

**MANAJEMEN ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DENGAN
MASALAH KEPERAWATAN HIPERTERMI, STUDI PENERAPAN
EVIDENCE BASED NURSING (EBN) TEPID SPONGE TERHADAP
PENURUNAN SUHU TUBUH, STUDI PENERAPAN INOVASI
KOMPRES DINGIN *ICE GEL* TERHADAP NYERI PADA
ANAK SAAT PEMASANGAN INFUS DI RUANG
PERAWATAN ANAK (MELATI) RSUD
ABDUL WAHAB SJAHRANIE
SAMARINDA**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS



NIM: P1706050

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIYATA HUSADA
SAMARINDA**

2018

**MANAJEMEN ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DENGAN
MASALAH KEPERAWATAN HIPERTERMI, STUDI PENERAPAN
EVIDENCE BASED NURSING (EBN) TEPID SPONGE TERHADAP
PENURUNAN SUHU TUBUH, STUDI PENERAPAN INOVASI
KOMPRES DINGIN *ICE GEL* TERHADAP NYERI PADA
ANAK SAAT PEMASANGAN INFUS DI RUANG
PERAWATAN ANAK (MELATI) RSUD
ABDUL WAHAB SJAHRANIE
SAMARINDA**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Mencapai Derajat Profesi Ners (Ners/Ns)
Pada Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda



Disusun Oleh :

AULYA FAHNIDA., S.Kep

NIM: P1706050

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIYATA HUSADA
SAMARINDA**

2018

HALAMAN PENGESAHAN

MANAJEMEN ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DENGAN MASALAH KEPERAWATAN HIPERTERMI, STUDY PENERAPAN *EVIDANCE BASED NURSING* (EBN) *TEPID SPONGE* TERHADAP PENURUNAN SUHU TUBUH, STUDI PENERAPAN INOVASI KOMPRES DINGIN *ICE GEL* TERHADAP NYERI PADA ANAK SAAT PEMASANGAN INFUS DI RUANG PERAWATAN ANAK (MELATI) RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Disusun Oleh:

AULYA FAHNIDA, S.Kep

NIM: P1706050

Telah dipertahankan dalam ujian
Pada tanggal 24 Desember 2018

PENGUJI I

Ns. Kiki Hardiansyah Safitri, M.Kep., Sp.MB

NIK. 113072.88.16.088

PENGUJI II

Ns. Elly Ffadly, S.Kep

NIK. 19890414.201208.2.C2.374

Mengetahui,

Ketua

STIKES Wiyata Husada Samarinda



Ns. Edy Mulyono, S.Pd., S.Kep., M.Kep

NIK: 113072.74.13.045

Ketua Program Studi

Ilmu Keperawatan

STIKES Wiyata Husada Samarinda

Ns. Rusdi, S.Kep., M.Kep

NIK:113072.86.14.071

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Aulya Fahnda
NIM : P1706050
Program Studi : Program Studi NERS STIKES Wiyata Husada Samarinda
Judul Laporan Tugas Akhir : Manajemen Asuhan Keperawatan Dengan Masalah keperawatan Hipertermi, Studi Penerapan *Evidence Based Nursing (EBN) Tepid Sponge* Terhadap Penurunan Suhu Tubuh, Studi Penerapan Inovasi Kompres Dingin terhadap Nyeri Saat Pemasangan Infus Di Ruang Perawatan Anak (Melati) RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ners yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa karya tulis ners ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Samarinda, 18 Desember 2018

Yang membuat pernyataan,



Aulya Fahnda, S.Kep
NIM: P1706050

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah S.W.T atas rahmat dan anugerah-Nya saya dapat menyusun dan menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners dengan Judul “Manajemen Asuhan Keperawatan Pada Anak Dengan Masalah Keperawatan Hipertermi, Studi Penerapan *Evidence Based Nursing (EBN) Tepid Sponge* Terhadap Penurunan Suhu Tubuh, Studi Penerapan Inovasi Kompres Dingin *Ice Gel* Terhadap Nyeri Pada Anak Saat Pemasangan Infus Di Ruang Perawatan Anak (Melati) Rsud Abdul Wahab Sjahranie Samarinda”. Karya Ilmiah Akhir Ners ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ners Keperawatan (Ns) pada Program Studi Profesi Ners di STIKES Wiyata Husada Samarinda.

Bersama ini perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada :

1. Bapak Mujito Hadi, MM selaku Ketua Yayasan Wiyata Husada Samarinda.
2. Ns Edy Mulyono,. S.Pd., S.Kep.,M.Kep., selaku Ketua STIKES Wiyata Husada Samarinda
3. Ns. Rusdi, S.Kep., M.Kep selaku Ketua Program Studi Ners STIKES Wiyata Husada Samarinda. Terima kasih atas masukan dan semua ilmu yang telah diberikan dan juga dedikasinya terhadap ilmu keperawatan.
4. Dr. David Masjhoer, Sp.OT sebagai direktur Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.
5. Bu Iswanti, SST, selaku Kepala Ruangan Melati. Terima kasih atas bimbingan yang telah diberikan kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.
6. Ns. Kiki Hardiansyah Safitri,M.Kep.,Sp.Kep.MB selaku Pembimbing Akademik. Terima kasih atas saran dan semua ilmu yang telah diberikan dan juga dedikasinya terhadap ilmu keperawatan.
7. Ns. Elly Fadly, S.Kep., selaku Pembimbing Klinik. Terima Kasih atas bimbingan dan ilmu yang telah diberikan kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.

8. Ns. Hellen Dzianofalia, S.Kep, selaku pembimbing klinik di Melati. Terima kasih atas bimbingan dan ilmu yang telah diberikan kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.
9. Terima kasih kepada Ayah dan Ibunda yang selalu memberikan semangat dan motivasi serta doa untuk keberhasilan anak tercintanya.
10. Terima kasih kepada teman-teman seperjuangan Program Studi Ners STIKES Wiyata Husada Samarinda.

Semoga Allah S.W.T senantiasa membalas kebaikan serta rahmat-Nya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners. Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini masih terdapat banyak kekurangan sehingga memerlukan saran dan kritik yang sifatnya membangun. Peneliti berharap Karya Ilmiah Akhir Ners ini dapat diterima sehingga bermanfaat untuk pengembangan Ilmu Keperawatan.

Samarinda, 2018

Peneliti



DAFTAR ISI

Halaman Judul	ii
Halaman Pengesahan	iii
Lembar Pernyataan Keaslian	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel	ix
Daftar Skema	x
Daftar Lampiran	xi
Abstrak	
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan	5
1. Tujuan Umum	5
2. Tujuan Khusus	5
D. Manfaat	5
1. Manfaat Teoritis	5
2. Manfaat Praktis	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep Anak	7
B. Hipertermi	15
C. Penyakit Infeksi	24
D. <i>Tepid Sponge</i>	31
E. Kompres Dingin	35
BAB III. PROSES PRAKTIK NERS	
A. Laporan dan Analisis Kasus Kelolaan dan Resume	
1. Kasus Kelolaan Utama	40
2. Gambaran Kasus Resume di Ruang Perawatan Anak	72
B. <i>Evidence Based Nursing</i>	75
1. Latar Belakang	75
2. Analisis Pico	77
3. Pelaksanaan EBN	81
4. Hasil Penerapan EBN	84
C. Proyek Inovasi	87
1. Latar Belakang	87
2. Analisis SWOT	89
3. Pelaksanaan	91
4. Evaluasi	94
BAB IV. PEMBAHASAN	
A. Analisis Kritis Asuhan Keperawatan	97
B. Pembahasan EBN	
1. Karakteristik Responden	105

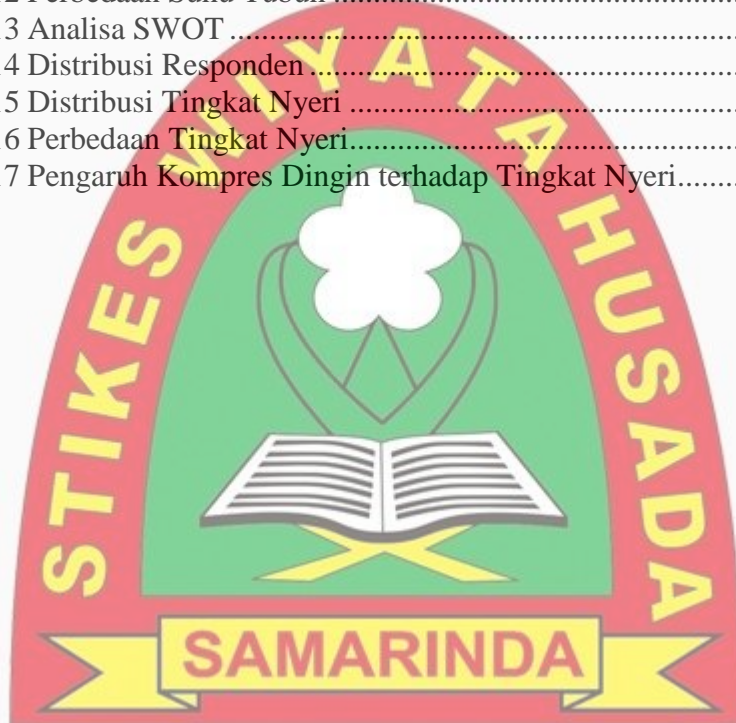
2. Analisis Pemberian <i>Tepid Sponge</i>	105
3. Hambatan dan Alasan Mempertahankan	107
C. Pembahasan Proyek Inovasi	
1. Karakteristik Responden	107
2. Analisis Pemberian Kompres Dingin <i>Ice Gel</i>	108
3. Hambatan dan Alasan Mempertahankan	108
 BAB V. PENUTUP	
A. Kesimpulan	110
B. Saran	111

Daftar Pustaka
Lampiran



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Skala Risiko Jatuh pada Anak	48
Tabel 3.2	Nilai Laboratorium	51
Tabel 3.3	Nilai Laboratorium	51
Tabel 3.4	Analisa Data dan Diagnosa Keperawatan	53
Tabel 3.5	Intervensi Keperawatan	55
Tabel 3.6	Implementasi dan Evaluasi Keperawatan	58
Tabel 3.7	Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin (EBN)	84
Tabel 3.8	Distribusi Responden Berdasarkan Usia (EBN)	84
Tabel 3.9	Mean Suhu Tubuh Sebelum	85
Tabel 3.10	Suhu Tubuh (Kelompok Intervensi)	85
Tabel 3.11	Suhu Tubuh (Kelompok Kontrol)	86
Tabel 3.12	Perbedaan Suhu Tubuh	86
Tabel 3.13	Analisa SWOT	89
Tabel 3.14	Distribusi Responden	94
Tabel 3.15	Distribusi Tingkat Nyeri	95
Tabel 3.16	Perbedaan Tingkat Nyeri	95
Tabel 3.17	Pengaruh Kompres Dingin terhadap Tingkat Nyeri	96



DAFTAR SKEMA

Skema 2.1	Patofisiologi Hipertermi	20
Skema 2.2	Patofisiologi Tepid Sponge dan Hipertermi.....	32
Skema 2.3	Patofisiologi Kompres Dingin terhadap Nyeri	39
Skema 3.1	Alur Penelitian EBN	83
Skema 3.2	Alur Penelitian Inovasi	93



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar Persetujuan Menjadi Responden EBN
- Lampiran 2 Lembar Permohonan *Inform Consent EBN*
- Lampiran 3 Lembar Persetujuan Menjadi Responden Inovasi Keperawatan
- Lampiran 4 Lembar Permohonan *Inform Consent* Inovasi Keperawatan
- Lampiran 5 SOP *Tepid Sponge*
- Lampiran 6 SOP Kompres Dingin
- Lampiran 7 Leaflet *Tepid Sponge*
- Lampiran 8 Lembar Observasi
- Lampiran 9 Dokumentasi
- Lampiran 10 Manuskrip



**MANAJEMEN ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DENGAN
MASALAH KEPERAWATAN HIPERTERMI, STUDI PENERAPAN
EVIDENCE BASED NURSING (EBN) TEPID SPONGE TERHADAP
PENURUNAN SUHU TUBUH, STUDI PENERAPAN INOVASI
KOMPRES DINGIN ICE GEL TERHADAP NYERI PADA
ANAK SAAT PEMASANGAN INFUS DI RUANG
PERAWATAN ANAK (MELATI) RSUD
ABDUL WAHAB SJAHRANIE
SAMARINDA**

Aulya Fahnda¹, Kiki Hardiansyah Safitri², Elly Fadly³

ABSTRAK

Latar belakang: Hipertermi adalah suatu keadaan dimana suhu tubuh lebih tinggi dari biasanya dan merupakan suatu gejala dari penyakit. Selama proses pertumbuhan dan perkembangan anak sering mengalami berbagai penyakit seperti tuberkulosis, diare, ISPA, demam thypoid dan penyakit infeksi lain yang akan mempengaruhi kondisi kesehatan anak. Peningkatan suhu tubuh yang tidak teratur menyebabkan seseorang menjadi dehidrasi sehingga memerlukan tambahan cairan secara intra vena. **Tujuan:** Memberikan gambaran asuhan keperawatan pada anak dengan hipertermi, melakukan penerapan *tepid sponge* dalam menurunkan suhu tubuh pada pasien hipertermi dan mengaplikasikan teknik kompres dingin *ice gel* untuk mengurangi nyeri saat pemasangan infus. **Metode:** Sebuah studi kasus pada anak perempuan berusia 2 tahun dengan masalah hipertermi, penerapan *Evidence Based Nursing* dengan penilaian pre dan post *tepid sponge* pada pasien hipertermi dan penerapan inovasi keperawatan menggunakan teknik kompres dingin *ice gel* untuk mengurangi nyeri saat pemasangan infus dengan penilaian pre dan post. **Hasil:** Berdasarkan pengkajian, diagnosa yang muncul yaitu hipertermi, ketidakefektifan bersihan jalan nafas, ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh, risiko infeksi dan risiko jatuh. Masalah keperawatan tersebut telah teratasi selama 4 hari perawatan dan diperbolehkan pulang. Hasil statistik menunjukkan ada perbedaan penurunan suhu tubuh dengan dilakukan *tepid sponge* disertai antipiretik dengan ($P \text{ Value} < \alpha, 0,019 < 0,05$) dan ada perbedaan tingkat nyeri dengan pemberian kompres dingin dengan ($P \text{ Value} < \alpha, 0,008 < 0,05$). **Kesimpulan:** Hipertermi teratasi dengan suhu tubuh $36,5^{\circ}\text{C}$ - $37,0^{\circ}\text{C}$, didapatkan signifikansi penerapan *tepid sponge* untuk menurunkan suhu tubuh anak dan kompres dingin *ice gel* dapat mengurangi rasa nyeri saat pemasangan infus.

Kata kunci: anak, hipertermi, *tepid sponge*, kompres dingin

¹. Mahasiswa Program Profesi Ners, STIKES Wiyata Husada, Jl. Kadrie Oening No. 77, Samarinda, Kalimantan Timur

². Dosen, STIKES Wiyata Husada, Jl. Kadrie Oening No. 77, Samarinda, Kalimantan Timur.

³. Pembimbing Klinik, RSUD Abdul Wahab Sjahranie, Jl. Palang Merah No.1, Samarinda, Kalimantan Timur.

**NURSING MANAGEMENT IN CHILDREN WITH HIPERTERMAL
NURSING PROBLEMS, APPLICATION STUDY TEPID SPONGE
EVIDENCE BASED NURSING (EBN) ON THE DECREASE OF
BODY TEMPERATURE, STUDY ON THE IMPLEMENTATION
OF INNOVATION COLD COMPRESS ON ICE GEL
CHILDREN WHEN INFUSION IN THE SPACE
CHILDREN'S CARE (MELATI) RSUD
ABDUL WAHAB SJAHRANIE
SAMARINDA**

Aulya Fahnida¹, Kiki Hardiansyah Safitri², Elly Fadly³

ABSTRACT

Background: Hyperthermia is a condition where the body temperature is higher than normal and is a symptom of the disease. During the process of growth and development children often experience various diseases such as tuberculosis, diarrhea, acute respiratory infections, typhoid fever and other infectious diseases that will affect the child's health condition. Increase of body temperature cause fluid imbalance by more exceed of fluid by evaporation, so that need IV therapy for rehydration. **Objective:** To provide an overview of the management of nursing care for children with hyperthermia applying tepid sponge to reduce body temperature in hyperterm patients and to apply cold compress ice gel techniques to reduce pain during infusion. **Method:** A case study on a woman, aged 2 years with a hyperthermia problem in the child care room. Application of Evidence Based pre and post tepid sponge nursing in reducing body temperature in hyperthermia patients, and applying nursing innovation using cold compress ice gel technique to reduce pain during infusion. **Results:** Based on the studies conducted, the diagnoses that appear are hyperthermia, ineffectived airway clearance, nutritional imbalance less than body requirements, risk of infection and risk of falls. The problem of hyperthermia, ineffectived airway clearance, nutrition is less than the body's needs, the risk of infection, the risk of falling. Has been overcome for 4 days of treatment allowed to go home. Statistical result show that there is a difference in body temperature reduction by using tepid sponge with ($P \text{ Value} \leq \alpha, 0,019 \leq 0,05$) and there are differences in the level of pain by giving cold compress with ($P \text{ Value} \leq \alpha, 0,008 \leq 0,05$). **Conclusion:** Hyperthermia resolved with body temperature $36,5^{\circ}\text{C}$ - $37,0^{\circ}\text{C}$, the significance of the application of tepid sponge to reduce the child's body temperature and cold compress of ice gel can reduce pain during infusion.

Keywords: child, hyperthermia, tepid sponge, cold compress

-
- ¹. Student Professional Program Student, STIKES Wiyata Husada, Jl. Kadrie Oening No. 77, Samarinda, East Kalimantan.
 - ². Lecturers, STIKES Wiyata Husada, Jl. Kadrie Oening No. 77, Samarinda, East Kalimantan.
 - ³. Clinic Advisor, Abdul Wahab Sjahranie Hospital, Jl. Palang Merah No.1, Samarinda, East Kalimantan.

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Negara Indonesia yang terbentuk dalam kategori negara berkembang mempunyai beberapa faktor yang mempengaruhi seringnya anak sakit antara lain faktor gizi dan infeksi yang berpengaruh besar terhadap pertumbuhan anak (Fuadi, 2010). Indonesia adalah negara wilayah tropis yang memang baik bagi kuman untuk berkembang biak (Damayanti, 2008).

Salah satu masalah utama dalam bidang kesehatan yang saat ini terjadi di Negara Indonesia adalah masalah kesehatan anak, yang disebabkan anak sebagai generasi penerus bangsa memiliki kemampuan yang dapat dikembangkan dalam meneruskan pembangunan bangsa. Derajat kesehatan anak mencerminkan derajat kesehatan bangsa, berdasarkan alasan tersebut maka masalah kesehatan anak diprioritaskan dalam perencanaan atau penataan pembangunan bangsa (Hidayati, 2009).

Anak-anak merupakan suatu kelompok yang mudah sekali terserang penyakit karena mereka masih memiliki daya tahan tubuh yang rendah. Selama proses pertumbuhan dan perkembangan anak sering mengalami berbagai penyakit seperti flu, tuberkulosis, malaria, demam berdarah, diare dan penyakit infeksi lain yang biasanya mewabah pada musim peralihan sehingga akan mempengaruhi kondisi kesehatan anak (Damayanti, 2008).

Tuberkulosis merupakan penyakit infeksi yang paling banyak menyebabkan kematian. WHO (2017) memperkirakan kematian akibat TB lebih banyak daripada kematian akibat malaria dan AIDS. Tidak hanya menyerang orang dewasa, TB juga dapat menyerang anak-anak. Diperkirakan 10-15% kasus TB di Indonesia menyerang anak berusia 0-14 tahun.

Berbagai penyakit yang dialami anak disertai dengan hipertermi. Hipertermi adalah suatu keadaan dimana suhu tubuh lebih tinggi dari biasanya dan merupakan suatu gejala dari penyakit (Maryunani, 2010).

Peningkatan suhu tubuh pada umumnya tidak berbahaya, namun apabila suhu yang meningkat dibiarkan atau berlangsung lama dapat mempengaruhi perubahan metabolisme tubuh, mengganggu rasa nyaman, menjadi tanda penyakit infeksi yang lebih serius dan dapat membahayakan bagi penderitanya. Sehingga evaluasi tanda vital, status hidrasi dan perubahan perilaku adalah pengkajian klinis yang penting pada anak dengan peningkatan suhu tubuh (Barraf, 2008).

Penanganan terhadap demam dapat dilakukan dengan tindakan farmakologis, tindakan non farmakologis maupun kombinasi keduanya. Tindakan farmakologis yaitu memberikan obat antipiretik. Tindakan non farmakologis yaitu tindakan tambahan dalam menurunkan panas setelah pemberian obat antipiretik. Tindakan non farmakologis terhadap penurunan panas seperti memberikan minuman yang banyak, ditempatkan dalam ruangan bersuhu normal, menggunakan pakaian yang tidak tebal, dan memberikan kompres (Kania, 2007 dalam penelitian Wardiyah, 2016). Hal ini dibuktikan dalam penelitian Wardiyah (2016) yang menyatakan bahwa demam pada anak dibutuhkan perlakuan dan penanganan tersendiri yang berbeda bila dibandingkan dengan orang dewasa.

Kompres hangat adalah suatu prosedur menggunakan kain/handuk yang telah dicelupkan pada air hangat yang ditempel pada bagian tertentu. Tidak hanya kompres hangat, cara lain yang dapat digunakan untuk menurunkan suhu tubuh adalah dengan teknik *tepid sponge*. *Tepid Sponge* adalah suatu metode kompres untuk menurunkan suhu dengan menggunakan air suhu hangat dengan cara membilas seluruh tubuh menggunakan washlap atau spon (Hockenberry, 2009).

Teknik *tepid sponge* merupakan kombinasi kompres hangat dan teknik blok dengan seka. teknik ini menggunakan kompres blok tidak hanya di satu tempat saja, melainkan di beberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar. Selain itu masih ada perlakuan tambahan yaitu dengan memberikan seka di beberapa area tubuh sehingga perlakuan yang diterapkan pada klien dengan teknik ini semakin kompleks dan rumit dibandingkan dengan teknik yang lain. Namun, dengan kompres blok langsung di berbagai tempat ini

akan memfasilitasi penyampaian sinyal ke hipotalamus dengan lebih gencar. Selain itu, pemberian seka akan mempercepat pelebaran pembuluh darah perifer akan memfasilitasi perpindahan panas dari tubuh ke lingkungan sekitar yang akan semakin mempercepat penurunan suhu tubuh (Reiga, 2010).

Tindakan kompres sudah tidak asing di telinga kita, tidak hanya kompres hangat ada pula kompres dingin. Kompres dingin juga memiliki manfaat jika tepat penggunaannya. Kompres dingin sudah tidak dianjurkan pada pasien dengan peningkatan suhu tubuh karena dapat meningkatkan vasokonstriksi akibat bertabrakannya pengaruh dua suhu yang berbeda (Reiga, 2010). Kompres dingin memiliki manfaat lain yaitu dapat meredakan nyeri dengan membuat area menjadi mati rasa, memperlambat aliran impuls nyeri. Kompres dingin dapat digunakan dalam berbagai kondisi nyeri akut termasuk nyeri akibat pemasangan infus menurut (Berhman, Snyder, Kozier dan Erb dalam Trisakti, 2018).

Pemasangan infus dilakukan pada anak sesuai terapi kolaborasi dari tim medis. Infus cairan intravena (*Intravenous fluids infusion*) adalah pemberian sejumlah cairan kedalam tubuh melalui sebuah jarum kedalam sebuah pembuluh vena (pembuluh balik) untuk menggantikan kehilangan cairan atau zat-zat makanan dari tubuh (Muslim, 2010). Setiap tindakan invasif yang dilakukan dapat menimbulkan reaksi nyeri bagi anak.

Studi pendahuluan yang dilakukan di ruang Melati RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda sejak bulan Januari 2018 sampai dengan November 2018 rata-rata jumlah pasien per hari ialah 39 pasien anak. Pasien yang dirawat di ruang Melati dengan berbagai macam penyakit, antara lain pasien kemoterapi, pasien bedah, pasien non infeksi dan pasien infeksi. Jumlah pasien anak yang mengalami demam selama bulan November berdasarkan grafik suhu terdapat 1-5 orang anak. Wawancara yang dilakukan dengan salah seorang perawat pelaksana ruangan menyatakan tindakan invasif yang sering dilakukan yaitu pemasangan infus. Di ruangan rawat inap rata-rata pemasangan infus sebanyak 4-5 kali per hari.

Perawat sebagai pelaksana asuhan keperawatan di ruangan, memiliki andil untuk mengatasi masalah hipertermi pada pasiennya. Fenomena yang terjadi di ruang perawatan adalah jika anaknya yang demam, orang tua pasien langsung meminta anaknya diberi obat penurun panas dan biasanya perawat setelah mengukur suhu tubuh pasien kemudian memberikan obat antipiretik jika ada pasiennya yang mengalami hipertermi serta menganjurkan kompres di bagian dahi.

Perawat juga melakukan tindakan kolaborasi seperti pemasangan infus untuk kebutuhan pemenuhan cairan kepada pasien. Pemasangan infus seringkali mendapat penolakan dari anak, diakarenakan mereka takut dengan prosedur yang akan menyakiti tubuhnya. Kompres dingin dapat menurunkan tingkat nyeri pada saat pemasangan infus, kompres dingin tidak hanya dengan menggunakan es batu yang harus di pukul-pukul dulu sebelumnya untuk dimasukkan ke dalam suatu wadah untuk melakukan kompres.

Inovasi keperawatan dengan menggunakan *ice gel* menjadi alternative yang memudahkan dalam penggunaan kompres dingin. *Ice gel* memiliki kemudahan dalam penyimpanan dan penggunaannya, selain itu, dengan modifikasi yang telah dilakukan membuat *ice gel* menjadi lebih menarik bagi anak-anak sehingga anak tidak takut untuk dilakukan tindakan.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk menyusun karya tulis ners tentang manajemen asuhan keperawatan pada anak dengan masalah keperawatan hipertermi, studi penerapan *Evidence Based Nursing (EBN): tepid sponge* disertai antipiretik terhadap penurunan suhu tubuh anak, dan studi penerapan inovasi keperawatan : kompres dingin dengan *ice gel* terhadap tingkat nyeri saat pemasangan infus di ruang perawatan anak (Melati) RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

B. Rumusan Masalah

Hipertermi dapat menyebabkan seseorang menjadi dehidrasi dan memerlukan tambahan cairan untuk mengatasi dehidrasinya. Salah satu cara untuk mengatasi hipertermi adalah dengan *tepid sponge*. *Tepid sponge*

dalam menurunkan demam pada anak (Avner, 2009) dan kompres dingin untuk mengurangi tingkat nyeri pada anak saat dilakukan pemasangan infus (Indriani, 2013). Berdasarkan fenomena tersebut diatas, maka pertanyaan dalam penelitian ini adalah bagaimana cara mengaplikasikan asuhan keperawatan pada anak dengan masalah keperawatan hipertermi dan sejauh mana *tepid sponge* disertai antipiretik berpengaruh terhadap penurunan suhu tubuh anak dan bagaimana tingkatan nyeri pada anak saat dilakukan pemasangan infus dengan pemberian kompres dingin *ice gel*?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Memberikan gambaran dalam memberikan asuhan keperawatan pada anak dengan masalah keperawatan hipertermi, penerapan *evidence based nursing tepid sponge* untuk menurunkan suhu tubuh dan penerapan inovasi keperawatan menggunakan kompres dingin *ice gel* untuk mengurangi nyeri saat pemasangan infus.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis asuhan keperawatan pada anak dengan masalah hipertermi.
- b. Menerapkan *Evidence Based Nursing (tepid sponge)* ke dalam praktik asuhan keperawatan pada anak dengan hipertermi.
- c. Menerapkan inovasi keperawatan kompres dingin terhadap tingkat nyeri pada anak saat pemasangan infus.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners diharapkan dapat menjadi salah satu tambahan dalam praktik keperawatan berdasarkan pada intervensi keperawatan dalam mengatasi hipertermi pada anak dengan teknik *tepid sponge* disertai antipiretik dan kompres dingin *ice gel* pada saat pemasangan infus yang telah diteliti sebelumnya, sehingga ilmu keperawatan dalam mengatasi hipertermi dan penurunan tingkat

nyeri pada anak saat dilakukan pemasangan infus pada anak dapat berkembang.

2. Manfaat Praktis

Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners diharapkan dapat menjadi salah satu inovasi dalam intervensi keperawatan dalam menurunkan suhu tubuh anak yang mengalami hipertermi dan nyeri pada anak saat dilakukan pemasangan infus di ruang perawatan anak (Melati) RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai sumber informasi bagi pengembangan bagaimana cara manajemen hipertermi pada anak dan teknik pengurangan nyeri saat pemasangan infus serta diharapkan dapat dijadikan bahan acuan untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan teknik manajemen hipertermi dan manajemen nyeri.



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Anak

Anak merupakan individu yang berusia 0-18 tahun secara bertahap anak akan mengalami tumbuh kembang yang dimulai dari bayi sampai remaja (Hartini, 2015). Anak merupakan individu yang sedang dalam proses tumbuh kembang dan mempunyai kebutuhan fisik, psikologis, sosial dan spiritual yang berbeda dengan orang dewasa. Apabila kebutuhan tersebut terpenuhi, maka anak akan mampu beradaptasi dan kesehatannya terjaga. Bila anak sakit, maka pertumbuhan dan perkembangan fisik, psikologis, intelektual, sosial dan spiritualnya juga dapat terganggu (Supartini, 2009).

Tumbuh kembang anak pada dasarnya merupakan dua peristiwa yang berlainan akan tetapi keduanya saling berkaitan. Pertumbuhan (*growth*) merupakan perubahan dalam ukuran besar, jumlah, ukuran atau dimensi tingkat sel, organ maupun individu yang bisa diukur berat dengan menggunakan (gram/kilogram), ukuran panjang (cm, meter). Perkembangan (*development*) merupakan bertambahnya kemampuan/keterampilan dalam struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks sebagai hasil dari proses pematangan. Pertumbuhan dan perkembangan merupakan kaitan yang tidak bisa dipisahkan (Ridha, 2014).

Dalam tahap tumbuh kembang anak dapat dikelompokkan kedalam dua kelompok besar yakni kelompok usia 0-6 minggu yang terbagi menjadi tahap pranatal yang terdiri dari masa embrio (mulai konsepsi sampai 8 minggu) dan masa fetus (9 minggu sampai lahir), tahap post natal yang terdiri dari masa neonatus (0-28 hari) dan masa bayi (29 hari sampai 1 tahun), tahap prasekolah (3-6 tahun) dan kelompok usia 6 tahun keatas yang terbagi dalam masa praremaja (6-10 tahun) dan masa remaja (10-18/20 tahun) (Hidayat, 2009).

Tahap Pencapaian Tumbuh Kembang Anak

1. Pertumbuhan dan perkembangan masa prenatal

Masa pranatal terdiri dari dua fase yaitu fase embrio dan fase fetus, pada fase embrio pertumbuhan dimulai 8 minggu pertama terjadi defensiasi yang cepat dari ovum menjadi suatu organisme dan terbentuklah manusia. Pada minggu kedua terjadi pembelahan sel dan terjadi pemisahan jaringan antara endoderm dan ektoderm, pada minggu ketiga terbentuk lapisan mesoderm. Pada masa ini sampai umur 7 minggu belum tampak gerakan menonjol, hanya denyut jantung janin mulai berdenyut sejak 4 minggu. Masa fetus minggu ke-12 sampai 40 terjadi peningkatan fungsi organ yaitu ukuran panjang dan berat badan terutama subkutis dan jaringan otot (Wong, 2009).

2. Pertumbuhan dan perkembangan post natal

a. Masa neonatus (0-28 hari)

Pertumbuhan dan perkembangan setelah lahir diawali dengan neonatus yakni masa kehidupan baru dalam ekstra uteri, dengan proses adaptasi semua organ tubuh, dimulai dari aktivitas pernapasan yang disertai pertukaran gas dengan frekuensi pernapasan antara 35-50 x/menit, penyesuaian denyut jantung antara 120-160 x/menit, dengan ukuran jantung lebih besar apabila dibandingkan dengan rongga dada (Wong, 2009).

Terjadi pergerakan bayi untuk memenuhi kebutuhan gizi seperti menangis, memutar-mutar kepala, menghisap dan menelan. Kemudian terjadi pengeluaran tinja dalam 24 jam yang terdapat mekonium, yang dilanjutkan proses defekasi, frekuensi antara 3-5 kali seminggu. Perubahan pada fungsi ginjal belum sempurna, urine masih mengandung sedikit protein dan minggu pertama dijumpai urine warna merah muda (Wong, 2009).

Terjadi peningkatan kadar leukosit $\pm 25.000-30.000/\mu l$ dan setelah umur satu minggu akan terjadi penurunan hingga kurang dari $14.000/\mu l$. Keadaan hati masih imatur dalam memproduksi faktor pembekuan karena belum terbentuk flora usus.

Perkembangan motorik, bahasa dan adaptasi sosial: Perkembangan motorik kasar diawali tanda gerakan seimbang pada tubuh, mulai mengangkat kepala. Perkembangan motorik halus: mampu mengikuti garis tengah bila kita memberikan respon terhadap gerakan jari atau tangan. Perkembangan bahasa: mampu menangis dan bereaksi terhadap suara. Perkembangan adaptasi sosial: mampu tersenyum dan menatap muka untuk mengenali seseorang.

b. Masa bayi (28 hari-1 tahun) menurut Wong (2009)

Pertumbuhan dan perkembangan pada tahap ini dikelompokkan menjadi tiga tahap:

1) Umur 1-4 bulan

Terjadi perubahan berat badan, bila gizi anak baik berat badan akan mencapai 700-1.000 gram/bulan, pertumbuhan tinggi badan agak stabil. Perkembangan motorik, bahasa dan adaptasi sosial sebagai berikut:

- a) Perkembangan motorik kasar: mampu mengangkat kepala saat tengkurap, mencoba duduk sebentar dengan ditopang, duduk dengan kepala tegak, jatuh terduduk di pangkuan ketika disokong pada posisi berdiri, kontrol kepala sempurna, mengangkat kepala sambil berbaring terlentang, berguling dari terlentang ke miring, posisi lengan dan tungkai kurang fleksi dan berusaha untuk merangkak.
- b) Perkembangan motorik halus: mampu memegang suatu objek, mengikuti objek dari sisi ke sisi, mencoba memegang benda ke mulut, memegang benda tetapi terlepas, memperhatikan tangan dan kaki, memegang benda dengan kedua tangan, menahan benda di tangan walaupun hanya sebentar.
- c) Perkembangan bahasa: mampu bersuara dan tersenyum, dapat berbunyi huruf hidup, berceloteh,

mulai mampu mengucapkan kata “ooh/aah”, tertawa dan berteriak.

- d) Perkembangan adaptasi sosial: mengamati tangannya, tersenyum spontan dan membalas senyum bila diajak senyum, mengenal ibunya dengan penglihatan, penciuman, pendengaran dan kontak, waktu tidur dalam sehari lebih sedikit daripada waktu terjaga, membentuk siklus tidur bangun, menangis menjadi sesuatu yang berbeda, senang menatap orang yang dikenalnya, diam apabila ada orang asing.

2) Umur 4-8 bulan

Pertumbuhan berat badan dapat terjadi 2 kali berat badan pada waktu lahir dan rata-rata kenaikan 500-600 gram/bulan apabila mendapatkan gizi yang baik. Sedangkan tinggi badan tidak mengalami kecepatan dan terjadi kestabilan berdasarkan pertumbuhan umur. Perkembangan motorik, bahasa dan adaptasi sosial:

- a) Perkembangan motorik kasar awal bulan ini terjadi perubahan dalam aktivitas seperti posisi telungkup pada alas dan sudah mulai mengangkat kepala dengan melakukan gerakan menekan kedua tangannya dan pada bulan keempat sudah mampu memalingkan ke kanan dan ke kiri dan sudah mulai terjadi kemampuan dalam duduk dengan kepala tegak, sudah mampu membalik badan, bangkit dengan kepala tegak, menumpu beban pada kaki dan dada terangkat dan menumpu pada lengan, berguling dari terlentang ke tengkurap dan dapat duduk dengan bantuan selama waktu singkat.
- b) Perkembangan motorik halus: sudah mulai mengamati benda, mulai menggunakan ibu jari dan

jari telunjuk untuk memegang, mengeksplorasi benda yang sedang dipegang, mengambil objek dengan tangan tertangkap, mampu menahan kedua benda di kedua tangan secara simultan dan lain-lain.

- c) Perkembangan bahasa: menirukan bunyi/kata-kata, menoleh ke arah suara, tertawa, menjerit, menggunakan vokalisasi semakin banyak, membuat dua bunyi vokal yang bersamaan contoh “ba-ba”.

3) Umur 8-12 bulan

Pertumbuhan berat badan mencapai 3 kali berat badan lahir apabila mencapai usia 1 tahun dan pada penambahan berat badan per bulan sekitar 350-450 gram pada usia 7-9 bulan dan 250-350 gram /bulan pada usia 10-12 bulan apabila dalam pemenuhan gizi baik dan pertumbuhan tinggi sekitar 1,5 kali TB pada saat lahir. Perkembangan bayi pada tahun pertama yakni peningkatan beberapa organ fisik. Perkembangan motorik, bahasa dan adaptasi sosial.

Perkembangan motorik kasar: duduk tanpa pegangan, berdiri dengan pegangan, bangkit terus berdiri; Motorik halus: meraih benda kecil, bila diberi kubus mampu memindahkannya, membenturkannya dan mampu menaruh ke tempat semula; Bahasa: mengatakan “papa mama” yang belum spesifik, mengoceh hingga mengatakan spesifik, dapat mengucap 12 kata; Adaptasi sosial: bertepuk tangan, menyatakan keinginan, mulai minum dengan cangkir, menirukan kegiatan orang, main-main bola dengan orang.

Masa antara usia 1 bulan-1 tahun disebut periode vital, artinya bahwa periode ini mempunyai makna mempertahankan kehidupannya untuk dapat melaksanakan

perkembangan selanjutnya. Beberapa kemampuan, yaitu: instink, reflek dan kemampuan belajar.

a) Instink merupakan kemampuan yang telah ada sejak lahir, sifatnya psikofisis untuk dapat bereaksi terhadap lingkungan melalui rangsangan-rangsangan tertentu dengan cara khas, tanpa bekerja atau berpikir lebih dahulu. Contohnya: reaksi senyum bila ibu mengajak bayi berbicara walaupun belum mengerti kata-kata yang diucapkan, bayi bereaksi ketakutan bila ada orang yang mendekati dengan sikap marah.

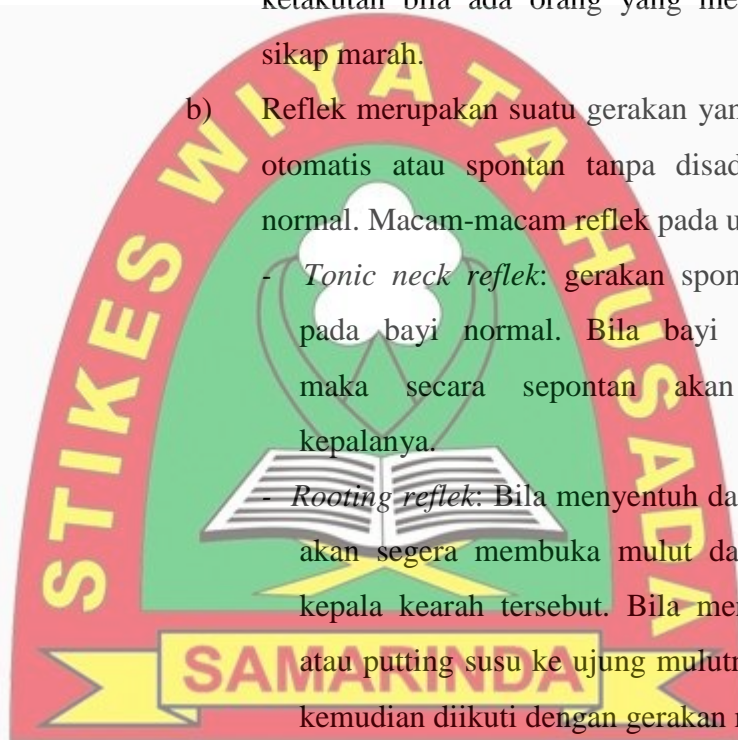
b) Reflek merupakan suatu gerakan yang terjadi secara otomatis atau spontan tanpa disadari, pada bayi normal. Macam-macam reflek pada usia bayi:

- *Tonic neck reflek*: gerakan spontan otot kuduk pada bayi normal. Bila bayi ditengkurapkan maka secara spontan akan memiringkan kepalanya.

- *Rooting reflek*: Bila menyentuh daerah bibir maka akan segera membuka mulut dan memiringkan kepala kearah tersebut. Bila menyentuh dot atau puting susu ke ujung mulutnya, gerakan ini kemudian diikuti dengan gerakan menghisap.

- *Grasp reflek*: Bila jari kita menyentuh telapak tangan bayi, maka jari-jarinya akan langsung menggenggam dengan kuat.

- *Moro reflek*: Sering disebut sebagai reflek emosional. Bila bayi diangkat seolah-olah menyambut dan mendekap orang yang mengangkatnya tersebut. Bila bayi diangkat secara kasar maka dia akan menangis dengan kuat.



- *Startle reflek*: Reaksi emosional beberapa hentakan dan gerakan seperti mengejang pada lengan dan tangan dan sering diikuti dengan tangis yang menunjukkan rasa takut. Bisa disebabkan suara-suara yang keras dengan tiba-tiba, cahaya yang kuat atau perubahan suhu mendadak.
- *Stapping reflek*: Suatu reflek kaki spontan apabila bayi diangkat tegak dan kakinya satu persatu disentuh pada suatu dasar maka bayi akan melakukan gerakan melangkah, bersifat reflek seolah belajar berjalan.
- *Doll's eyes reflek*: Bila kepala bayi dimiringkan maka mata juga akan bergerak miring mengikuti, seperti mata boneka.

4) Masa anak 1-2 tahun

Pertumbuhan dan perkembangan tahun kedua pada anak akan mengalami beberapa perlambatan dalam pertumbuhan fisik kemudian pertumbuhan otak juga akan mengalami perlambatan yakni lengkar kepala hanya 2 cm, pertumbuhan gigi terdapat tambahan 8 buah gigi palsu termasuk gigi geraham pertama, dan gigi taring sehingga berjumlah 14-16 buah.

- a) Perkembangan motorik kasar: mampu melangkah dan berjalan dengan tegak, 18 bulan anak mampu menaiki tangga dengan cara 1 tangan dipegang dan pada akhir tahun kedua mampu berlari-lari kecil, menendang bola dan mencoba melompat.
- b) Perkembangan motorik halus: mencoba menyusun menara pada kubus.
- c) Perkembangan bahasa: mampu memiliki 10 perbendaharaan kata, meniru dan mengenal serta

responsif terhadap orang lain, menunjukkan 2 gambar, mengombinasikan kata-kata, menunjukkan lambaian anggota badan.

5) Masa Prasekolah (3-6 tahun) menurut Wong (2009)

Pada masa ini, pertumbuhan fisik khususnya berat badan mengalami kenaikan rata-rata pertahun 2 kg, kelihatan kurus tetapi aktivitas motorik tinggi seperti berjalan dan melompat. Masa prasekolah anak mengalami perubahan dalam pola makan, masa inilah anak mulai menunjukkan perkembangan kognitif, sedangkan perkembangan psikososial anak menunjukkan rasa inisiatif, konsep diri yang positif serta mampu mengidentifikasi diri.

- a) Motorik kasar: berdiri dengan satu kaki selama 1-5 detik, melompat dengan 1 kaki, berjalan dengan tumit ke jari kaki, membuat posisi merangkak dan berjalan dengan bantuan.
- b) Perkembangan motorik halus: menggoyangkan jari kaki, menggambar 2/3 bagian, memilih garis yang lebih panjang, melambaikan tangan.
- c) Perkembangan bahasa : mampu menyebutkan hingga 4 gambar, menyebutkan 1 hingga 2 warna, menggunakan bunyi untuk mengidentifikasi objek, memahami arti larangan, berespon terhadap panggilan keluarga.

6) Masa Sekolah (6-12 tahun) menurut Wong (2009)

Pada umur 10-12 tahun penambahan berat badan pertahun 2,5 kg dan ukuran panjang badan sampai 5 cm per tahun. Aktivitas fisik semakin tinggi dan memperkuat kemampuan motorik. Pertumbuhan jaringan limfatik semakin besar bahkan melebihi jumlahnya orang dewasa.

Anak mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan, dalam menghadapi kegagalan anak sering marah, gelisah. Pada masa ini anak banyak mengembangkan kemampuan interaksi sosial, belajar nilai dan moral dari lingkungan keluarga, perkembangan spiritual, ketrampilan membaca, menulis dan berhitung serta belajar menghargai di sekolah.

7) Masa Remaja menurut Wong (2009)

Masa remaja terjadi kematangan dalam identitas seksual dengan berkembangnya organ reproduksi, masa krisis identitas dimana anak memasuki perkembangan dewasa yang akan meninggalkan masa kanak-kanak dalam pencapaian tugas berkembangnya, membutuhkan fasilitas dari orang tua. Hal yang sangat penting pada masa ini adalah masa pubertas masa menuju proses dewasa dan anak ingin mencoba bahwa dirinya sudah mampu sendiri, masalah yang dijumpai yakni perubahan bentuk tubuh.

B. Hipertermi

Hipertermi dapat didefinisikan dengan suatu keadaan suhu tubuh di atas normal sebagai akibat peningkatan pusat pengatur suhu di hipotalamus, yang dipengaruhi oleh IL-1. Pusat pengaturan suhu mempertahankan suhu dalam keadaan seimbang baik pada saat sehat ataupun demam dengan mengatur keseimbangan diantara produksi dan pelepasan panas tubuh. Bila terjadi suatu keadaan peningkatan suhu tubuh yang tidak teratur, karena disebabkan oleh ketidakseimbangan antara produksi dan pembatasan panas, disebut *hipertermia*. Pada keadaan *hipertermia*, interleukin-1 tidak terlibat, akibatnya pusat pengaturan suhu di hipotalamus berada dalam keadaan normal. (Sodikin, 2012).

Etiologi hipertermi dapat disebabkan oleh faktor infeksi ataupun faktor non infeksi. Hipertermi akibat infeksi bisa disebabkan oleh infeksi bakteri, virus, jamur, ataupun parasit. Infeksi bakteri yang pada umumnya menimbulkan hipertermi pada anak-anak antara lain pneumonia, bronkitis,

osteomyelitis, appendisitis, tuberkulosis, bakteremia, sepsis, bakterial gastroenteritis, meningitis, ensefalitis, selulitis, otitis media, infeksi saluran kemih, dan lain-lain (Graneto, 2010).

Hipertermi dapat disebabkan oleh virus dan mikroba. Mikroba serta produknya berasal dari luar tubuh adalah bersifat pirogen eksogen yang merangsang sel makrofag, leukosit dan sel lain untuk membentuk pirogen endogen. Pirogen seperti bakteri dan virus menyebabkan peningkatan suhu tubuh (Widagdo, 2012).

Infeksi virus yang pada umumnya menimbulkan hipertermi antara lain viral pneumonia, influenza, hipertermi berdarah dengue, hipertermi chikungunya, dan virus-virus umum seperti H1N1 (Davis, 2011). Infeksi jamur yang pada umumnya menimbulkan hipertermi antara lain coccidioides immitis, criptococcosis, dan lain-lain (Davis, 2011). Infeksi parasit yang pada umumnya menimbulkan hipertermi antara lain malaria, toksoplasmosis, dan helmintiasis (Jenson & Baltimore, 2007).

Hipertermi akibat faktor non infeksi dapat disebabkan oleh beberapa hal antara lain faktor lingkungan (suhu lingkungan yang eksternal yang terlalu tinggi, keadaan tumbuh gigi, dll), penyakit autoimun (arthritis, systemic lupus erythematosus, vaskulitis, dll), keganasan (Penyakit Hodgkin, Limfoma nonhodgkin, leukemia, dll), dan pemakaian obat-obatan (antibiotik, difenilhidantoin, dan antihistamin) (Kaneshiro & Zieve, 2010). Selain itu anak-anak juga dapat mengalami hipertermi sebagai akibat efek samping dari pemberian imunisasi selama $\pm 1-10$ hari (Graneto, 2010). Hal lain yang juga berperan sebagai faktor non infeksi penyebab hipertermi adalah gangguan sistem saraf pusat seperti perdarahan otak, status epileptikus, koma, cedera hipotalamus, atau gangguan lainnya (Nelwan, 2009).

Risiko hipertermi antara anak dengan terjadinya hipertermi akut terhadap suatu penyakit serius bervariasi tergantung usia anak. Pada umur tiga bulan pertama, bayi memiliki risiko yang lebih tinggi untuk terkena infeksi bakteri yang serius dibandingkan dengan bayi dengan usia lebih tua. Hipertermi yang terjadi pada anak pada umumnya adalah hipertermi yang

disebabkan oleh infeksi virus. Akan tetapi infeksi bakteri yang serius dapat juga terjadi pada anak dan menimbulkan gejala hipertermi seperti bakteremia, infeksi saluran kemih, pneumonia, meningitis, dan osteomyelitis (Jenson & Baltimore, 2007).

Pada anak dengan usia di diantara dua bulan sampai dengan tiga tahun, terdapat peningkatan risiko terkena penyakit serius akibat kurangnya IgG yang merupakan bahan bagi tubuh untuk membentuk sistem komplemen yang berfungsi mengatasi infeksi. Pada anak dibawah usia tiga tahun pada umumnya terkena infeksi virus yang berakhir sendiri tetapi bisa juga terjadi bakteremia yang tersembunyi (bakteremia tanpa tanda fokus). Hipertermi yang terjadi pada anak dibawah tiga tahun pada umumnya merupakan hipertermi yang disebabkan oleh infeksi seperti influenza, otitis media, pneumonia, dan infeksi saluran kemih. Bakteremia yang tersembunyi biasanya bersifat sementara dan dapat sembuh sendiri akan tetapi juga dapat menjadi pneumonia, meningitis, arthritis dan perikarditis (Jenson & Baltimore, 2007).

Demam sebenarnya terjadi akibat peningkatan *set point* di hipotalamus. Adanya infeksi bakteri dan virus menimbulkan demam karena endotoksin bakteri dan virus merangsang polimorfonuklear (PMN) untuk membuat pirogen endogen yaitu interleukin satu (IL-1), interleukin enam (IL-6), *tumor necrotizing factor* (TNF) dan interferon (INF). Pirogen endogen bekerja di hipotalamus dengan bantuan enzim siklooksigenase membentuk prostaglandin. Prostaglandin inilah yang meningkatkan *set point* hipotalamus (Sherwood, 2012).

Adanya peningkatan *set point* di hipotalamus menyebabkan tubuh memberikan sinyal untuk memproduksi dan menghemat panas. Selama periode ini orang akan merasa kedinginan dan menggigil meskipun suhu tubuh meningkat. Episode terjadi sampai suhu tubuh mencapai *set point*. Selanjutnya orang akan merasa hangat dan berhenti menggigil. Apabila *set point* baru melampaui batas atau pirogen telah dihilangkan, maka akan terjadi penurunan *set point* dan pengeluaran panas sampai pasien menjadi febris (Potter & Perry, 2009).

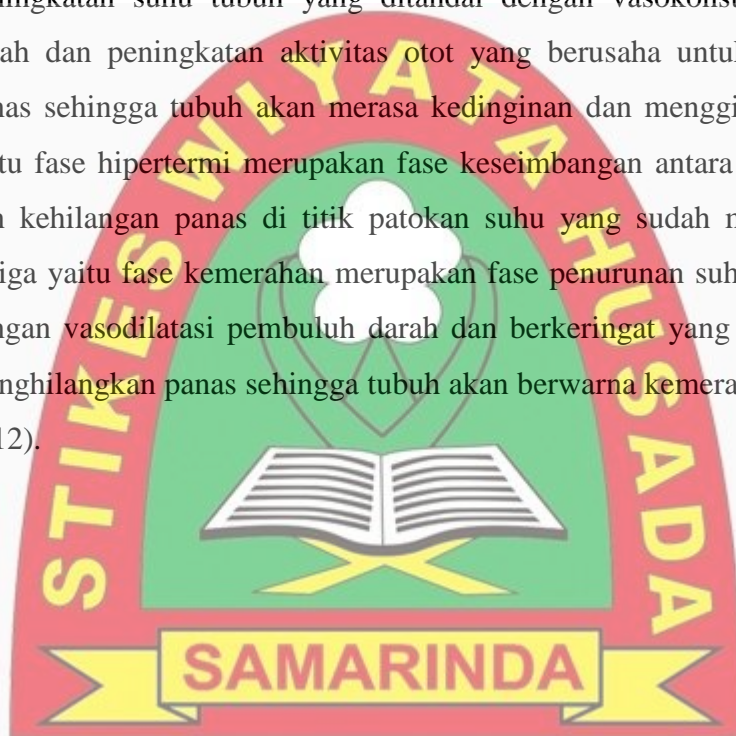
Tipe hipertermi Adapun tipe-tipe hipertermi yang sering dijumpai antara lain: Hipertermi septik yaitu suhu badan berangsur naik ke tingkat yang tinggi sekali pada malam hari dan turun kembali ke tingkat di atas normal pada pagi hari. Hipertermi hektik adalah suhu badan berangsur naik ke tingkat yang tinggi sekali pada malam hari dan turun kembali ke tingkat yang normal pada pagi hari. Hipertermi remiten ialah suhu badan dapat turun setiap hari tetapi tidak pernah mencapai suhu normal Hipertermi intermiten adalah suhu badan turun ke tingkat yang normal selama beberapa jam dalam satu hari. Hipertermi kontinyu ialah terdapat variasi suhu sepanjang hari yang tidak berbeda lebih dari satu derajat. Hipertermi siklik Pada hipertermi ini, kenaikan suhu badan selama beberapa hari yang diikuti oleh periode bebas hipertermi untuk beberapa hari yang kemudian diikuti oleh kenaikan suhu seperti semula. (Nelwan, 2009).

Patofisiologi hipertermi terjadi karena adanya suatu zat yang dikenal dengan nama pirogen. Pirogen adalah zat yang dapat menyebabkan hipertermi. Pirogen terbagi dua yaitu pirogen eksogen adalah pirogen yang berasal dari luar tubuh pasien. Contoh dari pirogen eksogen adalah produk mikroorganisme seperti toksin atau mikroorganisme seutuhnya. Salah satu pirogen eksogen klasik adalah endotoksin lipopolisakarida yang dihasilkan oleh bakteri gram negatif. Jenis lain dari pirogen adalah pirogen endogen yang merupakan pirogen yang berasal dari dalam tubuh pasien. Contoh dari pirogen endogen antara lain IL-1, IL-6, TNF- α , dan IFN. Sumber dari pirogen endogen ini pada umumnya adalah monosit, neutrofil, dan limfosit walaupun sel lain juga dapat mengeluarkan pirogen endogen jika terstimulasi.

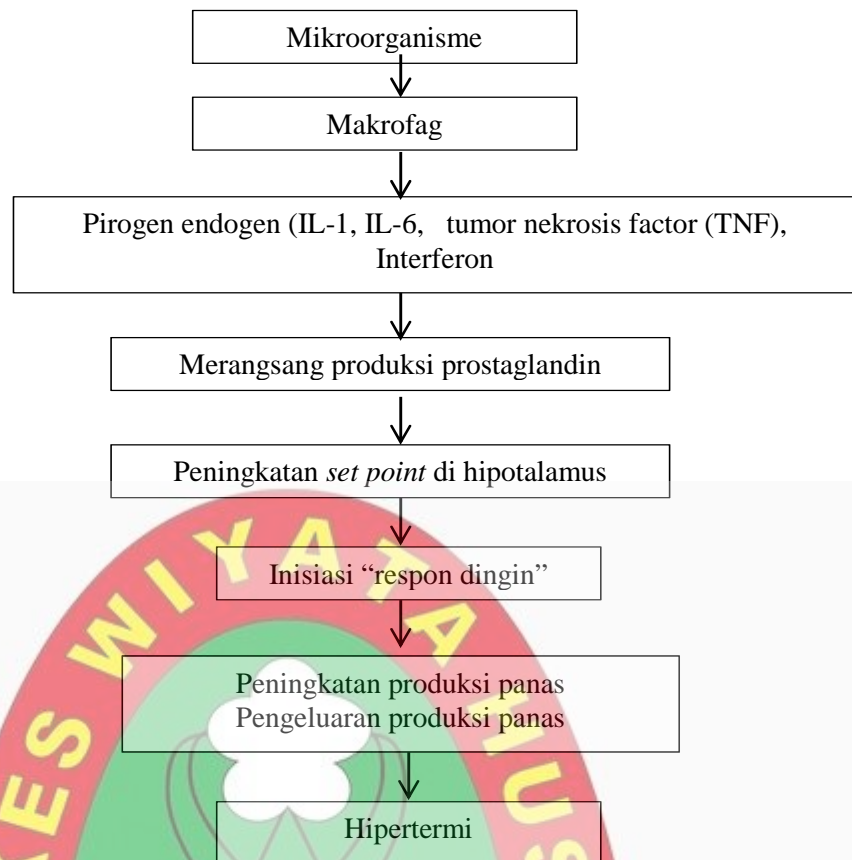
Proses terjadinya hipertermi dimulai dari stimulasi sel-sel darah putih (monosit, limfosit, dan neutrofil) oleh pirogen eksogen baik berupa toksin, mediator inflamasi, atau reaksi imun. Sel-sel darah putih tersebut akan mengeluarkan zat kimia yang dikenal dengan pirogen endogen (IL-1, IL-6, TNF- α , dan IFN). Pirogen eksogen dan pirogen endogen akan merangsang endotelium hipotalamus untuk membentuk prostaglandin. Prostaglandin yang terbentuk kemudian akan meningkatkan patokan termostat di pusat

termoregulasi hipotalamus. Hipotalamus akan menganggap suhu sekarang lebih rendah dari suhu patokan yang baru sehingga ini memicu mekanisme-mekanisme untuk meningkatkan panas antara lain menggigil, vasokonstriksi kulit dan mekanisme volunter seperti memakai selimut. Sehingga akan terjadi peningkatan produksi panas dan penurunan pengurangan panas yang pada akhirnya akan menyebabkan suhu tubuh naik ke patokan yang baru tersebut (Sherwood, 2012).

Hipertermi memiliki tiga fase yaitu: fase kedinginan, fase hipertermi, dan fase kemerahan. Fase pertama yaitu fase kedinginan merupakan fase peningkatan suhu tubuh yang ditandai dengan vasokonstriksi pembuluh darah dan peningkatan aktivitas otot yang berusaha untuk memproduksi panas sehingga tubuh akan merasa kedinginan dan menggigil. Fase kedua yaitu fase hipertermi merupakan fase keseimbangan antara produksi panas dan kehilangan panas di titik patokan suhu yang sudah meningkat. Fase ketiga yaitu fase kemerahan merupakan fase penurunan suhu yang ditandai dengan vasodilatasi pembuluh darah dan berkeringat yang berusaha untuk menghilangkan panas sehingga tubuh akan berwarna kemerahan (Sherwood, 2012).



Skema 2.1 Patofisiologi hipertermi



(Potter & Perry, Wong, 2009 dan Sherwood, 2012)

Penatalaksanaan hipertermi merupakan mekanisme pertahanan diri atau reaksi fisiologis terhadap perubahan titik patokan di hipotalamus. Penatalaksanaan hipertermi bertujuan untuk merendahkan suhu tubuh yang terlalu tinggi bukan untuk menghilangkan hipertermi. Penatalaksanaan hipertermi dapat dibagi menjadi dua garis besar yaitu: nonfarmakologi dan farmakologi. Akan tetapi, diperlukan penanganan hipertermi secara langsung oleh dokter apabila penderita dengan umur 38°C , penderita dengan umur 3-12 bulan dengan suhu $>39^{\circ}\text{C}$, penderita dengan suhu $>40,5^{\circ}\text{C}$, dan hipertermi dengan suhu yang tidak turun dalam 48-72 jam (Kaneshiro & Zieve, 2010).

Terapi non-farmakologi Adapun yang termasuk dalam terapi non-farmakologi dari penatalaksanaan hipertermi: Pemberian cairan dalam jumlah banyak untuk mencegah dehidrasi dan beristirahat yang cukup. Tidak memberikan penderita pakaian panas yang berlebihan pada saat

menggigil. Kita lepaskan pakaian dan selimut yang terlalu berlebihan. Memakai satu lapis pakaian dan satu lapis selimut sudah dapat memberikan rasa nyaman kepada penderita. Memberikan kompres hangat pada penderita. Pemberian kompres hangat efektif terutama setelah pemberian obat. Jangan berikan kompres dingin karena akan menyebabkan keadaan menggigil dan meningkatkan kembali suhu inti (Kaneshiro & Zieve, 2010).

Terapi farmakologi yang dipakai dalam mengatasi hipertermi (antipiretik) adalah parasetamol (asetaminofen) dan ibuprofen. Parasetamol cepat bereaksi dalam menurunkan panas sedangkan ibuprofen memiliki efek kerja yang lama (Graneto, 2010). Pada anak-anak, dianjurkan untuk pemberian parasetamol sebagai antipiretik. Penggunaan OAINS tidak dianjurkan dikarenakan oleh fungsi antikoagulan dan resiko sindrom Reye pada anak-anak (Kaushik, Pineda, & Kest, 2010).

Selain pemberian antipiretik juga perlu diperhatikan mengenai pemberian obat untuk mengatasi penyebab terjadinya hipertermi. Antibiotik dapat diberikan untuk mengatasi infeksi bakteri. Pemberian antibiotik hendaknya sesuai dengan tes sensitivitas kultur bakteri apabila memungkinkan (Graneto, 2010).

Parasetamol (asetaminofen) merupakan metabolit aktif dari fenasetin dengan efek antipiretik dan analgesik lemah (Wilmana & Gan, 2007). Nama lain parasetamol antara lain: Acetaminofen, APAP, Paracetamolo, Paracetamol (University of Alberta, 2009).

Farmakokinetik Parasetamol diberikan secara oral dan diabsorpsi cepat dan sempurna melalui saluran cerna. Konsentrasi tertinggi di dalam plasma dicapai dalam 30-60 menit. Masa paruh plasma antara 1-3 jam. Obat ini tersebar ke seluruh tubuh dan berikatan dengan protein plasma secara lemah (Wilmana & Gan, 2007). Ikatan dengan protein plasma sebesar 25% (University of Alberta, 2009). Parasetamol akan dimetabolisme di dalam hati oleh enzim mikrosom hati dan diubah menjadi asetaminofen sulfat dan glukuronida. Asetaminofen akan dioksidasi oleh CYP2E1 membentuk metabolit yaitu N-acetyl-p-benzoquinone yang akan berkonjugasi dengan glutathione yang kemudian diekskresikan melalui ginjal (University of Alberta,

2009). N-acetyl-p-benzoquinone merupakan metabolit minor tetapi sangat aktif. Akan tetapi N-acetyl-p-benzoquinone merupakan metabolit yang dapat merusak hati dan ginjal jika terkumpul dalam jumlah besar (Frust & Ulrich, 2007). Parasetamol diekskresikan melalui ginjal, sebagian sebagai parasetamol (3%) dan sebagian besar dalam bentuk terkonjugasi (Wilmana & Gan, 2007).

Farmakodinamik parasetamol merupakan penghambat prostaglandin yang lemah dengan cara menghambat COX-1 dan COX-2 di jaringan perifer (Frust & Ulrich, 2007). Efek anti-inflamasi sangat lemah, sehingga parasetamol tidak digunakan sebagai antireumatik (Wilmana & Gan, 2007). Penelitian terbaru menyatakan bahwa parasetamol menghambat secara selektif jenis lain dari enzim COX yang berbeda dari COX-1 dan COX-2 yaitu enzim COX-3 (University of Alberta, 2009). Sifat antipiretik dari parasetamol dikarenakan efek langsung ke pusat pengaturan panas di hipotalamus yang mengakibatkan vasodilatasi perifer, berkeringat dan pembuangan panas (University of Alberta, 2009).

Indikasi Parasetamol digunakan sebagai: antipiretik/menurunkan panas, misal setelah imunisasi atau influenza. Analgesik/mengurangi rasa sakit, misal sakit kepala, sakit gigi, dan nyeri (ISFI, 2008). Kontraindikasi parasetamol kontraindikasi untuk diberikan kepada: penderita dengan gangguan fungsi hati yang berat. Penderita yang hipersensitif terhadap parasetamol (ISFI, 2008). Efek samping pemberian parasetamol yang berlebihan akan menyebabkan hepatotoksik dan nefropati analgesik (Wilmana & Gan, 2007).

Dosis 10-15 mg/kgBB direkomendasikan setiap 4 jam. Melalui pemberian dosis terapeutik parasetamol akan menurunkan demam setelah 30 menit, pencapaian maksimum dicapai sekitar 3 jam, dan demam akan timbul kembali 3-4 jam setelah pemberian. Perlu juga diperhatikan jenis makanan yang dikonsumsi, sebab makanan yang mengandung kadar karbohidrat yang tinggi akan mengurangi absorpsi sehingga menghalangi penurunan demam (Sodikin, 2012).

Parasetamol tersedia sebagai obat tunggal, berbentuk tablet 500 mg atau sirup yang mengandung 120 mg / 5 ml. Parasetamol terdapat sebagai sediaan kombinasi tetap, dalam bentuk tablet dan juga cairan. Dosis anak 1-6 tahun 60-120 mg/kali dan bayi di bawah 1 tahun 60 mg/dl, keduanya diberikan maksimum 6 kali sehari (Sodikin, 2012).

Dosis tinggi dari parasetamol akan menyebabkan saturasi dari glutathione sehingga terjadi penimbunan N-acetyl-p-benzoquinone. N-acetyl-p-benzoquinone akan berinteraksi dengan sitoskeleton sel hati yang kemudian akan membuat sel menjadi melepuh dan akhirnya sel hati tersebut akan mati). Kematian sel dalam jumlah besar ini akan menyebabkan nekrosis hati. Pemberian parasetamol maksimal dalam satu hari adalah 4 g (University of Alberta, 2009). Pemberian parasetamol sebanyak 15 g dapat menyebabkan hepatotoksik yang parah dengan nekrosis sentrilobular, dan terkadang bersamaan dengan nekrosis tubular ginjal akut (Frustr & Ulrich, 2007). Gejala awal keracunan parasetamol adalah anoreksia, mual, dan muntah. Untuk mengatasi keracunan parasetamol dapat diberikan N-asetilsistein (*prekursor glutathione*) (Wilmana & Gan, 2007).

Penatalaksanaan Non Farmakologis pada demam antara lain: Istirahat dan tidur yang cukup. Saat metabolisme tubuh naik, produksi panas pun akan meningkat. Istirahat dan tidur yang cukup untuk metabolisme tubuh. (Sodikin, 2012); Asupan cairan yang cukup. Dehidrasi sangat mungkin terjadi pada saat demam, karena untuk mengurangi panas, tubuh harus banyak melakukan penguapan. Asupan cairan yang cukup bertujuan menghindari terjadinya dehidrasi dan meningkatkan kadar elektrolit akibat kurangnya cairan. (Sodikin, 2012); *Tepid Sponge* merupakan salah satu upaya untuk menurunkan suhu tubuh (*hypertermia*) dengan memberikan kompres di bagian tubuh yang mempunyai darah yang besar, terutama dibawah aksila dan selakangan paha. Prosedur ini termasuk dalam tindakan memandikan dengan tujuan terapeutik. Prosedur ini menggunakan efek evaporasi dalam menurunkan suhu tubuh (Rosyidi, 2013).

Hipertermi sering terjadi pada anak-anak dan ditandai dengan suhu tubuh anak diatas 38,0⁰C. Bagian kening, ketiak dan seluruh tubuh anak

terasa panas ketika disentuh. Kadang kala demam disertai dengan tubuh anak yang menggigil karena infeksi. Anak menjadi rewel, sulit makan, dan sulit tidur. Penyakit anak banyak sekali jenisnya, salah satunya adalah penyakit infeksi pada anak. Penyakit ini bisa menyebabkan gangguan serius pada pertumbuhan dan perkembangan fisik dan juga mental anak. Bila tidak ditangani dengan benar bisa mengakibatkan kematian.

C. Penyakit Infeksi

Penyakit infeksi adalah penyakit yang disebabkan oleh mikroba patogen, dan bersifat sangat dinamis. Secara umum proses terjadinya penyakit melibatkan tiga faktor yang saling berinteraksi yaitu: faktor penyebab penyakit (*agen*), faktor manusia atau pejamu (*host*) dan faktor lingkungan. Anak-anak merupakan suatu kelompok yang mudah sekali terserang penyakit karena mereka masih memiliki daya tahan tubuh yang rendah. Selama proses pertumbuhan dan perkembangan anak sering mengalami berbagai penyakit seperti flu, tuberkulosis, malaria, demam berdarah, diare dan penyakit infeksi lain yang biasanya mewabah pada musim peralihan sehingga akan mempengaruhi kondisi kesehatan anak (Damayanti, 2008).

1. Tuberkulosis

Tuberkulosis adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* yang menyerang paru-paru dan hampir seluruh organ tubuh lainnya. Bakteri ini dapat masuk melalui saluran pernapasan dan saluran pencernaan dan luka terbuka pada kulit. Tetapi paling banyak melalui *inhalasi droplet* yang berasal dari orang yang terinfeksi bakteri tersebut. (Sylvia A.Price dalam Amin & Hardhi, 2015).

Tuberkulosis adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. *Mycobacterium tuberculosis* ditularkan melalui percikan dahak (*droplet*) dari penderita tuberkulosis kepada individu yang rentan. Sebagian besar kuman *Mycobacterium tuberculosis* menyerang paru, namun dapat juga menyerang organ lain seperti pleura, selaput otak, kulit, kelenjar limfe, tulang, sendi, usus, sistem urogenital dan lain-lain. (Kemenkes RI, 2015).

Penyebab tuberkulosis adalah *Mycobacterium Tuberculosis*. Basil ini tidak berspora sehingga mudah dibasmi dengan pemanasan, sinar matahari dan sinar ultraviolet. Ada dua macam *Mycobacteria Tuberculosis* yaitu tipe *Human* dan tipe *Bovin*. Basil tipe *Human* bisa berada dibercak ludah (*droplet*) dan di udara yang berasal dari penderita TBC dan orang yang terkena rentan terinfeksi bila menghirupnya. (Wim de Jong dalam Amin & Hardhi, 2015).

Setelah organisme terinhalasi, dan masuk paru-paru bakteri dapat bertahan hidup dan menyebar ke *nodus limfatikus* lokal. Penyebaran melalui aliran darah ini dapat menyebabkan TB pada orang lain, dimana infeksi laten dapat bertahan sampai bertahun-tahun. (Patrick Davey dalam Amin & Hardhi, 2015).

Manifestasi klinis atau gambaran klinik TB paru dapat dibagi menjadi dua golongan yaitu gejala respiratorik dan gejala sistemik menurut Andra dan Yessie (2013), yaitu: Gejala respiratorik, meliputi: gejala batuk timbul lebih dini dan merupakan gangguan yang paling sering dikeluhkan. Mula-mula bersifat non produktif kemudian berdahak bahkan bercampur darah bila sudah ada kerusakan jaringan; Batuk darah, darah yang dikeluarkan dalam dahak bervariasi, mungkin tampak berupa garis atau bercak-bercak darah, gumpalan darah atau darah segar dalam jumlah sangat banyak. Batuk dahak terjadi karena pecahnya pembuluh darah. Berat ringannya batuk darah tergantung dari besar kecilnya pembuluh darah yang pecah. Sesak napas, gejala ini ditemukan bila kerusakan parenkim sudah luas atau karena ada hal-hal yang menyertai seperti efusi pleura, pneumothorax, anemia dan lain-lain; Nyeri dada, Nyeri dada pada TB paru termasuk nyeri pleuritik yang ringan. Gejala ini timbul bila sistem persarafan di pleura terkena.

Gejala sistemik, meliputi: demam merupakan gejala yang sering dijumpai biasanya timbul pada sore dan malam hari mirip demam influenza, hilang timbul dan makin lama makin panjang serangannya sedang masa bebas serangan makin pendek; Gejala sistem lain ialah keringat malam, anoreksia, penurunan berat badan serta malaise; Timbulnya keluhan

biasanya gradual dalam beberapa minggu-bulan, akan tetapi penampilan akut dengan batuk, panas, sesak napas walaupun jarang dapat juga timbul menyerupai gejala pneumonia.

Komplikasi dari penyakit TB paru bila tidak ditangani dengan benar akan menimbulkan komplikasi, yang dibagi atas komplikasi dini dan komplikasi lanjut. Komplikasi dini: Pleuritis; Efusi pleura; Empiema; Laringitis; Menjalar ke organ lain seperti usus. Komplikasi lanjut: Obstruksi jalan napas: SOPT (Sindrom Obstruksi Pasca Tuberkulosis); Kerusakan parenkim berat: SOPT, fibrosis paru, korpulmonal; Amiloidosis (Nixson Manurung, 2016).

Pemeriksaan diagnostik yang dilakukan pada klien dengan Tuberkulosis paru menurut Mansjoer, dkk dalam Amin dan Hardhi (2015), pemeriksaan diagnostik, yaitu: Laboratorium darah rutin: LED normal/meningkat, *limfositosis*; Pemeriksaan sputum BTA: untuk memastikan diagnostik TB paru, namun pemeriksaan ini tidak spesifik karena hanya 30-70% pasien yang dapat didiagnosis berdasarkan pemeriksaan ini. Tes PAP (*Peroksidase Anti Peroksidase*): merupakan uji *serologi imunoperoksidase* memakai alat *histogen staining* untuk menentukan adanya IgH spesifik terhadap basil TB; Tes *Mantoux Tuberkulin*: merupakan uji *serologi imunoperoksidase* memakai alat *histogen staining* untuk menentukan adanya IgG spesifik terhadap basil TB. Teknik *Polymerase Chain Reaction*: deteksi DNA kuman secara spesifik melalui amplifikasi dalam meskipun hanya satu mikroorganisme dalam spesimen juga dapat mendeteksi adanya resistensi; *Becton Dickinson diagnostik instrument Sistem (BACTEC)*: deteksi *growth* indeks berdasarkan CO₂ yang dihasilkan dari metabolisme asam lemak oleh *mycobakterium tuberculosis*; *MYCODOT*: deteksi antibodi memakai *antigen liporabinomanan* yang direkatkan pada suatu alat berbentuk seperti sisir plastik, kemudian dicelupkan dalam jumlah memadai memakai warna sisir akan berubah.

Pemeriksaan radiologi yang dilakukan ialah rontgen thoraks PA dan lateral, gambaran foto thoraks yang menunjang diagnosis TB, yaitu:

Bayangan lesi terletak di lapangan paru atau segment apikal lobus bawah; Bayangan berwarna (*patchy*) atau bercak (nodular); Adanya kavitas, tunggal atau ganda; Kelainan bilateral terutama di lapangan atas paru; Adanya klasifikasi; Bayangan menetap pada foto ulang beberapa minggu kemudian; Bayangan milier.

Pemeriksaan Laboratorium, bahan pemeriksaan untuk isolasi *mycobacterium tuberculosis* berupa: Sputum: Sebaiknya sputum diambil pada pagi hari dan yang pertama keluar. Jika sulit didapatkan maka sputum dikumpulkan dalam 24 jam; Urine: Urine yang diambil adalah urine pertama di pagi hari atau urine yang dikumpulkan selama 12-24 jam. Cairan kubah lambung: Umumnya bahan pemeriksaan ini digunakan jika anak-anak atau klien tidak dapat mengeluarkan sputum. Diambil pada pagi hari sebelum sarapan; Bahan-bahan lain: misalnya pus, cairan *serebrospinal* (sumsum tulang belakang), cairan pleura, jaringan tubuh, feses, dan swab tenggorok.

Penatalaksanaan medik tentang cara pengobatan penyakit tuberculosis menurut Andra dan Yessie (2013) adalah sebagai berikut: Tujuan pengobatan pada penderita TB paru selain mengobati juga mencegah kematian, mencegah kekambuhan atau resistensi terhadap OAT serta memutuskan mata rantai penularan. Pengobatan tuberculosis terbagi menjadi 2 fase yaitu fase intensif (2-3 bulan) dan fase lanjutan (4-7 bulan). Paduan obat yang digunakan terdiri dari obat utama dan obat tambahan. Jenis obat utama yang sesuai dengan rekomendasi WHO adalah *Rifampisin*, *INH*, *Pirazinamid*, *Streptomisin* dan *Etambutol*. Sedang jenis obat tambahan adalah *Kanamisin*, *Kuinolon*, *Makrolide*, *Amoksisilin* + *asam klavulanat*, *derivat Rifampisin/INH*.

Dibandingkan dengan orang dewasa, anak-anak lebih rentan terhadap penyakit. Kondisi geografis Indonesia yang berada di daerah tropis menjadikan variasi mikroorganisme penyebab penyakit lebih beragam. Beberapa penyakit yang menyerang selain tuberculosis (TB) ialah Diare, ISPA dan Thypoid.

2. ISPA

ISPA adalah radang akut saluran pernafasan atas maupun bawah yang disebabkan infeksi jasad renik atau bakteri, virus maupun riketsia tanpa atau disertai radang parenkim paru. (Hidayat, 2009). Etiologi ISPA adalah lebih dari 200 jenis bakteri, virus dan jamur. Bakteri penyebabnya antara lain genus streptococcus, stafilococcus, hemofilus, bordetella, hokinebacterium. Virus penyebabnya antara lain golongan mikrovirus, adenovirus. Biasanya bakteri dan virus tersebut menyerang anak-anak di bawah usia 2 tahun yang kecepatan tubuhnya lemah atau belum sempurna.

Peralihan musim kemarau ke musim hujan juga menimbulkan resiko serangan ISPA. Beberapa faktor lain yang diperkirakan berkontribusi terhadap kejadian ISPA pada anak adalah rendahnya asupan antioksidan, status gizi kurang dan buruknya sanitasi lingkungan. Sebagian besar anak dengan infeksi saluran pernafasan bagian atas memberikan gejala yang sangat penting yaitu batuk. Infeksi saluran nafas bagian bawah memberikan beberapa tanda lainnya seperti nafas yang cepat dan retraksi dada. Selain batuk gejala ISPA pada anak juga dapat dikenali yaitu flu, demam dan suhu tubuh anak meningkat lebih dari $38,5^{\circ}\text{C}$ dan disertai sesak nafas (Hidayat, 2009).

3. Diare

Diare merupakan keadaan ketika individu mengalami atau berisiko mengalami defekasi berupa feses cair atau feses tidak berbentuk dalam frekuensi yang sering (Lynda Juall, 2012). Diare akut dapat disebabkan karena adanya bakteri, nonbakteri maupun adanya infeksi. Bakteri penyebab diare akut antara lain organisme *Escherichia coli* dan *Salmonella* serta *Shigella*. Diare akibat toksin *Clostridium difficile* dapat diberikan terapi antibiotik. Rotavirus merupakan penyebab diare nonbakteri (gastroenteritis) yang paling sering. Penyebab lain diare akut adalah infeksi lain (misal, infeksi traktus urinarius dan pernapasan atas), pemberian makan yang berlebihan, antibiotik, toksin yang teringesti, *irritable bowel syndrome*, enterokolitis dan intoleransi terhadap laktosa.

Diare kronis biasanya dikaitkan dengan satu atau lebih penyebab berikut ini: sindrom malabsorpsi, defek anatomis, reaksi alergik, intoleransi laktosa, respons inflamasi, imunodefisiensi, gangguan motilitas, gangguan endokrin, parasit (Lynda Juall, 2012).

Manifestasi klinis dari diare akut akan hilang dalam waktu 72 jam dari onset. Onset yang tak terduga dari buang air besar encer, gas-gas dalam perut, rasa tidak enak, nyeri perut. Nyeri pada kuadran kanan bawah disertai kram dan bunyi pada perut serta demam. Sedangkan pada diare kronik serangan lebih sering selama 2-3 periode yang lebih panjang. Penurunan BB dan nafsu makan. Demam indikasi terjadi infeksi. Dehidrasi tanda-tandanya hipotensi takikardi, denyut lemah (Lynda Juall, 2012).

Klasifikasi tingkat dehidrasi anak dengan diare (WHO, 2009) yaitu: dehidrasi berat, dehidrasi ringan-sedang, tanpa dehidrasi. Dehidrasi berat ditandai dengan letargis / tidak sadar, mata cekung, tidak bisa minum atau malas minum, cubitan kulit perut kembali sangat lambat (≥ 2 detik). Dehidrasi ringan-sedang ditandai dengan rewel, gelisah, mata cekung, minum dengan lahap, haus, cubitan kulit perut kembali lambat. Tanpa dehidrasi ditandai dengan tidak terdapat cukup tanda untuk diklasifikasikan sebagai dehidrasi ringan atau berat.

Selama anak diare terjadi peningkatan hilangnya cairan dan elektrolit (natrium, kalium dan bikarbonat) yang terkandung dalam tinja cair anak. Dehidrasi terjadi bila hilangnya cairan dan elektrolit ini tidak diganti secara adekuat, sehingga timbullah kekurangan cairan dan elektrolit. Derajat dehidrasi diklasifikasikan sesuai gejala dan tanda yang mencerminkan jumlah cairan yang hilang. Elemen utama dalam tatalaksana semua anak dengan diare adalah terapi rehidrasi, pemberian zinc dan lanjutkan pemberian makan.

Zinc merupakan mikronutrien penting untuk kesehatan dan perkembangan anak. Zinc hilang jumlah banyak selama diare. Penggantian zinc yang hilang ini penting untuk membantu kesembuhan anak dan menjaga anak tetap sehat di bulan-bulan berikutnya. Telah

dibuktikan bahwa pemberian zinc selama episode diare, mengurangi lamanya dan tingkat keparahan episode diare dan menurunkan kejadian diare pada 2-3 bulan berikutnya. Berdasarkan bukti ini, semua anak dengan diare harus diberi zinc segera setelah anak tidak muntah. Zinc diberikan ½ tablet (10 mg) per hari untuk anak usia dibawah 6 bulan. Anak usia 6 bulan ke atas diberikan zinc 1 tablet (20 mg), pemberian zinc diberikan selama 10 hari.

Selama diare penurunan asupan makanan dan penyerapan nutrisi dan peningkatan kebutuhan nutrisi, sering secara bersama-sama menyebabkan penurunan berat badan dan berlanjut ke gagal tumbuh. Pada gilirannya, gangguan gizi dapat menyebabkan diare menjadi lebih parah, lebih lama dan lebih sering terjadi, dibandingkan dengan kejadian diare pada anak yang tidak menderita gangguan gizi (WHO, 2009).

4. Demam Thypoid

Demam thypoid merupakan suatu penyakit infeksi sistemik yang disebabkan oleh Salmonella thypi yang masih dijumpai secara luas di berbagai negara berkembang yang terutama terletak di daerah tropis dan subtropis. Penyakit ini juga merupakan masalah kesehatan masyarakat yang penting karena penyebarannya berkaitan erat dengan urbanisasi, kepadatan penduduk, kesehatan lingkungan, sumber air dan sanitasi yang buruk serta standar higiene industri pengolahan makanan yang masih rendah (Simanjuntak, C.H, 2009).

Tanda dan gejala dari demam thypoid menurut (Nanda NIC-NOC, 2013): Gejala pada anak adalah Inkubasi antara 5-40 hari dengan rata-rata 10-14 hari. Demam meninggi sampai akhir minggu pertama. Demam turun pada minggu ke empat, kecuali demam tidak tertangani akan menyebabkan shock, Stupor dan koma. Ruam muncul pada hari ke 7-10 dan bertahan selama 2-3 hari. Nyeri kepala, nyeri perut, kembung, mual muntah, diare, konstipasi, pusing, nyeri otot, batuk, epistaksis, bradikardi. Lidah yang berselaput (kotor ditengah, tepi dan ujung merah serta tremor); Hepatomegali Splenomegali; Meteorismus; Gangguan mental berupa somnolen; Delirium atau psikosis. Dapat timbul dengan

gejala yang tidak tipikal terutama pada bayi muda sebagai penyakit demam akut dengan disertai syok dan hipotermia.

Pemeriksaan penunjang yang dilakukan untuk menegakkan diagnosis thypoid adalah pemeriksaan darah tepi dan didapatkan leukopeni, limfositosis relatif, trombositopenia (pada demam thypoid berat), serta pemeriksaan serologi (WHO, 2009).

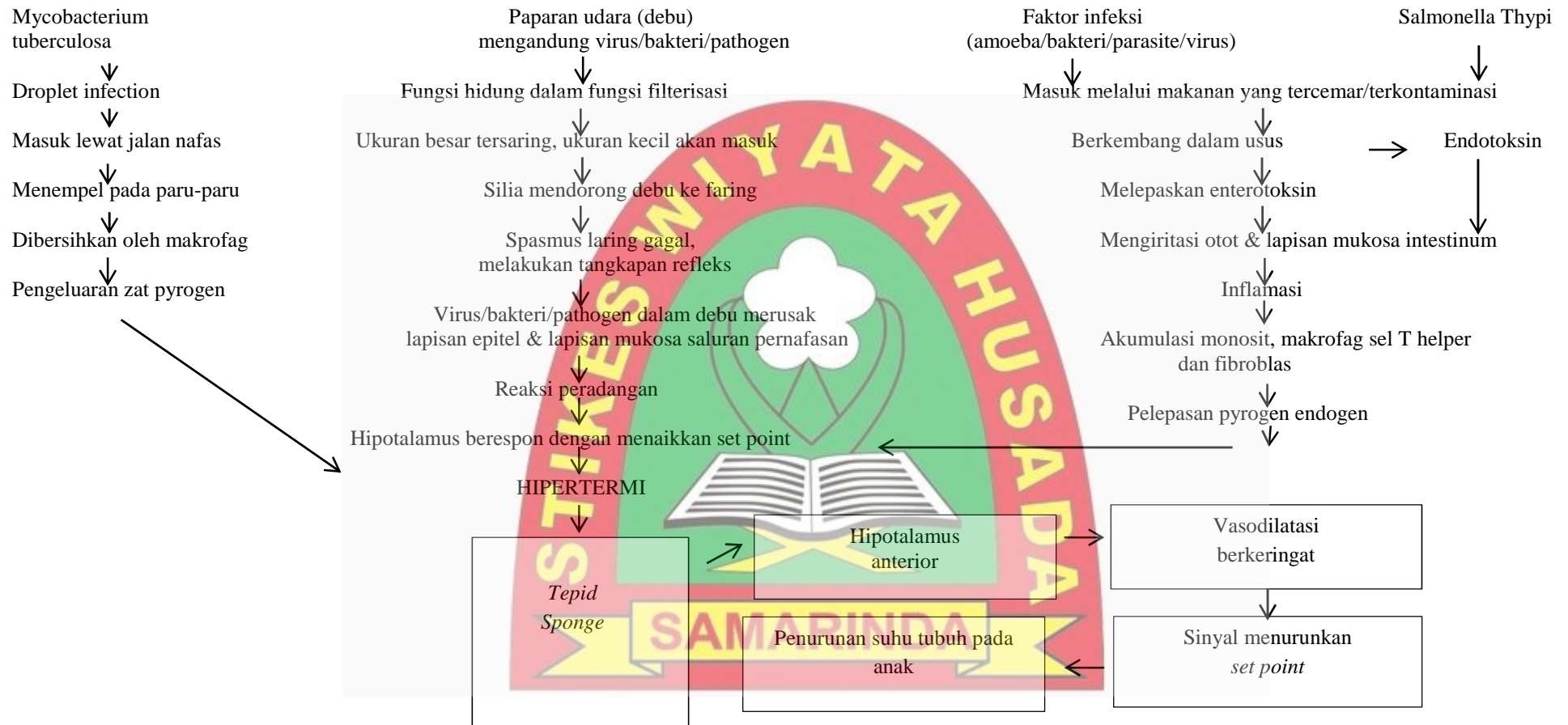
D. Tepid Sponge

Tepid Sponge merupakan salah satu teknik kompres hangat untuk menurunkan suhu tubuh febris. Hingga akhir-akhir ini teknik ini terus diteliti dan meluas ke Negara lain seperti Brazil dan Singapura. Alves et all (2008) mempublikasikan hasil penelitiannya yang menunjukkan percepatan penurunan suhu klien febris yang mendapatkan terapi antipiretik dan tepid sponge dibandingkan dengan klien yang hanya mendapatkan terapi antipiretik saja.

Tepid Sponge merupakan satu upaya untuk menurunkan suhu (hipertermia) dengan memberikan kompres dibagian tubuh yang mempunyai pembuluh darah yang besar, terutama di bawah aksila dan selakangan paha. Prosedur ini termasuk dalam tindakan memandikan dengan tujuan terapeutik. Prosedur ini menggunakan efek evaporasi dalam menurunkan suhu tubuh. (Rosyidi, 2013).

Teknik *tepid sponge* merupakan kombinasi kompres hangat dan teknik blok dengan seka. teknik ini menggunakan kompres blok tidak hanya di satu tempat saja, melainkan di beberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar. Selain itu masih ada perlakuan tambahan yaitu dengan memberikan seka di beberapa area tubuh sehingga perlakuan yang diterapkan pada klien dengan teknik ini semakin komplek dan rumit dibandingkan dengan teknik yang lain. Namun, dengan kompres blok langsung di berbagai tempat ini akan memfasilitasi penyampaian sinyal ke hipotalamus dengan lebih gencar.

Skema 2.2 Tepid Sponge dan Hipertermi



Sumber : Joyce M. Black, & J.N. Hawks (2014), Potter & Perry (2009), Viviane (2010), Wong (2009)

Selain itu, pemberian seka akan mempercepat pelebaran pembuluh darah perifer akan memfasilitasi perpindahan panas dari tubuh ke lingkungan sekitar yang akan semakin mempercepat penurunan suhu tubuh (Reiga, 2010).

Tepid Sponge adalah memberikan rasa hangat pada daerah tertentu dengan menggunakan cairan atau alat yang menimbulkan hangat pada bagian tubuh yang memerlukan. Kompres hangat diberikan satu jam atau lebih. (Wahyudi, 2016).

Tindakan ini selain untuk melancarkan sirkulasi darah juga untuk menghilangkan rasa sakit, merangsang peristaltik usus, pengeluaran getah radang menjadi lancar, serta memberikan ketenangan dan kesenangan pada klien. Pemberian kompres dilakukan pada radang persendian, kejang otot, perut kembung, dan kedinginan. (Tim ASASKI, 2017).

Jenis-jenis kompres hangat menurut Wahyudi (2016) jenis-jenis kompres hangat terdiri dari 2 yaitu: Kompres Hangat Kering: dapat digunakan secara lokal, untuk konduksi panas, dengan menggunakan botol air panas, bantal pemanas elektrik, bantal akuatemia atau kemasan pemanas *disposable*; Kompres Hangat Basah: dapat diberikan melalui konduksi, dengan cara kompres kasa. Kemasan pemanas, berendam atau mandi.

Indikasi dilakukan *tepid sponge* menurut Tim ASASKI (2017) adalah Klien yang kedinginan (suhu tubuh yang rendah), klien dengan perut kembung, klien yang punya penyakit peradangan, seperti radang persendian, spasme otot, adanya abses, hematoma.

Kontra indikasi menurut Wahyudi (2016) adapun kontra indikasi *tepid sponge* yaitu: Pada 24 jam pertama setelah cedera traumatik. Panas akan meningkatkan perdarahan dan pembengkakan. Perdarahan aktif, panas akan menyebabkan vasodilatasi dan meningkatkan perdarahan. Edema noninflamasi, panas meningkatkan permeabilitas kapiler dan edema. Tumor ganas terlokalisasi. Karena panas mempercepat metabolisme sel, pertumbuhan sel dan meningkatkan sirkulasi, panas dapat mempercepat metastase (tumor sekunder). Gangguan kulit yang menyebabkan kemerahan

atau lepuh. Panas dapat membakar atau menyebabkan kerusakan kulit lebih jauh. Menurut Tim ASASKI (2017) kontra indikasi kompres hangat adalah tidak dilakukan pada pasien dengan luka terbuka di kulit.

Langkah-langkah pemberian *tepid sponge* menurut Sodikin (2012) sebelum melakukan pemberian kompres hangat pada anak demam, perhatikan langkah-langkah berikut dari tahap persiapan sampai dengan tahap terminasi. Tahap persiapan, terlebih dahulu jelaskan prosedur dan demonstrasikan kepada keluarga cara kompres air hangat. Kemudian siapkan peralatan yang dibutuhkan seperti, ember atau waskom tempat air, air hangat, waslap 6 buah, selimut mandi, perlak besar 1 buah, termometer, termometer air dan selimut.

Langkah-langkah pemberian *tepid sponge* menurut Rosyidi (2013) adalah sebagai berikut: Mencuci tangan; Memasang sarung tangan bersih; Bantu klien melepaskan pakaiannya; Tempatkan alas mandi di bawah punggung klien; Pasang selimut mandi di area tubuh yang tidak dilakukan *tepid sponge*. Cek kembali temperatur air $\pm 37^{\circ}\text{C}$, rendam waslap dan handuk di air hangat lalu di peras; Pasang waslap basah pada dahi, leher, kedua ketiak, kedua selakangan, serta pasang pula handuk dibagian anterior agar terjadi perpindahan panas dengan cara konduksi. Ganti waslap tiap 5 menit. Jika sudah selesai keringkan bagian tubuh klien. Ukur kembali nadi dan temperatur badan klien, observasi kembali respon klien. Lanjutkan *tepid sponge* ini di bagian posterior selama 3-5 menit. Kaji kembali nadi dan temperatur setiap 15 menit. Hentikan tindakan jika suhu tubuh klien sudah kembali dalam batas normal, jika suhu turun dibawah batas normal tindakan tidak dilanjutkan. Keringkan seluruh tubuh dan bantu klien untuk memakai pakaian. Alat-alat dan pasien di rapikan, ganti linen jika basah; Lepaskan sarung tangan; Cuci tangan; Dokumentasikan prosedur.

Suatu penelitian di India menunjukkan bahwa pemberian antipiretik yang disertai tindakan *tepid sponge* dapat menurunkan suhu lebih cepat dibandingkan dengan pemberian antipiretik saja (Thomas, et al, 2009). Penelitian lain yang dilakukan oleh Suprapti (2008) menyatakan *tepid*

sponge efektif dalam mengurangi suhu tubuh pada anak dengan hipertemia dan juga membantu dalam mengurangi rasa sakit atau ketidaknyamanan.

Rata-rata penurunan suhu tubuh pada anak hipertermia yang mendapatkan terapi antipiretik ditambah *tepid sponge* sebesar $0,53^{\circ}\text{C}$ dalam waktu 30 menit berdasarkan penelitian Setiawati (2009), sedangkan yang mendapat terapi *tepid sponge* saja rata-rata penurunan suhu tubuhnya sebesar $0,97^{\circ}\text{C}$ dalam waktu 60 menit.

Tindakan kompres tidak hanya kompres hangat ada pula kompres dingin yang mempunyai manfaat lain yang berguna dalam mengurangi nyeri.

E. Kompres Dingin

Kompres dingin merupakan stimulasi area permukaan kulit menurut (Hockenberry & Wilson, 2009). Kompres dingin adalah meredakan nyeri dengan membuat area menjadi mati rasa, memperlambat aliran impuls nyeri. Kompres dingin dapat digunakan dalam berbagai kondisi nyeri akut termasuk nyeri akibat pemasangan infus menurut Behrman, Snyder, Kozier dan Erb dalam Trisakti (2018).

Pemasangan infus atau terapi intravena adalah proses memasukkan jarum *abocath* ke dalam pembuluh darah vena yang kemudian disambungkan dengan selang infus dan di alirkan cairan infus (Rosyidi, 2013). Trauma pada jaringan tubuh akibat tindakan insersi pemasangan jarum infus merupakan salah satu etiologi nyeri.

Nyeri adalah pengalaman sensori nyeri dan emosional yang tidak menyenangkan yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual dan potensial yang tidak menyenangkan yang terlokalisasi pada suatu bagian tubuh ataupun sering disebut dengan istilah destruktif dimana jaringan rasanya seperti di tusuk-tusuk, panas terbakar, melilit, seperti emosi, perasaan takut dan mual (Judha, 2012).

Nyeri dikelompokkan sebagai nyeri akut dan nyeri kronis. Nyeri akut biasanya datang tiba-tiba, umumnya berkaitan dengan cedera spesifik, jika kerusakan tidak lama terjadi dan tidak ada penyakit sistemik, nyeri akut

biasanya menurun sejalan dengan penyembuhan. Nyeri akut didefinisikan sebagai nyeri yang berlangsung beberapa detik hingga enam bulan. (Brunner & Suddarth, 2009).

Berger (2010) menyatakan bahwa nyeri akut merupakan mekanisme pertahanan yang berlangsung kurang dari enam bulan. Secara fisiologis terjadi perubahan denyut jantung, frekuensi nafas, tekanan darah, aliran darah perifer, tegangan otot, keringat pada telapak tangan, dan perubahan ukuran pupil.

Patofisiologi nyeri ini dapat digambarkan sebagai berikut: Reseptor nyeri disebut nosiseptor. Nosiseptor mencakup ujung-ujung saraf bebas yang berespon terhadap berbagai rangsangan termasuk tekanan mekanis, deformasi, suhu yang ekstrim, dan berbagai bahan kimia. Pada rangsangan yang intensif, reseptor-reseptor lain misalnya badan Pacini dan Meissner juga mengirim informasi yang dipersepsikan sebagai nyeri. Zat-zat kimia yang memperparah nyeri antara lain adalah histamin, bradikinin, serotonin, beberapa prostaglandin, ion kalium dan ion hydrogen. Masing-masing zat tersebut tertimbun di tempat cedera, hipoksia atau kematian sel. Nyeri cepat (*fast pain*) disalurkan ke korda spinalis oleh serat A delta, nyeri lambat (*slow pain*) disalurkan ke korda spinalis oleh serat C lambat.

Serat-serat C tampak mengeluarkan neurotransmitter substansi P sewaktu bersinaps di korda spinalis. Setelah di korda spinalis, sebagian besar serat nyeri bersinaps di neuron-neuron tanduk dorsal dari segmen. Namun, sebagian serat berjalan ke atas atau ke bawah beberapa segmen di korda spinalis sebelum bersinaps. Setelah mengaktifkan sel-sel di korda spinalis, informasi mengenai rangsangan nyeri dikirim oleh satu dari dua jaras ke otak- traktus neospinotalamikus atau traktus paleospinotalamikus (Corwin, 2013).

Informasi yang di bawa ke korda spinalis dalam serat-serat A delta di salurkan ke otak melalui serat-serat traktus neospinotalamikus. Sebagian dari serat tersebut berakhir di *reticular activating system* dan menyiagakan individu terhadap adanya nyeri, tetapi sebagian besar berjalan ke thalamus.

Dari thalamus, sinyal-sinyal dikirim ke korteks sensorik somatik tempat lokasi nyeri ditentukan dengan pasti (Corwin, 2013 : 225).

Informasi yang dibawa ke korda spinalis oleh serat-serat C dan sebagian oleh serat A delta, disalurkan ke otak melalui serat-serat traktus paleospinotalamikus. Serat-serat ini berjalan ke daerah reticular dibatang otak dan ke daerah di mesensefalon yang disebut daerah grisea periakuaduktus. Serat-serat paleospinotalamikus yang berjalan melalui daerah retikular berlanjut untuk mengaktifkan hipotalamus dan system limbik. Nyeri yang dibawa dalam traktus paleospinotalamik memiliki lokalisasi yang difus dan berperan menyebabkan distress emosi yang berkaitan dengan nyeri (Corwin, 2013 : 225).

Terdapat dua cara yang dapat digunakan manajemen nyeri pada anak yaitu farmakologis dan non farmakologis (Wong, 2009). Efek terapeutik pemberian kompres dingin ialah vasokonstriksi untuk menurunkan aliran darah ke daerah tubuh yang mengalami cedera, mencegah terbentuknya edema, mengurangi inflamasi; Anestesi lokal untuk mengurangi nyeri local; Metabolisme sel menurun untuk mengurangi kebutuhan oksigen pada jaringan; Viskositas darah meningkat untuk meningkatkan koagulasi darah pada tempat cedera; Ketegangan otot menurun yang berguna untuk menghilangkan nyeri.

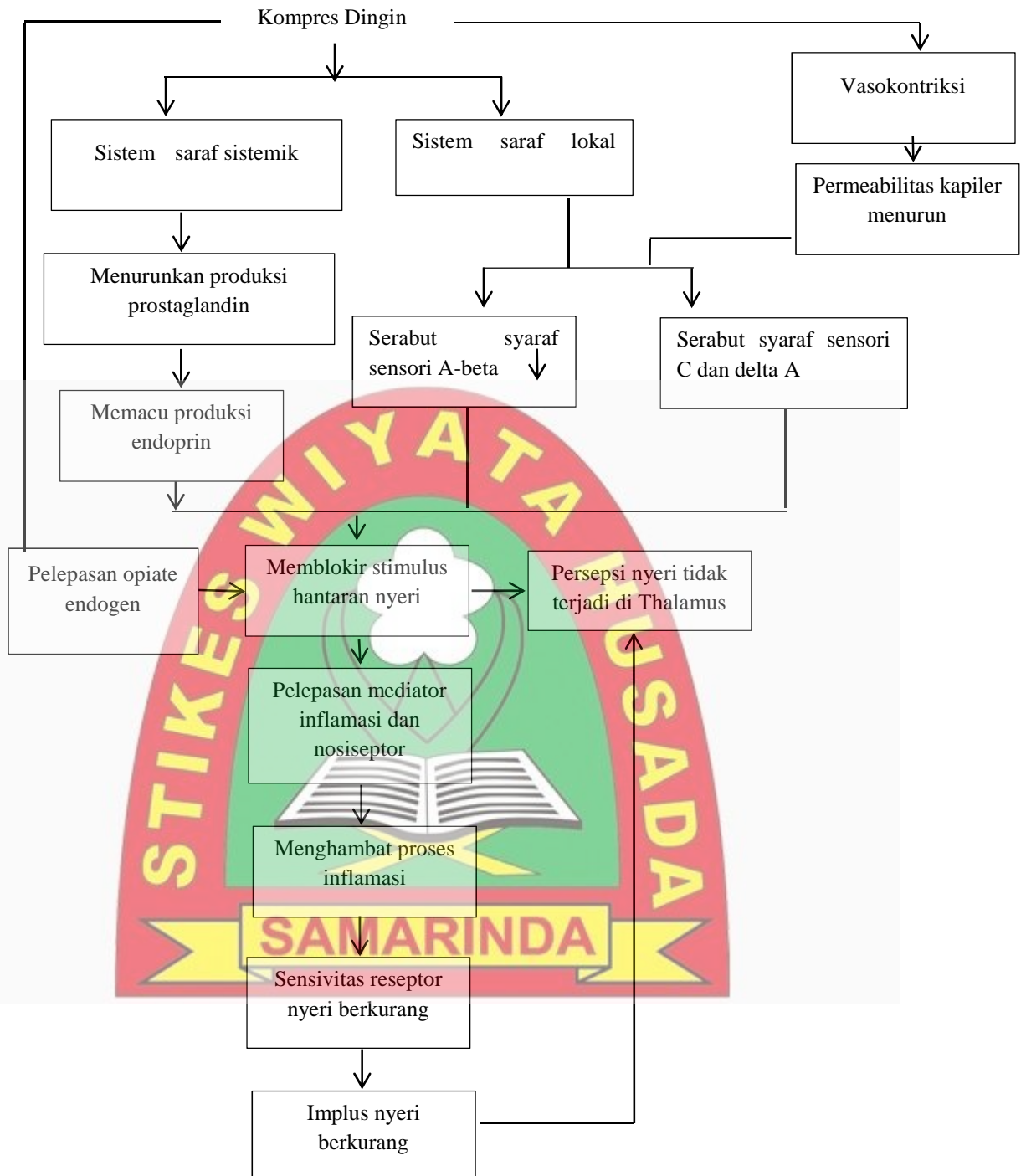
Pengertian kompres dingin adalah suatu metode dalam penggunaan suhu rendah setempat yang dapat menimbulkan beberapa efek fisiologis. Aplikasi kompres dingin adalah mengurangi aliran darah ke suatu bagian dan mengurangi perdarahan serta edema. Diperkirakan bahwa terapi dingin menimbulkan efek analgetik dengan memperlambat kecepatan hantaran saraf sehingga impuls nyeri yang mencapai otak lebih sedikit. Mekanisme lain yang mungkin bekerja adalah bahwa persepsi dingin menjadi dominan dan mengurangi persepsi nyeri (Price, 2005). Kompres dingin adalah suatu metode dalam penggunaan suhu rendah setempat yang dapat menimbulkan beberapa efek fisiologis. Aplikasi kompres dingin adalah mengurangi aliran darah ke suatu bagian dan mengurangi perdarahan serta edema. Diperkirakan bahwa terapi dingin menimbulkan efek analgetik dengan

memperlambat kecepatan hantaran saraf sehingga impuls nyeri yang mencapai otak lebih sedikit. Pemberian kompres dingin dapat menyebabkan pelepasan endorphin sehingga akan memblokir transmisi stimulasi nyeri, kompres dingin menggunakan es memperlambat konduksi serabut saraf perifer dan menurunkan pelepasan mediator inflamasi dan nosiseptor sehingga menimbulkan efek anestesi kulit yang relatif cepat (Waterhouse, 2013).

Cara menggunakan kompres dingin: gunakan kantong berisi es batu (*cold pack*) atau air es, bisa juga berupa handuk yang dicelupkan ke dalam air dingin. Kompres dingin dilakukan didekat lokasi nyeri, di sisi tubuh yang berlawanan tetapi berhubungan dengan lokasi nyeri atau dilokasi yang terletak antara otak dan lokasi nyeri. Pemberian kompres dingin dapat dilakukan dalam waktu, <5 menit, 5-10 menit dan 20-30 menit atau setiap 2 jam sekali tergantung pada tingkat nyeri dan bengkak. Dampak fisiologisnya adalah vasokonstriksi (pembuluh darah penguncup), penurunan metabolik, membantu mengontrol perdarahan dan pembengkakan karena trauma, mengurangi nyeri dan menurunkan aktivitas ujung saraf pada otot.

Beberapa penelitian melaporkan bahwa kompres dingin dapat mengurangi rasa nyeri pada anak-anak sebelum dilakukan pemasangan infus. Pada penelitian yang dilakukan oleh Ni Kadek (2017), ada pengaruh kompres dingin terhadap tingkat nyeri anak usia sekolah saat pemasangan infus di Poliklinik Persiapan Rawat Inap RSUD Panembahan Senopati Bantul.

Skema 2.3 Kompres Dingin terhadap Penurunan Nyeri



Sumber : Hidayat (2008), Smeltzer (2009)

BAB III

PROSES PRAKTIK NERS

A. Laporan Dan Analisis Kasus Kelolaan dan Resume

1. Kasus kelolaan utama

Klien masuk rumah sakit AWS pada tanggal 30 Oktober 2018. Saat di IGD An. NA mengalami sesak nafas dan telah dilakukan intervensi pemberian oksigen melalui nasal kanul 2 lpm. Tindakan kolaborasi yang sudah dilakukan di IGD ialah pemberian injeksi *loading* dexamethasone 4 mg/iv dan nebulasi dengan ventolin 0,8cc diencerkan NaCl 0,9% 1,2cc. Setelah sesak nafasnya berkurang klien di antar ke ruang perawatan anak (Melati) dengan tetap mempertahankan oksigen nasal 2 lpm. Klien menjalani perawatan sejak tanggal 30 Oktober 2018 sampai dengan peneliti melakukan pengkajian di ruang Melati pada tanggal 26 November 2018. Keluhan utama adalah demam. Pemeriksaan suhu tubuh 38,9°C, frekuensi nadi 124 x/menit, frekuensi nafas 35 x/menit. Sudah diberikan obat penurun panas setengah jam yang lalu, namun demam masih belum turun, ada keluhan batuk disertai dahak yang tidak bisa keluar, muntah setelah minum susu.

a. Pengkajian

1) Identitas Data

Klien bernama An. NA, seorang perempuan, berusia 2 tahun 5 bulan, lahir di Samarinda pada tanggal 03 Mei 2016. Ayahnya bernama Tn. H berusia 34 tahun bekerja di perusahaan Swasta. Ibu klien bernama Ny. R usia 33 tahun tidak bekerja (IRT). Kedua orang tua klien dengan pendidikan terakhir SMA. Beragama islam. Suku Kutai/Warga Negara Indonesia. Alamat tempat tinggal berada di Jalan Ciptomangunkusumo Harapan Baru RT 40 Samarinda Seberang.

2) Keluhan Utama

Ibu klien mengatakan anaknya demam yang tidak turun.

3) Riwayat Keluhan Saat ini

Ibu klien mengatakan saat di rumah anaknya sering muntah setiap kali makan dan minum, demam yang tidak turun serta ada kejang satu kali. Keluarga memutuskan untuk membawa anaknya ke IGD rumah sakit AWS pada tanggal 30 Oktober 2018. Saat di IGD An. NA mengalami sesak nafas dan telah dilakukan intervensi pemberian oksigen melalui nasal kanul 2 lpm. Tindakan kolaborasi yang sudah dilakukan di IGD ialah pemberian injeksi loading dexamethasone 4 mg/iv dan nebulasi dengan ventolin 0,8cc diencerkan NaCl 0,9% 1,2cc. Setelah sesak nafasnya berkurang klien di antar ke ruang perawatan anak (Melati) dengan tetap mempertahankan oksigen nasal 2 lpm. Pada saat dilakukan pengkajian di ruang Melati pada tanggal 26 November 2018 keluhan utama adalah demam. Pemeriksaan suhu tubuh 38,9°C, frekuensi nadi 124 x/menit, frekuensi nafas 35 x/menit. Sudah diberikan obat penurun panas setengah jam yang lalu, namun demam masih belum turun, ada keluhan batuk disertai dahak yang tidak bisa keluar, muntah setelah minum susu.

4) Riwayat Kesehatan Masa Lalu

a) Prenatal

Selama masa kehamilan Ny. R rutin memeriksakan kehamilannya di dokter dan di puskesmas. Ny. R telah mendapatkan vaksin TT, rutin mengonsumsi suplemen dan obat-obatan yang diberikan oleh bidan puskesmas. Ny. R tidak ada keluhan selama masa kehamilan.

b) Intranatal

Ibu klien berusia 30 tahun saat melahirkan. Usia kehamilan 37 minggu. Ibu klien mengatakan rasa nyeri ingin melahirkan dirasakan \pm 5 jam. Jenis persalinan secara spontan, di rumah dan ditolong oleh bidan. Ibu dan klien tidak ada mengalami kelainan dan lahir dengan selamat. An. NA lahir dengan BBL

3500 gram, dengan Panjang Badan 52 cm. Lahir dengan kondisi fisik normal.

c) Postnatal

Ibu klien rutin memeriksakan bayinya di pelayanan kesehatan serta memberikan imunisasi.

5) Riwayat Masa Lalu

a) Penyakit waktu kecil

Ibu klien mengatakan waktu kecil An. NA mengalami sesak nafas dan saat ini masih dalam pengobatan rutin TB bulan ke-2.

b) Pernah dirawat di RS

Ibu klien mengatakan anaknya pernah dirawat di ruang Melati 5 bulan yang lalu.

c) Obat-obatan yang digunakan

Ibu klien menunjukkan obat-obatan yang dia pegang yaitu INH (isoniazid) dan RIF (rifampisin) serta paracetamol.

d) Tindakan (operasi)

Ibu klien mengatakan anaknya tidak pernah di operasi.

e) Alergi

An. NA memiliki riwayat alergi pada makanan, yaitu alergi pada telur, kacang tanah dan ayam.

f) Kecelakaan

Ibu klien mengatakan anaknya tidak pernah mengalami kecelakaan termasuk jatuh.

g) Imunisasi

Ibu klien mengatakan anaknya sudah mendapatkan imunisasi lengkap.

- Imunisasi BCG, Hepatitis B1, Polio 1 saat usia anak 3 hari.
- Hepatitis II pada usia 1 bulan
- DPT I dan Polio 2 usia 2 bulan
- DPT II dan Polio 3 usia 3 bulan

- DPT III dan Polio 4 usia 4 bulan
- Campak usia 9 bulan.

6) Riwayat Pertumbuhan dan Perkembangan

Ibu klien mengatakan anaknya bisa tengkurap saat usia 4 bulan, duduk usia 7 bulan, tumbuh gigi saat usia 8 bulan, berdiri saat usia 14 bulan, berjalan saat usia 15 bulan, berbicara saat usia 24 bulan.

7) Riwayat Sosial

- a) Yang mengasuh : orangtua klien sendiri.
- b) Hubungan dengan anggota keluarga: baik, saling menyayangi.
- c) Hubungan dengan teman sebaya : klien bermain dengan kakaknya.

8) Riwayat Keluarga

a) Sosial ekonomi

Ibu klien mengatakan kehidupan sehari-hari dibiayai dengan gaji suami (ayah klien).

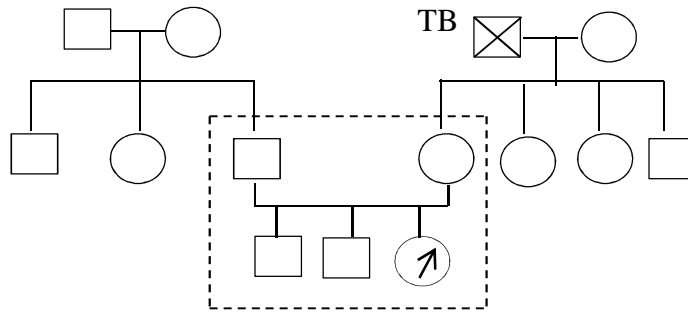
b) Lingkungan rumah

Ibu klien mengatakan tinggal di rumah sendiri, bersama anak-anaknya. Rumah klien berada di sebuah gang, jarak antara rumah satu dengan rumah yang lain berdekatan. Lingkungan rumah ialah jarang terbukanya jendela rumah, sehingga sirkulasi udara kurang sehat. Namun setelah terdiagnosisnya An. NA dengan TB Paru, orangtua klien selalu menjaga kebersihan rumah dan membuka jendela rumahnya.

c) Penyakit keluarga

Ibu klien mengatakan keluarganya ada yang riwayat batuk berdarah dan telah menjalani pengobatan 6 bulan. Ayah klien adalah seorang perokok aktif.

d) Genogram



Keterangan: □ : Laki-laki X : Meninggal
 ○ : Perempuan ---- : Tinggal serumah
 ↗ : Klien

Kakek klien memiliki riwayat batuk berdarah dan menjalani pengobatan 6 bulan, saat ini kakek sudah meninggal dunia, kakek tidak tinggal serumah dengan klien. Hanya saja dulu klien sering berkunjung ke rumah kakek.

9) Pengkajian tingkat perkembangan saat ini

Pada saat pengkajian usia An. NA adalah 2 tahun 5 bulan.

Perkembangan motorik kasar : mampu melompat

Perkembangan bahasa : mampu mengucapkan 1 gambar

Perkembangan adaptif / motorik halus : mampu membuat menara dari 4 kubus

Perkembangan personal sosial : mampu menyuapi boneka

10) Pengkajian Pola Kesehatan Saat Ini

a) Pemeliharaan dan persepsi terhadap kesehatan

Jika terdapat keluhan tentang penyakit dan masalah kesehatan, keluarga membawa anggota keluarganya yang sakit berobat ke pelayanan kesehatan. Hal yang paling diharapkan keluarga adalah tentang kesembuhan An. NA.

b) Nutrisi

An. NA paling suka minum susu formula adlibitum. Diberi makan nasi tim atau bubur selalu tidak dihabiskan, hanya mau beberapa suapan. Alat makan yang digunakan adalah

botol dot dan sendok makan. Pola makan An. NA adalah 8x sehari. Jenis makanan yang dikonsumsi adalah susu PHP 8 x 50 cc.

c) Cairan

Sebelum sakit : minum air putih, teh, susu adlibitum

Saat dirawat : Klien minum susu PHP 8 x 50 cc, muntah setelah minum susu

Klien terpasang infus dengan cairan KDN1 400 cc / 24 jam.

d) Aktivitas

Aktivitas yang dapat dilakukan An. NA selama dirumah adalah bermain bersama kakaknya, makan, minum, toileting masih didampingi oleh orangtua. Selama di rumah sakit, semua aktivitas An. NA dilakukan di tempat tidur.

e) Tidur dan istirahat

Pola tidur An. NA sebelum dan selama di rumah sakit tidak jauh berbeda dengan dirumah, yaitu klien tidur malam jam 20.00-04.00 wita, tidur pagi jam 09.00-12.00 wita, dan tidur siang jam 15.00-18.00 wita.

f) Eliminasi

Pola eliminasi BAB dan BAK, selama di rumah An. NA BAB 1x sehari berwarna kuning agak kemerahan dengan konsistensi lembek dan berbau. Frekuensi BAK sehari kurang lebih 7x, warna urine kuning agak kemerahan, dan bau khas amoniak.

Selama di rumah sakit An. NA BAB setiap 1-2 hari sekali, konsistensi lembek, warna kecoklatan, bau khas. Frekuensi BAK sehari kurang lebih 5x, warna urine kuning, dan bau khas amoniak.

g) Pola hubungan

An. NA adalah orangtuanya sendiri. Hubungan dengan anggota keluarga tidak ada masalah, orangtua klien selalu

mendampingi anaknya selama perawatan. Tidak ada masalah antara hubungan anak dengan orangtua.

h) Koping atau temperamen dan disiplin yang diterapkan
Koping keluarga, stressor pada anak dan keluarga yaitu orangtua mengatakan harus tetap sabar dalam mengharap kesembuhan anaknya. Koping terhadap pemberi pelayanan adalah orangtua bersikap kooperatif dan terbuka dengan petugas kesehatan yang menangani anaknya.

i) Kognitif dan persepsi

Pendengaran An. NA baik, mampu mendengar ketika dipanggil. Penglihatan An. NA tidak ada gangguan, mampu melihat dengan baik warna, cahaya dan gerakan. Pada pengecap, An. NA mampu mengecap dan pemberian nutrisi diberikan langsung peroral. Rangsang taktil tidak ada kelainan, mampu merasakan sentuhan, rasa panas dan dingin.

j) Konsep diri

An. NA adalah seorang adik dari dua kakak laki-laki yang sangat menyayanginya. Orangtua klien mengatakan pasrah kepada Tuhan akan sakit yang dialami anaknya dan berharap ada kesembuhan bagi anaknya.

k) Seksual dan menstruasi

An. NA berjenis kelamin perempuan, belum menstruasi.

l) Nilai

Keluarga menganut agama islam dan selalu beribadah dan berdoa bagi kesehatan keluarganya. Tidak ada kepercayaan ataupun pantangan yang dimiliki oleh keluarga berkaitan dengan tindakan dan pengobatan.

11) Pemeriksaan Fisik

a) Keadaan umum

Keadaan umum sedang, kesadaran *composmentis*, GCS 15 E4 V5 M6. Tanda-tanda vital :

TD: 90/60 mmHg, RR: 35x/menit, Nadi: 124x/menit, Suhu: 38,9°C, BB/TB : 8,5 kg / 77 cm, Lingkar Kepala : 43 cm, Lingkar Lengan Atas : 13 cm, Lingkar Dada : 44 cm, SpO2 98%. Skala Nyeri : 0

Resiko Jatuh : Skala Humpty Dumpty : Skor 17 (Resiko jatuh tinggi). Perhitungan BB menurut Behrman, $(\text{umur} \times 2) + 8 = (2,5 \times 2) + 8 = 13 \text{ kg}$.

Persen hilang BB =

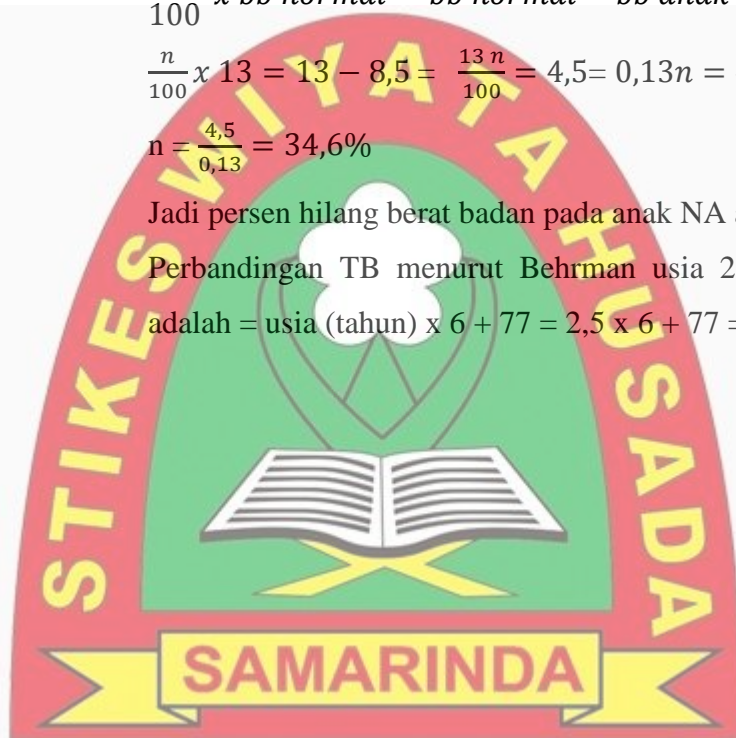
$$\frac{n}{100} \times bb \text{ normal} = bb \text{ normal} - bb \text{ anak}$$

$$\frac{n}{100} \times 13 = 13 - 8,5 = \frac{13n}{100} = 4,5 = 0,13n = 4,5$$

$$n = \frac{4,5}{0,13} = 34,6\%$$

Jadi persen hilang berat badan pada anak NA adalah 34,6%

Perbandingan TB menurut Behrman usia 2 tahun 5 bulan adalah = usia (tahun) $\times 6 + 77 = 2,5 \times 6 + 77 = 92 \text{ cm}$.



Tabel 3.1 Skala Risiko Jatuh pada Anak (Humpty Dumpty)

Parameter	Kriteria	Nilai	Skor
Usia	< 3 Tahun	4	4
	3 – 7 tahun	3	
	7 – 13 tahun	2	
	≥ 13 tahun	1	
Jenis Kelamin	Laki – laki	2	1
	Perempuan	1	
Diagnosis	Diagnosis neurologi	4	3
	Perubahan oksigenasi (diagnosis respiratorik, dehidrasi, anemia, anoreksia, Sinkop, Pusing, dll)	3	
	Gangguan perilaku / psikiatri	2	
	Diagnosis lainnya	1	
Gangguan Kognitif	Tidak menyadari keterbatasan lainnya	3	3
	Lupa akan adanya keterbatasan	2	
	Orientasi baik terhadap diri sendiri	1	
Faktor Lingkungan	Riwayat jatuh / bayi diletakkan ditempat tidur dewasa	4	4
	Pasien menggunakan alat bantu / bayi diletakkan dalam tempat tidur bayi / perabot rumah.	3	
	Pasien diletakkan pada tempat tidur	2	
	Area diluar rumah sakit	1	
Pembedahan / sedasi/ anestesi	Dalam 24 jam	3	1
	Dalam 48 jam	2	
	>48 jam dan tidak menjalani pembedahan / sedasi / anestesi.	1	
Penggunaan medika mentosa	Penggunaan multiple sedative, obat hypnosis, barbiturate, fenotiazin, antidepresan, pencahar, diuretic, narkose.	3	1
	Penggunaan obat salah satu diatas	2	
	Penggunaan medikasi lainnya / atau tidak ada medikasi.	1	
Jumlah Skor Humpty Dumpty			17

b) Kulit

Warna kulit sawo matang, ikterik (-), kulit kering, turgor kulit kembali kurang dari 2 detik, kulit teraba hangat (+).

c) Kepala

Bentuk simetris, rambut halus, tipis, distribusi rambut jarang-jarang, warna rambut kekuningan, nodul (-), lesi (-), lingkar kepala 43cm, tidak ada masalah dalam rentang gerak kepala.

d) Mata

Kedua mata lengkap, kiri dan kanan, simetris, konjungtiva tidak anemis, sklera tidak ikterik. Refleks cahaya +/+, pupil kiri dan kanan @3mm, lebam atau bekas luka didaerah mata (-).

e) Telinga

Kedua telinga lengkap kiri dan kanan, lubang telinga +/+, simetris, serumen (-), mampu mendengar suara.

f) Hidung

Hidung simetris, pernafasan cuping hidung (-), kedua lubang hidung lengkap, secret (\pm), terpasang O2 nasal 1 lpm, namun terkadang dilepas jika sudah merasa tidak ada sesak.

g) Mulut

Bentuk mulut simetris, mukosa bibir agak kering, ada gigi geligi sudah tumbuh, stomatitis (-), gingiva berwarna merah muda.

h) Leher

Bentuk leher simetris, pembesaran kelenjar tiroid (-), pembesaran vena jugularis (-), jejas (-), kaku kuduk(-).

i) Dada

Bentuk dada simetris, terdapat retraksi dinding dada, jejas (-), krepitasi (-), frekuensi nafas 35 x/menit.

j) Paru

Inspeksi : Gerak nafas simetris kiri dan kanan,

Palpasi : Vokal fremitus teraba kiri dan kanan,

Perkusi : Sonor pada seluruh lapang paru,

Auskultasi : Bunyi nafas ronchi (+) di kedua lapang paru.

k) Jantung

Inspeksi : Tidak terlihat ictus cordis,

Palpasi : Tidak ada pembesaran jantung,

Perkusi: Batas atas intercosta II parasternal kiri, batas kanan intercostal IV parasternal kanan, batas kiri intercostal IV midclavikula kiri,

Auskultasi : Bunyi jantung S1 S2 reguler.

l) Abdomen

Inspeksi : Jejas (-), distensi (-),

Auskultasi : Bising usus 14 x/menit

Palpasi : Soefl, nyeri tekan (-), nyeri lepas (-), organomegali (-)

Perkusi : Suara timpani pada seluruh kuadran

m) Genitalia

Tidak terdapat kelainan, oedema (-), labia minora dilapisi oleh labia mayora, tidak terpasang selang untuk BAK, klien menggunakan diapers.

n) Anus dan rectum

Anus (+), haemoroid (-), rectum (+), refleks anal (+), mampu mengerut dan meregang dengan baik.

o) Muskuloskeletal

Tidak ada pembengkakan pada persendian, kekuatan otot

4	4
4	4

p) Neurologi

Klien mampu menggerakkan mata ke kiri dan kanan, klien mampu melawan / melakukan tahanan saat petugas memalingkan wajahnya, klien mampu menjulurkan lidahnya dan dapat bergerak bebas.

12) Pemeriksaan Diagnostik Lainnya

a) Pemeriksaan Laboratorium

Tanggal 30 Oktober 2018

Tabel 3.2 Laboratorium Saat Awal Masuk

Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal	Satuan
Hemoglobin	10,2	12,0-16,0	g/dL
Leukosit	19,13	6,00-17,00	*10 ³ /μL
Hematokrit	32,1	34,0-40,0	%
Trombosit	165	150-450	*10 ³ /μL

Tanggal 22 November 2018

Tabel 3.3 Laboratorium terdekat dari tanggal Pengkajian

Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal	Satuan
Hemoglobin	11,1	12,0-16,0	g/dL
Leukosit	4,13	6,00-17,00	*10 ³ /μL
Hematokrit	35,3	34,0-40,0	%
Trombosit	206	150-450	*10 ³ /μL
Natrium	132	135 – 155	mmol/L
Kalium	4,5	3,6 – 5,5	mmol/L
Chloride	92	98 – 108	mmol/L
Neutrofil#	10,0	1,5-7,0	*10 ³ /μL
Neutrofil%	57	40-74	%
Limfosit#	2,70	1,00-3,70	*10 ³ /μL
Limfosit%	36	19-48	%
Monosit#	1,27	0,16-1,00	*10 ³ /μL
Monosit%	7	3-9	%
Eosinofil#	0,08	0,00-0,80	*10 ³ /μL
Eosinofil%	0	0-7	%
Basofil#	0,0	0,0-0,2	*10 ³ /μL
Basofil%	0	0-1	%

b) Pemeriksaan Rontgen

Rontgen Thorax : memberi kesan gambaran TB Paru

c) Kultur BTA : positif (*Mycobacterium Tuberculosis*)

13) Program Terapi dan Cairan

Infus KDN1 400cc/24 jam

Oral : INH 1 x 42,5 mg per oral

Rifampisin 1 x 85 mg per oral

IV : Injeksi Cefoferazone 250 mg / 8 jam iv

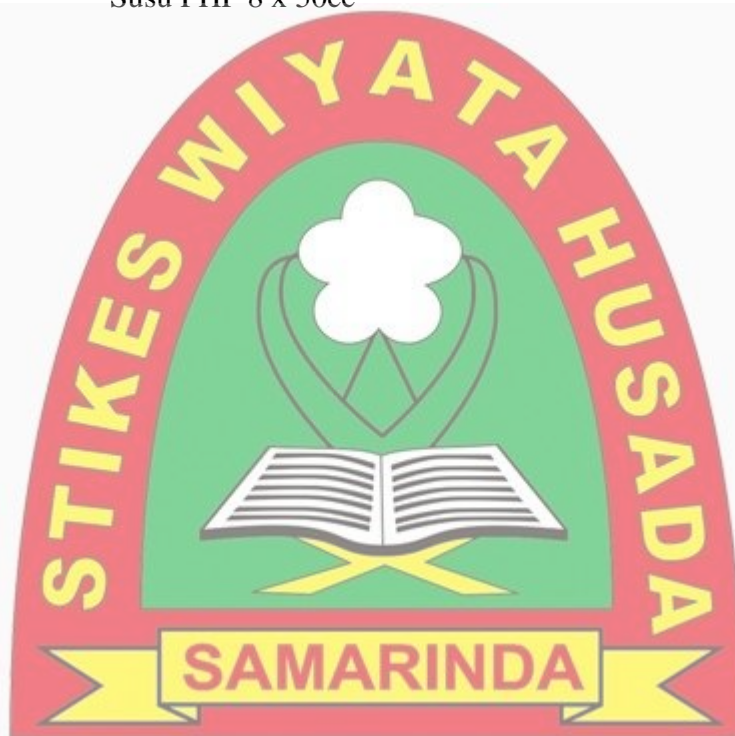
Injeksi Ranitidine 10 mg / 12 jam iv

Injeksi Paracetamol 100 mg/ 12 jam iv

Injeksi Furosemid 10 mg / 24 jam iv

Injeksi Tomit 1,2 mg / 12 jam iv

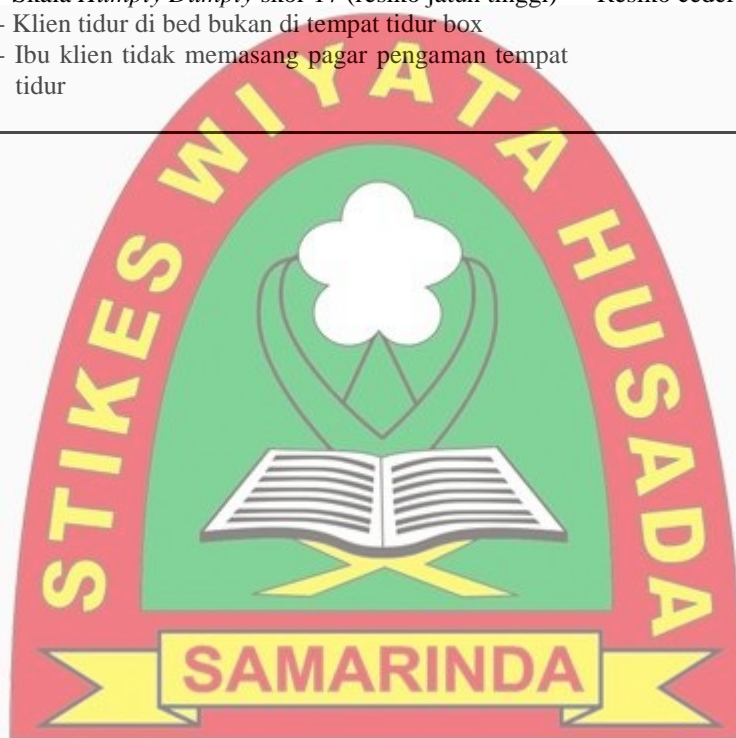
Susu PHP 8 x 50cc



Tabel 3.4 Analisa Data dan Diagnosa Keperawatan

No Dx	Data Klien	Masalah Keperawatan
1	<p>Ds:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ibu klien mengatakan anaknya demam naik turun sejak beberapa hari ini. - Ibu klien anaknya muntah setelah minum susu. <p>Do:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suhu tubuh 38,9°C - Klien minum susu PHP 30cc (seharusnya 50 cc) - Terpasang cairan infus KDN1 400 cc/24 jam - Kulit teraba hangat -Kulit kemerahan 	<p>Domain 11: (keamanan / perlindungan)</p> <p>Kelas 6 : Termoregulasi</p> <p>Diagnosa Keperawatan : Hipertermi (00007)</p>
2	<p>Ds:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ibu klien mengatakan nafas anaknya kadang terlihat cepat - Batuk berdahak <p>Do:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terdengar Ronchi (+) di kedua lapang paru - Batuk (+) - Frekuensi nafas 35 x/menit - Terpasang O2 Nasal kanul 1 lpm - Hasil rontgen memberi kesan gambaran TB Paru - Sekret tidak bisa dikeluarkan - Kultur BTA (+) 	<p>Domain 11 : Keamanan / Perlindungan</p> <p>Kelas 4 : Cedera Fisik</p> <p>Diagnosa Keperawatan : Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas (00031)</p>
3	<p>Ds:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ibu klien mengatakan anaknya hanya mau minum susu, tidak mau makan nasi atau bubur - Ibu klien mengatakan anaknya muntah setelah minum susu <p>Do:</p> <ul style="list-style-type: none"> -BB 8,5 kg -BB Ideal 13 kg -BB hilang dalam persen hilang berat badan pada anak NA adalah 34,6% -Perbandingan TB menurut Behrman usia 2 tahun 5 bulan adalah = usia (tahun) x 6 + 77 = 2,5 x 6 + 77 = 92 cm. - Susu PHP dimuntahkan oleh klien 	<p>Domain 2 (nutrisi)</p> <p>Kelas 1 (makan)</p> <p>Diagnosa Keperawatan : Ketidak seimbangan Nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh (00002)</p>

4	<p>Ds:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ibu klien mengatakan anaknya ada batuk, dahak tidak bisa keluar - Ibu klien mengatakan bahwa suaminya seorang perokok aktif 	<p>Domain 11 (keamanan / perlindungan)</p> <p>Kelas 1 (infeksi)</p>
	<p>Do:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien terlihat batuk-batuk - Hasil rontgen memberi kesan gambaran TB Paru - Hasil kultur BTA : positif 	<p>Diagnosa Keperawatan : Resiko infeksi (00004)</p>
3	<p>Ds:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ibu klien mengatakan anak perempuannya ini berusia 2 tahun , makan, minum, BAB, BAK dan aktivitas lain di tempat tidur 	<p>Domain 11: (Keamanan /perlindungan)</p> <p>Kelas 2 : Cedera fisik</p>
	<p>Do:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Skala <i>Humpty Dumpty</i> skor 17 (resiko jatuh tinggi) - Klien tidur di bed bukan di tempat tidur box - Ibu klien tidak memasang pagar pengaman tempat tidur 	<p>Diagnosa Keperawatan : Resiko cedera (00035)</p>



Tabel 3.5 Intervensi Keperawatan

No.	DIAGNOSA KEPERAWATAN	TUJUAN	INTERVENSI
1	<p>Hipertermi (00007)</p> <p>Domain 11 (keamanan / perlindungan) Kelas 6 : termoregulasi</p> <p>Definisi : suhu tubuh naik diatas rentang normal Batasan Karakteristik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kenaikan suhu tubuh diatas rentang normal - kulit kemerahan - pertambahan RR - takikardi - saat disentuh tangan terasa hangat <p>Faktor yang berhubungan</p> <ul style="list-style-type: none"> - penyakit/ trauma 	<p>NOC : Tanda-tanda vital (0802)</p> <p>Definisi : tingkat suhu, denyut nadi, respirasi dan tekanan darah dalam kisaran normal.</p> <p>Tanda – tanda vital dalam kisaran normal waktu 3 x 24 jam dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Denyut nadi radial (4) - Tingkat pernapasan (4) - Suhu tubuh (4) <p>Indikator skala:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Sangat terganggu ii. Banyak terganggu iii. Cukup terganggu iv. Sedikit terganggu v. Tidak terganggu 	<p>NIC : Fever treatment (3740)</p> <p>Definisi : manajemen gejala dan kondisi yang berhubungan dengan peningkatan suhu tubuh yang dimediasi oleh pyrogen endogen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Monitor suhu sesering mungkin 1.2 Monitor warna dan suhu kulit 1.3 Monitor tekanan darah, nadi dan RR 1.4 Monitor penurunan tingkat kesadaran 1.5 Monitor WBC, Hb, dan Hct 1.6 Monitor intake dan output 1.7 Berikan anti piretik 1.8 Berikan pengobatan untuk mengatasi penyebab demam 1.9 Lakukan tepid sponge 1.10 Kolaborasi pemberian cairan intravena 1.11 Tingkatkan sirkulasi udara
2	<p>Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas (00031)</p> <p>Domain 11 keamanan / perlindungan Kelas 2 cedera fisik</p> <p>Definisi : Ketidakmampuan untuk membersihkan sekresi atau obstruksi dari saluran pernafasan untuk mempertahankan kebersihan jalan nafas.</p> <p>Batasan Karakteristik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Batuk - Mata melebar - Perubahan frekuensi dan irama nafas <p>Faktor-faktor yang berhubungan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fisiologis : alergi jalan nafas 	<p>NOC : Status Pernapasan : Kepatenan jalan nafas (0410)</p> <p>Definisi : terbuka, saluran tracheobronchial bersih untuk pertukaran udara</p> <p>Jalan nafas klien baik dalam waktu 3 x 24 jam, dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jumlah pernapasan (4) - Irama pernapasan (4) - Kedalaman inspirasi (4) <p>Indikator skala :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Deviasi jauh dari rentang normal 2. Deviasi agak besar dari rentang normal 3. Deviasi sedang dari rentang normal 4. Deviasi ringan dari rentang normal 5. Tidak ada deviasi dari rentang normal 	<p>NIC: Manajemen jalan nafas (3140)</p> <p>Definisi : Fasilitasi kepatenan jalan nafas</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Atur posisi pasien untuk memaksimalkan ventilasi 2.2 Lakukan fisioterapi dada jika perlu 2.3 Auskultasi suara nafas, catat area penurunan atau ketiadaan ventilasi dan adanya suara nafas 2.4 Berikan bronkodilator sesuai terapi 2.5 Kolaborasi medis

<p>3 Ketidakseimbangan nutrisi : kurang dari kebutuhan tubuh (00002) Domain 2 (nutrisi) Kelas 1 (makan)</p> <p>Definisi : Intake nutrisi tidak cukup untuk keperluan metabolisme tubuh</p> <p>Batasan karakteristik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berat badan 20 % atau lebih di bawah ideal - Keengganan untuk makan - Kurang berminat terhadap makanan <p>Faktor-faktor yang berhubungan : Ketidakmampuan pemasukan atau mencerna makanan atau mengabsorpsi zat-zat gizi berhubungan dengan faktor biologis</p>	<p>NOC: Status nutrisi (asupan makanan dan cairan (1008)</p> <p>Definisi : jumlah makanan dan cairan yang masuk kedalam tubuh lebih dari suatu periode 24 jam</p> <p>Asupan makanan dan cairan yang masuk ke dalam tubuh cukup dalam waktu 3x 24 jam dengan kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asupan makan secara oral (3) - Asupan cairan secara normal (3) - Asupan cairan intravena (5) <p>Indikator Skala :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak adekuat 2. Sedikit adekuat 3. Cukup adekuat 4. Sebagian besar adekuat 5. Sepenuhnya adekuat 	<p>NIC: Monitoring Nutrisi (1160)</p> <p>Definisi : pengumpulan dan analisa data pasien yang berkaitan dengan asupan nutrisi</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Monitor adanya penurunan berat badan 3.2 Monitor tipe dan jumlah aktivitas yang biasa dilakukan 3.3 Jadwalkan pengobatan dan tindakan tidak selama jam makan 3.4 Monitor kulit kering dan perubahan pigmentasi 3.5 Monitor turgor kulit 3.6 Monitor kekeringan, rambut kusam, dan mudah patah 3.7 Monitor mual dan muntah 3.8 Monitor kalori dan intake nutrisi 3.9 Kolaborasi pemberian anti emetik
<p>4 Resiko infeksi (00004) Domain 11 (keamanan / perlindungan) Kelas 1 (infeksi)</p> <p>Definisi : Peningkatan resiko masuknya organisme patogen</p> <p>Faktor-faktor resiko :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prosedur Infasif - Malnutrisi - Peningkatan paparan lingkungan patogen - Leukopenia - Penyakit 	<p>NOC : Kontrol resiko (1902)</p> <p>Definisi : indakan individu untuk mengerti, mencegah, mengeliminasi atau mengurangi ancaman infeksi</p> <p>Keluarga mampu menunjukkan kemampuan mencegah infeksi dalam waktu 3x 24jam dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi faktor risiko infeksi (4) - Mengetahui perilaku yang berhubungan dengan risiko infeksi (4) - Mengidentifikasi tanda dan gejala infeksi (4) - Mempertahankan lingkungan yang bersih (4) - Mencuci tangan (5) <p>Indikator skala:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak pernah menunjukkan 	<p>NIC : Kontrol Infeksi (6540)</p> <p>Definisi : meminimalkan perolehan dan transmisi dari agen infeksius</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Pertahankan teknik isolasi 4.2 Batasi pengunjung bila perlu 4.3 Instruksikan pada pengunjung untuk mencuci tangan saat berkunjung dan setelah berkunjung meninggalkan pasien 4.4 Gunakan sabun antimikrobia untuk cuci tangan 4.5 Cuci tangan setiap sebelum dan sesudah tindakan keperawatan 4.6 Pertahankan lingkungan aseptik 4.7 Berikan terapi antibiotik

2. Jarang menunjukkan
3. Kadang-kadang menunjukkan
4. Sering menunjukkan
5. Secara konsisten menunjukkan

Resiko Jatuh (00155)

Domain 11 (keamanan / perlindungan)
Kelas 2 (Cedera fisik)

Definisi: Rentan terhadap peningkatan risiko jatuh yang dapat menyebabkan bahaya fisik dan gangguan kesehatan..

Faktor resiko:

Anak :

Jenis kelamin perempuan
Usia ≤ 3 tahun
Pagar pengamanan

NOC :

**Pengetahuan :
Pencegahan Jatuh (1828)**

Definisi : tingkat pemahaman yang disampaikan tentang pencegahan jatuh

Tingkat pemahaman keluarga untuk mencegah jatuh meningkat selama 3 x 24 jam , dengan kriteria hasil:

- Benar dalam menggunakan peralatan keamanan (5)
- Benar dalam menggunakan penerangan lingkungan (5)
- Benar dalam menggunakan terali atau pengaman yang tersedia (5)

Indikator skala :

1. Tidak tahu
2. Sedikit tahu
3. Cukup tahu
4. Banyak tahu
5. Sangat banyak tahu

NIC :

Pencegahan jatuh (6490)

Definisi : melaksanakan pencegahan khusus dengan pasien yang memiliki risiko cedera karena jatuh

- 5.1 Identifikasi kekurangan baik kognitif atau fisik dari pasien yang mungkin meningkatkan potensial jatuh pada lingkungan tertentu
- 5.2 Identifikasi perilaku dan faktor yang mempengaruhi risiko jatuh
- 5.3 Kaji ulang riwayat jatuh bersama dengan pasien dan keluarga
- 5.4 Pasang kancing kuning risiko jatuh/ stiker *risk fall*
- 5.5 Pasang pagar pengamanan tempat tidur
- 5.6 Monitor skala risiko jatuh secara berkala/per shift

Tabel 3.6 Implementasi dan Evaluasi Keperawatan

No Dx	Tanggal / Jam	Implementasi	Evaluasi	
1	26 Nov 2018 18.00 wita	1.1 Memonitoring suhu tubuh EP: suhu tubuh 38,3°C	26 November 2018 jam 21.00 wita S: Ibu klien mengatakan anaknya saat ini tidak demam O : - Ku sedang, akral hangat(+), - Terpasang infus KDN1 400cc/24jam - Tidak ada tanda phlebitis - TD 90/60mmHg - Nadi 120 x/menit - RR 30x/menit - Temp 37,9°C A : Tanda tanda vital belum dalam kisaran normal, suhu tubuh masih diatas normal, berkeringat (+), nadi 120 x/menit. Temp 37,5°C P : Lanjutkan Intervensi 1.1 Monitor suhu sesering mungkin 1.2 Monitor warna dan suhu kulit 1.3 Monitor tekanan darah, nadi dan RR 1.4 Monitor penurunan tingkat kesadaran 1.5 Monitor WBC, Hb, dan Hct 1.6 Monitor intake dan output 1.7 Berikan anti piretik 1.8 Berikan pengobatan untuk mengatasi penyebab demam 1.9 Lakukan tepid sponge 1.10 Kolaborasi pemberian cairan intravena 1.11 Tingkatkan sirkulasi udara	
	18.05 wita	1.3 Mengukur TD, nadi, RR EP: TD 90/60 mmHg, Nadi 120x/menit, RR 30x/menit		
	18.10 wita	1.8 Memberikan injeksi Paracetamol 100mg/iv EP: Obat paracetamol telah diinjeksikan, dan tidak ada nyeri saat di injeksi		
	18.10 wita	1.9 Melakukan tindakan tepid sponge EP: Tepid sponge dilakukan kurang lebih 15 menit, klien tidak ada menggigil.		
	18.25 wita	1.1 Mengukur kembali suhu tubuh An. NA EP: Temp : 37,8°C		
	19.00 wita	1.1 Mengukur suhu tubuh kembali EP: Suhu tubuh An. NA 37,5°C		
	21.00 wita	1.10 Memberikan injeksi paracetamol 100 mg/iv EP: Temp: 37,5°C		
	26 Nov 2018 Jam 16.55 wita	2.2 Melakukan fisioterapi dada (menepuk punggung klien saat batuk) EP : Batuk(+) RR 28x/menit		26 November 2018 jam 21.00 wita S : Ibu klien mengatakan anaknya tadi sempat mual namun tidak muntah.
	17.00 wita	2.4 Melakukan nebulasi EP: Batuk (+), ronchi +/-.		
	17.05 wita	2.1 Mengatur posisi semi fowler		

		<p>untuk An. NA EP: An. NA terlihat lebih nyaman dengan posisi semifowler dengan diganjal bantal di punggungnya.</p>	<p>O : - Nadi 120 x/menit - RR 30 x/menit -Temp 37,9°C - Klien tidak menggunakan oksigen -An. NA terlihat mengantuk - Batuk hilang timbul</p> <p>A : Masalah bersihan jalan nafas belum teratasi, RR 30x/menit, Irama irregular, Kedalaman dangkal</p> <p>P : Lanjutkan intervensi 2.1 Atur posisi pasien untuk memaksimalkan ventilasi 2.2 Lakukan fisioterapi dada jika perlu 2.3 Auskultasi suara nafas, catat area penurunan atau ketiadaan ventilasi dan adanya suara nafas 2.4 Berikan bronkodilator sesuai terapi 2.5 Kolaborasi medis</p>
3	26 Nov 2018	<p>3.1 Memonitoring adanya penurunan berat badan EP : BB 8,5 kg</p> <p>3.2 Memonitoring tipe dan jumlah aktivitas yang biasa dilakukan EP: ibu klien mengatakan anaknya hanya di tempat tidur</p> <p>3.4 Monitor kulit kering dan perubahan pigmentasi EP: kulit klien kering, berwarna kemerahan</p> <p>3.5 Monitor turgor kulit EP : turgor kulit kembali <2 detik</p> <p>3.6 Monitor kekeringan, rambut kusam, dan mudah patah EP: Rambut kusam dan rambut kering dan mudah patah</p> <p>3.7 Monitor mual dan muntah EP: Muntah setiap minum minuman air putih, dan susu</p> <p>3.8 Monitor kalori dan intake nutrisi EP: Susu yang diminum sebanyak 30 cc</p> <p>3.9 Kolaborasi pemberian anti emetic Injeksi tomit 1,2 mg</p>	<p>26 November 2018 jam 21.00 wita</p> <p>S: Ibu klien mengatakan anaknya tadi sore ada muntah 1x</p> <p>O: -BB: 8,5 kg - Kulit kering, berwarna kemerahan - Turgor kulit kembali < 2 detik - Muntah setelah minum susu - Nadi 120 x/menit - RR 30 x/menit -Temp 37,9°C</p> <p>A: Masalah asupan makanan dan cairan yang masuk ke dalam tubuh belum cukup</p> <p>P: Pertahankan intervensi 3.1 Monitor adanya penurunan berat badan 3.2 Monitor tipe dan jumlah aktivitas yang biasa dilakukan</p>

	/IV EP: klien tidak ada muntah atau mual ketika di injeksi	3.3 Jadwalkan pengobatan dan tindakan tidak selama jam makan 3.4 Monitor kulit kering dan perubahan pigmentasi 3.5 Monitor turgor kulit 3.6 Monitor kekeringan, rambut kusam, dan mudah patah 3.7 Monitor mual dan muntah 3.8 Monitor kalori dan intake nutrisi 3.9 Kolaborasi pemberian anti emetik
--	---	--

4	26 Nov 2018 15.00 wita	4.1 Mempertahankan teknik isolasi EP: klien di rawat di ruangan khusus isolasi	26 November 2018 jam 21.00 wita S: Ibu klien mengatakan pengunjung atau keluarganya sudah cuci tangan semua setelah selesai membesuk O: - Nadi 120 x/menit - RR 30 x/menit - Temp 37,9°C - Cuci tangan sudah diterapkan - Lingkungan sekitar klien bersih A: Masalah belum teratasi keluarga menunjukkan kemampuan mencegah infeksi P: Pertahankan intervensi 4.1 Pertahankan teknik isolasi 4.2 Batasi pengunjung bila perlu 4.3 Instruksikan pada pengunjung untuk
	17.00 wita	4.2 Membatasi pengunjung EP: Jam besuk di mulai jam 17.00 sampai dengan jam 19.00 wita	
	17.00 wita	4.3 Menginstruksikan/mengingatkan pada pengunjung untuk mencuci tangan saat berkunjung dan setelah berkunjung meninggalkan pasien EP: Pengunjung dan penunggu klien cuci tangan dengan <i>hand rub</i> yang ada di depan kamar klien.	
	17.00 wita	4.5 Mencuci tangan setiap sebelum dan sesudah tindakan keperawatan EP: Petugas melakukan hand hygiene sebelum dan setelah tindakan keperawatan	
	17.00 wita	4.6 Pertahankan lingkungan aseptik EP: Ruang klien tertata rapi dan dibersihkan oleh CS dan ibu klien	

	17.05 wita	4.7 Berikan terapi antibiotik EP: Injeksi Cefoperazone 250 mh sudah diberikan, tidak ada reaksi alergi pada klien	mencuci tangan saat berkunjung dan setelah berkunjung meninggalkan pasien 4.4 Gunakan sabun antimikrobia untuk cuci tangan 4.5 Cuci tangan setiap sebelum dan sesudah tindakan keperawatan 4.6 Pertahankan lingkungan aseptik 4.7 Berikan terapi antibiotik
5	26 Nov 2018	5.1 Mengidentifikasi kekurangan baik kognitif atau fisik dari pasien yang mungkin meningkatkan potensial jatuh pada lingkungan tertentu EP: Ibu klien mengatakan anaknya selalu di tempat tidur setiap waktunya	26 November 2018 jam 21.00 wita S: Ibu klien mengatakan anaknya tidak ada jatuh, pagar pengaman selalu terpasang
	15.00 wita		
	15.05 wita	5.2 Mengidentifikasi perilaku dan faktor yang mempengaruhi risiko jatuh EP: Klien tidur di bed bukan di box	O: - Nadi 120 x/menit - RR 30 x/menit - Temp 37,9°C - Terpasang pagar pengaman tempat tidur
	15.20 wita	5.3 Mengkaji ulang riwayat jatuh bersama dengan pasien dan keluarga EP: Ibu klien mengatakan saat di rumah pernah jatuh dari tempat tidur walaupun jaarak dari tempat tidur dan lantai sekitar 30 cm	A: Masalah risiko terjadinya jatuh dapat dihindari P : Pertahankan intervensi
	15.30 wita	5.4 Mengobsevasi gelang identitas apakah sudah terpasang kancing kuning risiko jatuh/ stiker <i>risk fall</i> EP: Stiker sudah terpasang	5.1 Identifikasi kekurangan baik kognitif atau fisik dari pasien yang mungkin meningkatkan potensial jatuh pada lingkungan tertentu
	15.30 wita	5.5 Memasang pagar pengaman tempat tidur EP: Ibu klien menaikkan pagar pengaman tempat tidur anaknya	5.2 Identifikasi perilaku dan faktor yang mempengaruhi risiko jatuh
	15.30 wita	5.6 Memonitoring skala risiko jatuh secara berkala/per shift EP: Skala Humpty Dumpty 13 (resiko jatuh tinggi)	5.3 Kaji ulang riwayat jatuh bersama dengan pasien dan keluarga 5.4 Pasang kancing kuning risiko jatuh/ stiker <i>risk fall</i> 5.5 Pasang pagar pengaman tempat tidur 5.6 Monitor skala risiko jatuh secara berkala/per shift

1	27 Nov 2018 16.00 wita	1.1 Memonitoring suhu tubuh EP: suhu tubuh 38,5°C	27 November 2018 jam 21.00 wita S : Ibu klien mengatakan anaknya demam naik turun O : - Ku sedang, akral hangat(+), - Terpasang infus KDN1 400cc/24jam - Tidak ada tanda phlebitis - TD 90/60mmHg - Nadi 120 x/menit - RR 30x/menit - Temp 38,0°C A: Tanda tanda vital belum dalam kisaran normal, suhu tubuh masih diatas normal, berkeringat (+), nadi 120x/menit. P : Lanjutkan Intervensi 1.1 Monitor suhu sesering mungkin 1.2 Monitor warna dan suhu kulit 1.3 Monitor tekanan darah, nadi dan RR 1.4 Monitor penurunan tingkat kesadaran 1.5 Monitor WBC, Hb, dan Hct 1.6 Monitor intake dan output 1.7 Berikan anti piretik 1.8 Berikan pengobatan untuk mengatasi penyebab demam 1.9 Lakukan tepid sponge 1.10 Kolaborasi pemberian cairan intravena 1.11 Tingkatkan sirkulasi udara
	16.05 wita	1.3 Mengukur TD, nadi, RR EP: TD 90/60 mmHg, Nadi 120x/menit, RR 30x/menit	
	16.10 wita	1.8 Memberikan injeksi Paracetamol 100mg/iv EP: Obat paracetamol telah diinjeksikan, dan tidak ada nyeri saat di injeksi	
	16.15 wita	1.9 Melakukan tindakan tepid sponge EP: Tepid sponge dilakukan kurang lebih 15 menit, klien tidak ada menggigil.	
	16.35 wita	1.1 Mengukur kembali suhu tubuh An. NA EP: Temp : 38,3°C	
	17.00 wita	1.1 Mengukur suhu tubuh kembali EP: Suhu tubuh An. NA 37,5°C	
2	27 Nov 2018 Jam 16.55 wita	2.2 Melakukan fisioterapi dada (menepuk punggung klien saat batuk) EP : Batuk(+) RR 30x/menit	27 November 2018 jam 21.00 wita S : Ibu klien mengatakan anaknya batuk kadang-kadang O : - Nadi 120 x/menit - RR 30 x/menit -Temp 38,0°C - Klien tidak menggunakan
17.00 wita	2.4 Melakukan nebulasi EP: Batuk (+), ronchi +/-.		
17.05 wita	2.1 Mengatur posisi semi fowler untuk An. NA EP: An. NA terlihat lebih nyaman dengan posisi semifowler dengan diganjal bantal di		

		punggungnya.	<p>oksigen</p> <p>-An. NA tidur</p> <p>- Batuk hilang timbul</p> <p>A : Masalah bersihan jalan nafas belum teratasi, RR 30x/menit, Irama irregular, Kedalaman dangkal</p> <p>P : Lanjutkan intervensi</p> <p>2.1 Atur posisi pasien untuk memaksimalkan ventilasi</p> <p>2.2 Lakukan fisioterapi dada jika perlu</p> <p>2.3 Auskultasi suara nafas, catat area penurunan atau ketiadaan ventilasi dan adanya suara nafas</p> <p>2.4 Berikan bronkodilator sesuai terapi</p> <p>2.5 Kolaborasi medis</p>
3	27 Nov 2018	3.1 Memonitoring adanya penurunan berat badan EP : BB 8,5 kg	27 November 2018 jam 21.00 wita
	16.00 wita	3.2 Memonitoring tipe dan jumlah aktivitas yang biasa dilakukan EP: Ibu klien mengatakan anaknya hanya di tempat tidur	S: Ibu klien mengatakan anaknya tadi sore ada muntah 1x lagi O: -BB: 8,5 kg
	19.05 wita	3.4 Monitor kulit kering dan perubahan pigmentasi EP: Kulit klien kering, berwarna kemerahan	- kulit kering, berwarna kemerahan - turgor kulit kembali < 2 detik - muntah setelah minum susu
	16.05 wita	3.5 Monitor turgor kulit EP : Turgor kulit kembali <2 detik	- Nadi 120 x/menit - RR 30 x/menit -Temp 38,0°C
	16.05 wita	3.6 Monitor kekeringan, rambut kusam, dan mudah patah EP: Rambut kusam dan rambut kering dan mudah patah	A: Masalah asupan makanan dan cairan yang masuk ke dalam tubuh belum cukup
	16.10 wita	3.7 Monitor mual dan muntah EP: Muntah setiap minum minuman air putih, dan susu	P: Pertahankan intervensi
	16.10 wita	3.8 Monitor kalori dan intake nutrisi EP: Susu yang diminum sebanyak 30 cc	3.1 Monitor adanya penurunan berat badan 3.2 Monitor tipe dan jumlah aktivitas yang biasa dilakukan
	21.00 wita	3.9 Kolaborasi pemberian anti	3.3 Jadwalkan pengobatan dan tindakan tidak selama

		emetic EP: Injeksi tomit 1,2 mg /IV sudah diberikan, klien tidak ada muntah atau mual ketika di injeksi	jam makan 3.4 Monitor kulit kering dan perubahan pigmentasi 3.5 Monitor turgor kulit 3.6 Monitor kekeringan, rambut kusam, dan mudah patah 3.7 Monitor mual dan muntah 3.8 Monitor kalori dan intake nutrisi 3.9 Kolaborasi pemberian anti emetik
4	27 Nov 2018	4.1 Mempertahankan teknik isolasi EP : Klien di rawat di ruangan khusus isolasi	27 November 2018 jam 21.00 wita
	15.00 wita		S: Ibu klien mengatakan pengunjung atau keluarganya sudah cuci tangan semua setelah selesai membesuk
	17.00 wita	4.2 Membatasi pengunjung EP : Jam besuk di mulai jam 17.00 sampai dengan jam 19.00 wita	O:
	17.00 wita	4.3 Menginstruksikan/ mengingatkan pada pengunjung untuk mencuci tangan saat berkunjung dan setelah berkunjung meninggalkan pasien EP : Pengunjung dan penunggu klien cuci tangan dengan <i>hand rub</i> yang ada di depan kamar klien.	- Nadi 120 x/menit - RR 30 x/menit - Temp 37,0°C - Cuci tangan sudah diterapkan - Lingkungan sekitar klien bersih
	17.00 wita	4.5 Mencuci tangan setiap sebelum dan sesudah tindakan keperawatan EP: petugas melakukan <i>hand hygiene</i> sebelum dan setelah tindakan keperawatan	A: Masalah teratasi keluarga menunjukkan kemampuan mencegah infeksi P: Pertahankan intervensi
	17.00 wita	4.6 Pertahankan lingkungan aseptik EP: Ruangan klien tertata rapi dan dibersihkan oleh CS dan ibu klien	4.1 Pertahankan teknik isolasi 4.2 Batasi pengunjung bila perlu 4.3 Instruksikan pada pengunjung untuk mencuci tangan saat berkunjung dan setelah berkunjung meninggalkan pasien
	17.05 wita	4.7 Berikan terapi antibiotik EP : Injeksi Cefoperazone 250 mg/IV sudah diberikan, tidak ada reaksi alergi pada klien	4.4 Gunakan sabun antimikrobia untuk cuci tangan 4.5 Cuci tangan setiap sebelum dan sesudah tindakan keperawatan 4.6 Pertahankan lingkungan aseptik 4.7 Berikan terapi antibiotik

5	27 Nov 2018 15.00 wita	5.1 Mengidentifikasi kekurangan baik kognitif atau fisik dari pasien yang mungkin meningkatkan potensial jatuh pada lingkungan tertentu EP: Ibu klien mengatakan anaknya selalu di tempat tidur setiap waktunya	27 November 2018 jam 21.00 wita S: Ibu klien mengatakan anaknya tidak ada jatuh, pagar pengaman selalu terpasang O: - Nadi 120 x/menit - RR 30 x/menit - Temp 38,0°C - SHD 13 (risiko jatuh tinggi) A: Masalah risiko terjadinya jatuh dapat dihindari P : Pertahankan intervensi 5.1 Identifikasi kekurangan baik kognitif atau fisik dari pasien yang mungkin meningkatkan potensial jatuh pada lingkungan tertentu 5.2 Identifikasi perilaku dan faktor yang mempengaruhi risiko jatuh 5.3 Kaji ulang riwayat jatuh bersama dengan pasien dan keluarga 5.4 Pasang kancing kuning risiko jatuh/ stiker <i>risk fall</i> 5.5 Pasang pagar pengaman tempat tidur 5.6 Monitor skala risiko jatuh secara berkala/per shift
	15.05 wita	5.2 Mengidentifikasi perilaku dan faktor yang mempengaruhi risiko jatuh EP: Klien tidur di bed bukan di box dengan di ganjal guling di sebelah badan klien	
	15.20 wita	5.3 Mengkaji ulang riwayat jatuh bersama dengan pasien dan keluarga EP: Ibu klien mengatakan saat di rumah pernah jatuh dari tempat tidur walaupun jaarak dari tempat tidur dan lantai sekitar 30 cm	
	15.30 wita	5.4 Mengobsevasi gelang identitas apakah sudah terpasang kancing kuning risiko jatuh/ stiker <i>risk fall</i> EP: Stiker sudah terpasang	
	15.30 wita	5.5 Memasang pagar pengaman tempat tidur EP: Ibu klien menaikkan pagar pengaman tempat tidur anaknya	
	15.30 wita	5.6 Memonitoring skala risiko jatuh secara berkala/per shift EP: Skala Humpty Dumpty 13 (resiko jatuh tinggi)	
1	28 Nov 2018 17.00 wita	1.1 Memonitoring suhu tubuh EP: suhu tubuh 37,6°C	28 November 2018 jam 21.00 wita S : Ibu klien mengatakan anaknya tidak demam lagi O : -Ku sedang, akral hangat(+), - Terpasang infus KDN1 400cc/24jam - Tidak ada tanda phlebitis - TD 90/60mmHg - Nadi 116 x/menit - RR 25x/menit -Temp 37,0°C
	17.05 wita	1.3 Mengukur TD, nadi, RR EP: TD 90/60 mmHg, Nadi 116x/menit, RR 26x/menit	
	17.10 wita	1.8 Memberikan injeksi Paracetamol 100mg/iv EP: Obat paracetamol telah diinjeksikan, dan tidak ada nyeri saat di injeksi	
	17.15 wita	1.9 Melakukan tindakan tepid sponge EP: Tepid sponge dilakukan kurang lebih 15 menit, klien tidak ada menggigil.	
	17.35 wita	1.1 Mengukur kembali suhu tubuh An. NA	

		EP: Temp : 37,5°C	
18.00 wita		1.1 Mengukur suhu tubuh kembali	A : Tanda tanda vital dalam kisaran normal, suhu tubuh masih normal, berkeringat (+), nadi 116x/menit.
20.00 wita		EP: Suhu tubuh An. NA 37,5°C 1.10 Memberikan - injeksi paracetamol 100 mg/iv EP: temp: 37,3°C	P : Lanjutkan Intervensi 1.1 Monitor suhu sesering mungkin 1.2 Monitor warna dan suhu kulit 1.3 Monitor tekanan darah, nadi dan RR 1.4 Monitor penurunan tingkat kesadaran 1.5 Monitor WBC, Hb, dan Hct 1.6 Monitor intake dan output 1.7 Berikan anti piretik 1.8 Berikan pengobatan untuk mengatasi penyebab demam 1.9 Lakukan tepid sponge 1.10 Kolaborasi pemberian cairan intravena 1.11 Tingkatkan sirkulasi udara
2	28 Nov 2018 Jam 16.55 wita	2.2 Melakukan fisioterapi dada (menepuk punggung klien saat batuk) EP : Batuk(+) RR 25x/menit	28 November 2018 jam 21.00 wita
	17.00 wita	2.4 Melakukan nebulasi EP: Batuk (+), ronchi +/-.	S : Ibu klien mengatakan anaknya batuk jarang sekali muncul
	17.05 wita	2.1 Mengatur posisi semi fowler untuk An. NA EP: An. NA terlihat lebih nyaman dengan posisi semifowler dengan dikanjal bantal di punggungnya.	O : - Nadi 116 x/menit - RR 25 x/menit - Temp 37,0°C - Klien tidak menggunakan oksigen - An. NA tidur - Batuk (-) - irama nafas teratur - kedalaman nafas
			A : Masalah bersihan jalan nafas teratasi, RR 25x/menit, Irama regular, Kedalaman dangkal
			P : Lanjutkan intervensi 2.1 Atur posisi pasien untuk memaksimalkan ventilasi 2.2 Lakukan fisioterapi dada jika perlu 2.5 Kolaborasi medis

3	28 Nov 2018 19.00 wita	3.1 Memonitoring adanya penurunan berat badan EP : BB 8,7 kg	28 November 2018 jam 21.00 wita S: Ibu klien mengatakan anaknya tidak ada muntah lagi O: - BB: 8,5 kg - Kulit kering, berwarna kemerahan - Turgor kulit kembali < 2 detik - Muntah setelah minum susu - Nadi 116x/menit - RR 25 x/menit -Temp 37,0°C A: Masalah asupan makanan dan cairan yang masuk ke dalam tubuh cukup P: Pertahankan intervensi 3.1 Monitor adanya penurunan berat badan 3.2 Monitor tipe dan jumlah aktivitas yang biasa dilakukan 3.3 Jadwalkan pengobatan dan tindakan tidak selama jam makan 3.4 Monitor kulit kering dan perubahan pigmentasi 3.5 Monitor turgor kulit 3.6 Monitor kekeringan, rambut kusam, dan mudah patah 3.7 Monitor mual dan muntah 3.8 Monitor kalori dan intake nutrisi
	19.00 wita	3.2 Memonitoring tipe dan jumlah aktivitas yang biasa dilakukan EP: ibu klien mengatakan anaknya hanya di tempat tidur	
	19.05 wita	3.4 Monitor kulit kering dan perubahan pigmentasi EP: kulit klien kering, berwarna kemerahan	
	19.05 wita	3.5 Monitor turgor kulit EP : turgor kulit kembali <2 detik	
	19.05 wita	3.6 Monitor kekeringan, rambut kusam, dan mudah patah EP: rambut kusam dan rambut kering dan mudah patah	
	19.10 wita	3.7 Monitor mual dan muntah EP: muntah sudah tidak ada	
	19.10 wita	3.8 Monitor kalori dan intake nutrisi EP: Susu yang diminum sebanyak 50 cc	
	4	28 Nov 2018 15.00 wita	
	17.00 wita	4.2 Membatasi pengunjung EP : Jam besuk di mulai jam 17.00 sampai dengan jam 19.00 wita	
	17.00 wita	4.3Menginstruksikan/ mengingatkan pada pengunjung untuk mencuci tangan saat berkunjung dan setelah berkunjung meninggalkan	

		pasien EP : pengunjung dan penunggu klien cuci tangan dengan <i>hand rub</i> yang ada di depan kamar klien.	- Cuci tangan sudah diterapkan - Lingkungan sekitar klien bersih
	17.00 wita	4.5 Mencuci tangan setiap sebelum dan sesudah tindakan keperawatan EP: petugas melakukan hand hygiene sebelum dan setelah tindakan keperawatan	A: Masalah teratasi keluarga menunjukkan kemampuan mencegah infeksi
	17.00 wita	4.6 Pertahankan lingkungan aseptik EP: Ruang klien tertata rapi dan dibersihkan oleh CS dan ibu klien	P: Pertahankan intervensi 4.1 Pertahankan teknik isolasi 4.2 Batasi pengunjung bila perlu
	17.05 wita	4.7 Berikan terapi antibiotik EP : Injeksi Cefoperazone 250 mh sudah diberikan, tidak ada reaksi alergi pada klien	4.3 Instruksikan pada pengunjung untuk mencuci tangan saat berkunjung dan setelah meninggalkan pasien 4.4 Gunakan sabun antimikroba untuk cuci tangan 4.5 Cuci tangan setiap sebelum dan sesudah tindakan keperawatan 4.6 Pertahankan lingkungan aseptik 4.7 Berikan terapi antibiotik
5	28 Nov 2018 15.00 wita	5.1 Mengidentifikasi kekurangan baik kognitif atau fisik dari pasien yang mungkin meningkatkan potensial jatuh pada lingkungan tertentu EP: Ibu klien mengatakan anaknya selalu di tempat tidur setiap waktunya	28 November 2018 jam 21.00 wita S: Ibu klien mengatakan anaknya tidak ada jatuh, pagar pengaman selalu terpasang
	15.05 wita	5.2 Mengidentifikasi perilaku dan faktor yang mempengaruhi risiko jatuh EP: Klien tidur di bed bukan di box	O: - Nadi 116 x/menit - RR 25 x/menit - Temp 37,0°C - Pagar pengaman terpasang
	15.20 wita	5.3 Mengkaji ulang riwayat jatuh bersama dengan pasien dan keluarga EP: Ibu klien mengatakan saat di rumah pernah jatuh dari tempat tidur walaupun jaarak dari tempat tidur dan lantai sekitar 30 cm	A: Masalah risiko terjadinya jatuh dapat dihindari P : Pertahankan intervensi 5.1 Identifikasi kekurangan baik kognitif atau fisik dari pasien yang mungkin meningkatkan potensial jatuh pada lingkungan tertentu
	15.30 wita	5.4 Mengobsevasi gelang identitas apakah sudah terpasang kancing kuning risiko jatuh/ stiker <i>risk fall</i>	

		EP: Stiker sudah terpasang	
	15.30 wita	5.5 Memasang pagar pengaman tempat tidur EP: Ibu klien menaikkan pagar pengaman tempat tidur anaknya	5.2 Identifikasi perilaku dan faktor yang mempengaruhi risiko jatuh 5.3 Kaji ulang riwayat jatuh bersama dengan pasien dan keluarga
	15.30 wita	5.6 Memonitoring skala risiko jatuh secara berkala/per shift EP: Skala Humpty Dumpty 13 (resiko jatuh tinggi)	5.4 Pasang kancing kuning risiko jatuh/ stiker <i>risk fall</i> 5.5 Pasang pagar pengaman tempat tidur 5.6 Monitor skala risiko jatuh secara berkala/per shift
1	29 Nov 2018	1.1 Memonitoring suhu tubuh EP: suhu tubuh 36,8°C	29 November 2018 jam 11.00 wita
	08.00 wita		
	08.05 wita	1.3 Mengukur TD, nadi, RR EP: TD 90/60 mmHg, Nadi 110x/menit, RR 24x/menit	S : Ibu klien mengatakan anaknya tidak demam lagi O : -Ku sedang, akral hangat(+), -IVFD (-) - Tidak ada tanda phlebitis - TD 90/60mmHg - Nadi 110 x/menit - RR 24x/menit -Temp 36,5°C A : Tanda tanda vital dalam kisaran normal, suhu tubuh masih normal, berkeringat (+), nadi 110x/menit. P : Hentikan Intervensi untuk di rumah sakit, Pertahankan intensi selama di rumah jika ada keluhan demam kembali. Pasien diperbolehkan pulang. demam
2	29 Nov 2018	2.2 Melakukan fisioterapi dada (menepuk punggung klien saat batuk) EP : Batuk(+) RR 24x/menit	29 November 2018 jam 11.00 wita
	Jam 08.55 wita		
	09.05 wita	2.1 Mengatur posisi semi fowler untuk An. NA EP: An. NA terlihat lebih nyaman dengan posisi semifowler dengan dikanjal bantal di punggungnya.	S : Ibu klien mengatakan anaknya batuk sudah jarang sekali muncul O : - Nadi 110 x/menit - RR 24 x/menit -Temp 36,5°C

			<ul style="list-style-type: none"> - Klien tidak menggunakan oksigen -An. NA tidur - Batuk (-) <p>A : Masalah bersihan jalan nafas teratasi, RR 24x/menit, Nadi 110x/menit, Irama regular, Kedalaman dangkal</p> <p>P: Intervensi perawatan di rumah sakit dihentikan, pasien di pulangkan</p>
3	29 Nov 2018	3.1 Memonitoring adanya penurunan berat badan	29 November 2018 jam 11.00 wita
	09.00 wita	EP : BB 8,8 kg	
	09.00 wita	3.2 Memonitoring tipe dan jumlah aktivitas yang biasa dilakukan	S: Ibu klien mengatakan anaknya tidak ada muntah lagi
		EP: ibu klien mengatakan anaknya hanya di tempat tidur	O:
	09.05 wita	3.4 Monitor kulit kering dan perubahan pigmentasi	-BB: 8,8 kg
		EP: kulit klien kering, berwarna kemerahan	- Kulit kering
	09.05 wita	3.5 Monitor turgor kulit	- Turgor kulit kembali < 2 detik
		EP : turgor kulit kembali <2 detik	- Muntah (-)
	09.10 wita	3.7 Monitor mual dan muntah	- Nadi 110x/menit
		EP: tidak ada muntah	- RR 25 x/menit
	09.10 wita	3.8 Monitor kalori dan intake nutrisi	- Temp 36,5°C
		EP: Susu yang diminum sebanyak 50 cc	A: Masalah asupan makanan dan cairan yang masuk ke dalam tubuh cukup
			P: Pertahankan intervensi selama di rumah mengenai asupan nutrisi sampai dengan BB 13 kg, perawatan di rumah sakit dihentikan karena pasien sudah diperbolehkan pulang
4	29 Nov 2018	4.1 Mempertahankan teknik isolasi	29 November 2018 jam 11.00 wita
	08.00 wita	EP : klien di rawat di ruangan khusus isolasi	
	08.00 wita	4.3Menginstruksikan/mengingatkan pada pengunjung untuk mencuci tangan saat berkunjung dan setelah berkunjung meninggalkan pasien	S: Ibu klien mengatakan senang karena hari ini pulang dan akan menjaga kesehatan anaknya dan menjaga kebersihan lingkungan rumahnya
		EP : pengunjung dan penunggu	

		klien cuci tangan dengan <i>hand rub</i> yang ada di depan kamar klien.	O: - Nadi 110 x/menit - RR 25 x/menit -Temp 36,5 ^o C - Cuci tangan sudah diterapkan - Lingkungan sekitar klien bersih
08.05 wita	4.5	Mencuci tangan setiap sebelum dan sesudah tindakan keperawatan EP: Petugas melakukan hand hygiene sebelum dan setelah tindakan keperawatan	
08.10 wita	4.6	Pertahankan lingkungan aseptik EP: Ruang klien tertata rapi dan dibersihkan oleh CS dan ibu klien	A: Masalah teratasi keluarga menunjukkan kemampuan mencegah infeksi P: Hentikan intervensi, pasien diperbolehkan pulang, edukasi ortu untuk hindari penularan tb meluas
5	29 Nov 2018	5.1 Mengidentifikasi kekurangan baik kognitif atau fisik dari pasien yang mungkin meningkatkan potensial jatuh pada lingkungan tertentu EP: Ibu klien mengatakan anaknya selalu di tempat tidur setiap waktunya	29 November 2018 jam 11.00 wita S: Ibu klien mengatakan anaknya tidak ada jatuh, pagar pengaman selalu terpasang
09.05 wita	5.2	Mengidentifikasi perilaku dan faktor yang mempengaruhi risiko jatuh EP: Klien tidur di bed bukan di box	O: - Nadi 110 x/menit - RR 25 x/menit -Temp 36,5 ^o C A: Masalah risiko terjadinya jatuh dapat dihindari P : Hentikan intervensi.

2. Gambaran Kasus Resume di Ruang Perawatan Anak

Laporan ini memuat uraian tentang masalah-masalah yang terjadi pada pasien anak yang sedang menjalani perawatan di ruang perawatan anak (Melati) RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Data yang dilaporkan mewakili dari 3 orang pasien yang dikaji oleh penulis mulai tanggal 19 November-14 November 2018.

Pasien anak yang didata oleh peneliti berjenis kelamin perempuan. Rentang usianya pun beragam, dari usia 5 bulan sampai dengan dibawah 5 tahun. Diagnosis medis saat masuk klien berbeda-beda antara lain diare, infeksi saluran nafas bagian atas dan demam thypoid.

Klien Anak SN, perempuan usia 3 tahun 15 hari. Klien dirawat di ruang perawatan anak RSUD A. Wahab Sjahranie sejak tanggal 12 November 2018 dengan diagnosa medis diare. Klien masuk rumah sakit pada tanggal 12 November 2018 dengan keluhan muntah-muntah sejak tanggal 11 November 2018 dengan frekuensi lebih dari 5x sehari, muntah setiap kali makan dan minum. BAB cair 1x, terdapat ampas dan lendir. Mengalami demam naik dan turun sejak 1 hari. Riwayat ekstremitas kaku sejak usia 6 bulan, Riwayat CTEV sejak lahir, dan mengalami gangguan tumbuh kembang sejak lahir. Saat pengkajian tanggal 19 November 2018, klien demam dengan suhu badan 38,3°C, frekuensi nadi 120x/menit, frekuensi nafas 24x/menit, ekstremitas kaku, dan klien hanya mampu berbaring di tempat tidur. Pada hasil laboratorium menunjukkan dalam batas normal.

Masalah keperawatan yang teridentifikasi adalah hipertermi, asupan nutrisi yang kurang dari kebutuhan tubuh, serta resiko jatuh. Implementasi yang telah dilakukan adalah mengobservasi tanda-tanda vital setiap 4 jam, memberikan dan mengedukasi orangtua pasien untuk memberikan nutrisi yang sudah terpilih oleh Spesialis anak dan Ahli Gizi secara rutin, serta mengobservasi skala *humpty dumpty* per shift dan mengingatkan orangtua klien untuk selalu memasang pagar pengaman tempat tidur.

Klien masuk dengan keluhan demam disertai dengan diare dan dehidrasi; keluhan demam diawali batuk dan pilek serta penyakit kongenital yang menyertainya; serta keluhan demam yang tidak turun dengan obat penurun panas.

Masalah keperawatan yang muncul berdasarkan keluhan klien dan menjadi data dasar peneliti untuk memberikan pelayanan asuhan keperawatan. Masalah keperawatan hipertermi menjadi prioritas pertama dalam susunan daftar diagnosa keperawatan yang dibuat peneliti. ketidakefektifan bersihan jalan nafas, ketidakseimbangan nutrisi dari kebutuhan tubuh dan risiko jatuh. Pasien-pasien yang menjalani perawatan di rumah sakit rentan pula terjadi kecelakaan seperti jatuh.

Sehingga pencegahan untuk terjadinya risiko jatuh harus menjadi kewaspadaan petugas.

Intervensi keperawatan yang telah direncanakan oleh peneliti berdasarkan diagnosa keperawatan yang muncul antara lain perawatan demam, manajemen jalan nafas dan pencegahan jatuh. Semua intervensi keperawatan berdasarkan NOC yang dijadikan sebagai kriteria hasil apakah masalah bisa teratasi atau tidak dengan asuhan keperawatan.

Tujuan dari asuhan keperawatan yang dilakukan untuk menangani masalah/diagnosa keperawatan hipertermi berdasarkan NOC yaitu tanda-tanda vital. Tanda-tanda vital didefinisikan tingkat suhu, denyut nadi, respirasi dan tekanan darah dalam kisaran normal (Moorhood, Johnson, Maas, Swanson, 2013). Kriteria hasil yang diharapkan pada tanda-tanda vital adalah suhu tubuh, denyut nadi radial dan tingkat pernafasan dalam kisaran normal waktu 3x24 jam. Indikator skala yang digunakan pada tanda-tanda vital ialah skor 1 jika sangat terganggu, skor 2 banyak terganggu, skor 3 cukup terganggu, skor 4 sedikit terganggu dan skor 5 tidak terganggu.

Intervensi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah keperawatan hipertermi antara lain, Monitor suhu sesering mungkin, untuk memantau fluktuasi suhu tubuh klien (Bulecheck, Butcher, dkk 2013). Monitor warna dan suhu kulit, monitoring tanda vital, kolaborasi pemberian antipiretik dan cairan intravena disertai pemberian tindakan *tepid sponge*.

Tujuan asuhan keperawatan dengan masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas berdasarkan NOC yaitu status pernapasan: kepatenan jalan napas yang berarti terbuka, saluran tracheobronchial bersih untuk pertukaran udara (Moorhood, Johnson, Maas, Swanson, 2013). Jalan napas klien baik dalam waktu 3 x 24 jam, dengan kriteria hasil: jumlah pernapasan; irama pernapasan; kedalaman inspirasi. Dengan indikator skala : (1) Deviasi jauh dari rentang normal; (2) Deviasi agak besar dari rentang normal; (3) Deviasi sedang dari rentang normal; (4) Deviasi ringan dari rentang normal; (5) Tidak ada deviasi dari rentang normal.

Intervensi keperawatan sesuai NIC yang dilakukan yaitu Manajemen jalan napas yang berarti fasilitasi kepatenan jalan nafas (Bulecheck, Butcher, dkk 2013). Intervensi yang dapat dilakukan antara lain, Atur posisi pasien untuk memaksimalkan ventilasi. Lakukan fisioterapi dada jika perlu. Auskultasi suara nafas, catat area penurunan atau ketiadaan ventilasi dan adanya suara nafas. Berikan bronkodilator sesuai terapi. Kolaborasi medis.

Tujuan yang diharapkan berdasarkan NOC yaitu pengetahuan pencegahan jatuh, yang artinya tingkat pemahaman yang disampaikan tentang pencegahan jatuh (Moorhood, Johnson, Maas, Swanson, 2013). Kriteria hasil yang diinginkan adalah Benar dalam menggunakan peralatan keamanan. Benar dalam menggunakan penerangan lingkungan. Benar dalam menggunakan terali atau pengaman yang tersedia. Skor 1 tidak tahu, skor 2 sedikit tahu, skor 3 cukup tahu, skor 4 banyak tahu dan skor 5 sangat banyak tahu. Sehingga penulis memilih skor 4 untuk nilai masing-masing itemnya.

Intervensi keperawatan sesuai NIC yang dilakukan untuk risiko jatuh ialah pencegahan jatuh. Pencegahan jatuh memiliki pengertian melaksanakan pencegahan khusus dengan pasien yang memiliki risiko cedera karena jatuh (Bulecheck, Butcher, dkk 2013). Intervensi yang dapat dilakukan antara lain mengidentifikasi kekurangan baik kognitif atau fisik dari pasien yang mungkin meningkatkan potensial jatuh pada lingkungan tertentu. Identifikasi perilaku dan faktor yang mempengaruhi risiko jatuh. Kaji ulang riwayat jatuh bersama dengan pasien dan keluarga.

B. Evidence Based Nursing (EBN) Practice

Penerapan *Evidence Based Nursing*: Pengaruh *Tepid Sponge* terhadap Penurunan Suhu Tubuh pada Anak yang dirawat di Ruang Melati RSUD AWS Samarinda.

1. Latar Belakang

Anak mulai merasakan ketidaknyamanan dan akral teraba dingin ketika suhu tubuh sudah diatas 38,5⁰C. Masalah lain pada kondisi demam tinggi adalah meningkatnya laju metabolik. Laju metabolik meningkat 10% untuk setiap kenaikan suhu tubuh satu derajat celcius dan meningkat tiga sampai lima kali selama menggigil serta akan meningkatkan kebutuhan oksigen, cairan dan kalori (Potter & Perry, 2009).

Data yang didapatkan dari rekam medis ruang Melati selama awal tahun 2018, bulan Januari 2018 sampai dengan November 2018 jumlah pasien yang dirawat perharinya adalah 39 pasien anak.

Demam pada anak dibutuhkan perlakuan dan penanganan tersendiri yang berbeda bila dibandingkan dengan orang dewasa. Penanganan terhadap demam dapat dilakukan dengan tindakan farmakologis, tindakan non farmakologis maupun kombinasi keduanya. Tindakan farmakologis yaitu memberikan obat antipiretik. Tindakan non farmakologis yaitu tindakan tambahan dalam menurunkan panas setelah pemberian obat antipiretik.

Tindakan non farmakologis terhadap penurunan panas seperti memberikan minuman yang banyak, ditempatkan dalam ruangan bersuhu normal, menggunakan pakaian yang tidak tebal dan memberikan kompres (Kania, 2007 dalam penelitian Wardiyah, 2016).

Kompres hangat adalah suatu prosedur menggunakan kain/handuk yang telah dicelupkan pada air hangat yang ditempel pada bagian tertentu. Manfaat kompres hangat ini adalah menurunkan suhu tubuh dan memberi rasa nyaman (Corwin, 2007). *Sponge bath* adalah suatu metode kompres untuk menurunkan suhu dengan menggunakan air suhu ruangan (20-25⁰C) atau hangat (suhu 29-32 ⁰C) dengan cara membilas seluruh tubuh menggunakan waslap atau sepon (Hockenberry, 2009).

Teknik *tepid sponge* merupakan kombinasi kompres hangat dan teknik blok dengan seka. teknik ini menggunakan kompres blok tidak hanya di satu tempat saja, melainkan di beberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar. Selain itu masih ada perlakuan tambahan yaitu dengan memberikan seka di beberapa area tubuh sehingga perlakuan yang diterapkan pada klien dengan teknik ini semakin kompleks dan rumit dibandingkan dengan teknik yang lain. Namun, dengan kompres blok langsung di berbagai tempat ini akan memfasilitasi penyampaian sinyal ke hipotalamus dengan lebih gencar. Selain itu, pemberian seka akan mempercepat pelebaran pembuluh darah perifer akan memfasilitasi perpindahan panas dari tubuh ke lingkungan sekitar yang akan semakin mempercepat penurunan suhu tubuh (Reiga, 2010).

Pemberian antipiretik yang disertai tindakan *tepid sponge* dapat menurunkan suhu lebih cepat dibandingkan dengan pemberian antipiretik saja hal ini telah dibuktikan dari penelitian Thomas, et al, 2009. Penelitian lain yang dilakukan oleh Suprapti (2008) menyatakan *tepid sponge* efektif dalam mengurangi suhu tubuh pada anak dengan hipertemia dan juga membantu dalam mengurangi rasa sakit atau ketidaknyamanan. Rata-rata penurunan suhu tubuh pada anak hipertermia yang mendapatkan terapi antipiretik ditambah *tepid sponge* sebesar 0,53°C dalam waktu 30 menit berdasarkan penelitian Setiawati (2008), sedangkan yang mendapat terapi *tepid sponge* saja rata-rata penurunan suhu tubuhnya sebesar 0,97% dalam waktu 60 menit.

Perawat sebagai salah satu unit pemberi pelayanan kesehatan, memiliki peran untuk mempertahankan dan memelihara kenyamanan pasien. Teknik perawatan yang tepat, pembinaan dan pendampingan pasien yang sesuai dengan kondisi pasien, serta mempertahankan kepuasan pasien selama dalam perawatan, merupakan bentuk pelayanan prima yang dapat mempertahankan atau meningkatkan kenyamanan pasien (Kolcaba, 2010).

Dari uraian tersebut diatas penulis tertarik untuk melakukan penerapan *Evidence Based Nursing: Manajemen hipertermi (Tepid*

Sponge) terhadap Penurunan Suhu Tubuh pada Anak yang dirawat di Ruang Melati RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

2. Analisis PICO

Pendekatan PICO (*Population Intervention Comparison Outcome*) digunakan dalam melakukan perumusan masalah klinis. Pertanyaan klinis dirumuskan dengan menggunakan analisis PICO, pertanyaan klinis dalam *evidence based nursing* ini adalah “apakah pengaruh pemberian (*tepid sponge*) terhadap penurunan suhu tubuh pada anak?”. Penjabaran analisa PICO dalam perumusan masalah klinis, yakni sebagai berikut:

- a. *Problem*: Demam pada anak yang sedang dirawat
- b. *Intervention* : *Tepid Sponge* dan pemberian antipiretik
- c. *Comparison* : Pemberian antipiretik tanpa dilakukan *tepid sponge*
- d. *Outcome*: Penurunan suhu tubuh

Search Strategy

Menggunakan kata kunci, *tepid sponge*, *body temperature*, *hypertermi* Peneliti memasukkannya ke dalam *search engine* jurnal seperti *Science Direct*, *website google* dan *google scholar*. Artikel ditelusuri dalam bahasa indonesia dan bahasa inggris, *Full Text* dalam jangka waktu 10 tahun terakhir. Penelusuran yang dilakukan mendapatkan hasil 120 artikel yang diidentifikasi. Kesesuaian antara pelaksanaan *intervensi*, *problem* dan populasi dipilih satu artikel yang sesuai yaitu Perbedaan Penurunan Suhu Tubuh Antara Pemberian

Kompres Air Hangat Dengan Tepid Sponge Bath Pada Anak Demam dan tiga artikel pendukung, yaitu:

- a. *Fever and Fever Management in Children : A Literature Review* (Jeong YS, Kim JS., 2010)
- b. Pengaruh Tepid Sponge terhadap Penurunan Suhu Tubuh pada Anak Pra Sekolah yang Mengalami Demam di RSUD Ungaran (Haryani S, Eka A, Ana PA., 2018).
- c. *Comparative Effectiveness of Tepid Sponging and Antipyretic Drug Versus Only Antipyretic Drug in the Management of Fever Among*

Children: *A Randomized Controlled Trial* (Thomas, Vijaykumar, Naik, 2009).

Ringkasan Jurnal Utama

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk membandingkan keefektifan pemberian tepid sponge dan obat antipiretik dan hanya obat antipiretik pada anak-anak demam. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian tersebut adalah *Quasy experimental pre test and post test design*. Penulis membagi 3 kelompok, kelompok 1 untuk tindakan kompres hangat, kelompok 2 untuk tindakan *tepid sponge*, dan kelompok 3 sebagai kelompok kontrol karena tidak diberikan perlakuan apapun.

Dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel 90 anak yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Instrumen yang digunakan adalah *thermometer digital* lembar observasi dengan membandingkan perubahan suhu dengan kompres hangat, tepid sponge dan kelompok kontrol.

Kesimpulan pada jurnal ini yaitu ada perbedaan yang signifikan, antara suhu sebelum dilakukan kompres air hangat dengan suhu sesudah dilakukan kompres air hangat. Ada perbedaan yang signifikan, antara suhu sebelum dilakukan pemberian tepid sponge bath dengan suhu sesudah dilakukan tepid sponge bath. Ada perbedaan penurunan suhu tubuh antara pemberian kompres air hangat dan *tepid sponge bath* pada anak demam di ruang Hijr Ismail RSI A Yani Surabaya.

Telaah Kritis terhadap Jurnal Terpilih (*Critical Appraisal*)

a. Validity (Validitas)

1. Validitas seleksi

- a) Peneliti membuat seleksi kriteria (*eligibility criteria*) yang relevan dengan tujuan penelitian yaitu penentuan kriteria inklusi dan eksklusi namun tidak disebutkan secara rinci tentang sampel hanya mengenai responden yang mengalami peningkatan suhu tubuh $>38^{\circ}\text{C}$, dan anak yang berusia 1-7 tahun yang dirawat di ruang Hijr Ismail RSI A Yani Surabaya.

- b) Peneliti telah melakukan alokasi sampel atau menggunakan teknik *simple random sampling*. Peneliti memilih sampel sebanyak 90 dengan kriteria suhu badan $\geq 38^{\circ}\text{C}$. Desain penelitian peneliti yang digunakan adalah rancangan eksperimen semu (*quasy eksperiment*) yang menggunakan rancangan *pre test and post test design*.
- c) Jumlah sampel yang masuk dalam penelitian mengikuti penelitian sampai selesai dan tidak ada sampel yang drop out pada saat proses penelitian.
- d) Dapat disimpulkan bahwa validitas seleksi secara umum cukup baik dan tidak mengganggu validitas penelitian secara keseluruhan.

2. Validitas pengontrolan variabel perancu

- a) Peneliti melakukan analisis perbedaan data dalam kelompok perawatan rutin dan kelompok eksperimental. Hal ini menunjukkan bahwa karakteristik responden tidak mempengaruhi penelitian.
- b) Jadi dapat disimpulkan bahwa validitas pengontrolan variabel perancu secara umum baik dan tidak mengganggu validitas penelitian secara keseluruhan

3. Validitas informasi

- a) Peneliti telah menjelaskan semua variabel yang diukur dalam penelitian, Alat pengumpulan data yang digunakan yaitu *thermometer digital* lembar observasi dengan membandingkan perubahan suhu dengan kompres hangat, tepid sponge dan kelompok kontrol.
- b) Jadi dapat disimpulkan bahwa validitas informasi penelitian ini cukup baik.

4. Validitas hubungan kausal

- a) Ada perbedaan yang signifikan, antara suhu sebelum dilakukan kompres air hangat dengan suhu sesudah dilakukan kompres air hangat.
- b) Ada perbedaan yang signifikan, antara suhu sebelum dilakukan pemberian tepid sponge bath dengan suhu sesudah dilakukan tepid sponge bath.
- c) Ada perbedaan penurunan suhu tubuh antara pemberian kompres air hangat dan tepid sponge bath pada anak demam di ruang Hijr Ismail RSI A Yani Surabaya.

5. Validitas eksternal

- a) Validitas eksternal 1 dapat dilihat dari metode uji klinis acak yang digunakan dalam penelitian. Perhitungan rumus sampelnya tidak dipaparkan secara jelas sehingga merupakan kelemahan penelitian.
- b) Validitas eksternal 2 dapat dilihat dari kriteria pemilihan tempat penelitian. Pada penelitian ini dipaparkan dilakukan di satu rumah sakit, dan sudah dijelaskan alasan peneliti memilih rumah sakit tersebut.
- c) Jadi dapat disimpulkan bahwa validitas eksternal pada penelitian ini cukup baik.

b. *Importance* (Kepentingan)

Rekomendasi penelitian ini adalah nursing intervensi diberikan kepada pasien yang mengalami demam dan untuk menurunkan suhu tubuh.

c. *Applicability* (Kemampulaksanaan)

Peneliti menjelaskan secara kemampulaksanaan (*applicability*) hasil penelitian pada tatanan klinik dengan jumlah sampel yang cukup.

3. Penerapan *Evidence Based Nursing (EBN)*

a. Persiapan

Persiapan pelaksanaan dengan penyusunan proposal EBN, antara lain:

- 1) Penyusunan proposal berdasarkan fenomena yang ditemukan selama praktik profesi Ners.
- 2) Analisis masalah menggunakan analisa PICO (*Problem, Intervention, Comparison, Outcome*).
- 3) Pencarian jurnal terkait dengan penanganan demam pada anak. Jurnal yang telah didapatkan, kemudian dipilih jurnal yang paling mendekati penyelesaian masalah sebagai dasar rujukan dan beberapa jurnal lainnya sebagai jurnal pendukung.
- 4) Mahasiswa membuat proposal EBN yang dikonsultasikan dengan pembimbing klinik dan pembimbing akademik untuk mendapatkan masukan dan saran.
- 5) Setelah mendapatkan persetujuan dari pembimbing, peneliti melaksanakan penerapan EBN
- 6) Setelah mendapatkan persetujuan, penulis menyiapkan persiapan alat dan bahan yang dibutuhkan seperti: lembar observasi, thermometer digital, dan peralatan untuk tindakan *tepid sponge*. Pasien yang dijadikan target inovasi atas sepengetahuan pembimbing klinik Ruang Melati dan disepakati bersama.
- 7) Menyusun hasil penelitian yang telah didapatkan dan mempresentasikan hasil EBN.

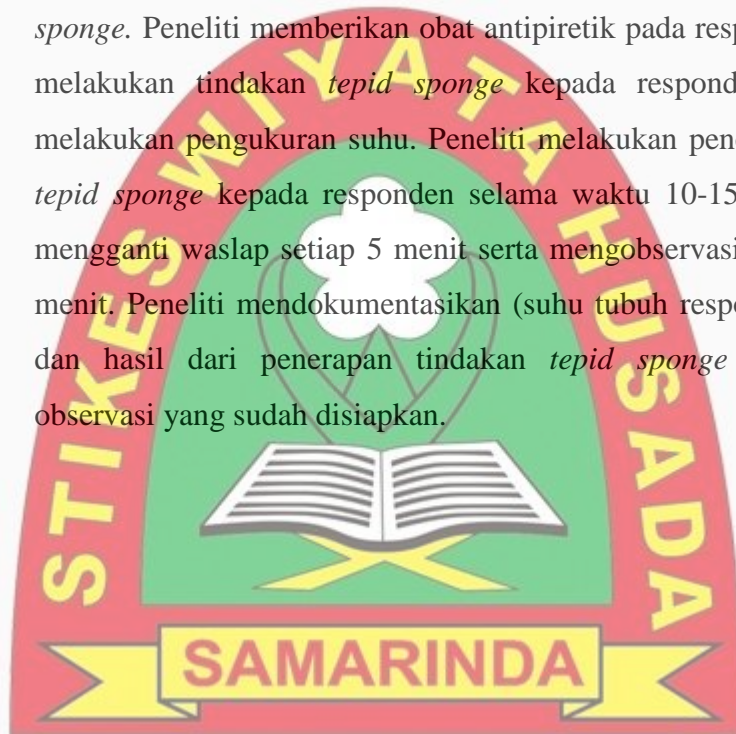
b. Pelaksanaan

Pelaksanaan EBN dilakukan di ruang Melati, pelaksanaan EBN dilaksanakan pada tanggal 19 November 2018 hingga tanggal 14 Desember 2018. Jumlah Responden yang dilakukan pada penerapan EBN ini yaitu sebanyak 5 pasien. Responden dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yaitu:

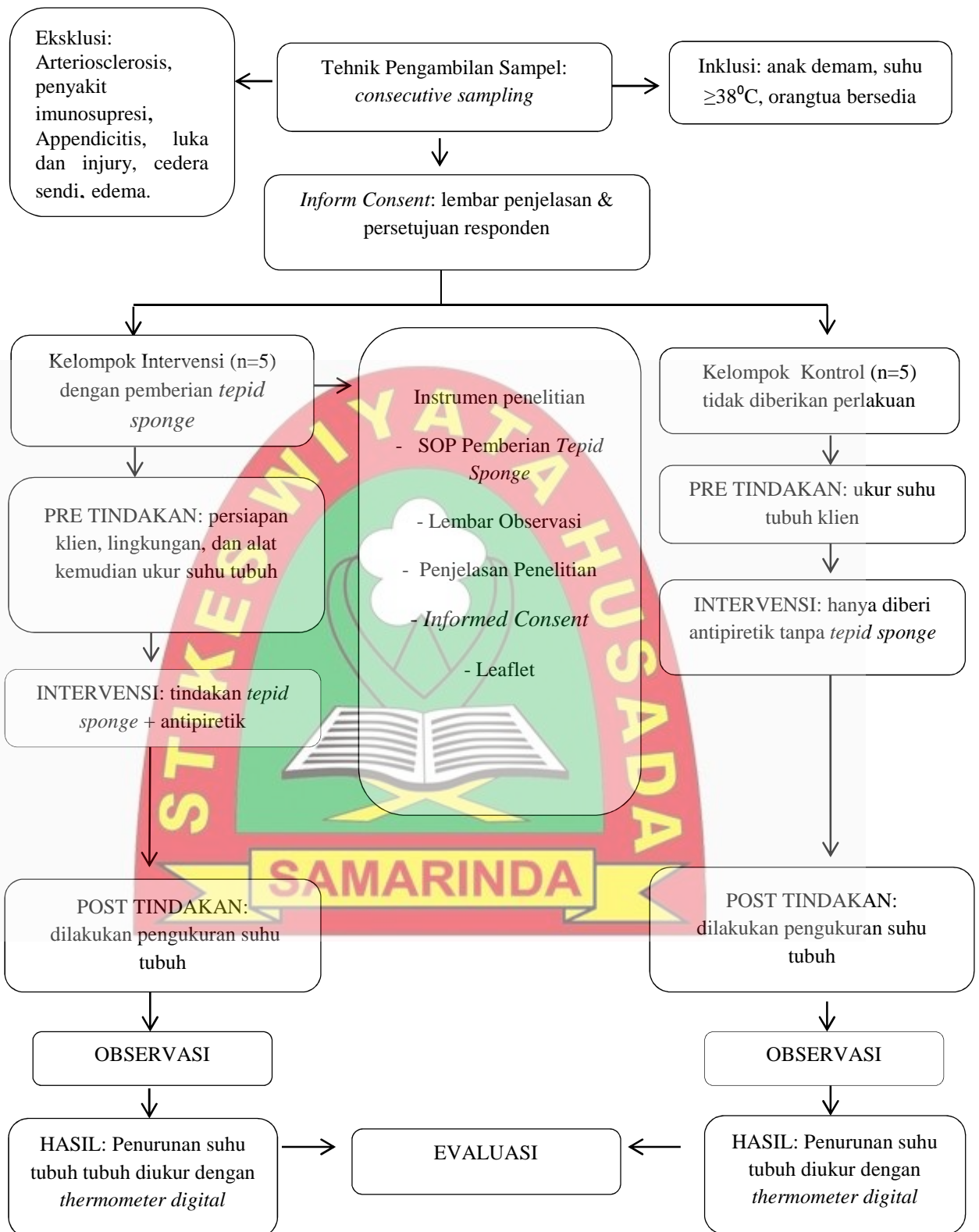
- 1) Kriteria inklusi
 - a) Anak yang mengalami demam dan dirawat di ruang Melati RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

- b) Suhu tubuh anak diatas => 38,0°C.
 - c) Orang tua yang bersedia dilakukan penelitian.
- 2) Kriteria eksklusi
- a) Arteriosclerosis, penyakit immunosupresi
 - b) Appendicitis, luka dan injury, cedera sendi, edema.

Sebelum intervensi dimulai, penulis memberikan penjelasan mengenai tujuan dan manfaat dari intervensi yang akan dilakukan. Setelah mendapatkan persetujuan responden akan edukasi. Peneliti melakukan pengukuran suhu tubuh sebelum dilakukan tindakan *tepid sponge*. Peneliti memberikan obat antipiretik pada responden. Peneliti melakukan tindakan *tepid sponge* kepada responden, setelah itu melakukan pengukuran suhu. Peneliti melakukan penerapan tindakan *tepid sponge* kepada responden selama waktu 10-15 menit, dengan mengganti waslap setiap 5 menit serta mengobservasi suhu setiap 15 menit. Peneliti mendokumentasikan (suhu tubuh responden) kegiatan dan hasil dari penerapan tindakan *tepid sponge* dalam lembar observasi yang sudah disiapkan.



Skema 3.1 Alur Penelitian EBN *Tepid Sponge*



4. Hasil Penerapan *Evidence Based Nursing Practice*

a. Karakteristik Responden

Deskripsi karakteristik responden yang mengalami hipertermi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh responden pada penelitian ini sebanyak 10 orang yang terdiri dari jenis kelamin dan usia yang berbeda.

Tabel 3.7 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Kelompok Intervensi	Persentase %	Kelompok Kontrol	Persentase %
Laki-laki	1	20%	1	20%
Perempuan	4	80%	4	80%
Total	5	100%	5	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan jumlah responden di ruang perawatan anak (Melati) RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda yang terbanyak adalah perempuan sebanyak: 8 orang (80%) baik dari kelompok intervensi maupun kelompok kontrol.

Tabel 3.8 Distribusi Responden Berdasarkan Usia

Usia	Kelompok Intervensi	Persentase %	Kelompok Kontrol	Persentase %
0-3 tahun	4	80%	4	80%
4-6 tahun	1	20%	1	20%
Total	5	100%	5	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan jumlah responden di ruang perawatan anak (Melati) RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda yang terbanyak adalah usia anak 0-3 tahun sebanyak: 8 orang (80%) baik dari kelompok kontrol maupun kelompok intervensi.

b. Univariat

Analisis univariat penelitian ini adalah dimana analisa variabel meliputi variabel independen terdiri dari pemberian antipiretik disertai *tepid sponge* Sedangkan variabel dependennya adalah hanya pemberian antipiretik pada anak hipertermi yang dilaksanakan di ruang perawatan anak (Melati) di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Adapun variabel tersebut dapat dilihat pada masing-masing tabel dibawah ini:

Tabel. 3.9 Suhu Tubuh Sebelum diberikan Antipiretik & Tepid Sponge dan Sebelum Pemberian Antipiretik saja tanpa perlakuan Pada Pasien Hipertermi Di Ruang Perawatan Anak (Melati) RSUD Abdul Wahab Sjahranie. Tahun 2018

Pasien	P1	P2	P3	P4	P5
Intervensi	39,8 ^o C	39,7 ^o C	39,7 ^o C	39,5 ^o C	39,4 ^o C
Kontrol	39,0 ^o C	38,5 ^o C	38,3 ^o C	38,7 ^o C	38,4 ^o C

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa sebelum pemberian antipiretik disertai *tepid sponge* dengan suhu tubuh setelah diberikan antipiretik saja suhu tubuh rata-rata anak pada kelompok kontrol adalah 39,6^oC. Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa sebelum pemberian antipiretik saja suhu tubuh rata-rata anak pada kelompok intervensi adalah 38,6^oC.

c. Bivariat

1. Perbedaan sebelum dan sesudah diberikan antipiretik disertai tepid sponge

Tabel. 3.10 Perbedaan Suhu Tubuh Sebelum dan Sesudah diberikan Antipiretik disertai tepid sponge pada pasien hipertermi di ruang perawatan anak (Melati) RSUD Abdul Wahab Sjahranie. Tahun 2018

Suhu Tubuh	T	P	Keterangan
Sebelum & Sesudah diberikan antipiretik disertai tepid sponge	21,000	0,000	Bermakna

Berdasarkan tabel 3.10 Perbedaan antara suhu tubuh sebelum dan sesudah diberikan antipiretik disertai tepid sponge dapat dilihat hasil *t-test* sebesar 21,000 dengan $p = 0,000$. Karena $p = 0.000 < 0.05$, maka dikatakan signifikan n atau bermakna. Artinya ada perbedaan suhu sebelum dan sesudah diberikan antipiretik disertai *tepid sponge*.

Hal ini sejalan dengan penelitian di India bahwa pemberian antipiretik yang disertai tindakan *tepid sponge* dapat menurunkan suhu lebih cepat dibandingkan dengan pemberian antipiretik saja (Thomas, et al, 2009). Penelitian lain yang dilakukan oleh Suprapti (2008) menyatakan *tepid sponge* efektif dalam mengurangi suhu tubuh pada

anak dengan hipertemia dan juga membantu dalam mengurangi rasa sakit atau ketidaknyamanan.

2. Perbedaan sebelum dan sesudah diberikan antipiretik saja

Tabel. 3.11 Perbedaan Suhu Tubuh Sebelum dan Sesudah diberikan Antipiretik saja pada pasien hipertermi di ruang perawatan anak (Melati) RSUD Abdul Wahab Sjahranie. Tahun 2018

Suhu Tubuh	T	P	Keterangan
Sebelum & Sesudah diberikan antipiretik	7,667	0,002	Bermakna

Berdasarkan tabel 3.11 Perbedaan antara suhu tubuh sebelum dan sesudah diberikan antipiretik saja dapat dilihat hasil *t-test* sebesar 7,667 dengan $p = 0.002$. Karena $p = 0.002 < 0.05$, maka dikatakan signifikan n atau bermakna. Artinya ada perbedaan suhu sebelum dan sesudah diberikan antipiretik saja.

c. Perbedaan pengaruh pemberian antipiretik disertai *tepid sponge* dengan pemberian antipiretik saja

Tabel. 3.12 Perbedaan Pengaruh pemberian antipiretik disertai tepid sponge dengan pemberian antipiretik saja di ruang perawatan anak (Melati) RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2018

Suhu tubuh	T	P	Keterangan
Pemberian antipiretik disertai tepid sponge – pemberian antipiretik saja	3,814	0,019	Bermakna

Berdasarkan tabel 3.12 Pengaruh perbedaan pemberian antipiretik disertai *tepid sponge* dan pemberian antipiretik saja terhadap suhu tubuh pada pasien anak dengan hipertermi dapat dilihat hasil *t-test* sebesar 3,814 dengan $p = 0.019$. Karena $p = 0.019 < 0.05$, maka dikatakan signifikan n atau bermakna. Artinya ada pengaruh perbedaan pemberian antipiretik disertai *tepid sponge* dan pemberian antipiretik saja terhadap suhu tubuh pada pasien anak dengan hipertermi.

D. Inovasi Keperawatan Sosialisasi Perawat Anak

1. Latar Belakang

Hospitalisasi merupakan suatu proses karena suatu alasan yang berencana atau darurat, mengharuskan anak untuk tinggal dirumah sakit, menjalani terapi dan perawatan sampai pemulangnya kembali ke rumah (Supartini, 2009). Hal tersebut dikarenakan anak memiliki ketahanan fisik yang lebih rentan dibandingkan orang dewasa yang memiliki ketahanan fisik yang lebih baik (Aziz, 2010).

Jumlah dan alasan anak yang dirawat dirumah sakit sangat bervariasi. Jumlah anak yang dirawat di Amerika Serikat setiap tahunnya berkisar 5% dan belum termasuk bedah elektif yang dialami oleh anak. Anak yang menjalani hospitalisasi di Indonesia diperkirakan 35 per 1000 anak yang menjalani hospitalisasi (Purwandari, 2009). Hal ini didukung oleh penelitian (Carter & Simons, 2014). Prosedur invasif yang didapatkan oleh anak yang menjalani hospitalisasi yaitu fungsi vena jugularis, femoralis dan ekstremitas termasuk juga injeksi dan pemasangan infus (Wong, 2009).

Pemasangan infus atau terapi intravena adalah proses memasukkan jarum *abocath* ke dalam pembuluh darah vena yang kemudian disambungkan dengan selang infus dan di alirkan cairan infus (Rosyidi, 2013). Infus cairan intravena (*Intravenous fluids infusion*) adalah pemberian sejumlah cairan ke dalam tubuh melalui sebuah jarum kedalam sebuah pembuluh vena (pembuluh balik) untuk menggantikan kehilangan cairan atau zat-zat makanan dari tubuh (Muslim, 2010).

Trauma pada jaringan tubuh adalah salah satu penyebab dari munculnya rasa nyeri (Hidayat, 2008). Nyeri akut merupakan pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan yang muncul akibat kerusakan jaringan yang aktual/potensial atau digambarkan dalam hal kerusakan sedemikian rupa (*International Asosiation for the Study of pain*; Awitan yang tiba-tiba atau lambat dari intensitas ringan hingga berat dengan akhir yang dapat diantisipasi atau diprediksi dan berlangsung <6 bulan (Bulechek, dkk 2013).

Terdapat dua cara yang dapat digunakan manajemen nyeri pada anak yaitu farmakologis dan non farmakologis (Wong, 2009). Kompres dingin dapat meredakan nyeri dengan membuat area menjadi mati rasa, memperlambat aliran impuls nyeri. Kompres dingin dapat digunakan dalam berbagai kondisi nyeri akut termasuk nyeri akibat pemasangan infus menurut (Berhman, Snyder, Koziar dan Erb dalam Trisakti, 2018).

Studi pendahuluan yang dilakukan di ruang rawat inap anak RS dr Suyoto pada tanggal 29 Mei 2018 didapatkan jumlah anak yang dirawat sebanyak 39 orang. Dimana 21 diantaranya adalah anak usia pra sekolah. Wawancara yang dilakukan dengan salah seorang perawat pelaksana ruangan menyatakan tindakan invasif yang sering dilakukan yaitu pemasangan infus. Di ruangan rawat inap rata-rata pemasangan infus sebanyak 4-5 kali per hari.

Perawat juga melakukan tindakan kolaborasi seperti pemasangan infus untuk kebutuhan pemenuhan cairan kepada pasien. Pemasangan infus seringkali mendapat penolakan dari anak, diakarenakan mereka takut dengan prosedur yang akan menyakiti tubuhnya. Kompres dingin dapat menurunkan tingkat nyeri pada saat pemasangan infus, kompres dingin tidak hanya dengan menggunakan es batu yang harus di pukul-pukul dulu sebelumnya untuk dimasukkan ke dalam suatu wadah untuk melakukan kompres.

Inovasi keperawatan dengan menggunakan *ice gel* menjadi alternative yang memudahkan dalam penggunaan kompres dingin. *Ice gel* memiliki kemudahan dalam penyimpanan dan penggunaannya, selain itu, dengan modifikasi yang telah dilakukan membuat *ice gel* menjadi lebih menarik bagi anak-anak sehingga anak tidak takut untuk dilakukan tindakan.

Kompres dingin lebih efektif untuk menurunkan nyeri pada anak yang dilakukan prosedur pemasangan infus. Penelitian lain mengatakan ada pengaruh kompres dingin terhadap tingkat nyeri anak usia sekolah saat pemasangan infus di poli klinik persiapan rawat inap RSUD

Panembahan Senopati Bantul hal ini dibuktikan oleh penelitian Asriani (2017).

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang inovasi pemberian kompres dingin dengan menggunakan *ice gel* terhadap tingkat nyeri anak pada saat dilakukan pemasangan infus di ruang perawatan anak (Melati) RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

2. Analisa Swot

Tabel 3.13 Analisa SWOT

<p>- Kekuatan (<i>Strength</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda rumah sakit rujukan teratas yang merupakan tipe A, dengan standar akreditasi paripurna oleh KARS. Sehingga mempunyai sarana dan prasarana lengkap untuk mendukung proses sarana pendidikan. - RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda memiliki ruang perawatan untuk anak-anak dengan nama ruangan Melati. Ruang Melati merupakan bagian dari IRNA B yang melayani perawatan pasien anak dengan klasifikasi infeksi, non infeksi dan bedah. Ruang Melati memiliki kapasitas 13 kamar dengan penggunaan kamar sebagai berikut: kamar 1 (perawatan pulmonologi dan neurologi), kamar 2 (perawatan onkologi), kamar 4 (perawatan gastrointestinal), kamar 5 (perawatan bedah), kamar 6,7,8,9 (perawatan isolasi), kamar 10 (perawatan infeksi), kamar 13 (perawatan khusus observasi), kamar 14 (perawatan kelas 2), kamar 15 (perawatan kelas 1), dan kamar 16 (perawatan kelas 1). - Dukungan dari manajemen RS dalam pelaksanaan inovasi terhadap pembaharuan yang dapat meningkatkan kualitas asuhan pelayanan keperawatan dan mengembangkan diri sebagai seorang klinisi. - RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda telah mempunyai regulasi mengenai jenjang karir yang jelas bagi perawat klinis (PK) yaitu berupa PK I, PK II, PK III dan PK IV dengan kewenangan klinis yang berbeda pada setiap tingkatan. - RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda mempunyai antusias dan perhatian cukup tinggi untuk mengembangkan ilmu keperawatan terbaru. - Ruang rawat inap Melati memiliki visi ruangan, yaitu menjadikan perawatan anak sebagai tempat perawatan yang memberikan perlindungan dan kenyamanan pada anak dengan tidak menghambat tumbuh kembang anak, Motto ruang melati adalah kesembuhan dan senyum anak-anak menjadi semangat kami bekerja. - Ruang Melati dengan fasilitas memadai untuk memberikan pelayanan prima kepada pasien misalnya untuk penerapan inovasi keperawatan kompres dingin ruang Melati memiliki sarana kulkas untuk tempat
---	---

	<p>penyimpanan <i>ice gel</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Ice gel</i> mudah didapat dan terjangkau - Kemasan <i>ice gel</i> memudahkan penggunaannya untuk tidak perlu memecahkan es batu untuk membuat kompres dingin - <i>Ice gel</i> yang telah dimodifikasi membuat anak-anak tidak takut untuk dilakukan tindakan terhadap dirinya - <i>Ice gel</i> bisa digunakan berulang-ulang kali setelah digunakan, karena cara penyimpanannya yang mudah, yaitu disimpan didalam kulkas (<i>freezer</i>). - Penerapan EBN sebelumnya tentang pemberian madu pada oral mucositis pada pasien kemoterapi yang sampai dengan saat ini masih diterapkan oleh orang tua pasien. - Penerapan EBN juga tentang fisioterapi dada pada pasien yang mengalami gangguan bersihan jalan nafas telah dilakukan sampai dengan saat ini. - Perawat anak RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda aktif dalam kegiatan terapi bermain yang berkolaborasi bersama Pelita Bunda Education Center Samarinda setiap 1 minggu sekali.
- Kelemahan (<i>Weakness</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Jumlah kebutuhan ketenagaan diruangan belum sesuai dengan jumlah kapasitas tempat tidur. - Pengembangan SDM perawat masih sebatas pelatihan-pelatihan, sedangkan untuk pendidikan formal semua perawat diberikan kesempatan untuk melanjutkan kejenjang yang lebih tinggi dengan menggunakan biaya sendiri sambil melaksanakan tugas sebagai perawat (status ijin belajar). - Pada sebagian pasien kemoterapi masih ada yang dirawat gabung dengan penyakit lain dikarenakan terbatas jumlah kapasitas tempat tidur. - Adanya beban kerja yang meningkat menyebabkan mutu pelayanan tidak maksimal.
- Peluang (<i>Opportunities</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda adalah lahan praktik mahasiswa keperawatan sehingga dapat memberikan masukan dalam pengembangan sistim pelayanan rumah sakit. - RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda mengikuti program akreditasi Rumah Sakit seperti KARS sehingga menuntut rumah sakit khususnya pelayanan keperawatan meningkatkan kualitas asuhan keperawatan untuk menjadikan pelayanan sesuai dengan standar yang ada. - RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda akan mengembangkan kualitas pelayanan, sehingga pasien akan semakin banyak dan membutuhkan edukasi yang baik untuk mencapai <i>outcome</i> yang diharapkan
- Ancaman (<i>Threat</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Inovasi yang dilakukan menyangkut kepada perubahan kebijakan RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda, sehingga akan mendapatkan halangan dari sistim manajemen diluar profesi keperawatan - Pengaturan regulasi konselor yang akan menerima penghargaan, poin dan jasa medis mempunyai proses yang harus didiskusikan lebih.

3. Pelaksanaan Inovasi

a. Persiapan

- 1) Identifikasi kebutuhan pengembangan terkait perawatan anak selama mengalami hospitalisasi.
- 2) Identifikasi dilakukan pada pasien anak yang akan menjalani tindakan pemasangan infus.
- 3) Mencari jurnal terkait mengenai cara pengurangan nyeri pada anak yang akan dipasang infus.
- 4) Menganalisis jurnal yang sudah didapat dengan menggunakan analisis SWOT dari ruangan.
- 5) Melakukan membuat proposal yang konsultasi bersama pembimbing klinik dan pembimbing Akademik. Setelah mendapatkan *feedback* mahasiswa profesi Ners membuat kontrak waktu, pembicara, penentuan materi, tempat acara dan target proyek inovasi pemberian kompres dingin menggunakan *Ice Gel*.
- 6) Mempresentasikan proposal inovasi dalam forum pertemuan yang terdiri dari Kepala ruangan, CCM, dan perawat ruangan Melati. Dalam persentasi tersebut disepakati untuk memberikan intervensi inovasi pemberian kompres dingin pada pasien yang akan dipasang infus.
- 7) Mahasiswa menyiapkan lembar observasi sebagai alat ukur *outcome* dari proyek inovasi pemberian kompres dingin dengan *Ice Gel*. Pasien yang dijadikan target inovasi atas sepengetahuan pembimbing klinik dan disepakati bersama.
- 8) Menyusun hasil penelitian yang telah didapatkan dan mempresentasikan hasil inovasi.

b. Pelaksanaan

- 1) Menyiapkan persentasi yang dilaksanakan pada hari Senin, 10 Desember 2018 pada pukul 14.00 Wita.

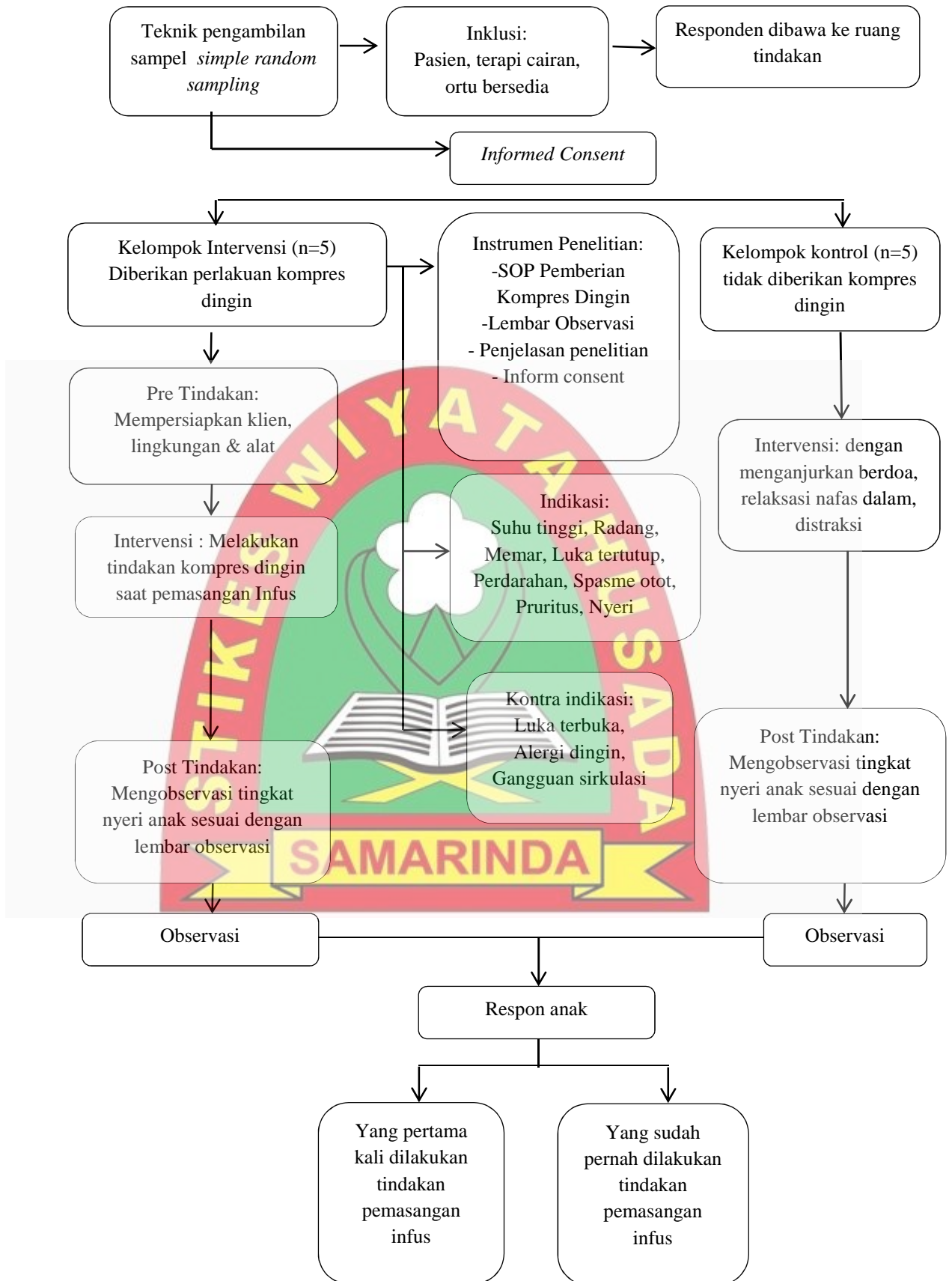
- 2) Menghadirkan pembimbing akademik (Ns. Kiki Hardiansyah, S.Kep, Sp. KMB) dan pembimbing klinik (Ns. Hellen Dzianofolia, S. Kep).
- 3) Seminar dihadiri oleh 7 peserta.
- 4) Seminar dilaksanakan selama 1 jam dan berakhir pada pukul 15.00 wita.

c. Evaluasi

- 1) Peserta seminar adalah mahasiswa Ners Stikes Wiyata Husada.
- 2) Skala nyeri terhadap pemberian kompres dingin.
- 3) Respon pasien terhadap pemberian kompres dingin.



Skema 3.2 Alur Penelitian Inovasi Keperawatan



4. Evaluasi

a. Karakteristik Responden

Deskripsi karakteristik responden meliputi pengalaman pernah dan tidaknya dipasang infus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh responden pada penelitian ini sebanyak 10 orang yang terdiri dari jenis kelamin dan usia.

Tabel 3.14 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Usia Di Ruang Melati RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda

Karakteristik	Kelompok Intervensi (n=5)		Kelompok Kontrol (n=5)	
	N	%	N	%
Umur				
6 tahun	1	20	0	0%
9 tahun	1	20	1	20%
10 tahun	1	20	2	40%
12 tahun	2	40	2	40%
Total	5	100	5	100
Jenis kelamin				
Laki-laki	4	80	2	40
Perempuan	1	20	3	60
Total	4	100	5	100
Pengalaman infus				
Pernah	5	100	5	100
Tidak pernah	0	0	0	0
Total	5	100	5	100

Berdasarkan tabel 3.14 karakteristik responden berdasarkan umur menunjukkan bahwa mayoritas umur responden pada kelompok intervensi berusia 12 tahun yaitu 40% sedangkan kelompok kontrol 10 tahun 40% dan 12 tahun 40%. Distribusi jenis kelamin menunjukkan pada kelompok intervensi mayoritas laki-laki 80% sedangkan pada kelompok kontrol mayoritas jenis kelamin perempuan 60%. Distribusi responden berdasarkan pengalaman pemasangan infus sebelumnya pada kelompok intervensi menunjukkan 100% sudah pernah dilakukan pemasangan infus sedangkan kelompok kontrol menunjukkan 100% sudah pernah mengalami pemasangan infus.

Tabel 3.15 Tingkat Nyeri Kelompok Kontrol dan Intervensi Tingkat Nyeri Responden Pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi

Tingkat Nyeri		Kelompok Intervensi (N=5)		Kelompok Kontrol (N=5)	
Skala	Interpretasi	N	%	N	%
0-1	Tidak nyeri	0	0	0	0
2	Nyeri ringan	3	60	0	0
3-4	Nyeri yang mengganggu	2	40	0	0
5-6	Nyeri yang menyusahkan	0	0	3	60
7-8	Nyeri hebat	0	0	2	40
9-10	Nyeri sangat hebat	0	0	0	0
Total		5	100	5	100

Berdasarkan tabel 3.15 menunjukkan bahwa mayoritas responden kelompok intervensi mengalami sedikit nyeri ringan 60% dan nyeri yang mengganggu 40%. pada kelompok kontrol menunjukkan bahwa mayoritas responden kelompok kontrol mengalami nyeri yang menyusahkan 60% dan nyeri hebat 40%.

Tabel 3.16 Perbedaan Rata-rata Tingkat Nyeri berdasarkan Jenis Kelamin dan Pengalaman Infus

Karakteristik	N	Mean	SD	Beda Rerata
Jenis Kelamin				
Intervensi	5	1,20	3,7	4,6
Kontrol	5	2,80	8,3	
Pengalaman Infus				
Pernah	5	4,00	1,03	
Tidak Pernah	0			

Berdasarkan tabel 3.15 diketahui bahwa rata-rata skor tingkat nyeri pada anak usia 6-12 tahun saat pemasangan infus pada kelompok intervensi adalah 1,40, sedangkan skor tingkat nyeri pada kelompok kontrol adalah 2,40. Hasil beda rata-rata tingkat nyeri menunjukkan bahwa rata-rata tingkat nyeri anak usia sekolah yang diberikan kompres dingin lebih rendah sebesar 0,192 dibandingkan dengan tingkat nyeri anak usia sekolah yang tidak diberikan kompres dingin. Diketahui perbedaan skor rata-rata tingkat nyeri yang

berjenis kelamin dan tingkat nyeri responden berdasarkan pengalaman infus dimasa lalu menunjukkan skor sebesar 4,6.

Tabel 3.17 Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Tingkat Nyeri Anak Usia Sekolah Saat Pemasangan Infus

Kelompok	N	Mean	P Value
Intervensi	5	0,1204	0,008
Kontrol	5	0,3715	

Berdasarkan tabel 3.17 dapat diketahui bahwa hasil uji statistik menggunakan uji Mann Withney menunjukkan kompres dingin dan penggunaan kapas alkohol sama-sama memiliki pengaruh terhadap pemasangan infus.



BAB IV PEMBAHASAN

A. Analisa Kritis Kasus Kelolaan

Klien yang menjadi kasus kelolaan peneliti ialah dengan diagnosa medik *TB on treatment*. Alasan masuk klien An. NA adalah karena demam yang tidak mengalami penurunan walaupun sudah diberi obat penurun panas, tidak mau makan dan muntah setelah diberi minum susu.

Gambaran klinik TB paru dari gejala sistemik adalah demam. Demam merupakan gejala yang sering dijumpai biasanya timbul pada sore dan malam hari mirip demam influenza, hilang timbul dan makin lama makin panjang serangannya sesuai teori dari Andra & Yessie (2013).

Pengkajian yang dilakukan pada An. NA adalah seorang anak perempuan usia 2 tahun 5 bulan. Pemeriksaan kesadaran didapatkan nilai GCS 15 dengan perincian Eye (4) Verbal (5) Motorik (6). Pengukuran tanda vital didapatkan suhu tubuh anak 38,9⁰C; nilai leukosit 4,13 *10³/μL; keadaan kulit kering; Kulit teraba hangat; Kulit kemerahan; Klien minum susu PHP 30cc (seharusnya 50 cc); terpasang cairan infus KDN1 400 cc / 24 jam. terdengar ronchi (+) di kedua lapang paru; batuk berdahak (+); frekuensi nafas 35 x/menit; terpasang O2 nasal kanul 1 lpm; hasil rontgen memberi kesan gambaran TB Paru; sekret tidak bisa dikeluarkan; hasil kultur BTA lambung (+); BB 8,5 kg; BB Ideal 13 kg; BB hilang dalam persen hilang berat badan pada anak NA adalah 34,6%; Perhitungan Skala *Humpty Dumpty* dengan skor 17 (resiko jatuh tinggi); Klien tidur di bed bukan di tempat tidur box; Ibu klien tidak memasang pagar pengaman tempat tidur.

1. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang muncul sebagai masalah utama dalam kasus kelolaan adalah hipertermi. Hipertermi menurut NANDA (2015) didefinisikan sebagai suhu tubuh diatas kisaran normal diurnal karena karena kegagalan termoregulasi. Pengangkatan diagnosa hipertermia berdasarkan batasan karakteristik yang dimiliki dari pasien, antara lain

gelisah, suhu badan diatas 38,0⁰C, kulit teraba hangat. Beberapa faktor yang berhubungan dengan hipertermi dikarenakan dehidrasi, peningkatan laju metabolisme dan penyakit Suhu tubuh klien berada diatas atau sama dengan 38,0⁰C.

Demam atau hipertermi yang terjadi pada klien ini dengan nilai leukosit 4,13 *10³/μL (leukopenia), demam bisa terjadi dengan peningkatan nilai leukosit (leukositosis) dan juga dengan penurunan leukosit menjadi rendah (leukopenia). Leukopenia umumnya disebabkan beberapa kondisi, klien ini mengalami infeksi virus *mycobacterium tuberculosis* yang mengakibatkan kerja sumsum tulang terganggu dan mempengaruhi jumlah leukosit. Selain itu, klien juga mengeluh muntah setelah minum susu sehingga dehidrasi meningkatkan suhu tubuh.

Beralih dari masalah hipertermi, diagnosa selanjutnya adalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas menurut NANDA (2015) didefinisikan Ketidakmampuan untuk membersihkan sekresi atau obstruksi dari saluran pernafasan untuk mempertahankan kebersihan jalan nafas. Batasan karakteristik: batuk, perubahan frekuensi dan irama nafas. Data fokus yang melatarbelakangi penulis mengangkat diagnosa ini antara lain, terdengar ronchi (+) di kedua lapang paru, batuk (+), frekuensi nafas 35 x/menit, terpasang O2 Nasal kanul 1 lpm, hasil *rontgen* memberi kesan gambaran TB Paru, sekret tidak bisa dikeluarkan, hasil kultur BTA lambung (+). Gejala klinis yang terjadi tergantung pada jenis organ yang terinfeksi kuman ini. Infeksi paru-paru (tuberkulosis paru) akan menimbulkan gejala batuk-batuk kronis yang berdahak kadang-kadang berdarah (*hemoptisis*) (Soedarto, 2013).

Diagnosa keperawatan Ketidakseimbangan nutrisi: kurang dari kebutuhan tubuh didefinisikan sebagai asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolik. Batasan karakteristik dari diagnosa ini antara lain, berat badan yang hilang 20% atau lebih dibawah rentang berat badan ideal. Berat badan klien adalah 8,5 kg, berat badan ideal seharusnya 13 kg dan klien mengalami rentang berat badan lebih dari

20% berat badan ideal, yaitu 34,6%. Kehilangan rambut berlebihan juga dialami klien. Klien mengalami muntah setiap minum susu (Nanda International, 2015). Efek samping dari OAT seperti isoniazid dan rifampisin mengenai saluran gastrointestinal seperti mual, hilang selera makan dan sakit perut ringan, kadang timbul diare (WHO, 2009). Pasien TB umumnya ditemukan keadaan anoreksia, malabsorpsi makronutrient dan mikronutrient, serta perubahan metabolisme yang menyebabkan terjadinya *wasting* (Madanijah, 2007).

Definisi dari risiko infeksi ialah rentan mengalami invasi dan multiplikasi organisme patogenik yang dapat mengganggu kesehatan. Klien berisiko terjadi infeksi didukung oleh nilai leukosit yang turun (leukopenia) dengan nilai leukosit $4,13 \times 10^3/\mu\text{L}$. Gangguan integritas kulit ditandai dengan kulit klien kering. Prosedur invasif pemasangan infus juga dapat menyebabkan risiko infeksi.

Diagnosa keperawatan risiko jatuh juga menjadi fokus perhatian dari penulis dalam pelaksanaan asuhan keperawatan pada anak. Risiko jatuh, masuk ke dalam *SIX GOALS* keselamatan pasien (*International Patient Safety Goals*) dari Rumah Sakit RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Tujuannya untuk mengurangi risiko pasien cedera karena jatuh. Intervensi awal yang dapat dilakukan untuk pencegahan adalah melakukan pengkajian awal dan berkala mengenai risiko pasien jatuh.

Pengkajian risiko jatuh pada anak-anak menggunakan skala *Humpty Dumpty*, yang terdiri dari berbagai parameter, antara lain usia anak, jenis kelamin, diagnosis, gangguan kognitif, faktor lingkungan, pembedahan/anestesi/sedasi, serta penggunaan medika mentosa. Masing-masing parameter memiliki nilai skor yang berbeda-beda. Skor Penilaian Risiko jatuh berdasarkan *humpty dumpty* (skor minimum 7, Skor maksimum 25). Risiko jatuh pada anak terbagi 2, yaitu risiko jatuh rendah dengan nilai skor 7-11, sedangkan risiko jatuh tinggi dengan nilai skor ≥ 12 .

Menurut NANDA 2015 Risiko jatuh adalah rentan terhadap peningkatan risiko jatuh yang dapat menyebabkan bahaya fisik dan

gangguan kesehatan. Faktor risiko yang dapat menyebabkan jatuh antara lain, usia dewasa, anak-anak, gangguan kognitif, faktor lingkungan, agen farmaceutical serta gangguan fisiologis.

2. Intervensi Keperawatan

Tujuan dari asuhan keperawatan yang dilakukan untuk menangani masalah/diagnosa keperawatan hipertermi berdasarkan NOC yaitu tanda-tanda vital. Tanda-tanda vital didefinisikan tingkat suhu, denyut nadi, respirasi dan tekanan darah dalam kisaran normal (Moorhood, Johnson, Maas, Swanson, 2013). Kriteria hasil yang diharapkan pada tanda-tanda vital adalah suhu tubuh, denyut nadi radial dan tingkat pernafasan dalam kisaran normal waktu 3x24 jam. Indikator skala yang digunakan pada tanda-tanda vital ialah skor 1 jika sangat terganggu, skor 2 banyak terganggu, skor 3 cukup terganggu, skor 4 sedikit terganggu, dan skor 5 tidak terganggu. Pada kasus ini penulis memberi nilai/skor 4 pada masing-masing item.

Intervensi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah keperawatan hipertermi antara lain: Monitor suhu sesering mungkin, untuk memantau fluktuasi suhu tubuh klien. (Bulecheck, Butcher, dkk 2013); Monitor warna dan suhu kulit, monitoring tanda vital, kolaborasi pemberian antipiretik dan cairan intravena disertai pemberian tindakan *tepid sponge*.

Tujuan asuhan keperawatan dengan masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas berdasarkan NOC yaitu status pernapasan: kepatenan jalan napas yang berarti terbuka, saluran tracheobronchial bersih untuk pertukaran udara (Moorhood, Johnson, Maas, Swanson, 2013). Jalan napas klien baik dalam waktu 3x24 jam, dengan kriteria hasil: Jumlah pernapasan; Irama pernapasan; Kedalaman inspirasi. Dengan indikator skala: (1) Deviasi jauh dari rentang normal; (2) Deviasi agak besar dari rentang normal; (3) Deviasi sedang dari rentang normal; (4) Deviasi ringan dari rentang normal; (5) Tidak ada deviasi dari rentang normal.

Intervensi keperawatan sesuai NIC yang dilakukan yaitu Manajemen jalan napas yang berarti fasilitasi kepatenan jalan nafas (Bulecheck, Butcher, dkk 2013). Intervensi yang dapat dilakukan antara lain: Atur posisi pasien untuk memaksimalkan ventilasi; Lakukan fisioterapi dada jika perlu; Auskultasi suara nafas; Catat area penurunan atau ketiadaan ventilasi dan adanya suara nafas; Berikan bronkodilator sesuai terapi; Kolaborasi medis.

Tujuan asuhan keperawatan dengan masalah Ketidakseimbangan nutrisi: kurang dari kebutuhan tubuh berdasarkan NOC yaitu status nutrisi (asupan makanan dan cairan, artinya adalah jumlah makanan dan cairan yang masuk kedalam tubuh lebih dari suatu periode 24 jam (Moorhood, Johnson, Maas, Swanson, 2013). Asupan makanan dan cairan yang masuk ke dalam tubuh cukup dalam waktu 3x24 jam dengan kriteria hasil: asupan makan secara oral, asupan cairan secara normal, asupan cairan intravena. Indikator skala yang digunakan yaitu tidak adekuat(1); sedikit adekuat (2); cukup adekuat (3); sebagian besar adekuat (4); sepenuhnya adekuat (5).

Intervensi keperawatan sesuai NIC ialah monitoring nutrisi yang artinya pengumpulan dan analisa data pasien yang berkaitan dengan asupan nutrisi. Intervensi yang dapat dilakukan antara lain: Monitor adanya penurunan berat badan; Monitor tipe dan jumlah aktivitas yang biasa dilakukan; Jadwalkan pengobatan dan tindakan tidak selama jam makan; Monitor kulit kering dan perubahan pigmentasi; Monitor turgor kulit; Monitor kekeringan, rambut kusam dan mudah patah; Monitor mual dan muntah; Monitor kalori dan intake nutrisi; Kolaborasi pemberian anti emetik (Bulecheck, Butcher, dkk 2013).

Tujuan asuhan keperawatan dari masalah keperawatan risiko infeksi yang diharapkan berdasarkan NOC ialah kontrol resiko yang berarti tindakan individu untuk mengerti, mencegah, mengeliminasi atau mengurangi ancaman infeksi (Moorhood, Johnson, Maas, Swanson, 2013). Infeksi dapat dicegah dalam waktu 3x 24 jam dengan kriteria hasil: Mengidentifikasi faktor risiko infeksi; Mengetahui

perilaku yang berhubungan dengan risiko infeksi; Mengidentifikasi tanda dan gejala infeksi; Mempertahankan lingkungan yang bersih; Mencuci tangan. Indikator skala yang digunakan adalah (1) Tidak pernah menunjukkan, (2) Jarang menunjukkan, (3) Kadang-kadang menunjukkan, (4) Sering menunjukkan, (5) Secara konsisten menunjukkan. (Bulechek, Butcher, dkk 2013).

Tujuan yang diharapkan berdasarkan NOC yaitu pengetahuan pencegahan jatuh, yang artinya tingkat pemahaman yang disampaikan tentang pencegahan jatuh (Moorhood, Johnson, Maas, Swanson, 2013). Kriteria hasil yang diinginkan adalah benar dalam menggunakan peralatan keamanan; Benar dalam menggunakan penerangan lingkungan; Benar dalam menggunakan terali atau pengaman yang tersedia. Skor 1 tidak tahu, skor 2 sedikit tahu, skor 3 cukup tahu, skor 4 banyak tahu dan skor 5 sangat banyak tahu.. Sehingga penulis memilih skor 4 untuk nilai masing-masing itemnya.

Intervensi keperawatan sesuai NIC yang dilakukan untuk risiko jatuh ialah pencegahan jatuh. Pencegahan jatuh memiliki pengertian melaksanakan pencegahan khusus dengan pasien yang memiliki risiko cedera karena jatuh (Bulechek, Butcher, dkk 2013). Intervensi yang dapat dilakukan antara lain mengidentifikasi kekurangan baik kognitif atau fisik dari pasien yang mungkin meningkatkan potensial jatuh pada lingkungan tertentu. Identifikasi perilaku dan faktor yang mempengaruhi risiko jatuh. Kaji ulang riwayat jatuh bersama dengan pasien dan keluarga.

3. Evaluasi

Evaluasi adalah tahap terakhir dari asuhan keperawatan, berdasarkan tindakan yang telah dilakukan kepada klien sesuai NOC NIC diagnosa pertama yaitu hipertermi, masalah sudah teratasi suhu tubuh klien berada di kisaran normal yaitu $36,5^{\circ}\text{C}$. Perkembangan untuk perawatan hari pertama suhu tubuh mengalami penurunan dari awalnya suhu tubuh $38,3^{\circ}\text{C}$ menjadi $37,5^{\circ}\text{C}$. Hari kedua, ketiga

perawatan mengalami penurunan suhu tubuh yang semakin signifikan. Pada perawatan hari keempat klien sudah tidak ada keluhan peningkatan suhu tubuh.

Masalah bersihan jalan nafas belum teratasi pada hari perawatan pertama dan kedua ditandai dengan masih adanya batuk dan penggunaan oksigen di saat-saat tertentu, setelah menjalani perawatan hari ketiga masalah sudah teratasi ditandai dengan frekuensi nafas 24x /menit, irama pernafasan teratur/regular, batuk tidak ada dan pada hari keempat klien diperbolehkan untuk pulang ke rumah.

Masalah ketidakseimbangan nutrisi belum teratasi pada hari perawatan pertama dan kedua dikarenakan klien masih ada muntah setelah diberikan makanan dan berat badan belum ada peningkatan, setelah menjalani perawatan hari ketiga masalah sudah teratasi sesuai dengan kriteria hasil yang diharapkan yaitu asupan makanan dan cairan yang masuk kedalam tubuh terpenuhi, klien tidak ada muntah, porsi susu selalu di habiskan, berat badan meningkat dari sebelumnya 8,5 kg menjadi 8,8 kg dengan catatan di rumah nutrisi tetap harus dipantau ketat oleh orang tua klien. Asupan makanan yang rendah akan mengakibatkan kelaparan yang tersembunyi atau masalah gizi yang tidak kasat mata yang disebabkan karena kurangnya zat gizi mikro, seperti zat gizi dan seng. Seringkali, makan yang dikonsumsi berupa makanan yang tinggi karbohidrat namun rendah akan bahan makanan lauk hewani, sayur dan buah (Sumedi, 2015).

Stunting merupakan masalah gizi yang menyebabkan gangguan pertumbuhan linier pada balita yang ditandai dengan nilai Z skor tinggi badan menurut umur menunjukkan angka dibawah -2 SD (Aridiyah, 2015). Masalah *stunting* dianggap sebagai masalah kesehatan dan harus segera ditangani, jika memiliki prevalensi lebih dari sama dengan 20%, sehingga masalah *stunting* masuk kedalam salah satu program prioritas pembangunan kesehatan dalam tahun 2015-2019 (Kemenkes, 2016). Faktor penyebab terjadinya *stunting* beragam yang mencakup kecukupan zat gizi tidak adekuat dalam jangka waktu panjang dan

diperparah dengan terjadinya penyakit infeksi secara terus menerus (Damayanti, 2016). Terganggunya proses pertumbuhan linier tersebut diakibatkan karena adanya adaptasi tubuh terhadap asupan yang rendah dan mengakibatkan kecukupan zat gizi yang tidak adekuat, sehingga proses metabolisme tubuh akan terganggu dan akhirnya proses terbentuknya sel atau jaringan akan terhambat (Sudiman, 2008).

Gizi anak yang terkandung dalam makanan memegang peranan yang penting dalam tumbuh kembang anak, karena anak sedang tumbuh sehingga kebutuhannya berbeda dengan orang dewasa. Kekurangan makanan yang bergizi akan menyebabkan gangguan pada pertumbuhan anak. Kekurangan gizi akibat asupan makanan terganggu dapat dipengaruhi oleh penyakit yang diderita anak seperti diare, ispa dan thypoid. Oleh karena itu, perlu adanya peningkatan kecukupan zat besi dan seng yang adekuat. Adapun bahan makanan yang dapat dikonsumsi adalah sarden, hati, telur, tomat, kedelai, daging sapi, bayam, brokoli dan pisang (Dewi dan Nindya, 2017).

Evaluasi selanjutnya pada masalah keperawatan risiko infeksi dan risiko jatuh. Masalah risiko infeksi dan risiko jatuh mampu teratasi pada perawatan hari pertama namun tetap melakukan pemantauan karena klien masih berada dalam proses perawatan di rumah sakit. Tidak terjadinya kejadian jatuh dan infeksi dapat dikurangi dengan cara cuci tangan serta menjaga kebersihan diri juga lingkungan tempat tinggal.

Perawatan yang dijalani oleh klien cukup lama dan akhirnya diperbolehkan pulang dengan menilai keadaan fisik dan hasil laboratorium tidak ada yang bermasalah. Tanda-tanda vital dalam kisaran normal, tidak ada keluhan muntah, intake yang terpenuhi, peningkatan berat badan, tidak ada keluhan batuk.

B. Pembahasan EBN (*Evidence Based Nursing*)

Pembahasan pada bab ini adalah dengan mengungkapkan hasil dari penatalaksanaan klien dengan masalah utama hipertermi di ruang perawatan anak (Melati) RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Hasil dari penatalaksanaan utama dari pembahasan ini adalah pemberian *tepid sponge* terhadap penurunan suhu tubuh pada anak dengan masalah utama hipertermi yang dilakukan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan sebelumnya.

1. Karakteristik Responden

Responden pada penelitian ini terdiri atas 5 pasien hipertermi di Ruang Perawatan Anak (Melati) RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Karakteristik responden ini terdiri atas jenis kelamin dan usia yang dimana jenis kelamin laki-laki sebanyak 1 (20 %), perempuan sebanyak 4 (80 %) dan usia rata-rata 0-3 tahun sebanyak 4 (80 %) dan usia 4-6 tahun sebanyak 1 (20%).

World Health Organisation (WHO) memperkirakan jumlah kasus demam di seluruh dunia mencapai 16 – 33 juta dengan 500 – 600 ribu kematian tiap tahunnya (Setyowati, 2013). Data kunjungan ke fasilitas kesehatan pediatrik di Brazil terdapat sekitar 19% sampai 30% anak diperiksa karena menderita demam (Wardiyah, 2016).

2. Analisis Pemberian *Tepid Sponge* Disertai Antipiretik Vs Hanya Antipiretik

Berdasarkan hasil dari pengukuran suhu tubuh sebelum diberikan *tepid sponge* disertai antipiretik (kelompok intervensi) didapatkan hasil *mean* suhu tubuh 39,6^oC. Hipertermi adalah suhu badan meningkat melebihi suhu badan normal. Hipertermi sering terjadi pada anak-anak dan ditandai dengan suhu tubuh anak diatas 37,5^oC. Bagian kening, ketiak, dan seluruh tubuh anak terasa panas ketika disentuh. Kadang kala demam disertai dengan tubuh anak yang menggigil karena infeksi. Anak menjadi rewel, sulit makan dan sulit tidur (Murtie, 2014).

Hasil pengukuran suhu tubuh setelah diberikan *tepid sponge* disertai antipiretik 15 menit pertama didapatkan hasil pengukuran *mean* suhu tubuh adalah 39,0^oC. Setelah 15 menit kedua pengukuran

dilakukan kembali dan nilai *mean* suhu tubuh 38,3°C. Dilanjutkan kembali dengan pengukuran setelah 15 menit ketiga dan keempat dengan hasil pengukuran suhu tubuh yaitu 37,5°C dan 36,7°C. Berdasarkan data yang diperoleh terdapat penurunan suhu tubuh $\pm 0,7^{\circ}\text{C}$ setiap 15 menitnya.

Peneliti juga melakukan pengukuran suhu tubuh pada kelompok kontrol yaitu kelompok yang hanya diberikan antipiretik saja tanpa disertai *tepid sponge* didapatkan hasil *mean* suhu tubuh 38,6°C. Hasil pengukuran suhu tubuh setelah diberikan antipiretik 15 menit pertama didapatkan hasil pengukuran *mean* suhu tubuh adalah 38,3°C. Setelah 15 menit kedua pengukuran dilakukan kembali dan nilai *mean* suhu tubuh 38,1°C. Dilanjutkan kembali dengan pengukuran setelah 15 menit ketiga dan keempat dengan hasil pengukuran suhu tubuh yaitu 37,8°C dan 37,4°C. Berdasarkan data yang diperoleh terdapat penurunan suhu tubuh $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$ setiap 15 menitnya pada kelompok kontrol.

Tepid Sponge merupakan salah satu teknik kompres hangat untuk menurunkan suhu tubuh febris. Hingga akhir-akhir ini teknik ini terus diteliti dan meluas ke Negara lain seperti Brazil dan Singapura. Alves et all (2008) mempublikasikan hasil penelitiannya yang menunjukkan percepatan penurunan suhu klien febris yang mendapatkan terapi antipiretik dan *tepid sponge* dibandingkan dengan klien yang hanya mendapatkan terapi antipiretik saja. *Tepid sponge* efektif dalam mengurangi suhu tubuh pada anak dengan hipertemia dan juga membantu dalam mengurangi rasa sakit atau ketidaknyamanan, hal ini dibuktikan oleh penelitian Suprpti (2008).

3. Hambatan dan Alasan Mempertahankan

Alasan penulis mempertahankan penelitian ini adalah pentingnya penanganan pada pasien hipertermi dalam menurunkan suhu tubuh dan menjadi salah satu penanganan alternatif bagi Rumah Sakit,

Masyarakat, serta perkembangan ilmu keperawatan. Hambatan yang dirasakan selama proses penelitian yaitu:

- a. Berkaitan dengan penggunaan waktu
- b. Akses terhadap jurnal dan artikel
- c. Keterampilan untuk mencari
- d. Keterampilan dalam melakukan kritik riset
- e. Kurangnya kemampuan penguasaan bahasa untuk penggunaan hasil riset-riset.
- f. Pentingnya pemahaman lebih lanjut tentang bagaimana untuk menggunakan literature hasil penemuan untuk intervensi praktek yang tertarik untuk diterapkan pada klien.

C. Pembahasan Inovasi Keperawatan

Pembahasan pada bab ini adalah dengan mengungkapkan hasil dari penatalaksanaan klien dengan masalah utama nyeri saat dilakukan pemasangan infus di ruang perawatan anak (Melati) RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Hasil dari penatalaksanaan utama dari pembahasaan ini adalah pemberian kompres dingin *ice gel* terhadap tingkat nyeri saat pemasangan infus yang dilakukan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan sebelumnya.

1. Karakteristik Responden

Responden pada penelitian ini terdiri atas 10 pasien dengan keluhan nyeri saat pemasangan infus di ruang perawatan anak (Melati) RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Karakteristik responden ini terdiri atas jenis kelamin dan usia, dimana berusia 12 tahun yaitu 40% sedangkan kelompok kontrol 10 tahun 40% dan 12 tahun 40%. Distribusi jenis kelamin menunjukkan pada kelompok intervensi mayoritas laki-laki 80% sedangkan pada kelompok kontrol mayoritas jenis kelamin perempuan 60%. Distribusi responden berdasarkan pengalaman pemasangan infus sebelumnya pada kelompok intervensi menunjukkan 100% sudah pernah dilakukan pemasangan infus sedangkan kelompok kontrol menunjukkan 100% sudah pernah mengalami pemasangan infus.

2. Analisis Pemberian Kompres Dingin *Ice Gel*

Berdasarkan hasil dari pengukuran tingkat nyeri pada anak yang dilakukan pemasangan infus, sebagian besar klien mengalami tingkat nyeri ringan 60% dan kelompok kontrol mengalami nyeri yang menyusahkan 60% Yaitu sebanyak 3 klien atau sebanyak 60,0% pada perlakuan sebelum diberi kompres dingin dengan *ice gel* dari 5 klien dan pada kelompok kontrol sebelum pemasangan infus sebanyak 3 klien atau sebanyak 60.0% dari 5 klien. Nyeri adalah pengalaman sensori nyeri dan emosional yang tidak menyenangkan yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual dan potensial yang tidak menyenangkan yang terlokalisasi pada suatu bagian tubuh ataupun sering disebut dengan istilah destruktif dimana jaringan rasanya seperti di tusuk-tusuk, panas terbakar, melilit, seperti emosi, perasaan takut dan mual (Judha, 2012).

Berdasarkan hasil yang menunjukkan perbedaan pemberian kompres dingin *ice gel* dan tanpa diberikan kompres dingin terhadap tingkat nyeri dapat dilihat hasil uji statistik menggunakan uji Mann Withney menunjukkan kompres dingin dan menggunakan kapas alkohol sama-sama memiliki pengaruh terhadap pemasangan infus.

Terdapat pengaruh kompres dingin terhadap tingkat nyeri anak usia sekolah saat pemasangan infus. Hal ini dibuktikan oleh penelitian Ni Kadek (2017).

3. Hambatan dan Alasan Mempertahankan

Alasan penulis mempertahankan penelitian ini adalah pentingnya menurunkan trauma pada anak saat prosedur tindakan pemasangan infus. Anak-anak berpikir akan menyakiti tubuhnya sehingga mereka takut dan menangis sebelum dilakukan tindakan. Dapat menjadi salah satu penanganan alternatif bagi Rumah Sakit, Masyarakat, serta perkembangan ilmu keperawatan. Hambatan yang dirasakan selama proses penelitian yaitu: Pemasangan infus pada anak berbeda pada pemasangan dengan orang dewasa. Anak-anak saat dilakukan pemasangan infus tidak dapat dilakukan oleh satu orang petugas saja,

harus ada beberapa petugas yang membantu dalam proses pemasangan infus. Untuk penerapan kompres dingin pada setiap pemasangan infus memerlukan waktu yang lebih lama untuk pelaksanaannya, dibandingkan tanpa tindakan kompres *ice gel*.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Asuhan keperawatan dengan masalah hipertermi pada beberapa kasus penyakit antara lain tuberkulosis, diare, ISPA dan demam thypoid. Pada kasus tuberkulosis diagnosa yang muncul yaitu hipertermi, ketidakefektifan bersihan jalan nafas, ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh, risiko infeksi dan risiko jatuh. Evaluasi tindakan penerapan *evidence based nursing tepid sponge* adalah pilihan tepat mengatasi masalah keperawatan yang muncul pada pasien adalah hipertermi sehingga suhu tubuh kembali dalam kisaran normal. Masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas, nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh, resiko infeksi, resiko jatuh telah teratasi selama 4 hari perawatan diperbolehkan pulang ke rumah oleh dokter spesialis anak. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nilai penurunan suhu tubuh setelah diberikan *tepid sponge* disertai antipiretik dengan hanya pemberian antipiretik. Pemberian *tepid sponge* disertai antipiretik pada pasien hipertermi dapat efektif menurunkan suhu tubuh lebih cepat. Hal ini dapat diketahui melalui *pre* dan *post* pemberian *tepid sponge* disertai antipiretik, ada penurunan suhu tubuh $\pm 0,7^{\circ}\text{C}$ setiap 15 menitnya. Penurunan suhu tubuh pada pasien hipertermi yang diberikan antipiretik saja adalah $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$. Terdapat signifikansi pada pemberian *tepid sponge* disertai antipiretik dibandingkan dengan pemberian antipiretik saja serta terdapat signifikansi penggunaan *ice gel* untuk kompres dingin bermanfaat untuk mengurangi tingkat nyeri saat pemasangan infus.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, maka peneliti menyarankan:

1. Bagi Rumah Sakit dan Masyarakat

Peneliti beranggapan bahwa pemberian *tepid sponge* disertai antipiretik dapat membantu pasien hipertermi dalam menurunkan suhu tubuh, sehingga sangat disarankan dalam penanganan pasien hipertermi

dapat diberikan kolaborasi antara antipiretik dan *tepid sponge* serta pemberian kompres dingin *ice gel* pada saat pemasangan infus.

2. Bagi Pendidikan Keperawatan

Dalam menjalankan profesi ilmu keperawatan pemberian *tepid sponge* disertai antipiretik dapat dijadikan alternatif khususnya pada penanganan pasien hipertermi serta pemberian kompres dingin (*ice gel*) pada saat pemasangan infus.



DAFTAR PUSTAKA

- Ali Hamid, Mohammad. (2011). Keefektifan Kompres Tepid Sponge yang Dilakukan Ibu dalam Menurunkan Demam pada Anak Randomized Control Trial di Puskesmas Mumbulsari Kabupaten Jember. *Tesis*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Alves, A & Almeida. (2008). *Tepid sponging plus dipyron versus dipyron alone for reducing body temperature in febrile children*. *Sau Paulo Med. J.*126 (2), 11-107.
- Avner, J., R. (2009). Acute Fever. *Pediatric in Review*, 30(1), 5 – 13.
- Dahlan, M.S. (2008) Statistik Untuk kedokteran Dan Kesehatan, Salemba Medika, Jakarta.
- Damayanti. (2008). Hubungan tingkat pengetahuan ibu tentang demam dengan perilaku kompres di ruang rawat inap RSUD Dr, Moewardi Surakarta. Skripsi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Dewi, Ari K. (2016). Perbedaan penurunan suhu tubuh antara pemberian kompres air hangat dengan *tepid sponge bath* pada anak demam di RSI Surabaya Jawa Timur. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 1 (1) : 63-71.
- Djuwariyah, Sodikin. (2013). Efektifitas penurunan suhu tubuh menggunakan kompres air hangat dan kompres plester pada anak dengan demam di ruang Khantil RSUD Banyumas. *Jurnal Kesehatan Samudra Ilmu*, Website:<http://www.jurnalkesehatansamudrailmu/>.
- El- Rahdi, A. Sahib, dkk. (2009). *Clinical Manual of Fever in Children*. Berlin: Springer-Verlag.
- Fuadi, (2010). Faktor resiko bangkitan kejang demampada anak. *Sari Pediatri*,12 (3):142-150.
- Haryani, S & Syamsul, A. (2012). Pengaruh Kompres Tepid Sponge Hangat terhadap Penurunan Suhu Tubuh pada Anak Umur 1 – 10 Tahun dengan Hipertermia. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*. Vol. 1. No 1.
- Hidayati, R., dkk. (2014). *Praktik Laboratorium Keperawatan Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Hidayati. (2009). *Asuhan keperawatan pada kehamilan fisiologi dan patologis*. Jakarta : Salemba Medika
- Kania, N. *Penatalaksanaan Demam Pada Anak*. 2007. http://repository.unpad.ac.id/4567/1/penatalaksanaan_demam_pada_anak.pdf. Diunduh 20 November 2018
- Lynda, Juall. (2012). *Buku Saku Diagnosa Keperawatan*. Edisi 8 Jakarta : EGC

- Maling, Bartolomeus. (2012). *Pengaruh kompres tepid sponge hangat terhadap penurunan suhu tubuh pada anak umur 1-10 tahun dengan hipertermia. Studi Kasus di RSUD Tugurejo Semarang, STIKES Telogorejo Semarang, Semarang.*
- Maryunani, Anik. (2010). *Ilmu Kesehatan Anak dalam Keperawatan.* Jakarta : EGC
- Moorhead, Sue, et all. (2016). *Nursing Outcomes Classification (NOC) Edisi Bahasa Indonesia.* Alih bahasa Intansari Nurjannah & Roxsana Devi Tumanggor. Indonesia: CV. Mocomedia.
- Nanda International. (2015). *Diagnosis Keperawatan definisi dan Klasifikasi 2015-2017.* Jakarta : EGC
- Notoatmodjo S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurarif, H. Amin & Kusuma Hardi. (2013). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA (North American Nursing Diagnosis Association) NIC-NOC.* Mediaction Publishing.
- Perry & Potter, P.A. (2012). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses, dan Praktik Cetakan V,* Jakarta : EGC.
- Setiawati, Tia. (2009). *Pengaruh Tepid Sponge.* Jakarta : Fakultas Ilmu Kedokteran Universitas Indonesia.
- Smeltzer S.C, Bare B.G, Hincle J.I, Cheever, K.H. (2008). *Textbook of medical surgical nursing; Brunner & Suddart. 7th Ed. Lipincott Williams & Wilkins, a Wolter Kluwer Business.*
- Sodikin. (2012). *Prinsip Perawatan Demam pada Anak.* Yogyakarta : Pustaka Belajar.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: PT Alfabeta.
- Suprapti. (2008). *Perbedaan pengaruh kompres hangat dengan kompres dingin terhadap penurunan suhu tubuh pada pasien anak karena infeksi di BP RSUD Djojonegoro Temanggung.* Skripsi, Universitas Muhammadiyah Semarang, Semarang.
- Supiyanto, Mona, M., Susanti. (2016). *Manfaat Kompres Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Yang Mengalami Demam.* *Jurnal Kesehatan Budi Luhur Cimahi*, 9(2), 163-177.
- Suriadi, R. Y. (2010). *Buku Pegangan Praktis Klinik Asuhan Keperawatan pada Anak (2nd Ed).* Jakarta: CV Sagung Seto.
- Susanti, Nurlaili, 2012, *Efektifitas Kompres Dingin dan Hangat Pada Penatalaksanaan Demam,* Diakses 19 November 2018, dari <http://publikasiilmiah.uin.ac.id>

Thomas, S. Vjaykumar, C. Moses, PD. (2009). *Comparative Effectiveness of tepid sponging and antipyretic drug versus only antipyretic drug in the management of fever among children: a randomized controlled trial.* *Journal Indian Pediatrics.* Vol 46-februari 17,2009.

Wardiyah, Aryanti. (2016). *Perbandingan efektifitas pemberian kompres hangat dan tepid sponge terhadap penurunan suhu tubuh anak yang mengalami demam di ruang alamanda RSUD. Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015.* Skripsi, Universitas Malahayati Bandar Lampung, Lampung.

Wong, Donna L. (2009). *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik.* Jakarta : EGC.



LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN

Kepada Yth.

Calon Responden

Di –

Tempat

Dengan hormat,

Kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda, Program Profesi Ners Ruang Melati.

Saya Mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda yang sedang melakukan penelitian yang berjudul “Penerapan *Tepid Sponge* terhadap penurunan suhu tubuh anak yang mengalami demam yang dirawat di ruang Melati RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda”

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur perubahan suhu tubuh pada anak yang mengalami demam di Ruang Melati RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Apabila Saudara setuju sebagai peserta penelitian maka ada beberapa hal yang akan Saudara alami, yaitu:

1. Diminta berbagai informasi mengenai keluhan selama demam.
2. Permintaan informasi akan dilakukan sebelum dan sesudah dilakukan *Tepid Sponge*

Keuntungan bagi Saudara yang bersangkutan ikut dalam penelitian ini adalah untuk menurunkan suhu tubuh anak. Kami menjamin bahwa penelitian ini tidak akan menimbulkan efek yang merugikan pada Saudara.

Dalam penelitian ada intervensi dalam bentuk tindakan *tepid sponge*. Setiap data pemeriksaan dan penelitian dijamin kerahasiaannya. Sebagai peserta penelitian keikutsertaan ini bersifat sukarela dan tidak dikenakan biaya penelitian.

Atas partisipasi dan kesediaan saudara/i dalam kerjasamanya kami ucapkan banyak terima kasih.

Peneliti

Mahasiswa

PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

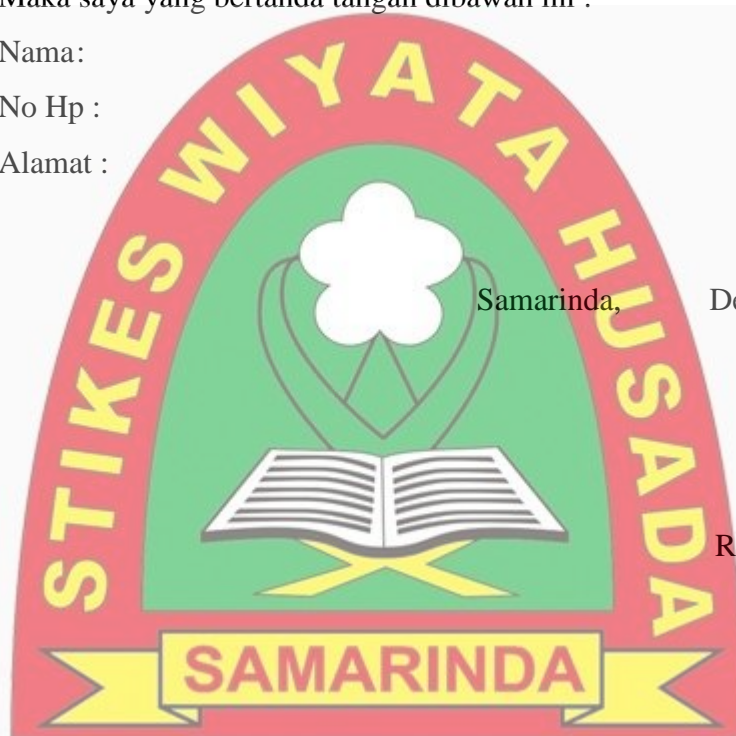
Setelah membaca dan memahami isi penjelasan pada lembar pertama saya bersedia turut berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian yang akan dilakukan oleh Mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda, Program Profesi Ners Ruang Melati, dengan judul “Penerapan *Tepid Sponge* terhadap penurunan suhu tubuh anak yang mengalami demam yang dirawat di ruang Melati RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda”.

Maka saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama:

No Hp :

Alamat :



Samarinda,

Desember 2018

Responden

LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN

Kepada Yth.

Calon Responden

Di-

Tempat

Dengan Hormat

Kami yang bertanda tangan dibawah ini:

Mahasiswa STIKES Wiyata Husada Samarinda Program Profesi Ners Ruang Melati.

Kami Mahasiswa STIKES Wiyata Husada Samarinda Samarinda yang sedang melakukan penelitian yang berjudul judul “Pengaruh Pemberian Kompres dingin untuk mengurangi nyeri pada saat pemasangan infus di Ruang Melati RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda”.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai efektifitas kompres dingin untuk mengurangi nyeri pada saat pemasangan infus di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Apabila Saudara setuju sebagai peserta penelitian maka ada beberapa hal yang akan Saudara alami, yaitu :

1. Diminta berbagai informasi pengalaman anak terhadap pemasangan infus.
2. Responden diberikan kompres dingin saat pemasangan infus selama 3 menit.

Keuntungan bagi Saudara yang bersangkutan ikut dalam penelitian ini adalah untuk mengurangi nyeri saat pemasangan infus. Kami menjamin bahwa penelitian ini tidak akan menimbulkan efek yang merugikan pada Saudara. Dalam penelitian ini ada intervensi dalam bentuk pemberian kompres dingin pada anak sebagai peserta penelitian keikutsertaan ini bersifat sukarela dan tidak dikenakan biaya penelitian.

Atas partisipasi dan kesedian Saudara/i dalam kerjasama kami ucapkan banyak terima kasih.

Peneliti

Mahasiswa

PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Setelah membaca dan memahami isi penjelasan pada lembar pertama saya bersedia turut berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswa STIKES Wiyata Husada Samarinda Program Profesi Ners Ruang Melati dengan judul “Pengaruh Pemberian Kompres dingin untuk mengurangi nyeri pada saat pemasangan infus di Ruang Melati RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda”.

Maka saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Alamat :

No Hp :



Samarinda, Desember 2018

Responden

Standar Operasional Prosedur <i>Tepid Sponge</i>		
	Pengertian	<ul style="list-style-type: none"> Kompres <i>tepid sponge</i> adalah sebuah teknik kompres hangat yang menggabungkan teknik kompres blok pada pembuluh darah supervisial dengan teknik seka
	Tujuan	<ul style="list-style-type: none"> Menurunkan temperature / suhu tubuh
	Manfaat	<ul style="list-style-type: none"> Menurunkan suhu tubuh yang sedang mengalami demam Memberikan rasa nyaman Mengurangi nyeri dan ansietas yang diakibatkan oleh penyakit yang mendasari demam
	Indikasi	<ul style="list-style-type: none"> Febris (demam) dengan suhu diatas 38⁰C Tidak ada luka pada daerah pemberian <i>tepid sponge</i>
	Kontraindikasi	<ul style="list-style-type: none"> Arteriosclerosis, penyakit imunosupresi Appendicitis, luka dan injury, cedera sendi
A	Tahap Persiapan	a) Persiapan Klien <ol style="list-style-type: none"> Memperkenalkan diri Menjelaskan tujuan Menjelaskan langkah-langkah yang akan dilakukan
		b) Persiapan Lingkungan Menutup tirai atau memasang sampiran
		c) Persiapan Alat <ol style="list-style-type: none"> Baskom berisi air hangat Selimut Wash lap Thermometer Sarung Tangan Handuk Pakaian bersih klien Perlak atau linen tahan air
B	Tahap Pelaksana	<ol style="list-style-type: none"> Cuci tangan Atur peralatan di samping tempat tidur klien Tutup tirai Identifikasi klien secara tepat Posisikan klien dengan tepat, dan nyaman, Gunakan sarung tangan Ukur TTV klien Pasang perlak dibawah klien Pasang handuk diatas tubuh klien Periksa suhu air, pastikan tetap hangat Lepaskan pakaian klien, pertahankan selimut mandi tetap berada diatas tubuh klien Celupkan washlap kedalam air hangat, keringkan sedikit dengan cara memerasnya. Letakkan washlap tersebut pada daerah dahi, aksila, dan lipatan paha selama 2 – 3 menit. Perlahan lakukan seka pada ekstremitas selama 5 menit, dan periksa respon anak. Keringkan ekstremitas dan kaji ulang suhu dan nadi klien. Lanjutkan mengompres ekstremitas yang lain, dada, abdomen juga punggung klien.

		<ul style="list-style-type: none"> 17. Kaji ulang suhu tubuh klien 18. Keringkan tubuh klien secara menyeluruh. 19. Kenakan kembali pakaian klien 20. Simpan handuk / selimut mandi pada kantong pakaian kotor.
C	Tahap Akhir	<ul style="list-style-type: none"> 1. Merapikan alat 2. Evaluasi perasaan klien 3. Cuci tangan 4. Dokumentasi prosedur dan hasil observasi

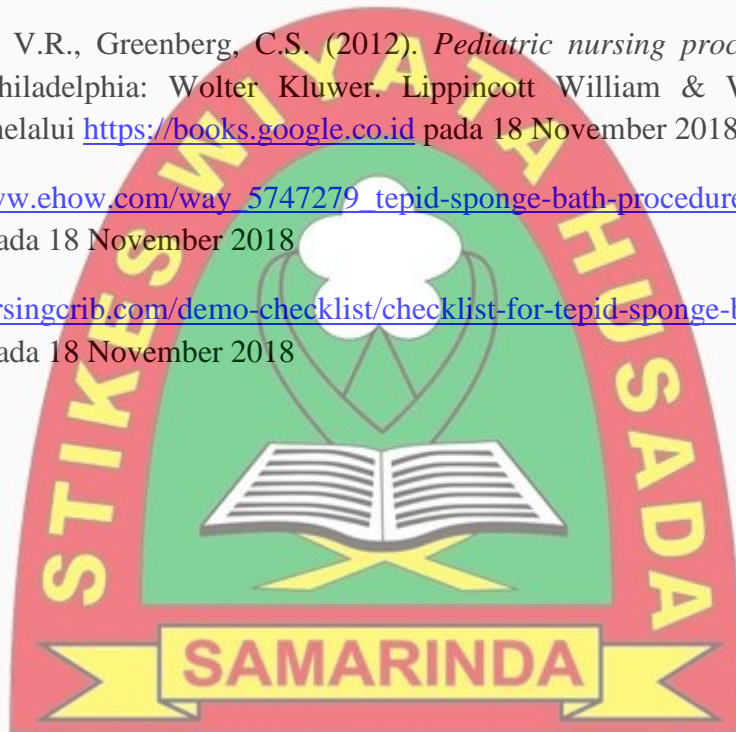
Sumber/Referensi:

Departemen Keperawatan Medikal Bedah. (2104). *Buku kerja praktikum mahasiswa: oksigenasi dan termoregulasi*. Depok: FIK UI

Bowden, V.R., Greenberg, C.S. (2012). *Pediatric nursing procedures*. 3rd Ed. Philadelphia: Wolter Kluwer. Lippincott William & Wilkins diakses melalui <https://books.google.co.id> pada 18 November 2018


http://www.ehow.com/way_5747279_tepid-sponge-bath-procedures.html diakses pada 18 November 2018

<http://nursingcrib.com/demo-checklist/checklist-for-tepid-sponge-bath/> diakses pada 18 November 2018



Standar Operasional Prosedur (SOP)
Kompres Dingin

Elemen	Kriteria Untuk Kerja	Keterangan
Pengertian	Pengertian kompres dingin adalah suatu metode dalam penggunaan suhu rendah setempat yang dapat menimbulkan beberapa efek fisiologis. Aplikasi kompres dingin adalah mengurangi aliran darah ke suatu bagian dan mengurangi perdarahan serta edema.	
Manfaat Kompres Dingin	Digunakan untuk cedera tiba-tiba atau yang baru terjadi/ akut. Jika cedera baru terjadi (dalam waktu 48 jam terakhir) yang lalu timbul pembengkakan, maka dengan kompres dingin bisa membantu meminimalkan pembengkakan di sekitar cedera karena suhu dingin mengurangi aliran darah di daerah cedera sehingga memperlambat metabolisme sel dan yang paling penting adalah dapat mengurangi rasa sakit. Untuk keseleo pergelangan kaki, cedera berlebihan pada atlet atau luka memar. Membantu mengobati luka bakar dan jerawat.	
Indikasi	<ul style="list-style-type: none"> • Suhu tinggi • Radang • Memar • Luka tertutup • Perdarahan • Spasme otot • Pruritus 	
Kontra indikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Luka terbuka 2. Alergi/hipersensitifitas terhadap dingin 3. Gangguan sirkulasi 	
Tujuan Tindakan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengurangi nyeri 2. Mencegah peradangan meluas 3. Mengurangi kongesti 4. Mengurangi perdarahan setempat 5. Mengurangi rasa sakit pada daerah setempat 	
Tahap Persiapan	<ul style="list-style-type: none"> • Persiapan Klien <ul style="list-style-type: none"> • Memperkenalkan diri • Meminta pengunjung/keluarga untuk menunggu di luar kamar • Menjelaskan tujuan • Menjelaskan langkah-langkah yang akan dilakukan • Persiapan Lingkungan <ul style="list-style-type: none"> • Menutup tirai atau memasang sampiran • Persiapan alat <ol style="list-style-type: none"> 1. Perlak 2. Ice Gel 	

	 <p>3. Kasa</p>	
Tahap pelaksanaan	<ol style="list-style-type: none"> 5. Cuci tangan 6. Atur peralatan disamping tempat tidur klien 7. Tutup tirai 8. Identifikasi klien secara tepat 9. Posisikan klien dengan tepat dan nyaman 10. Pastikan daerah yang akan dilakukan penusukan kateter intravena 11. Letakan <i>Ice Gel</i> di atas vena yang akan dilakukan penusukan selam 3 menit. 12. Lakukan pemasangan infus sesuai dengan SOP pemasangan infus. 	
Tahap akhir	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rapiakan pasien 2. Rapiakan peralatan 3. Mencuci tangan 4. Dokumentasikan prosedur dan hasil observasi. 	
Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam memberikan kompres dingin	<ol style="list-style-type: none"> 4. jangan gunakan es batu langsung 5. jika terjadi terasa kebal hentikan pengkompresan. 6. perhatikan kulit pasien jika kulit pasien berwarna merah jambu masih bisa dilakukan pengkompresan, tetapi jika kulit berwarna merah gelap metode ini tidak dapat dilakukan. 7. pemberian metode ini tidak diberikan kepada pasien yang mempunyai alergi dingin. 8. melakukan kompres dingin harus berhati-hati karna dapat mengakibatkan jaringan kulit mengalami nekrosis. 	

Tepid Sponge



Oleh

Aulya Fahnda

PENGERTIAN

Adalah suatu prosedur yang diberikan kepada pasien dengan tujuan untuk menurunkan atau mengurangi suhu tubuh dengan menggunakan air hangat



MANFAAT

1. Menurunkan suhu tubuh anak yang sedang demam
2. Memberikan rasa nyaman
3. Mengurangi nyeri dan kecemasan yang diakibatkan penyakit yang mendasari demam.

ALAT & BAHAN



1. Baskom untuk tempat air hangat dengan suhu air 37°C
2. Lap mandi / washlap 6 buah
3. Selimut mandi 1 buah
4. Handuk mandi 1 buah
5. Perlak besar 1 buah
6. Termometer untuk mengukur suhu tubuh.

LANGKAH-LANGKAH PENGUKURAN SUHU

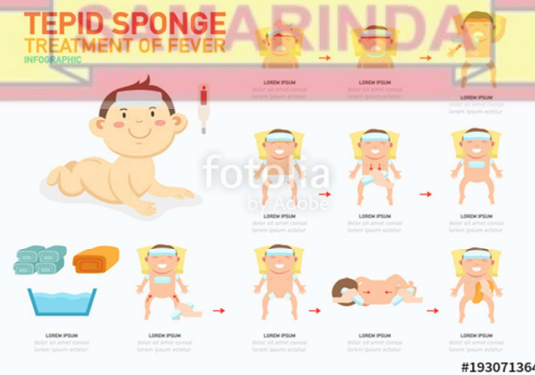
1. Memeriksa thermometer
2. Memasang reservoir thermometer dengan tepat pada tengah ketiak
3. Menyilangkan tangan didepan dada sambil memegang bahu
4. Mengangkat thermometer air raksa setelah ada pemberitahuan (berbunyi)
5. Membaca dan mencatat hasil pengukuran suhu tubuh



LANGKAH-LANGKAH TEPID SPONGE

1. Memberi kesempatan pada anak untuk buang air sebelum dilakukan tindakan
2. Memakai sarung tangan dan mengukur suhu tubuh anak
3. Buka seluruh pakaian anak dan gunakan perlak untuk pengalas
4. Tutup tubuh klien dengan handuk mandi
5. Kemudian basahkan wash lap. Letakkan di dahi, kedua ketiak dan lipat paha. Lap pada bagian anggota gerak (tangan dan kaki), punggung, bokong dan seluruh tubuh klien. Lap tubuh anak dilakukan sekitar 15-20 menit. Dan arah mengelap tubuh menuju ke arah jantung anak.

TEPID SPONGE TREATMENT OF FEVER INFOGRAPHIC



6. Pertahankan suhu air tetap hangat

7. Apabila wash lap mulai mengering, rendam kembali dengan air hangat lalu ulangi tindakan seperti diatas
8. Hentikan prosedur jika anak kedinginan atau menggigil atau segera setelah suhu tubuh mendekati normal.selimuti anak dengan selimut mandi dan keringkan.
9. Pakaikan anak baju yang tipis dan menyerap keringat.
10. Catat suhu tubuh anak sebelum dan setelah dilakukan tindakan tepid sponge. Dan kemudian lakukan pengukuran kembali suhu tubuh anak setelah 30 menit sesudah dilakukan tindakan tepid sponge.

Kompres yang benar adalah dengan air hangat, kompres dengan air dingin justru akan membuat anak semakin menggigil



**LEMBAR OBSERVASI PROYEK EVIDENCE BASED NURSING (EBN)
TEPID SPONGE TERHADAP PENURUNAN SUHU TUBUH
ANAK DI RUANG PERAWATAN ANAK (MELATI)
RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE
SAMARINDA**

Kelompok Intervensi

Nama :

Usia :

Jenis Kelamin :

Diagnosa Medis :

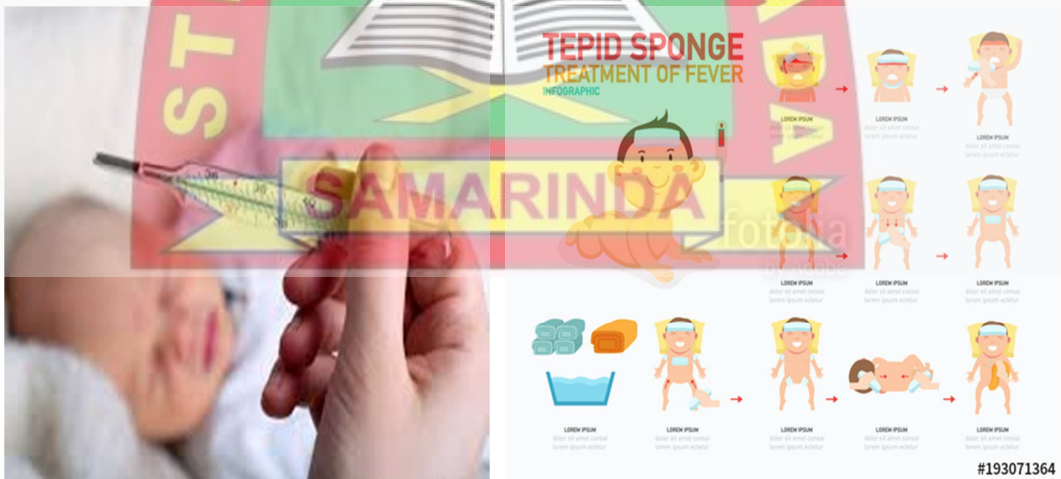
Antipiretik :

Suhu Tubuh sebelum dilakukan tindakan antipiretik & tepid sponge adalah

Pengukuran Suhu Tubuh			
15 menit	30 menit	45 menit	60 menit

Keterangan :

Menurut Depkes suhu badan normal anak adalah 36,0°C – 37,5°C.



**LEMBAR OBSERVASI PROYEK *EVIDENCE BASED NURSING (EBN)*
TEPID SPONGE TERHADAP PENURUNAN SUHU TUBUH
 ANAK DI RUANG PERAWATAN ANAK (MELATI)
 RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE
 SAMARINDA**

Kelompok Kontrol

Nama :

Usia :

Jenis Kelamin :

Diagnosa Medis :

Antipiretik :

Suhu Tubuh sebelum diberikan antipiretik adalah

Pengukuran Suhu Tubuh			
15 menit	30 menit	45 menit	60 menit

Keterangan :

Menurut Depkes suhu badan normal anak adalah $36,0^{\circ}\text{C} - 37,5^{\circ}\text{C}$.



PELAKSANAAN TINDAKAN *TEPID SPONGE*

Keterangan : Pasien sudah diberikan antipiretik sebelumnya, setelah itu dilanjutkan tindakan *tepid sponge* dengan menggunakan air dengan suhu 37°C.

PERSIAPAN ALAT UNTUK *TEPID SPONGE*

Keterangan : termometer digital, washlap (handuk kecil), perlak, baskom, air hangat suhu 37°C, termometer air, pakaian ganti pasien beserta handuk mandi.

PENAMPAKAN KOMPRES DINGIN MENGGUNAKAN *ICE GEL*

Keterangan : Kompres dingin menggunakan *ice gel* yang telah dimodifikasi agar tampilannya lebih menarik untuk anak-anak

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DENGAN HIPERTERMI
DI RUANG PERAWATAN ANAK MELATI
RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE
SAMARINDA**

Aulya Fahnda¹, Kiki Hardiansyah Safitri, Elly Fadly³

¹Mahasiswa Program Profesi Ners, STIKES Wiyata Husada, Jl. Kadrie Oening No. 77,
Samarinda, Kalimantan Timur.
e-mail : fahndaulya@gmail.com

²Dosen, STIKES Wiyata Husada, Jl. Kadrie Oening No. 77, Samarinda, Kalimantan Timur.
e-mail: kikihardiansyahs@stikeswhs.ac.id

³Pembimbing Klinik, RSUD Abdul Wahab Sjahrani, Jl. Palang Merah No.1, Samarinda, Kalimantan Timur.
email: ellyfadly02@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Hipertermi ialah suatu keadaan suhu tubuh diatas normal sebagai akibat peningkatan pusat pengatur suhu di hipotalamus, yang dipengaruhi oleh IL-1. Hipertermi pada anak umumnya disebabkan oleh infeksi virus, akan tetapi infeksi bakteri yang serius dapat juga terjadi pada anak dan menimbulkan gejala hipertermi. **Tujuan:** Memberikan gambaran penatalaksanaan asuhan keperawatan pada anak dengan hipertermi dengan penerapan intervensi *tepid sponge*. **Metode:** Sebuah studi kasus pada anak perempuan berusia 2 tahun dengan masalah hipertermi di ruang perawatan anak. **Hasil:** Ditemukan suhu tubuh 38,9⁰C, batuk, muntah, berat badan dibawah ideal, kurang tertib menjaga kebersihan dan kurangnya perhatian terhadap keselamatan anak. Diagnosa yang muncul yaitu hipertermi, ketidakefektifan bersihan jalan nafas, ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh, risiko infeksi dan risiko jatuh. Masalah hipertermi, ketidakefektifan bersihan jalan nafas, nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh, resiko infeksi, resiko jatuh telah teratasi selama 4 hari perawatan diperbolehkan pulang ke rumah. **Kesimpulan:** Masalah keperawatan telah teratasi ditandai dengan suhu tubuh 36,5⁰C, tidak ada batuk, peningkatan berat badan, tidak ada muntah dan tidak terjadinya infeksi maupun kejadian jatuh.

Kata kunci: anak, tuberkulosis, hipertermi, *tepid sponge*

ABSTRACT

Background: Hyperthermia is defined by a state of body temperature above normal as a result of an increase in the temperature control center in the hypothalamus, which is affected by IL-1. Hyperthermia in children is generally caused by a viral infection, but serious bacterial infections can also occur in children and cause symptoms of hyperthermia. **Objective:** To provide an overview of the management of nursing care for children with hyperthermia applying tepid sponge. **Method:** A case study on aged 2 years with a hyperthermia problem in the child care. **Result:** Found body temperature above 38,9⁰C, coughing, vomiting, underweight body weight, lack of orderly hygiene and lack of attention to child safety. The diagnoses that arise are hyperthermia, ineffectived airway clearance, nutritional imbalance less than the body's needs, risk of infection and risk of falls. The problem of hyperthermia, ineffectived airway clearance, nutrition is less than the body's needs, the risk of infection, the risk of falling has been overcome for 4 days of treatment allowed to go home. **Conclusion:** Nursing problems have been resolved characterized by body temperature, no coughing, weight gain, no vomiting and no infection or fall.

Keywords: children, tuberculosis, hyperthermia, tepid sponge

Latar Belakang

Anak merupakan individu yang sedang dalam proses tumbuh kembang dan mempunyai kebutuhan fisik, psikologis, sosial dan spiritual yang berbeda dengan orang dewasa. Apabila kebutuhan tersebut terpenuhi, maka anak akan mampu beradaptasi dan kesehatannya terjaga. Bila anak sakit, maka pertumbuhan dan perkembangan fisik, psikologis, intelektual, sosial dan spiritualnya juga dapat terganggu (Supartini, 2009).

Hipertermi adalah suatu keadaan dimana suhu tubuh lebih tinggi dari biasanya dan merupakan suatu gejala dari penyakit (Maryunani, 2010).

Hipertermi dapat disebabkan oleh virus dan mikroba. Mikroba serta produknya berasal dari luar tubuh adalah bersifat pirogen eksogen yang merangsang sel makrofag, leukosit dan sel lain untuk membentuk pirogen endogen. Pirogen seperti bakteri dan virus menyebabkan peningkatan suhu tubuh (Widagdo, 2012).

Etiologi hipertermi dapat disebabkan oleh faktor infeksi ataupun faktor non infeksi.

Hipertermi akibat infeksi bisa disebabkan oleh infeksi bakteri, virus, jamur, ataupun parasit. Infeksi bakteri yang pada umumnya menimbulkan hipertermi pada anak-anak antara lain pneumonia, bronkitis, osteomyelitis, appendisitis, tuberkulosis, bakteremia, sepsis, bakterial gastroenteritis, meningitis, ensefalitis, selulitis, otitis media, infeksi saluran kemih, dan lain-lain (Graneto, 2010).

Tuberkulosis adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* yang menyerang paru-paru dan hampir seluruh organ tubuh lainnya. Bakteri ini dapat masuk melalui saluran pernapasan dan saluran pencernaan.

Gejala sistemik pada tuberkulosis ialah hipertermi, merupakan gejala yang sering dijumpai biasanya timbul pada sore dan malam hari mirip demam influenza, hilang timbul dan makin lama makin panjang serangannya sedang masa bebas serangan makin pendek Andra dan Yessie (2013).

Penanganan terhadap hipertermi dapat dilakukan dengan tindakan farmakologis, tindakan non

farmakologis maupun kombinasi keduanya. Tindakan farmakologis yaitu memberikan obat antipiretik. Tindakan non farmakologis yaitu tindakan tambahan dalam menurunkan panas setelah pemberian obat antipiretik. Salah satunya dengan tindakan *tepid sponge*.

Teknik *tepid sponge* merupakan kombinasi kompres hangat dan teknik blok dengan seka. teknik ini menggunakan kompres blok tidak hanya di satu tempat saja, melainkan di beberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar. Selain itu masih ada perlakuan tambahan yaitu dengan memberikan seka di beberapa area tubuh sehingga perlakuan yang diterapkan pada klien dengan teknik ini semakin kompleks dan rumit dibandingkan dengan teknik yang lain.

Kompres blok langsung di berbagai tempat ini akan memfasilitasi penyampaian sinyal ke hipotalamus dengan lebih gencar. Selain itu, pemberian seka akan mempercepat pelebaran pembuluh darah perifer akan memfasilitasi perpindahan panas dari tubuh ke lingkungan sekitar yang akan

semakin mempercepat penurunan suhu tubuh (Reiga, 2010).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk memberikan gambaran dalam pengelolaan kasus yang dituangkan dalam Karya Tulis Ilmiah Ners (KIAN) dengan judul “Asuhan Keperawatan pada Anak dengan Masalah Hipertermi di Ruang Perawatan Anak (Melati) RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda”.

Pengkajian

Nursing Process

Diagnosa yang umum muncul pada pasien anak dengan penyakit infeksi seperti tuberkulosis yang menjadi prioritas sesuai keluhan yang dirasakan pasien dan berdasarkan pengkajian yang dilakukan ialah:

1) Hipertermi

Diagnosa keperawatan ini diangkat dengan data yang menunjang, yaitu gelisah, suhu badan di atas 38,0⁰C, kulit teraba hangat. Beberapa faktor yang berhubungan dengan hipertermi dikarenakan dehidrasi, peningkatan laju metabolisme dan penyakit Suhu

tubuh klien berada diatas atau sama dengan $38,0^{\circ}\text{C}$. *Nursing outcome* yang diharapkan tercapai adalah Tanda-tanda vital (0802): Denyut nadi radial (4) Tingkat pernapasan (4) Suhu tubuh (4). Intervensi keperawatan yang dilakukan adalah *Fever Treatment* (3740).

Pasien tuberkulosis yang mengalami hipertermi dilakukan monitoring suhu sesering mungkin, untuk memantau fluktuasi suhu tubuh klien. Monitoring warna dan suhu kulit, monitoring tanda vital, kolaborasi pemberian antipiretik dan cairan intravena disertai pemberian tindakan *tepid sponge* untuk membantu menurunkan suhu tubuh anak yang mengalami hipertermi.

Evaluasi pada akhir adalah tanda-tanda vital dalam kisaran normal. Denyut nadi radial, Tingkat pernapasan, suhu tubuh dalam nilai normal. Pada pasien An. NA masalah sudah teratasi suhu tubuh klien berada di kisaran normal yaitu $36,5^{\circ}\text{C}$. Pasien lainnya semua mengalami perbaikan.

2) Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas

Masalah bersihan jalan nafas ditunjang dengan keluhan pasien batuk, perubahan frekuensi dan irama nafas. *Nursing Outcome* yang akan dicapai adalah status pernapasan: kepatenan jalan napas (0410) yang meliputi jumlah pernapasan, irama pernapasan, kedalaman inspirasi. Intervensi Keperawatan yang dilakukan adalah Manajemen jalan napas (3140).

Evaluasi yang didapatkan adalah Masalah bersihan jalan nafas teratasi ditandai dengan frekuensi nafas dalam kisaran normal, irama pernafasan teratur/reguler. Ketiga pasien tersebut memperlihatkan perbaikan termasuk pasien An. NA sudah tidak menunjukkan batuk seperti sebelumnya.

3) Ketidakseimbangan nutrisi: kurang dari kebutuhan tubuh

Diagnosa keperawatan ini terjadi pada An. NA terdapat keluhan mual dan muntah serta penghitungan berat badan yang jauh dari nilai ideal. *Nursing*

Outcome yang diharapkan adalah Status nutrisi (asupan makanan dan cairan (1008) yang meliputi asupan makan secara oral, asupan cairan secara normal, asupan cairan intravena.

Intervensi keperawatan yang dilakukan adalah Monitoring Nutrisi (1160) seperti Monitor adanya penurunan berat badan; Monitor tipe dan jumlah aktivitas yang biasa dilakukan; Jadwalkan pengobatan dan tindakan tidak selama jam makan; Monitor kulit kering dan perubahan pigmentasi; Monitor turgor kulit; Monitor kekeringan, rambut kusam, dan mudah patah; Monitor mual dan muntah; Monitor kalori dan intake nutrisi; Kolaborasi pemberian anti emetik. Pasien An. NA mendapatkan terapi anti emetik Injeksi Tomit 1,2 mg / 12 jam iv.

Evaluasi yang didapatkan pada kedua pasien ini dari pernyataan kedua orang tua pasien bahwa tidak ada lagi keluhan mual atau muntah, pasien mampu untuk menghabiskan porsi makanan

yang disiapkan serta terdapat peningkatan berat badan.

4) Resiko infeksi

Diagnosa keperawatan risiko infeksi diangkat pada satu pasien yaitu pasien An. NA. Klien berisiko terjadi infeksi didukung oleh nilai leukosit yang turun (leukopenia) dengan nilai leukosit $4,13 \times 10^3/\mu\text{L}$.

Gangguan integritas kulit ditandai dengan kulit klien kering. *Nursing outcome* yang diharapkan Kontrol resiko (1902) meliputi Mengidentifikasi faktor risiko infeksi. Mengetahui perilaku yang berhubungan dengan risiko infeksi. Mengidentifikasi tanda dan gejala infeksi. Mempertahankan lingkungan yang bersih dan mencuci tangan.

Intervensi keperawatan yang dilakukan adalah kontrol infeksi (6540).

Evaluasi yang didapatkan adalah tidak terjadinya infeksi dapat dikurangi dengan cara cuci tangan serta menjaga kebersihan diri juga lingkungan tempat tinggal.

5) Risiko Jatuh

Diagnosa keperawatan ini diangkat dengan data yang menunjang, yaitu berdasarkan skala pengukuran resiko jatuh pada pasien anak (Humpty Dumpty) ditemukan nilai skor ≥ 12 yang artinya resiko tinggi.

Nursing outcome yang diharapkan Pengetahuan:

Pencegahan Jatuh (1828) meliputi benar dalam menggunakan peralatan keamanan, benar dalam menggunakan penerangan lingkungan, benar dalam menggunakan teralis atau pengaman yang tersedia. Intervensi keperawatan yang dilakukan adalah Pencegahan jatuh (6490).

Evaluasi yang didapatkan tidak terjadinya kejadian jatuh karena benar dalam melakukan pencegahannya.

Pembahasan

Hipertermi terjadi karena adanya suatu zat yang dikenal dengan nama pirogen. Pirogen adalah zat yang dapat menyebabkan hipertermi. Pirogen terbagi dua yaitu pirogen eksogen adalah pirogen yang

berasal dari luar tubuh pasien. Contoh dari pirogen eksogen adalah produk mikroorganisme seperti toksin atau mikroorganisme seutuhnya. Salah satu pirogen eksogen klasik adalah endotoksin lipopolisakarida yang dihasilkan oleh bakteri gram negatif. Jenis lain dari pirogen adalah pirogen endogen yang merupakan pirogen yang berasal dari dalam tubuh pasien. Contoh dari pirogen endogen antara lain IL-1, IL-6, TNF- α , dan IFN. Sumber dari pirogen endogen ini pada umumnya adalah monosit, neutrofil, dan limfosit walaupun sel lain juga dapat mengeluarkan pirogen endogen jika terstimulasi.

Proses terjadinya hipertermi dimulai dari stimulasi sel-sel darah putih (monosit, limfosit, dan neutrofil) oleh pirogen eksogen baik berupa toksin, mediator inflamasi, atau reaksi imun. Sel-sel darah putih tersebut akan mengeluarkan zat kimia yang dikenal dengan pirogen endogen (IL-1, IL-6, TNF- α , dan IFN). Pirogen eksogen dan pirogen endogen akan merangsang endotelium hipotalamus untuk membentuk prostaglandin. Prostaglandin yang terbentuk

kemudian akan meningkatkan patokan termostat di pusat termoregulasi hipotalamus.

Hipotalamus akan menganggap suhu sekarang lebih rendah dari suhu patokan yang baru sehingga ini memicu mekanisme-mekanisme untuk meningkatkan panas antara lain menggigil, vasokonstriksi kulit dan mekanisme volunter seperti memakai selimut. Sehingga akan terjadi peningkatan produksi panas dan penurunan pengurangan panas yang pada akhirnya akan menyebabkan suhu tubuh naik ke patokan yang baru tersebut.

Dibandingkan dengan orang dewasa, anak-anak lebih rentan terhadap penyakit. Kondisi geografis Indonesia yang berada di daerah tropis menjadikan variasi mikroorganisme penyebab penyakit lebih beragam.

Hipertermi bisa terjadi dengan peningkatan nilai leukosit (leukositosis) dan juga dengan penurunan leukosit menjadi rendah (leukopenia). Leukopenia umumnya disebabkan beberapa kondisi, klien ini mengalami infeksi virus *mycobacterium tuberculosis* yang mengakibatkan kerja sumsum tulang

terganggu dan mempengaruhi jumlah leukosit. Selain itu, klien juga mengeluh muntah setelah minum susu sehingga dehidrasi meningkatkan suhu tubuh.

Kesimpulan

Klien yang dirawat dengan diagnosa medis tuberkulosis, menjalani 4 hari perawatan di ruang perawatan anak dengan keluhan utama hipertermi. Penerapan *tepid sponge* adalah pilihan tepat mengatasi masalah keperawatan yang muncul pada pasien adalah hipertermi. Masalah

ketidakefektifan bersihan jalan nafas, nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh, resiko infeksi, resiko jatuh. sebab telah terbukti selama 4 hari perawatan terdapat kemajuan kondisi dan berkurangnya keluhan. Klien sudah diperbolehkan pulang oleh dokter spesialis anak. Ditandai dengan tidak adanya demam, suhu badan $36,5^{\circ}\text{C}$, batuk sudah tidak ada, peningkatan berat badan, tidak terjadinya risiko infeksi dan risiko jatuh dapat dihindari serta keluarga klien dapat menjawab dan menjelaskan pertanyaan yang diajukan oleh perawat. Keluarga

klien kooperatif mau bertanya tentang penyakit yang diderita klien.

Daftar Pustaka

- Andra S.W. & Yessi M.P. (2013) Keperawatan Medikal Bedah 1. Yogyakarta. Nuha Medika
- Kania, N. *Penatalaksanaan Demam Pada Anak*. 2007. Diunduh 20 November 2018
- Lynda, Juall. (2012). *Buku Saku Diagnosa Keperawatan*. Edisi 8 Jakarta : EGC
- Maryunani, Anik. (2010). *Ilmu Kesehatan Anak dalam Keperawatan*. Jakarta: EGC
- Moorhead, Sue, et all. (2016). *Nursing Outcomes Classification (NOC) Edisi Bahasa Indonesia*. Alih bahasa Intansari Nurjannah & Roxsana Devi Tumanggor. Indonesia: CV. Mocomedia.
- Nanda International. (2015). *Diagnosis Keperawatan definisi dan Klasifikasi 2015-2017*. Jakarta: EGC
- Nurarif, H. Amin & Kusuma Hardi. (2013). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA (North American Nursing Diagnosis Association) NIC-NOC*. Mediacion Publishing.
- Sodikin. (2012). *Prinsip Perawatan Demam pada Anak*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.