbedaan 2 Jurnal

Poin yang ditelaah penulis	Persamaan	Perbedaan
1. Judul jurnal		a. Jurnal 1: Perbandingan efektifitas penggunaan emla dan kompres dingin terhadap tingkat nyeri anak usia sekolah saat tindakan pungsi vena. b. Jurnal 2: Perbandingan efektifitas penggunaan emla dan kompres dingin terhadap tingkat nyeri pada anak usia sekolah saat dilakukan tindakan pungsi vena.
2. tujuan	Jurnal 1 dan 2 membahas tentang perbandingan efektifitas penggunaan emla dan kompres dingin terhadap tingkat nyeri anak usia sekolah saat tindakan pungsi vena.	
3. Penulis		a. Jurnal 1: diterbitkan tahun 2018 oleh jurnal ilmiah kesehatan volume 11, no 2, september 2018. E-ISSN 2580-135X. b. Jurnal 2: diterbitkan tahun 2013 oleh agun fauji, putrono, rodhi hartono.

4. Lokasi penelitian		a. Jurnal 1: Ruang dahlia RSUD Dr H Soewondo Kendal. b. Jurnal 2: RS Roemani Muhammadiyah Semarang.
5. Poin yang diteliti	Perbandingan efektifitas emla dan kompres dingin terhadap tingkat nyeri anak usia sekolah saat tindakan pungsi vena.	
6. Responden		a. Jurnal 1 Melibatkan 50 responden, kelompok pertama mendapat perlakuan berupa pemberian emla dan kelompok kedua mendapat perlakuan berupa pemberian kompres dingin. b. Jurnal 2 Melibatkan 28 responden, yang dibagi menjadi dua kelompok (masing-masing 14 responden).
7. Metodologi penelitian	a. Jurnal 1 Penelitian <i>quasi-experiment</i> dengan <i>post-test only desain</i> . b. Jurnal 2 Penelitian <i>quasi-experiment with post test</i> .	
8. Hasil penelitian		a. Jurnal 1 Perbandingan tingkat nyeri pada penggunaan emla dan kompres dingin saat tindakan pungsi vena. pada kelompok emla paling banyak responden yang mengalami sedikit nyeri yaitu sebanyak 36,0% sedangkan pada kelompok kompres dingin responden yang mengalami sedikit nyeri sebanyak 32,0%. Tidak ditemukan responden yang

mengalami nyeri hebat pada kedua kelompok tersebut. Rata-rata lama tindakan untuk pungsi vena adalah 3-5 menit (pengambilan sampel darah) dan 8-10 menit (pemasangan infus).

Emla dan kompres dingin mempunyai batasan waktu yang maksimal dalam mengurangi terjadinya nyeri yang bersifat akut. Nyeri akut terjadi apabila nyeri itu hilang hanya dalam periode yang diharapkan. Waktu paruh lidokain yang terkandung dalam emla adalah 7-30 menit pada fase pertama, 90-120 menit pada fase akhir sementara prilokain 10-50 menit. Kompres dingin dapat menurunkan nyeri sesuai efek terapeutik maksimal. Stimulasi kompres dingin efektif sebelum 30 menit mempengaruhi reseptor nyeri, selama setengah jam berikutnya atau lebih reseptor karena beradaptasi dengan suhu yang baru.

penggunaan emla dan kompres dingin menunjukkan tidak ada perbedaan tingkat nyeri.

b. Jurnal 2

Perbandingan tingkat nyeri anak saat dilakukan pungsi vena.

Pada anak kelompok kompres dingin yang mengalami sedikit nyeri sebanyak 42,8% dan pada kelompok emla sebanyak 28,5%. Hasil penelitian memberikan gambaran bahwa kedua teknik tersebut mempunyai dampak penggunaan yang sama.

	<p>Menurut Ramdhani (2013), menyimpulkan bahwa pemberian pendinginan lokal maupun krim emla merupakan terapi alternatif yang dapat diberikan pada anak sebelum prosedur pungsi vena. Berdasarkan durasi nyeri yang dialami anak merupakan nyeri akut. Nyeri tersebut terjadi apabila nyeri itu hilang hanya dalam waktu tertentu yang diharapkan. Waktu paruh lidokain 7-30 menit pada fase akhir sementara prilokain 10-50 menit.</p> <p>Dengan demikian penggunaan obat topikal emla dan kompres dingin menunjukkan tidak ada perbedaan tingkat nyeri.</p>
<p>9. Teori yang dipakai</p>	<p>Jurnal 1 dan 2 menjelaskan tentang perbandingan efektifitas penggunaan emla dan kompres dingin terhadap tingkat nyeri anak usia sekolah saat tindakan pungsi vena.</p> <p>Jurnal 1 Penyakit dan hospitalisasi merupakan suatu peristiwa yang sering menyebabkan stres pada anak. Hal tersebut, seringkali menjadi krisis pertama yang harus dialami oleh anak saat perawatan di rumah sakit. Ketika hospitalisasi anak akan mengalami stres akibat terjadinya perubahan kesehatan, perbedaan aktifitas lingkungan, serta anak memiliki mekanisme koping yang terbatas untuk menanggapi stresor. Salah satu stresor saat anak hospitalisasi adalah terjadinya nyeri yang akan mengakibatkan trauma</p>

pada anak, oleh karena itu anak perlu dipersiapkan dalam menghadapi pengalaman hospitalisasi (Hockenberry&Wilson, 2009).

Nyeri merupakan suatu kondisi yang disebabkan oleh adanya stimulus dan reseptor tertentu yang bersifat subjektif (Potter&Perry, 2005).

Efektifitas penggunaan emla dan sukrosa dalam menurunkan nyeri saat tindakan pungsi vena pada anak, menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan yaitu nyeri pada kelompok yang hanya menggunakan emla lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok yang mengkombinasikan dengan sukrosa (Biran, 2011).

Jurnal 2

Anak merupakan kelompok yang rentan terhadap berbagai masalah kesehatan. Dengan demikian anak perlu menjalani hospitalisasi.

Pungsi vena dilakukan sebagai salah satu syarat dilakukannya hospitalisasi dengan tujuan mempermudah dalam tindakan medis sehingga bisa menunjang kesembuhan pada anak. Penusukan pada bagian vena dapat menimbulkan rasa takut, cemas, dan nyeri. Pungsi vena merupakan sumber kedua dari penyakit yang paling dirasakan oleh anak setelah penyakit yang dideritanya (Kennedy, Luhmann& Zempsky,2008).

Nyeri yang tidak diatasi dapat menimbulkan hal yang tidak diinginkan seperti terjadinya perubahan

sikap serta perubahan perilaku kesehatan dan terjadinya sensitivitas nyeri yang tetap (Young,2017).

B. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 20 November 2020 sampai dengan 30 April 2021. Penelitian ini mengambil 2 jurnal yang digunakan sebagai landasan penelitian.

Hasil penelitian menyebutkan bahwa tidak ada perbedaan tingkat nyeri yang signifikan antara kelompok emla maupun kelompok kompres dingin. Pada penelitian yang dilakukan oleh Widyaningsih dan Aini (2018), kelompok emla paling banyak responden yang mengalami sedikit nyeri yaitu sebanyak 36,0% dan pada kelompok kompres dingin responden yang mengalami sedikit nyeri sebanyak 32,0%. Tidak ditemukan responden yang mengalami nyeri hebat pada kedua kelompok tersebut. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Fauji *et al.*, (2013), menunjukkan hasil sebagian besar anak mengalami sedikit nyeri pada kelompok emla sebanyak 28,5%, dan pada kelompok kompres dingin sebanyak 21,4%.

Tabel 1.5 Hasil analisis tingkat nyeri pada jurnal 1

Kelompok	Tingkat nyeri		
	Tidak nyeri	Sedikit nyeri	Sedikit lebih nyeri
Emla	24 %	36%	28%
Kompres dingin	12%	32%	28%

Tabel 1.6 Hasil analisis tingkat nyeri pada jurnal 2

Kelompok	Tingkat nyeri		
	Sedikit nyeri	Sedikit lebih nyeri	Lebih nyeri
Emla	28,5%	28,5%	28,5%
Kompres dingin	21,4%	42,5%	18,6%

Emla dan kompres dingin merupakan salah satu pilihan untuk menurunkan tingkat nyeri saat dilakukan tindakan pungsi vena. Emla mampu mengakumulasi lapisan kulit terhadap reseptor nyeri pada ujung saraf. Kompres dingin mampu mengurangi stimulus terjadinya nyeri pada sistem saraf, mengurangi rasa nyeri,

membuat area menjadi mati rasa, dan memberikan perubahan yang signifikan terhadap respon fisiologis nyeri pada anak. Namun, emla dan kompres dingin memiliki batasan waktu yang maksimal dalam mengurangi terjadinya nyeri yang bersifat akut.

Menurut Boyd (2015), pungsi vena merupakan suatu cara atau tindakan memasukkan jarum ke dalam vena yang dilakukan untuk mengambil darah vena dalam fossa antecubiti, vena saphena magna atau vena supervisial lain yang cukup besar untuk mendapatkan hasil sampel darah yang baik dan representatif dengan menggunakan spuit. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk membandingkan efektifitas penggunaan emla dan kompres dingin terhadap tingkat nyeri anak usia sekolah saat tindakan pungsi vena. Nyeri merupakan suatu mekanisme produksi bagi tubuh, yang timbul karena terjadi kerusakan jaringan sehingga menyebabkan individu tersebut mencari cara untuk menghilangkan rasa nyeri yang dialami (Prasetyo, 2010).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Sebagian besar anak pada kelompok emla dan kelompok kompres dingin adalah anak perempuan dan rata-rata umur responden adalah 9 tahun.
2. Sebagian besar anak sebelumnya pernah mengalami prosedur pungsi vena.
3. Sebagian anak mengalami sedikit nyeri dan sedikit lebih nyeri pada saat prosedur pungsi vena dilakukan baik pada kelompok emla maupun kelompok kompres dingin.
4. Tidak ada perbedaan tingkat nyeri yang signifikan antara kelompok emla maupun kelompok kompres dingin.

B. Saran

1. Bagi institusi kesehatan
Dalam menelaah jurnal diperlukan referensi yang banyak seperti buku ataupun jurnal pendukung.
2. Bagi pelayanan keperawatan
Perawat perlu melakukan teknik menurunkan nyeri untuk meminimalkan dampak trauma pada anak sebelum melakukan prosedur tindakan.
3. Bagi peneliti keperawatan
Perlu dilakukan penelitian kuantitatif lebih lanjut tentang teknik yang digunakan untuk menurunkan nyeri dengan jumlah sampel yang lebih banyak dan menghubungkan dengan variabel lain yang lebih beragam.

DAFTAR PUSTAKA

- Arovah. (2010). *Dasar-dasar Fisioterapi Pada Cedera Olahraga*. FIK UNY.
- Boyd, C. (2015). *Panduan Praktik Klinik Untuk Perawat*. Erlangga.
- Damayanti. (2017). *Ilmu Gizi Teori Dan Aplikasi*. EGC.
- Hanafi, P. C. M. M., & Arniyanti, A. (2020). Penerapan Fisioterapi Dada Untuk Menurunkan Dahak Pada Anak Yang Mengalami Jalan Napas Tidak Efektif. *Jurnal Keperawatan Profesional*, 1(1), 44–50. <https://doi.org/10.36590/kepo.v1i1.84>
- Indriyani, P., Hayati, H., & Chodidjah, S. (2013). Kompres Dingin Dapat Menurunkan Nyeri Anak Usia Sekolah Saat Pemasangan Infus. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 16(2), 93–100. <https://doi.org/10.7454/jki.v16i2.7>
- Kyle, Terri, Carman, & Susan. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Pediatri Edisi 2*. EGC.
- Nazir, M. (2013). *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia.
- Prasetyo, S. N. (2010). *Konsep Dan proses Keperawatan Nyeri*. Graha Ilmu.
- Ramdhania, G. G., & Nugraha, B. A. (2018). *Efektifitas Eutetic Mixture Of Local Anesthetic (Emla) Dalam Menurunkan Tingkat Nyeri Anak Usia Sekolah Saat Prosedur Pungsi Vena Di rsud dr.Slamet Garut*.
- Ramdhania, G. G., & Nugraha, B. A. (2018). *Kompres Dingin Menggunakan Cool Pack Efektif Menurunkan Nyeri Saat Tindakan Pungsi Vena Pada Anak Usia Sekolah*.
- RI, kementerian kesehatan. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia*. Kementerian Kesehatan RI.

Smeltzer, & Bare. (2010). *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical Surgical Nursing. 11 th Edition*. Lippincott Williams & Wilkins.

Sutini, T. (2018). *Modul Ajar Konsep Keperawatan Anak*. Asosiasi Institusi Pendidikan Vokasi Keperawatan Indonesia (AIPVIKI).

Yusuf. (2014). *Psikologi Perkembangan Anak Dan Remaja*. Remaja Rosdakarya.