

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DEMAM TIFOID
DENGAN HIPERTERMI DI RUANG KALIMAYA**

ATAS RSUD dr. SLAMET GARUT

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya
Keperawatan (A.Md.Kep) di Program Studi DIII Keperawatan
Universitas Bhakti Kencana Bandung

Oleh :

KINTAN REIZANI

AKX.16.062



**PROGRAM STUDI DIPLOMA III
KEPERAWATAN UNIVERSITAS BHAKTI
KENCANA BANDUNG**

2020

LEMBAR PERSETUJUAN

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DEMAM TIFOID DENGAN
HIPERTERMI DI RUANG KALIMAYA ATAS RSUD dr. SLAMET GARUT**

OLEH

KINTAN REIZANI

AKX.16.062

Karya Tulis Ilmiah telah disetujui oleh panitia penguji pada tanggal seperti tertera di
bawah ini

Bandung, 28 September 2020

Menyetujui

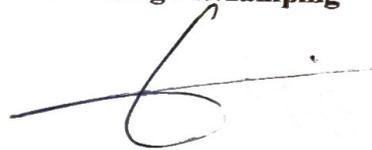
Pembimbing Utama



**Angga Satria Pratama, S.Kep., Ners.,
M.Kep**

NIK : 02015020175

Pembimbing Pendamping



Hj. Djubaedah, S.Pd., MM

NIK : 020115016

Mengetahui

Ketua Prodi DIII Keperawatan



Dede Nur Aziz Muslim, S.Kep., Ners., M.Kep

NIDN : 02001020009

**LEMBAR PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DEMAM TIFOID DENGAN HIPETERMIDI
RUANGAN KALMAYA ATAS RSUD
DR. SLAMET GARUT**

**OLEH
KINTAN REIZANI
AKX.16.062**

Telah berhasil dipertahankan dan diuji dihadapan Panitia Penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Diploma III Keperawatan Konsentrasi Anestesi Universitas Bhakti Kencana Bandung, Pada Tanggal 28 Juni 2020

PANITIA PENGUJI

Ketua : Angga Satria Pratama, S.Kep.,Ners., M.Kep (.....)

(Pembimbing Utama)

Anggota : Irfan Safarudi A, S.Kep., Ners (.....)

A. Aep Indarna, S.Kep.,Ners., M.Pd (.....)

Hj. Djubaedah, Amk.,S.Pd.,MM (.....)

**Mengetahui,
Fakultas Keperawatan
Ketua**


Rd. Siti Jundiah, S.Kp., M.Kep
NIK: 1010706



PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Kintan Reizani
NPM : AKX.16.062
Fakultas : Keperawatan
Prodi : D-III Anestesi

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa penelitian saya yang berjudul:

Asuhan Keperawatan pada Anak Demam tifoid
dengan Hipertermi di Ruang Kalimaya atas
RSUD dr. Slamet Garut

Bebas dari plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari penelitian dan karya ilmiah tersebut terdapat indikasi plagiarisme, saya **bersedia menerima sanksi** sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 15 September 2020

Yang membuat
pernyataan,

Materai Rp. 6.000



Pembimbing I

Pembimbing II

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Kintan Reizani

NIM : AKX.16.062: DIII Keperawatan Fakultas Keperawatan
Universitas Bhakti Kencana

Judul KTI : Asuhan Keperawatan Pada Klien Demam Tifoid Dengan
Hipertermi Di Ruang Kalimaya Atas Rumah Sakit Umum
dr.Slamet Garut.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa :

- 1 Karya Tulis Ilmiah ini dan belum pernah dianjurkan untuk mendapatkan akademik (Diploma ataupun Sarjana), baik di Universitas Bhakti Kencana maupun di perguruan tinggi lainnya.
- 2 Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain kecuali arahan Tim Pembimbing dan masukan Tim Penelaah/Penguji.
- 3 Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dalam daftar pustaka.
- 4 Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh dalam karya, serta sanksi lainnya sesuai norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Bandung, 28 Juni 2020
Yang Membuat Pernyataan



Kintan Reizani

ABSTRAK

Latar Belakang: Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2018 Angka kejadian demam tifoid di dunia mencapai 11-20 juta kasus pertahun yang mengakibatkan sekitar 128.000-161.000 kematian setiap tahun nya. dan menempati peringkat ke 9 di RSUD dr.Slamet Garut sepanjang tahun 2019 dengan jumlah pasien 738 (1,95%). Demam tifoid ialah penyakit infeksi akut yang biasanya mengenai saluran pencernaan dengan gejala demam yang lebih dari satu minggu, gangguan pada pencernaan dan gangguan kesadaran. Masalah keperawatan yang diangkat pada kasus ini yaitu hipertermia. **Metode :** adapun studi kasus ini untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pada 2 klien yang mengalami Demam Tifoid dengan masalah keperawatan Hipertermi di Ruang Kalimaya Atas RSUD dr. Slamet Garut. **Tujuan :** Mampu memahami dan melaksanakan Asuhan Keperawatan pada Anak Demam Tifoid dengan masalah keperawatan **Hasil :** Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3 x 24 jam dengan memberikan intervensi keperawatan, masalah keperawatan hipertermi pada klien 1 dan 2 teratasi. **Diskusi :** klien dengan masalah keperawatan hipertermi tidak selalu memiliki respon yang sama dalam penurunan suhu tubuh. hal ini dipengaruhi oleh kondisi dan status kesehatan klien sebelumnya. Sehingga perawat harus melakukan asuhan keperawatan yang komperensif unuk menangani masalah keperawatan pada setiappasien. **Saran:** Untuk institusi pendidikan diharapkan mampu memenuhi ketersediaan literature terbitan baru terutama mengenai Demam Tifoid dengan Masalah Keperawatan Hipertermi agar Mahasiswa dapat memberikan mutu pelayanan keperawatan secara optimal, khususnya dalam tindakan *water tepid sponge* untuk anak yang mengalami demam. Dan untuk Rumah Sakit diharapkan dapat meningkatkan pelayanan yang menunjang untuk melakukan asuhan keperawatan .

Keyword : Demam tifoid, Hipertermi, Tepid Sponge.

Daftar pustaka : 18 Buku (2010-2019), 4 Jurnal (2013-2019)

ABSTRACT

Background: According to the World Health Organization (WHO) in 2018 the incidence of typhoid fever in the world reaches 11-20 million cases per year resulting in approximately 128,000-161,000 deaths each year. and was ranked 9th in RSUD dr.Slamet Garut throughout 2019 with 738 patients (1.95%). Typhoid fever is an acute infectious disease that usually affects the digestive tract with symptoms of fever that lasts more than one week, disorders of digestion and disturbance of consciousness. The nursing problem raised in this case is hyperthermia. *Method:* As for this case study to explore the problems of nursing care in 2 clients who experience Typhoid Fever with hyperthermic nursing problems in the Kalimaya Atas Room of RSUD dr. Slamet Garut. *Purpose:* Able to understand and implement Nursing Care for Typhoid Fever Children with nursing problems *Outcome:* After 3 x 24 hour nursing care is performed by providing nursing intervention, hyperthermic nursing problems in clients 1 and 2 are resolved. *Discussion:* clients with hyperthermic nursing problems do not always have the same response in decreasing body temperature. this is influenced by the client's condition and health status. So nurses have to do comprehensive nursing care to handle nursing problems in each patient. *Suggestion:* For educational institutions are expected to be able to meet the availability of new published literature, especially on Typhoid Fever with Hypertherm Nursing Problems so that Students can provide optimal quality of nursing services, especially in the action of water tepid sponge for children who have a fever. And for hospitals, it is hoped that they can improve the services that support nursing care.

Keyword: Typhoid fever, Hypertherm, Tepid Sponge.

Bibliography: 18 Books (2010-2019), 4 journals (2013-2019)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis masih diberikan kekuatan sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ini yang berjudul “ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DEMAM TIFOID DENGAN HIPERTERMI DIRUANG KALIMAYA ATAS RSUD dr.SLAMET GARUT” dengan sebaik-baiknya.

Maksud dan tujuan penyusunan karya tulis ini adalah untuk memenuhi salah satu tugas akhir dalam menyelesaikan Program Studi Diploma III Keperawatan di Universitas Bhakti Kencana Bandung.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ini, terutama pada :

- 1 H. Mulyana, SH, M,Pd, MH.Kes, selaku Ketua Yayasan Adhi Guna Bhakti Kencana Bandung
- 2 Dr. Entis Sutrisno, M.Hkes,. Apt Selaku Rektor Universitas Bhakti Kencana Bandung.
- 3 Rd. Siti Jundiah, S,Kp.,Mkep, selaku Dekan Fakultas keperawatan.
- 4 Dede Nur Aziz Muslim ,S,Kp.,Nres., M.kep selaku Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan Universitas Bhakti KencanaBandung.
- 5 Angga Satria Pratama, S.Kep.,Ners.,M.Kep selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiahini.
- 6 Djubaedah, S.Pd.,MM selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiahini.
- 7 Staf dosen dan karyawan program studi DIII Keperawatan Konsentrasi Anestesi dan Gawat DaruratMedik yang telah banyak memberikan Ilmu

dan pengalaman hingga memberikan semangat positif kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.

- 8 Dr.H. Husodo Dewo Adi Sp.OT selaku Direktur Utama Rumah Sakit Umum Daerah dr. Slamet Garut yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menjalankan tugas akhir perkuliahan ini.
- 9 Santi, S.Kep., Ners. selaku CI Ruangan Kalimaya Atas yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dalam melakukan kegiatan selama praktek keperawatan di RSUD dr. SlametGarut.
- 10 Kepada merekayangselalumenjadipenyemangatdemikeberhasilanpenulis,yaitu Ayahanda Jajang Saefullah dan Ibunda Nunung Nur'ainun, serta seluruh keluarga besar yang selalu memberikan semangat, motivasi, dukungan dan selalu mendoakan demi keberhasilanpenulis.
- 11 Seluruh teman dan sahabat seperjuangan yang telah memberikan semangat, motivasi, dan dukungan serta membantu dalam penyelesaian penyusunan karya tulis ini.
- 12 Kepada teman-teman terbaik saya Yunalia farida, Refina Agustiyah, Agnina, Ghina Muharom, dan Ihsan hairul fauzan terima kasih selalu memberi motivasi dan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini masih banyak kekurangan sehingga penulis sangat mengharapkan segala masukan dan saran yang sifatnya membangun guna untuk penulisan karya tulis yang lebih baik.

Bandung, Juni 2020
Penulis,

Kintan Reizani

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
ABSTRAK	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR BAGAN	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR SINGKATAN.....	x
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Rumusan Masalah	5
1.3.Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1TujuanUmum.....	5
1.3.2Tujuan Khusus	5
1.4.Manfaat	6
1.4.1 Manfaat Teoritis	6
1.4.2 Manfaat Praktis	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Konsep Penyakit	8
2.1.1 Pengertian Demam Tifoid.	8
2.1.2 Anatomi Saluran Pencernaan	9
2.1.3 Etiologi	10
2.1.4 Patofisiologi.....	18
2.1.5 Manifestasi Klinik.....	20
2.1.6 Komplikasi	22
2.1.7 Pemeriksaan Diagnostik	22
2.1.8 Penatalaksanaan Medik dan Implikasi Keperawatan.....	25

2.2 Konsep Tumbuh Kembang Anak usia Pra-Sekolah	27
2.2.1 Tahap Pertumbuhan Anak Usia Pra-Sekolah	28
2.2.2 Tahap Perkembangan Anak Usia Pra-Sekolah.....	28
2.2.3 Hospitalisasi Pada Anak.....	35
2.2.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hospitalisasi Pada Anak	36
2.2.5 Reaksi Hospitalisasi Pada Anak Usia Pra-Sekolah.....	37
2.2.6 Reaksi Hospitalisasi Pada Anak Usia Pra-Sekolah	37
2.3 Konsep Asuhan Keperawatan	38
2.3.1 Pengkajian	38
2.3.2 Analisa Data	48
2.3.3 Diagnosa Keperawatan.....	48
2.3.4 Rencana Keperawatan	49
2.3.5 Implementasi	53
2.3.6 Evaluasi	54
BAB III METODE PENELITIAN	55
3.1 Desain	55
3.2 Batasan Istilah	56
3.3 Partisipan/Responden/Subyek Peneliti	57
3.4 Lokasi dan Waktu.....	57
3.5 Pengumpulan Data.....	57
3.6 Uji Keabsahan Data	57
3.7 Analisa Data	60
3.8 Etik Penelitian	61
BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL.....	66
4.1 Hasil.....	66
4.1.1 Gambaran Lokasi Hasil Pengambilan Data.....	66
4.1.2 Asuhan Keperawatan	67
4.2.2 Diagnosa Keperawatan.....	84

4.2.3 Perencanaan	86
4.2.4 Implementasi	88
4.2.5 Evaluasi	116
4.2 Pembahasan	117
4.2.1 Pengkajian	119
4.2.2 Diagnosa Keperawatan.....	119
4.2.3 Intervensi	124
4.2.4 Innplmentasi	125
4.2.4 Evaluasi	127
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	128
5.1 Kesimpulan.....	128
5.1.1 Pengkajian	129
5.1.2 Diagnosa Keperawatan.....	129
5.1.3 Intervensi	130
5.1.4 Implementasi	130
5.1.5 Evaluasi	130
5.2 Saran	131
5.2.1 untuk Perawat	131
5.2.2 Untuk Rumah Sakit	131
5.2.3 Untuk Pendidikan.....	131
5.2.4 Untuk Keluarga	132
DAFTAR PUSTAKA	133

DAFTAR GAMBAR

Gambar

2.1 Gambar Saluran Sistem Pencernaan	9
2.2 Gambar Mulut	10
2.3 Gambar Lambung	12
2.4 Gambar Usus Halus	15
2.5 Gambar Usus Besar	16

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Denver II	31
Tabel 2.2 Keterangan pemberian Imunisasi Pada Anak	42
Tabel 2.3 Intervensi dan Rasional	49
Tabel 2.4 Intervensi dan Rasional	51
Tabel 2.5 Intervensi dan Rasional	51
Tabel 2.6 Intervensi dan Rasional	52
Tabel 2.7 Intervensi dan Rasional	53
Tabel 4.1 Identitas Klien	67
Tabel 4.2 Pola Perubahan Aktivitas	70
Tabel 4.3 Pemeriksaan Fisik	73
Tabel 4.4 Pemeriksaan Psikologi	78
Tabel 4.5 Hasil Pemeriksaan Diagnostik	79
Tabel 4.6 Program dan Rencana Pemberian Obat	81
Tabel 4.7 Analisa Data	81
Tabel 4.8 Diagnosa Keperawatan	84
Tabel 4.9 Perencanaan	86
Tabel 4.10 Implementasi	88
Tabel 4.11 Evaluasi Formatif	116
Tabel 4.12 Evaluasi Somatif	167

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Patofisiologi Demam Tifoid.....	19
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: Daftar Pustaka
Lampiran 2	: Lembar Konsultasi KTI
Lampiran 3	: Persetujuan Justifikasi
Lampiran 4	: Lembar Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 5	: Lembar Observasi
Lampiran 6	: SAP
Lampiran 7	: Leaflet
Lampiran 8	: Jurnal
Lampiran 9	: Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR SINGKATAN

WHO	<i>World Health Organization</i>	ML	: Mililiter
BAK	: Buang Air Kecil	M	: Meter
BAB	: Buang Air Besar	KG	: Kilogram
IV	: Intravena	DPT	: <i>Difteri Pertusis Tetanus</i>
BB	: Berat Badan	BCG	: <i>Bacillus Calmette-Guerin</i>
TB	: Tinggi Badan	TT	: Tetnus Toksoid
GCS	: <i>Glow Coma Scale</i>	CM	: Composmentis
HB	: Hemoglobin	PCS	: <i>Pediatric Coma Scale</i>
RL	: Ringer Laktat		
IGD	: Instalasi Gawat Darurat		
RES	: Retikulo Endothelial Sistem		
TD	: Tekanan Darah		
DO	: Data Objektif		
DS	: Data Subjektif		
KTI	: Karya Tulis Ilmiah		
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah		
°C	: Derajat Celcius		

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Usia bayi, balita dan anak remaja merupakan usia yang rentan untuk menderita suatu infeksi. Hal ini disebabkan karena system kekebalan tubuhnya yang belum matang. Angka kejadian pada anak yang mengalami penyakit menular cukup tinggi, terutama di negara yang berkembang, salah satu penyakit menular yang paling sering terjadi di negara berkembang adalah penyakit pada saluran pencernaan dan penyakit saluran pernafasan (Nasution, 2012).

Demam tifoid adalah salah satu penyakit sistemik yang ditandai dengan gejala seperti demam dan nyeri abdomen serta penyakit ini disebabkan oleh *salmonella typhi* atau *salmonella paratyphi*. (Longo & Fauci, 2014). Pada penderita demam tifoid tanda dan gejala yang sering muncul adalah demam, baik pada orang dewasa atau pada anak-anak. pada anak-anak demam merupakan suatu hal yang membuat orangtua resah karena adanya demam atau peningkatan suhu tubuh anak mengalami perubahan-perubahan sikap, perilaku, dan nafsu makan. (Widijanto, et al., 2011). Anak kecil lebih rentan terkena demam tifoid karena daya tahan tubuh yang tidak kuat seperti orang dewasa atau bisa juga karena kurang bisa menjaga kebersihan saat makan maupun minum, misalnya tidak mencuci tangan dengan baik setelah buang air besar atau buang air kecil (Nuruzzaman, 2015).

Angka kejadian penyakit demam tifoid di dunia mencapai 11-20 juta kasus pertahun yang mengakibatkan sekitar 128.000-161.000 kematian disetiap kalangan usia tiap tahun nya (Word Health Organization, 2018). Angka kejadian demam tifoid di Indonesia diperkirakan sekitar 350-810 per 100.000 penduduk dengan angka kematian sekitar 0,6-5% disetiap kalangan usia, angka kejadian demam tifoid berbeda disetiap daerah (DINKES, 2014). Di Jawa Barat prevalensi demam tipoid sebanyak 2,14% dari 10.000 kasus, banyak ditemukan pada kelompok umur sekolah (5-24 tahun yaitu 1,9% dan terendah pada bayi yaitu 0,8%. (Badan Peneliti dan Pengembangan Kesehatan 2013).

Menurut Catatan Medical Record RSUD dr.Slamet Garut periode Januari 2019 sampai desember 2019 terdapat 10 besar yaitu CHF dengan jumlah pasien 1.530 (4%), Gastro dengan jumlah pasien 1.240 (3,27%), Pnueumonia dengan jumlah pasien 1.214 (3,20%), Tubercollosis dengan jumlah pasien 977 (2,58%%), Anemia dengan jumlah pasien 901(2,38%), Dengue fever dengan jumlah pasien 786 (2,07%), CKD dengan jumlah pasien 782 (2,06%), Serebral dengan jumlah pasien 775 (2,04%), Demam Tifoid dengan jumlah pasien 738 (1,93%) , Dispep dengan jumlah pasien 554 (1,46%) , Menurut data Medical record yang didapat angka kejadian demam tifoid di ruang Kalimaya Atas RSUD dr.SLAMET Garut periode januari 2019 sampai desember 2019 dengan jumlah pasien 80 dan menempati peringkat ke 9 yaitu dengan jumlah pasien 738 (1,93%). (sumber : Catatan Medical Record RSUD dr. SLAMET).

Penyakit demam tifoid di sebabkan oleh infeksi kuman salmonella thypa/Eberthella thyposa yang merupakan kuman negative, motil, dan tidak menghasilkan spora, hidup baik sekali pada suhu tubuh manusia maupun suhu yang lebih rendah sedikit serta mati pada suhu 70⁰ C dan antiseptic (Wulandari & Erawati, 2016) . Dampak demam tifoid sendiri terhadap tubuh manusia yaitu menimbulkan perasaan tidak enak badan, lesu, pusing, dan tidak bersemangat yang kemudian disusul dengan gejala-gejala klinis seperti nyeri bagian perut, anoreksia, mual muntah, konstipasi, diare, dan demam / hipertermia. Penderita demam tifoid mengalami kenaikan suhu tubuh pada minngu pertama, menurun pada pagi hari dan meningkat kembali pada sore dan malam hari. Salmonella thypi yang masuk kedalam tubuh sebagian besar dimusnahkan oleh asam lambung dan sebagian masuk ke usus halus, kemudian menembus jaringan epitel usus, berkembang biak dan masuk ke kelenjar getah bening. Setelah itu kuman memasuki peredaran darah masuk ke organ-organ terutama hepar dan sumsum tulang belakang yang dilanjutkan dengan pelepasan kuman dan edotoksin yang beredar hingga aliran darah sistemik memicu pelepasan protein pirohen endogen (ptotein dalam sel) yang mempengaruhi pusat pengatur suhu tubuh di dalam otak sehingga muncul hipetermia (Widagdo,2011). Hipertermi merupakan proses respon tubuh terhadap proses infeksi, ketidakmampuan mekanisme kehilangan panas untuk mengimbangi produksi panas yang berlebih sehingga terjadi peningkatan suhu tubuh (Potter & Perry,2010).

Untuk mengatasi hipertermi dapat dilakukan dengan terapi non-

farmakologi yaitu dengan pemberian cairan dalam jumlah banyak untuk mencegah dehidrasi, istirahat yang cukup, gunakan pakaian yang tipis, memberikan kompres hangat. Dapat dilakukan terapi farmakologi seperti pemberian antipiretik dan asetaminofen (Ilmiah, 2016).

Adapun terapi yang dilakukan untuk mengatasi gejala-gejala yang timbul akibat demam tifoid bagi tubuh, dapat dilakukan tindakan farmakologis seperti pemberian antibiotik kloramfenikol, tiamfenikol, klortrimoksazol, ampilisin sesuai dosis yang dianjurkan dokter. Disamping tindakan farmakologis, Adapun terapi non-farmakologis yang dapat diberikan yaitu badrest, diet rendah serat, dan pemberian teknik water tepid sponge (Marni, 2016).

Teknik tepid sponge merupakan salah satu alternative metode kompres hangat yang menggabungkan teknik block dan seka. Teknik tepid water sponge berpengaruh terhadap penurunan suhu tubuh karena kompres blok langsung dilakukan dibeberapa tempat yang memiliki pembuluh dasar yang besar, sehingga mengakibatkan sirkulasi serta peningkatan tekanan kapiler. Tekanan O₂ dan CO₂ dalam darah meningkat dan pH dalam darah turun (Hamid, 2011). Hasil penelitian Putu dkk (2019) *Tepid water sponge* lebih efektif di banding dengan kompres air hangat karena teknik tepid water sponge dapat mempercepat vasodilatasi pembuluh darah perifer diseluruh tubuh sehingga pengeluaran panas dari tubuh melalui kulit lebih cepat di bandingkan teknik kompres air hangat yang hanya pada daerah tertentu. teknik tepid sponge memberikan rangsangan atau sinyal ke hipotalamus melalui

sumsum tulang belakang. Ketika reseptor yang peka terhadap panas dihipotalamus dirangsang, system efektor mengeluarkan sinyal melalui berkeringat dan vasodilatasi perifer. Dengan terjadinya vasodilatasi ini menyebabkan pembuangan atau kehilangan energy panas melalui kulit meningkat (yang di tandai dengan tubuh mengeluarkan keringat), kemudian suhu tubuh dapat menurun atau kembali normal.

Demam tifoid bisa terjadi karena pola hidup yang kurang sehat seperti tidak mencuci tangan sebelum makan, jarang berolahraga, sering mengonsumsi makanan yang kurang sehat atau makanan yang sudah terkontaminasi dengan lalat.

Fenomena demam tifoid di RSUD Slamet Garut masuk kedalam 10 besar penyakit terbanyak di RSUD dr. Slamet Garut. Demam tifoid seringkali masyarakat abaikan, padahal demam tifoid itu sendiri berbahaya apabila tidak ditangani secara cepat, karena dapat menyebabkan komplikasi yang cukup berbahaya seperti perdarahan usus, perforasi usus, peritonitis, pendarahan pada usus, perforasi, dan peritonitis.

Dari fenomena diatas penulis tertarik untuk mengangkat masalah demam tifoid dalam sebuah Karya Tulis Ilmiah yang berjudul

“Asuhan Keperawatan Pada Anak Demam Tifoid Dengan Hipertermi di Ruang Kalimaya Atas RSUD dr. Slamet Garut 2019”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang ada dalam penulisan ini, yaitu bagaimana melakukan asuhan keperawatan pada anak demam tifoid dengan hipertermi

diruang Kalimaya Atas Rsud dr. Slamet Garut tahun 2019.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mampu memahami dan mengaplikasikan ilmu tentang Asuhan Keperawatan pada Anak Demam Tifoid dengan masalah keperawatan hipertermi Diruang Kalimaya Atas RSUD dr. Slamet Garut secara komprehensif.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1 Mampu Melaksanakan Pengkajian keperawatan pada Anak Demam Tifoid dengan hipertermi Diruang Kalimaya Atas RSUD dr. Slamet Garut.
- 2 Mampu menetapkan Diagnosis keperawatan pada Anak Demam Tifoid dengan hipertermi Diruang Kalimaya Atas RSUD dr. Slamet Garut
- 3 Mampu menyusun rencana tindakan keperawatan pada anak Demam Tifoid dengan hipertermi di RSUD dr. Slamet Garut.
- 4 Mampu melaksanakan implementasi pada Anak Demam Tifoid dengan hipertermi Diruang Kalimaya Atas RSUdD dr. Slamet Garut
- 5 Mampu melakukan evaluasi pada Anak Demam Tifoid dengan hipertermi Diruang Kalimaya Atas RSUdD dr. Slamet Garut.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis ini ditunjukkan untuk pengembangan Ilmu dan pengetahuan pembaca serta sebagai referensi dan dapat menambah ilmu

pengetahuan . Khusus nya pada Anak yang mengalami Demam Tifoid dengan hipertermi yang dilakukan *Teknik Tepid Spong*.

1.4.2 Manfaat Praktis

Pada penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat untuk banyak pihak yang terlibat dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut : Perawat, Institusi Pendidikan, Rumah Sakit, serta bagi Klien.

1.4.2.1 Untuk perawat

Diharapkan perawat meningkatkan mutu pelayanan keperawatan secara lebih optimal, khususnya tindakan pemberian kompres air hangat dengan tehnik *tepid sponge*, untuk mengatasi masalah hipertermi pada anak dengan demam tifoid.

1.4.2.2 Untuk RumahSakit

Diharapkan Rumah sakit untuk meningkatkan pelayanan, sarana dan prasarana yang menunjang untuk melakukan tindakan asuhan keperawatan pada anak demam tifoid seperti, penyediaan water heater dalam memenuhi kebutuhan ketersediaan airhangat.

1.4.2.3 UntukPendidikan

Diharapkan mampu memenuhi ketersediaan literature terbitan baru (10 tahun terakhir) terutama mengenai demam tifoid sehingga dapat menambah wawasan keilmuan mahasiswa dan mahasiswi selama pendidikan seiring dengan pesatnya kemajuan teknologi, terutama dalam bidang kesehatan dan demi tercapainya asuhan keperawatan yang baik, serta diharapkan Karya Tulis Ilmiah ini dapat menjadi bacaan dan sumber referensi tambahan untuk

meningkatkan ilmu pengetahuan tentang pemberian kompres dengan teknik *tepid sponge* pada masalah keperawatan hipertermi pada anak.

1.4.2.5 Untuk Keluarga

Diharapkan keluarga mengerti apa itu demam tifoid, tanda dan gejala, cara penularan, pencegahan, bagaimana perawatannya seperti jika demam diberikan kompres dengan teknik *tepid sponge* sebagai pertolongan pertama pada penderita demam tifo.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Penyakit

2.1.1 Pengertian Demam Tifoid

Demam tifoid abdominalis adalah suatu penyakit infeksi yang ditularkan melalui makanan dan minuman yang terkontaminasi kuman salmonella typhoid. Penyakit tifoid abdominalis biasanya menyerang saluran pencernaan dengan gejala demam lebih dari satu minggu, gangguan pencernaan, dan pada saat itu disertai dengan gangguan kesadaran. Penderita demam tifoid abdominalis mengalami kenaikan suhu pada minggu pertama, menurun pada pagi hari dan meningkat lagi pada sore hari dan malam hari (Sodikin, 2011).

Demam tifoid adalah suatu sindrom yang terutama disebabkan oleh salmonella typhoid. Demam tifoid merupakan jenis terbanyak dari salmonellosis. Jenis lain dari demam tifoid enterik adalah demam paratifoid yang disebabkan oleh S. Paratyphi A, S. Achromuelleri (semula S. Paratyphi B), dan S. Hirschfeldii (semula S. paratyphi C). Demam tifoid menunjukkan gejala lebih berat dibandingkan demam enterik lain. (Widagdo, 2012).

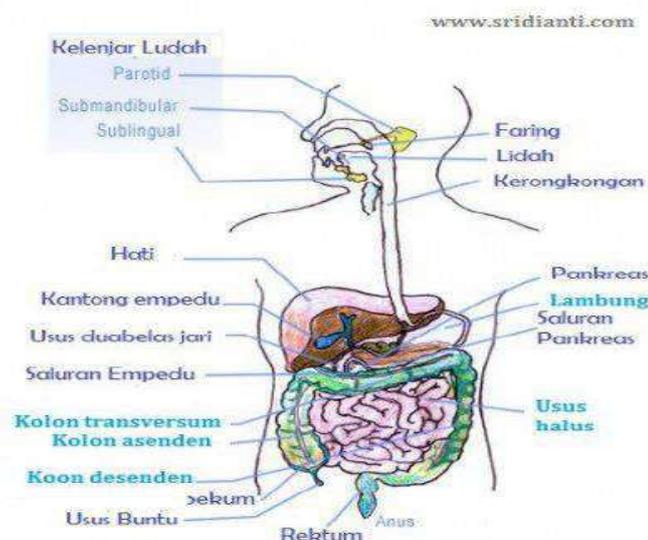
Adapun menurut (Ngastiyah, 2005) yang dikutip oleh (Wulandari & Erawati, 2016) Demam tifoid ialah penyakit infeksi akut yang biasanya mengenai saluran pencernaan dengan gejala demam yang lebih dari satu

minggu, gangguan pada pencernaan dan gangguan kesadaran. Penyebab penyakit ini adalah salmonella typhosa, basil gram negative yang bergerak dengan bulu getar, tidak berprosa . Dari beberapa definisi dapat disimpulkan bahwa Demam Tifoid merupakan infeksi akut yang menyerang saluran pencernaan yang disebabkan oleh Salmonella typhi dengan gejala demam selama 1 minggu, mengalami penurunan pada pagi hari dan mengalami kenaikan pada Sore maupun malam hari, disertai gangguan kesadaran.

2.1.2 Anatomi Saluran Pencernaan

Sistem pencernaan atau gastrointestinal (mulai dari mulut sampai anus) adalah sistem organ dalam manusia yang berfungsi untuk menerima makanan, mencernanya menjadi zat-zat gizi dan energi, menyerap gizi kedalam aliran darah serta membuang bagian makanan yang tidak dapat mencerna atau merupakan sisa proses dari tubuh (M.Judha,2016).

Gambar 2.1 saluran sitem pencernaan



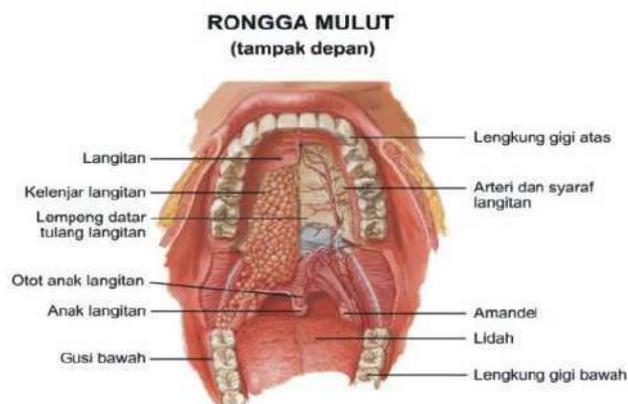
Gambar Sistem Pencernaan Manusia

(Sumber : www.sridianti.com)

2.1.2.1 Mulut

Rongga mulut dilapisi membrane mukosa yang terdiri dari atas epitelium skuamosa berlapis yang berisi sedikit kelenjar penyekresi mucus. Bagian mulut diantara gigi dan gusi adalah vestibula dan sisanya adalah rongga mulut. Palatum yang membentuk langit-langit mulut dan terdiri atas palatum durum (langit-langit keras) dan bagian interior dan palatum molle (langit-langit lunak) dibagian posterior. Uvula adalah lipatan otot melengkung yang ditutupi membrane mukosa dan berada tergantung ditengah ujung bebas palatum molle (Elsevier, 2011).

Gambar 2.2 Anatomi Mulut



(sumber : <https://www.generasibiologi.com/2016/10/anatomi-fisiologi-sistem-organ-pencernaan-manusia.html>)

2.1.2.2 Lidah

Lidah berfungsi untuk mencerna makanan secara mekanik, membantu proses mengunyah, menelan, membedakan macam rasa, untuk mendukung fungsi mengenali rasa, pada permukaan lidah terdapat papilla-papila yang didalamnya terdapat putting-putting pengecap rasa, macam rasa yang dapat dibedakan oleh lidah adalah rasa manis, asam, asin dan pahit. Selain itu lidah juga peka terhadap panas, dingin dan tekanan (Sarwadi & Erfanto, 2014).

2.1.2.3 Gigi

Gigi berfungsi untuk memotong dan mengoyak makanan masuk ke mulut (sebagian alat pencernaan mekanik). Tujuan makanan di potong dan dikoyak menjadi lebih kecil agar mudah untuk dicerna oleh lambung (Sarwadi & Erfanto, 2014).

2.1.2.4 Kerongkongan (Esophagus)

Kerongkongan berbentuk seperti selang air atau tabung dengan panjang 25cm dan lebar sekitar 2cm. peran kerongkongan dalam pencernaan adalah menghasilkan lendir dan mendorong makanan kedalam lambung melalui gerak peristaltic (Sarwadi & Erfanto, 2014)

2.1.2.5 Lambung

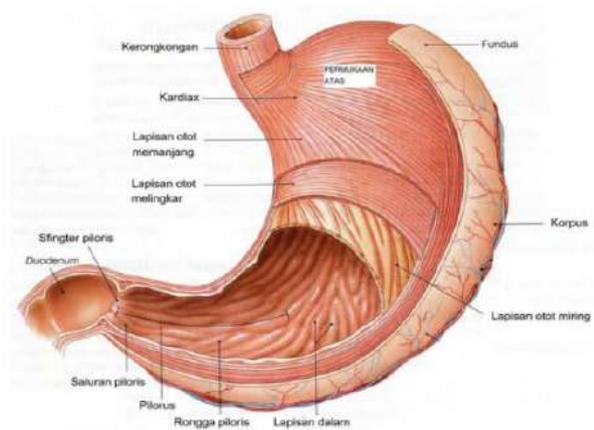
Lambung mempunyai ciri-ciri bentuk seperti kantung, mempunyai otot yang menggelembung, dinding otot yang tebal, berada dibawah sekat ronggan dada, bisa mengembang dengan baik. Makanan dalam lambung akan dicerna secara kimia oleh getah lambung dan mekanik oleh dinding lambung.

Lambung tersusun oleh tiga bagian, yaitu :

- 1 **Kardiak** merupakan tempat masuk makanan dari kerongkongan didalam nya terdapat otot sfinkerkardia yang berfungsi sebagai katup yang bisa membuka jika ada makanan yang masuk, dan kembali menutup setelah makanan masuk ke lambung.
- 2 **Fundus** merupakan lambung bagian tengah, bentuk nya bulat, mampu menghasilkan asam klorida (HCl) yang berperan membunuh mikroorganisme dan musin yang berperan melicinkan makanan.

3 Pylorus merupakan lambung bagian bawah yang berhubungan dengan usus halus dan usus 12 jari. Pylorus berfungsi sebagai tempat keluarnya makanan dan mampu memproduksi cairan alkali. Otot pylorus akan akan relaksasi jika dikenai makanan yang asam dan akan kontraksi jika dikenai makanan yang bersifat basa. Pintu pylorus akan terbuka jika relaksasi dan akan menutup ketika otot menegang (Sarwadi & Erfanto, 2014).

2.3 Anatomi Lambung



(Sumber : <https://dosenbiologi.com/manusia/bagian-bagian-lambung>)

2.1.2.6 Hati

Hati mempunyai ciri memiliki berat kurang lebih 1,5kg. hati terdiri dari 2 belahan yaitu bagian lobus kanan dan lobus kiri yang dipisahkan oleh ligament falsiformis. Tiap-tiap belahan memiliki saluran empedu, memiliki kantung empedu yang berperan dalam menampung zat keluaran dari hati. Hati merupakan organ-organ kelenjar pencernaan yang berfungsi antaralain :

- 1 Dalam proses pembentukan dan penguraian, karbohidrat dalam tubuh hati mempunyai peran yaitu untuk menyimpan glikogen, menghasilkan glukosa dan fruktosa, mengubah senyawa lemak, protein dan laktat menjadi

glukosa, menyusun senyawa kimia yang dibutuhkan dari hasil perantara metabolisme karbohidrat.

- 2 Dalam proses pembentukan dan penguraian protein dalam tubuh, hati juga mempunyai peran memproduksi lipoprotein dalam tubuh dengan jumlah yang besar, memproduksi sebagian besar kolesterol dan fosfolipid, menghasilkan lemak dari sejumlah karbohidrat dan protein, menurunkan kadar NH_2 yang terkandung dalam asam amino, membantu proses ekskresi ammonia dari dalam tubuh dengan menghasilkan urea, menghasilkan plasma protein, dan menyerap vitamin A, D, E, dan K (Sarwadi & Erfanto, 2014).

2.1.2.7 Kandung Empedu

Empedu merupakan cairan berwarna kuning dan pahit, mempunyai pH sekitar 7-8 dan merupakan hasil perombakan sel darah merah yang rusak atau mati. Peran empedu dalam tubuh untuk meminimalisir tegangan permukaan dari lemak, memicu kerja enzim lipase, menyebabkan feses berwarna kuning, membantu dinding usus dalam penyerapan lemak, dan pada usus membantu terjadinya reaksi alkali. Zat yang terkandung dalam empedu bermacam-macam, antara lain :

- 1 Garam-garaman yang berasal dari asam glikolat dan asam taurokolat,
- 2 Zat warna atau pigmen yang terdiri dari bilirubin, urobilin dan biliverdin,
- 3 Garam-garam mineral yang terdiri dari klorida dan bikarbonat (Sarwadi & Erfanto, 2014).

2.1.2.8 Pankreas

Pancreas merupakan organ kelenjar pencernaan yang terletak pada lipatan usus 12 jari dan berbentuk menyerupai huruf U. Ada 2 jenis kelenjar yang terdapat pada pancreas, yaitu :

- 1 Kelenjar endokrin yang berperan dalam produksi hormone insulin
- 2 Kelenjar eksokrin yang berperan dalam produksi getah pancreas. Dalam 1 hari kelenjar eksokrin mampu menghasilkan getah pancreas kurang lebih 1,5 liter yang disekresikan melalui saluran duktus pancreas utam dan tambahan yang berakhir di usus 12 jari.

2.1.2.9 Usus Halus

Memiliki ciri ukuran yang sangat panjang yaitu sekitar 6m dengan lebar 25mm, dinding nya berlekuk-lekuk dan halus karena dinding nya berjonjot. Didalam usus halus, makanan dicerna secara kimia oleh enzim pencernaan. Posisi usus dalam tubuh berada diatas pinggang dan terdiri dari tiga bagian utama, yaitu :

- 1 Usus dua belas jari (duodenum)

Usus duodenum memiliki ciri-ciri panjang sekitar 0.25 m, bentuk nya melengkung seperti ladam. Usus duodenum berakhir di pancreas dan kantung empedu. Di usus duodenum makanan dicerna (Sarwadi & Erfanto, 2014).

- 2 Usus Kosong (jejunum)

Usus jejunum atau usus kosong merupakan bagian kedua dari usus halus. Bagian ini terletak antara usus *duodenum* dan *illeum*. Pada manusia

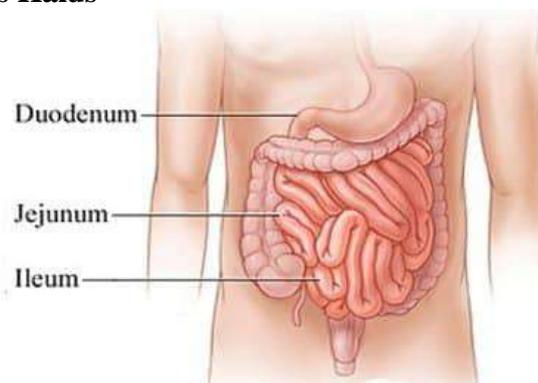
dewasa, panjang seluruh usus halus antara 2 hingga 8 meter, dimana 1-2 meter adalah bagian usus *jejunum*. Usus *jejunum* dan usus *illeum* digantung dalam tubuh dengan bantuan *mesenterium* (Mardalena, 2018). Usus Jejunum menghasilkan kelenjar liberkuhn pada dinding nya. Kelenjar tersebut akan menyekresikan getah usus (Sarwadi & Erfanto, 2014).

3 Usus Penyerapan (ileum)

Usus penyerapan memiliki susunan yang terdiri daridinding usus halus dan getah usus halus. (Sarwadi & Erfanto, 2014)

Usus Ileum atau usus penyerapan merentang sampai menyatu dengan usus besar dengan panjang 2-2,5 meter. Lekukan yeyenum dan ileum melekat pada dinding abdomen posterior dengan perantaran lipatan mesenterium. Ujung bawah ileum berhubungan dengan sekum dengan perantaran lubang yang bernama *orifisum ileoseikalis*, orifisium ini diperkuat oleh *spinter, ileoseikalis* dan pada bagian ini terdapat katup seikalis atau vulvula kini yang berfungsi untuk mencegah cairan dalam kolon asendens tidak masuk kembali ke ileum (Sodikin, 2011).

2.4 Anatomi Usus Halus



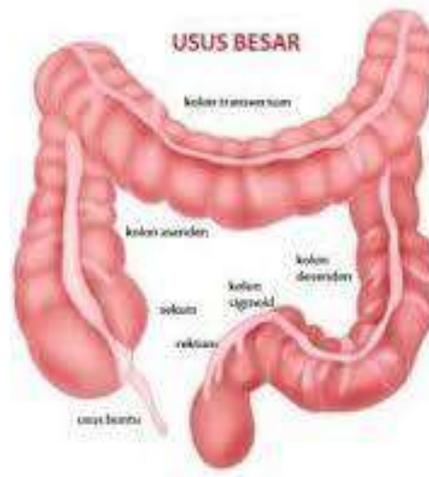
(Sumber: <https://www.dosenpendidikan.co.id/usus-halus/>)

2.1.2.10 Usus Besar (colon)

Usus besar atau colon panjang nya kurang lebih 1 m dengan garis tengah sekiytar 6,5 cm. peran utama usus besar ialah mengendalikan kandungan air dalam sisa makanan. Usus besar terdiri dari 3 bagian utama , yaitu bagian usus besar yang naik (asenden), bagian mendatar (transversum), dan bagian yang turun (desenden). Antara usus halus dan usus bsar dibatasi oleh usus buntu (sekum) yang mempunyai katup untuk menjaga agar makanan yang masuk ke usus ke usus besar tidak masuk lagi ke usus halus. Ujung dari usus buntu terdapat umbai cacing (appendiks) yang berfungsi mencegah infeksi.

Appendiks merupakan peradangan pada umbai cacing. Didalam usus besar makanan dibusukan oleh bakteri *Escherechia coli* untuk di ubah menjadi feses yang lunak. Feses yang terbentuk dikumpulkan di rektum sebelum akhirnya dikeluarkan lewat anus (Sarwadi & Erfanto, 2014).

2.5 Anatomi Usus Besar



(Sumber : <https://www.dosenpendidikan.co.id/usus-besar/>)

2.1.2.11 Anus

Anus bertugas mengeluarkan feses yang sebelumnya telah dikumpulkan di rectum. Proses ini sering disebut proses defeksi . anus bekerja ditopang oleh otot polis yang berada didalam anus dan otot luruk terpicu ketika feses menyentuk dinding rectum. Pada kondisi ini otot polos mengendur sehingga feses akan keluar tubuh (Sarwadi & Erfanto, 2014).

2.1.3 Etiologi

Penyakit demam tifoid disebabkan oleh infeksi *salmonella typhi* yang merupakan kuman negative, motil, dan tidak menghasilkan spora, hidup baik sekali pada suhu tubuh manusia maupun suhu yang lebih rendah sedikit serta mati pada suhu 70⁰C dan atiseptik (Wijayaningsih, 2013). *Salmonella typhi* mempunyai 3 macam anti gen, yaitu :

- 1 Antigen O : Ohne Hauch, yaitu somatic antigen (tidak menyebar)
- 2 Antigen H : Hauch (menyebar), terdapat pada flagella dan bersifat termolabil.
- 3 Antigen V : kapsul, merupakan kapsul yang meliputi tubuh kuman dan melindungi O antigen terhadap fagositosis. (Wijaya & Putri, 2013).

Salmonella typhi terdiri dari 3 jenis yaitu A, B , dan C. ada dua sumber penularan *salmonella typhi* yaitu pasien dengan demam tifoid dan pasien dengan *carrier*. *Carrier* adalah orang yang sembuh dari demam tifoid dan masih terus mengekresi *salmonella typhi* dalam tinja dan air kemih selama lebih dari satu tahun (Padila, 2013).

2.1.4 Patofisiologi

Penularan *salmonella typhi* dapat ditularkan melalui berbagai cara, yang

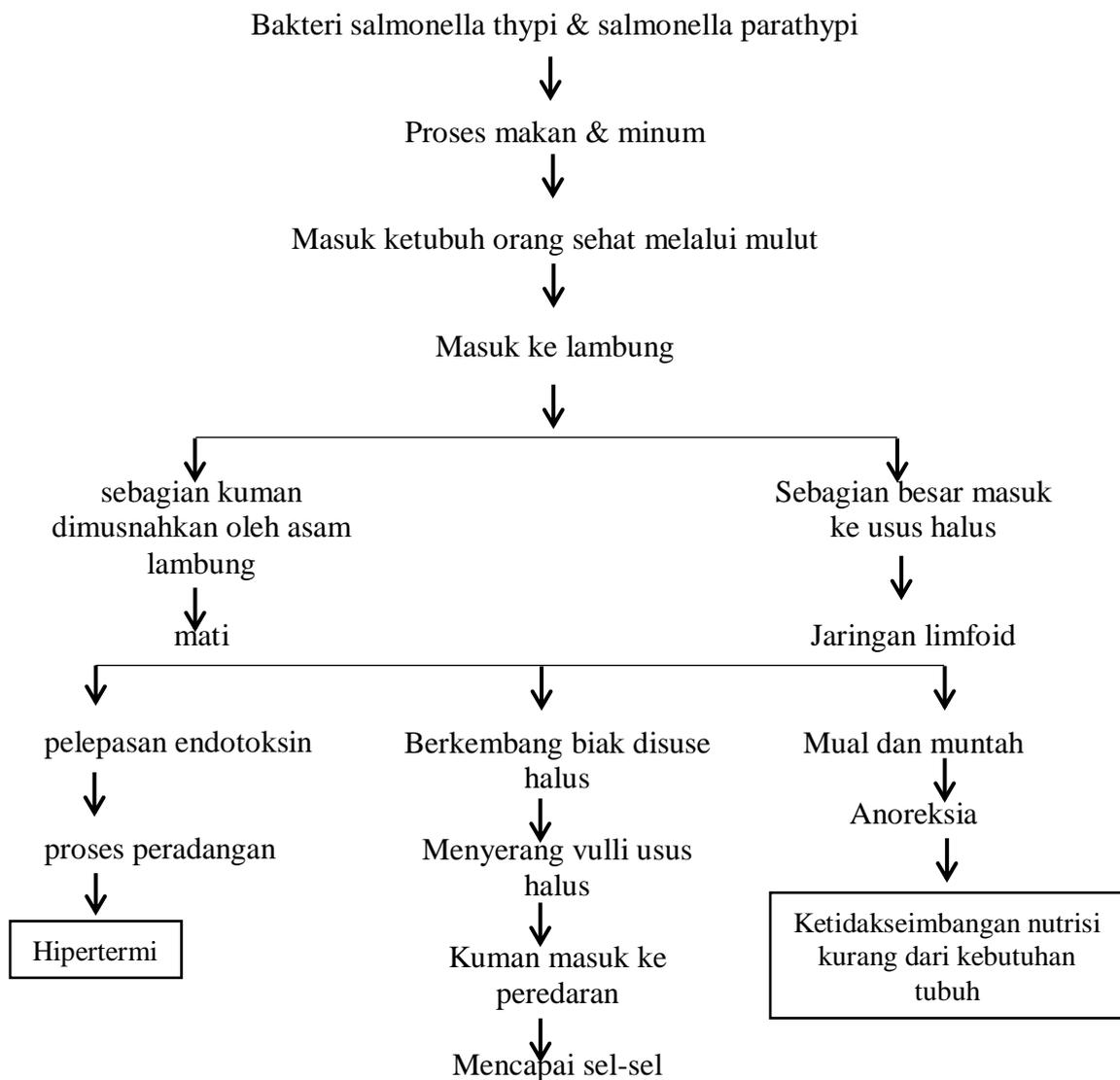
di kenal dengan 5F yaitu : *food* (makanan), *fingers* (jari tangan/ kuku), *fomitus*(muntah), *fly* (lalat), dan *melalui Feses*. Feses dan muntah pada penderita tifoid dapat menularkan kuman salmonella typhi kepada orang lain. Kuman tersebut dapat ditularkan melalui perantara lalat, dimana lalat akan hinggap dimakanan yang akan di konsumsi oleh orang sehat. Apabila orang tersebut kurang memperhatikan kebersihan dirinya seperti mencuci tangan dan makan yang tercemar kuman *Salmonella Typhi* masuk ke tubuh orang yang sehat melalui mulut. Kemudian kuman masuk ke dalam lambung dan sebagian lagi masuk kedalam usus halus kebagian distal dan mencapai jaringan limfoid. Didalam jaringan limfoid kuman berkembang biak, lalu masuk ke aliran darah dan mencapai sel-sel retikuloedotelial ini kemudian melepaskan kuman ke dalam sirkulasi darah dan menimbulkan bakterimia, kuman selanjutnya masuk limpa, usus halus dan kandung empedu.

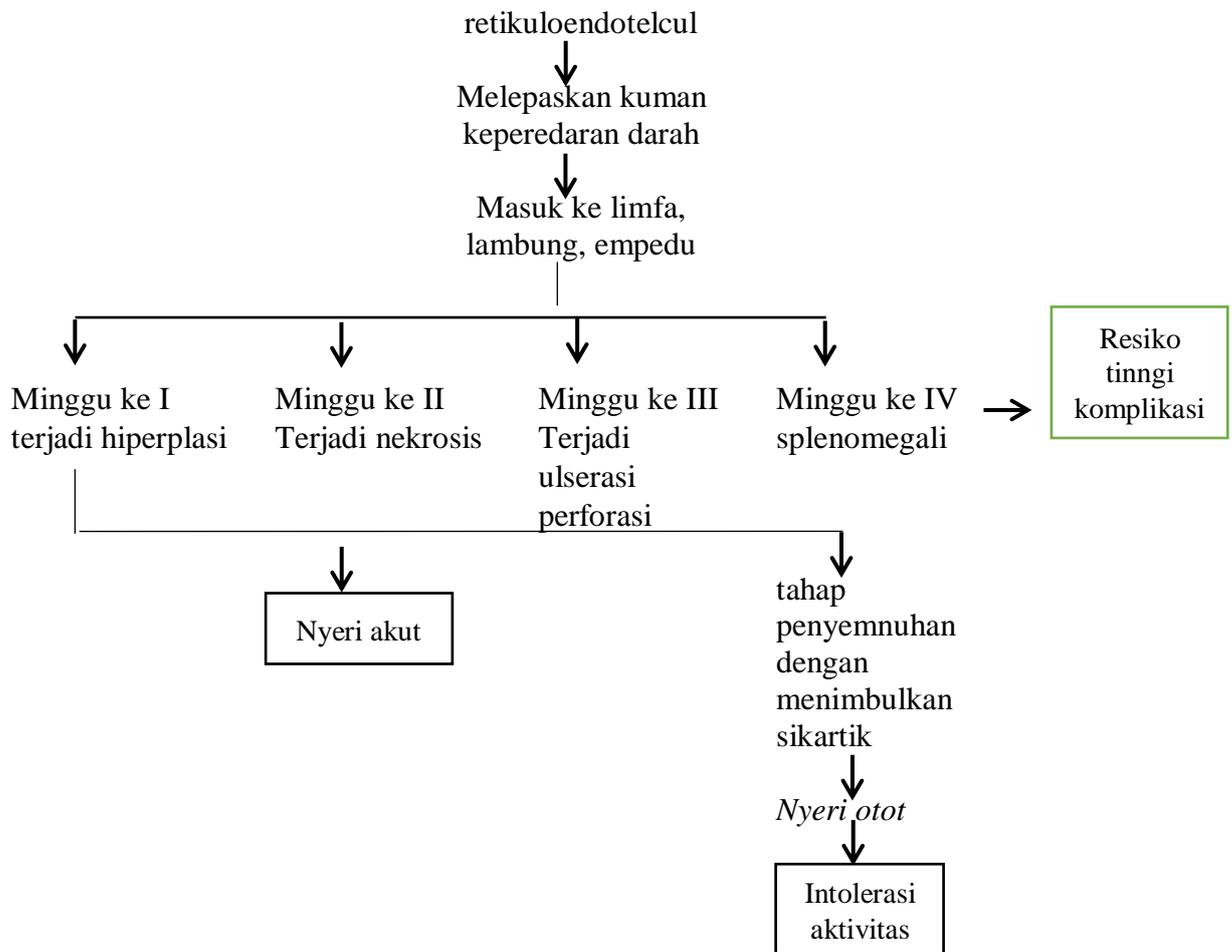
Semula disangka demam dan gejala toksimia pada tifoid disebabkan oleh endotoksemia. Akan tetapi berdasarkan penelitian eksperimental disimpulkan bahwa endotoksemia bukan merupakan penyebab utama pada demam tifoid. Endotoksemia berperan pada pathogenesis tifoid, karena membantu proses inflamasi local pada usu halus. Demam disebabkan karena *Salmonella Typhi* dan endotoksinya merangsang sintesis dan pelepasan zat pirogen oleh leukosit pada jaringan yang meradang (Padila, 2013) .

Pathogenesis (tata cara masuk nya kuman tifoid ke dalam tubuh) pada penyakit tifoid dibagi atas dua bagian, yaitu :

1. Menembus dinding usus masuk kedalam darah kemudian dipatogenesis oleh kuman RES (*Reticulo Endothelial System*) dalam hepar dan lien. Disini kuman berkembang biak dan masuk kedalam darah lagi dan menimbulkan infeksi diusus.
2. Basil melalui tonsil secara *lymphogen* dan *Heamophogen* masuk ke dalam hepar dan lien kecil, basil mengeluarkan toksin. Toksin inilah yang menimbulkan gejala klinis (Wijaya & Putri, 2013).

Bagan 2.1 Patofisiologi





Pathway Demam Tifoid Menurut Dermawan & Rahayuningsih (2010)

2.1.5 Manifestasi Klinik

Gejala klinis demam tifoid pada anak biasanya lebih ringan jika dibandingkan dengan penderita dewasa. Masa tunas rata-rata 10-20 hari. Masa tunas singkat adalah empat hari, jika infeksi terjadi melalui makanan. Sedangkan, jika infeksi terjadi melalui minuman masa tunas terlama berlangsung 30 hari. Selama masa inkubasi, mungkin di temukan gejala prodromal, yaitu perasaan tidak enak badan, lesu, nyeri kepala, pusing dan tidak semangat, yang kemudian disusul dengan gejala- gejala klinis sebagai berikut :

1 Demam

Demam khas (membentuk pelana kuda) berlangsung 3 minggu, sifat febris

remitten dan suhu tidak seberapa tinggi. Minggu pertama suhu meningkat setiap hari, menurun pada pagi hari dan meningkat lagi pada sore hari maupun malam hari. Minggu kedua pasien terus berada dalam keadaan demam. Minggu ke tiga suhu tubuh berangsur turun dan normal pada akhir minggu ketiga.

2 Gangguan pada saluran pencernaan

Nafas berbau tidak sedap, bibir kering, dan pecah-pecah, lidah tertutup selaput putih kotor, ujung tepi kemerahan, jarang disertai tremor, anoreksia, mual, dan perasaan tidak enak diperut. Abdomen kembung, hepatomegaly, splenomegaly, kadang terjadi diare, kadang tidak terjadi diare.

3 Gangguan Kesadaran

Kesadaran menurun yaitu apatis sampai samnolen. Jarang terjadi spoor, komo, atau gelisah (ardiansyah, 2012).

Masa tunas tifoid adalah sekitar 10-14 hari dengan rincian sebagai berikut :

a Minggu I

Pada umumnya demam berangsur naik, pada sore hari dan malam hari. Dengan keluhan dan gejala demam, eptistaksis, obstipasi atau diare, perasaan tidak enak diperut.

b Minggu II

Pada minggu ke 2 gejala sudah jelas dapat berupa bradikardi, lidah yang khas (pyih, kotor) hepatomegaly, metworismus, penurunan kesadaran (Padila, 2013).

2.1.6 Komplikasi

Menurut Mansoer (2003) yang dikutip oleh (Dewi Wulandari & Ns Meira

Ekawati, 2016) komplikasi demam tifoid dibagi menjadi 2 bagian yaitu :

2.1.6.1 Komplikasi internal

- a **Perdarahan Usus** : diketahui dengan pemeriksaan tinja dengan benzidin. Dapat terjadi melena, disertai nyeri perut dengan tanda renjatan.
- b Perporasi usus: Perporasi usus biasanya bisa terjadi pada minggu ke-3 bagian distal ileum. Perforasi usus yang tidak disertai peritonitis terjadi bila ada udara dihati dan diaphragma pada foto RO abdomen posisi tegak.
- c Peritonitis : gejala akut abdomen yang ditemui nyeri perut hebat, dinding abdomen tegang, nyeri makan.

2.1.6.2 Komplikasi Eksternal

- a Komplikasi Kardiovaskular : Kegagalan sirkulasi perifer (renjatan, sepsis), miokarditis, thrombosis, dan tromboflebitis.
- b Komplikasi Darah : Anemia hemolitik, tromboositopenia atau loagulasi intravascular diseminata dan sindrom uremia hemolitik.
- c Komplikasi Paru : Pneumonia, empyema, dan pleuritis.
- d Komplikasi Hepar dan kandung kemih : hepatitis dan kolelitiasis.
- e Komplikasi ginjal : glomerulonefritis, pielonefritis, spondilitis dan perinefritis.
- f Komplikasi tulang : osteomielitis, periostitis, spondilitis, dan arthritis..

2.1.7 Pemeriksaan Diagnostik

Pemeriksaan diagnostic pada klien dengan tifoid menurut padila (2013) adalah pemeriksaan labpotarorium yang terdiri dari :

- I. Pemeriksaan leukosit

Didalam beberapa literature dinyatakan bahwa demam tifoid terdapat *leucopenia* dan *limpostosis* relative tetapi kenyatannya leukopenia tidak sering dijumpai. Pada kebanyakan kasus demam tifoid, jumlah leukosit pada jumlah sediaan darah tepi berada pada batas-batas normal bahkan kadang-kadang terdapat leukosit walaupun tidak ada komplikasi atau infeksi sekunder.

II. Pemeriksaan SGOT dan SGPT

SGOT dan SGPT pada demam tifoid sering kali meningkat, tetapi akan kembali normal setelah sembuh nya tifoid.

III. Biakan darah

Bila biakan darah itu positif hal itu menandakan demam tifoid, tetapi bila biakan darah itu negative tidak menutup kemungkinan terjadi demam tifoid. Hal ini terjadi karena hasil biakan darah tergantung dari beberapa factor, yaitu :

IV. Teknik pemeriksaan laboratorium

Hasil pemeriksaan hasil laboratorium berbeda dengan laboratorium yang lain. Hal ini disebabkan oleh perbedaan teknik dan media biakan yang digunakan. Waktu pengambilan darah yang baik adalah pada saat demam tinggi, yaitu saat bacteremia berlangsung.

a. Pemeriksaan selama perjalanan penyakit

Biakan darah terhadap *salmonella typhi* terutama positif pada minggu pertama dan berkurang pada minggu-minggu berikutnya. Pada waktu kambuh biakan darah dapat positif kembali.

b Vaksinasi dimasa lampau

Vaksinasi terhadap demam tifoid dimasa lampau dapat menimbulkan antibody dalam darah klien, anti bodi ini dapat menekan bacteremia sehingga biakan darah negative.

c Pengobatan dengan obat antimikroba

Bila klien sebelum bebiakan darah sudah mendapatkan anti mikroba pertumbuhan kuman dalam media biakan terhambat dan hasil biakan mungkin negative.

d Uji widal

Uji widal adalah suatu reaksi aglutinasi antara antigen dan antibody (agglutinin). Agglutinin yang spesifik terhadap *salmonella typhi* terdapat dalam serum klien dengan tifoid juga terdapat pada orang yang pernah divaksinasi. Antigen yang sudah dimatikan dan diolah dilaboratorium. Tujuan dari uji widal ini adalah untuk menentukan adanya aglutini dalam serum klien yang disangka menderita tifoid. Terdapat 2 macam pemeriksaan tes widal, yaitu :

- 1) Widal care tabung (konvesional)
- 2) Salmonella slide test (cara slides)

Nilai sensitivitas, spesifisitas serta ramal reaksi widal tes sangat bervariasi dari satu laboratorium dengan laboratorium lainnya. Disebut tidak sensitive karena adanya penderita dengan hasil biakan positif tetapi tidak dideteksi adanya titer antibody sering titer naik sebelum timbul gejala klinis,

sehingga sulit untuk memperlihatkan terjadinya kenaikan titer yang berarti. Disebut tidak spesifikasi oleh karena semua grup D salmonella mempunyai antigen O, demikian juga grup A dan B *salmonella*. Semua grup D salmonella mempunyai fase H antigen yang sama dengan *salmonella tyfosa*, titer H tetap meningkat dalam waktu sesudah infeksi. Untuk dapat memberikan hasil yang akurat, widal tes sebaiknya tidak hanya dilakukan satu kali saja melainkan perlu satu seri pemeriksaan, kecuali bila hasil pemeriksaan tersebut sesuai atau melewati nilai standar setempat. Nilai titer pada penderita tifoid adalah :

- a. Jika titer widal tes terjadi pada antigen O positif (+) lebih dari 1/200 maka sedang aktif.
- b. Jika hasil titer widal tes terjadi pada antigen H dan V1 positif (+) lebih dari 1/200 maka dikatakan infeksi lama (wijaya 7 putri, 2013).

2.1.8 Penatalaksanaan Medik dan Implikasi Keperawatan

Menurut buku Dewi Wulandari & Meira Erawati (2016) penatalaksanaan demam tifoid dibagi menjadi 3 bagian, yaitu :

- a. Istirahat dan perawatan

Tirah baring dan perawatan profesional bertujuan untuk mencegah komplikasi. Tirah baring dengan perawatan sepenuhnya ditempatkan seperti makan, minum, mandi, buang air kecil dan buang air besar akan membantu dan mempercepat masa penyembuhan. Dalam perawatan, perlu sekali dijaga kebersihan tempat tidur, pakaian dan perlengkapan yang akan dipakai. Posisi pasien perlu diawasi untuk mencegah decubitus dan pneumonia ortostatik serta hygiene perorangan tetap perlu diperhatikan dan

dijaga.

b. Diet dan terapi penunjang

Diet merupakan hal yang paling penting dalam proses penyembuhan penyakit demam tifoid, karena makanan yang kurang akan menurunkan keadaan umum dan gizi penderita akan semakin turun dan proses penyembuhan akan semakin lama. Dimasa lampau penderita demam tifoid di berikan bubur saring, kemudian ditingkatkan menjadi bubur kasar, Dan akhirnya diberi nasi, perubahan diet tersebut disesuaikan dengan tingkat kesembuhan pasien. Pemberian bubu sring tersebut bertujuan untuk menghindari komplikasi oerdarahan saluran cerna tau perforasi usus. Hal ini disebabkan ada pendapat bahwa usu harus diistirahatkan. Beberapa peneliti menunjksn bahwa pemberian makanan padat yaitu nasi dengan lauk rendah selulosa (menghindari sementara sayuran yang berserat) dapat diberikan dengan aman pada penderita demam tifoid.

c. Pemberian Antibiotik

- 1 Antimicroba
- 2 Kloramfenikol 4 x 500mg sehari/IV.
- 3 Tiamfenikol 4 x 500mg sehari Oral.
- 4 Kotrimoksazol 2 x 2 tablet sehari oral (1 tablet = sulfametoksazol 400mg + trimetoprin 80mg atau dosis yang sama IV, dilarutkan dalam 250ml cairan infus).
- 5 Ampisilin atau amoksilin 100mg/kg BB sehari oral/IV dibagi dalam 3 atau 4 dosis.

- 6 Antimikroba diberikan selam 14 hari atau sampai 7 haribebas demam.
- 7 Antipieretik seprlunya.
- 8 Vitamin B kompleks dan vitamin C.

2.2 Konsep Tumbuh Kembang Anak Usia Pra sekolah 3-4 tahun

Anak usia prasekolah adalah anak yang berusia 3 sampai 6 tahun, pada periode ini pertumbuhan fisik melambat dan perkembangan psikososial serta kognitif mengalami peningkatan. Anak mulai mengembangkan rasa ingin tahunya, dan mampu berkomunikasi lebih baik. Permainan merupakan cara yang digunakan anak untuk belajar dan mengembangkan hubungannya dengan oranglain (Mansur, 2019).

2.2.1 Pertumbuhan

Pertumbuhan merupakan perubahan yang bersifat kuantitatif (dapat diukur) perubahan ukuran tubuh dan sebagiannya seperti peningkatan jumlah sel, jaringan, stuktur, dan system. Pertumbuhan fisik seseorang dengan bertambahnya tinggi badan, berat badan, kepadatan tulang, stuktur gigi dan polanya dapat di prediksi (Mansur, 2019).

2.2.1.1 Berat Badan Anak (3-6 Tahun)

Berat badan merupakan salah satu ukuran antropometri yang terpenting untuk mengetahui keadaan gizi dan tumbuh kembang anak karena berat badan sensitif terhadap perubahan walaupun sedikit. Berat badan merupakan hasil peningkatan atau penurunan semua jaringan yang ada pada tubuh antara lain tulang, otot, lemak, cairan tubuh, dan lain-lain. Selain itu, dipakai untuk memeriksa kesehatan anak pada semua kelompok

umur, misalnya apakah anak dalam keadaan normal dan sehat. Selain itu, berat badan juga biasa digunakan untuk menentukan dasar perhitungan dosis obat (Sembiring,2019).

Rumus dari Behrman (1992) yang dikutip (Sembiring,2019), sebagai berikut :

a) Berat badan lahir rata – rata 3, 25 kg

Berat badan usia 1 – 6 tahun, menggunakan rumus :

$$(\text{Umur (tahun)} \times 2) + 8 = 2n + 8$$

Ket : n adalah usia anak

Untuk menentukan umur anak dalam bulan, bila lebih 15 hari dibulatkan ke atas, sedangkan kurang atau sama dengan 15 hari di hilangkan. Bila anak berumur 5 tahun , perkiraan berat badannya adalah $(5 \text{ tahun} \times 2) + 8 = 18 \text{ kg}$

2.2.1.2 Tinggi Badan (3-6 Tahun)

Tinggi badan merupakan ukuran antropometri kedua terpenting. Selain itu, tinggi badan merupakan indikator yang baik untuk pertumbuhan fisik yang sudah lewat (stunting) dan Pengukuran tinggi badan bisa juga untuk menilai status perbaikan gizi disamping faktor genetik.

Seperti halnya berat badan, tinggi badan juga dapat diperkirakan berdasarkan rumus dari Behrman (1992) yang dikutip oleh (Sembiring,2019) sebagai berikut:

a) Perkiraan panjang lahir = 50 cm

b) Perkiraan tinggi badan usia 2 – 12 tahun = $(\text{umur} \times 6) + 77 = 6n + 77$

Keterangan : n adalah usia anak dalam tahun, bila usia lebih enam bulan dibulatkan keatas, bila enam bulan kurang dihilangkan (Sembiring,2019).

2.2.1.3 Lingkar Kepala (3-6 Tahun)

Ukuran lingkar kepala dimaksudkan untuk menafsir pertumbuhan otak. Pertumbuhan ukuran lingkar kepala umumnya mengikuti pertumbuhan otak, sehingga apabila ada hambatan atau gangguan pertumbuhan lingkar kepala, pertumbuhan otak juga biasanya terhambat.

Secara normal, penambahan ukuran lingkar kepala setiap tahap relatif konstan dan tidak dipengaruhi faktor ras, bangsa dan letak geografis. Saat lahir, ukuran lingkar kepala normalnya 34 – 35 cm. Pada tahun pertama, lingkar kepala bertambah tidak lebih dari 5 cm. Pada dua tahun pertama, pertumbuhan otak relatif pesat. Setelah itu, sampai usia 18 tahun lingkar kepala hanya bertambah ± 10 cm (Sembiring,2019).

2.2.1.4 Lingkar Lengan Atas (3-6 Tahun)

Ukuran lingkar lengan atas mencerminkan pertumbuhan jaringan lemak dan otot yang tidak terpengaruh oleh keadaan cairan tubuh dan berguna untuk menilai keadaan gizi dan pertumbuhan anak prasekolah. Pertambahan lingkar lengan atas ini relatif lambat. Saat lahir, lingkar lengan atas sekitar 11 cm dan pada tahun pertama menjadi 16 cm. Selanjutnya, tidak banyak berubah sampai usia tiga tahun (Sembiring,2019).

2.2.1.5 Lingkar Dada (3-6 Tahun)

Saat lahir, diameter transversal dan anteroposterior hampir sama yaitu sekitar 34 – 35 cm sehingga bentuk dadanya seperti silinder. Dengan bertambahnya usia, ukuran diameter transversal menjadi lebih besar dibanding diameter anteroposterior (Sembiring,2019).

2.2.2 Perkembangan Anak Usia Prasekolah

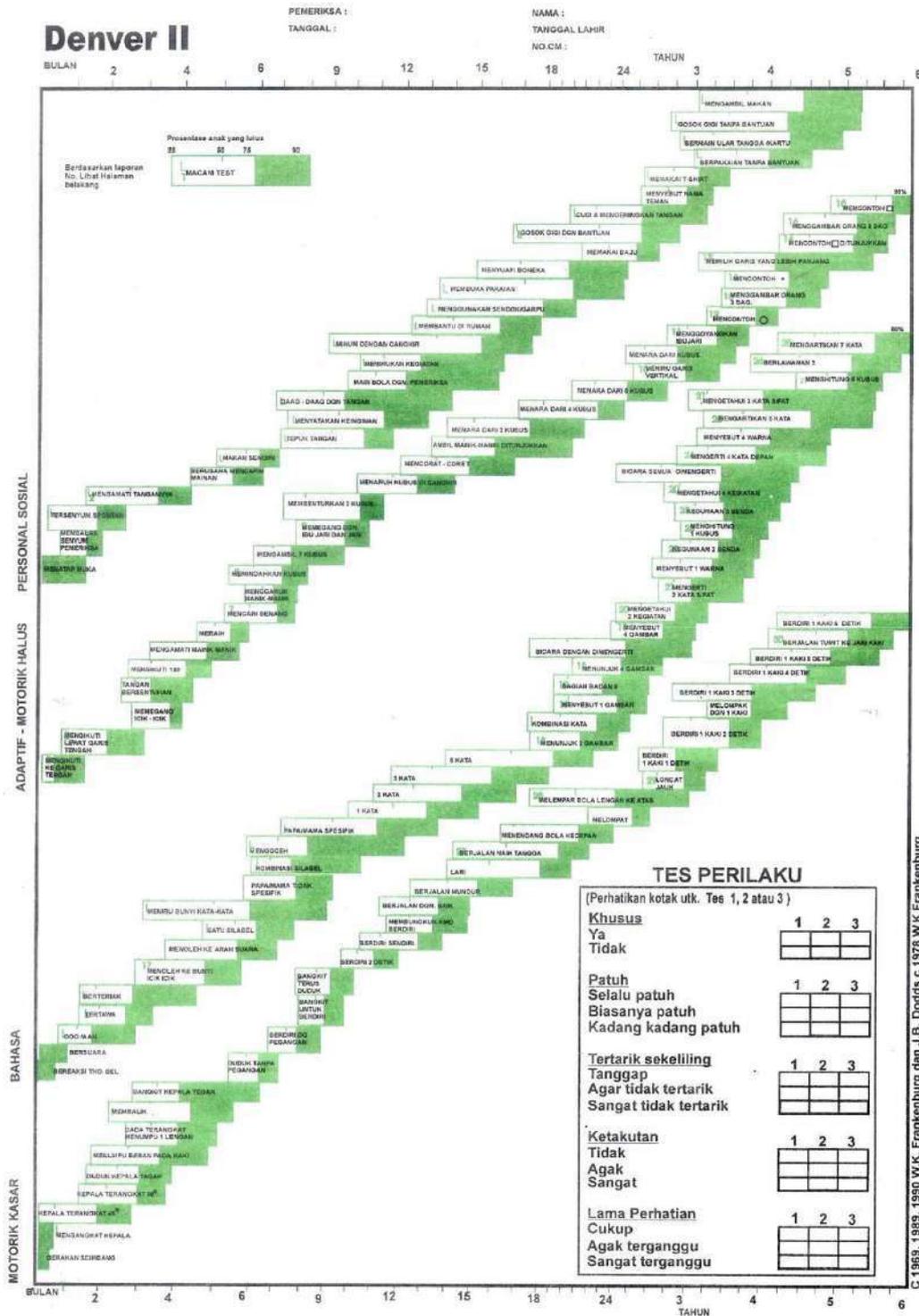
Perkembangan adalah sebuah proses yang dinamis dan berkesinambungan seiring berjalannya kehidupan, ditandai dengan serangkaian kenaikan, kondisi konstan dan penurunan. Perkembangan mengacu pada perubahan perilaku terkait kemampuan fungsional seseorang dan keterampilan, yang bersifat kualitatif yang sulit diukur. (Mansur, 2019)

Perkembangan adalah bertambahnya kemampuan dan struktur/ fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola teratur, serta dapat diperkirakan dan diramalkan sebagai hasil proses diferensiasi sel, jaringan tubuh, organ – organ, dan sistem terorganisasi. Aspek perkembangan ini sifatnya kualitatif, yaitu penambahan kematangan fungsi dari masing- masing bagian tubuh (Sembiring,2019).

Tes Denver merupakan metode skrining tes terhadap kelainan perkembangan anak dan bukan merupakan tes diagnostic atau tes IQ. Tes Denver II digunakan berdasarkan perkembangan, motoric halus, kepribadian atau tingkah laku sosial , bahasa, dan perkembangan motoric kasar.

Table 2.1
Skala Denver II

(sumber : Soetjiningsih & Ranuh, (2013))



Fungsi Tes Denver II adalah :

- 1) Untuk mendeteksi gangguan perkembangan pada anak
- 2) Bukan merupakan tes IQ dan bukan alat peramal ke kemampuan adaptif atau intelektual pada masa yang akan datang
- 3) Untuk membandingkan kemampuan dengan anak yang seusia, bukan sebagai pengganti evaluasi diagnostic dan pemeriksaan fisik
- 4) Tidak digunakan untuk menetapkan diagnose, seperti kesukaran belajar, gangguan bahasa, gangguan emosional, dan sebagian nya. (Wulandari & Erawati, 2016)

Dalam lembar Denver II terdapat 125 gugus tugas perkembangan. Setiap tugas digambarkan dalam bentuk kotak persegi panjang horizontal yang berurutan menurut umur. Pada umumnya saat dilakukan tes, tugas yang perlu diperiksa pada setiap skrining hanya berkisar antara 25-30 tugas aja, sesuai dengan tugas perkembangan yang terpotong garis umur sehingga tidak memakan waktu lama, yakni hanya sekitar 15-20 menit saja (Soetjiningisih & Ranuh, 2013).

2.2.2.1 Tahap Perkembangan Kognitif

Anak usia prasekolah berada ditahap praoperasi, pemikiran praoperasi mendominasi selama tahap ini dandidasarkan pada pemahaman dunia yang mementingkan diri sendiri,pada fase prakonseptual pra operasi berfikir, anak tetap egosentris dan mampu mendekati masalah hanya dari satu sudut pandang. Anak usia prasekolah muda memahami komsep penghitungan dan mulai terlibat dalam permainan fantasia tau khayalan.

Melalui khayalan dan pemikiran magis, anak usia pra sekolah memuaskan rasa

ingin tahu mereka tentang perbedaan duniasekitar mereka. Anak usia prasekolah juga sering memiliki teman khayalan. Teman ini berfungsi sebagai cara kreatif bagi anak usia prasekolah untuk mencontoh berbagai kegiatan dan perilaku serta praktik keterampilanberbicara. Sangat penting bagi pendidik usia dini untukmemilih kegiatan yang tepat sehingga balita mengembangkapotensi mereka sepenuhnya. (Mansur,2019).

2.2.2.2 Tahap perkembangan moral & spiritual

Anak usia prasekolah mereka tunduk pada kekuasaan (orang dewasa). Standar moral anak adalah standar orangtua mereka atau orang dewasa lain yang mempengaruhi mereka, belum tentu milik mereka sendiri. anak usia prasekolah mematuhi standar-standar itu untuk mendapatkan hadiah atau menghindari hukuman.

Sejak usia prasekolah anak menghadapi tugas psikososial inisiatif vesus rasa bersalah, wajar bagi anak untuk mengalamirasa bersalah ketika terjadi kesalahan. Seiring perkembangan moral anak, ia belajar bagaimana menghadapi perasaan marah. Terkadang cara yang dipilih anak untukmenghadapi persaan itu mungkin tidak pantas, seperti berkelahi dan menggigit. (Mansur, 2019).

2.2.2.3 Tahap Perkembangan Keterampilan Motorik Kasar

Keterampilan motoric kasar (fisik) adalah keterampilan yang membutuhkan gerakan seluruh tubuh dan yang melibatkan otot-otot besar untuk melakukan fungsi=iu sehari-hari, seperti berdiri dan berjalan, berlari dan

melompat, dan duduk tegak dimeja. Keterampilan kordinasi mata-tangan seperti keterampilan bola (melempar, menangkap, menendang) serta mengendarai sepeda atau skuter dan berenang (childdevelopment, 2019).

2.2.2.4 Tahap Perkembangan keterampilan Motorik Halus

Keteampilan motoric halus berbeda dengan keterampilan motoric kasar. Keterampilan motoric halus diperlukan untuk banyak aspek perawatan diri seperti anak-anak, misalnya mengenakan sepatu, makan sendiri, membersihkan gigi sendiri. perkembangan motoric halus merupakan komponen penting dari kesejahteraan anak-a anak. Sejak lahir hingga usia 8 tahun, anak-anak secara terus menerus mendapatkan, memperbaiki, dan menggabungkan fungsi dan keterampilan motoric mereka dan mengintegrasikan keterampilanya.

Perkembangan motoric halus memiliki implikasi penting bagi keterlibatan anak-anak dalam seni rupa, menggambar, dan pengalaman menulis yang muncul (Mansur, 2019).

2.2.2.5 Tahap Perkembangan Komunikasi dan Bahasa

Akuisisi bahasa memungkinkan anak usia prasekolah unruk mengekspresikan pikiran dan kretivitas. Periode usia prasekolah merupakan masa penyempurnaan keterampilan bahasa. Anak usia prasekolah dapat memperoleh sebanyak 10 hinggan 20 kata baru perhari dan pada usia 5 tahun biasanya memiliki kosakata 2.100 kata (taylor et al., 2011).

2.2.2.6 Tahap Perkembangan Emosional dan Sosial

Anak usia prasekolah cenderung memiliki emosi yang kuat. ,ereka sangat

bersemangat, bahagia dan bingung dalam satu saat, kemudian mereka sangat kecewa setelahnya. Anak usia prasekolah memiliki imajinasi yang jelas dan ketakutan sangat nyata. Sebagian besar anak usia ini telah belajar mengendalikan perilaku mereka. Mereka dapat menyebutkan perasaan yang mereka miliki untuk bertindak berdasarkan perasaan itu. Kuatnya perasaan dapat diekspresikan melalui tanah liat, permainan air, menggambar atau melukis atau permainan dramatis seperti dengan main boneka. Anak usia prasekolah sedang mengembangkan rasa identitas, mereka menyadari bahwa mereka adalah laki-laki atau perempuan. Mereka tahu bahwa mereka memiliki keluarga, komunitas atau budaya tertentu. (Kyle, 2012).

Anak usia prasekolah mampu membantu orang lain dan terlibat dalam rutinitas, orangtua dapat memberikan dukungan dan membantu anak dengan mengembangkan keterampilan sosial dan emosional yang akan dibutuhkan ketika itu anak masuk sekolah. Anak usia prasekolah berkembang dengan komunikasi satu lawan satu dengan orangtua. (Mansur, 2019).

2.2.3 Hospitalisasi Pada Anak

Hospitalisasi merupakan suatu proses yang memiliki alasan yang berencana darurat sehingga mengharuskan anak untuk tinggal dirumah sakit, menjalani terapi dan perawatan sampai pemulangnya kembali ke rumah. Selama proses tersebut, anak dan orangtua dapat mengalami berbagai kejadian yang menurut penelitian ditunjukkan dengan pengalaman yang sangat traumatis dan penuh dengan stress. Perasaan yang sering muncul yaitu cemas, marah sedih, takut dan rasa bersalah. (Wulandari & Erawati, 2016).

Perawatan anak dirumah sakit memaksa anak untuk berpisah dari lingkungan yang dirasa aman, penuh kasih sayang, dan menyenangkan, yaitu lingkungan rumah, permainan, dan teman sepermainan. Reaksi terhadap perpisahan yang ditunjukkan anak usia prasekolah adalah dengan menolak makan, sering bertanya, menangis walaupun perlahan, dan tidak kooperatif terhadap petugas kesehatan. Perawatan dirumah sakit juga membuat anak kehilangan control terhadap dirinya. Perawatan dirumah sakit mengharuskan adanya adanya pembatasan aktivitas anak sehingga anak merasa kehilangan kekuatan diri. Perawatan dirumah sakit sering kali dipersepsikan anak prasekolah sebagai hukuman sehingga anak merasa malu, bersalah, atau takut. Hal ini menimbulkan reaksi agresif dengan marah dan berontak, ekspresi verbal dengan mengucapkan kata-kata marah, tidak mau bekerja sama dengan perawat, dan ketergantungan pada orang tua (Wulandari & Erawati, 2016).

2.2.4 Faktor-faktor yang mempengaruhi Hospitalisasi Pada Anak

1. berpisah dengan orangtua dan sparing.
2. fantasi-fantasi dan unrealistic anxieties tentang kegelapan monster, pembunuhan, dan binatang buas diawali dengan yang asing.
3. gangguan kontak sosial jika pengunjung tidak diizinkan.
4. nyeri dan komplikasi akibat pembedahan atau penyakit.
5. prosedur yang menyakitkan dan takut akan cacat dan kematian.

(Wulandari & Erawati, 2016).

2.2.5 Pendekatan yang diGunakan dalam Hospitalisasi Anak

2.2.5.1. Pendekatan Empirik

Pendekatan empiric dilakukan dengan menanamkan kesadaran diri terhadap para personil yang terlibat dalam hospitalisasi. Metode pendekatan empiric menggunakan strategi, yaitu :

- a) Melalui dunia pendidikan yang ditanamkan sejak dini kepada peserta didik.
- b) Melalui penyuluhan atau sosialisasi yang diharapkan meningkatnya kesadaran diri mereka sendiri dan peka terhadap lingkungan sekitarnya.

2.2.5.2. Pendekatan Melalui Metode Permainan

Metode permainan merupakan cara alamiah bagi anak untuk mengungkapkan konflik dalam dirinya yang tidak disadari. Kegiatan yang dilakukan sesuai keinginan sendiri untuk memperoleh kesenangan. Bermain merupakan kegiatan yang menyenangkan (dinikmati anak), berupa kegiatan fisik, intelektual, emosi, sosial, sekaligus untuk belajar dan perkembangan mental. Tujuan bermain dirumah sakit adalah untuk dapat melanjutkan tumbuh kembangan yang normal selama dirawat, dan untuk mengungkapkan pikiran perasaan serta fantasinya melalui permainan. (Wulandari & Erawati, 2016).

2.2.6 Reaksi Hospitalisasi Pada Usia Praskolah

Dampak hospitalisasi pada anak pra sekolah yaitu:

- a) Menolak makan
- b) Sering bertanya
- c) Menangis berlahan
- d) Tidak kooperatif dengan tenaga kesehatan (Wulandari & Erawati, 2016).

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan

Proses keperawatan adalah metode dimana suatu konsep diterapkan dalam praktik keperawatan. Hal ini dapat disebut (*Problem-Solving*) yang memerlukan ilmu, teknik, dan keterampilan interpersonal yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan klien, keluarga dan masyarakat. Proses keperawatan terdiri atas lima tahap yang berurutan dan saling berhubungan, yaitu pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi dan evaluasi. Tahap-tahap tersebut berintegritas terhadap fungsi intelektual *problem-solving* dalam mendefinisikan suatu asuhan keperawatan (Nursalam,2013).

2.3.1 Pengkajian

Pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan proses sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan pasien (Setiadi, 2012)

Pengkajian adalah pemikiran dasar dari proses keperawatan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi atau data pasien, agar dapat mengidentifikasi, mengenali masalah-masalah, kebutuhan kesehatan, dan keperawatan pasien, baik fisik, mental, sosial dan lingkungan (Dermawan, 2012).

2.3.1.1 Identitas diri

Meliputi pengkajian nama, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan terakhir, pekerjaan, suku/bangsa, tanggal masuk RS, tanggal pengkajian, tanggal rencana operasi, no medrec, diagnose medis, alamat.

2.3.1.2 Identitas Penanggung Jawab

Meliputi pengkjian nama, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan terakhir, pekerjaan, hubungan dengan klien, alamat.

2.3.1.3 Keluhan utama saat masuk Rumah Sakit

Menyatakan keluhan utama klien secara kronologis, yaitu waktu, pencetus, durasi, manajemen keluarga dan penyebab di bawa kerumah sakit. Menanyakan keluhan utama yang kini dirasakan klien. Keluhan-keluhan utama yang sering dirasakan oleh klien yang mengalami demam tifoid yaitu demam lebih dari 1 minggu, diare, mual muntah, nyeri abdomen.

2.3.1.4 keluhan utama saat di kaji

Keluhan yang sering dirasakan oleh klien saat pengkajian dengan menggunakan metode PQRST

P (Provokatif/Paliatif) : yaitu, apa yang menyebabkan gejala, apa saja yang bisa memperberat dan apa saja yang bisa mengurangi.
Pada pasien dengan demam tifoid keluhan utama yang biasanya dirasakan adalah demam lebih dari satu minggu.

Q Quality) : yaitu, bagian gejala yang dirasakan, sejauh apa geala dirasakan, dan biasanya demam hilang timbul yang disertai dengan menggigil.

R (Region) : yaitu dimana gejala dirasakan, apakah menyebar atau tidak.
Biasanya pada klien dengan demam tifoid dirasakan diseluruh tubuh.

S (Severity/Scale) : yaitu seberapa tingkat keparahan yang dirasakan, pada skala berapa. Biasanya suhu dapat mencaoi 39-410C

T (Time) : yaitu kapan gejala mulai timbul, berapa sering gejala dirasakan, secara tiba-tiba atau bertahap. Berapa lama gejala dirasakan, pada klien yang mengalami demam tifid biasanya terjadi pada sore menjelang malam hari dan turun pada pagi hari.

2.3.1.5 Riwayat kesehatan dahulu

Mengkaji penyakit yang pernah diderita klien sebelum nya yang ada hubungan nya dengan penyakit yang sekarang. Ada riwayat kejang demam, terkena penyakit menular atau ada riwayat masuk Rumah Sakit sebelumnya.

2.3.1.6 Riwayat Kesehatan Keluarga

Pada pengkajian riwayat kesehatan keluarga juga dihubungkan dengan kemungkinan adanya penyakit keturunan, dan penyakit yang serupa periode 6 bulan terakhir, teridentifikasi adanya alergi pada satu keluarga, penyakit menular akibat kontak langsung maupun tidak kontak tidak langsung antara anggota keluarga (Muttaqin & sari, 2013)

2.3.1.7 Aktivitas sehari-hari

Mengidentifikasi pola aktivitas klien sebelum dan sesudah sakit. Yang meliputi nutrisi, eliminasi, personal hygiene, istirahat tidur, aktivitas.

a) Nutrisi

Menggambarkan pola nutrisi klien dari sebelum sakit sampai saat klien sakit yang meliputi frekuensi makan, jenis makanan yang dimakan, porsi

makanan, frekuensi minum serta jenis minuman yang klien minum, berapa gelas atau liter/hari . Pada klien yang mengalami demam tifoid terdapat keluhan mual muntah yang dapat berpengaruh pada pola perubahan nutrisi klien (Wulandari & Erawati, 2016).

b) Eliminasi

Menggambarkan keadaan eliminasi klien sebelum sakit maupun saat sakit yang meliputi frekuensi, konsistensi, warna, dan bau. Pada klien demam tifoid didapatkan klien konstipasi atau diare (Wulandari & Erawati, 2016).

c) Istirahat tidur

Mengkaji pola istirahat klien sebelum sakit dan pada saat keadaan klien sakit yang meliputi : lama tidur , kualitas dan kuantitas nya.

d) Personal hygiene

Diisi dengan bagaimana kebersihan klien sebelum sakit maupun saat sakit yang meliputi : mandi, gosok gigi, keramas, gunting kuku, ganti pakaian.

e) Aktivitas

Mengkaji aktivitas klien sebelum sakit maupun saat sakit yang meliputi rutinitas yang setiap hari dilakukan oleh klien.

2.3.1.8 Pertumbuhan dan Perkembangan

a) Pertumbuhan

Pengkajian *perubahan* fisik dan penambahan jumlah dan ukuran sel secara kuantitatif, dimana sel-sel tersebut mensintesis protein baru yang nantinya akan menunjukkan penambahan seperti umur, tinggi badan, berat

badan, pertumbuhan gigi, dll (Maryunani, 2010).

b) Perkembangan

Pengkajian tentang perkembangan bahasa, personal-sosial, motoric halus dan motoric kasar. Data tersebut dapat diketahui melalui penggunaan perkembangan.

2.3.1.9 Riwayat Imunisasi

Menanyakan riwayat imunisasi dasar seperti Bacilus Calmet Guirnet (BCG), Difteri Pertusis tetanus (DPT), Polio, Hepatitis, Campak maupun imunisasi ulangan.

Table 2.2 keterangan pemberian imunisasi pada anak

No	Jenis Imunisasi	Usia	Dosis	Cara Pemberian
1	Hepatitis B I	Saat lahir	0,5 ml	IM
2	Hepatitis B II	1 bulan	0,5 ml	IM
3	Hepatitis B III	6 bulan	0,5 ml	IM
4	BCG	1 bulan	0,05 ml	IM
5	DPT 1	2 bulan	0,5 ml	IM
6	DPT 2	4 bulan	0,5 ml	IM
7	DPT 3	6 bulan	0,5 ml	IM
8	Polio 1	2 bulan	2 tetes	Oral
9	Polio 2	4 bulan	2 tetes	Oral
10	Polio 3	6 bulan	2 tetes	Oral
11	Polio 4	18 bulan	2 tetes	Oral
12	Campak 1	9 bulan	0,5 ml	IM

2.3.1.10 Pemeriksaan Fisik

a) Keadaan atau penampilan umum

Mengkaji keadaan umum klien lemah, sakit berat sakit ringan, rewel, gelisah dan cemas. Biasanya klien dengan demam tifoid akan mengalami kelemahan, kemerahan atau pucat.

b) Tingkat Kesadaran

Pada fase awal penyakit biasanya tidak didapatkan adanya perubahan. Pada fase lanjut, secara umum klien terlihat sakit berat dan sering didapatkan penurunan tingkat kesadaran yaitu apatis dan delirium (Muttaqin & Sari, 2013).

c) Tanda-tanda vital

Pada klien demam tifoid didapatkan suhu tubuh yang meningkat 39-40⁰ C pada sore menjelang malam, dan akan menurun pada pagi hari. Menghitung frekuensi pernafasan klien permenit, menghitung nadi permenit mengkaji BB sebelum dan sesudah sakit (Muttaqin, 2013).

d) Pemeriksaan Head Toe To

1. Kepala

Pada pasien dengan Demam tifoid biasanya ditemukan rambut agak kusam dan lengket, kulit kepala kotor, nyeri kepala (Muttaqin & Sari, 2013).

2. Mata

Biasanya pada klien demam tifoid didapatkannya ikterus pada sklera terjadi pada kondisi berat, konjungtiva anemia, mata cekung (Mutaqqin, 2013).

3. Telinga

Pada telinga dilakukan pengkajian kebersihan, pendengaran, dan sekresi (Mutaqqin, 2013).

4. Hidung

Mengkaji kebersihan hidung, pernafasan cuping hidung dan sekresi (Mutaqqin, 2013).

5. Mulut

Pada pasien demam tifoid biasanya ditemukan bibir kering dan pecah-pecah, lidah tertutup selaput putih kotor (coated tongue) gejala ini jelas nampak pada minggu ke II berhubungan dengan infeksi sistemik dan endotoksin kuman (Mutaqqin, 2013).

6. Leher

Pada pasien dengan demam tifoid biasanya ditemukan tanda roseola (bintik merah) dengan diameter 2-4 mm (Mutaqqin & Sari, 2013).

7. Dada

Pada saat diinfeksi pada klien demam tifoid ditemukan tanda rosella (bintik merah) dengan diameter 2-4 mm. pada paru-paru tidak terdapat kelainan, akan tetapi mengalami perubahan apabila terjadi respon akut dengan gejala batuk kering dan pada kasus demam tifoid yang berat didapatkan adanya komplikasi pneumonia (Mutaqqin, 2013).

8. Abdomen

Pada pemeriksaan klien demam tifoid pada saat di inspeksi biasanya ditemukan tanda rosella (bintik merah) yang di dalamnya mengandung kuman salmonella typhi, distensi abdomen, merupakan tanda yang

diwaspadai terjadinya perforasi dan peritonitis. Pada saat akan dipalpasi terdapat nyeri tekan abdomen, splenomegaly, hepatomegaly, mengidentifikasi infeksi RES yang mulai terjadi pada minggu kedua. Pada saat dilakukan auskultasi didapatkan penurunan bisi usus yang kurang dari 5x/menit pada minggu pertama, dan pada kasus demam tifoid biasanya terjadi konstipasi, selanjutnya meningkat akibat diare. (Mutaqqin, 2013)

9. Punggung dan bokong

Pada pasien dengan demam tifoid biasanya ditemukan tanda rosella pada punggung dan bokong yang sedikit menjol dengan diameter 2-4mm. (Mutaqqin, 2013)

10. Ekstermitas

Pada klien dengan demam tifoid biasanya akan ditemukan kelemahan fisik umum dan kram pada ekstermitas. (Mutaqqin, 2013)

e) Data psikologis

a. Gambaran Diri

Sikap individu terhadap dirinya yang meliputi persepsi masalah atau sekarang secara dinamis karena berubah seiring dengan persepsi dan pengalaman-pengalaman baru (Riadi, 2013). Penulis mengidentifikasi kondisi psikologis anak dalam menghadapi masa sakitnya. Pada saat dilakukan pengkajian klien menangis ketakutan dan gelisah.

b. Ideal Diri

Persepsi individu tentang bagaimana dia harus berperilaku berdasarkan standar, tujuan, keinginan, atau nilai pribadi (Riadi, 2013). Penulis

mengidentifikasi cara klien berperilaku kepada keluarga dan perawat.

c IdentitasDiri

Kesadaran tentang diri sendiri yang dapat diperoleh individu dari observasi dan penilaiannya dan menyadari bahwa dirinya berbeda dengan orang lain (Riadi, 2013). Penulis mengidentifikasi bahwa klien mempunyai bakat dan kelebihan yang berbeda dari orang lain.

d Peran Diri

Serangkaian pola sikap, perilaku, nilai, dan tujuan yang diharapkan oleh masyarakat dihubungkan dengan fungsi individu di dalam kelompok sosial (Riadi, 2013). Penulis mengidentifikasi bagaimana klien berperilaku dan cara berbicara kepada keluarga. Dan keluarganya selalu mendidik agar klien selalu lebih sopan kepada orang yang lebih tua darinya.

e Data Spritual

Diisi dengan nilai-nilai dan keyakinan klien terhadap sesuatu dan menjadi sugesti yang amat kuat sehingga mempengaruhi gaya hidup dan dampak pada kesehatan. Termasuk juga praktik ibadah yang dijalankan klien sebelum sakit sampai saat sakit (Riadi, 2013). Mengidentifikasi mengenai nilai-nilai keyakinan hidup, optimis kesembuhan akan penyakit yang dideritanya. Dan keluarga klien selalu beribadah dan berdoa untuk kesembuhan klien.

f Data Hospitalisasi

Data yang diperoleh dari kemampuan pasien menyesuaikan dengan lingkungan rumah sakit, kaji tingkat stres pasien, tingkat pertumbuhan

dan perkembangan selama di rumah sakit, sistem pendukung, dan pengalaman. Penulis mengidentifikasi respon atau reaksi anak dalam beradaptasi dengan lingkungan rumah sakit.

g Data Penunjang

a Pemeriksaan Darah Untuk mengidentifikasi adanya anemia karena asupan makanan yang terbatas, malabsorpsi, hambatan pembentukan darah dalam sumsum, dan penghancuran sel darah merah dalam peredaran darah. Pemeriksaan darah ditemukan leukopenia antara 3000-4000/mm³ pada fase demam dan trombositopenia terjadi pada stadium panas yaitu pada minggu pertama (Muttaqin, 2013).

b Pemeriksaan Widal

Pada pemeriksaan widal yang diperlukan adalah titer zat anti terhadap aniten O. Titer yang bernilai 1/200 atau lebih merupakan suatu kenaikan yang progresif (Sodikin, 2012).

c Terapi

Istirahat dan perawatan, klien tirah baring dengan perawatan sepenuhnya ditempat seperti makan, minum, mandi, buang air kecil/besar. Diet makanan harus mengandung cukup cairan, kalori, dan tinggi protein. Bahan makanan tidak boleh mengandung banyak serat, tidak merangsang, dan tidak menimbulkan banyak gas. Pemberian antibiotik kloramfenikol 4x500 mg sehari/IV, tiamfenikol 4x500 mg sehari secara peroral, kotrimoksazol 2x2 tablet sehari secara oral, amoksilin 100 mg/kg BB/hari secara peroral, antibiotik diberikan sampai 7 hari bebas demam (Wulandari & Erawati, 2016). Water tepid

sponge merupakan pelaksanaan kompres hangat yang menggabungkan teknik blok yaitu pada leher, axilla kanan dan kiri, serta 2 pangkal paha kanan dan kiri.

2.3.2 Analisa data

Analisa data merupakan metode yang dilakukan perawat untuk mengkaitkan data klien serta menghubungkan data tersebut dengan konsep teori dan prinsip yang relevan keperawatan untuk membuat kesimpulan dalam menentukan masalah kesehatan klien dan keperawatan klien (Setiawan, 2012).

2.3.3 Diagnosa Keperawatan

Diagnose keperawatan yaitu mencakup 2 fase/sintesis data dasar menjadi pola yang bermakna dan menuliskan pernyataan diagnose keperawatan. Analisa dimula dengan memilih data dalam kategori yang termasuk dalam model yang di pilih dan mengindetifikasi pola perilaku. Pola perilaku klien termasuk isyarat, tanda dan gejala di bandingkan dengan standar kesehatan untuk mengidentifikasi maalah kesehatan. Membandingkan pola kesehatan klien mencakup dalam mengenali pola abnormal, ketidakconsistenan, membuat kesimpulan atau memberi makna pada masalah. Selanjutnya penyebab mendasar masalah klien di identifikasikan melalui berfikir kritis yang membentuk dasar dasar diagnosis keperawatan. (Dermawan, 2012)

Di bawah ini adalah diagnosa keperawatan menurut menurut Muttaqin & Sari (2013) :

- a Hipertemi berhubungan dengan respons inflamasi sistemik
- b ketidakseimbangan nutrisi dari kebutuhan berhubungan dengan kurangnya

- asupan makanan yang adekuat.
- c Nyeri berhubungan dengan saluran gastrointestinal.
 - d Konstipasi berhubungan dengan penurunan motilitas traktus gastrointestinal.
 - e Kecemasan berhubungan dengan prognosis penyakit, misinterpretasi informasi.

2.3.4 Rencana Keperawatan

Fase-fase dalam perencanaan keperawatan adalah memprioritaskan diagnose keperawatan, menentukan hasil akhir perawatan klien, mengidentifikasi tindakan keperawatan klien yang sesuai dan rasional ilmiahnya, dan menetapkan rencana asuhan keperawatan. Diagnose keperawatan diprioritaskan sesuai dengan keseriusan atau mengancam jiwa. (Dermawan, 2012)

Rencana keperawatan berdasarkan diagnosa keperawatan menurut (Muttaqin & Sari, 2013) :

Table 2.3 Intervensi dan Rasional

Intervensi	Rasional
Monitor tanda-tanda vital	Sebagai pengawasan terhadap adanya perubahan umum pasien sehingga dapat dilakukan penanganan dan perawatan secara tepat dan cepat.
Kaji pengetahuan pasien dan keluarga tentang cara menurunkan suhu tubuh	Sebagai data dasar untuk memberikan intervensi selanjutnya.
Lakukan tirah baring total	Penurunan aktivitas akan menurunkan laju metabolisme yang tinggi pada fase akut, dengan demikian membantu menurunkan suhu tubuh

Observasi turgor kulit klien	Untuk mengetahui tanda dehidrasi akibat panas..
Berikan kompres pada daerah aksila, lipat paha, dan temporal atau kompres hangat dengan teknik <i>tepid sponge</i>	Daerah ketiak (axilla) terdapat vena besar yang memiliki kemampuan proses vasodilatasi yang sangat baik dalam menurunkan suhu tubuh dan sangat dekat dengan otak, di dalam otak terdapat sensor penagtur suhu tubuh yaitu hipotalamus. Tia, et al (2015) menyatakan bahwa bahwa kelompok yang mendapat antipiretik disertai <i>tepid sponge</i> mengalami penurunan suhu yang lebih besar dibandingkan dengan kelompok yang mendapat antipiretik saja, adapun menurut Haryani et al (2018) di dapatkan bahwa pemberian kompres <i>water tepid sponge</i> berpengaruh terhadap penurunan suhu tubuh
Tingkatkan intake cairan	Untuk mengganti cairan dan elektrolit yang hilang akibat demam
Anjurkan keluarga untuk memakaikan pakaian yang dapat menyerap keringat seperti katun	Pengeluaran suhu tubuh dengan cara evaporasi berkisar 22% dari pengeluaran suhu tubuh. Pakaian yang mudah menyerap keringat sangat efektif meningkatkan efek dari evaporasi.

a Hipertermi berhubungan dengan respon Inflamasi sistemik

Tujuan : setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam diharapkan suhu dalam batas normal, dengan kriteria hasil:

- 1) Suhu tubuh normal : **36,5-37°C**
- 2) Pasien tidak mengeluh demam
- 3) Tidak ada perubahan warna kulit

b ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan berhubungan dengan kurangnya asupan makanan yang adekuat

Tujuan : Dalam waktu 3x24 jam klien diharapkan kebutuhan nutrisi terpenuhi, dengan kriteria hasil :

1. Mampu mengidentifikasi kebutuhan nutrisi.
2. Menunjukkan peningkatan BB
3. Tidak ada tanda-tanda malnutrisi

4. Tidak terjadi penurunan berat badan yang berarti

Table 2.4 Intervensi dan Rasional

Intervensi	Rasional\
Pantau atau timbang klien sebelum dan sesudah makan	untuk mengetahui berat badan klien, apakah berkurang/tetap/bertambah
Anjurkan klien untuk makan sedikit tapi sering	agar kebutuhan nutrisi terpenuhi
Bantu oral hygiene sebelum dan setelah makan	mulut yang bersih meningkatkan nafsu makan
Kolaborasi dengan dokter untuk pemberian obat pencegah mual muntah	membantu meredakan gejala mual muntah yang membuat intake nutrisi kurang

c Nyeri berhubungan dengan iritasi salurangastrointestinal

Tujuan : dalam waktu 3x24 jam nyeri klien berkurang dengan Kriteria hasil :

- 1) Mampu mengontrol nyeri (tahu penyebab nyeri, mampu menggunakan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri, mencaribantuan
- 2) Melaporkan bahwa nyeri berkurang dengan menggunakan manajemennyeri.
- 3) Mampu mengenali nyeri (skala, intensitas, frekuensi, dan tanda nyeri)
- 4) Menyatakan rasa nyaman setelah nyeri berkurang.

Table 2.5 Intervensi Dan Rasional

Intervensi	Rasional
Jelaskan dan bantu pasien dengan tindakan peredanyeri nonfarmakologi dan nonivasif.	Pendekatan dengan menggunakan relaksasi dan nonfarmakologi lainnya telah menunjukkan keefektifan dalam mengurangi nyeri

Lakukan manajemen nyeri keperawatan

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Istirahatkan pasien pada saat nyeri muncul 2. Ajarkan teknik relaksasi nafas dalam pada saat nyerimuncul. 3. Ajarkan teknik distraksi pada saat nyeri 4. Manajemen lingkungan: lingkungan tenang, batasi pengunjung dan istirahatkan pasien | <ol style="list-style-type: none"> 1. Istirahat secara fisiologis akan menurunkan kebutuhan oksigen yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan metabolisme basal. Untuk menentukan adanya nyeri 2. Meningkatkan asupan oksigen sehingga akan menurunkan nyeri sekunder dari iskemia spine. 3. Distraksi (pengalihan perhatian) dapat menurunkan stimulus internal. 4. Lingkungan tenang akan menurunkan stimulus nyeri eksternal. |
|---|---|

Tingkatkan pengetahuan tentang: sebab- Pengetahuan yang akan dirasakan akan membantu sebab nyeri dan menghubungkan berapa mengurangi nyeri lama nyeri akan muncul

d Konstipasi berhubungan dengan penurunan motilitas traktus gastrointestinal

Tujuan : dalam waktu 3x24 jam tidak terjadi konstipasi pada klien.

Kriteria hasil :

- 1) Mempertahankan bentuk feses lunak 1-3hari.
- 2) Bebas dari ketidaknyamanan dan konstipasi
- 3) Mengidentifikasi indikator untuk mencegah konstipasi
- 4) Feses lunak dan berbentuk

Tabel 2.6 Intervensi dan Rasional

Intervensi	Rasional
Monitor bising usus	Bunyi usus secara umum meningkat pada diare dan menurun pada konstipasi
Monitor tanda dan gejala konstipasi	Untuk mengidentifikasi dan intervensi yang tepat
Anjurkan klien / keluarga untuk mencatat warna, volume, frekuensi, dan konsistensi feses	Membantu mengidentifikasi penyebab atau faktor pemberrat dan intervensi yang tepat.
Dorong peningkatan asupan cairan	Membantu dalam memperbaiki konsistensi feses bila konstipasi

Kolaborasi dengan dokter pemberian pelembek Mempermudah defekasi bila konstipasi terjadi. feses atau laksatif

e Kecemasan berhubungan dengan prognosis penyakit, misinterpretasi informasi

Tujuan : dalam waktu 1 x 40 menit cemas berkurang dengan kriteria

hasil :

- 1) Cemas pada keluarga dan klien berkurang
- 2) Klien dan keluarga tampak rileks atau tenang.
- 3) Klien dan keluarga dapat mengetahui tentang penyakit, cara pencegahan dan perawatannya.

Tabel 2.7 Intervensi dan Rasional

Intervensi	Rasional
Kaji tingkat kecemasan orang tua	Mengetahui sejauh mana kecemasan pada orang tua
Kaji tingkat pengetahuan orang tua klien mengenai demam tifoid	Untuk mengetahui sejauh mana tingkat pengetahuan orang tua klien tentang demam tifoid
Berikan pendidikan kesehatan mengenai demam tifoid	Untuk meningkatkan pengetahuan pada klien dan keluarga mengenai demam tifoid

2.3.5 Implementasi

Implementasi adalah melaksanakan order keperawatan yang disusun dalam rencana oleh perawat. Implementasi dapat mencakup dengan tenaga perawat kesehatan lain dalam menjalankan tanggung jawab. Keterampilan berfikir kritis perawat dengan menerapkan pengetahuan dari ilmu pengetahuan dan humanitis dan perkiraan pengaruh strategi keperawatan. Keselamatan fisik dan psikologis klien dipertimbangkan dan dilindungi. Setiap tindakan dilakukan dengan

terampil dan efisien. Tindakan keperawatan dan reaksi dicatat untuk membuktikan bahwa rencana telah diterapkan dan untuk mengevaluasi keefektifan rencana **tindakan (Dermawan,2012)**.

2.3.6 Evaluasi

Evaluasi adalah membandingkan status kesehatan klien saat ini dengan hasil klien yang diharapkan dan menentukan kemajuan klien atau kekurangan klien kearah pencapaian hasil. (Dermawan,2012)

Menurut (Rohmah & Walid 2012) jenis evaluasi :

2.3.6.1 Evaluasi Formatif

Menyatakan evaluasi yang dilakukan setiap selesai tindakan, berorientasi pada etiologi, dan dilakukan secara terus menerus sampai tujuan yang telah ditentukan selesai.

2.3.6.2 Evaluasi Sumatif

Merupakan evaluasi yang dilakukan setelah akhir tindakan keperawatan secara paripurna, berorientasi pada masalah keperawatan, serta merupakan rekapitulasi dan kesimpulan status kesehatan klien sesuai dengan kerangka waktu yang ditetapkan.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain

Desain penelitian merupakan rancangan penelitian yang disusun sedemikian rupa sehingga dapat memudahkan peneliti untuk memperoleh jawaban terhadap penelitian. Desai yang digunakan pada penelitian ini adalah studi kasus, yaitu studi yang mengeksplorasi sautu masalah/ fenomena dengan batasan terperinci. (Notoatmodjo, 2015).

Studi kasus dalam karya tulis ilmiah ini untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pada klien yang mengalami Demam Tifoid dengan masalah keperawatan Hipertermi di Ruang Kalimaya Atas RSUD dr. Slamet Garut. Pengambilan data menyertakan dari berbagai sumber informasi dan data yang telah terkumpul dianalisa untuk intervensi yang telah dilakukan menyelesaikan masalah klien, khusus nya Demam Tifoid dengan Hipertermi.

3.2 Batasan Istilah

Batasan istilah atau definisi operasional adalah pernyataan yang menjelaskan istilah-istilah kunci yang menjadi focus studi kasus. Pada Asuhan Keperawatan Anak Demam Tifoid dengan Hipertermi di Ruang Kalimaya Atas RSUD dr. slamet garut. Penyusun studi kasus akan menjabarkan tentang konsep Demam Tifoid dengan Hipertermi dan teknik *water tepid sponge*.

Tifoid adalah suatu penyakit infeksi usus halus yang disebabkan oleh

salmonella tipe A, B, dan C dapat menular melalui oral, fekal, makanan dan minuman yang terkontaminasi (Padila,2013).

Hipertermi merupakan peningkatan suhu tubuh yang berhubungan dengan ketidakmampuan tubuh untuk mengilangkan panas hipertermi juga merupakan respon tubuh terhadap proses infeksi (Potter & Perry, 2010). Penyebabnya bisa dari penyakit/trauma, peningkatan metabolisme, aktivitas yang berlebih, pengaruh medikasi, terpapar lingkungan panas, dehidrasi dan pakaian yang tidak tepat, factor infeksi maupun non infeksi (POKJA, SDKI, DPP, & PPNI, 2016).

Water Tepid Sponge merupakan salah satu cara metoda fisik untuk menurunkan demam yang bersifat non farmakologi. Teknik ini dilakukan dengan cara menyeka menggunakan air hangat diseluruh badan anak. Suhu yang digunakan sekitar 30⁰-35⁰C. panas dari air kompres tersebut merangsang vasodilatasi sehingga mempercepat proses evaporasi dan konduksi, yang akhirnya dapat menurunkan suhu tubuh (Tia, 2015).

3.3 Partisipan/ Responden/ Subyek Penelitian

Karakteristik responden yang dilakukan penelitian untuk studi kasus ini adalah 2 klien dengan masalah keperawatan dan implementasi yang sama yaitu demam tifoid dengan hipertermi. Klien 1 An. S berjenis kelamin perempuan berumur 3 tahun, dan klien 2 An. A yang kedua berjenis kelamin perempuan berusia 4 tahun.

3.4 Lokasi dan Waktu

3.4.1 Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Ruang Kalimaya Atas RSUD dr. Slamet Garut No. 12. Jalan Sukakarya, Tarogong Kidul, Kabupaten Garut, Provinsi Jawa Barat. Kedua klien mengalami demam tifoid dengan masalah hipertermi. Lama waktu kedua klien dirawat lebih dari 3 hari sehingga tidak dilakukan penggantian klien atau *home care*.

3.4.2 Waktu

Waktu penelitian pada kedua pasien berbeda, klien yang pertama pada hari Sabtu, 21 Desember 2019 sampai pada tanggal 25 Desember 2019. Waktu penelitian pada klien kedua pada Raru, 24 Desember 2019 sampai pada 27 Desember 2019.

3.5 Pengumpulan Data

Metode yang digunakan pada penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini adalah metode deskriptif, dengan pendekatan studi kasus. Teknik pengumpulan data yang penulis gunakan yaitu :

3.5.1 Wawancara

Wawancara adalah menanyakan atau membuat tanya jawab yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi oleh klien, bisa juga disebut dengan anamnesa. Wawancara biasanya dilakukan bertujuan untuk memperoleh data tentang masalah kesehatan dan masalah keperawatan klien, serta bina menjali hubungan kemistri antara perawat dan klien. Hasil wawancara berisi tentang identitas klien, identitas penanggung jawab, keluhan utama, riwayat penyakit

sekarang-dahulu, riwayat kesehatan keluarga, riwayat kesehatan kehamilan dan persalinan, kebutuhan dasar seperti nutrisi, aktivitas, istirahat, personal hygiene, eliminasi, pertumbuhan dan perkembangan anak, serta riwayat social. (Notoatmodjo, 2014)

Penulis mendapatkan data dengan cara tanya jawab secara langsung kepada penanggung jawab klien, keluarga, perawat. Penulis melakukan wawancara terhadap penanggung jawab klien 1 dan Klien ke 2 dalam hal proses pengkajian terhadap kedua klien. Hal yang ditanyakan mengenai kondisi klien, masalah yang dialami, dan semua yang berhubungan dengan penyakitnya, lalu dilakukan pencatatan.

3.5.2 Observasi

Observasi merupakan tindakan pengamatan pada kondisi, perilaku dan keadaan umum pasien pada rentang waktu tertentu. Observasi dilakukan untuk menguatkan atau mendukung data hasil anamnesis yang kurang jelas atau memperjelas data hasil anamnesis yang dilakukan. Observasi yang biasa dilakukan biasanya yaitu pemeriksaan tanda-tanda vital, seperti tekanan darah, nadi, respirasi, dan suhu tubuh (Diyono & Mulyati, 2013).

Observasi dilakukan pada kedua klien mulai tanggal 21 sampai dengan 27 Desember 2020. Masing masing klien dilakukan Asuhan Keperawatan selama 3 hari. Observasi yang dilakukan pada kedua klien itu yaitu keadaan umum klien, tanda-tanda vital, pertumbuhan dan perkembangannya.

3.5.3 Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik dalam Keperawatan digunakan untuk memperoleh data subjktif dan objektif dari riwayat keadaan klien. Tujuannya untuk mengetahui keadaan fisik klien, menentukan status kesehatan klien, mengidentifikasi masalah kesehatan klien dan untuk mengambil data dasar untuk menentukan rencana tindakan Keperawatan (Notoatmodjo, 2014).

Pada kasus ini cara yang digunakan untuk melakukan pemeriksaan fisik yaitu menggunakan *Head Toe To* dengan IPPA (infeksi, palpasi, perkusi, auskultasi) terhadap klien 1 dan klien 2.

3.5.4 Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan cara mempelajari dokumen untuk mendapatkan suatu data atau informasi yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Studi dokumentasi dalam penelitian ini adalah dengan melihat hasil dari pemeriksaan diagnostik dan data lain yang relevan seperti : laboratorium, radiologi, maupun pemeriksaan lainnya yang melihat adanya kelainan pada klien dari hasil pemeriksaan tersebut dan bisa mendukung diagnose yang sudah ditentukan.

3.6 Uji Keabsahan Data

Uji Keabsahan data dalam penelitian meliputi uji kredibilitas data, uji *transferability*, uji *confirmability* (Sugiyono, 2017). Uji keabsahan data yang dimaksud untuk mengkaji data/ informasi yang diperoleh sehingga menghasilkan data dengan validasi tinggi. Disamping integritas peneliti uji

keabsahan data dilakukan dengan cara mencari sumber informasi tambahan menggunakan triangulasi dari tiga sumber data utama yaitu klien, perawat, dan keluarga klien. Dilakukan justifikasi masalah oleh pembimbing akademik dan pembimbing lapangan. Uji keabsahan data dari peneliti pun sudah terbukti kebenarannya melalui beberapa sumber buku dan jurnal keperawatan yang di dapatkan dari tahun 2010-2020.

3.7 Analisa Data

Analisa data adalah sebuah kegiatan yang mengatur, memberi kode atau tanda, dan mengkatagorikannya sehingga diperoleh suatu temuan berdasarkan focus atau masalah yang ingin jdi jawab. (Sujarweni, 2014). Analisa data dapat dilakukan sebelum peneliti memasuki lapangan, selama di lapangan, dan setelah selesai dilapangan sampai semua data terkumpul. Analisa data dilakukan dengan cara mengemukakan fakta-fakta selanjutnya membandingkan dengan teori yang ada dan selanjutnya dituangkan dalam opini pembahasan. Teknik yang digunakan dengan cara menarasikan jawaban yang diperoleh dari hasil interpretasi dan di bandingkan dengan teori yang ada sebagai bahan untuk memberikan rekomendasi dalam intervensi tersebut.

Menurut buku panduan Penyusunan Karya Tulis Imiah, Vitniawati (2019) adapun utaran tahapan dalam menganalisi data, yaitu :

3.7.1 Pengumpulan Data

Data yang terkumpul didapat dari hasil wawancara, pbservasi dan dokumentasi. Lalu hasilnya dicatat dalam bentuk catatan lapangan yang kemudian disalin dalam bentuk transkrip (catatan terstuktur).

3.7.2 Reduksi data

Mereduksi data yaitu merangkum hal-hal yang pokok atau memfokuskan pada hal yang penting. data yang telah tereduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas. Dan bisa mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjut nya(Sugiyono, 2017).

3.7.3 Penyajian Data

Dengan penyajian data dapat mempermudah untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami. Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah penyajian data. Dengan penyajian data, maka akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami. Bentuk penyajian data dapat berupa table, gambar, bagan, dan teks naratif. Kerahasiaan dari klien dijamin dengan tidak menuliskan nama lengkap diganti dengan menuliskan inisial identitas klien, hal ini dilakukan untuk menjaga kerahasiaan identitas klien.

3.7.4 Kesimpulan

Langkah selanjutnya adalah tahap penarikan kesimpulan. Data yang disajikan, kemudian dibahas dan dibandingkan dengan hasil-hasil penelitian terdahulu dan dibandingkan dengan hasil penelitian terdahulu dan secara teoritis. Penarikan kesimpulan dengan cara metode induksi.

3.8 Etik Penelitian

Menurut Notoatmodjo (2014) Suatu pedoman etika yang berlaku untuk setiap kegiatan studi kasus yang melibatkan antara pihak penulis, pihak yang

diteliti (Subjek peneliti) dan masyarakat yang akan memperoleh dampak hasil peneliti tersebut. Etika yang mendasari penyusunan karya tulis ilmiah ini terdiri dari :

3.8.1 informed Consent

Penelitian perlu mempertimbangkan hal-hal subjek penelitian untuk mendapatkan informasi tentang tujuan penelitian melalui penelitian tersebut. Penelitian harus mempersiapkan formulir persiapan subjek (*informed consent*) (Notoatmodjo, 2018). *Informed consent* merupakan suatu pendekatan terhadap keterlibatan pasien dalam keputusan mengenai pengobatannya.

Dalam pelaksanaan di lapangan, penulis terlebih dahulu melakukan *Informed Consent* terhadap kedua klien sebelum melakukan asuhan keperawatan yaitu dengan menjelaskan maksud dan tujuan riset yang akan dilakukan serta dampak yang mungkin terjadi selama dan sesudah mengumpulkan data. Jika responden penelitian bersedia diteliti, maka responden harus menandatangani lembar persetujuan tersebut tetapi jika menolak untuk diteliti maka penulis tidak akan memaksa dan penulis menghormati hak-hak responden. Beberapa informasi yang harus ada dalam *informed consent* tersebut antara lain : partisipasi pasien, tujuan dilakukannya tindakan, jenis data yang dibutuhkan, komitmen, prosedur pelaksanaan, potensial masalah yang akan terjadi, manfaat, kerahasiaan, informasi yang mudah dihubungkan, dan lain-lain (Hidayat, 2012).

3.8.2 Anonymity (Tanpa nama)

Peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai informasi identitas klien. Oleh karena itu, peneliti cukup seandainya cukup menggunakan coding sebagai pengganti identitas klien (Notoatmodjo,2018).

Untuk menjaga kerahasiaan pada lembar yang telah di isi oleh responden, dalam pembuatan karya tulis ilmiah ini, penulis menjalankan prinsip anonymity seperti pada pendokumentasian asuhan keperawatan nama responden menggunakan inisial nama yang mengatasnamakan klien mulai dari klien 1 An. S dan klien 2 An. A. Ini dilakukan untuk tetap menjaga kerahasiaan pada lembar yang telah diisi oleh responden.

3.8.3 Confidentiality (Kerahasiaan)

Setiap orang memiliki hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu dalam memberikan informasi. Setiap orang berhak untuk tidak memberikan apa yang tidak diketahuinya kepada orang lain. Oleh sebab itu peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas dan kerahasiaan identitas subjek (Notoatmodjo, 2018).

Dalam menjaga kerahasiaan data sampai saat ini penulis hanya melaporkan hasil penelitian terhadap dosen pembimbing dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini serta tidak menyebarkannya kepada orang yang tidak berkepentingan, termasuk di media sosial. Penulis juga melakukan pencegahan bagi orang lain yang tidak berkepentingan untuk mendapatkan informasi berhubungan dengan menjaga data data klien sehingga kerahasiaan klien dapat terjaga.

3.8.4 Justice (keadilan)

Prinsip keterbukaan dan keadilan perlu dijaga oleh peneliti dengan kejujuran, keterbukaan dan kehati-hatian. Untuk itu, lingkungan penelitian perlu dikondisikan sehingga memenuhi prinsip keterbukaan, yakni dengan menjelaskan prosedur penelitian. Prinsip keadilan ini menjamin bahwa semua subjek penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama, tanpa membedakan jender, agama, etnis dan sebagainya (Notoatmodjo,2018).

Pada tahap ini Penulisbertindakdengan seadil-adilnya baik dalam memperlakukan kedua klien dan sesuai dengan kebutuhan klien dalam mengatasi masalah keperawatan yang ditemukan. Hal itu terbukti dengan penulis memberikan waktu istirahat kepada kedua klien apabila saat pengkajian kedua klien ketika klien terlihat bosan, tidak kooperatif, dan ingin istirahat lalu akan dilanjutkan saat kedua klien bersedia dan ingin di ajakberbicara kembali.

3.8.5 Beneficience (Tidak Merugikan)

Sebuah penelitian hendaknya memperoleh manfaat semaksimal mungkin bagi masyarakat pada umumnya, dan subyek penelitian pada khususnya. Peneliti hendaknya berusaha meminimalisasi dampak yang merugikan bagi subyek. Oleh sebab itu, pelaksanaan penelitian harus dapat mencegah atau paling tidak mengurangi rasa sakit, cedera, stress, maupun kematian subyek penelitian (Notoatmodjo. 2018).

Dalam memberikan tindakan keperawatan peneliti selalu menjaga keselamatan dan privacy klien, seperti : selalu menggunakan sampiran ketika akan melakukan teknik water tepid sponge dan ketika melakukan pemeriksaan head

toe to serta selalu melakukan pengecekan obat dengan prinsip 6 benar sebelum di berikan kepada klien.

3.8.6 Varacite (Kejujuran)

Nilai ini hanya dimiliki oleh perawat tapi harus dimiliki oleh seluruh pelayanan kesehatan dalam meyakinkan agar klien mengerti informasi yang diberikan harus akurat, komprehensif, dan objektif. Klien memiliki otonomi sehingga mereka berhak mendapatkan informasi yang ia ingin tahu. Perawat menyajikan data dalam penulisan karya tulis ilmiah ini dengan kejujuran dalam etikan penulisan. Data-data yang diambil sesuai dengan fakta yang ada dan kenyataan dilapangan

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

4.1.1 Gambaran Lokasi Pengambilan Data

Rumah Sakit Umum Dokter Slamet Garut adalah rumah sakit milik Pemkab Garut yang berupa RSUD, diurus oleh Pemda Kabupaten dan tergolong ke dalam RS kelas B, beraalamat di Jl. RSUD Dr. Slamet No. 12, Sukakarya, Tarogong Kidul, Kabupaten Garut, Provinsi Jawa Barat. RSUD Slamet Garut telah meraih akreditasi dari Komisi Akreditasi Rumah Sakit dengan predikat Paripurna pada 14, Agustus 2018. RSUD Slamet Garut mempunyai luas tanah 38,000 meter dengan luas bangunan 20,895 meter. (Sumber : Profil RSUD dr. Slamet Garut)

Penulis mengambil data di ruang Kalimaya Atas RSUD dr. Slamet Garut. Ruang Kalimaya Atas adalah ruang anak dengan kelas 3. Penulis mengambil kasus Demam Tifoid diruang Kalimaya Atas. Ruang Kalimaya Atas memiliki empat kamar dengan jumlah bed 12, kamar 2 dan 3 mempunyai 4 bed, sementara kamar 4 dan ruang isolasi mempunyai 2 bed. Jumlah pegawai di ruang Kalimaya Atas ada 16 orang, terdiri dari 1 dokter spesialis anak, 13 perawat, 1 tenaga administrasi, dan 1 orang cleaning service. (Sumber : Clinical Instrument Ruang Kalimaya Atas RSUD dr. Slamet Garut.

4.1.2 Asuhan Keperawatan

4.1.2.1 Pengkajian

Tabel 4.1 Identitas Klien

A Identitas Klien dan Penanggung Jawab		
Identitas Klien	Klien 1	Klien 2
Nama	An. S	An. A
TTL	Garut, 20 Agustus 2016	Garut, 14 Juni 2014
Umur	3 Tahun	4 Tahun Perempuan Islam
Jenis Kelamin	Perempuan Islam	Belum sekolah Belum Bekerja
Agama Pendidikan	Belum Sekolah	Sunda/Indonesia
Pekerjaan	Belum Bekerja Sunda/Indonesia	23 Desember 2019 jam 23.30
Suku / Bangsa	20 Desember 2019 jam 11.00 WIB	WIB
Tanggal Masuk RS	21 Januari 2019 jam 9.15 WIB	24 Januari 2019 jam 0WIB
Tanggal Pengkajian	01213146	01213697
No Medrec Diagnosa	Demam Tifoid	Demam Tifoid
Medis Alamat	Kampung Geglasari RT 02/RW 04 Desa Sukasari Kec. Tarkal Kab Garut	Kampung Pasanggrahan RT 01/RW 07 Desa cipaler Kec. Cilawu Kab. Garut
Identitas Penanggung Jawab		
Nama	Ny. D	Tn.A
Umur	23 tahun	31 tahun
Jenis kelamin	Perempuan	Laki-laki
Pendidikan	SMP	SMP
Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga	Buruh
Agama	Islam	Islam
Hubungan dengan klien	Ibu Kandung	Ayah Kandung
Alamat	Kampung Geglasari RT 02/RW 04 Desa Sukasari Kec. Tarkal Kab Garut	Kampung Pasanggrahan RT 01/RW 07 Desa cipaler Kec. Cilawu Kab. Garut
B Riwayat penyakit		
	Klien 1	Klien 2

Keluhan utama saat masuk rumah sakit	<p>Pada tanggal 20 Desember 2019 jam 11.00 WIB ibu dan nenek klien membawa klien ke IGD RSUD dr. Slamet Garut dengan keluhan panas naik turun sejak 5 hari yang lalu. Klien muntah 1 kali dirumah dan nafsu makannya berkurang. Ibu klien mengatakan sudah membawa anaknya ke klinik Chandra yang berada di Bayongbong, disana klien dilakukan pemeriksaan Tes Widal klien dinyatakan positif tifoid sehingga perlu dirujuk ke RSUD dr. Slamet garut. Ketika sampai di IGD RSUD dr Slamet Garut klien hanya diberi tindakan pemasangan infusan dengan cairan asering 16 tetes/menit. Klien dipindahkan ke ruangan anak (Kalimaya Atas) pukul 15.30 WIB</p>	<p>Pada tanggal 23, Desember 2019 jam 23.30 WIB ibu dan ayah mengantar klien ke IGD RSUD dr.Slamet Garut dengan keluhan klien panas sejak 7 hari yang lalu disertai sulit BAB dan perut kembung sejak 3 hari yang lalu.Ibu klien mengatakan anak nya sudah di bawa ke dokter tapi tidak ada perubahan dan langsung dibawa ke RSUD dr. Slamet Garut. Klien diberi tindakan berupa pemasangan infus dengan cairan asering 20 tetes/menit menggunakan mikrodrip dan cefotaxime 600 mg. Lalu klien dipindahkan ke ruangKalimayaAtas (ruang anak) padapukul 05.15 WIB.</p>
Riwayat penyakit sekarang	<p>Saat dilakukan pengkajian pada tanggal 21 Desember 2019 pukul 9.15 ibu klien mengatakan anaknya demam sejak 5 hari yang lalu. Demam bertambah ketika klien beraktifitas dan deam turun ketika klien istirahat. Demam pada klien ditandai dengan wajah klien yang meringis dan kemerahan. Demam muncul ketika sore menjelang malam hari dan berkurang pada pagi hari. Demam pada anak klien dirasakan diseluruh tubuh dengan suhu tubuh 38,4 °C.</p>	<p>Saat dilakukan pengkajian pada tanggal 24 Desember 2019Pukul 08.45 WIB, ibu klien mengatakan badan klien terus demam, demam bertambah ketika klien melakukan aktivitas dan berkurang saat klien tidur. Demam menyebabkan klien gelisah dan kulitnya kemerahan. Demam dirasakan pada seluruh tubuh klien. Pada saat dilakukan pengukuran, suhu badan klien 39,1°C. Demam meningkat mulai dari sore hingga malam hari dan menurun saat pagihari.</p>

Riwayat kehamilan dan kelahiran 1. Prenatal	Ibu klien mengatakan klien merupakan anak pertama, saat mengandung ibu klien tidak pernah mengalami infeksi, sakit berat, ataupun trauma perds.. Pada saat mengandung, ibu klien memeriksakan kandungannya sebanyak 9x (1x/ bulan) pemeriksaan dilakukan di bidan terdekat dan mendapatkan imunisasi Toksoid Tetanus (TT) sebanyak 2x,	ibu klien mengatakan klien merupakan anak 3, pada saat mengandung ibu klien tidak pernah mengalami infeksi, sakit berat, ataupun trauma perdarahan pervagina. Pada saat mengandung, ibu klien memeriksakan kandungannya sebanyak 7x pemeriksaan dilakukan di bidan terdekat dan mendapatkan imunisasi Toksoid Tetanus (TT) sebanyak 2 x, Vit K dan obat penambah darah.
2. Intranatal	Ibu klien mengatakan melahirkan klien dengan spontan dibantu oleh bidan. Saat lahir klien langsung menangis, dengan berat badan 3,2 kg (3200 gr) dan panjang 48 cm. Ibu klien melahirkan dengan usia kandungan 37 minggu tanpa adanya penyulit dan tindakan tambahan maupun perdarahan antepartum.	ibu klien mengatakan klien dilahirkan dengan spontan di RSUD dr. Slamet Garut. Ibu klien melahirkan di usia kandungan 7 bulan lebih 3 minggu Saat lahir klien langsung menangis, dengan berat badan 1,9 kg (1,900 gr) dan panjang 39 cm.
3. Postnatal	Ibu klien mengatakan klien tidak ada riwayat kelainan setelah lahir dan klien diberi ASI eksklusif selama 2 tahun dan tidak ada kelainan kongenital.	ibu klien mengatakan klien tidak ada riwayat kelainan setelah lahir dan klien diberi ASI eksklusif selama 6 bulan dan tidak ada kelainan kongenital.

Riwayat penyakit dahulu	Ibu klien mengatakan bahwa sebelumnya klien tidak pernah mengalami penyakit seperti ini. Dan belum pernah dirawat di RS .	ibu klien mengatakan bahwa sebelumnya klien tidak pernah mengalami sakit dengan diagnosa kejang ketika klien berusia 2hari. Klien dirawat di Rumah Sakit RSUD dr. Slamet.
-------------------------	---	---

Riwayat keluarga	Ibu klien mengatakan keluarganya tidak pernah mengalami sakit seperti klien ataupun penyakit lainnya seperti penyakit menular TBC, Hepatitis, HIV, dll, ataupun penyakit keturunan seperti hipertensi, diabetes melitus, dll.	ibu klien mengatakan keluarganya tidak pernah mengalami sakit seperti klien ataupun penyakit lainnya seperti diare, gastritis, appendicitis. Ibu klien juga mengatakan tidak ada yang menderita penyakit menular seperti TBC, Hepatitis, HIV, dll, ataupun penyakit keturunan seperti hipertensi, diabetes melitus, hemofilia, dll.
------------------	---	---

a. Pola perubahan aktivitas sehari hari

Tabel 4.2 Pola Aktivitas

3) Jenis Aktivitas	Klien 1		Klien 2	
	Di Rumah	Di Rumah Sakit	Di Rumah	Di Rumah Sakit
1. Nutrusi				
a. Makan				
Frekwensi	3x1 hari	3x/hari	2x1/hari	3x1/hari
Jenis	Nasi+ lauk pauk	Bubur + lauk Pauk	Nasi+La uk Pauk+	Bubur+ lauk Pauk
Porsi	1 porsi habis	¼ porsi habis	1 porsi habis	¼ porsi habis
Keluhan	Tidak ada keluhan	Tidak nafsu makan	Tidak ada keluhan	Tidak ada Keluhan

	b. Minum				
	Frekwensi	±6gelas/ hari (200ml)	±6 gelas/hari (200 ml)	±5 gelas/hari (200 ml)	±5gelas/ hari (200 ml)
	Jumlah	±1200ml	±1.200 ml	±1.000 ml	±1.000 ml
	Jenis	Air putih	Air putih	Air putih dan Teh	Air putih
	Keluhan	Tidak ada keluhan	Tidak ada Keluhan	Tidak ada keluhan	Tidak ada Keluhan
2	Eliminasi				
	a. BAB				
	Frekwensi	1x/hari	1x/hari	1x/hari	Belum BAB selama 5 hari
	Warna	Coklat	Coklat	Coklat	
	Bau	Khas feses	Khas feses	Khas feses	-
	Keluhan	Tidak ada keluhan	Tidak ada keluhan	Tidak ada Keluhan	
	b. BAK				
	Frekuensi	5-6 x/hari	5-6x/hari	±4-5 x/hari	Konstipasi
	Warna	Kuning jernih	Kuning jernih	Kuning jernih	Kuning jernih
	Jumlah Keluhan	600- 800cc Tidak ada	600-800cc Tidak ada	600-700cc Tidak ada	600-700 Tidak ada
3.	Istirahat dan tidur				
	Siang	±2 jam/hari	± 3jam/hari	±2 jam/hari	±2 jam/hari
	Kualitas Malam	Nyenyak ±10 jam/hari	Nyenyak ±11 jam/hari	Nyenyak ±8 jam/hari	Nyenyak ±7 jam/hari
	Kualitas Keluhan	Tidak ada keluhan	Nyenyak Tidak ada	Nyenyak Tidak ada	Nyenyak Tidak ada
	4. Personal hygiene				

a. Mandi	2xsehari	Belum pernah	2x/hari	1 x/hari
b. Gosok gigi	2xsehari	Belum pernah	2x/hari	Belum pernah
c. Keramas	2xsemin gg u	Belum pernah	2x1/ming gu	Belum pernah
d. Gunting	1xsemin gg u	Belum pernah	1x/ming gu	Belum pernah
e. ganti pakaian	2xsehari	2xsehari	2x/hari	2xsehari
5. Aktivitas	Aktivitas sehari- hari klien bermain aktif dengan teman sejawat nya	Aktivitas klien dalam memenuhi kebutuhan nya di bantu oleh orngtua dan perawat	Aktivitas klien sehari- harinya bermain dengan teman sebaya nya	Aktivitas klien dalam memenuhi kebutuhannya di bantu oleh orangtua dan perawat

4. Pemeriksaan Fisik

Tabel 4.3 Pemeriksaan Fisik

Observasi	Klien 1	Klien 2
1. Keadaan umum		
Penampilan	tidak rapi, tidak bersih	Sedikit rapi, sedikit bersih
Kesadaran	Composmentis	Composmentis
PCS	E4 M6 V5	E4 M6 V5
2. TTV		
Tekanan darah		
Suhu	38,4 ⁰ C	38,8 ⁰ C
Respirasi	30x/menit	33x/menit
Nadi	115x/menit	122x/menit
3. Pertumbuhan		
Berat Badan	12 kg	10 kg
Tinggi Badan	93 cm	100,2 cm
Lingkar kepala	45,7 cm	47,7 cm
Lingkar dada	47,6 cm	49,6 cm
Lingkar lengan	16,2 cm	15,2 cm
Lingkar abdomen	44,3 cm	42,6 cm
4. Perkembangan		
1) Motorik Kasar	Klien mampu melempar bola ke atas, terbukti saat klien di beri mainan bola kecil oleh perawat.	Klien mampu melempar dan menangkap bola, terbukti saat perawat memberikan mainan bola kecil pada klien.
2) Motorik Halus	Klien mampu makan menggunakan sendok terbukti	Klien mampu minum sendiri tanpa tumpah

	saat perawat memberi makan klien mampu makan menggunakan sendok secara mandiri.	isinya. Terbukti saat perawat memberikan gelas minum kepada klien.
3) Pegamatan	Klien tampak memperhatikan hal-hal kecil yang dilakukan oleh perawat.	Klien mampu menggambar orang dengan semua bagian tubuh nya.
4) Bahasa	Klien mampu menyebutkan keinginan makan, terbukti pada saat pengkajian klien menyebutkan “mama, mau makan!”	Klien mampu menyebutkan 3 kata, terbukti saat sedang pengkajian perawat menanyakan aktivitas apa yang sedang dilakukan ? klien menjawab “sedang bermain bola”
5) Sosialisasi	Klien mengenali seluruh anggota keluarga nya.	Klien bermain di tempat tidur bersama ibu dan ayah nya.
5. Imunisasi	Ibu klien mengatakan klien diberikan imunisasi secara lengkap yaitu : Hepatitis B I, Hepatitis B II, Hepatitis B III saat lahir , 1 bulan, 6 bulan dosis nya 0,5ml IM. BCG saat usia 1 Bulan dosis nya 0,05ml IC. DPT 1,2,3, saat usia 2,4,6 bulan dosisnya 0,5ml. Polio 1,2,3,4 saat usia 2 bulan, 4 bulan , 6 bulan dan 18 bulan dosisnya tetes oral . dan Campak 1 saat usia 9 bulan dengan dosis 0,5ml SC.	Ibu klien mengatakan bahwa anak nya belum pernah di imunisasi 1 kali pun.
6. Pemeriksaan fisik		
Head To Toe		
a. Kepala	Ketika dilakukan inspeksi Bentuk kepala proporsional, rambut nya hitam kecoklatan, distribusi rambut merata, terdapat kotoran atau ketombe pada rambut. Rambut sedikit lengket. Ketika dilakukan palpasi tidak terdapat lesi maupun nyeri tekan pada kepala	Ketika dilakukan inspeksi bentuk kepala proporsional, rambut berwarna hitam distribusi merata, tidak ada kerontokan, rambut tampak bersih tidak ada ketombe ataupun

		parasit. Ketika dilakukan palpasitidak ada lesi, tidak ada benjolan dan tidak ada nyeritekan
b. Wajah	Bentuk wajah proporesional, tidak terdapat benjolan, tidak ada nyeri tekan, terlihat ada kemerahan, tidak ada udem, kulit pada kening klien terasa panas	Ketika dilakukan inspeksi bentuk wajah proposional, ekspresi wajah meringis dan warna wajah kemerahan. Ketika dilakukan palpasi tidak terdapat lesi, tidak ada nyeri tekan, dan tidak ada edema
c. Mata	Bentuk kedua mata klien bulat dan simetris antara kiri dan kanan, sclera berwarna putih, konjungtiva merah muda, reflek pupil baik, penglihatn normal terbukti klien dapat melihat benda yang di tunjukan oleh perawat	Ketika dilakukan inspeksi bentuk kedua mata bulat, simetris antara kiri dan kanan, tidak ada kelainan pada kelopak mata dan kelenjar lakrimaris, sklera berwarna putih, konjungtiva merah muda, reflek pupil baik, terbukti dapat dilatasi dan kontriksi spontan saat diberikan rangsangan dengan menggunakan <i>pen light</i> .
d. Telinga	Ketika di inspeksi Lelak telinga kanan dan kiri simetris, posisi daun telinga sejajar antara kiri dan kanan. Terdapat serumen, tidak ada lesitidak ada benjolan maupun nyeri tekan, pungsi pendengaran baik	Ketika dilakukan inspeksi letak telinga kanan dan kiri simetris, posisi daun telinga sejajar antara kiri dan kanan, tidak terdapat deformitas,

		<p>massa, lesi, ataupun tanda inflamasi di kedua telinga. Terdapat serumen.</p>
e. Hidung	<p>Bentuk hidung simetris, tidak ada pernafasan cuping hidung, lubang hidung sejajar antara kiri dan kanan, tidak terdapat secret pada lubang hidung, tidak terdapat lesi tau benjolan pada hidung. Tidak terdapat nyeri tekan. Fungsi penciuman baik.</p>	<p>Bentuk hidung simetris, tidak ada pernafasan cuping hidung, lubang hidung sejajar antara kiri dan kanan, tidak terdapat sekret pada lubang hidung, tidak ada lesi, tidak ada benjolan, tidak ada nyeri tekan pada area frontalis dan maxilaris.</p>
f. Mulut	<p>Letak bibir simetris, lidah berwarna putih kotor, gigi tampak kuning kotor, jumlah gigi 16 buah. uvula berada di tengah. Fungsi pengecapan baik terbukti saat klien dapat membedakan rasa asin dan manis.</p>	<p>Letak bibir simetris, berwarna merah muda, mukosa bibir kering, lidah dapat bergerak bebas, warna lidah berwarna putih kotor, gigi tampak kuning kotor, uvula berada ditengah. Fungsi pengecapan baik terbukti saat klien dapat membedakan rasa asin dan manis.</p>
g. Leher	<p>Bentuk leher simetris, lipatan lipatan pada kulit leher kotor, tidak ada lesi, reflek menelan baik, tidak tampak dan teraba adanya pembesaran kelenjar tiroid</p>	<p>Ketika dilakukan inspeksi reflek menelan baik, klien dapat menelan makanan tanpa tersedak. Ketika dilakukan palpasi tidak ada lesi, tidak tampak dan teraba adanya</p>

		pembesaran kelenjar tiroid, kelenjar getah bening, peninggianvena
h. Dada	Bentuk dan pergerakan dada simetris, saat inspirasi dan ekspirasi seimbang antar kiri dan kanan, tidak ada lesi, tidak ada benjolan, tidak ada nyeri tekan, suara perkusi paru resonan dan tidak ada suara nafas tambahan. suara hantung S1 dan S2 reguler. Suara nafas vesikuler.	Bentuk dada simetris, tidak ada lesi atau bintik kemerahan, pergerakan dinding dada saat inspirasi dan ekspirasi seimbang antara kiri dan kanan, tidak ada benjolan, tidak ada nyeri tekan, suara perkusi paru resonan dan tidak ada suara nafas tambahan saat di auskultasi, suara jantung S1 dan S2 reguler, suara nafas vesikuler.
i. Abdomen	bentuk abdomen datar, warna kulit sawo matang, tidak terdapat lesi, tidak ada benjolan, tidak teraba disensi abdomen, tidak teraba pembesaran hati dan limfa, tidak terdapat nyeri tekan, terdapat bunyi timpani di kandung kemih. dan bising usus 8x/menit	Bentuk abdomen datar, warna kulit sawo mateng sama dengan warna disekitarnya, tidak terdapat lesi. Tekstur kulit lembut, tidak ada benjolan, tidak terdapat tekan, teraba distensi abdomen, tidak adanya asites, tidak teraba pembesaran hati atau limpa, bising usus 5kali/menit.
j. Punggung	Ketika dilakukan inspeksi bentuk punggung simetris, tidak ada kelaianan pada punggung, tidak ada lesi. Punggung tegak lurus. Ketika dipalpasi tidak teraba benjolan dan nyeri terdapat tekan.	Ketika dilakukan inspeksi bentuk punggung simetris, punggung tegak tidak ada

		kelainan seperti kifosis, lordosis, ataupun skoliosis, terdapat bintik kemerahan disekitar punggung. Ketika dilakukan palpasi tidak teraba adanya benjolan dan tidak ada nyeri tekan.
k. Bokong	kulit bokong kecoklatan tidak ada kemerahan, tidak ada lesi, tidak ada nyeri tekan.	Kulit bokong kecoklatan, tidak ada lesi dan tidak ada nyeritekan.
l. Genitalia	klien berjenis kelamin perempuan, tidak ada kelainan pada genetalia, tidak ada kemerahan/ ruam. Genitalia bersih.	Klien berjenis kelamin perempuan, tidak ada kemerahan pada daerah genitalia, tidak ada lesi maupun ruam. Tidak ada kelainan pada genitalia, genitalia tampak bersih
m. Anus	Bentuk anus utuh, terdapat lubang pada bagian anus, tidak ada lesi, tidak ada benjolan, tidak ada massa, tidak ada haemoroid, dan tidak adanyeri tekan.	Bentuk anus utuh, terdapat lubang pada bagian anus, tidak ada lesi, tidak ada benjolan, tidak ada massa, tidak ada haemoroid, dan tidak adanyeri tekan.
n. Ekstermitas		
1. Ekstermitas Atas	1. Ekstermitas Atas Ketika dilakukan inspeksi bentuk kedua ekstermitas atas simetris antara kiri dan kanan, terpasang infus di tangan sebelah kanan. Tidak ada deformitas. Ketika dilakukan pemeriksaan tonus otot refleks biceps, triceps otot bereaksi. CRT <3 detik, kuku pendek bersih, kekuatan ROM baik 5.5	1) Ekstermitas Atas Ketika dilakukan inspeksi bentuk kedua tangan kanan dan kiri simetris. Terpasang infus pada tangan sebelah kiri. Tidak ada kontraktur dan deformitas.
2. Ekstermitas Bawah	2. Ekstermitas Bawah Bentuk kedua ekstermitas bawah	Tidak terdapat

<p>simetris , tidak ada kontraktur, tidak ada deformitas, juga tidak ada lesi dan nyeri tekan. Pergerakan aktif. Ketika dilakukan reflek patella dan babynsky berespon. Kulit teraba hangat. Turgor kulit baik terbukti pada saat dicubit kulit dapat kembali dalam waktu detik. Kuku kaki agak sedikit kotor dan panjang. Kekuatan otot 5.5</p>	<p>lesi maupun nyeri tekan. Refleks biceps dan triceps bagus, CRT <3 detik. Kuku agak sedikit panjang dan kotor.</p> <p>2) Bentuk kedua ekstermitas bawah simetris, tidak ada deformitas dan kontraktur, tidak terdapat nyeri tekan tau pun lesi. Turgor kulit baik terbukti pada saat di cubit kulit kembali dalam waktu <3 detik. Kekuatan otot 5.5</p>
--	---

5) Pemeriksaan Psikologi

Tabel 4.4 Pemeriksaan Psikologi

Observasi	Klien 1	Klien 2
Data Psikologis klien	Klien tampak takut dan cemas saat di datangi oleh perawat saat akan dilakukan pengkajian dan saat akan dilakukan tindakan medis, klien ingin di temenin oleh ibu nya dan selalu ingin berada di pangkuan ibu nya.	Klien tampak taku ketika perawat sedang melakukan pengkajian, dan ketika akan melakukan tindakan medis klien tampak cemas dan merengek.
Data psikologi keluarga	Keluarga klien merasa cemas akan penyakit yang diderita oleh anak nya. Ibu klien tidak mengetahui cara pengobatan dan pencegahan penyakit yang di derita anak nya. Ibu klien tampak gelisah serta sering menanyakan keadaan anaknya	Keluarga tampak cemas akan penyakit yang di derita klien dan tidak tahu tentang penyakit yang di derita klien. Keluarga berharap agar klien segera pulih.
Data sosial	Klien merupakan anak pertama. Klien sering taku jika diajak berinteraksi dengan orang yang baru dia	Klien merupakan anak ke lima dari 5 saudara.Klien selalu berinteraksi

	kenal.	dengan keluarganya. Klien sering takut dan cemas dengan perawat dan di dengan orang yang baru di kenal.
Data spiritual	Ibu klien dan keluarga beragam islam dan selalu berdo'a untuk kesembuhan anaknya, ibu klien yakin dan percaya bahwa anak nya akan segera sembuh.	Ibu klien mengatakan bahwa klien dan keluarga beragama Islam, serta selalu berdo'a untuk kesembuhan klien.
Data hospitalisasi	Selama dirawat di rumah sakit klien terlihat sering menangis saat perawat akan melakukan tindakan keperawatan.	Selama klien di rawat di rumah sakit klien sering menangis dan selalu mengajak pulang kepada Ibu nya. Klien merasa cemas karna tidak bisa bermain bersama teman sebaya nya.

6) Hasil Pemeriksaan diagnostik

Tabel 4.5 Hasil Pemeriksaan Diagnostik

Klien 1

Tanggal	Jenis Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Interpretai
20-12-2019	1. Hematologi				
	Darah Rutin				
	Hemoglobin	11,8	11,5-13,5	g/dL	Normal
	Hematokrit	37	34-40	%	Normal
	Lekosit	4,410	5,000-14,500	/mm	Menurun
	Trombosit	252,000	150,000-440,00	/mm	Normal
	Eritrosit	4.87	3,55-5,26	Juta/mm	Normal
	Hitung jenis				
	Leukosit				
	Basophil	1	0-1	%	Normal
	Eosinofil	1	1-6	%	Normal
	Batang	0	3-5	%	Menurun
	Netrofil	35	50-70	%	Normal
	Limfosit	56	30-45	%	Naik
Monosit	7	2-10	%	Normal	
20-12-2019	Immunoserologi				
	WIDAL				
	-S typhi –O	(+) 1/360	Negatif	-	
	-S paratyphi - AO	Negatif	Negatif	-	
	-S paratyphi – BO	(+)1/160	Negatif	-	

-S paratyphi – CO	1/320	Negatif	-
- S typhi – H	1/160	Negatif	-
-S paratyphi - AH	Negatif	Negatif	-
-S paratyphi – BH	Negatif	Negatif	-
-S paratyphi – CH			-
	(+)1/80	Negatif	

(Medical Record RSUD dr. Slamet Garut,2019)

Kasus 2

Tanggal	Jenis Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan
23-12-2019	1. Hematologi			
	Darah Rutin			
	Hemoglobin	10,6	11,5-13,5	g/dL
	Hematokrit	26	34-40	%
	Lekosit	14,880	5,000-14,500	/mm
	Trombosit	309,000	150,000-440,00	/mm
	Eritrosit	3.25	3,55-5,26	Juta/mm
	Hitung jenis Leukosit			
	Basophil	1	0-1	%
	Eosinofil	0	1-6	%
	Batang	0	3-5	%
	Netrofil	56	50-70	%
	Limfosit	41	30-45	%
23-12-2019	Immunoserologi			
	WIDAL			
	-S typhi –O	(+) 1/640	Negatif	-
	-S paratyphi – AO	Negatif	Negatif	-
	-S paratyphi – BO	(+)1/320	Negatif	-
	-S paratyphi – CO	(+)1/80	Negatif	-
	- S typhi – H	(+)1/160	Negatif	-
	-S paratyphi – AH	Negatif	Negatif	-
	-S paratyphi – BH	Negatif	Negatif	-
	-S paratyphi – CH	(+)1/80	Negatif	-

(Medical Record RSUD dr. Slamet Garut, 2019)

7) Program dan rencana pemberian obat

Tabel 4.6 program dan rencana pemberian Obat

Klien 1

Jenis Therapy	Dosis	Cara Pemberian	Waktu
Cefotaxime	3x250 mg	IV	08.00,16.00, 24.00
Paracetamol injek	3x75 mg	IV	08.00, 16.00, 24.00
Ringer Laktat	15 tts/mnt	IV	08.00, 16.00, 24.00
Ranitidine injek	2x10mg	IV	08.00, 16.00

Klien 2

Jenis Therapy	Dosis	Cara Pemberian	Waktu
InfusRinger Laktat	30tpm	IV	08.00, 16.00, 24.00
Cefotaxime	3x500mg	IV	08.00, 16.00, 24.00
Paracetamol infus	3x100mg	IV	08.00, 16.00,24.00
Ranitidine Injek	2x10mg	IV	08.00,16.00
Paracetamol syr	3x1cth	oral	08.00,16.00,24.00

8) Analisa Data

Tabel 4.7 Analisa Data

Klien 1

No	Data	Etiologi	Masalah
1.	DS:	Bakteri salmonella typhi dan salmonella paratyphi	Hipertermi
	1	Ibu klien mengatakan anak nya Demam	
	2	Ibu klien mengatakan demam pada klien sering muncul pada saat sore menjelang malam hari	
	DO :		
	1	Kulit klien tampak kemerahan diarea wajah	
	2	Kulit klien terasa hangat	
	3	Tanda-tanda Vital	
	4	Nadi : 115x/mnt	
	5	Suhu : 38,4	
	6	Resprasi : 30x/mnt	

↓

Masuk ketubuh orang sehat melalui mulut

↓

Masuk ke lambung

↓

Sebagian kuman dimusnahkan oleh asam lambung

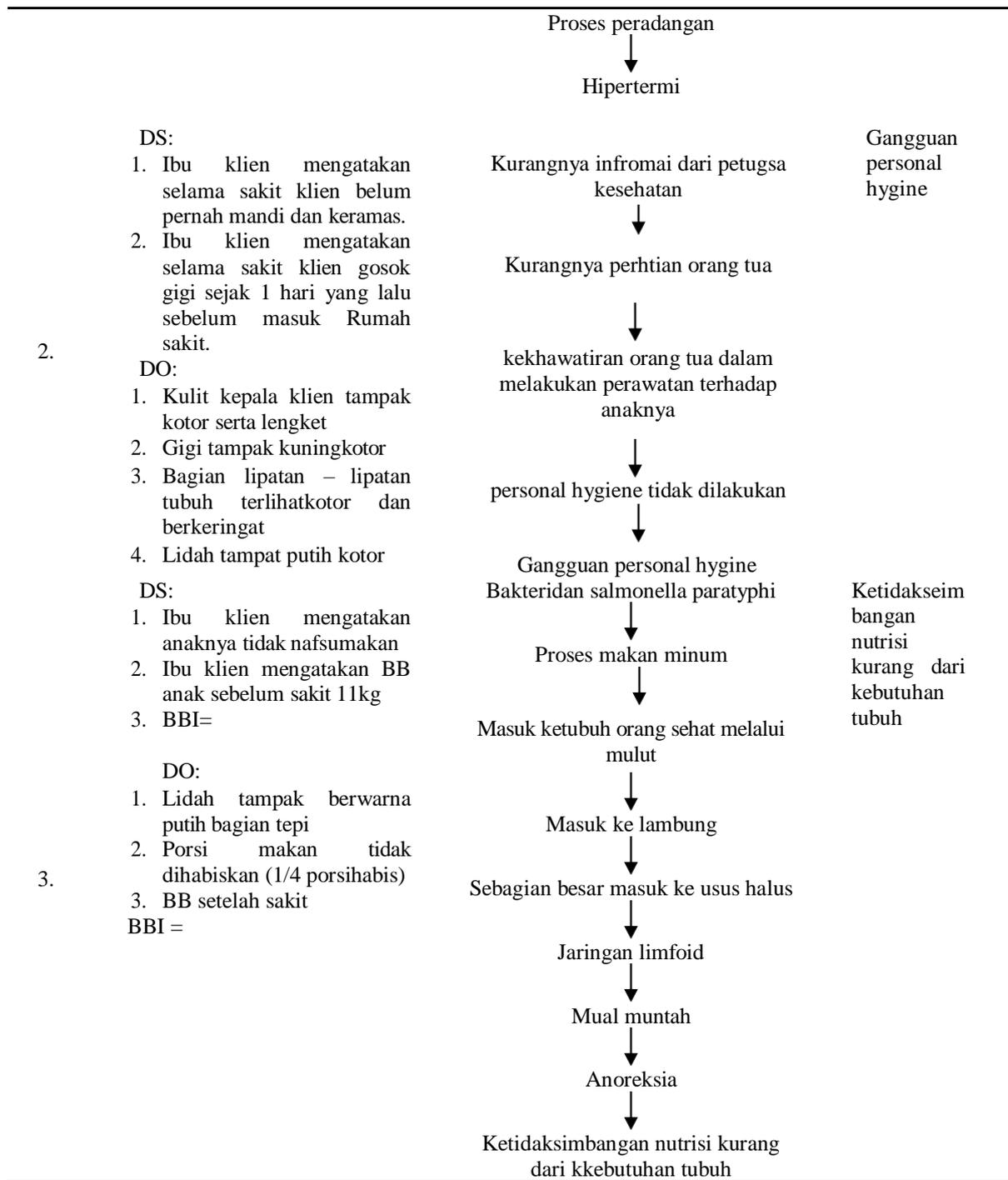
↓

Mati

↓

Pelepasan endotoksin

↓



- 2.
- DS:
1. Ibu klien mengatakan selama sakit klien belum pernah mandi dan keramas.
 2. Ibu klien mengatakan selama sakit klien gosok gigi sejak 1 hari yang lalu sebelum masuk Rumah sakit.

- DO:
1. Kulit kepala klien tampak kotor serta lengket
 2. Gigi tampak kuningkotor
 3. Bagian lipatan – lipatan tubuh terlihatkotor dan berkeringat
 4. Lidah tampak putih kotor

- 3.
- DS:
1. Ibu klien mengatakan anaknya tidak nafsumakan
 2. Ibu klien mengatakan BB anak sebelum sakit 11kg
 3. BBI=

- DO:
1. Lidah tampak berwarna putih bagian tepi
 2. Porsi makan tidak dihabiskan (1/4 porsihabis)
 3. BB setelah sakit BBI =

Klien 2

No	Data	Etiologi	Masalah
1	DS : Hipertermi berhub	Proses makan minum ↓	Hipertermi

ungan dengan respon inflamasi sistemik

DS :

1. Ibu klien mengatakan anaknya mengalami demam tinggi.
2. Ibu klien mengatakan demam pada anaknya sering muncul ketika sore menjelang malam hari dan panas reda pada pagi hari.

DO :

1. Kulit terasa hangat
2. Terdapat kemerahan pada wajah klien
3. Tanda – tanda vital Nadi : 115x/mnt

Suhu : 39,1°C

DS :

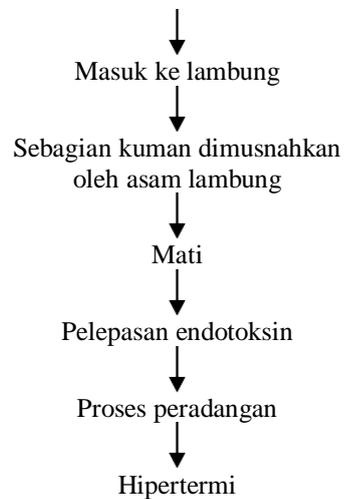
1. Ibu klien mengatakan klien belum BAB selama tiga hari
2. Ibu klien mengatakan Purut klien kembung .

Do :

1. Perut kembung dan besar
2. TTV :
Nadi : 122x/mnt
Respirasi : 33x/mnt
Suhu : 38,8°C
3. Bising usus 4x/menit
4. Terjadi pembesaran limfa/ splenomegali.
5. Aktivitas klien berkurang
6. Klien tampak selalu terbaring di tempat tidur

2

Masuk ketubuh orang sehat melalui mulut



Konstipasi

Kuman *Salmonella typhi* masuk ke peredaran darah (bakterimia primer)

Masuk ke retikuloendothelial (RES) terutama hati dan limfa

Inflamasi pada hati dan limfa

Pembesaran limfa

Splenomegali

Penurunan mobilitas usus

Penurunan peristaltik usus

Konstipasi

	DS:	Kurangnya informasi dari petugas kesehatan	Gangguan Personal Hygiene
3.	1 Ibu klien mengatakan selama sakit klien belum pernah mandi dan keramas sejak 1 hari yang lalu.	↓ Kurangnya perhatian orang tua ↓ kekhawatiran orang tua dalam melakukan perawatan terhadap anaknya ↓ personal hygiene tidak dilakukan ↓ Gangguan personal hygiene	
	2 Ibu klien mengatakan selama sakit klien pernah gosok gigi sejak 1 hari yang lalu.		
	DO:		
	1 Kulit kepala tampak sedikit lengket dan berkeringat.		
	2 Gigi tampak agak kuningkotor		
	3. Bagian lipatan – lipatan tubuh terlihat sedikit kotor.		

4.1.2.2 Diagnosa Keperawatan

Tabel 4.8 Diagnosa Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tgl Ditemukan	Nama Perawat/ TTD
1.	<p>Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan intake yang tidak adekuat</p> <p>DS :</p> <ol style="list-style-type: none"> Ibu klien mengatakan anaknya tidak nafsumakan Ibu klien mengatakan BB anak sebelum sakit 13,5kg BBI = <p>DO:</p> <ol style="list-style-type: none"> Porsi makan tidak dihabiskan (1/4 porsihabis) Tidak tampak kotor putih di bagian tengah BB setelah sakit 12Kg BBI = 	21 -12-2019	Kintan

2.	<p>Gangguan personal hygiene berhubungan dengan kurangnya pengetahuan orangtua</p> <p>DS:</p> <ol style="list-style-type: none"> Ibu klien mengatakan selama sakit anak nya sakit belum pernah mandi dan keramas sejak 1 hari sebelum ke rumah sakit . Ibu klien mengatakan selama sakit klien belum pernah pernah gosok gigi. <p>DO:</p> <ol style="list-style-type: none"> Kulit kepala klien tampak agak kotor sertalengket Gigi tampak kuningkotor Lidah tampak putih kotor dibagian tengah Bagian lipatan – lipatan tubuh terlihatkotor dan berkeringat 	21-12- 2019	Kintan
3.	<p>Gangguan personal hygiene berhubungan dengan kurangnya pengetahuan orangtua</p> <p>DS:</p> <ol style="list-style-type: none"> Ibu klien mengatakan selama sakit anak nya sakit belum pernah mandi dan keramas sejak 1 hari sebelum ke rumah sakit . Ibu klien mengatakan selama sakit klien belum pernah pernah gosok gigi. <p>DO:</p> <ol style="list-style-type: none"> Kulit kepala klien tampak agak kotor sertalengket Gigi tampak kuningkotor Lidah tampak putih kotor dibagian tengah Bagian lipatan – lipatan tubuh terlihatkotor dan berkeringat 	21-12- 2019	Kintan
Klien 2			
No	<p>Diagnosa keperawatan</p> <p>Hipertermi berhubungan dengan respon inflamasisistemik</p> <p>DS :</p> <ol style="list-style-type: none"> Ibu klien mengatakan klien demam tinggi satu minggu lebih Demam terjadi pada malam hari dan turun dipagi hari <p>DO:</p> <ol style="list-style-type: none"> Kulit klien terasa hangat kulit wajah kemerahan 	<p>Tanggal ditemukan</p> <p>24-12-2019</p>	<p>Nama perawat/ TTD</p> <p>Kintan Reizani</p>

	3. tanda-tanda vital Nadi : 122x/mnt Respirasi : 33x/mnt Suhu : 38,8oc		
	DS : 1. Ibu klien mengatakan klien belum BAB selama tiga hari 2. Ibu klien mengatakan Perut klien kembung . Do : 7. Perut kembung dan besar 8. TTV : Nadi : 122x/mnt Respirasi : 33x/mnt Suhu : 38,8°C	24-12-2019	Kintan Reizani
2.	9. Bising usus 4x/menit 10. Terjadi pembesaran limfa/spinomegali. 11. Aktivitas klien berkurang 12. Klien tampak selalu terbaring di tempat tidur		
	Gangguan personal hygiene berhubungan dengan kurangnya pengetahuan orangtua DS: 5. Ibu klien mengatakan selama sakit klien belum pernah mandi dan keramas sejak 1 hari yanglalu. 6. Ibu klien mengatakan selama sakit klien pernah gosok gigi sejak 1 hari yanglalu. DO: 9. Kulit kepala klien tampak kotor sertalengket 10. Gigi tampak kuningkotor Bagian lipatan – lipatan tubuh terlihatkotor	24-12-2019	Kintan Reizani
3.			

4.1.2.3 Perencanaan

Tabel 4.9 Perencanaan

Diagnosa keperawatan	Tujuan dan kriteria hasil	Intervensi	Rasionalisasi
Kasus 1			
DS : Hipertermi berhubungan dengan respon inflamasi sistemik	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam,	1. Monitor tanda-tanda vital 2. Beri kompres Hangat dengan	1. untuk mengetahui ada nya peningkatan suhu rubuh 1. 2. Meningkatkan

<p>1. Ibu klien mengatakan anaknya mengalami demam tinggi.</p> <p>2. Ibu klien mengatakan demam pada anaknya sering muncul ketika sore menjelang malam hari dan panas reda pada pagi hari.</p> <p>DO</p> <p>1. Kulit terasa hangat</p> <p>2. Terdapat kemerahan pada wajah klien</p> <p>3. Leukosit 4,410</p> <p>Widal</p> <p>-S typhi –O 1/360-S typhi –H 1/160</p> <p>4. Tanda – tanda vital</p> <p>Nadi : 115x/mnt</p> <p>Suhu : 38,4°C</p> <p>Respirasi : 30x/menit</p>	<p>demam dapat teratasi dengan kriteria hasil:</p> <p>1. Suhu tubuh dalam batas normal : 36,5°C–37°C</p> <p>2. Warna kulit tidak berubah/ tidak terjadi kemerahan pada kulit di area wajah</p> <p>3. Kulit klien tidak terasa hangat</p>	<p>teknik <i>tepid sponge</i> Diseluruh tubuh</p> <p>3. Anjurkan ibu klien untuk memakaikan klien dengan Pakaian yang tipis yang dapat menyerap keringat.</p> <p>4. Beri banyak minum air putih</p> <p>5. Kaji pengetahuan keluarga pasien cara menurunkan suhu tubuh yang efektif</p> <p>6. Kolaborasi dengan tim dokter untuk memberikan obat anti piretik dan terapi lainnya dengan dosis sesuai kebutuhan.</p>	<p>efek evaporasi panas paadaanak dan meningkatkan vasodilatasi yang akan meningkatkan proses evaporasi</p> <p>3. Untuk memepercepat pengeluaran panas diseluruh tubuh klien</p> <p>4. untuk pemberian intervensi yang tepat diselanjut nya</p> <p>5. Mengganti cairan yang hilang karena demam</p> <p>6. Obat antipiretik bekerja sebagai pengatur kembali pusat pengatur panas / efektif dalam menurunkan demam.</p>
---	--	--	--

Diagnosa keperawatann	Tujuan dan kriteria hasil	Intervensi	Rasionalisasi
<p>Kl;ien 2</p> <p>Hipertermi berhubungan dengan respon inflamasisistemik</p> <p>DS :</p> <p>1. Ibu klien mengatakan klien demam tinggi satu minggu lebih</p> <p>2. Demam terjadi pada malam hari dan turun dipagi hari</p> <p>DO:</p> <p>1. Kulit klien terasa hangat</p> <p>2. kulit wajah kemerahan</p> <p>3. tanda-tanda vital</p> <p>Nadi : 122x/mnt</p> <p>Respirasi : 33x/mnt</p> <p>Suhu : 38,8°C</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam, demam dapat teratasi dengan kriteria hasil:</p> <p>1. Tidak ada perubahan warna kulit seperti kemerahan di area wajah</p> <p>2. Suhu tubuh dalam batas normal : 36,5°C–37°C</p> <p>3. Ibu klien tidak mengeluh anaknya demam</p> <p>Kulit klien tidak terasa hangat.</p>	<p>1. monitor tanda-tanda pital</p> <p>2. berikan kompresan hangat dengan teknik tepid sponge di seluruh tubuh</p> <p>3. kaji pengetahuan keluarga pasien tentang cara menurunkan suhu tubuh</p> <p>4. anjurkan ibu pasien untuk memakai pakean yang tipis</p> <p>5. tingkatakan intake cairan dengan memberikan banyak minum</p> <p>6. kolaborasi team dokter dalam pemberian anti piretik dan terapi lainnya :</p> <p>a. Cefotaxime 3x500mg</p> <p>b. Paracetamol infus 3x100mg</p> <p>c. Ranitidine Injek 2x10mg</p>	<p>1. untuk mendeteksi resiko peningkatkan suhu tubuh</p> <p>2. untuk memepercepat pengeluaran panas diseluruh tubuh dan meninkat vasodilatasi yang akan meningkat proses evaporasi</p> <p>3. sebagai dasar dalam pemberian intervensi dan informasi</p> <p>4. untuk mengetahui tanda dehidrasi akibat panas</p> <p>5. mengganti cairan elektrolit yang hilang akibat demam</p> <p>6. obat antibiotic bekerja sebagai pusat pengatur panas dan obat antibiotic bekerja untuk mengatasi bakteri penyebab inflamasi yang menyebabkan demam.</p>

4.1.2.4 Implementasi

Tabel 4.10 implementasi

Pelaksanaan			Hari Ke 1			Hari Ke 2			Hari Ke 3		
			21 DESEMBER 2019			22 DESEMBER 2019			23 DESEMBER 2019		
Klien 1	Jam	D P	Implementasi	Jam	DP	Implementasi	Jam	D P	Implementasi		
	9.15	1	1. Melakukan pengukuran tanda vital klien Hasil: Nadi : 122x/mnt Respirasi : 33x/mnt Suhu : 38,1°C	14.20	1	1 Mengobservasi tanda – tanda vital Hasil : R :32 x/menit S : 37,8 °C N : 110 x/menit	7.00	1	1. Mengobservasi tanda – tanda vital Hasil : R :32 x/menit S : 36,8 °C N : 110 x/menit		
	9.30		2. Menimbang BB klien : Hasil: BB klien 12 kg	14.35		2 Menganjurkan klien untuk makan dikit tapi sering Hasil : klien makan sedikit- sedikit tapisering.	7.20		2. Membantu Melakukan oral hygiene Hasil : mulut klien terlihat bersih dan klien terlihat nyaman		
	9.45		3. Mengobservasi turgor kulit Hasil; Turgor kulit baik <3 detik	14.55		3. Memfasilitasi dan memberikan makan bubur dan lauk pauk kepada klien Hasil : klien makan dan habis ½ porsi	7.35		3. melanjutkan kolaborasi dokter pemberian obat antiperetik dan terapi lainnya Hasil : d. Cefotaxim 250 mgIV		
	9.45		4. Mengkaji pengetahuan pasien dan keluarga tentang cara menurunkan suhu tubuh Hasil: Ibu klien mengatakan jika anaknya mulai demam ibu memberi kompres dingin , kemudian perawat menjelaskan kompres hangat dengan tehnik	15.15		4. Memberikan penjelasan kepada keluarga klien tentang					

10.15 WIB	<p><i>tepid sponge</i></p> <p>5. Melakukan kompres hangat dengan tehnik <i>tepid sponge</i> diseluruh tubuh</p> <p>Hasil ;</p> <p>a. klien terlihat nyaman</p> <p>b. demam pada badan klien turun</p> <p>b. suhu tubuh setelah di lakukam <i>tepid sponge</i> 38,2 °C</p>	15.25 WIB	<p>betapa pentingnya kebersihan tubuh.</p> <p>hasil : keluarga klien paham dan mengerti akan pentingnya kebersihantubuh.</p>	7.50 WIB	<p>e. Dexametason 1,5 mgIV</p> <p>f. Paracetamol injeksi 75 mg IV</p> <p>4. Menganjurkan ibu klien agar klien makan sedikit tapi sering</p> <p>Hasil : klien mau makan denga porsi sedikit tapisering.</p>
10.20 WIB	<p>6. Menganjurkan ibu klien memakaikan pakaian yang longgr , tipis, danhalus</p> <p>Hasil;</p> <p>Klien terlihat nyaman dan tenang</p>	15.35 WIB	<p>5. Melakukan penimbangan terhadap BBklien</p> <p>Hasil : BB klien : 12,1kg</p> <p>6. mengkaji tingkat kecemasan orang tua</p> <p>Hasil :</p> <p>Ibu klien mengatakan cemas karena anaknya harus dirawat dirumah sakit</p>	8.05 WIB	<p>5. Memfasilitasi dan memberikan Bubur dan lauk pauk kepada klien</p> <p>Hasil : bubur dan lauk pauk habis ½ porsi</p> <p>6. Memberikan penjelasan kepada ibu klien dan keluarga tentang pentingnya kebersihan tubuh</p>
10.50 WIB	<p>7. Memberikan minum 1 gelas air putih pada klien</p> <p>Hasil:</p> <p>a. klien menghabiskan minum 1gelas</p> <p>b. mukosa bibirlembab</p> <p>8. Melakukan oral hygiene sebelum makan</p> <p>Hasil :</p> <p>Klien merasa nyaman setelah melakukan oral hygiene</p>	15.45 WIB	<p>7. Mengkaji pengetahuan orang tua klien tentang demam tifoid</p> <p>Hasil:</p> <p>Keluarga mengatakan Kurang paham tentang demam tifoid, penyebab, cara penularan dan pencegahan serta keluarga merasa cemas berkurang.</p>	8.20 WIB	<p>hasil : ibu klien mengerti dan paham akan pentingnya kebersihantubuh.</p> <p>7. klien dilakukan penimbangan Berat Badan</p> <p>Hasil : BB klien :12,4kg</p> <p>8. mengkaji tingkat kecemasan orang tua</p>
11.10 WIB	<p>9. Menganjurkan ibu klien memberikan makan ke anaknya dengan porsi</p>	16.10 WIB	<p>8. Memberikan</p>	8.55 WIB	

11.35 WIB	sedikit tapisering Hasil : klien mau makan sedikit dengan dibantu ibunya 10. Memfasilitasi dan membantu memberi makan Hasil : klien makan dan menghabiskan ½ porsi 11. Mengkolaborasi dengan dokter pemberian obat antiperetik dan terapi lainnya Hasil :		pendidikan kesehatan (PENKES) mengenai demam tifoid kepada keluarga klien hasil : keluarga sedikit memahami tentang demam tifoid, penyebab, cara penularan dan pencegahan serta keluarga merasa cemas sedikit berkurang. 10. Melakukan oral hygiene Hasil : mulut dan gigi klien terlihat bersih 11. Memberi kompres hangat dengan tehnik <i>tepid sponge</i> diseluruh tubuh Hasil ; klien terlihat nyaman 12. Mengobservasi turgor kulit Hasil; Turgor kulit baik <3 detik 13. Memberikan minum 1 gelas air putih pada	9.10 WIB	dan keluarga klien Hasil : Ibu dan keluarga klien mengatakan cemas nya mulai berkurang 9. Mengkaji tingkat pengetahuan orang tua dan keluarga klien mengenai demam tifoid Hasil: Keluarga mengatakan paham dan mengerti mengenai demam tifoid, penyebab, cara penularan dan pencegahan serta keluarga merasa cemas berkurang. 10. Memberikan PENKES (pendidikan kesehatan) mengenai demam tifoid hasil : keluarga sudah paham tentang demam tifoid, penyebab, cara penularan dan pencegahan serta keluarga merasa cemas berkurang. 11. Mengkaji tingkat
12.55 WIB		16.50 WIB			
13.25 WIB	a. Cefotaxim 300 mg IV b. Ranitidine 10 ml IV c. Paracetamol injeksi 100 mg IV d. Ranitidine Injek 12. 12. Melakukan pengukuran dan meemonitor tanda- tanda vital Hasil :	17.05 WIB		9.25 WIB	
13.40 WIB	R : 30x/menit S : 37,9°C N : 115 x/menit	17.35 WIB			
		17.40 WIB		9.55 WiB	

		klien		pengetahuan
18.30	Hasil:	Hasil:		keluarga klien tentang
WIB	a. klien menghabiskan minum 1gelas(200ml)	a. klien menghabiskan minum 1gelas(200ml)		cara menurunkan
	b. mukosa bibir terlihat lembab	b. mukosa bibir terlihat lembab		suhu tubuh
	14. Mengkolaborasikan dengan dokter	14. Mengkolaborasikan dengan dokter	10.15	Hasil :
	pemberian obat	pemberian obat	WIB	Ibu klien mengatakan
	antiperetik dan terapi lainnya	antiperetik dan terapi lainnya		jika anaknya mulai
	Hasil :	Hasil :		demam ibu akan
19.45	a. Cefotaxim 250 mgIV	a. Cefotaxim 250 mgIV		memberi kompres
WIB	b. Dexametason 1,5 mgIV	b. Dexametason 1,5 mgIV		menggunakan air
	c. Paracetamol injeksi 75 mg IV	c. Paracetamol injeksi 75 mg IV		hangat.
20.10	15.mengobservasi - tanda vital Hasil:	15.mengobservasi - tanda vital Hasil:		12. Memberi kompres
WIB	R:32x/mnt S : 37,4°C	R:32x/mnt S : 37,4°C	10.30	hangat dengan teknik
	N :110 x/menit	N :110 x/menit	WIB	<i>tepid sponge</i>
	16. Menganjurkan klien tirah baring total	16. Menganjurkan klien tirah baring total		diseluruh tubuh
20.30	Hasil :	Hasil :		Hasil ;
WIB	Klien terlihat sedang terbaring dibad	Klien terlihat sedang terbaring dibad		a. Suhu tubuh pada
	17. mengganti cairan infus klien	17. mengganti cairan infus klien		badan klien turun
	Hasil : Infus ringer	Hasil : Infus ringer		b. klien
	Laktat 500 ml	Laktat 500 ml	11.05	terlihatnyaman
			WIB	13. Mengobservasi
				turgor kulit
				Hasil: Turgor kulit
				klien baik <3 detik
				14. Membantu ibu
				klien memandikan
				anaknya
				menggunakan air
				hangat
				Hasil :
				Klien terlihat bersih
				dan rapi.
				15.Mengganti cairan

 infus klien
11.40
WIB

Hasil : RL 500ml
 16. Menganjurkan ibu klien untuk istirahat total
 Hasil:
 Klien terlihat sedang tidur dibad ditemani ibu nya.

13.00
WIB

17. Memberikan minum 1 gelas air putih pada klien
 Hasil:
 a. klien menghabiskan minum 1 gelas
 b. mukosa bibir terlihat lembab
 19. Melakukan pengukuran dan memonitor tanda-tanda vital Hasil:
 R : 32 x/menit
 S :36,5 °C
 N :115 x/menit

Klien 2**24 desember 2019****25 Desember 2019****26 Desember 2019**

Hipertensi 14: 1
Mi 00
Berhubungan wib
Gan
Dengan

1. Melakukan pengukuran dan memonitor tanda-tanda vital Hasil:
 Nadi : 122x/mnt
 Respirasi : 33x/mnt

08: 1
 00
 wib

1. Melakukan pengukuran dan memonitor tanda – tanda vital
 Hasil :

08: 1
 00
 wib

1. Melakukan pengukuran dan memonitor tanda – tanda vital
 Hasil :

Reaksi		Suhu : 38,8°C		R :32 x/menit		R :32 x/menit
Inflamasi	14.10	2. Menimbang BB klien :		S : 38,1 °C		S : 37,6 °C
Sistemik	wib	Hasil:		N : 110 x/menit		N : 108 x/menit
	14.1	BB klien 11 kg	08:	2. Melakukan oral	08:	2. Melakukan oral
	5	3. Mengobservsi turgor kulit	10	hyigiene Hasil :	10	hyigiene
	wib	Hasil;		mulut klien terlihat		Hasil : mulut klien
		Turgor kulit baik <3 detik		bersih		terlihat bersih
		4. Mengkaji pengetahuan	Wib	3 Menganjurkan klien	wib	3.
		pasien dan keluarga tentang		untuk makan dikit		Mengkolaborasikan
		cara menurunkan suhu tubuh	08:	tapi sering Hasil :	08:	dengan dokter
	1	Hasil:	15	klien makan sedikit-	15	pemberian obat
		Ibu klien mengatakan jika	Wib	sedikit tapisering.	Wib	antiperetik dan terapi
		anaknya mulai demam ibu	2	4. Memfasilitasi dan	3	lainnya
		memberi kompres dingin ,		memberikan		Hasil :
		kemudian		makankepada klien		a. Cefotaxim
				Hasil : klien makan dan		300mgIV
		pera		habis ½ porsi	08:	b. Ranitidine
		wat menjelaskan kompres	08:	5. Memberikan	20	10mgIV
	14.20	hangat dengan tehnik	20	penjelasan kepada ibu	wib	c. Paracetamol
	1	<i>tepid sponge</i>	wib	klien dan keluarga		injeksi 100 mg
		5. Melakukan kompres		mengenai pentingnya		IV
		hangat dengan tehnik <i>tepid</i>		kebersihan diri hasil ;	08.30	4. Menganjurkan
		<i>sponge</i> diseluruh tubuh		ibu klien mengerti	wib	klien untuk makan
		Hasil ;		dan paham akan		dikit tapi sering
		c. klien terlihat nyaman		pentingnya		Hasil : klien makan
		d. demam pada badan	08.35	kebersihandiri.		sedikit- sedikit
		klien turun	Wib	6. Melakukan	08.35	tapisering.
		b. suhu tubuh setelah di		penimbangan	Wib	5. Memfasilitasi dan
		lakukam <i>tepid sponge</i>		terhadap BBklien		memberikan
		38,2°C		Hasil :		makankepada klien
	14.55	6. Menganjurkan ibu klien		BB klien : 11 kg		Hasil : klien makan
	Wib	memakaikan pakaian yang	08.45	7. mengkaji tingkat	9.10	dan habis ½ porsi
		longgr , tipis, danhalus	Wib	kecemasan orang	Wib	6. Memberikan
		Hasil;		tua		penjelasan kepada ibu

15.15 Wib	Klien terlihat nyaman dan tenang 7. Memberikan minum 1 gelas air putih pada klien Hasil: a. klien menghabiskan minum 1 gelas	09.05 Wib	Hasil : Ibu klien mengatakan cemas mngetahui anaknya dirawat dirumah sakit	klien dan keluarga mengenai pentingnya kebersihan diri hasil ; ibu klien mengerti dan paham akan pentingnya kebersihandiri.
15.30 Wib	b. mukosa bibirlembab 8. Melakukan oral hygiene sebelum makan Hasil : Klien merasa nyaman setelah melakukan oral hygiene		8. Mengkaji tingkat pengetahuan orang tua klien mengenai demam tifoid Hasil: Keluarga mengatakan Kurang memahami tentang demam tifoid, penyebab, cara penularan dan pencegahan serta keluarga merasa cemas berkurang.	7. Melakukan penimbangan terhadap BBklien Hasil : BB klien : 11, 3kg
15.45 Wib	10. Menganjurkan ibu klien memberikan makan ke anaknya dengan porsi sedikit tapisering Hasil : klien mau makan sedikit dengan dibantu ibunya	09.30 wib	9. Memberikan pendidikan kesehatan mengenai demam tifoid hasil : keluarga memahami tentang demam tifoid, penyebab, cara penularan dan pencegahan serta keluarga merasa cemas berkurang.	8. mengkaji tingkat kecemasan orang tua Hasil : Ibu klien mengatakan cemas nya mulai berkurang
16.00 Wib	11. Memfasilitasi dan membantu memberi makan Hasil : klien makan dan menghabiskan ½porsi		10. Mengkaji pengetahuan pasien dan keluarga tentang cara menurunkan	9. Mengkaji tingkat pengetahuan orang tua klien mengenai demam tifoid Hasil: Keluarga mengatakan memahami tentang demam tifoid, penyebab, cara penularan dan pencegahan serta keluarga merasa cemas berkurang.
17.30 Wib	12. Mengkolaborasikan dengan dokter pemberian obat antiperetik dan terapi lainnya Hasil : e. Cefotaxim 300 mgIV f. Ranitidine 10 ml IV g. Paracetamol injeksi 100 mg IV	09.15 Wib		10. Memberikan pendidikan kesehatan mengenai demam

	<p>13. Melakukan pengukuran dan meemonitor tanda- tanda vital</p> <p>Hasil :</p> <p>R : 30x/menit S : 38,1°C</p> <p>N : 115 x/menit</p>		<p>suhu tubuh</p> <p>Hasil :</p> <p>Ibu klien mengatakan jika anaknya mulai demam ibu akan memberi kompres hangat.</p> <p>11. Memberi kompres hangat dengan tehnik <i>tepid sponge</i> diseluruh tubuh</p> <p>Hasil ;</p> <p>a. klien terlihatnyaman</p> <p>b. demam pada badan klien turun</p> <p>12. Mengobservsi turgor kulit Hasil;</p> <p>Turgor kulit baik <3 detik</p> <p>13. Memberikan minum 1 gelas air putih pada klien</p> <p>Hasil:</p> <p>a. klien menghabiskan minum 1gelas</p> <p>b. mukosa bibir terlihat lembab</p> <p>14. Menganjurkan klien tirah baring total</p> <p>Hasil :</p> <p>Klien terlihat sedang tiduran dibad</p> <p>15.</p>	<p>Wib</p> <p>11.20</p> <p>Wib</p> <p>11.45</p> <p>Wib</p> <p>12.05</p> <p>Wib</p>	<p>tifoid</p> <p>hasil :</p> <p>keluarga memahami tentang demam tifoid, penyebab, cara penularan dan pencegahan serta keluarga merasa cemas berkurang.</p> <p>11. Mengkaji pengetahuan pasien dan keluarga tentang cara menurunkan suhu tubuh</p> <p>Hasil :</p> <p>Ibu klien mengatakan jika anaknya mulai demam ibu akan memberi kompres hangat.</p> <p>12. Memberi kompres hangat dengan tehnik <i>tepid sponge</i> diseluruh tubuh</p> <p>Hasil ;</p> <p>c. klien terlihatnyaman</p> <p>b. demam pada badan klien turun 36.6⁰c</p> <p>13. Mengobservsi turgor kulit Hasil;</p> <p>14. Turgor kulit baik <3 detik</p>
--	---	--	--	--	--

	Wib	Mengkolaborasi dengan dokter pemberian obat antiperetik dan terapi lainnya	12.15 Wib	15. Membantu ibu klien memandikan anaknya Hasil : Klien terlihat bersih dan rapi.
		Hasil : g. Cefotaxim 300 mgIV h. Ranitidine 10mgIV i. Paracetamol injeksi 100 mg IV	12.30 Wib	16. membantu ibu klien mengganti baju anaknya. Hasil : klien terlihat bersih dan nyaman
13.45 Wib	16.	Melakukan pengukuran dan memonitor tanda-tanda vital Hasil: R : 32 x/menit S : 37,6°C N :110 x/menit	12.40 Wib	17. Mengganti cairan infus Hasil : RL 500ml 18. Menganjurkan klien tirah baring total Hasil: Klien terlihat sedang tiduran dibad
			12.45 Wib	19. Memberikan minum 1 gelas air putih pada klien Hasil: a. klien menghabiskan minum 1gelas b. mukosa bibir terlihat lembab
			13.20 Wib	20. Mengkolaborasi dengan dokter pemberian obat antiperetik dan terapi lainnya Hasil : a. Cefotaxim 300 mgIV

14.05 Wib	b. Ranitidine 10mg IV c. Paracetamol injeksi 100 mg IV 21. Melakukan pengukuran dan memonitor tanda-tanda vital Hasil: R : 32 x/menit S :36,7 °C N :115 x/menit
--------------	--

4.1.2.5 Evaluasi

1) Evaluasi Formatif

Tabel 4.11 Evaluasi Formatif

Tanggal	D P	Klien 1	Tanggal	Klien 2	Nama dan TTD
21-12-2019	I	<p>S : Ibu klien mengatakan bahwa masih demam , demam selalu muncul ketika sore menjelang malam hari</p> <p>O : - N : 115x/menit - suhu 37,9°C - kulit teraba hangat</p> <p>A : masalah belum teratasi</p> <p>P : lanjutkan intervensi</p>	24-12-2019	<p>S : Ibu klien mengatakan bahwa masih demam , demam selalu muncul ketika sore menjelang malam hari</p> <p>O : R : 30x/menit S : 38,1°C N : 115 x/menit - kulit teraba hangat</p> <p>A : masalah belum teratasi</p> <p>P : lanjutkan intervensi</p>	
22-12-2019	I	<p>S : ibu klien mengatakan bahwa anaknya masih demam namun tidak sepanas kemarin</p> <p>O : - suhu 37,4°C - kulit masih terasa hangat</p> <p>A : masalah belum teratasi</p> <p>P: lanjutkan intervensi</p>	25-01-2019	<p>S : ibu klien mengatakan bahwa demam masih muncul saat sore hari</p> <p>O : R : 32 x/menit S : 37,6 °C N : 110 x/menit - kulit teraba hangat</p> <p>A : masalah belum teratasi</p> <p>P: lanjutkan intervensi</p>	
23-12-2019		<p>S : 1 ibu klien mengatakan bahwa anaknya sudah tidak demam 2 ibu klien mengatakan bahwa anaknya sudah lumayan membaik dari hari sebelumnya.</p>	26-12-2019	<p>S : 1.ibu klien mengatakan bahwa anaknya sudah tidak demam 2. ibu klien mengatkan bahwa anak nya sudah lumayan membaik dari hari sebelumnya.</p> <p>O : R : 32 x/menit S : 36,6 °C N : 115 x/menit</p> <p>Klien tampak lebih segar</p>	

O :
 - suhu 36,5 °C
 Klien tampak lebih
 segar dan tidak
 murung

A : masalah teratasi
 P : Intervensi
 Dihentikan

dan tidak murung
 A : masalah teratasi
 P : Intervensi Dihentikan

2) Evaluasi Sumatif

Table 4.12 Evaluasi Sumatif

Tanggal Hari jam	Klien 1 24 Desember 2020	Klien 2 27 Desember 2020	Tanda tangan
	<p>S: Ibu klien mengatakan klien sudah tidak demam</p> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> Suhu: 36,5°C, Nadi: 96x/ menit, RR: 32x/menit. Tidak tampak kemerahan pada wajah klien Kulit tidak terasa hangat <p>A: Masalaha teratasi P : Intervensi dihentikan Pasien pulang</p>	<p>S: Ibu klien mengatakan klien sudah tidak demam</p> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> Suhu: 36,6°C, Nadi: 99 x/ menit, RR: 30x/menit. Tidak tampak kemerahan pada wajah klien. Kulit tidak terasa hangat <p>A: Masalah teratasi P : Intervensi dihentikan Pasien pulang</p>	<p>klien sudah</p>

4.2 Pembahasan

Pada bab ini penulis akan membahas tentang Asuhan Keperawatan pada anak Pra sekolah yang mengalami Demam Tifoid dengan Masalah Keperawatan Hipertermi di Ruang anak Kalimaya Atas RSUD dr. Slamet garut yang telah dilaksanakan pada tanggal 20 desember sampai dengan 24 desember 2019 pada klien 1 dan tanggal

24 sampai dengan 27 desember 2019 pada klien ke 2.

Dalam melaksanakan asuhan keperawatan nya penulis akan menguraikan kesejangan antara teori dan fakta yang ditemukan pada asuhan keperawatan pada anak Demam tifoid dengan hipertermi di ruang kalimaya atas RSUD dr. Slamet garut.

Selama penulis melakukan asuhan keperawatan pada kedua klien, banyak menjumpai beberapa faktor pendukung maupun faktor penghambat. Faktor pendukung yang dijumpai yaitu pada saat akan melakukan asuhan keperawatan pada kedua klien, dimana kedua orangtua klien sangat kooperatif saat anak nya akan diberikan tindakan keperawatan serta tindakan medis lainnya yang akan di berikan kepada anak nya, selaim itu orang tua selalu aktif menanyakan keadaan terkini anak nya. Dan orang tua klien selalu ikut berpartisipasi saat anak nya akan dilakukan tindakan keperawatan. Sedangkan faktor penghambat yang dijumpai yaitu berupa keterbatasan peralatan medis yang dimiliki oleh rumah sakit untuk melakukan pengkajian seperti alat untuk pemeriksaan fisik dan lain-lain, solusinya adalah penulis melakukan peminjaman alat dari akademik, selain faktor penghambat lainnya yaitu banyak keluarga klien yang menunggu di dalam ruang yang, sehingga membuat ruang kurang kondusif, dan sering kali klien tidak kooperatif, Perawat jarang sekali mengedukasi orangtua tentang tindakan non farmakologi pada penanganan demam tifoid pada anak.

Asuhan keperawatan yang dilakukan penulis terdiri dari Pengkajian,

Diagnosa, Perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

4.2.1 Pengkajian

Pada pasien Demam Tifoid ditemukan gejala seperti perasaan tidak enak badan, suhu tubuh tinggi, kadang disertai gangguan kesadaran karena demam yang terlalu tinggi, lemah, lidah yang khas putih dan kotor, anak gelisah, bibir kering, wajah kemerahan, muntah, diare, nyeri pada perabaan dan pusing. (Wulandari & Erawati,2016)

Sedangkan pada hasil pengkajian pada kedua klien, yaitu :

Pada saat dilakukan pengkajian pada klien 1 yang dikaji pada tanggal 21 desember 2019 jam 9.15 WIB Ibu klien mengatakan anaknya Demam. Demam muncul ketika sore menjelang malam hari dan berkurang pada pagi menuju siang hari. Demam pada klien ditandai dengan wajah klien tampak meringis dan kemerahan . Demam pada anaknya dirasakan di seluruh tubuh 38,4 C. Nafsu makan berkurang , dan demam dirasakan sejak 5hari yang lalu.

Pada klien ke 2 di dapat hasil pengkajian pada tanggal 24 Desember 2019 pukul 08.30 WIB ayah klien mengatakan anaknya demam panas. Demam dirasakan saat klien beraktivitas, dan berkurang saat klien istirahat.Demam pada klien ditandai dengan wajah klien tampak meringis, Demam pada anaknya dirasakan di seluruh tubuh, suhu 39,1⁰ C . Demam pada anaknya sering muncul pada sore hari hingga malam hari. Demam naik turun sejak 7 hari yang lalu, klien

mengalami mual dan muntah, Nafsu makannya berkurang. Perut kembung dan susah BAB.

Penulis berpendapat hal tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara teori dan kasus pada klien 1 dan klien 2, yaitu :

- 1 Kesenjangan data yang ditemukan pada tanggal 21 desember 2019 di pada pola eliminasi pada klien 1 tidak ditemukan sulit BAB, dapat dibuktikan ketika perawat menanyakan kepada ibu nya lalu ibu nya menjawab bahwa anak nya sudah BAB terlebih dahulu ketika akan di bawa ke rumah sakit, sedangkan pada klien ke 2 saat di kaji pada tanggal 24 desember 2019 mengalami perut kembung dan belum BAB selama 3 hari dapat dibuktikan ketika akan di perkusi pada abdomen terdengar suara perut yang kembung dan ketika di auskultasi ditemukan bising usus 4x/menit. Secara teori Demam Tifoid memiliki tanda dan gejala konstipasi diminggu pertama.
- 2 Kesenjangan data yang ditemukan pada klien 1 saat dikaji pada 21 desember 2019 klien mengalami mual, muntah, dan nafsu makan berkurang, dibuktikan saat klien akan makan klien hanya memakan $\frac{1}{4}$ porsi dan berat badan turun. Sedangkan data senjang pada klien 2 yang ditemukan pada 24 desember 2019 klien tidak mengalami mual dan muntah, klien hanya mengalami nafsumakannya berkurang hal itu dibuktikan porsi makan klien hanya habis $\frac{1}{4}$ porsi. Secara teori Demam Tifoid memiliki tanda

dan gejala mual, muntah, dan penurunan nafsu makan.

3. Kesenjangan data yang ditemukan klien 1 pada keluhan utama saat dikaji pada 21 desember 2019 klien mengalami demam dengan suhu $38,4^{\circ}\text{C}$, sedangkan data senjang yang ditemukan pada klien 2 yang dikaji pada 24 desember 2019 klien mengalami demam dengan suhu $39,1^{\circ}\text{C}$. Dibuktikan dengan kulit teraba panas dan kulit klien tampak kemerahan. Secara teori Demam Tifoid memiliki tanda dan gejala demam yang mencapai $39 - 40^{\circ}\text{C}$.
4. Klien dengan demam tifoid diteori mengalami nyeri tekan pada abdomen, sedangkan pada saat pengkajian gejala tersebut tidak muncul karena tidak terjadi hepatomegali atau splenomegali yang merupakan respon inflamasi sistem retikuloendoteleal, dibuktikan pada saat pemeriksaan fisik tidak terdapat nyeri tekan pada abdomen.
5. Kesenjangan data yang ditemukan klien 1 saat dikaji terjadi peningkatan suhu tubuh pada pagi hari karena klien banyak melakukan aktifitas yaitu seperti bermain dengan nenek nya di bawah lantai dan sering menangis ketika perawat akan melakukan pengukuran suhu tubuh. Sedangkan pada klien 2 kesenjanga yang ditemukan peningkatan suhu tubuh pada pagi hari karena klien merengek menangis terus menerus dan ketika perawat akan melakukan tindakan keperawatan klien selalu

menangis.

Secata teori demam tifoid itu mengalami penurunan suhu tubuh pada hari pagi.

Faktor penghambat pada saat melakukan pengkajian yaitu klien kurang kooperatif saat akan dilakukan pemeriksaan fisik, dan kurangnya alat kesehatan di Rumah sakit yang membuat penulis serba terbatas dalam melaksanakan pemeriksaan fisik pada klien. **Perawat** jarang sekali mengedukasi orangtua tentang tindakan non farmakologi pada penanganan demam tifoid pada anak. Sedangkan faktor pendukungnya orang tua klien selalu ikut berfartisipasi saat anak nya akan dilakukan tindakan keperawatan.

4.2.2 Diagnosa keperawatan

Pada teori diagnosa yang muncul pada demam tifoid Muttaqin dan Sari (2013) adalah :

1. Hipertermi berhubungan dengan respon inflamasi sitemik.
2. Ketidak seimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan intake yang tidak adekuat
3. Nyeri berhubungan dengan salurangastrointestinal.
4. Konstipasi berhubungan dengan penurunan motilitas traktus gastrointestinal.
5. Kecemasan berhubungan dengan prognosis penyakit, misinterpretasi informasi.

Setelah dilakukan keperawatan pada klien 1 An. S ditemukan

diagnosa keperawatan, sebagai berikut :

- a) Hipertermi berhubungan dengan respon inflamasi sitemik.
- b) Ketidak seimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan intake yang tidak adekuat
- c) Gangguan personal hygiene berhubungan dengan kurangnya pengetahuan orangtua

Pada klien 1 An.S dengan demam tifoid ditemukan diagnosa keperawatan yang ada dalam teori, tetapi tidak ada dalam kasus antara lain :

1. Nyeri akut berhubungan dengan proses peradangan.

Diagnosa keperawatan ini tidak diambil oleh penulis karena pada saat melakukan pengkajian pada tanggal 21 Desember 2020 klien tidak mengalami nyeri tekan diperut maupun daerah lainnya saat dipalpasi.

2. Konstipasi berhubungan dengan penurunan motilitas traktus gastrointestinal.

Diagnosa keperawatan ini tidak diambil oleh penulis karena pada saat melakukan pengkajian pada tanggal 21 Desember 2020 klien tidak mengalami konstipasi karena tidak mengalami penurunan peristaltik usus yang diakibatkan infeksi fokal intestinal dibuktikan dengan saat dipemeriksaan fisik tidak ada nyeri tekan diperut, tidak terdapat distensi abdomen serta bising usus 8x/menit.

Pada klien 1 dengan demam tifoid ditemukan diagnosa keperawatan yang tidak ada dalam teori, tetapi ada dalam kasus antara lain :

- 1 Gangguan *personal hygiene* berhubungan dengan kurangnya pengetahuan orangtua

Diagnosa ini diangkat oleh penulis menemukan saat pengkajian 21 Januari 2019 terbukti dengan penuturan ibu klien bahwa anaknya belum mandi dan pada saat dilakukan pemeriksaan fisik terlihat kotor pada lipatan-lipatan pada tubuh klien.

Setelah dilakukan keperawatan pada klien 2 ditemukan diagnosa keperawatan, sebagai berikut :

- a. Hipertermi berhubungan dengan respon inflamasi sitemik.
- b. Konstipasi berhubungan dengan penurunan motilitas traktus gastrointestinal
- c. Gangguan *personal hygiene* berhubungan dengan kurangnya pengetahuan orangtua

Pada klien 2 An. A dengan demam tifoid terdapat diagnosa keperawatan yang ada dalam teori, tetapi tidak ada dalam kasus antara lain :

1. Nyeri akut berhubungan dengan proses peradangan.

Diagnosa keperawatan ini tidak diambil oleh penulis karena pada saat melakukan pengkajian pada tanggal 24 Desember 2020 klien tidak mengalami nyeri tekan diperut maupun daerah lainnya saat dipalpasi.

- 2 Ketidak seimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan intake yang tidak adekuat dengan kurangnya asupan makanan yang adekuat.

Diagnosa ini diambil oleh penulis karena pada saat melakukan pengkajian Pada tanggal 24 Desember 2020 klien tidak mengalami penurunan berat badan yang drastis.

Pada Diagnosa Keperawatan penulis mengangkat Hipertermi sebagai keluhan utama pada kedua klien karena pada kekentuan panduan penulisan karya tulis ilmiah Universitas bhakti kencana (Vina ,2019) masalah keperawatan difokuskan pada 1 keluhan utama. Dan ketika dilakukan pengkajian dan pemeriksaan fisik pada klien 1 dan klien 2 didapatkan kenaikan suhu tubuh yang terus menerus, suhu tubuh turun ketikan diberikan terapi teknik tepid water sponge dan pemberian obat antiperetik. Dan yang dikeluhkan paling utama oleh ibu klien 1 dan ibu klien 2 yaitu demam nya.

Sedangkan pada teori menurut Muttaqin & Sari (2013) diagnose Keperawatan demam tifoid itu ada 5, yaitu :

1. Hipertermi berhubungan dengan respon inflamasi sitemik.
2. Ketidak seimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan intake yang tidak adekuat
3. Nyeri berhubungan dengan salurangastrointestinal.
4. Konstipasi berhubungan dengan penurunan motilitas traktus gastrointestinal
5. Kecemasan berhubungan dengan prognosis penyakit, misinterpretasi informasi.

4.2.3 Intervensi

Pada tahap intervensi penulis dapat melaksanakan asuhan keperawatan pada anak demam tifoid dengan fokus masalah keperawatan Hipertermi melalui tindakan kompres air hangat dengan tehnik *Water Tepid Sponge*. *Tepid sponge* sendiri merupakan bentuk mandi umum terapeutik, dan dilakukan saat klien demam tinggi. Prosedur ini meningkatkan kontrol kehilangan panas melalui evaporasi dan konduksi. Berdasarkan jurnal penelitian didapatkan bahwa kelompok yang mendapat antipiretik disertai *Water tepid sponge* mengalami penurunan suhu yang lebih besar dibandingkan dengan kelompok yang mendapat antipiretik saja, serta pemberian kompres *water tepid sponge* berpengaruh terhadap penurunan suhu tubuh (Setiawati, et al, 2015 ; Haryani et al,2018).

Intervensi pada masalah keperawatan Hipertermi pada demam tifoid adalah sebagai berikut : monitor tanda-tanda vital, kaji pengetahuan pasien dan keluarga tentang cara menurunkan suhu tubuh, lakukan tirah baring total, observasi turgor kulit klien, berikan kompres pada daerah aksila ,lipat paha, dan temporal atau berikan kompres hangat dengan tehnik *tepid sponge*, tingkatkan intake cairan, anjurkan keluarga untuk memakaikan pakaian yang dapat menyerap keringat seperti katun, kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat antipiretik (Muttaqin & Sari ,2013).

Intervensi yang penulis lakukan klien 1 An.S dan klien 2

yaitu Kompres Air Hangat Menggunakan Teknik *Tepid Water Sponge*, monitor tanda-tanda vital, kaji pengetahuan pasien dan keluarga tentang cara menurunkan suhu tubuh, lakukan tirah baring total, observasi, anjurkan keluarga untuk memakaikan pakaian yang dapat menyerap keringat seperti katun, kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat antipiretik, dan tingkatkan intake cairan, observasi turgor Kulit.

4.2.4 Implementasi

Pada tahap ini penulis melaksanakan asuhan keperawatan sesuai dengan rencana yang telah dibuat dalam melaksanakan asuhan keperawatan. Adapun hal-hal yang mendukung penulis dalam tahap ini adalah adanya kesediaan dan kerjasama orang tua yang baik untuk dilakukan tindakan keperawatan yang telah disusun yaitu, mengobservasi suhu klien, melakukan tehnik *water tepid sponge* jika klien mengalami demam, dan menyelimuti klien jika ada indikasi hipotermia, menganjurkan keluarga untuk menggunakan pakaian yang tipis dan dapat menyerap keringat, menganjurkan keluarga klien untuk memberikan air putih untuk minum klien dan berkolaborasi dengan dokter untuk pemberian obat antipiretik.

Adapun hasil implementasi pada tanggal 21 desember 2019 untuk klien

1 dan 24-26 desember 2019 untuk klien 2 dengan fokus keperawatannya saja yaitu memberi tehnik *water tepid sponge* selama 20 menit setelah pemberian antipiretik, hasil dari implementasi pada

klien 1 demam turun dari 38,4°C menjadi 38,1°C pada hari pertama. Pada hari kedua 37,9°C menjadi 37,4°C dan pada hari ketiga suhu turun menjadi 36,5°C. Sedangkan klien 2 dari 38,8°C menjadi 38,1°C pada hari pertama, kemudian di hari kedua nya 37,6°C, dan turun di hari ketiga menjadi 36,6°C.

Penulis berpendapat penurunan suhu dapat terjadi karena pengaruh dari *water tepid sponge* dan obat paracetamol. Di hari ke 3 untuk klien 1 dan 2 demam turun hal ini membuktikan bahwa menurut Tia (2016) pemberian *watertepidsponge* dan antipiretik lebih efektif menurunkan suhu tubuh dibandingkan hanya pemberian antipiretik saja dan pemberian *water tepid sponge* lebih efektif dibandingkan kompres hangat karena teknik *watertepidsponge* akan mempercepat vasodilatasi pembuluh darah perifer disekujur tubuh sehingga evaporasi panas dari kulit ke lingkungan sekitar akan lebih cepat dibandingkan hasil yang diberikan oleh kompres air hangat yang hanya mengandalkan reaksi dari stimulasi hipotalamus (Aryanti, 2018).

4.2.5 Evaluasi

Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam pada klien 1 dan 2, dengan teknik *water tepid sponge* berpengaruh terhadap penurunan panas dan kriteria hasil dapat terpenuhi. Dapat dibuktikan dengan hasil evaluasi akhir pada tanggal 23, desember 2019 suhu klien 1 36,5°C dari yang sebelumnya 38,4°C. Pada saat pengkajian pada tanggal 26 Desember 2019 suhu klien 2 yaitu 36,6°C yang sebelumnya 38,8°C

pada saat pengakajian tanggal 24, desember 2019. Masalah yang muncul pada klien 1 dan 2 dapat teratasi sesuai dengan rencana tujuan sertakriteria hasil yang sudah ditentukan, yaitu: Suhu tubuh normal $36,5^{\circ}\text{C}$ - 37°C ; kulit tidak tampak kemerahan, dan kulit tidak teraba hangat. Maka dapat disimpulkan bahwa teknik *water tepid sponge* cukup efektif dalam menurunkan demam pada klien, karena dapat mempercepat vasodilatasi pembuluh darah perifer di sekujur tubuh sehingga evaporasi panas dari kulit ke lingkungan sekitar akan lebih cepat.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pada bab ini penulis menyimpulkan bagaimana penulis melakukan Asuhan Keperawatan Pada Anak Demam Tifoid dengan masalah Keperawatan Hipertermi di RSUD dr.Slamet Garut menggunakan konsep asuhan keperawatan, melalui data-data yang didapat selama 3 hari mulai tanggal 21 desember sampai 23 desember 2019 pada klien 1 dan pada tanggal 24 desember 2019 sampai dengan 26 desember 2019 pada klien 2. Penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

5.1.1 Pengkajian

Dengan melakukan pengkajian, maka di peroleh data yang menunjang tentang masalah klien, dengan melakukan pemeriksaan fisik dan melakukan anamnesa lengkap agar mendapatkan hasil yang maksimal sesuai dengan harapan. Data yang di peroleh dalam melakukan pemeriksaan fisik dan anamnesa yaitu :

Pada klien 1, ibu klien mengatakan anaknya demam sejak 5 hari yang lalu. Demam muncul ketika sore menjelang malam hari dan berkurang pada pagi hari. Demam pada klien ditandai dengan wajah klien yang meringis dan kemerahan. Demam pada anak klien dirasakan diseluruh tubuh dengan suhu tubuh 38,4 °C. ibu klien juga mengatakan nafsu makan anak nya berkurang, BB sebelum sakit 12kg dan BB setelah sakit 10kg, porsi makan klien habis ¼ porsi, warna lidah tampak putih kotor, kulit kepala tampak kotor dan lengket, gigi berwarna kuning, bagian lipatan-lipatan tubuh terlihat kotor.

Pada klien ke 2 , ibu klien mengatakan badan klien terus demam, demam bertambah ketika klien melakukan aktivitas dan berkurang saat klien tidur. Demam menyebabkan klien gelisah dan kulitnya kemerahan. Demam dirasakan pada seluruh tubuh klien. Pada saat dilakukan pengukuran, suhu badan klien 38,8°C. Demam meningkat mulai dari sore hingga malam hari dan menurun saat pagihari. Ibu klien juga mengatakan nafsu makan berkurang, klien belum BAB selama 3 hari, BB sebelum sakit 10kg dan BB setelah sakit 11kg. kulit kepala klien terlihat kotor dan lengket.

5.1.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnose keperawatan yang di temukan pada klien 1 An. S dengan demam tifoid, yaitu :

- a. Hipertermi berhubungan dengan respon inflamasi sitemik.
- b. Ketidak seimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan intake yang tidak adekuat
- c. Gangguan personal hygiene berhubungan dengan kurangnya pengetahuan orangtua

Diagnose keperawatan yang di temukan pada klien 1 An. A dengan demam tifoid, yaitu :

- a. Hipertermi berhubungan dengan respon inflamasi sitemik.
- b. Konstipasi berhubungan dengan penurunan motilitas traktus gastrointestinal
- c. Gangguan personal hygiene berhubungan dengan kurangnya pengetahuan orangtua .

Dalam hal ini fokus penulis dalam mengangkat diagnosa yang sama yang terdapat pada kedua klien yaitu Hipertermi berhubungan dengan respon inflamasi sitemik.

5.1.3 Intervensi

Rencana tindakan yang diterapkan dalam Asuhan Keperawatan pada anak demam tifoid dengan masalah keperawatan hipertermi yaitu pada dasarnya sama, mengacu pada jurnal yang dipilih dan diterapkan oleh penulis dalam justifikasi. Dalam karya tulis ilmiah ini juga terdapat keefektifan pengguna tepid sponge pada anak yang mengalami demam tifoid.

Seluruh tindakan perencanaan dapat dilaksanakan berkat kerjasama orang tua sehingga tindakan yang dilaksanakan sesuai dengan tujuan yang sudah ditentukan khususnya pada intervensi pemberian kompres tepid sponge yang digunakan perawat dalam menurunkan demam.

5.1.4 Implementasi

Pada tahap pelaksanaan asuhan keperawatan dapat dilaksanakan dengan baik dan sesuai harapan, berkat dukungan kerjasama klien, orang tua klien dan adanya dukungan dari seluruh perawat ruangan.

5.1.5 Evaluasi

Pada tahap ini penulis melaksanakan evaluasi secara formatif dan sumatif guna untuk mengetahui adanya perubahan suhu setelah dilakukan kompres hangat *tepid sponge* selama melaksanakan asuhan perawatan. Selama dilaksanakannya asuhan keperawatan pada anak demam tifoid yang dilakukan kompres hangat dengan tehnik *tepid*

sponge, didapatkan hasil observasi terhadap An. S klien 1 suhu awal 38,4°C, setelah dilakukan 3 hari proses keperawatan suhu turun menjadi 36,5°C, dan pada An. Aklien 2 hasil suhu awal 38,8°C, setelah dilakukan 3 hari proses keperawatan suhu turun menjadi 36,6°C. Dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa pada klien 1 dan klien 2 masalah keperawatan hipertermi dapat teratasi setelah dilakukan perawatan selama 3hari.

5.2 Saran

5.2.1. Untuk perawat

Diharapkan perawat meningkatkan mutu pelayanan keperawatan secara lebih optimal, khususnya tindakan pemberian kompres air hangat dengan tehnik *tepid sponge*, untuk mengatasi masalah hipertermi pada anak dengan demam tifoid

5.2.2. Untuk Rumah Sakit

Diharapkan Rumah sakit untuk meningkatkan pelayanan, sarana dan prasarana yang menunjang untuk melakukan tindakan asuhan keperawatan pada anak demam tifoid seperti, penyediaan water heater dalam memenuhi kebutuhan ketersediaan airhangat.

5.2.3. Untuk Pendidikan

Diharapkan mampu memenuhi ketersediaan literature terbitan baru (10 tahun terakhir) terutama mengenai demam tifoid sehingga dapat menambah wawasan keilmuan mahasiswa dan mahasiswi selama pendidikan seiring dengan pesatnya kemajuan teknologi, terutama dalam bidang kesehatan dan demi tercapainya asuhan keperawatan

yang baik, serta diharapkan Karya Tulis Ilmiah ini dapat menjadi bacaan dan sumber referensi tambahan untuk meningkatkan ilmu pengetahuan tentang pemberian kompres dengan tehnik *tepid sponge* pada masalah keperawatan hipertermi pada anak.

5.2.4. Untuk Keluarga

Diharapkan keluarga mengerti apa itu demam tifoid, tanda dan gejala, cara penularan, pencegahan, bagaimana perawatannya seperti jika demam diberikan kompres dengan tehnik *tepid sponge* sebagai pertolongan pertama pada penderita demam tifoid

DAFTAR PUSTAKA

- Wulandari, D., & Erawati, M. 2016. *Buku Ajar Keperawatan Anak*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ambarwati, & Nasution. 2012. *Buku Pintar Asuhan Keperawatan dan Balita*. Yogyakarta: Cakrawala Ilmu.
- Data *Medical Record*.2018. RSUD dr. Slamet Garut
- Data Who dan kejadian Tifoid di indonesia. *Faktor Lingkungan dan Perilaku terhadap Kejadian Demam Tifoid*. Higeia Journal Of Public Health Research And Development. <http://journal.unnes.ac.id/sju/inde.php/higeia>. Diakses pada tanggal 21 Januari 2020.
- Yunianti, et al.,2019 *Pengaruh Suhu Tubuh Dengan Metode Water Tepid Sponge dan Kompres Hangat Pada Balita*. Jurnal Kesehatan Volume 10, Nomor 1, April2019 ISSN 2086-7751 (Print), ISSN 2548-5695(Online) <http://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JK>. Diakses pada tanggal 21 Desember 2019.
- Kyle, T., & Carman, S. 2014. *Buku Ajar Keperawatan Pediatri*. Jakarta: EGC.
- Marmi. 2015. *Asuhan Neonatus Bayi, Balita dan Anak Prasekolah*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Astuti, et al,. 2018 *Penerapan Water Tepid Sponge (WTS) Untuk Mengatasi Demam Tifoid Abdominalis Pada An.Z*.Jurnal Keperawatan Karya Bhakti Volume 4, Nomor 2, Juli 2018. Jurnal Diakses Pada Tanggal21 Desember 2019
- Rana, et al,. 2017 *Pengauh Water Tepid Sponge Terhadap Anak Usia Pra Sekolah Yang Mengalami Demam Di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie*. Kota Pontianak. Diakses pada tanggal 21 desember 2019.
- Muttaqin, A., & Sari, K. 2013. *Gangguan Gastrointestinal*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nurarif, Amin Huda dan Kusuma. 2015. *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosis Medis & NANDA NIC NOC Jilid 1*. Yogyakarta: Mediaction.
- Nursalam. 2013. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis Edisi 3*. Jakarta: Salemba Medika.

- Rohmah, N., & Wahid, S. 2012. *Proses Keperawatan Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Notoatmodjo, Soekidjo (2010) . *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Soetjningsih, & Ranuh, I. G. 2012. *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta: EGC.
- Syaifuddin. 2011. *Anatomi Fisiologi Kurikulum Berbasis Kompetensi Untuk Keperawatan dan Kebidanan*. Jakarta: EGC
- Sodikin. 2011. *Asuhan Keperawatan Anak Gangguan Sistem Gastrointestinal dan Hepatobilier*. Jakarta: Salemba Medilka.
- Sodikin. 2012. *Prinsip Perawatan Pada Anak*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Soetjningisih, & Ranuh, I. G. 2013. *Tumbuh Kembang Anak Edisi 2*. Jakarta: EGC.
- Widagdo. 2012. *Masalah dan Tatalaksana Penyakit Anak dengan Demam*. Jakarta: Sagungseto.
- Vitniawati, Vina. 2019. *Panduan Penyusunan Karya Tulis Ilmiah*. Bandung: Stikes Bhakti Kencana.

LEMBAR KONSULTASI KTI

Nama Mahasiswa : Kintan Reizani

Nim : AKX. 16.062

Pembimbing 1 : Angga SP, S.Kep., Ners., M.Kep

No	Tanggal	Saran & pertimbangan Pembimbing	TTD
1	7 april 2020	Membahas tentang metode bi,bimbingan dan tanya jawab seputar Bab 1 sampai Bab 5	
2	14 april 2020	Bab 1 revisi 1 <ul style="list-style-type: none"> • Paragraf ke 2 di ganti saja, kalo misalkan tidak ada data yang jelas • Perbaiki tulisan dan margin • Perbaiki tulisan bahasan asing dan singkatan • Pada palagraf ke tujuh di ganti dengan bahasa yang lebih mudah di mengerti 	
3	10 juni 2020	BAB 1 revisi 2 <ul style="list-style-type: none"> • Tambahkan data demam tifoid 1 tahun terakhir di Rsud dr Slamet Garut • Tambahkan gejala dan penyebab demam tifoid • Perbaiki penulisan bahasa asing dan penulisan 	

LEMBAR KONSULTASI KTI

Nama mahasiswa : Kintan Reizani

Nim : AKX. 16.062

Nama Pembimbing 2 : Hj. Djubaedah, S.Pd.,MM

No	Tanggal	Saran & pertimbangan Pembimbing	Tanda tangan
1	13 April 2020	Bab 1 Revisi 1 <ul style="list-style-type: none"> • Perbaiki di tujuan umum • Dibagian manfaat teoritis kalimatnya jangan double harus konsisten • Dikata penulisan ada kalimat yang harus diperbaiki 	
2	20 April 2020	Acc bab 1 BAB 2 Revisi 1 <ul style="list-style-type: none"> • Perbaiki tabel imunisasi • Perbaiki penulisan kata • Perbaiki penulisan Sub Kata Revisi bab 3	

No	Tanggal	Saran & pertimbangan Pembimbing	Tanda tangan
		<ul style="list-style-type: none"> • Bab 3 Acc Revisi bab 4 <ul style="list-style-type: none"> • Perbaiki table imunisasi • Perbaiki implementasi dan evaluasi masih berantakan 	
3	18 Mei 2020	Bab 2 ACC Bab 4 Revisi 2 <ul style="list-style-type: none"> • Bab 4 tambahan pembahasan Bab 5 ACC	
	20 Juni 2020	Bab 4 Revisi 3 <ul style="list-style-type: none"> • Di pembahasan tidak di jelaskan kenapa ada di teori dan kenapa tidak ada di teori Revisi abstrak <ul style="list-style-type: none"> • Gejala yang muncul tidak usah ada masalah yang muncul • Metode ada tujuan dan setelah diskusi ada saran perbaiki kata kunci 	

No	Tanggal	Saran & pertimbangan Pembimbing	Tanda tangan
		<ul style="list-style-type: none"> • Revisi kata pengantar • Perbaiki nama gelar dan ketua prodi 	
	3 juli 2020	Revisi Abstrak <ul style="list-style-type: none"> • Yang di tulis di abtrak harus ada pengertian tifoid, masalah yang muncul, metoda, hasil diskusi dan saran • Tanda dan gejala tidak usah di tulis • Saran di tunjukan harus jelas untuk siapa 	
	8 juli 2020 9 juli 2020	Revisi Abstack <ul style="list-style-type: none"> • Setelah metoda di tambah tujuan • Dibagian saran harus di tambahkan untuk Rumah Sakit Abtrack ACC	

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

(Informed Consent)

Kepada Yth,

Bapak/Ibu

Responden

Di RSUD dr. Slamet Garut

Sebagai persyaratan tugas akhir mahasiswa program Studi Diploma III Keperawatan Universitas Bhakti Kencana Bandung, saya akan melakukan Studi Kasus dengan Judul Asuhan Keperawatan Pada Anak Demam Tifoid dengan Masalah Keperawatan Hipertermi Di RSUD dr. Slamet Garut. Tujuan penelitian ini adalah untuk melakukan Asuhan Keperawatan pada Anak Demam Tifoid dengan Masalah Keperawatan Hipertermi Di RSUD dr. Slamet Garut. Untuk keperluan tersebut, saya memohon kesediaan bapak/ibu untuk menjadi responden dalam proses penelitian studi kasus ini, oleh karena itu bapak/ibu akan memberikan data dengan kejujuran dan apa ada nya. Dan informasi bapak/ibu akan dijamin kerahasiaannya.

Demikian lembar persetujuan ini saya buat, atas bantuan dan partisipasi bapak/Ibu saya menyampaikan terimakasih.

Demikian lembar perstujuan ini saya buat. atas bantuan dan partisipasi bapak/ibu saya menyampaikan terimakasih.

Bandung, 26 Desember 2019

(Responden)

(Kintan Reizani)

.....

.....

SATUAN ACARA PENYULUHAN

Pokok Bahasan	: Penyakit pada Sistem Pencernaan
Sub Pokok Bahasan	: Menjelaskan tentang Demam
Tifoid Sasaran	: Keluarga Klien
Tanggal	: Sabtu , 21 Desember 2019
Pukul	: 10.00 WIB
Waktu	: 20 Menit
Tempat	: Ruang Kalimaya Atas RSUD dr.SlametGarut
Penyuluh	: Kintan Reizani

1.1 Tujuan Intruksional Umum

Setelah dilakukan penyuluhan, diharapkan klien dan keluarga mampu memahami tentang penyakit Demam Tifoid.

1.2 Tujuan Intruksional Khusus

Setelah diberikan penyuluhan selama 20 menit klien dan keluarga dapat :

- a. Mengetahui tentang penyakit Demam tifoid.
- b. Mengetahui penyebab penyakit Demam tifoid. c. Mengetahui tanda dan gejala Demam tifoid.
- c. Mengetahui pencegahan Demam tifoid.
- d. Mengetahui perawatan Demam tifoid.
- f
- e. Mengetahui diet Demam tifoid.

1.3 Materi Penyuluhan

- a. Pengertian Demam tifoid.
- b. Penyebab Demam tifoid.
- c. Tanda dan Gejala Demam
- d. tifoid. Pencegahan
- e. Demam tifoid.
- f. Perawatan Demam tifoid.
- g. Diet untuk penderita Demam tifoid.

1.4 Kegiatan Pembelajaran

- a. Metode : Ceramah,
tanya jawab dan
diskusi

- b. Langkah -

Langkah Kegiatan

Waktu	Tahap Pengkajian	Kegiatan	
		Penyuluhan	Sasaran
5 menit	Pembukaan	1. Memberikan salam dan memperkenalkan diri.	1. Menjawab salam
		2. Menyampaikan tujuan penyuluhan pada sasaran.	2. Memperhatikan penyuluhan.
		3. Kontrak waktu untuk kesepakatan pelaksanaan penkes dengan klien dan keluarga.	3. Menyetujui kesepakatan waktu pelaksanaan penkes.

10 menit	Pelaksanaan	1.	Menggali pengetahuan tentang demam tifoid.	1.	Memperhatikan dan menjawab pertanyaan.
		2.	Menjelaskan pengertian demam tifoid.	2.	Memperhatikan
		3.	Menjelaskan tanda dan gejala demam tifoid.	3.	Memperhatikan
		4.	Menjelaskan pencegahan bila terjadi demam tifoid.	4.	Memperhatikan
		5.	Menjelaskan perawatan bila terjadi demam tifoid.	5.	Memperhatikan
		6.	Menjelaskan diet untuk demam tifoid.	6.	Memperhatikan
5 menit	Penutup	1.	Memberikan kesimpulan.	1.	Mengerti dan memberikan respon baik.
		2.	Menutup acara dan mengucapkan salam serta terimakasih kepada sasaran.	2.	Mendengarkan penyuluh menutup acara dan menjawab salam.

1.5 Media

Media : Leaflet

1.6 Evaluasi

Evaluasi di lakukan dalam bentuk tanya jawab secara lisan dengan pertanyaan :

- a. Apakah pengertian Demam Tifoid ?
- b. Sebutkan penyebab Demam Tifoid ?
- c. Sebutkan tanda dan Demam Tifoid?

d. Sebutkan pencegahan Demam

Tifoid ? e. Sebutkan perawatan

Demam Tifoid?

f. Sebutkan diet untuk penderita Demam Tifoid?

MATERI PENYULUHAN

DEMAM TIFOID

2.1 Pengertian Demam Tifoid

Demam Tifoid adalah suatu penyakit infeksi usus halus yang disebabkan oleh *salmonella typhi* atau *salmonella paratyphi* A, B dan C yang dapat menular melalui oral, fekal, makanan, dan minuman yang terkontaminasi (Wulandari, 2016).

2.2 Penyebab Demam Tifoid

Demam Tifoid disebabkan oleh infeksi kuman *salmonella typhi* yang merupakan kuman negatif, motil, dan tidak menghasilkan spora, hidup baik sekali pada suhu manusia maupun suhu yang lebih rendah sedikit serta mati pada suhu 70° C dan antiseptik (Wijayaningsih, 2013).

Salmonella paratyphi terdiri dari tiga jenis yaitu A, B, dan C. Ada dua sumber penularan *salmonella typhi* yaitu pasien dengan demam *tifoid* dan pasien dengan *carrier*. *Carrier* adalah orang yang sembuh dari demam *tifoid* dan masih terus mengekskresi *salmonella typhi* dalam tinja dan air kemih selama lebih dari satu tahun (Wulandari, 2016).

2.3 Tanda dan Gejala Demam Tifoid

Gejala klinis demam tifoid pada anak biasanya lebih ringan jika dibandingkan dengan penderita dewasa. Masa tunas rata-rata 10 – 20 hari. Masa tunas tersingkat adalah 4 hari jika infeksi terjadi melalui makanan, sedangkan yang terlama sampai 30 hari jika infeksi melalui minuman. Selama masa inkubasi mungkin ditemukan gejala prodormal, yaitu perasaan

tidak enak badan, lesu, pusing, dan tidak bersemangat yang kemudian disusul dengan gejala-gejala klinis (Wulandari, 2016).

2.3.1 MingguPertama

Pada umumnya demam berangsur naik, terutama sore hari dan malam hari dengan keluhan dan gejala nyeri otot, anoreksia, mual muntah, bising usus melemah, konstipasi, diare dan perasaan tidak enak diperut.

2.3.2 MingguKedua

Pada minggu kedua gejala sudah jelas dapat berupa demam, lidah yang khas putih dan kotor, bibir kering, hepatomegali, splenomegali disertai nyeri pada perabaan dan penurunan kesadaran.

2.3.3 MingguKetiga

Suhu badan berangsur - angsur turun dan normal kembali pada akhir mingguketiga.

2.4 Pencegahan

Pencegahan utama dalam penyebaran penyakit ini yaitu dengan meningkatkan *hygiene* perseorangan, sanitasi makanan dan lingkungan seperti :

- a. Pengolahan makanan sesuai dengan cara sehat.
- b. Gunakan airbersih.
- c. Makanan selalu ditutup untuk menghindari bakteri mencemari makanan.

- d. Menghindari makanan yang tidak terjamin kebersihannya.
- e. Mencuci tangan sebelum dan sesudah makan. Kuku selalu pendek dan bersih.
- f. Cuci tangan dengan sabun sehabis BAB.
- g. Bersihkan lingkungan rumah (dalam dan luar) setiap hari.
- h. Cegah aliran air kotor yang tersumbat.
- i. Pisahkan tempat BAB dan BAK penderita demam tifoid.

2.5 Perawatan

- a. Tidak boleh tidur dengan anak – anak lain.
- b. Tirah baring selama demam sampai 2 minggu normal kembali.
- c. Harus menjaga kebersihan perseorangan, tempat tidur, pakaian, dan peralatan yang dipakai klien.
- d. Jika sudah mendapatkan terapi obat, makan obat secara teratur.

2.6 Diet Demam Tifoid

Diet demam tifoid adalah diet yang berfungsi untuk memenuhi kebutuhan makan penderita tifoid dalam bentuk makanan lunak rendah serat. Tujuan utama diet demam tifoid adalah memenuhi kebutuhan nutrisi penderita demam tifoid dan mencegah kekambuhan. Penderita demam tifoid selama menjalani perawatan haruslah mengikuti petunjuk diet yang dianjurkan oleh dokter untuk di

konsumsi, antarlain:

- a Makanan yang cukup cairan, kalori, vitamin & protein.
- b Tidak mengandung banyak serat.
- c Tidak merangsang dan tidak menimbulkan banyak gas.
- d Makanan lunak diberikan selama istirahat.
- e Makanan dengan rendah serat dan rendah sisa bertujuan untuk memberikan makanan sesuai kebutuhan gizi yang sedikit mungkin meninggalkan sisa sehingga dapat membatasi volume feses, dan tidak merangsang saluran cerna. Pemberian bubur saring, juga ditujukan untuk menghindari terjadinya komplikasi perdarahan saluran cerna atau perforasi usus.

2.7 Laporan Hasil Evaluasi Penyuluhan

- a Klien mengerti dan menjawab apa yang di maksud dengan demam tifoid.
- b Klien dapat menjawab penyebab demam tifoid.
- c Klien dapat mengidentifikasi tanda dan gejala demam tifoid. d
Klien mengetahui pencegahan demam tifoid.
- e Klien mengetahui perawatan demam tifoid.
- f Klien mengetahui diet untuk penderita demam tifoid.
- g Kegiatan penyuluhan ini dilaksanakan pada tanggal 13 Januari 2017 pukul 13.00 WIB sampai pukul 13.20 WIB sesuai kontrak waktu yang telah disepakati

DEMAM TIFOID

APA ITU DEMAM TIFOID ?

Tifoid atau *Thypus* adalah penyakit infeksi pada usus halus yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi* yang dapat masuk melalui mulut dari makanan dan minuman yang terkontaminasi.

Tanda dan gejala

Penyebab Demam Tifoid



2. Lidah kotor



3. Mual dan muntah



4. Badan lemah dan lesu



5. Pusing & Cepat lelah



Salmonella paratyphi terdiri dari tiga jenis yaitu A, B, dan C. Ada dua sumber penularan *salmonella typhi* yaitu pasien dengan demam Tifoid dan pasien dengan *carrier*. *Carrier* adalah orang yang sembuh dari demam Tifoid dan masih terus mengekresi *salmonella typhi* dalam tinja dan air kemih selama lebih dari satu tahun.

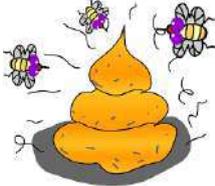
Jari tangan/ kuku



Makanan/ minuman



feses penderita tifoid



Muntah penderita tifoid



**lalat yang hinggap di
feses/muntah penderita tifoid**



Pencegahan



2. Cuci tangan sebelum dan sesudah makan dengan air mengalir dan sabun
3. Cuci sayuran dan buah sebelum dimakan
4. Sebelum dipakai cuci peralatan makan dan minum
5. Tidak memakan dan meminum yang mentah
6. Menjaga kebersihan makanan, diri dan lingkungan
7. Hindari makanan, diri dan lingkungan dari kecoa, lalat, dan tikus
8. Bersihkan lingkungan rumah.

Bagaimana

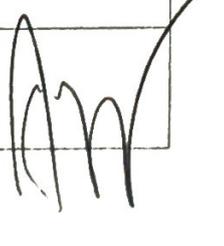
1. Istirahat
2. Menjaga kebersihan tempat peralatan
3. Pergerakan
4. Diet cukup protein.
5. Makan yang kasat
6. Makan bubur nasitim.
7. Berikan sebanyak dapatmin
8. Kompres dahi, lipatanke
9. Segera terdekat

LEMBAR KONSULTASI KTI

Nama Mahasiswa : Kintan Reizani

Nim : AKX. 16.062

Pembimbing 1 : Angga SP, S.Kep., Ners., M.Kep

No	Tanggal	Saran & pertimbangan Pembimbing	TTD
1	7 april 2020	Membahas tentang metode bi,bimbingan dan tanya jawab seputar Bab 1 sampai Bab 5	
2	14 april 2020	Bab 1 revisi 1 <ul style="list-style-type: none"> • Paragraf ke 2 di ganti saja, kalo misalkan tidak ada data yang jelas • Perbaiki tulisan dan margin • Perbaiki tulisan bahasan asing dan singkatan • Pada palagraf ke tujuh di ganti dengan bahasa yang lebih mudah di mengerti 	
3	10 juni 2020	BAB 1 revisi 2 <ul style="list-style-type: none"> • Tambahkan data demam tifoid 1 tahun terakhir di Rsud dr Slamet Garut • Tambahkan gejala dan penyebab demam tifoid • Perbaiki penulisan bahasa asing dan penulisan • Pengambilan Angka prevalansi di jawabarat sumber riset harus yang terbaru 	
	1 juli 2020	BAB 2 revisi 1	

No	Tanggal	Saran & pertimbangan Pembimbing	TTD
	<p data-bbox="240 927 325 1010">25 juli 2020</p> <p data-bbox="225 1249 357 1384">1 September 2020</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Perbaiki urutan nomer • Perbaiki penulisan titik, koma, dan huruf kapital Perbaiki ukuran tulisan, margin dan space BAB 3 revisi • Tambahkan menurut pendapat sendiri dan menurut sumber • Perbaiki penulisan Sub judul • Perbaiki lagi bab 2 • Perbaiki kembali bab 3 • Perbaiki kembali bab 4 • Bab V saran untuk perawat, rumah sakit, pendidikan, dan keluarga di samakan seperti di Bab 1 Bab 4 Revisi • Di intervensi tambahkan yang dilakukan oleh penulis di • Lanjut untuk daftar sidang Akhir 	 

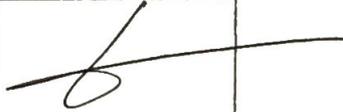
LEMBAR KONSULTASI KTI

Nama mahasiswa : Kintan Reizani

Nim : AKX. 16.062

Nama Pembimbing 2 : Hj. Djubaedah, S.Pd., MM

No	Tanggal	Saran & pertimbangan Pembimbing	Tanda tangan
1	13 April 2020	Bab 1 Revisi 1 <ul style="list-style-type: none"> • Perbaiki di tujuan umum • Dibagian manfaat teoritis kalimatnya jangan double harus konsisten • Dikata penulisan ada kalimat yang harus diperbaiki 	
2	20 April 2020	Acc bab 1 BAB 2 Revisi 1 <ul style="list-style-type: none"> • Perbaiki tabel imunisasi • Perbaiki penulisan kata • Perbaiki penulisan Sub Kata Revisi bab 3 <ul style="list-style-type: none"> • Bab 3 Acc Revisi bab 4 <ul style="list-style-type: none"> • Perbaiki table imunisasi • Perbaiki implementasi dan evaluasi masih berantakan 	  
3	18 Mei 2020	Bab 2 ACC Bab 4 Revisi 2 <ul style="list-style-type: none"> • Bab 4 tambahan 	 

No	Tanggal	Saran & pertimbangan Pembimbing	Tanda tangan
		pembahasan Bab 5 ACC	
	20 Juni 2020	Bab 4 Revisi 3 <ul style="list-style-type: none"> • Di pembahasan tidak di jelaskan kenapa ada di teori dan kenapa tidak ada di teori Revisi abstrak • Gejala yang muncul tidak usah ada masalah yang muncul • Metode ada tujuan dan setelah diskusi ada saran perbaiki kata kunci • Revisi kata pengantar • Perbaiki nama gelar dan ketua prodi 	 
	3 juli 2020	Revisi Abstrak <ul style="list-style-type: none"> • Yang di tulis di abtrak harus ada pengertian tifoid, masalah yang muncul, metoda, hasil diskusi dan saran • Tanda dan gejala tidak usah di tulis • Saran di tunjukan harus jelas untuk siapa 	 
	8 juli 2020	Revisi Abstack <ul style="list-style-type: none"> • Setelah metoda di 	

No	Tanggal	Saran & pertimbangan Pembimbing	Tanda tangan
	9 juli 2020	tambah tujuan <ul style="list-style-type: none">• Dibagian saran harus di tambahkan untuk Rumah Sakit Abtrack ACC	

CATATAN REVISI
UJIAN KARYA TULIS ILMIAH

NAMA : KINTAN REIZANI

NIM : AKX.16.062

NO	Halaman	Bab	Saran Perbaikan
1	Latar belakang (1-7)	1	a. Menambahkan gejala dan kebiasaan buruk apa sehingga bisa menyebabkan demam tifoid b. Memperbaiki penulisan singkatan c. Jelaskan fenomena apa yang ada pada demam tifoid sehingga penulis mengambil kasus ini
2	Tinjauan pustaka	2	a. Pada Perkembangan motoric ditambahkan contoh perkembangannya
	Hasil dan pembahasan	4	a. Pada pembahasan masih banyak kesenjangan yang tidak dituliskan b. Pada diagnose keperawatan kenapa bisa masalah hipertermi yang di angkat ? jelaskan pada diagnose keperawatan c. Penulisan harus diperhatikan, masih banyak penulisan yang typo
	Kesimpulan dan saran	5	a. Saran untuk perawat jangan di tambahkan jika tidak ada saran/ factor penghambat pembahasan di bab 4, jika ada boleh ditambahkan

Bandung, 1 September 2020
Penguji,



Irfan Safarudi A, S.Kep., Ners
NIK : 10114152

BERITA ACARA PERBAIKAN HASIL SIDANG AKHIR KARYA TULIS ILMIAH

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Nama	Kintan Reizani
NIM	AKX.16.062
Program Studi	Diploma III Keperawatan Konsentrasi Anestesi dan Gawat Darurat Medik
Judul Karya Tulis Ilmiah	Asuhan Keperawatan pada Anak Demam Tifoid Dengan Hipertermi di Ruang Kalimaya Atas Rumah Sakit Umum Daerah dr Slamet Garut

Telah melakukan perbaikan hasil sidang akhir sesuai dengan masukan dari para penelaah baik penguji ataupun pembimbing. Demikian berita acara ini buat untuk di pergunakan sebagai syarat melanjutkan penyusunan laporan akhir Karya Tulis Ilmiah.

PENGUJI I Irfan Safarudi A, S.Kep., Ners		
PENGUJI II A. Aep Indarna, S.Kep.,Ners., M.Pd		
PEMBIMBING I Angga Satria Pratama, S.Kep.,Ners., M.Kep		
PEMBIMBING II Hj. Djubaedah, Amk.,S.Pd.,MM		

**PENERAPAN WATER TEPID
SPONGE (WTS) UNTUK
MENGATASI DEMAM TIPOID
ABDOMINALIS PADA An. Z**

Puji Astuti¹, Wahyu Tri Astuti², Lis
Nurhayati³

Departemen Keperawatan Anak,
Akademi Keperawatan Karya Bhakti
Nusantara Magelang, (0293) 3149517,
085292885982

E-mail : puji22659@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Tipoid abdominalis adalah suatu penyakit infeksi yang ditularkan melalui makanan dan minuman yang terkontaminasi kuman *Salmonella typhoid*, penyakit tipoid abdominalis biasanya menyerang saluran pencernaan dengan gejala demam lebih dari seminggu. WTS merupakan kombinasi teknik blok dengan seka. Teknik ini menggunakan kompres blok tidak hanya di satu tempat saja, melainkan langsung dibeberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar. **Tujuan** : menggambarkan penerapan WTS pada An. Z yang mengalami demam pada tipoid abdominalis. **Metode** : penelitian ini menggunakan metode studi kasus, partisipan adalah 1 orang anak yang menderita tipoid abdominalis. **Hasil** :Tindakan yang di lakukan selama 2x20 menit, anak kooperatif,tetapi suhu belum turun kemudian dilakukan kompres ulang suhu turun menjadi 37'6°C. **Simpulan** : Kompres WTS efektif menurunkan demam pada pasien tipoid abdominalis dari 39°C menjadi 37'6°C. Terjadi penurunan sebesar 1'4°C.

Kata kunci: hipertermia, kompres,tipoid abdominalis,

ABSTRACT

Background : Typoid abdominalis is an infectious disease that is transmitted through food and drink contaminated withgerms *Salmonella typhoid*, abdominal typoid disease usually attacks the digestive tract with symptoms of fever for more than a week. WTS is a combination of block and wipe techniques. This technique uses compress blocks not only in one place, but directly in several places that have large

blood vessels. **Objective** : describe the application of WTS to An. Z who has a fever in typoid abdominal. **Methods** : this study used a case study method, participants were 1 child who suffered from abdominal typoid. **Results** : Measures taken for 2x20 minutes, the child was cooperative, but the temperature had not dropped then the compress was re-done the temperature dropped to 37'6°C. **Conclusion** : WTS compress effectively reduced fever in abdominal typoid patients from 39°C to 37'6°C. A decrease of 1'4°C.

Keywords: hyperthermia, compress, abdominal typoid, WTS

Pendahuluan

Demam adalah suatu keadaan dimana suhu tubuh lebih tinggi dari biasanya, dan merupakan gejala dari suatu penyakit (Maryuni,2010). Hipertermia/demam adalah suatu keadaan dimana suhu tubuh melebihi titik tetap (*set point*), lebih dari 37°C yang biasanya diakibatkan oleh kondisi tubuh atau eksternal yang menciptakan lebih banyak panas daripada yang dapat dikeluarkan oleh tubuh (Wong, 2008).

Tipoid abdominalis adalah suatu penyakit infeksi yang ditularkan melalui makanan dan minuman yang terkontaminasi kuman *salmonella typhoid*. Penyakit

tipoid abdominalis biasanya menyerang saluran pencernaan dengan gejala demam lebih dari seminggu, gangguan pencernaan, dan dapat pula disertai dengan gangguan kesadaran. Penderita tipoid abdominalis mengalami kenaikan suhu pada minggu pertama, menurun pada pagi hari dan meningkat lagi pada sore dan malam hari (Sodikin, 2011).

Data surveilans saat ini memperkirakan di Indonesia ada 600.000-1,3 juta kasus tipoid abdominalis tiap tahunnya dengan lebih dari

20.000 kematian. Rata-rata di Indonesia, orang yang berusia 3-19 tahun memberikan angka sebesar 91% terhadap kasus tipoid abdominalis (WHO, 2012). Pada laporan riset kesehatan dasar nasional tahun 2007 memperlihatkan bahwa prevalensi tipoid abdominalis di Jawa Tengah sebesar 1,61% yang tersebar diseluruh kabupaten dengan prevalensi yang berbeda-beda disetiap tempat. Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Magelang pada tahun 2017 jumlah penderita tipoid abdominalis sejumlah 50 penderita.

Gejala umum yang sering terjadi pada tipoid abdominalis yaitu, demam dengan suhu badan yang naik dan turun terutama pada sore dan malam hari, sakit kepala terutama di bagian depan, nyeri otot, pegal-pegal, nafsu makan menurun, dan gejala pada saluran pencernaan biasanya terjadi mual dan muntah, konstipasi, diare, buang air besar berdarah (Munadhiroh, 2014).

Beberapa tehnik menurunkan demam antara lain yaitu kompres hangat dan *Water Tepid Sponge* (WTS). Berdasarkan penelitian Memed (2014) tentang efektifitas penurunan suhu tubuh antara kompres hangat dan WTS pada anak usia 6 bulan- 3 tahun dengan demam di Puskesmas Kartasura Sukoharjo berkesimpulan yaitu lebih efektif kompres WTS dalam menurunkan suhu tubuh anak demam, dibandingkan dengan metode kompres hangat. Kompres hangat mengalami penurunan suhu mulai dari 0.1°C – 0.3°C dan untuk WTS penurunan suhu berkisar antara 0.3°C - 0.6°C. WTS merupakan kombinasi teknik blok dengan seka. Teknik ini menggunakan kompres blok tidak hanya di satu tempat saja, melainkan langsung

dibeberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar. Selain itu masih ada perlakuan tambahan yaitu dengan memberikan seka di beberapa area tubuh sehingga perlakuan yang diterapkan terhadap klien pada teknik ini akan semakin kompleks dan rumit dibandingkan dengan tehnik lain namun dengan kompres blok langsung diberbagai tempat ini akan memfasilitasi penyampaian sinyal ke hipotalamus dengan lebih gencar. Selain itu pemberian seka akan mempercepat pelebaran pembuluh darah perifer memfasilitasi perpindahan panas dari tubuh kelingkungan sekitar sehingga mempercepat penurunan suhu tubuh (Reiga, 2010).

Penelitian Setiawati (2008) rata-rata penurunan suhu tubuh pada anak hipertermia yang mendapatkan terapi antipiretik ditambah WTS sebesar 0'53°C dalam waktu 30 menit, sedangkan yang mendapat terapi WTS saja rata-rata penurunan suhu tubuhnya sebesar 0'97°C dalam waktu 60 menit. Maling, dkk (2012) menyatakan rata-rata suhu tubuh sebelum diberikan WTS sebesar 38'5°C dengan standar deviasi 0'4°C, nilai rata-rata setelah diberikan WTS sebesar 37'1°C dengan standar deviasi 0'5°C sehingga diketahui

ada penurunan nilai rata-rata suhu tubuh sebesar 1,4°C setelah diberikan WTS.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 7 Juni 2018 di ruang Flamboyan RS Tk. II.04.05.01 dr. Soedjono Magelang, penatalaksanaan demam pada anak dengan terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi dengan pemberian antipiretik atau penurun panas sedangkan terapi non farmakologi dengan melakukan kompres hangat. An. Z yang dirawat sejak tanggal 06 Juni 2018 dengan diagnosa medis tipoid abdominalis yang mengalami demam, demam dirasakan terus menerus dan meningkat pada sore dan malam hari dan demam turun pada pagi hari. Tujuan dari jurnal ilmiah ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian kompres WTS terhadap penurunan suhu tubuh pada pasien anak dengan tipoid abdominalis di ruang Flamboyan RS Tk. II.04.05.01 dr. Soedjono Magelang.

Metode

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara terstruktur dan tidak terstruktur pada subyek atau keluarganya, observasi, pengukuran dan pemeriksaan yang dilakukan pada subjek, studi dokumentasi.

Melakukan kontrak dengan pasien dan keluarga. An. Z dan keluarga bersedia dijadikan sebagai responden dalam penelitian. An. Z dan keluarga setuju untuk dilakukan tindakan kompres WTS untuk menurunkan demam.

1. Melakukan pengkajian pada An. Z dan keluarga. Pengkajian pada An. Z dan keluarga diperoleh dari :

- a. Catatan medis

Berdasarkan catatan medis An. Z diperoleh data tentang identitas An. Z, keluhan utama, riwayat kesehatan sekarang dan dahulu, riwayat perkembangan anak, hasil laboratorium dan terapi dokter.

- b. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik yang dilakukan pada An. Z

yang menderita tipoid abdominalis dengan keluhan demam, yaitu melakukan pengukuran suhu tubuh An. Z menggunakan thermometer air raksa.

2. Setelah didapatkan data pengkajian kemudian dilakukan analisa data dan penegakan diagnosa keperawatan.
3. Perencanaan keperawatan

Rencana keperawatan yang diberikan pada An. Z dengan diagnosa hipertermi berhubungan proses penyakit yang dilakukan penulis yaitu memberikan kompres WTS, rasionalnya untuk menurunkan demam pada An. Z. instrument yang digunakan penulis yaitu

SOP kompres WTS menurut Pemerintah Provinsi Jawa Tengah Dinas Kesehatan. SOP terlampir

4. Tindakan terakhir adalah melakukan evaluasi dan dokumentasi tindakan keperawatan yang diberikan pada An. Z.

Hasil

Pada bab ini menguraikan paparan kasus yang diperoleh sesuai fokus penelitian yang dilakukan di ruang Flamboyan RS Tk.II.04.05.01 dr. Soedjono Magelang, pada tanggal 07 Juni 2018. Hasil penelitian ini diperoleh dengan menggunakan metode *alloanamnesa* atau pengkajian dengan melihat berdasarkan data dalam rekam medis klien, observasi, dan pemeriksaan fisik dan Pengkajian dilakukan dengan metode *autoanamnesa* atau pengkajian yang dilakukan dengan wawancara langsung kepada klien. Prinsip dari penulisan ini dengan memperhatikan teori proses keperawatan yang terdiri dari tahap pengkajian, diagnosa keperawatan yang menjadi prioritas, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi tindakan keperawatan untuk masalah yang menjadi prioritas.

1. Pengkajian fokus

- a. Biodata

Biodata pasien bernama An. Z berusia 3 tahun 10 hari, lahir pada tanggal 26 Mei 2018, jenis kelamin perempuan, belum bersekolah,

beragama Islam, tempat tinggal di Sambung, Jetis, Magelang. Penanggung jawab An. Z adalah Tn. A yang merupakan ayah dari An. Z tempat tinggal di Sambung, Jetis, Magelang, usia 30 tahun, beragama Islam, pekerjaan TNI.

b. Keluhan utama

Keluarga An. Z mengatakan bahwa An. Z demam sejak 5 hari sebelum masuk rumah sakit.

c. Riwayat kesehatan

1) Riwayat kesehatan saat ini Keluarga An. Z mengatakan An. Z demam sejak 5 hari sebelum masuk rumah sakit, demam dirasakan terus menerus dan meningkat saat menjelang sore dan malam hari, sudah dibawa ke dokter tetapi belum ada perubahan, kemudian tanggal 06 Juni pukul 16:00 WIB pasien masuk ke IGD RS Tk. II.04.05.01 dr. Soedjono Magelang, An. Z mendapat terapi infus Ringer Laktat (RL) 12 tetes per menit makro, infus Sanmol 150 mg, dan injeksi Cefotaxime 2x500mg dan dilakukan pemeriksaan laboratorium uji widal. Setelah dilakukan pemeriksaan oleh dokter,

An. Z disarankan untuk di rawat di ruangan untuk proses penyembuhan. An. Z masuk ruang Flamboyan dengan diagnosa medis tipoid abdominalis.

2) Riwayat penyakit dahulu

Diperoleh data keluarga An. Z mengatakan bahwa An. Z belum pernah dirawat di rumah sakit, jika sakit biasanya dibawa ke dokter praktek atau bidan.

d. Pengkajian pola fungsional

1) Pola nutrisi antropometri BB: 10kg TB: 70cm, LILA: 18cm, LD: 50cm, LK: 46cm, rambut hitam, diit bubur diberikan 3kali sehari, habis setengah porsi.

2) Pola eliminasi BAB 1kali sehari warna kuning konsistensi lembek, BAK 4-6 kali sehari warna kuning jernih.

e. Pemeriksaan fisik

Hasil pemeriksaan fisik didapatkan data kesadaran compos mentis, keadaan umum lemah, suhu :39°C nadi: 80 kali per menit, respirasi rate : 29 kali per menit, mukosa bibir kering, lidah kotor, kulit tampak kemerahan, kulit teraba hangat.

f. Hasil pemeriksaan penunjang Pemeriksaan penunjang yang dilakukan pada tanggal 06 Juni 2018 didapatkan hasil uji widal An. Z yaitu : Typhi O : 1/180 dan Typhi H 1/320.

g. Terapi medis

Obat IV yang diberikan pada An. Z yaitu infus Ringer Laktat (RL) 12 tetes per menit makro, infus Sanmol 150mg 3x1 injeksi Cefotaxime 2x500mg, dan obat oral : Nyndia drops 3x1cc.

2. Analisa data dan diagnosa keperawatan Hasil pengkajian pada tanggal 07 Juni 2018 jam 08:30 WIB diperoleh data subjektif : keluarga mengatakan An. Z demam sejak 5 hari sebelum masuk rumah sakit demam terus menerus

dan meningkat menjelang sore dan malam hari. Data objektif : kulit teraba hangat, kulit tampak kemerahan, suhu tubuh 39°C, membran mukosa kering, lidah kotor, dapat diambil masalah keperawatan hipertermi berhubungan dengan proses infeksi *Samonella Thyposa*.

3. Rencana keperawatan (intervensi)

Rencana tindakan keperawatan yang akan dilakukan untuk mengatasi hipertermi berhubungan dengan proses infeksi *Salmonella Thyposa* yaitu dengan melakukan kompres WTS. Tujuan tindakan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x20 menit diharapkan panas An. Z turun dengan kriteria hasil : suhu tubuh dalam batas normal, suhu tubuh stabil 36,5°C-37,2°C, nadi dalam batas normal.

4. Tindakan keperawatan

Tindakan keperawatan yang dilakukan untuk mengatasi hipertermi berhubungan dengan infeksi *Samonella Thyposa*, pada tanggal 07 Juni 2018 jam 09:00 WIB dengan melakukan kompres WTS. Respon An. Z kooperatif, sehingga kompres WTS dapat dilakukan dengan baik, respon pasien suhu tubuh turun dari 39°C menjadi 38,5°C. Implementasi penerapan WTS diulang kembali pukul 12.15 WIB dilakukan kembali tindakan keperawatan kompres WTS, respon pasien kooperatif dan suhu tubuh menurun dari suhu 38°C menjadi 37,6°C.

5. Evaluasi keperawatan

Hasil evaluasi tindakan pada An. Z dengan masalah keperawatan hipertermi berhubungan dengan proses infeksi *Samonella Thyposa*, yang dilakukan pada tanggal 07 Juni 2018 jam 09:20 WIB di dapatkan data S : ibu An. Z mengatakan An. Z masih demam, O : kulit tampak kemerahan, kulit teraba hangat, suhu tubuh 38,5°C, A : masalah hipertermi belum teratasi, P : intervensi kompres WTS dilanjutkan.

Hasil evaluasi pada tanggal 07 Juni 2018 jam 12:35 WIB di dapatkan data S : ibu An. Z mengatakan demam menurun sedikit, O : An. Z tampak rileks, kooperatif, suhu tubuh 37,6°C, A :

masalah hipertermi belum teratasi, P : lanjutkan intervensi dengan pemberian obat antipiretik.

Pembahasan

1. Teknik kompres WTS

WTS adalah sebuah tehnik kompres hangat yang menggabungkan teknik kompres blok pada pembuluh darah supervisial dengan tehnik seka. Kompres WTS ini hampir sama dengan dengan kompres air hangat biasa, yaitu mengompres pada lima titik (leher, 2 ketiak, 2 pangkal paha) ditambah menyeka bagian perut dan dada atau diseluruh badan dengan kain. Basahi lagi kain bila kering (Alves, 2008).

Tindakan kompres WTS ini didemonstrasikan kepada An. Z dan keluarga, keluarga diminta melihat dan membantu menenangkan pasien agar tidak menangis, diharapkan tindakan kompres WTS dapat dilakukan oleh keluarga dan menerapkannya di rumah jika pasien

Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Hal ini sesuai dengan beberapa penelitian yang sudah dilakukan oleh Memed (2014) tentang efektifitas penurunan suhu tubuh antara kompres hangat dan WTS pada anak usia 6 bulan-3 tahun dengan demam di Puskesmas Kartasura Sukoharjo berkesimpulan yaitu lebih efektif kompres WTS dalam menurunkan suhu tubuh anak demam, dibandingkan dengan metode kompres hangat. Kompres hangat mengalami penurunan suhu mulai dari 0,1°C-0,3°C dan untuk WTS penurunan suhu berkisar antara 0,3°C -0,6°C.

Pendapat lain menurut penelitian Setiawati (2008) rata-rata penurunan suhu tubuh pada anak hipertermia yang mendapatkan terapi antipiretik ditambah WTS sebesar 0,53°C dalam waktu 30 menit, sedangkan yang mendapat terapi WTS saja rata-rata penurunan suhu tubuhnya sebesar 0,97°C dalam waktu 60 menit. Maling, dkk (2012) menyatakan rata-rata suhu tubuh sebelum diberikan WTS sebesar 38,5°C dengan standar deviasi 0,4°C, nilai rata-rata setelah diberikan WTS sebesar 37,1°C

dengan standar deviasi $0,5^{\circ}\text{C}$ sehingga diketahui ada penurunan nilai rata-rata suhu tubuh sebesar $1,4^{\circ}\text{C}$ setelah diberikan WTS.

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi hasil penerapan tindakan kompres WTS pada An. Z yang mengalami hipertermi karena tipoid abdominalis antara lain :

a. Faktor pendukung

Faktor pendukung pada penerapan tindakan kompres WTS pada An. Z antara lain An. Z mendapatkan terapi lain selain tindakan mandiri perawat yaitu diberikan obat antipiretik yaitu paracetamol sehingga mempercepat proses penyembuhan An. Z, selain itu keluarga An. Z juga kooperatif dalam semua tindakan keperawatan yang diberikan termasuk mampu mengulang dengan benar prosedur kompres WTS.

b. Faktor penghambat

Faktor penghambat pada penerapan tindakan kompres WTS pada An. Z antara lain An. Z saat dilakukan kompres WTS yaitu An. Z kurang minum, lingkungan yang kurang nyaman.

Simpulan

1. Keadaan An. Z sebelum dilakukan kompres WTS adalah demam, kulit kemerahan dan teraba hangat, suhu tubuh 39°C . Tindakan yang dilakukan adalah pemberian kompres WTS meliputi mengukur suhu tubuh, mengompres dengan meletakkan waslap lembab menutupi pembuluh darah supervisial utama (aksila, selangkangan, dan area popliteal) ganti jika waslap sudah hangat, menyeka ekstermitas, mengecek suhu dan nadi setelah dilakukan tindakan.
2. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa terjadi penurunan suhu tubuh pada An. Z sebelum dan sesudah dilakukan kompres WTS yaitu sebelum dilakukan kompres WTS suhu tubuh 39°C , kulit teraba hangat, kulit tampak kemerahan, setelah dilakukan kompres WTS suhu menjadi $37,6^{\circ}\text{C}$.

Ucapan Terima Kasih

Dalam hal ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktur Akper Karya Bhakti Nusantara Magelang Ketua Yayasan Karya Bhakti Magelang dan Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat yang telah memberikan dukungan moril maupun materiil dalam penyelesaian publikasi ini.

Daftar Pustaka

- Alves, A. Almeida, R. (2008). *Tepid Sponge Plus Dipyrrone Alone for Reducting Body Temperatur In Febrile Children. Sau Paulo Medical Journal.*, 26 (2), 107-111.
- Aru W, Sudoyo. 2009. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, Jilid II, Edisi V.* Jakarta :Interna Publishing.
- Doenges, M. E. (2000). *Rencana Asuhan Keperawatan :Pedoman untuk Perencanaan dan Pendokumentasian Perawatan Pasien. Alih Bahasa : I Made K., Nimade S.* Jakarta : EGC.
- Donna L. Wong. (2008). *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik*, Edisi 6. Jakarta: EGC.
- Effendi, Defi. (2012). Perbedaan Efektifitas Kompres Hangat Teknik Blok Aksila dengan Kompres Hangat Tepid Sponge Terhadap Penurunan suhu pada Anak dengan Demam di Ruang Anak RSD. Dr.Soebandijemberdan Dr. H. Koesnadi Bondowoso. Jember. Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jember. *The Indonesian Journal Of Health Science*, Vol. 3, No i.
- Elizabeth J. Corwin. (2009). *Buku Saku Patofisiologi Corwin.* Jakarta : Aditya Media.
- Guyton, A. C., Hall, J. E., 2014. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran.* Edisi 12. Jakarta : EGC, 1022.
- Hamid. Ali. Mohammad. (2011). *Keefektifan Kompres Tepid Sponge yang Dilakukan Ibu Dalam Menurunkan Demam pada Anak di Puskesmas Mumbulsari Kabupaten Jember.* Tesis. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Isnaeni, Memed. (2014). *Efektifitas Penurunan Suhu Tubuh antara Kompres Hangat dan Water Tepid Sponge pada Pasien Anak Usia 6Bulan –*

- 3 Tahun dengan Demam di Puskesmas Kartasura Sukoharjo. Skripsi. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta Fakultas Ilmu Kesehatan.
- Malling, B., Haryani, S., & Arif, S. (2012). *Pengaruh Kompres Tepid Sponge Hangat terhadap Penurunan Suhu Tubuh pada Anak Umur 1-10 tahun dengan Hipertermia di RSUD Tugurejo Semarang*. Jurnal Penelitian Kesehatan. Vol 7. No 2. Semarang.
- Maryuani, Anik, (2010), Ilmu Kesehatan Anak Dalam Kebidanan, EGC: Jakarta.
- Munadhiroh. 2014. *Hubungan Tingkat Sosial Ekonomi dan Pengetahuan Gizi dengan Status Kadarzi di Desa Subah, Kecamatan Subah, Kabupaten Batang*. Jurusan Kesehatan Masyarakat UNES Semarang.
- Nelwa, R. H. (2007). Demam: Tipedan Pendekatan. Dalam: Sudoyo, A. W. Setiyohadi, B, Alvi, I, Simadibrata, M, dan Setiadi, ed *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam* Jilid III. Edisi 5. Jakarta: Interna Publishing. 2767- 2768.
- Nuratif .A.H. dan Kusuma. H. (2015). *APLIKASI Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC-NOC* .Jogjakarta :MediAction.
- Oswari, E. 2009. *Bedah dan Keperawatan*. Jakarta : PT Gramedia.
- SjaifoellahNoer, 2008. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*,Jilid 1 Edisi 3 Jakarta : FKUI.
- Sodikin. (2012). *Prinsip Perawatan Demam Pada Anak*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Reiga, Celso Garcia De La. 2010. Espanol. Kessinger Publising.
- Wardiyah, M., Setiawati, Setiawan., D. (2015). *Perbandingan Efektifitas Pemberian Kompres Hangat dan Tepid Sponge terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak yang Mengalami Demam RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung*. Jurnal Ilmu Keperawatan. Volume 4, No 1 Mei 2016. Lampung.
- Widagdo.2012. *Masalah dan Tata laksana Penyakit Dengan Demam*. Jakarta: Sagung Seto.

kembali sakit ataupun jika ada anggota keluarga lain yang mengalami gangguan hipertermi.

Alasan pemberian kompres WTS pada An. Z yaitu karena An. Z mengalami demam akibat tipoid abdominalis. Efendi (2012) menjelaskan pemberian seka dengan air hangat akan mempercepat pelebaran pembuluh darah perifer yang akan memfasilitasi perpindahan panas dari tubuh ke lingkungan sekitar dan mempercepat penurunan suhu tubuh, suhu tubuh akan menurun secara bertahap sampai dengan keadaan suhu tubuh kembali normal, sehingga memberikan keuntungan kepada pasien untuk beradaptasi dengan suhu lingkungan sekitar agar suhu tubuh pasien tetap stabil. Hal ini dibuktikan dengan pengukuran suhu tubuh sebelum dilakukan kompres WTS dan sesudah dilakukan kompres WTS dapat turun 1,1°C.

2. Hasil pemberian tindakan kompres WTS Pada An.

Z setelah dilakukan tindakan kompres WTS selama 2x 20 menit didapatkan hasil demam berkurang dari 39°C menjadi 37,6°C. Suhu 37,6°C belum bisa mencapai suhu normal karena belum mencapai 37,2°C, tetapi terapi WTS ini sudah menurunkan suhu sebanyak 1,4°C.

**Pengaturan Suhu Tubuh dengan Metode *Tepid Water Sponge*
dan Kompres Hangat pada Balita Demam**

NLP Yuniarti Suntari C¹, Putu Susy Natha Astini², Ni Made Desi Sugiani³

^{1,2,3}Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan Denpasar, Indonesia

Email: yuni.suntari@yahoo.com

Abstract: Control The Body Temperature with Tepid Water Sponge and Warm Compress Method for Children Under Five Years having a Fever. Fever is a condition of an increase in body temperature. High fever can cause many complications. The purpose of this research was to know the difference of effectiveness of tepid water sponge and warm compress method to control the body in children under five years having a fever. This research was used quasi-experimental design and non-equivalent control group design. The number of samples in each group was 30 people selected by consecutive sampling technique. The result of the average temperature drop in the tepid water sponge group was 0,993⁰C, while the average temperature drop in the warm compress group was 0,54⁰C. The result of this research was used paired-samples t-test and independent-samples t-test and obtained p-value=0,0001 ($p<0,05$). There was a difference of effectiveness of tepid water sponge and warm compress method to control the body temperature in children under five years with fever at Puskesmas Abiansemal I and Puskesmas Mengwi I Year 2018.

Keywords: Compress, Fever, Tepid water sponge

Abstrak: Pengaturan Suhu Tubuh dengan Metode *Tepid Water Sponge* dan Kompres Hangat pada Balita Demam. Demam merupakan kondisi terjadinya kenaikan suhu tubuh. Demam tinggi dapat menimbulkan banyak komplikasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan efektivitas metode *tepid water sponge* dan kompres hangat terhadap pengaturan suhu tubuh pada anak usia balita dengan demam. Jenis penelitian ini menggunakan *quasi eksperimental design* dengan rancangan *Non-equivalent Control Group Design*. Jumlah sampel pada masing-masing kelompok yaitu 30 orang yang dipilih dengan teknik *Consecutive Sampling*. Hasil analisis rata-rata penurunan suhu pada kelompok *tepid water sponge* yaitu 0,993⁰C, sedangkan pada kelompok kompres hangat yaitu 0,54⁰C. Hasil penelitian diuji dengan *paired-samples t-test* dan *independent-samples t-test* didapatkan hasil $p=0,0001$ ($p<0,05$). Ada perbedaan efektivitas metode *tepid water sponge* dan kompres hangat terhadap pengaturan suhu tubuh pada anak usia balita dengan demam.

Kata kunci: Kompres, Demam, *Tepid water sponge*

PENDAHULUAN

Demam merupakan kondisi terjadinya kenaikan suhu tubuh hingga $>37,5^{\circ}\text{C}$. Ikatan Dokter Anak Indonesia menetapkan suhu tubuh normal untuk anak berkisar antara $36,5^{\circ}\text{C}$ sampai $37,5^{\circ}\text{C}$ (Setiawati, 2009). Pada demam tinggi dapat terjadi

Di Bali, penyakit yang didahului dengan demam yang sering terjadi yaitu demam berdarah

alkalosis respiratorik, asidosis metabolik, kerusakan hati, kelainan EKG, dan berkurangnya aliran darah otak. Dampak lain yang dapat ditimbulkan jika demam tidak ditangani maka akan dapat menyebabkan kerusakan otak, hiperpireksia yang akan menyebabkan syok, epilepsi, retardasi mental atau ketidakmampuan belajar (Ganong, 2002).

dengue, ISPA, penyakit paru, demam *thypoid*, dan *parathypoid*. Penyakit tersebut merupakan bagian dari pola sepuluh besar penyakit pada pasien di Puskesmas dan RSUD Bali (Dinas Kesehatan Provinsi Bali, 2016). Pada tahun 2015 kasus demam berdarah dengue berjumlah 10.704 kasus, meningkat pada tahun 2016 berjumlah 21.668 kasus, dan mengalami penurunan pada tahun 2017 berjumlah 3.986 kasus (Dinas Kesehatan Provinsi Bali). Badung merupakan kabupaten di Bali dengan jumlah kasus demam tertinggi ketiga pada tahun 2017. Kasus demam di Puskesmas Abiansemal I Badung tahun 2017 sebanyak 861 kasus, sedangkan di Puskesmas Mengwi I Gianyar tahun 2017 sebanyak 955 kasus.

Penanganan terhadap demam dapat dilakukan dengan tindakan farmakologis, tindakan *non* farmakologis maupun kombinasi keduanya. Tindakan farmakologis yaitu memberikan obat antipiretik (Kania, 2007). Tindakan *non* farmakologis yaitu tindakan tambahan dalam menurunkan panas yang dilakukan setelah pemberian obat antipiretik (Kania, 2007). Kompres adalah salah satu tindakan *non* farmakologis untuk menurunkan suhu tubuh bila anak mengalami demam. Ada beberapa macam kompres yang bisa diberikan untuk menurunkan suhu tubuh yaitu *tepid water sponge* dan kompres air hangat (Dewi, 2016). *Tepid water sponge* merupakan alternatif teknik kompres yang menggabungkan teknik blok dan seka (Efendi, 2012). Kompres hangat merupakan tindakan menurunkan suhu tubuh dengan menggunakan kain atau handuk yang telah dicelupkan pada air hangat, yang ditempelkan pada bagian tubuh tertentu sehingga dapat memberikan rasa nyaman (Wardiyah, 2016).

Berdasarkan hasil penelitian Dede Mahdiyah, Topan Aditya Rahman, Aulia Dewi Lestari didapatkan kesimpulan bahwa kompres air hangat lebih efektif dibandingkan plester kompres dengan hasil nilai rata-rata suhu tubuh sebelum kompres hangat 38,14°C dan plester kompres 38,02°C. Selisih suhu tubuh setelah dilakukan kompres hangat yaitu 1,10 dan plester kompres yaitu 0,42 (Mahdiyah, 2015). Adapun berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh S Thomas, C Vijaykumar, R Naik, Pd Moses, dan B Antonisamy

didapatkan hasil bahwa penggunaan metode *tepid sponging* dan antipiretik dapat menurunkan suhu tubuh lebih cepat dibandingkan hanya menggunakan antipiretik saja (Thomas, 2009). Hasil serupa juga didapatkan pada penelitian yang dilakukan oleh João Guilherme Bezerra Alves; Natália Dornelas Câmara Marques de Almeida; Camila Dornelas Câmara Marques de Almeida bahwa *tepid sponge* lebih efektif 15 menit pertama dibandingkan jika hanya diberikan obat *dypirone* saja (Alves, 2008).

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang “Efektivitas Metode *Tepid Water Sponge* dan Kompres Hangat Terhadap Pengaturan Suhu Tubuh pada Anak Usia Balita dengan Demam di Puskesmas Abiansemal I dan Puskesmas Mengwi I”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan efektivitas metode *tepid water sponge* dan kompres hangat terhadap pengaturan suhu tubuh pada anak usia balita dengan demam di Puskesmas Abiansemal I dan Puskesmas Mengwi I.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian *quasi-eksperimental design* dengan rancangan *Non-equivalent Control Group Design*. Penelitian ini menggunakan jumlah sampel yaitu 60 orang (30 orang untuk kelompok perlakuan dan 30 orang untuk kelompok kontrol). Kelompok perlakuan diberikan tindakan kompres *tepid water sponge* yang dilakukan di Puskesmas Abiansemal I, sedangkan kelompok kontrol diberikan tindakan kompres hangat yang dilakukan di Puskesmas Mengwi I. Pengukuran suhu dilakukan 3 kali yaitu sebelum dilakukan tindakan, 15 menit setelah tindakan, dan 30 menit setelah tindakan.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan *non-probability sampling* yaitu *consecutive sampling*. *Consecutive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang berdasarkan pada waktu penelitian (Sugiyono, 2015).

Analisa data diawali dengan analisa univariat untuk mendapatkan informasi sebaran data pada kedua kelompok. Baik itu hasil *mean* (rata-rata), nilai *median* (nilai tengah), nilai *modus* (suhu terbanyak yang muncul), suhu minimum dan suhu maksimum.

Berikutnya analisis bivariat. Analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui perbedaan suhu sebelum dan sesudah dilakukan tindakan kompres *tepid water sponge* dan kompres hangat, serta untuk mengetahui perbedaan efektivitas pengaturan suhu tubuh menggunakan kompres *tepid water sponge* dan kompres hangat. Data yang diuji secara bivariat dalam penelitian ini adalah suhu sebelum tindakan dan suhu 30 menit setelah tindakan, serta nilai perubahan suhu dengan menggunakan kompres hangat dan kompres *tepid water sponge*. Diawali dengan memenuhi uji prasyarat analisis, didapat data berdistribusi normal sehingga uji yang digunakan yaitu *paired-samples t test* (untuk mengetahui perbedaan suhu sebelum dan sesudah dilakukan tindakan kompres *tepid water sponge* dan kompres hangat) dan *independent-samples t test* (untuk

mengetahui perbedaan efektivitas pengaturan suhu tubuh menggunakan kompres *tepid water sponge* dan kompres hangat).

HASIL

Variabel yang diukur dalam penelitian ini adalah suhu sebelum tindakan, suhu 15 menit setelah tindakan, dan suhu 30 menit setelah tindakan, serta dilakukan pengukuran untuk

mengetahui karakteristik subyek penelitian. Hasil penelitian dapat digambarkan sebagai berikut :

Tabel 1. Karakteristik Responden berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin pada Kelompok Tepid Water Sponge

<u>Karakteristik</u>	<u>f</u>	<u>%</u>
Usia (Tahun)		
1-2	17	56,67
2-3	5	16,67
3-4	3	10
4-5	5	16,67
Jenis Kelamin		
Laki-laki	21	70
Perempuan	9	30

Tabel 1 menunjukkan bahwa usia subjek penelitian sebagian besar berada pada rentang usia 1-2 tahun yaitu sebanyak 17 orang (56,67%) dan sebagian besar berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 21 orang (70%).

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin pada Kelompok Kompres Hangat

<u>Karakteristik</u>	<u>f</u>	<u>%</u>
Usia (Tahun)		
1-2	19	63,3
2-3	5	16,7
3-4	6	20
4-5	0	0
Jenis Kelamin		
Laki-laki	18	60
Perempuan	12	40

Tabel 2 menunjukkan bahwa usia subjek penelitian sebagian besar berada pada rentang usia 1-2 tahun yaitu sebanyak 19 orang (63,3%) dan sebagian besar berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 18 orang (60%).

Tabel 3. Hasil Analisis Suhu Tubuh Responden Sebelum Tindakan Kompres Tepid Water Sponge

<u>Variabel</u>	<u>Mean</u>	<u>n</u>
Suhu sebelum tindakan	38,61	30

Tabel 3 menunjukkan hasil *mean* (rata-rata) suhu tubuh sebelum dilakukan tindakan yaitu 38,61°C atau dibulatkan menjadi 38,6°C

Tabel 4. Hasil Analisis Suhu Tubuh Responden 15 Menit Setelah Tindakan Kompres

Tabel 5. Hasil Analisis Suhu Tubuh Responden 30 Menit Setelah Tindakan Kompres

<u>Tepid Water Sponge</u>		
<u>Variabel</u>	<u>Mean</u>	<u>n</u>
Suhu 30 menit setelah tindakan	37,61	30

Tabel 5 menunjukkan hasil *mean* (rata-rata) suhu tubuh 30 menit setelah dilakukan tindakan yaitu 37,61°C atau dibulatkan menjadi 37,6°C

Tabel 6. Hasil Analisis Suhu Tubuh Responden Sebelum Tindakan Kompres Hangat

<u>Variabel</u>	<u>Mean</u>	<u>n</u>
Suhu sebelum tindakan	38,38	30

Tabel 6 menunjukkan hasil *mean* (rata-rata) suhu tubuh sebelum dilakukan tindakan yaitu 38,38°C.

Tabel 7. Hasil Analisis Suhu Tubuh Responden 15 Menit Setelah Tindakan Kompres Hangat

<u>Variabel</u>	<u>Mean</u>	<u>n</u>
Suhu 15 menit setelah tindakan	38,10	30

Tabel 7 menunjukkan hasil *mean* (rata-rata) suhu tubuh setelah dilakukan tindakan yaitu 38,10°C atau dibulatkan menjadi 38°C

Tabel 8. Hasil Analisis Suhu Tubuh Responden 30 Menit Setelah Tindakan Kompres Hangat

Hangat		
Variabel	Mean	n
Suhu 30 menit setelah tindakan	37,84	30

Tabel 8 menunjukkan hasil *mean* (rata-rata)

Tepid Water Sponge		
Variabel	Mean	n
Suhu 15 menit setelah tindakan	38,11	30

suhu tubuh 30 menit setelah dilakukan tindakan yaitu 37,84°C atau dibulatkan menjadi 37,8°C.

Tabel 9. Hasil Analisis Suhu Tubuh Responden Sebelum dan Setelah Tindakan Kompres Tepid Water Sponge dengan uji Paired-Samples T Test

Variabel	Mean	p-value	n
Suhu sebelum	38,61		

0,0001 30
t

i

Tabel 4 menunjukkan hasil *mean* (rata-rata) suhu tubuh 15 menit setelah dilakukan tindakan yaitu 38,11°C.

d

a

k

a

Tabel 5. Hasil Analisis Suhu Tubuh Responden 30 Menit Setelah Tindakan Kompres Tepid Water Sponge

Tepid Water Sponge		
Variabel	Mean	n
Suhu 30 menit setelah tindakan	37,61	30

Tabel 5 menunjukkan hasil *mean* (rata-rata) suhu tubuh 30 menit setelah dilakukan tindakan yaitu 37,61°C atau dibulatkan menjadi 37,6°C

Tabel 6. Hasil Analisis Suhu Tubuh Responden Sebelum Tindakan Kompres Hangat

Variabel	Mean	n
Suhu sebelum tindakan	38,38	30

Tabel 6 menunjukkan hasil *mean* (rata-rata) suhu tubuh sebelum dilakukan tindakan yaitu 38,38°C.

Tabel 7. Hasil Analisis Suhu Tubuh Responden 15 Menit Setelah Tindakan Kompres Hangat

Tindakan Kompres Hangat		
Variabel	Mean	n
Suhu 15 menit setelah tindakan	38,10	30

Tabel 7 menunjukkan hasil *mean* (rata-rata) suhu tubuh setelah dilakukan tindakan yaitu 38,10°C atau dibulatkan menjadi 38°C

Tabel 8. Hasil Analisis Suhu Tubuh Responden 30 Menit Setelah Tindakan Kompres

Hangat		
Variabel	Mean	n
Suhu 30 menit	37,84	30

Tepid Water Sponge		
Variabel	Mean	n
Suhu 15 menit setelah tindakan	38,11	30

setelah tindakan

Tabel 9 menunjukkan hasil uji hipotesis didapat nilai signifikan $p=0,0001$ ($p<0,05$) berarti hipotesis ditolak, artinya terdapat perbedaan suhu tubuh yang bermakna antara sebelum dan setelah dilakukan tindakan kompres *tepid water sponge*.

Tabel 10. Hasil Analisis Suhu Tubuh Responden Sebelum dan Setelah Tindakan Kompres Hangat dengan uji Paired-Samples T Test

Variabel	Mean	p-value	n
Suhu sebelum tindakan	38,3833	0,0001	20
Suhu 30 menit setelah tindakan	37,8433		

Tabel 10 menunjukkan hasil uji hipotesis didapat nilai signifikan $p=0,0001$ ($p<0,05$) berarti hipotesis ditolak, artinya terdapat perbedaan suhu tubuh yang bermakna antara sebelum dan setelah dilakukan tindakan kompres hangat.

setelah tindakan

Tabel 8 menunjukkan hasil *mean* (rata-rata) suhu tubuh 30 menit setelah dilakukan tindakan yaitu 37,84°C atau dibulatkan menjadi 37,8°C.

Tabel 9. Hasil Analisis Suhu Tubuh Responden Sebelum dan Setelah Tindakan Kompres Tepid Water Sponge dengan uji Paired-Samples T Test

Variabel	Mean	p-value	n
Suhu sebelum tindakan	38,61	0,0001	30
Suhu 30 menit	37,6167		

PEMBAHASAN

Anak usia di bawah lima tahun (balita) merupakan kelompok yang rentan terhadap gangguan kesehatan sehingga membutuhkan perhatian dan pemantauan secara khusus terhadap status kesehatan (Noviyanti, 2010). Kondisi anak dari sehat menjadi sakit mengakibatkan tubuh bereaksi untuk meningkatkan suhu yang disebut sebagai demam (Hamid, 2011). Ikatan Dokter Anak Indonesia menetapkan suhu tubuh normal

untuk anak berkisar antara 36,5°C sampai 37,5°C.

Demam merupakan kondisi terjadinya kenaikan suhu tubuh hingga >37,5°C (Setiawati, 2009).

Tabel 11. Hasil Analisis Efektivitas Pengaturan Suhu Tubuh dengan Kompres Tepid Water Sponge dan Kompres Hangat dengan menggunakan uji

Variabel	Mean	p value	n
-----------------	-------------	----------------	----------

Independen

Pengukuran suhu dilakukan dengan menggunakan termometer air raksa karena termometer tersebut tidak bergantung pada sumber energi apapun sehingga pengukuran dengan cara yang benar akan selalu sama ketepatannya (Handy, 2016).

Kompres adalah salah satu tindakan non farmakologis untuk menurunkan suhu tubuh bila anak

Perbedaan suhu kompres	0,993	
<u><i>tepid water sponge</i></u>	0,0001	30
Perbedaan suhu kompres	0,540	
<u>hangat</u>		

Tabel 11 menunjukkan hasil uji hipotesis didapat nilai signifikan $p=0,0001$ ($p<0,05$) berarti hipotesis ditolak, artinya terdapat perbedaan efektivitas pengaturan suhu tubuh dengan metode kompres hangat dan kompres *tepid water sponge*. Kompres hangat memberikan penurunan suhu tubuh sebesar $0,54^{\circ}\text{C}$ atau dibulatkan menjadi $0,5^{\circ}\text{C}$, sedangkan kompres *tepid water sponge* memberikan penurunan suhu tubuh sebesar $0,993^{\circ}\text{C}$ atau dibulatkan menjadi 1°C .

Masing-masing responden dilakukan pengukuran suhu tubuh sebelum diberikan tindakan kompres hangat dan kompres *tepid water sponge*. Berdasarkan hasil penelitian pada kelompok kompres *tepid water sponge* diperoleh rata-rata suhu tubuh sebelum tindakan dari 30 responden yaitu sebesar $38,61^{\circ}\text{C}$ atau jika dibulatkan menjadi $38,6^{\circ}\text{C}$ dengan suhu minimum yaitu $37,8^{\circ}\text{C}$ dan suhu maksimum yaitu $39,5^{\circ}\text{C}$. Hasil penelitian pada kelompok kompres air hangat diperoleh rata-rata suhu tubuh sebelum tindakan dari 30 responden yaitu sebesar $38,38^{\circ}\text{C}$ atau jika dibulatkan menjadi $38,4^{\circ}\text{C}$, dengan suhu minimum yaitu $37,7^{\circ}\text{C}$ dan suhu maksimum yaitu $39,2^{\circ}\text{C}$.

mengalami demam. Ada beberapa macam kompres yang bisa diberikan untuk menurunkan suhu tubuh yaitu *tepid water sponge* dan kompres air hangat (Dewi, 2016).

Studi pada kelompok *tepid water sponge* didapatkan hasil terjadi penurunan rata-rata suhu setelah dilakukan tindakan. Rata-rata suhu tubuh sebelum tindakan yaitu $38,61^{\circ}\text{C}$ atau dibulatkan menjadi $38,6^{\circ}\text{C}$ dan rata-rata suhu 30 menit setelah dilakukan tindakan kompres *tepid water sponge* yaitu $37,61^{\circ}\text{C}$ atau dibulatkan menjadi $37,6^{\circ}\text{C}$.

Hasil penelitian ini menyatakan terjadi penurunan rata-rata setelah dilakukan tindakan kompres *tepid water sponge*, senada dengan hasil penelitian Bartolomeus Maling yang menyatakan ada pengaruh kompres tepid water sponge terhadap penurunan suhu tubuh anak usia 1-10 tahun yang mengalami demam (Maling, 2012). Hasil penelitian ini diperkuat dengan kesimpulan dari penelitian Siti Haryani, Eka Adimayanti, Ana Puji Astuti yang menyatakan kompres *tepid water sponge* berpengaruh pada penurunan suhu tubuh (Haryani, 2018).

Hal tersebut senada dengan penelitian yang dilakukan oleh João Guilherme Bezerra Alves; Natália Dornelas Câmara Marques de Almeida; Camila Dornelas Câmara Marques de Almeida bahwa *tepid sponge* lebih efektif 15 menit pertama dibandingkan jika hanya diberikan obat *dypirone* saja (Alves, 2008).

Teknik *tepid water sponge* berpengaruh terhadap penurunan suhu tubuh karena kompres blok langsung dilakukan di beberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar, sehingga mengakibatkan peningkatan sirkulasi serta

peningkatan tekanan kapiler. Tekanan O₂ dan CO₂ dalam darah akan meningkat dan pH dalam darah turun (Hamid, 2011). *Tepid water sponge* juga dilakukan dengan cara menyeka seluruh tubuh klien dengan air hangat (Kusnanto, 2008). Teknik kompres *tepid water sponge* dapat mempercepat vasodilatasi pembuluh darah perifer di seluruh tubuh sehingga pengeluaran panas dari tubuh melalui kulit lebih cepat dibandingkan teknik kompres air hangat yang hanya pada daerah tertentu. Teknik kompres *tepid water sponge* lebih cepat memberikan rangsangan atau sinyal ke hipotalamus melalui sumsum tulang belakang. Ketika reseptor yang peka terhadap panas di hipotalamus dirangsang, sistem efektor mengeluarkan sinyal melalui berkeringat dan vasodilatasi perifer. Perubahan pembuluh darah diatur oleh pusat *vasometer* pada *medulla oblongata* dari tangkai otak di bawah pengaruh hipotalamus bagian anterior sehingga terjadi vasodilatasi. Dengan terjadinya vasodilatasi ini menyebabkan pembuangan atau kehilangan energi panas melalui kulit meningkat (yang ditandai dengan tubuh mengeluarkan keringat), kemudian suhu tubuh dapat menurun atau normal (Potter, 2005).

Hasil penelitian pada kelompok kompres hangat juga didapatkan hasil terjadi penurunan rata-rata suhu setelah dilakukan tindakan. Rata-rata suhu tubuh sebelum dilakukan tindakan yaitu 38,38⁰C atau dibulatkan menjadi 38,4⁰C dan rata-rata suhu 30 menit setelah dilakukan tindakan kompres hangat yaitu 37,843⁰C atau dibulatkan menjadi 37,8⁰C.

Kompres air hangat dapat menurunkan suhu tubuh melalui proses evaporasi. Dengan kompres air hangat menyebabkan suhu tubuh di luar akan hangat sehingga tubuh akan menginterpretasikan bahwa suhu di luar cukup panas, akhirnya tubuh akan menurunkan kontrol pengatur suhu di otak supaya tidak meningkatkan suhu pengatur tubuh, dengan suhu di luar hangat akan membuat pembuluh darah tepi di kulit melebar dan mengalami vasodilatasi sehingga pori-pori kulit akan membuka dan mempermudah pengeluaran panas sehingga akan terjadi penurunan suhu tubuh (Dewi, 2016). Senada dengan hasil penelitian Aminatul Fatayati yang menyatakan ada

pengaruh kompres hangat terhadap penurunan suhu tubuh pada balita demam (Fatayati, 2010).

Mekanisme kerja dari *tepid water sponge* sama dengan kompres hangat pada umumnya, namun dengan teknik yang sedikit dimodifikasi yaitu dengan menggabungkan teknik blok dan seka (Efendi, 2012).

Setelah 15 menit dilakukan tindakan kompres *tepid water sponge* dan kompres hangat, suhu kembali diukur dengan menggunakan termometer air raksa. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata suhu 15 menit setelah tindakan pada kelompok *tepid water sponge* yaitu sebesar 38,11^oC atau dibulatkan menjadi 38,1^oC, dengan suhu minimum yaitu 37,4^oC dan suhu maksimum yaitu 39^oC. Hasil penelitian pada kelompok kompres hangat diperoleh rata-rata suhu 15 menit setelah tindakan yaitu sebesar 38,03^oC atau jika dibulatkan menjadi 38^oC dengan suhu minimum yaitu 37,4^oC dan suhu maksimum yaitu 39^oC.

Hasil penelitian tersebut senada dengan hasil penelitian Arie Kusumo Dewi yang menyatakan ada perbedaan yang signifikan antara suhu sebelum tindakan dan suhu setelah dilakukan kompres air hangat dan *tepid sponge bath*, serta ada perbedaan penurunan suhu tubuh antara pemberian kompres air hangat dan *tepid sponge bath* pada anak demam (Dewi, 2016).

Berdasarkan hasil penelitian pada kelompok *tepid water sponge* didapatkan rata-rata penurunan suhu tubuh sebesar 0,99^oC atau dibulatkan menjadi 1^oC, sedangkan rata-rata penurunan suhu tubuh pada kelompok kompres hangat yaitu sebesar 0,5^oC.

Penelitian serupa mengenai efektifitas *tepid water sponge* dan kompres hangat, juga dilakukan oleh Aryanti Wardiyah, Setiawati, Umi Romayati. Didapatkan hasil bahwa metode *tepid water sponge* lebih efektif dibandingkan kompres hangat dalam membantu menurunkan suhu tubuh anak, dimana dengan metode *tepid water sponge* rata-rata penurunan suhu sebesar 0,8^oC. Sedangkan dengan kompres hangat rata-rata penurunan suhu sebesar 0,5^oC (Wardiyah, 2016). Hasil tersebut senada dengan hasil penelitian Memed Isneini, Irdawati, Agustaria, dimana didapatkan hasil rata-rata penurunan suhu tubuh dengan metode *tepid water sponge* sebesar 0,5^oC dan rata-rata penurunan suhu tubuh dengan kompres hangat sebesar 0,2^oC (Isneini, 2014).

Tepid water sponge merupakan alternatif teknik kompres yang menggabungkan teknik blok

dan seka (Efendi, 2012). Kompres hangat merupakan tindakan menurunkan suhu tubuh dengan menggunakan kain atau handuk yang telah dicelupkan pada air hangat, yang ditempelkan pada bagian tubuh tertentu sehingga dapat memberikan rasa nyaman (Wardiyah, 2016).

Memberikan kompres pada anak-anak yang mengalami demam adalah hal yang terbiasa dilakukan orang tua pada anak-anak mereka. Ketika anak demam, tentu diperlukan tindakan

yang dapat membantu proses penurunan suhu tubuhnya. Dari penelitian di atas dapat diketahui keunggulan metode *tepid water sponge*. Pengetahuan ini akan menjadi sangat berarti bagi orang tua, untuk mengatasi anak mereka yang sedang mengalami demam.

Pemberian tindakan pada metode *tepid water sponge*, pada langkah awal, hampir sama dengan pemberian kompres hangat. Diawali dengan mengompres pada lima titik (leher, 2 ketiak, dan 2 pangkal paha). Kemudian dilanjutkan dengan menyeka bagian perut dan dada, atau seluruh badan dengan air hangat menggunakan kain atau handuk kecil. Basahi kembali kain, ketika sudah kering.

Metode *tepid water sponge* bekerja dengan memperlebar (vasodilatasi) pembuluh darah perifer di seluruh tubuh. Ini menyebabkan evaporasi dan konduksi panas dari kulit ke lingkungan sekitar akan lebih cepat. Jika dibandingkan dengan kompres hangat yang menurunkan panas dengan mengandalkan reaksi dari rangsangan hipotalamus.

Perawat di tatanan layanan kesehatan, baik di puskesmas, rumah sakit, dapat mengajarkan hal ini pada setiap orang tua yang anaknya dirawat dengan demam. Harapannya para orang tua dapat menangani dengan segera ketika dihadapkan pada masalah kenaikan suhu tubuh anak. Tentu upaya penanggulangan yang cepat akan dapat membantu proses pemulihan dan mengurangi kemungkinan cedera lebih lanjut.

Cara ini dapat dikatakan sangat sederhana dengan hasil yang baik sekali, serta dapat dilakukan dengan mudah oleh orang tua di rumah. Perawat sebagai *educator* bagi pasien anak dan keluarga, memiliki peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran orang tua ini. Apalagi demam pada anak-anak di bawah usia lima tahun, adalah hal yang perlu mendapat penanganan serius. Kita ketahui demam pada anak balita, berbeda pada demam anak usia lebih tua, apalagi orang dewasa. Demam tinggi pada balita, dapat mengalami komplikasi yang lain, seperti kejang.

Tentu ada beberapa hal yang menjadi catatan perawat, ketika melaksanakan dan mengajarkan

metode *tepid water sponge* ini. Seperti keadaan umum anak, respon anak selama

pemberian tindakan. Mencermati hasil yang diberikan dari metode *tepid water sponge ini*, seyogyanya menjadi masukan bagi pemberian asuhan keperawatan di fasilitas layanan kesehatan dalam menangani demam pada anak, balita khususnya.

Berdasarkan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa metode *tepid water sponge* lebih efektif digunakan dalam mempercepat penurunan suhu tubuh dibandingkan kompres hangat.

Penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan, baik yang disebabkan oleh keterbatasan penulis sendiri dari segi waktu maupun kondisi. Pada penelitian selanjutnya, tentu dengan jumlah sampel yang lebih besar, akan dapat memberikan informasi yang lebih lengkap.

SIMPULAN

Rata-rata suhu tubuh sebelum tindakan kompres *tepid water sponge* yaitu 38,5⁰C. Rata-rata suhu tubuh sebelum tindakan kompres hangat yaitu 38,3⁰C.

Rata-rata suhu 15 menit setelah tindakan kompres *tepid water sponge* yaitu 38⁰C dan rata-rata suhu 30 menit setelah tindakan kompres *tepid water sponge* yaitu 37,5⁰C. Rata-rata suhu 15 menit setelah tindakan kompres hangat yaitu 38⁰C dan rata-rata suhu 30 menit setelah tindakan kompres hangat yaitu 37,8⁰C.

Terdapat perbedaan suhu tubuh sebelum dan setelah pemberian tindakan kompres *tepid water sponge* dan kompres hangat dengan hasil uji statistik yaitu nilai signifikan $p=0,000$ yang berarti $p<0,05$ maka H_0 ditolak.

Terdapat perbedaan efektivitas pengaturan suhu tubuh dengan metode kompres *tepid water sponge* dan kompres hangat. Hasil uji statistik yaitu nilai signifikan (p)=0,000 yang berarti $p<0,05$ maka H_0 ditolak. Kompres hangat memberikan penurunan suhu tubuh sebesar 0,54⁰C atau dibulatkan menjadi 0,5⁰C, sedangkan kompres *tepid water sponge* memberikan

penurunan suhu tubuh sebesar 0,993⁰C atau dibulatkan menjadi 1⁰C.

DAFTAR PUSTAKA

- Alves, J. G. B., Almeida, N. D. C. M. de and Camila Dornelas Câmara Marques de Almeida. (2008). Tepid sponging plus dipyrone versus dipyrone alone for
- Dewi, A. K. (2016). Perbedaan Penurunan Suhu Tubuh antara Pemberian Kompres Hangat dengan Tepid Sponge Bath pada Anak Demam. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 1(1):63-71.
- Dinas Kesehatan Provinsi Bali. (2016). *Profil Kesehatan Provinsi Bali Tahun 2016*. http://www.diskes.baliprov.go.id/files/sudmain/diskes/September2017/Profil_Kesehatan_Bali_2016.pdf. diakses tanggal 15 November 2017
- Efendi, D. (2012). Perbedaan Efektifitas Kompres Hangat Teknik Blok Aksila Dengan Kompres Hangat Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Pada Anak Dengan Demam Di Ruang Anak RSUD. Dr. Soebandi Jember dan Dr. H. Koesnadi Bondowoso. *The Indonesian Journal Of Health Science*, 3(1):50-59.
- Fatayati, A. (2010). *Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Terhadap Penurunan Suhu Badan Pada Balita Dengan Demam Di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Tahun 2010*. (Karya Tulis Ilmiah, Universitas „Aisyiyah Yogyakarta).
- Ganong, W. F. (2002). *Fisiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC.
- Hamid, M. A. (2011). *Keefektifan Kompres Tepid Sponge Yang Ilakukan Ibu Dalam Menurunkan Demam Padaanak: Randomized Control Trial Di Puskesmas Mumbulsari Kabupaten Jember*. (Tesis, Universitas Sebelas Maret).
- Handy, F. (2016). *A-Z Penyakit Langganan Anak*. 1st edn. Jakarta: Pustaka Bunda.
- Haryani, S., Adimayanti, E. dan Astuti, A. P. (2018). Pengaruh Tepid Sponge terhadap Penurunan Suhu Tubuh pada Anak Pra Sekolah yang Mengalami Demam di RSUD Ungaran. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 7(1), 44-53.
- Isneini, M., Irdawati dan Agustaria. (2014). *Efektifitas Penurunan Suhu Tubuh Antara Kompres Hangat dan Water Tepid Sponge Pada Pasien Anak Usia 6 Bulan - 3 Tahun Dengan Demam Di Puskesmas Kartasura Sukuharjo*. (Skripsi, Fakultass Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta). <http://eprints.ums.ac.id/32263/>
- Kania, N. (2007). *Penatalaksanaan Demam Pada reducing body temperature in febrile children*. *Sao Paulo Medical Journal*, 126(2), pp. 107–111. doi: 10.1590/S1516-31802008000200008.
- Anak. Bandung: Pustaka UNPAD.
- Kusnanto, Widyawati, I. Y. dan Cahyanti, I. S. (2008). Efektifitas Tepid Sponge Bath Suhu 32⁰C dan 37⁰C Dalam Menurunkan Suhu Tubuh Anak

- Demam. *Jurnal Ners*. 3(1) : 1–7.
- Mahdiyah, D., & RAHMAN, R. T. A. (2015). Perbedaan Efektifitas Kompres Hangat Basah Dan Plester Kompres Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Demam Typhoid. *DINAMIKA KESEHATAN JURNAL: KEBIDANAN DAN KEPERAWATAN*, 6(1), 3
- Maling, B. (2012). Pengaruh Kompres Tepid Sponge Hangat Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Umur 1-10 Tahun Dengan Hipertermia (Studi Kasus Di RSUD Tugurejo Semarang). *Karya Ilmiah, S.1 Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Telogorejo*.
- Noviyanti, R. D. dan Sarbini, D. (2010). Hubungan Status Gizi Dengan Status Imunitas Anak Balita Di RW VII Kelurahan Sewu, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta. *Jurnal Kesehatan*. 3(1) : 58–65.
- Potter, Patricia A & Perry, A. G. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. 4th edn. Jakarta: EGC.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian, Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Setiawati, T. (2009). *Pengaruh tepid sponge terhadap penurunan suhu tubuh dan kenyamanan pada anak usia pra sekolah dan sekolah yang mengalai demam di ruang perawatan anak Rumah Sakit Muhammadiyah Bandung*. (Tesis, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia.).
- Thomas, S. *et al.* (2009). Comparative effectiveness of tepid sponging and antipyretic drug versus only antipyretic drug in the management of fever among children: A randomized controlled trial. *Indian pediatrics*. 46:133-136.
- Wardiyah, A., Setiawati dan Romayati, U. (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. *Holistik Jurnal Kesehatan*. 10(1): 36-44

NASKAH PUBLIKASI

PENGARUH *TEPID SPONGE* TERHADAP PERUBAHAN SUHU TUBUH ANAK USIA PRA

**SEKOLAH DAN SEKOLAH YANG MENGALAMI DEMAM DI RSUD SULTAN SYARIF
MOHAMAD ALKADRIE
KOTA PONTIANAK**

**RANA ASHSHAFANA NUR AFRAH NIM
I1031131040**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN NERS
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS
TANJUNGPURA PONTIANAK
2017**

NASKAH PUBLIKASI

Pengaruh Tepid Sponge Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Anak Usia Pra Sekolah dan Sekolah Yang Mengalami Demam di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Kota Pontianak

Tanggung Jawab Yuridis Material Pada

**Rana Ashshafa Nur Afrah
11031131040**

Disetujui Oleh,

Pembimbing I



Faisal Kholid Fahdi, M.Kep, Ners

Pembimbing II



Suhaimi Fauzan, M.Kep, Ners

Penguji I,



Sukarni, M.Kep. Ners

Penguji II



Ichsan Budiharto, M.Kep, Ners
NIP. 197611051996031004

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Tanjungpura



dr. Arif Wicaksono, M. Biomed
NIP. 198310302008121002

**PENGARUH *TEPID SPONGE* TERHADAP PERUBAHAN SUHU TUBUH ANAK USIA
PRA SEKOLAH DAN SEKOLAH YANG MENGALAMI DEMAM DI RSUD SULTAN
SYARIF MOHAMAD ALKADRIE
KOTA PONTANAK**

*The Effect Of Tepid Sponge On Changes Of Body Temperature In Pre School And School
Age Children Who Have Fever At RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak City*

Rana Ashshafa Nur Afrah¹, Faisal Kholid Fahdi², Suhaimi Fauzan²

¹Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas
Tanjungpura ²Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas
Tanjungpura Email korespondensi: rana.ashshafa65@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang : Demam merupakan peningkatan suhu tubuh di atas normal yang sering ditemui pada anak. Hal ini menandakan adanya indikasi infeksi virus, bakteri atau penyakit serius lainnya. Setiap tahun terdapat 100 bayi yang berusia kurang dari 12 bulan meninggal karena infeksi. Jumlah tersebut dapat dikurangi jika dilakukan peningkatan pengetahuan dalam penanganan demam. Penanganan demam pada anak dapat dilakukan secara farmakologi dan non farmakologi. Salah satu intervensi non farmakologi adalah *tepid sponge* yang menggabungkan teknik blok dan seka.

Tujuan : Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh *tepid sponge* terhadap perubahan suhu tubuh pada anak usia pra sekolah dan sekolah yang mengalami demam di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Kota Pontianak.

Metode : Jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *quasi experiment* dengan rancangan *pre and post test without control group*. Metode pengambilan sampel dengan *purposive sampling*. Sampel penelitian berjumlah 16 responden. Data dianalisis menggunakan uji T berpasangan.

Hasil : Responden penelitian terbanyak berjenis kelamin perempuan dengan 68,8%, usia responden adalah usia pra sekolah yang berjumlah 25% dan usia sekolah sebanyak 75%. Hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji statistik yaitu uji T berpasangan yang menunjukkan terjadi perubahan suhu tubuh sebelum dan sesudah intervensi dengan nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$).

Kesimpulan : Ada pengaruh *tepid sponge* terhadap perubahan suhu tubuh anak usia pra sekolah dan sekolah yang mengalami demam di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Kota Pontianak.

Kata Kunci: *Tepid Sponge*, Suhu Tubuh, Demam

Referensi : 24 (2000-2017)

ABSTRACT

Background : *Fever is an increase in body temperature about normal which often occurs to children. This indicates the presence of viral infection, bacteria or other serious illnesses. Each year there are 100 infants less than 12 months die caused infection. It can be reduced if there is an increase in knowledge of hyperthermia treatment. Well treatment fever in children can be done both pharmacologically an non pharmacologically. One of pharmacological interventions is tepid sponge which combine block technic and wipe.*

Aim : *To find out the effects of tepid sponge on changes of body temperature in pre school and school age children who have fever at RSUD Sultan Syarif Mohamad Al Kadri Pontianak city.*

Method : *Quantitative Research using a quasi experiment research design with a pre and costest without control group design. Sampling methode was done using purposive sampling. The samples where 16 respondents. The data were analized using paired T-test.*

Result : Respondents of this research are mostly females. There are 68,8 % of them. There are 25 % pre school respondents and 75 % school respondents. The result of bivariate analysis using statistical test namely paired T-test showed that the change of body temperature before and after intervention obtained a value of $p= 0,001$ ($p<0,05$).

Conclusion : There is an effect of tepid sponge on temperature changes in pre school and school age who have fever in RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak city.

Keywords : Tepid Sponge, Body Temperature, Fever

References : 24 (2000-2017)

PENDAHULUAN

Demam merupakan suatu indikasi terjadinya infeksi virus, bakteri atau penyakit serius lainnya. Ketidakmampuan mekanisme kehilangan panas untuk mengimbangi produksi panas yang berlebih sehingga menyebabkan peningkatan suhu tubuh. Penentuan demam juga ditentukan berdasarkan pembacaan suhu pada waktu yang berbeda dalam satu hari kemudian dibandingkan dengan nilai suhu normal individu. Jaringan dan sel tubuh akan berfungsi secara optimal jika suhu tubuh dalam batas normal dimana berkisar dari 36,5–37,5°C.¹

Demam menyebabkan anak menjadi lebih suka menangis, mengeluh nyeri kepala dan rasa tidak nyaman di seluruh tubuh. Suhu yang meningkat terlalu tinggi dapat menimbulkan kekurangan cairan, letargi, penurunan nafsu makan sehingga asupan nutrisi berkurang, dan kejang yang mengancam kelangsungan hidup anak (Behrman, Kliegman dan Arvin, 2000).²

Peningkatan suhu tubuh di atas normal sering ditemui pada anak oleh petugas kesehatan. Setiap tahun terdapat 100 bayi yang berusia kurang dari 12 bulan meninggal karena infeksi jika dilakukan peningkatan pengetahuan, evaluasi dan penanganan demam yang tepat maka jumlah

tersebut dapat dikurangi.⁵ World Health Organization (WHO) memprediksikan pada tahun 2004-2005 anak yang dibawa ke fasilitas kesehatan dengan kasus demam mencapai 57%, kemudian meningkat pada tahun 2010 sebesar 71%.⁴ Demam yang terjadi pada anak di Indonesia sering dikeluhkan oleh orangtua mulai dari di tempat praktek dokter hingga ke Unit Gawat Darurat (UGD) yang mencapai 10-30% dari jumlah kunjungan.⁵

Kota Pontianak merupakan daerah endemis sehingga dapat menjadi tempat penyebaran penyakit yang memiliki tanda dan gejala berupa peningkatan suhu tubuh diantaranya demam berdarah dengue, demam dengue, campak dan influenza. Sepanjang tahun 2016 telah terjadi 2394 kasus yang bermanifestasikan demam pada anak yang berusia 5-14 tahun.⁶ Berdasarkan studi pendahuluan di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie didapatkan data dalam 3 bulan terakhir (November, Desember 2016 dan Januari 2017) demam yang terjadi pada anak berjumlah 163 kasus dengan diagnosa medis terbanyak yaitu diare, demam tifoid, bronkopneumonia, dan febris konvulsi.

Perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan perlu meningkatkan tindakan mandiri, agar

kasus demam yang sering di alami oleh anak-anak dapat ditangani. Salah satu tindakan mandiri perawat adalah kompres dengan metode *tepid sponge*. Kompres *tepid sponge* merupakan kombinasi teknik blok dengan seka. Teknik *tepid sponge* ini menggunakan kompres blok langsung di beberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar seperti di leher, ketiak, dan lipatan paha. Selain itu teknik ini ditambah dengan memberikan seka di beberapa area tubuh sehingga perlakuan yang diterapkan akan lebih kompleks. Kompres blok langsung diberbagai tempat ini akan menyampaikan sinyal ke hipotalamus dengan lebih gencar dan pemberian seka akan mempercepat vasodilatasi pembuluh darah perifer serta memfasilitasi perpindahan panas di tubuh ke lingkungan sekitar sehingga terjadi penurunan suhu tubuh.⁷ **METODE**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang menggunakan desain penelitian *quasi experiment* dengan rancangan *pre and post test* menggunakan uji statistik T berpasangan karena distribusi data normal. Hasil uji T berpasangan adalah $p = 0,001$ ($p < 0,05$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Kota Pontianak dengan jumlah sampel 16 responden dapat diketahui karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dan usia di dalam tabel 4.1

Tabel 4.1 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dan usia di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Kota Pontianak

Karakteristik	f %
---------------	-----

Jenis Kelamin :

without control group. Penelitian ini dilakukan di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Kota Pontianak yang dilaksanakan mulai tanggal 28 April sampai 20 Mei 2017.

Jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini sebesar 16 responden dengan kriteria inklusi yaitu: anak yang berusia 3-

10 tahun, anak yang mengalami demam dengan suhu tubuh $>37,5^{\circ}$ C yang dirawat di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Kota Pontianak dan orangtua mengizinkan anak menjadi responden. Adapun yang menjadi kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah anak yang mengalami termoregulasi atau kelainan pada hipotalamus, anak yang mengalami luka di dahi, aksila, lipatan paha, punggung dan ekstremitas dan anak yang mendapatkan pemberian antipiretik kurang dari 4 jam. Uji *Shapiro-Wilk* didapatkan nilai $p > 0,05$ sehingga analisa bivariat

10 menit terjadi penurunan suhu tubuh sebanyak 8 responden. Pada 20 menit terjadi peningkatan jumlah penurunan suhu tubuh pada suhu normal sebanyak 9 responden, dan 30 menit setelah intervensi terdapat penurunan jumlah responden pada rentang suhu normal yaitu 9 responden.

Tabel 4.3 Pengaruh *tepid sponge* terhadap perubahan suhu tubuh (n=16)

Variabel	Mean±SD	p
Suhu	Pre 38,288±0,3263	0,001
	Post 37,763±0,4334	

Tabel 4.3 menunjukkan hasil uji statistik T

berpasangan nilai p adalah 0,001 ($p < 0,05$)

Usia :

Laki-laki
Perempuan

Pra Sekolah
Sekolah

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yang berjumlah 68,8%. Karakteristik responden berdasarkan usia dapat diketahui bahwa usia terbanyak adalah usia sekolah yang berjumlah 75%.

Tabel 4.2 Gambaran suhu tubuh sebelum dan sesudah tepid sponge

Katagori Suhu (°C)	Pre	Waktu Pengukuran		
		Post		
		10"	20"	30"
Normal : 36,5-37,5	0	8	9	7
Hipertermi : 37,5- 40	16	8	7	9

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa pada saat pretest seluruh responden mengalami hipertermi. Kemudian setelah dilakukan intervensi tepid sponge selama

pengaruh pemberian tepid sponge terhadap perubahan suhu tubuh pada anak usia pra sekolah dan sekolah yang mengalami demam di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Kota Pontianak.

PEMBAHASAN

Jenis Kelamin

Hasil penelitian di RSUD Sultan Syarif

Mohamad Alkadrie Kota Pontianak dapat diketahui bahwa sebagian besar responden

pada penelitian ini berjenis kelamin perempuan. Peningkatan suhu tubuh pada

anak perempuan dipengaruhi oleh *growth hormone* (GH) yang dapat meningkatkan *metabolisme rate*. Pada anak usia sekolah (6-12 tahun) pertumbuhan anak perempuan lebih pesat dibandingkan anak laki-laki. Hal ini terjadi karena pelepasan hormon pertumbuhan sehingga pertumbuhan kerangka pada anak perempuan usia sekolah lebih menonjol dari anak laki-laki. Selain itu pada anak perempuan juga terjadi masa pubertas yang lebih cepat dari laki-laki, sehingga terjadi pertumbuhan hormon progesteron yang dapat memengaruhi suhu tubuh anak.

Hal ini sesuai dengan teori Potter dan Perry⁸ jenis kelamin tidak memengaruhi suhu tubuh namun dapat dipengaruhi oleh kadar hormon. Pada perempuan terjadi

fluktuasi suhu yang lebih bervariasi dari laki-laki. Wanita yang mengalami peningkatan hormon progesteron pada saat haid maka akan meningkatkan suhu tubuh di ambang batas bahkan di atas normal.

Pada saat ovulasi suhu tubuh perempuan dapat meningkat 0,3-0,5°C.

Penelitian Irnawati (2010) didapatkan responden berjenis kelamin perempuan yang lebih besar dari laki-laki. Jumlah responden perempuan sebanyak 19 responden (64%).⁹

Keliobas (2015) menjelaskan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dengan jumlah responden laki-laki lebih besar dari responden perempuan. Jenis kelamin laki-laki berjumlah 15 responden (79%) dan perempuan berjumlah 4 responden (21%). Peningkatan suhu tubuh yang lebih banyak terjadi pada laki-laki diakibatkan oleh kegiatan metabolisme tubuh.¹⁰

Usia

Hasil penelitian di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Kota Pontianak dari total 16 responden didapatkan usia terbanyak pada usia sekolah sebanyak 12 responden. Banyak faktor predisposisi yang menyebabkan peningkatan suhu tubuh terjadi pada usia sekolah. Peningkatan kasus demam pada usia sekolah dikarenakan anak-anak usia sekolah lebih sering berada diluar rumah dan mudah terpapar polusi, terserang bakteri dan virus sehingga terjadi peningkatan suhu tubuh.

Penelitian Setiawati (2009) didapatkan

bahwa responden penelitian berumur 3-9 tahun dan rata-rata umur anak berada pada usia sekolah yaitu 6 tahun.¹¹ Penelitian yang dilakukan di *King Fahd Hospital* mengenai intervensi *tepid sponge* yang diberikan pada responden yang berusia 1-12 tahun ditemukan hasil yang serupa bahwa rata-rata responden berusia sekolah yaitu usia 6 tahun.¹²

Usia merupakan salah satu faktor yang memengaruhi suhu tubuh. Dalam proses memberikan intervensi dalam penelitian ini usia responden turut berpengaruh karena

pada responden yang berusia pra sekolah dan sekolah memiliki sikap kooperatif sehingga *sponge* adalah intervensi yang memiliki teknik yang lebih kompleks karena menggabungkan teknik blok dan seka yang membutuhkan lebih banyak waslap untuk ditempatkan pada bagian tubuh anak yang mempermudah peneliti melakukan intervensi, mengingat bahwa *tepid* telah ditentukan.

Anak-anak memiliki suhu tubuh yang mengalami demam.

Hasil *pretest* yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa rata-rata suhu tubuh pada anak usia pra sekolah dan sekolah adalah 38,288 yang menunjukkan terjadi demam pada anak. Peningkatan suhu tubuh pada responden penelitian di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie dikarenakan beberapa penyebab

diantaranya terdapat virus dan bakteri yang merangsang respon pertahanan tubuh sehingga menyebabkan demam.

Guyton dan Hall (2007) menyatakan beberapa penyebab demam diantaranya karena penyakit yang disebabkan oleh bakteri dan virus yang terjadi relatif singkat dan memiliki konsekuensi yang terbatas.¹³ Peningkatan suhu tubuh merupakan salah satu gejala dari suatu penyakit yang dapat disebabkan oleh infeksi maupun non infeksi.¹⁴ Demam juga berperan dalam meningkatkan perkembangan imunitas spesifik dan non spesifik dan dalam membantu pertahanan terhadap infeksi.¹⁵

Peningkatan suhu pada demam dapat *Tepid sponge* merupakan suatu metode kompres hangat yang dapat menurunkan suhu tubuh. Responden yang telah diberikan intervensi memiliki penurunan suhu tubuh. Setelah dilakukan observasi suhu baik pada 10 menit, 20 menit, dan 30 menit terjadi penurunan. Namun pada 30 menit posttest terdapat 2 responden yang mengalami peningkatan suhu tubuh melebihi hasil *pretest* setelah 30 menit dilakukan *tepid sponge*. Hal ini disebabkan karena responden mengalami dehidrasi.

Berdasarkan ciri-ciri fisik yang tampak dari kulit dan mukosa bibir yang kering, mata cekung dan hasil wawancara peneliti kepada orangtua responden yang mengatakan bahwa anaknya sulit untuk makan dan minum pada hari dimana peneliti melakukan kompres *tepid sponge*

meningkatkan kerja fagosit melalui peningkatan aliran darah. Demam karena infeksi virus dapat merangsang interferon yang dapat membatasi perjalanan infeksi virus. Demam tidak dapat dibiarkan terlalu tinggi karena demam dengan suhu yang imatur sehingga dapat naik dengan cepat. Regulasi suhu tidak stabil sampai anak-anak mencapai masa pubertas dan rentang suhu normal turun secara berangsur pada masa lansia.⁸

Pengaruh *Tepid Sponge* Terhadap Perubahan Suhu Tubuh

Hasil uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji T berpasangan yang menunjukkan bahwa *tepid sponge* berpengaruh pada perubahan suhu tubuh pada anak usia pra sekolah dan sekolah ditambah dengan data subjektif yang diberikan oleh orangtua responden bahwa warna urin responden adalah kuning pekat. Hal ini menjadi tanda klinis dehidrasi.

Analisa peneliti di dukung oleh penelitian Leksana (2015) yang mengatakan bahwa demam menjadi salah satu faktor patologis yang dapat menyebabkan dehidrasi dan demam dapat menurunkan nafsu makan. Demam merupakan salah satu penyebab terjadinya peningkatan kebutuhan cairan tubuh. Setiap kenaikan 1°C kebutuhan meningkat 12% jika suhu >37°C.¹⁷

Apabila anak mengalami demam sebaiknya dilakukan tindakan seperti memberikan kompres hangat, memberikan lingkungan yang nyaman

bagi anak dengan memberikan rasa aman dan nyaman, membatasi aktifitas fisik yang berat dan memberikan minuman lebih banyak dari

biasanya.¹⁸ Penelitian Setiawati (2009) juga mengatakan hal yang sama bahwa manajemen cairan juga berperan penting dalam menurunkan suhu tubuh anak.¹¹

Berdasarkan penelitian dan teori yang telah dijelaskan, peneliti berasumsi bahwa salah satu faktor yang memengaruhi peningkatan suhu tubuh responden dalam penelitian ini adalah kondisi dehidrasi. Saat anak mengalami demam dianjurkan untuk memberikan cairan yang adekuat, baik itu via intravena maupun via oral dan melakukan *tepid sponge*. Kedua tindakan ini dapat diaplikasikan dalam menurunkan suhu tubuh anak karena kombinasi teknik blok dan seka pada *tepid sponge* membantu pengeluaran panas dari perifer dan kebutuhan cairan pada anak yang demam terpenuhi dengan memberikan cairan yang tepat.

Tepid sponge merupakan salah satu metode kompres hangat yang dapat dilakukan untuk menurunkan suhu tubuh anak yang demam. Intervensi yang dilakukan pada penelitian ini selama 15 menit. Setelah diberikan intervensi, suhu tubuh responden di observasi hingga 30 menit dan menunjukkan penurunan suhu tubuh. Rata-rata suhu tubuh responden sebelum diberikan *tepid sponge* adalah 38,288 dengan standar deviasi adalah

0,3263 turun menjadi 37,763 dengan standar deviasi 0,4334.

Penelitian yang dilakukan oleh Maling (2012) di RS Tugurejo Semarang yang menunjukkan suhu tubuh sebelum intervensi adalah 38,5°C dengan standar deviasi 0,4 dan setelah dilakukan

intervensi turun menjadi 37,1 °C dengan standar deviasi 0,5 dengan *p-value* sebesar 0,0001 (<0,05) sehingga dapat disimpulkan terjadi penurunan suhu tubuh setelah diberikan *tepid sponge*.¹⁹

Pemberian kompres hangat 15–30 menit memiliki efek vasodilatasi pembuluh darah

sehingga terjadi peningkatan aliran darah. Peningkatan aliran darah akan menurunkan viskositas darah dan metabolisme lokal karena aliran darah membawa oksigen ke jaringan.²⁰ Pemberian kompres hangat dengan *tepid sponge* yang diletakkan pada pembuluh darah besar. Adapun letak kompres *tepid sponge* pada penelitian ini yaitu di dahi, aksila dan lipatan paha disertai dengan kegiatan menyeka pada ekstremitas atas dan ekstremitas bawah. Pemberian kompres hangat pada area tubuh akan memberikan sinyal ke hipotalamus melalui sumsum tulang belakang. Ketika termoreseptor yang peka terhadap panas di hipotalamus dirangsang, sistem afektor mengeluarkan sinyal untuk memulai berkeringat dan vasodilatasi perifer. Perubahan ukuran pembuluh darah diatur oleh pusat vasomotor pada medulla oblongata, dibawah pengaruh hipotalamik bagian anterior sehingga terjadi vasodilatasi. Proses ini menyebabkan pengeluaran panas melalui kulit menjadi meningkat sehingga terjadi penurunan suhu tubuh.²¹

Peneliti memberikan intervensi *tepid sponge* pada responden yang belum diberikan antipiretik. Setelah dilakukan intervensi dapat diketahui terjadi penurunan suhu tubuh baik pada pengukuran suhu tubuh pada 10 menit pertama, 10 menit kedua maupun 10 menit ketiga. *Tepid sponge* menjadi tindakan non farmakoterapi yang dapat digunakan dalam mengurangi penggunaan obat-obatan pada anak.

Thomas (2009) menyatakan penurunan suhu tubuh pada kelompok *water tepid sponge* secara signifikan lebih cepat dibandingkan kelompok antipiretik.²² Penelitian oleh Alves (2008) mengemukakan bahwa kompres *tepid sponge* dengan cara yang

tepat dapat menurunkan suhu tubuh anak yang demam lebih cepat 15 menit dari pada hanya diberikan obat antipiretik.²³

Menurut pedoman NICE, antipiretik tidak bisa digunakan secara rutin pada penanganan anak dengan demam, namun

dapat digunakan pada anak yang menunjukkan gejala ketidaknyamanan, seperti menangis berkepanjangan, iritabilitas, aktivitas yang berkurang, selera makan menurun, dan gangguan tidur. Sebaliknya pedoman WHO menganjurkan penggunaan parasetamol apabila suhu tubuh >39°C. Dokumen terbaru dari WHO tidak menganjurkan penggunaan rutin antipiretik pada anak karena keluarga harus menanggung biaya pengobatan dan peran obat antipiretik pada anak dengan malaria, sepsis atau malnutrisi kronik masih belum ditetapkan.²⁴

Tepid sponge merupakan tindakan mandiri keperawatan yang memberi pengaruh dalam menurunkan suhu tubuh anak usia pra sekolah dan sekolah yang mengalami demam. Perawat juga dapat memberikan pendidikan kesehatan terkait metode kompres *tepid sponge* pada orangtua responden dengan tujuan agar orangtua responden dapat menerapkan intervensi tersebut sehingga demam pada anak dapat teratasi.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh *tepid sponge* terhadap perubahan suhu tubuh pada anak usia pra sekolah dan sekolah yang mengalami demam di RSUD Sultan Syarif Mohamad

Alkadrie Kota Pontianak maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut :

1. Karakteristik responden pasien anak yang mengalami demam di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie berdasarkan jenis kelamin dapat diketahui bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 68,8% dan usia responden terbanyak adalah usia sekolah yang berjumlah 75%.
2. Suhu tubuh sebelum diberikan intervensi *tepid sponge* memiliki nilai rata-rata 38,288. Suhu tubuh sesudah diberikan intervensi *tepid sponge* memiliki nilai rata-rata 37,763.
3. Adanya pengaruh yang signifikan pemberian *tepid sponge* terhadap perubahan suhu tubuh pada anak usia pra sekolah dan sekolah yang mengalami demam di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh *tepid sponge* terhadap perubahan suhu tubuh pada anak usia pra sekolah dan sekolah yang mengalami demam di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Kota Pontianak., maka peneliti ingin menyampaikan saran bahwa hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi rumah sakit dimana perawat pelaksana di rumah sakit dapat mengetahui suatu metode

baru berupa *tepid sponge* yang efektif dalam menurunkan suhu tubuh anak yang demam sehingga diharapkan *tepid sponge* dapat menjadi prosedur tetap di Rumah Sakit Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Kota Pontianak.

REFERENSI

1. Potter, P.A, dan Perry, A.G. *Fundamental Keperawatan*. Edisi 7. Jakarta: Salemba Medika. 2009
2. Behrman, R.E., Robert M.K., dan Arvin. Nelson *Ilmu Kesehatan Anak, edisi: 15 vol 1*. Jakarta: EGC. 2000
3. National Institute of Health and Clinical Excellence (NICE). *Feverish Illness in Children: assessment and initial management in children younger than 5 years of age*. London: NICE (CG160), 2013. Diunduh pada 13 Maret 2017, dari www.nice.org.uk
4. World Health Organization.. *Performance of The Health Sector Strategic Plan III 2009–2015*. 2013. Diunduh pada 8 Februari dari www.who.int/entity/healthinfo/country_monitoring_evaluation/TZ_Analytical_Report_2013.pdf-1067k
5. Kania, N. *Penatalaksanaan Demam Pada Anak*. 2007. Diunduh 20 Januari 2017, dari http://repository.unpad.ac.id/4567/1/penatalaksanaan_demam_pada_anak.pdf.
6. Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat. Profil Dinas Kesehatan Provinsi Tahun 2016. *Surveilans Terpadu Penyakit Berbasis Kabupaten*. 2016
7. Supiyanto, Mona, M., Susanti. Manfaat Kompres Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Yang Mengalami Demam. *Jurnal Kesehatan Budi Luhur Cimahi*, 9(2), 163-177. 2016
8. Potter, P.A., dan Perry, A.G. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan, Konsep, Proses, dan Praktik*. Edisi 4, Volume 1. EGC: Jakarta. 2005
9. Irnawati. *Studi Komparatif Penurunan Suhu Tubuh Anak Demam Karena*

- Infeksi Antara Penggunaan Obat Antipiretik, Plester Kompres Demam dan Obat Antipiretik Serta Tepid Sponge Bath dan Obat Antipiretik Di Bangsal Ibnu Sina RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.* Naskah Publikasi. Universitas Aisyiyah Yogyakarta. 2010
10. Keliobas, A.A., Supratman., Nur W.D. *Perbandingan Keefektifan Kompres Tepid Sponge dan Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Demam Tifoid Dengan Hipertermi di RSUD Sukoharjo.* Naskah Publikasi. 2015
 11. Setiawati, T. *Pengaruh Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh dan Kenyamanan Pada Anak Usia Pra Sekolah dan Sekolah Yang Mengalami Demam di Ruang Perawatan Anak Rumah Sakit Muhammadiyah Bandung.* Tesis. Universitas Indonesia. 2009
 12. Alhamad, F., Mohamed E.G., Awatef, E.S., Abdulrahman, A.A., Adel, N.A.B., Sayed, I.A. Effectiveness of Head Mist versus Tepid Sponging Among Febrile Children: A Comparative Study. *International Journal of Scientific Research*, 2017.5(6): 387-391
 13. Guyton, A.C., John E.Hall. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran, Edisi 11.* Jakarta: EGC. 2007
 14. Riandita, A. *Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Demam Dengan Pengelolaan Demam Pada Anak.* Laporan Hasil Karya Tulis Ilmiah: Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. 2012
 15. Wong, L.D. *Wong Buku Ajar Keperawatan Pediatrik, Vol. 2, Edisi 6.* Jakarta: EGC. 2008
 16. Hamid, M.A. *Keefektifan Kompres Tepid Sponge Yang Dilakukan Ibu Dalam Menurunkan Demam Pada Anak: Randomized Control Trial di Puskesmas Mumbulsari Kabupaten Jember.* Tesis. Universitas Sebelas Maret Surakarta. 2011
 17. Leksana, E. Strategi Terapi Cairan Pada Dehidrasi. *Cermin Dunia Kedokteran*, 2015. (42)5: 70-73
 18. Sodikin. *Prinsip Perawatan Demam Pada Anak.* Yogyakarta: Pustaka Belajar. 2012
 19. Maling, B. *Pengaruh Kompres Tepid Sponge Hangat Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Umur 1-10 Tahun Dengan Hipertermia (Studi Kasus Di RSUD Tugurejo Semarang).* 2012. Diunduh pada 31 Mei 2017 dari <http://pmb.stikestelogorejo.ac.id/ejournal/iindex.php/ilmukeperawatan/article/view/85>
 20. Koziar. *Buku Ajar Praktik Keperawatan Klinis, edisi 5.* Jakarta: EGC. 2009
 21. Wardiyah, A., Setiawati., dan Dwi S. Perbandingan Efektifitas Pemberian Kompres Hangat dan Tepid sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Yang Mengalami Demam RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 2016. 4(1), 44-56. Thomas S., Vijaykumar C., Naik.R., Moses PD., Bastonisamy. Comparative Effectiveness of Tepid Sponging and Antipyretic Drug Versus Only Antipyretic Drug in the Management of Fever Among

Children: A Randomized Controlled Trial.
Indian Pediatrics. 2009. Vol 46: 133-136

23. Alves, J.G.B., Almeida N.D.C.M.,
Almeida C.D.C.M. Tepid Sponging Plus
Dipyron Versus Dipyron Alone For
2 Reducing Body Temperature In Febrile
2

.
Children. *Sao Paulo Medical Journal*,
2008. 126(2): 107-111

24. Lubis, I. N. D., & Lubis, C. P. Penanganan
Demam pada Anak. *Sari Pediatri*.
2011. 6(12), 409-418.

**Faktor Lingkungan dan Perilaku terhadap Kejadian Demam Tifoid**

Anggit Aprindrian Prehamukti □

Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel**Abstrak***Sejarah Artikel:*

Diterima 29 Juli

2018

Disetujui 19

Oktober

2018

Dipublikasikan 30

Oktober 2018

regresi logistik

*Keywords:**Typhoid,**Snacking**Behavior, Personal**Hygiene*

demam tifoid

DOI:<https://doi.org/10.152>

94

[/higeia.v2i4.24275](#)

Demam tifoid di Kota Semarang, khususnya wilayah kerja Puskesmas Ngaliyan tahun 2016 sebesar 423 kasus dan meningkat 57,5% di tahun 2017 sebesar 736 kasus. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor yang paling berhubungan dengan kejadian demam tifoid di wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2018. Jenis penelitian yang digunakan adalah analitik observasional dengan rancangan penelitian kasus kontrol. Sampel sebesar 34 kasus dan 34 kontrol dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen menggunakan

kuesioner dan lembar observasi. Data dianalisis menggunakan uji *chi square* dan

dengan perangkat SPSS. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara perilaku jajan di rumah makan ($p=0,006$), perilaku jajan di pedagang kaki lima ($p=0,001$), dan kebiasaan cuci tangan dengan sabun sebelum makan ($p=0,029$) dengan kejadian demam tifoid di Wilayah Kerja

Puskesmas Ngaliyan. Variabel yang berkontribusi kuat untuk menduga kejadian

adalah perilaku jajan di pedagang kaki lima ($p=0,008$). Simpulan penelitian, terdapat hubungan

antara perilaku jajan di rumah makan dan pedagang kaki lima, serta kebiasaan cuci tangan dengan sabun sebelum makan dengan kejadian demam tifoid.

Abstract

Typhoid fever in the city of Semarang, especially in the work area of Ngaliyan Health Center 2016 by 423 cases and increased 57.5% in 2017 of 736 cases. The aim of this study is to determine factors were the most associated with the incidence of typhoid fever in Ngaliyan Health Center. This research was carried out in July 2018 and unmatched case control study. Samples were 34 cases and 34 controls using purposive sampling technique. The instrument used a questionnaire and observation sheet. Data were analyzed with chi square test and logistic regression with SPSS. Results showed there were relationship between snacking behavior in restaurant ($p=0,006$), snacking behavior in street vendors ($p=0,001$), and the habit of washing hands with soap before eating ($p=0,029$) with the incidence of typhoid fever. Variable was the most contributed is snacking behavior in street vendors ($p=0,008$). Conclusions of the study, there was a relationship between snack behavior in restaurants, street vendors, and washing hands with soap habits before eating with the incidence of typhoid fever.

© 2018 Universitas Negeri Semarang

Alamat korespondensi:

Gedung F5 Lantai 2 FIK Unnes

Kampus Sekaran, Gunungpati,

Semarang, 50229 E-mail:

anggitaprin25@gmail.com

p ISSN 1475-362846

e ISSN 1475-222656

PENDAHULUAN

Demam tifoid merupakan penyakit demam akut yang disebabkan bakteri *Salmonella typhi* (UI, 2010). *Salmonella typhi* disebarkan melalui rute fekal-oral yang memiliki potensi epidemi. WHO menyatakan penyakit demam tifoid di dunia mencapai 11-20 juta kasus per tahun yang mengakibatkan sekitar 128.000 -

161.000 kematian setiap tahunnya (WHO, 2018). Kasus demam tifoid di Indonesia dilaporkan dalam surveilans tifoid dan paratifoid Nasional. Demam tifoid masih umum terjadi di negara berkembang, hal ini mempengaruhi sekitar 21,5 juta orang setiap tahun. Wabah demam tifoid dilaporkan di Jepang pertama kali selama 16 tahun, 3/7 pasien adalah pengunjung restoran sedangkan 4/7 pasien merupakan pekerja restoran (Kobayashi, 2016). Penyakit ini mencapai tingkat prevalensi 358 - 810/100.000 penduduk di Indonesia. Kasus demam tifoid ditemukan di Jakarta sekitar 182,5 kasus setiap hari. Diantaranya, sebanyak 64% infeksi demam tifoid terjadi pada penderita berusia 3 - 19 tahun. Namun, rawat inap lebih sering terjadi pada orang dewasa (32% dibanding anak 10%) dan lebih parah. Kematian akibat infeksi demam tifoid di antara pasien rawat inap bervariasi antara 3,1 - 10,4% (sekitar 5 - 19 kematian sehari) (*Typhoid Fever: Indonesia's Favorite Disease*, 2016). Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia tahun 2010, demam tifoid menduduki peringkat ke-3 dengan jumlah penderita sebanyak 41.081 orang yaitu 19.706 laki-laki dan 21.375 perempuan. Sebanyak 274 penderita meninggal dunia.

Berdasarkan data Sistem Kewaspadaan Dini dan Respon (SKDR) Kementerian Kesehatan tahun 2016, kasus demam tifoid di Jawa Tengah cenderung fluktuatif. Pada tahun 2014 terdapat 17.606 kasus, turun pada tahun 2015 terdapat 13.397 kasus, dan naik kembali pada tahun 2016

menjadi 244.071 kasus. Distribusi suspek demam tifoid menurut tempat, kota Semarang menempati sepuluh besar penyakit tertinggi selama 4 tahun terakhir. Pada tahun 2016, kota Semarang menempati urutan

ke-9 dari 35 kabupaten/kota di Jawa Tengah sebagai penderita demam tifoid terbanyak. Menurut Profil Kesehatan Indonesia tahun 2016, persentase Tempat Pengelolaan Makanan (TPM) yang memenuhi syarat kesehatan secara Nasional pada tahun 2016 adalah 13,66%. Sedangkan persentase TPM yang memenuhi syarat di Jawa Tengah tahun 2016 sebesar 8,27%. Capaian ini belum memenuhi target Renstra Kementerian Kesehatan 2016 untuk TPM memenuhi syarat kesehatan yaitu sebesar 14%. Berdasarkan penelitian Pramitasari (2013) mendapatkan hasil bahwa kebiasaan jajan diluar penyediaan rumah ($p=0,001$) mempengaruhi kejadian demam tifoid pada penderita yang dirawat di RSUD Ungaran. Penelitian Siddiqui (2015) mendapatkan hasil sebanyak 220 penjamah makanan, 209 orang lainnya, 19 (9,1%) terjangkit *S.enterica*. Sebanyak 9 (4,3%) terjangkit *S.typhi* dan 10 (4,7%) *non-typhoid*. Demam tifoid di Kota Semarang sebesar 9721 kasus (2014), naik 99,7% (2015) menjadi sebesar 9748 kasus. Pada tahun 2016 ditemukan sebesar 9748 kasus. Kasus demam tifoid di wilayah kerja Puskesmas Ngaliyan tahun 2016 sebesar 423 kasus dan meningkat 57,5% di tahun 2017 sebesar 736 kasus. Berdasarkan laporan PHBS Puskesmas Ngaliyan (2017), jumlah Tempat Pengolahan Makanan di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan pada tahun 2015 sebanyak 163 jenis. Hanya sebanyak 23 (14,1%) tempat yang dinyatakan laik higiene dan sanitasi. Sedangkan pada penelitian Alba (2016) menyatakan bahwa responden hanya sesekali menggunakan sabun untuk mencuci alat makan (79,73%), selalu mencuci peralatan dengan sabun (8,11%), dan tidak pernah menggunakan sabun (12,16%).

Salmonella typhi disebarkan melalui rute fekal-oral yang memiliki potensi epidemik. *Port d'entre Salmonella typhi* adalah usus, apabila seseorang menelan organisme ini sebanyak 107 bakteri, dosis dibawah 105 tidak menimbulkan penyakit. Penularan demam tifoid dapat terjadi melalui berbagai cara yang dikenal dengan 5F yaitu *Food* (makanan), *Fingers* (jari tangan/kuku), *Fomitus* (muntah), *Fly* (lalat), dan *Faeces* (tinja). Feses dan muntah dari penderita

demam tifoid dapat menularkan bakteri *Salmonella typhi* kepada orang lain. Bakteri tersebut dapat ditularkan melalui perantara lalat. Apabila orang tersebut kurang memperhatikan kebersihan dirinya, maka *Salmonella typhi* akan masuk ke tubuh orang yang sehat (Zulkoni, 2011). *Salmonella* dapat berkembang biak untuk mencapai kadar infeksi dan bertahan lama dalam makanan. Makanan yang sudah dingin dan dibiarkan di tempat terbuka merupakan media mikroorganisme yang lebih disukai.

Selain penderita tifoid, sumber penularan utama berasal dari *carrier*. Jamban adalah suatu ruangan yang mempunyai fasilitas pembuangan kotoran manusia yang terdiri atas tempat jongkok atau tempat duduk dengan leher angsa atau tanpa leher angsa (cemplung) yang dilengkapi dengan unit penampungan kotoran dan air untuk membersihkannya. Menurut Mubarak (2009) pertimbangan pembuangan kotoran yaitu tidak menjadi sumber penularan penyakit, tidak menjadi makanan dan sarang vektor penyakit, tidak menimbulkan bau busuk, tidak merusak keindahan, dan tidak menimbulkan pencemaran kepada sumber air minum. Faktor yang dapat mengakibatkan kasus demam tifoid terjadi di tempat tinggal penderita demam tifoid sebelumnya yaitu letak jamban dan sumber persediaan air. Jarak minimal yang direkomendasikan untuk jarak *septic tank* dengan sumber air bersih adalah 10 m. Hal ini dilakukan untuk mencegah kontaminasi bakteriologis dari *septic tank* ke sumber air bersih responden. Kondisi rumah yang berhubungan dengan kualitas air bersih perlu diperhatikan agar air bersih tidak mengalami pencemaran (Yonathan, 2013).

Makanan merupakan sesuatu yang pokok dalam hidup. Agar makanan dapat berfungsi sebagaimana mestinya, kualitas makanan harus diperhatikan. Kualitas tersebut mencakup

pengecahan terjadinya kontaminasi makanan dengan zat-zat yang dapat mengakibatkan gangguan kesehatan. Sanitasi makanan adalah usaha untuk mengamankan dan menyelamatkan makanan agar tetap bersih, sehat, dan aman. Terdapatnya kontaminan

dalam makanan dapat berlangsung melalui dua cara, yaitu kontaminasi langsung dan kontaminasi silang. Kontaminasi langsung terjadi pada bahan makanan mentah, baik tanaman maupun hewan. kontaminasi silang dapat terjadi selama makanan ada dalam tahap persiapan, pengolahan, pemasakan, maupun penyajian (Alamsyah, 2013). TPM adalah usaha pengelolaan makanan yang meliputi jasaboga atau catering, rumah makan dan restoran, industri makanan, warung, depot air minum, kantin, dan makanan jajanan.

Berdasarkan Kepmenkes No 1098/Menkes/SK/VII/2003 tentang Persyaratan Higiene Sanitasi Rumah Makan dan Restoran, persyaratan higiene sanitasi yang harus dipenuhi meliputi Persyaratan lokasi dan bangunan, Persyaratan fasilitas sanitasi, Persyaratan dapur, rumah makan, dan gudang makanan, Persyaratan bahan makanan dan makanan jadi, Persyaratan pengolahan makanan,

Persyaratan penyimpanan bahan makanan dan makanan jadi, Persyaratan penyajian makanan jadi, dan Persyaratan peralatan yang digunakan.

Air yang tidak bersih banyak mengandung bakteri penyebab penyakit. Bila digunakan, kuman berpindah ke tangan. Pada saat makan, kuman dengan cepat masuk ke dalam tubuh, yang bisa menimbulkan penyakit. Sabun dapat membersihkan kotoran dan membunuh kuman, karena tanpa sabun kotoran dan kuman masih tertinggal di tangan. Waktu yang tepat untuk cuci tangan adalah setiap kali tangan kita kotor (setelah; memegang uang, memegang binatang, berkebun, dll), setelah buang air besar, setelah menceboki bayi atau anak, sebelum makan dan menyuapi anak, sebelum memegang

makanan, dan sebelum menyusui bayi (RI, n.d.). Perbedaan penelitian ini dan penelitian sebelumnya adalah adanya perilaku jajan di TPM dan kondisi kuku jari tangan yang belum diteliti pada penelitian sebelumnya, serta dilengkapi dengan analisis multivariat. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kondisi jamban, perilaku jajan di TPM, dan *personal hygiene* dengan kejadian demam tifoid di wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan serta faktor yang paling berkontribusi kuat terhadap kejadian demam tifo

METODE

Variabel penelitian yaitu terdiri dari variabel bebas, variabel terikat, dan variabel perancu. Variabel bebas pada penelitian ini yaitu kondisi jamban keluarga, perilaku jajan di rumah makan, perilaku jajan di pedagang kaki lima, perilaku jajan di pedagang keliling, kebiasaan mencuci tangan dengan sabun sebelum makan, kebiasaan mencuci tangan dengan sabun setelah BAB, dan kondisi kuku jari tangan. Variabel terikat pada penelitian ini adalah kejadian demam tifoid pada penderita di wilayah kerja Puskesmas Ngaliyan kota Semarang. Variabel perancu yang ditemukan dalam penelitian ini adalah jenis kelamin, umur, dan pengetahuan.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analitik dengan studi observasional. Rancangan penelitian yang digunakan adalah studi kasus kontrol, yang menelaah hubungan antara efek kejadian demam tifoid dengan faktor risiko tertentu. Variabel kejadian demam tifoid dengan kategori penderita demam tifoid, dibuktikan dengan catatan medik yang ada di Puskesmas Ngaliyan dan bukan penderita demam tifoid, tidak menunjukkan gejala serupa dengan penderita demam tifoid. Kondisi jamban keluarga dengan kategori jamban sehat (memenuhi kriteria jamban sehat, dilihat dari bangunan atas, tengah, dan bawah jamban), bukan jamban sehat (tidak memenuhi kriteria jamban sehat), perilaku jajan di rumah makan, perilaku jajan di pedagang kaki lima, dan perilaku jajan di pedagang keliling dengan kategori berisiko (≥ 3 kali seminggu), tidak berisiko (< 3 kali seminggu). Kebiasaan mencuci tangan dengan sabun sebelum makan dan kebiasaan mencuci tangan dengan sabun

setelah BAB dengan kategori berisiko (tidak mencuci tangan dengan sabun), tidak berisiko (mencuci tangan dengan sabun). Kondisi kuku jari tangan dengan kategori berisiko (panjang kotor, pendek kotor), tidak berisiko (panjang bersih, pendek bersih). Variabel perancu yaitu jenis kelamin dengan kategori berisiko (laki-laki), tidak berisiko (perempuan). Umur dengan kategori berisiko (anak-anak dan remaja usia < 19 tahun), tidak berisiko (dewasa usia ≥ 25 tahun). Pengetahuan dengan kategori rendah (tidak sekolah, SD, SMP), tinggi (SMA, Perguruan tinggi/ akademi).

Populasi target dalam penelitian ini yaitu penderita dan bukan penderita demam tifoid. Populasi terjangkau yaitu penderita demam tifoid yang pernah dirawat di Puskesmas Ngaliyan dan bukan penderita yang bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Ngaliyan. Populasi kasus dalam penelitian ini adalah seluruh penderita Demam Tifoid pada bulan Januari 2016 - Januari 2018 sebanyak 128 kasus. Sementara populasi kontrol dalam penelitian ini adalah seluruh warga yang bukan penderita demam tifoid dan bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Ngaliyan. Sampel kasus dalam penelitian ini adalah pasien penderita demam tifoid, kriteria inklusi yaitu penderita demam tifoid usia ≥ 25 tahun yang ditunjang dengan hasil uji widal positif dan tercatat dalam rekam medis Puskesmas Ngaliyan Januari 2016- Januari 2018 dan bertempat tinggal tetap di Kecamatan Ngaliyan. Serta kriteria eksklusi yaitu tidak bersedia menjadi responden, jamban responden pernah direnovasi selama 1 tahun terakhir, serta alamat tidak jelas atau tidak dapat ditemui saat pelaksanaan penelitian selama 3 kali.

Sampel kontrol dalam penelitian ini adalah bukan penderita demam tifoid usia ≥ 25 tahun dan tidak memiliki gejala serupa yang bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Ngaliyan. Serta

kriteria eksklusi yaitu tidak bersedia menjadi responden, jamban responden pernah direnovasi selama 1 tahun terakhir, dan alamat tidak jelas atau tidak dapat ditemui saat pelaksanaan penelitian selama 3 kali. Besar sampel minimal yang didapat berdasarkan rumus perhitungan sampel minimal adalah sebesar 31 orang, kemudian ditambahkan spare 10% untuk menghindari *drop out*. Maka besar sampel penelitian ini adalah 34 orang. Pengambilan sampel untuk kasus dan kontrol

menggunakan perbandingan 1:1, sehingga besar sampel penelitian ini adalah 34 sampel kasus dan 34 sampel kontrol. Jadi, jumlah sampel secara keseluruhan sebesar 68 sampel. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*.

Sumber data primer dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner dan lembar observasi mengenai jenis jamban keluarga, perilaku jajan di rumah makan, perilaku jajan di warung makan, perilaku jajan di pedagang kaki lima, kebiasaan mencuci tangan dengan sabun sebelum makan, kebiasaan mencuci tangan dengan sabun setelah BAB, dan kondisi kuku jari tangan. Sedangkan sumber data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari rekam medis pasien demam tifoid di Puskesmas Ngaliyan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah rekam medis dari Puskesmas, kuesioner, dan lembar observasi. Teknik pengambilan data yaitu wawancara dan observasi. Analisis data menggunakan analisis univariat, bivariat, multivariat. Analisis bivariat dengan menggunakan *uji chi-square*, adapun untuk uji alternatifnya menggunakan Uji Fisher. Sedangkan analisis multivariat menggunakan *logistic regression*, dilakukan sebagai tindak lanjut

dari uji bivariat dengan mengikutsertakan variabel yang bermakna secara statistik ($p < 0,05$) dan variabel yang mempunyai nilai ($p < 0,25$) sebagai batas seleksi untuk menghindari kegagalan mengikutsertakan variabel yang diketahui penting.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi yang menjadi sasaran penelitian ini yaitu wilayah kerja Puskesmas Ngaliyan yang mempunyai luas wilayah 28,33 km² dengan jumlah penduduk 52.208 jiwa. Wilayah kerja Puskesmas Ngaliyan meliputi 6 kelurahan, yaitu Kelurahan Ngaliyan, Kelurahan Bambankerep, Kelurahan Gondoriyo, Kelurahan Beringin, Kelurahan Podorejo, dan Kelurahan Wates. Jumlah responden sebanyak 34 subjek kasus dan 34 subjek kontrol. Subjek kasus yaitu penderita demam tifoid usia ≥ 25 tahun yang tercatat dalam rekam medis dan bertempat tinggal di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan. Subjek kontrol yaitu bukan penderita demam tifoid usia ≥ 25 tahun dan tidak memiliki gejala serupa.

Karakteristik responden dalam penelitian ini dapat dilihat dari tempat tinggal dan pekerjaan responden pada gambar 1.

Tabel 1. Tempat tinggal dan pekerjaan responden di wilayah kerja Puskesmas

Ngaliyan Kota Semarang

Karakteristik	Kasus
---------------	-------

Wilayah Tempat Tinggal (Kelurahan)	memperlihatkan bahwa responden dengan jumlah terbanyak adalah ibu rumah tangga sebanyak 22 orang (32,4%). Sedangkan status pekerjaan paling sedikit adalah dokter dan responden yang tidak bekerja dengan jumlah masing-masing 1 orang (1,5%).			
Kelurahan Bambankerep	4	3	7	10,3
Kelurahan Wates	8	7	15	22,1
Kelurahan Podorejo	6	7	13	19,1
Kelurahan Gondoriyo	5	4	9	13,2
Kelurahan Bringin	7	8	15	22,1
Kelurahan Ngaliyan	4	5	9	13,2
Pekerjaan	variabel kondisi jaman diperoleh $p\text{-value} =$			
IRT	10	12	22	32,4
Dokter	0	1	1	1,5
Pedagang	1	4	5	7,4
Buruh	9	3	12	17,6
Guru	2	1	3	4,4
Petani	2	4	6	8,8
Wiraswasta	2	3	5	7,4
Swasta	6	5	11	16,2
PNS	1	1	2	2,9
Tidak bekerja	1	0	1	1,5

Karakteristik responden berdasarkan tempat tinggal pada penderita demam tifoid di wilayah kerja Puskesmas Ngaliyan menunjukkan bahwa jumlah responden yang paling banyak menderita demam tifoid terdapat di Kelurahan Wates dan Bringin yaitu sebanyak 15 orang (22,1%) dan paling sedikit di Kelurahan Bambankerep sebanyak 7 orang (10,3%). Sedangkan pada status pekerjaan

Anggit Aprindrian Prehamukti

Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

HIGEIA 2 (4) (2018)

HIGEIA JOURNAL OF PUBLIC HEALTH RESEARCH AND DEVELOPMENT

<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia>

Info Artikel Abstrak

Faktor Lingkungan dan Perilaku terhadap Kejadian Demam Tifoid

Sejarah Artikel:

Diterima 29 Juli 2018

Disetujui 19 Oktober

2018

Dipublikasikan 30

Oktober 2018

Demam tifoid di Kota Semarang, khususnya wilayah kerja Puskesmas Ngaliyan tahun 2016 sebesar 423 kasus dan meningkat 57,5% di tahun 2017 sebesar 736 kasus. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor yang paling berhubungan dengan kejadian demam tifoid di wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2018. Jenis penelitian yang digunakan adalah analitik observasional dengan rancangan penelitian kasus kontrol. Sampel sebesar 34 kasus dan 34 kontrol dengan teknik purposive sampling. Instrumen menggunakan

kuesioner dan lembar observasi. Data dianalisis menggunakan uji chi square dan regresi logistik

Keywords: Typhoid, Snacking

Behavior, Personal Hygiene

dengan perangkat SPSS. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara perilaku jajan di rumah makan ($p=0,006$), perilaku jajan di pedagang kaki lima ($p=0,001$), dan kebiasaan cuci tangan dengan sabun sebelum makan ($p=0,029$) dengan kejadian demam tifoid di Wilayah Kerja

yang berkontribusi kuat untuk menduga kejadian demam tifoid

DOI:

<https://doi.org/10.15294>

[/higeia.v2i4.24275](https://doi.org/10.15294/higeia.v2i4.24275)

adalah perilaku jajan di pedagang kaki lima ($p=0,008$). Simpulan penelitian, terdapat hubungan antara perilaku jajan di rumah makan dan pedagang kaki lima, serta kebiasaan cuci tangan dengan sabun sebelum makan dengan kejadian demam tifoid.

Abstract

Typhoid fever in the city of Semarang, especially in the work area of Ngaliyan Health Center 2016 by 423 cases and increased 57.5% in 2017 of 736 cases. The aim of this study is to determine factors were the most associated with the incidence of typhoid fever in Ngaliyan Health Center. This research was carried out in July 2018 and unmatched case control study. Samples were 34 cases and 34 controls using purposive sampling technique. The instrument used a questionnaire and observation sheet. Data were analyzed with chi square test and logistic regression with SPSS. Results showed there were relationship between snacking behavior in restaurant ($p=0,006$), snacking behavior in street vendors ($p=0,001$), and the habit of washing hands with soap before eating ($p=0,029$) with the incidence of typhoid fever. Variable was the most contributed is snacking behavior in street vendors ($p=0,008$). Conclusions of the study, there was a relationship between snack behavior in restaurants, street vendors, and washing hands with soap habits before eating with the incidence of typhoid fever.

Puskesmas Ngaliyan. Variabel

© 2018 Universitas Negeri Semarang

Alamat korespondensi:

Gedung F5 Lantai 2 FIK Unnes

Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229

E-mail: anggitaprin25@gmail.com

p ISSN 1475-362846

e ISSN 1475-222656

PENDAHULUAN

Demam tifoid merupakan penyakit demam akut yang disebabkan bakteri *Salmonella typhi* (UI, 2010). *Salmonella typhi* disebarkan melalui rute fekal-oral yang memiliki potensi epidemi. WHO menyatakan penyakit demam tifoid di dunia mencapai 11-20 juta kasus per tahun yang mengakibatkan sekitar 128.000 -

161.000 kematian setiap tahunnya (WHO, 2018). Kasus demam tifoid di Indonesia dilaporkan dalam surveilans tifoid dan paratifoid Nasional. Demam tifoid masih umum terjadi di negara berkembang, hal ini mempengaruhi sekitar 21,5 juta orang setiap tahun. Wabah demam tifoid dilaporkan di Jepang pertama kali selama 16 tahun, 3/7 pasien adalah pengunjung restoran sedangkan 4/7 pasien merupakan pekerja restoran (Kobayashi, 2016). Penyakit ini mencapai tingkat prevalensi 358 - 810/100.000

penduduk di Indonesia. Kasus demam tifoid ditemukan di Jakarta sekitar 182,5 kasus setiap hari. Diantaranya, sebanyak 64% infeksi demam tifoid terjadi pada penderita berusia 3 - 19 tahun. Namun, rawat inap lebih sering terjadi pada orang dewasa (32% dibanding anak 10%) dan lebih parah. Kematian akibat infeksi demam tifoid di antara pasien rawat inap bervariasi antara 3,1 - 10,4% (sekitar 5 - 19 kematian sehari) (Typhoid Fever: Indonesia's Favorite Disease, 2016). Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia tahun 2010, demam tifoid menduduki peringkat ke-3 dengan jumlah penderita sebanyak 41.081 orang yaitu 19.706 laki-laki dan 21.375 perempuan. Sebanyak 274 penderita meninggal dunia.

Berdasarkan data Sistem Kewaspadaan Dini dan Respon (SKDR) Kementerian Kesehatan tahun 2016, kasus demam tifoid di Jawa Tengah cenderung fluktuatif. Pada tahun 2014 terdapat 17.606 kasus, turun pada tahun 2015 terdapat 13.397 kasus, dan naik kembali pada tahun 2016 menjadi 244.071 kasus. Distribusi suspek demam tifoid menurut tempat, kota Semarang menempati sepuluh besar penyakit tertinggi selama 4 tahun terakhir. Pada tahun 2016, kota Semarang menempati urutan

ke-9 dari 35 kabupaten/kota di Jawa Tengah sebagai penderita demam tifoid terbanyak. Menurut Profil Kesehatan Indonesia tahun 2016, persentase Tempat Pengelolaan Makanan (TPM) yang memenuhi syarat kesehatan secara Nasional pada tahun 2016 adalah 13,66%. Sedangkan persentase TPM yang memenuhi syarat di Jawa Tengah tahun 2016 sebesar 8,27%. Capaian ini belum memenuhi target Renstra Kementerian Kesehatan 2016 untuk TPM memenuhi syarat kesehatan yaitu sebesar 14%. Berdasarkan

penelitian Pramitasari (2013) mendapatkan hasil bahwa kebiasaan jajan diluar penyediaan rumah ($p=0,001$) mempengaruhi kejadian demam tifoid pada penderita yang dirawat di RSUD Ungaran. Penelitian Siddiqui (2015) mendapatkan hasil sebanyak 220

penjamah makanan, 209 orang lainnya, 19 (9,1%) terjangkit *S.enterica*. Sebanyak 9 (4,3%)

terjangkit *S.typhi* dan 10 (4,7%) non-typhoid. Demam tifoid di Kota Semarang sebesar 9721 kasus (2014), naik 99,7% (2015) menjadi sebesar 9748 kasus. Pada tahun 2016 ditemukan sebesar 9748 kasus. Kasus demam tifoid di wilayah kerja Puskesmas Ngaliyan tahun 2016 sebesar 423 kasus dan meningkat 57,5% di tahun 2017 sebesar 736 kasus. Berdasarkan laporan PHBS Puskesmas Ngaliyan (2017), jumlah Tempat Pengolahan Makanan di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan pada tahun 2015 sebanyak 163 jenis. Hanya sebanyak 23 (14,1%) tempat yang dinyatakan laik higiene dan sanitasi. Sedangkan pada penelitian Alba (2016) menyatakan bahwa responden hanya sesekali menggunakan sabun untuk mencuci alat makan (79,73%), selalu mencuci peralatan dengan sabun (8,11%), dan tidak pernah menggunakan sabun (12,16%).

Salmonella typhi disebarkan melalui rute fekal-oral yang memiliki potensi epidemik. Port d'entre *Salmonella typhi* adalah usus, apabila seseorang menelan organisme ini sebanyak 10⁷ bakteri, dosis dibawah 10⁵ tidak menimbulkan penyakit. Penularan demam tifoid dapat terjadi melalui berbagai cara yang dikenal dengan 5F yaitu Food (makanan), Fingers (jari tangan/kuku), Fomitus (muntah), Fly (lalat), dan Faeces (tinja). Feses dan muntah dari penderita

demam tifoid dapat menularkan bakteri *Salmonella typhi* kepada orang lain. Bakteri tersebut dapat ditularkan melalui perantara lalat. Apabila orang tersebut kurang memperhatikan kebersihan dirinya, maka *Salmonella typhi* akan masuk ke tubuh orang yang sehat (Zulkoni, 2011). *Salmonella* dapat berkembang biak untuk mencapai kadar infeksiif dan bertahan lama dalam makanan. Makanan yang sudah dingin dan dibiarkan di tempat terbuka merupakan media mikroorganisme yang lebih disukai.

Selain penderita tifoid, sumber penularan utama berasal dari carrier. Jamban adalah suatu ruangan yang mempunyai fasilitas pembuangan kotoran manusia yang terdiri atas tempat jongkok atau tempat duduk dengan leher angsa atau tanpa leher angsa (cemplung) yang dilengkapi dengan unit penampungan kotoran dan air untuk membersihkannya. Menurut Mubarak (2009) pertimbangan pembuangan kotoran yaitu tidak menjadi sumber penularan penyakit, tidak menjadi makanan dan sarang vektor penyakit, tidak menimbulkan bau busuk, tidak merusak keindahan, dan tidak menimbulkan pencemaran kepada sumber air minum. Faktor yang dapat mengakibatkan kasus demam tifoid terjadi di tempat tinggal penderita demam tifoid sebelumnya yaitu letak jamban dan sumber persediaan air. Jarak minimal yang direkomendasikan untuk jarak septic tank dengan sumber air bersih adalah 10

m. Hal ini dilakukan untuk mencegah kontaminasi bakteriologis dari septic tank ke sumber air bersih responden. Kondisi rumah yang berhubungan dengan kualitas air bersih perlu diperhatikan agar air bersih tidak mengalami pencemaran (Yonathan, 2013).

Makanan merupakan sesuatu yang pokok dalam

hidup. Agar makanan dapat berfungsi sebagaimana mestinya, kualitas makanan harus diperhatikan. Kualitas tersebut mencakup pencegahan terjadinya kontaminasi makanan dengan zat-zat yang dapat mengakibatkan gangguan kesehatan. Sanitasi makanan adalah usaha untuk mengamankan dan menyelamatkan makanan agar tetap bersih, sehat, dan aman. Terdapatnya kontaminan

dalam makanan dapat berlangsung melalui dua cara, yaitu kontaminasi langsung dan kontaminasi silang. Kontaminasi langsung terjadi pada bahan makanan mentah, baik tanaman maupun hewan. Kontaminasi silang dapat terjadi selama makanan ada dalam tahap persiapan, pengolahan, pemasakan, maupun penyajian (Alamsyah, 2013). TPM adalah usaha pengelolaan makanan yang meliputi jasaboga atau catering, rumah makan dan restoran, industri makanan, warung, depot air minum, kantin, dan makanan jajanan. Berdasarkan Kepmenkes No 1098/Menkes/SK/VII/2003 tentang Persyaratan Higiene Sanitasi Rumah Makan dan Restoran, persyaratan higiene sanitasi yang harus dipenuhi meliputi Persyaratan lokasi dan bangunan, Persyaratan fasilitas sanitasi, Persyaratan dapur, rumah makan, dan gudang makanan, Persyaratan bahan makanan dan makanan jadi, Persyaratan pengolahan makanan, Persyaratan penyimpanan bahan makanan dan makanan jadi, Persyaratan penyajian makanan jadi, dan Persyaratan peralatan yang digunakan.

Air yang tidak bersih banyak mengandung bakteri penyebab penyakit. Bila digunakan, kuman berpindah ke tangan. Pada saat makan, kuman dengan cepat masuk ke dalam tubuh, yang bisa menimbulkan penyakit. Sabun dapat membersihkan kotoran dan membunuh kuman,

karena tanpa sabun kotoran dan kuman masih tertinggal di tangan. Waktu yang tepat untuk cuci tangan adalah setiap kali tangan kita kotor (setelah; memegang uang, memegang binatang, berkebun, dll), setelah buang air besar, setelah menceboki bayi atau anak, sebelum makan dan menyuapi anak, sebelum memegang makanan, dan sebelum menyusui bayi (RI, n.d.). Perbedaan penelitian ini dan penelitian sebelumnya adalah adanya perilaku jajan di TPM dan kondisi kuku jari tangan yang belum diteliti pada penelitian sebelumnya, serta dilengkapi dengan analisis multivariat. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kondisi jamban, perilaku jajan di TPM, dan personal hygiene dengan kejadian demam tifoid di wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan serta faktor yang paling berkontribusi kuat terhadap kejadian demam tifo

METODE

Variabel penelitian yaitu terdiri dari variabel bebas, variabel terikat, dan variabel perancu. Variabel bebas pada penelitian ini yaitu kondisi jamban keluarga, perilaku jajan di rumah makan, perilaku jajan di pedagang kaki lima, perilaku jajan di pedagang keliling, kebiasaan mencuci tangan dengan sabun sebelum makan, kebiasaan mencuci tangan dengan sabun setelah BAB, dan kondisi kuku jari tangan. Variabel terikat pada penelitian ini adalah kejadian demam tifoid pada penderita di wilayah kerja Puskesmas Ngaliyan kota Semarang. Variabel perancu yang ditemukan dalam penelitian ini adalah jenis kelamin, umur, dan pengetahuan.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analitik dengan studi observasional. Rancangan penelitian yang digunakan adalah studi kasus kontrol, yang menelaah hubungan

antara efek kejadian demam tifoid dengan faktor risiko tertentu. Variabel kejadian demam tifoid dengan kategori penderita demam tifoid, dibuktikan dengan catatan medik yang ada di Puskesmas Ngaliyan dan bukan penderita demam tifoid, tidak menunjukkan gejala serupa dengan penderita demam tifoid. Kondisi jamban keluarga dengan kategori jamban sehat (memenuhi kriteria jamban sehat, dilihat dari bangunan atas, tengah, dan bawah jamban), bukan jamban sehat (tidak memenuhi kriteria jamban sehat), perilaku jajan di rumah makan, perilaku jajan di pedagang kaki lima, dan perilaku jajan di pedagang keliling dengan kategori berisiko (≥ 3 kali seminggu), tidak berisiko (< 3 kali seminggu). Kebiasaan mencuci tangan dengan sabun sebelum makan dan kebiasaan mencuci tangan dengan sabun setelah BAB dengan kategori berisiko (tidak mencuci tangan dengan sabun), tidak berisiko (mencuci tangan dengan sabun). Kondisi kuku jari tangan dengan kategori berisiko (panjang kotor, pendek kotor), tidak berisiko (panjang bersih, pendek bersih). Variabel perancu yaitu jenis kelamin dengan kategori berisiko (laki-laki), tidak berisiko (perempuan). Umur dengan kategori berisiko (anak-anak dan remaja usia < 19 tahun), tidak berisiko (dewasa usia ≥ 25 tahun). Pengetahuan dengan kategori rendah (tidak sekolah, SD, SMP), tinggi (SMA, Perguruan tinggi/ akademi).

Populasi target dalam penelitian ini yaitu penderita dan bukan penderita demam tifoid. Populasi terjangkau yaitu penderita demam tifoid yang pernah dirawat di Puskesmas Ngaliyan dan bukan penderita yang bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Ngaliyan. Populasi kasus dalam penelitian ini adalah seluruh penderita Demam Tifoid pada bulan Januari 2016 - Januari 2018 sebanyak 128 kasus. Sementara populasi kontrol dalam penelitian ini adalah

seluruh warga yang bukan penderita demam tifoid dan bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Ngaliyan. Sampel kasus dalam penelitian ini adalah pasien penderita demam tifoid, kriteria inklusi yaitu penderita demam tifoid usia ≥ 25 tahun yang ditunjang dengan hasil uji widal positif dan tercatat dalam rekam medis Puskesmas Ngaliyan Januari 2016- Januari 2018 dan bertempat tinggal tetap di Kecamatan Ngaliyan. Serta kriteria eksklusi yaitu tidak bersedia menjadi responden, jamban responden pernah direnovasi selama 1 tahun terakhir, serta alamat tidak jelas atau tidak dapat ditemui saat pelaksanaan penelitian selama 3 kali.

Sampel kontrol dalam penelitian ini adalah bukan penderita demam tifoid usia ≥ 25 tahun dan tidak memiliki gejala serupa yang bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Ngaliyan. Serta kriteria eksklusi yaitu tidak bersedia menjadi responden, jamban responden pernah direnovasi selama 1 tahun terakhir, dan alamat tidak jelas atau tidak dapat ditemui saat pelaksanaan penelitian selama 3 kali. Besar sampel minimal yang didapat berdasarkan rumus perhitungan sampel minimal adalah sebesar 31 orang, kemudian ditambahkan spare 10% untuk menghindari drop out. Maka besar sampel penelitian ini adalah 34 orang. Pengambilan sampel untuk kasus dan kontrol

menggunakan perbandingan 1:1, sehingga besar sampel penelitian ini adalah 34 sampel kasus dan 34 sampel kontrol. Jadi, jumlah sampel secara keseluruhan sebesar 68 sampel. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling.

Sumber data primer dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner dan lembar observasi mengenai jenis jamban keluarga, perilaku jajan di rumah makan, perilaku jajan di warung makan, perilaku jajan di pedagang kaki

lima, kebiasaan mencuci tangan dengan sabun sebelum makan, kebiasaan mencuci tangan dengan sabun setelah BAB, dan kondisi kuku jari tangan. Sedangkan sumber data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari rekam medis pasien demam tifoid di Puskesmas Ngaliyan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah rekam medis dari Puskesmas, kuesioner, dan lembar observasi. Teknik pengambilan data yaitu wawancara dan observasi. Analisis data menggunakan analisis univariat, bivariat, multivariat. Analisis bivariat dengan menggunakan uji chi-square, adapun untuk uji alternatifnya menggunakan Uji Fisher. Sedangkan analisis multivariat menggunakan logistic regression, dilakukan sebagai tindak lanjut

dari uji bivariat dengan mengikutsertakan variabel yang bermakna secara statistik ($p < 0,05$) dan variabel yang mempunyai nilai ($p < 0,25$) sebagai batas seleksi untuk menghindari kegagalan mengikutsertakan variabel yang diketahui penting.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi yang menjadi sasaran penelitian ini yaitu wilayah kerja Puskesmas Ngaliyan yang mempunyai luas wilayah 28,33 km² dengan jumlah penduduk 52.208 jiwa. Wilayah kerja Puskesmas Ngaliyan meliputi 6 kelurahan, yaitu Kelurahan Ngaliyan, Kelurahan Bambangrejo, Kelurahan Gondoriyo, Kelurahan Beringin, Kelurahan Podorejo, dan Kelurahan Wates. Jumlah responden sebanyak 34 subjek kasus dan 34 subjek kontrol. Subjek kasus yaitu penderita demam tifoid usia ≥ 25 tahun yang tercatat dalam rekam medis dan bertempat tinggal di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan. Subjek kontrol yaitu bukan penderita demam tifoid usia ≥ 25 tahun

dan tidak memiliki gejala serupa.

Karakteristik responden dalam penelitian ini dapat dilihat dari tempat tinggal dan pekerjaan responden pada gambar 1.

Tabel 1. Tempat tinggal dan pekerjaan responden di wilayah kerja Puskesmas Ngaliyan Kota Semarang

Karakteristik	Kasus	Kontrol	Jumlah	%
Wilayah Tempat Tinggal				
(Kelurahan)				
Kelurahan Bambangrejo		3	7	
	10,3			
Kelurahan Wates	8	7	15	
	22,1			
Kelurahan Podorejo	6	7	13	
	19,1			
Kelurahan Gondoriyo	5	4	9	
	13,2			
Kelurahan Beringin	7	8	15	
	22,1			
Kelurahan Ngaliyan	4	5	9	
	13,2			
Pekerjaan				
IRT	10	12	22	32,4
Dokter	0	1	1	1,5
Pedagang	1	4	5	7,4
Buruh	9	3	12	17,6
Guru	2	1	3	4,4
Petani	2	4	6	8,8
Wiraswasta	2	3	5	7,4

Swasta	6	5	11	16,2
PNS	1	1	2	2,9
Tidak bekerja	1	0	1	1,5

Karakteristik responden berdasarkan tempat tinggal pada penderita demam tifoid di wilayah kerja Puskesmas Ngaliyan menunjukkan bahwa jumlah responden yang paling banyak menderita demam tifoid terdapat di Kelurahan Wates dan Bringin yaitu sebanyak

15 orang (22,1%) dan paling sedikit di Kelurahan Bambankerep sebanyak 7 orang (10,3%). Sedangkan pada status pekerjaan

memperlihatkan bahwa responden dengan jumlah terbanyak adalah ibu rumah tangga sebanyak 22 orang (32,4%). Sedangkan status pekerjaan paling sedikit adalah dokter dan responden yang tidak bekerja dengan jumlah masing-masing 1 orang (1,5%).

Hasil pengolahan data dapat dilihat pada tabel 2. Hasil analisis bivariat yang dilakukan pada variabel kondisi jamban diperoleh p-value =

0,11 ($p > 0,05$) sehingga H_0 diterima yang berarti tidak terdapat hubungan antara kondisi jamban dengan kejadian demam tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan. Menurut Febriana (2015) bakteri *Salmonella typhi* sering ditemukan di sumur-sumur yang telah terkontaminasi oleh feses manusia yang terinfeksi oleh *Salmonella typhi*. Hal ini dapat terjadi karena jarak lubang septik tank kurang dari 10 m dengan sumur gali. Sehingga bakteri *Salmonella typhi* yang berada dalam septik tank akan mengontaminasi air sumur yang digunakan

untuk konsumsi keluarga.

Alasan mengapa tidak adanya hubungan antara kondisi jamban dengan kejadian demam tifoid karena diduga sumber air minum yang digunakan warga adalah air artesis dengan jarak

> 10 m dari jamban. Sehingga kontaminasi bakteri *Salmonella typhi* dari septic tank warga tidak mengalami pencemaran. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2014 Tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat jamban sehat efektif untuk memutus mata rantai penularan penyakit. Jamban sehat harus dibangun, dimiliki, dan digunakan oleh keluarga dengan penempatan (di dalam rumah atau di luar rumah) yang mudah dijangkau oleh penghuni rumah.

Pada variabel perilaku jajan di rumah makan, diperoleh p-value = 0,01 ($p < 0,05$) sehingga H_0 ditolak H_a diterima yang berarti terdapat hubungan antara perilaku jajan di rumah makan dengan kejadian demam tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan. Pada perhitungan risk estimate didapatkan OR sebesar 4,9. Hal ini menunjukkan bahwa orang dewasa yang jajan di rumah makan ≥ 3 kali seminggu berisiko 4,9 kali lebih besar terkena demam tifoid dibandingkan dengan orang dewasa yang jajan di rumah makan < 3 kali seminggu. Hal ini sejalan dengan penelitian Syafdalni (2014) yang menyatakan bahwa rumah makan dan restoran tanpa grade tidak memenuhi 6 prinsip sanitasi pengelolaan makanan dan tidak memenuhi syarat dalam fasilitas sanitasinya. Seseorang yang mempunyai kebiasaan makan di luar rumah ≥ 3 kali dalam seminggu mempunyai

resiko 5,0 kali lebih besar terkena demam tifoid dari responden yang tidak memiliki kebiasaan

makan di luar rumah ≥ 3 kali dalam seminggu (Seran, 2015). Hal ini sejalan dengan penelitian Andayani (2017) yang menyatakan bahwa kebiasaan jajan makanan di luar rumah menjadi salah satu faktor risiko kejadian demam tifoid.

Alasan yang menduga perilaku jajan di rumah makan berhubungan dengan kejadian demam tifoid karena kebiasaan jajan responden kasus di rumah makan lebih sering dilakukan pada jam makan siang. Hal ini dikarenakan responden tidak berada dirumah pada jam tersebut. Rumah makan yang sering didatangi responden adalah tempat makan yang berbentuk rumah, bukan tenda. Sebagian responden yang sering jajan di rumah makan sering mendapati lalat yang berkeliaran dan hinggap di makanan yang terbuka. Hal ini dapat menjadi media transmisi penyakit yang disebabkan oleh vektor (lalat). Sanitasi makanan yang buruk dapat menimbulkan gangguan kesehatan pada orang yang mengonsumsinya. Gangguan kesehatan yang dapat terjadi akibat makanan dapat dikelompokkan menjadi keracunan makanan dan penyakit bawaan makanan (foodborne disease) (Alamsyah, 2013). Penelitian Onyeneho (2013) menunjukkan bahwa sebanyak 76 dari

155 (49%) kepala koki restoran di Nigeria melaporkan bahwa mereka akan mengizinkan orang yang sakit untuk menangani makanan. Hanya 62 orang dari 155 (40%) kepala koki yang memiliki pengetahuan tentang Salmonella. Hasil penelitian ini diperkuat pada penelitian Lee (2017) yang mendapatkan hasil bahwa dari penilaian kebersihan tangan pada 85 penjamah makanan yang berpartisipasi dalam penelitian ini mengungkapkan bahwa 65% ($n = 55$) dari mereka memiliki jumlah bakteri aerobik melebihi ambang diantaranya terdeteksi Salmonella pada 41 (48%) penjamah makanan. Untuk meminimalisir faktor risiko terkena penyakit

demam tifoid yang dapat ditularkan melalui jajan di rumah makan, perlu diperhatikan dalam intensitas jajan diluar rumah dengan membawa bekal ketika bekerja.

Hasil analisis bivariat dengan uji chi-square diperoleh $p\text{-value} = 0,00$ ($p < 0,05$) sehingga H_0 ditolak H_a diterima yang berarti terdapat hubungan antara perilaku jajan di pedagang kaki lima dengan kejadian demam tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan. Pada perhitungan risk estimate didapatkan OR sebesar 5,96. Hal ini menunjukkan bahwa orang dewasa yang jajan di pedagang kaki lima ≥ 3 kali seminggu berisiko 5,96 kali lebih besar terkena demam tifoid dibandingkan dengan orang dewasa yang jajan di pedagang kaki lima < 3 kali seminggu. Makanan dan minuman yang terkontaminasi merupakan mekanisme transmisi kuman Salmonella, termasuk S.typhi yang berada dalam air, es, debu, sampah kering, yang bila organisme ini masuk ke dalam vehicle yang cocok (daging, kerang) akan berkembang biak mencapai dosis infeksi (UI, 2010), (2010). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Susanna (2010) yang menyatakan bahwa faktor dominan yang mengontaminasi makanan yang di jajakan pedagang kaki lima adalah tempat sampah di tempat penjualan ($p = 0,008$, $OR = 0,147$), peralatan makanan dicuci dengan air tidak mengalir ($p = 0,411$, $OR = 0,363$), alat makan dicuci dengan sabun ($p = 0,547$, $OR = 0,517$), dan kondisi penyajian makanan ($p = 0,002$, $OR = 0,214$). Penelitian yang dilakukan Monney (2013) menunjukkan bahwa sekitar 55,0% dari pedagang kaki lima diamati untuk melindungi makanan mereka dari lalat dan debu sementara 45,0% tidak memiliki perlindungan, sehingga tidak melindungi makanan mereka dari lalat dan debu.

Pedagang kaki lima beroperasi dari berbagai macam struktur tempat berjualan mulai dari membangun empat stan bertembok, membangun setengah empat warung bertiang, dan warung yang dikelilingi bahan plastik atau bahan tanaman (papyrus) dan udara terbuka. Bahan atap yang digunakan untuk tempat berjualan terutama lembaran besi atau lembaran plastik (Muyanja, 2011). Hal yang diduga perilaku jajan di pedagang kaki lima karena makanan yang dijual pada pedagang kaki lima adalah makanan yang belum diproses. Sehingga makanan tersebut diolah langsung saat proses pemesanan makanan. Infeksi *Salmonella typhi* pada umumnya terjadi karena mengkonsumsi makanan atau minuman yang tercemar akibat penanganan yang tidak higienis. Bakteri *Salmonella typhi* dapat ditularkan melalui makanan yang diolah oleh penjamah makanan jika tidak memperhatikan kebersihan diri dan kebersihan alat memasak. Hal ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan Omemu (2008) yaitu lebih banyak penjual makanan yang lebih mempertimbangkan volume (94%) dan harganya (93%) daripada kesegaran dan kebersihan saat membeli makanan bahan makanan untuk dimasak.

Hasil analisis bivariat dengan uji chi-square diperoleh $p\text{-value} = 0,30$ ($p > 0,05$) sehingga H_0 diterima yang berarti tidak terdapat hubungan antara perilaku jajan di pedagang keliling dengan kejadian demam tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan. Hal yang diduga menyebabkan tidak adanya hubungan antara perilaku jajan di pedagang keliling dengan kejadian demam tifoid adalah responden kasus maupun kontrol jarang membeli makan di pedagang keliling karena akses pedagang keliling terkadang sulit masuk wilayah responden. Alasan lain yang diduga tidak adanya hubungan antara perilaku jajan di pedagang keliling dengan

kejadian demam tifoid adalah berkurangnya minat responden dalam membeli makanan jajanan di pedagang keliling. Responden lebih memilih membuat makanan sendiri dirumah, seperti makanan pokok dan sayur dibandingkan membeli langsung jadi di pedagang keliling.

Pedagang keliling hanya menjual makanan jajanan anak. Perlu diperhatikan dalam membeli jajan di pedagang keliling dengan melihat sanitasi peralatan dan tempat yang digunakan untuk menjajakan dagangannya. Makanan jajanan yang dijajakan dengan sarana penjaja peralatan pengolahan harus dibersihkan sehingga dapat melindungi makanan dari bakteri *Salmonella typhi*.

Hasil analisis bivariat dengan uji chi-square diperoleh $p\text{-value} = 0,03$ ($p < 0,05$) sehingga H_0 ditolak H_a diterima yang berarti terdapat hubungan antara kebiasaan CTPS sebelum

makan dengan kejadian demam tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan. Pada perhitungan risk estimate didapatkan OR sebesar 3,4. Hal ini menunjukkan bahwa kebiasaan CTPS sebelum makan memiliki risiko terhadap kejadian demam tifoid sebesar 3,4 kali dibandingkan dengan responden yang memiliki kebiasaan CTPS sebelum makan. Pada penelitian Nuruzzaman (2016) yang meneliti pada anak usia < 17 tahun menyatakan bahwa anak yang memiliki kebiasaan mencuci tangan sebelum makan yang kurang baik saat berada di rumah mempunyai risiko 4,33 kali mengalami demam tifoid dibandingkan anak dengan kebiasaan mencuci tangan sebelum makan yang baik saat berada di rumah. Menurut penelitian Pramitasari (2013) 61,9% penderita demam tifoid memiliki kebiasaan yang kurang baik ketika mencuci tangan sebelum makan di mana mereka tidak mencuci tangan dengan air mengalir dan sabun

serta menggosok sela-sela jari dan kuku sehingga bakteri *Salmonella typhi* bisa saja masih ada dibagian tersebut. Mencuci tangan dengan tidak menggunakan sabun dan tidak menggosok sela-sela jari tangan dan kuku, apabila tidak dicuci dengan sabun, penggosokan dan pembilasan dengan air mengalir maka partikel kotoran atau feses yang mungkin mengandung *Salmonella typhi* dapat dipindah ke makanan yang sedang dimakan (Papatungan, 2016). Penularan demam tifoid dapat terjadi melalui berbagai cara yang dikenal dengan 5F yaitu Food (makanan), Fingers (jari tangan/kuku), Fly (lalat), dan Faeces (tinja). Feses dan muntah dari penderita demam tifoid dapat menularkan bakteri *Salmonella typhi* kepada orang lain. Bakteri tersebut dapat ditularkan melalui perantara lalat. Apabila orang tersebut kurang memperhatikan kebersihan dirinya, maka *Salmonella typhi* akan masuk ke tubuh orang yang sehat (Zulkoni, 2011). Alasan responden tidak mencuci tangan sebelum makan adalah suatu kebiasaan karena memakan menggunakan sendok. Sehingga tidak lagi diperlukan proses mencuci tangan dengan sabun. Hal ini diperkuat dengan penelitian Rakhman (2009) menyatakan bahwa tidak mencuci tangan dengan sabun sebelum makan

berhubungan dengan kejadian demam tifoid pada orang dewasa ($p=0.002$; $OR=1.625$; $95\%CI=1.497 - 4.602$).

Hasil analisis bivariat dengan uji Fisher diperoleh $p\text{-value} = 0,48$ ($p>0,05$) sehingga H_0 diterima yang berarti tidak terdapat hubungan antara Kebiasaan CTPS setelah BAB dengan kejadian demam tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan. Hal yang diduga menyebabkan tidak adanya hubungan antara kebiasaan cuci tangan dengan sabun setelah BAB yaitu penerapan cuci tangan dengan sabun pada kelompok kasus dan kontrol. Sehingga hal tersebut dapat memutus

rantai penularan bakteri *Salmonella typhi*. Orang yang tidak sering mencuci tangan dengan sabun berisiko tertular penyakit demam tifoid. Penularan dari bakteri *Salmonella typhi* terjadi melalui konsumsi makanan atau air terkontaminasi dengan ekskreta dari kasus demam tifoid atau pembawa bakteri yang tidak bergejala. Sehingga ketika seseorang tidak mencuci tangan dengan sabun setelah buang air besar akan memperbesar kemungkinan terjadi kekambuhan pada penderita dan dapat menjadi sumber penularan ke orang lain.

Hasil analisis bivariat dengan uji chi-square Tabel 3. Hasil Analisis Multivariat Hubungan antara Kondisi Jamban, Kebiasaan Jajan di TPM, dan Personal Hygiene dengan Kejadian Demam Tifoid

Variabel	Wald	P	Exp. (B)	95% C.I Exp (B)
			Lower	Upper
Perilaku Jajan di Rumah Makan	4,410	0,036		
	3,411	1,085	10,718	
Perilaku Jajan di Pedagang Kaki Lima	7,059			
	0,008	4,491	1,483	13,603
Konstanta	12,125	0,000	0,016	

dibersihkan, masih ada bakteri yang tertinggal di dalam kuku. *Salmonella*, non-typhi salmonellae, *Campylobacter* dan *E. coli* dapat bertahan hidup di ujung jari dan permukaan lain untuk periode waktu yang berbeda dan dalam beberapa kasus bahkan setelah mencuci tangan (Rane, 2011). Namun untuk mencegah masuknya bakteri *Salmonella typhi* kedalam tubuh setidaknya memotong kuku dalam jangka waktu satu

minggu sekali dan selalu mencuci tangan dengan menggosok kuku jari tangan setelah beraktifitas.

Hasil pengolahan data multivariat dapat dilihat variabel bebas yang berkontribusi kuat sebagai faktor risiko kejadian demam tifoid adalah perilaku jajan di pedagang kaki lima. dikarenakan variabel tersebut memiliki nilai p paling kecil atau nilai OR paling besar. Sehingga orang dewasa yang memiliki perilaku jajan di pedagang kaki lima ≥ 3 kali seminggu berisiko menderita demam tifoid 4,491 kali dibandingkan dengan orang dewasa yang memiliki perilaku jajan di pedagang kaki lima < 3 kali seminggu.

Hal ini juga diperkuat pada penelitian Ruriani (2010) bahwa makanan nasi goreng pada pedagang kaki lima di Jember menunjukkan bahwa 4 dari 15 sampel nasi goreng diinvestigasi mengandung *Salmonella paratyphi* tipe B dan C. Makanan yang sudah dingin dan dibiarkan di tempat terbuka merupakan media mikroorganisme yang lebih disukai. Selain penderita tifoid, sumber penularan utama berasal dari carrier (Widoyono, 2011).

Berdasarkan Kepmenkes Nomor 1098/Menkes/SK/VII/2003 tentang Persyaratan Higiene Sanitasi Rumah Makan dan Restoran, persyaratan higiene sanitasi yang

diperoleh $p\text{-value} = 0,22$ ($p > 0,05$) sehingga H_0 diterima yang berarti tidak terdapat hubungan antara kondisi kuku jari tangan dengan kejadian demam tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan. Menurut Disease Society of America, kondisi kuku yang panjangnya melebihi tiga milimeter dari ujung jari bisa menyimpan bakteri dan jamur berbahaya, kuku merupakan tempat potensial bagi kuman serta bakteri bersarang yang menyebabkan berbagai penyakit mudah

datang.. Kondisi kuku responden kasus yang panjang kotor dan pendek kotor lebih besar dibandingkan kelompok kontrol. Hal ini diduga karena responden kasus lebih jarang memotong kuku daripada responden kontrol. Sebagian besar responden kasus memotong kuku lebih dari 2 minggu sebelum terjangkit demam tifoid. Seseorang yang membiarkan kuku bertambah panjang maka memperbesar kemungkinan masuknya bakteri *Salmonella typhi* ke kuku jari melalui feses. Sehingga pada saat

harus dipenuhi meliputi persyaratan lokasi, persyaratan fasilitas sanitasi, persyaratan bahan makanan dan makanan jadi, persyaratan pengolahan makanan, persyaratan penyimpanan bahan makanan dan makanan jadi, persyaratan penyajian makanan jadi, dan persyaratan peralatan yang digunakan. Pelaksanaan kegiatan higiene sanitasi pangan merupakan salah satu aspek dalam menjaga keamanan pangan yang harus dilaksanakan secara terstruktur dan terukur dengan kegiatan, sasaran dan ukuran kinerja yang jelas, salah satunya dengan mewujudkan Tempat Pengelolaan Makanan yang memenuhi syarat kesehatan.

PENUTUP

Simpulan penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara perilaku jajan di rumah makan, perilaku jajan di pedagang kaki lima, dan kebiasaan CTPS sebelum makan dengan kejadian demam tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan. Sedangkan tidak terdapat hubungan antara kondisi jamban, perilaku jajan di pedagang keliling, kebiasaan CTPS setelah BAB, dan kondisi kuku jari tangan dengan kejadian

demam tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan. Kelemahan penelitian ini yaitu tidak dapat mengukur langsung keberadaan bakteri *Salmonella typhi* pada penjamah makanan. Sehingga saran bagi peneliti lain yang akan mengambil tema dan di wilayah yang sama diharapkan agar mengembangkan penelitian tentang keberadaan *Salmonella typhi* yang ada di tempat pengelolaan makanan yang ada di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan. Perlu ditambah untuk meneliti tentang efektifitas edukasi sanitasi makanan

untuk tempat pengelolaan makanan di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah, D. 2013. Prinsip Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Alba, S., Bakker, M. I., Hatta, M., Scheelbeek, P. F. D., Dwiyantri, R., Usman, R., Smits, H. L. 2016. Risk Factors of Typhoid Infection in The Indonesian Archipelago. *PLoS ONE*, 11(6): 1–14.
- Andayani, & Fibriana, A. I. 2017. Kejadian Demam Tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Karangmalang. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 1(1): 51–57.
- Febriana, D., Siswanto, Y., & Pranowowati, P. 2015. Hubungan antara Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Demam Tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Lerep Kabupaten Semarang. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 7(13): 90-104.
- Kobayashi, T., Kutsuna, S., Hayakawa, K., Kato, Y., Ohmagari, N., Uryu, H., Ohnishi, M. 2016. Case report: An outbreak of food-borne typhoid fever due to salmonella enterica serotype typhi in Japan reported for the first time in 16 years. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 94(2): 289–291.
- Lee, H. K., Halim, H. A., Thong, K. L., & Chai, L. C. 2017. Assessment of Food Safety Knowledge, Attitude, Self-Reported Practices, and Microbiological Hand Hygiene of Food Handlers. *Environmental Research and Public Health*, 14(1): 55.
- Monney, I., Agyei, D., & Owusu, W. 2013. Hygienic Practices among Food Vendors in Educational Institutions in Ghana: The Case of Konongo. *Foods*, 2(3): 282–294.
- Mubarak, W. 2009. Ilmu Kesehatan Masyarakat: Teori dan Aplikasi. Jakarta: Salemba Medika
- Muyanja, C., Nayiga, L., Brenda, N., & Nasinyama, G. 2011. Practices, Knowledge and Risk Factors of Street Food Vendors in Uganda. *Food Control*, 22(10): 1551–1558.
- Nuruzzaman, H. 2016. Analisis Risiko Kejadian Demam Tifoid berdasarkan Kebersihan Diri dan Kebiasaan Jajan di Rumah. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(1): 74-86.
- Omemu, A. M., & Aderoju, S. T. 2008. Food Safety Knowledge and Practices of Street Food Vendors in The City of Abeokuta, Nigeria. *Food Control*, 19(4): 396–402.
- Yonathan, D. Y. 2013. Hubungan antara Kualitas Sarana dan Prasarana Rumah dan Perilaku Sehat dengan Kejadian Demam Tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(1): 390-398.
- Zulkoni, A. 2011. Parasitologi. Yogyakarta: Nuha Medika.

- Onyeneho, S. N., & Hedberg, C. W. 2013. An Assessment of Food Safety Needs of Restaurants in Owerri, Imo State, Nigeria. *Environmental Research and Public Health*, 10(18): 3296–3309.
- Paputungan, W. 2016. Hubungan antara Perilaku Hidup Bersih dan Sehat dengan Kejadian Demam Tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Upai Kota Mobagu tahun 2015. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 5(2): 266–275.
- Pramitasari, O. 2013. Faktor Risiko Kejadian Penyakit Demam Tifoid pada Penderita yang Dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah Ungaran. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(1): 108-117.
- Rakhman, A. 2009. Faktor – Faktor Risiko yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Demam Tifoid pada Orang Dewasa. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 25(4): 167–175.
- Rane, S. 2011. Street Vended Food in Developing World: Hazard Analyses. *Indian Journal Microbiol*, 51(1): 100–106.
- Ruriani, E., & Nurhayati. 2010. Investigasi *Bacillus cereus* dan *Salmonella* pada Nasi Goreng Pedagang Kaki Lima di Sekitar Kampus Universitas Jember. *Agrotek*, 4(1): 68–75.
- Seran, E., Palandeng, H., dan Kallo, V. 2015. Hubungan Personal Hygiene dengan Kejadian Demam Tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Tumaratas. *Ejournal Keperawatan*, 3(2): 1-8.
- Siddiqui, T. R., Bibi, S., Mustufa, M. A., Ayaz, S. M., & Khan, A. 2015. High Prevalence of Typhoidal *Salmonella* Enterica Serovars Excreting Food Handlers in Karachi-Pakistan: A Probable Factor for Regional Typhoid Endemicity. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 33(1): 1–9.
- Susanna, D., & Indrawani, Y. M. 2010. Kontaminasi Bakteri *Escherichia coli* pada Makanan Pedagang Kaki Lima di Sepanjang Jalan Margonda Depok, Jawa Barat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 5(3): 110-115.
- Syafdalni, S., Hasan, W., & Marsaulina, I. 2014. Perbedaan Sanitasi Pengelolaan Rumah Makan dan Restoran Berdasarkan Tingkat Mutu (Grade A, B, dan C) di Kota Medan Tahun 2013. *Jurnal Kesehatan Lingkungan dan Keselamatan Kerja*, 3(2): 1-8.
- UI, S. P. F. 2010. Buku Ajar Mikrobiologi Kedokteran Edisi Revisi. Jakarta: Bina Rupa Aksara.
- Widoyono. 2011. Penyakit Tropis Epidemiologi, Penularan, Pencegahan, dan Pemberantasannya. Jakarta: PT.Gelora Aksara Pratama.
- Yonathan, D. Y. 2013. Hubungan antara Kualitas Sarana dan Prasarana Rumah dan Perilaku Sehat dengan Kejadian Demam 0,11 ($p > 0,05$) sehingga Ho diterima yang berarti tidak terdapat hubungan antara kondisi jamban dengan kejadian demam tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan. Menurut Febriana (2015) bakteri *Salmonella typhi* sering ditemukan di sumur-sumur yang telah terkontaminasi oleh feses manusia yang terinfeksi oleh *Salmonella typhi*. Hal ini dapat terjadi karena jarak lubang septik tank kurang dari 10 m dengan sumur gali. Sehingga bakteri *Salmonella typhi* yang berada dalam septik tank akan mengontaminasi air sumur yang digunakan untuk konsumsi keluarga.
- Alasan mengapa tidak adanya hubungan antara kondisi jamban dengan kejadian demam tifoid karena diduga sumber air minum yang digunakan warga adalah air artesis dengan jarak > 10 m dari jamban. Sehingga kontaminasi bakteri *Salmonella typhi* dari *septic tank* warga tidak mengalami pencemaran. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3

Tahun 2014 Tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat jamban sehat efektif untuk memutus mata rantai penularan penyakit. Jamban sehat harus dibangun, dimiliki, dan digunakan oleh keluarga dengan penempatan (di dalam rumah atau di luar rumah) yang mudah dijangkau oleh penghuni rumah.

Pada variabel perilaku jajan di rumah makan, diperoleh $p\text{-value} = 0,01$ ($p < 0,05$) sehingga H_0 ditolak H_a diterima yang berarti terdapat hubungan antara perilaku jajan di rumah makan dengan kejadian demam tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan. Pada perhitungan *risk estimate* didapatkan OR sebesar 4,9. Hal ini menunjukkan bahwa orang dewasa yang jajan di rumah makan ≥ 3 kali seminggu berisiko 4,9 kali lebih besar terkena demam tifoid dibandingkan dengan orang dewasa yang jajan di rumah makan < 3 kali seminggu. Hal ini sejalan dengan penelitian Syafdalni (2014) yang menyatakan bahwa rumah makan dan restoran tanpa grade tidak memenuhi 6 prinsip sanitasi pengelolaan makanan dan tidak memenuhi syarat dalam fasilitas sanitasinya. Seseorang yang mempunyai kebiasaan makan di luar rumah ≥ 3 kali dalam seminggu mempunyai

resiko 5,0 kali lebih besar terkena demam tifoid dari responden yang tidak memiliki kebiasaan makan di luar rumah ≥ 3 kali dalam seminggu (Seran, 2015). Hal ini sejalan dengan penelitian Andayani (2017) yang menyatakan bahwa kebiasaan jajan makanan di luar rumah menjadi salah satu faktor risiko kejadian demam tifoid.

Alasan yang menduga perilaku jajan di rumah makan berhubungan dengan kejadian demam tifoid karena kebiasaan jajan responden kasus di rumah makan lebih sering dilakukan pada jam makan siang. Hal ini dikarenakan responden tidak berada dirumah pada jam tersebut. Rumah makan yang sering didatangi responden adalah tempat makan yang berbentuk rumah, bukan tenda. Sebagian responden yang sering jajan di rumah makan sering mendapati lalat yang berkeliaran dan hinggap di makanan yang terbuka. Hal ini dapat menjadi media transmisi penyakit yang disebabkan oleh vektor (lalat). Sanitasi makanan yang buruk dapat menimbulkan gangguan kesehatan pada orang yang mengonsumsinya. Gangguan kesehatan yang dapat terjadi akibat makanan dapat dikelompokkan menjadi keracunan makanan dan penyakit bawaan makanan (*foodborne disease*) (Alamsyah, 2013). Penelitian Onyeneho (2013) menunjukkan bahwa sebanyak 76 dari

155 (49%) kepala koki restoran di Nigeria melaporkan bahwa mereka akan mengizinkan orang yang sakit untuk menangani makanan. Hanya 62 orang dari 155 (40%) kepala koki yang memiliki pengetahuan tentang *Salmonella*. Hasil penelitian ini diperkuat pada penelitian Lee (2017) yang mendapatkan hasil bahwa dari penilaian kebersihan tangan pada 85 penjamah

makanan yang berpartisipasi dalam penelitian ini mengungkapkan bahwa 65% (n = 55) dari mereka memiliki jumlah bakteri aerobik melebihi ambang diantaranya terdeteksi *Salmonella* pada 41 (48%) penjamah makanan. Untuk meminimalisir faktor risiko terkena penyakit demam tifoid yang dapat ditularkan melalui jajan di rumah makan, perlu diperhatikan dalam intensitas jajan diluar rumah dengan membawa bekal ketika bekerj Hasil analisis bivariat dengan uji *chi-square* diperoleh *p-value* = 0,00 ($p < 0,05$) sehingga H_0 ditolak H_a diterima yang berarti terdapat hubungan antara perilaku jajan di pedagang kaki lima dengan kejadian demam tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan. Pada perhitungan *risk estimate* didapatkan OR sebesar 5,96. Hal ini menunjukkan bahwa orang dewasa yang jajan di pedagang kaki lima ≥ 3 kali seminggu berisiko 5,96 kali lebih besar terkena demam tifoid dibandingkan dengan orang dewasa yang jajan di pedagang kaki lima < 3 kali seminggu. Makanan dan minuman yang terkontaminasi merupakan mekanisme transmisi kuman *Salmonella*, termasuk *S.typhi* yang berada dalam air, es, debu, sampah kering, yang bila organisme ini masuk ke dalam *vehicle* yang cocok (daging, kerang) akan berkembang biak mencapai dosis infeksi (UI, 2010), 2010). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Susanna (2010) yang menyatakan bahwa faktor dominan yang mengontaminasi makanan yang di jajakan pedagang kaki lima adalah tempat sampah di tempat penjualan ($p = 0,008$, OR= 0,147), peralatan makanan dicuci dengan air tidak mengalir ($p = 0,411$, OR=0,363), alat makan dicuci dengan sabun ($p = 0,547$, OR=0,517), dan kondisi penyajian makanan ($p = 0,002$ OR=0,214). Penelitian yang dilakukan Monney (2013) menunjukkan bahwa sekitar 55,0% dari pedagang kaki lima diamati untuk

melindungi makanan mereka dari lalat dan debu sementara 45,0% tidak memiliki perlindungan, sehingga tidak melindungi makanan mereka dari lalat dan debu.

Pedagang kaki lima beroperasi dari berbagai macam struktur tempat berjualan mulai dari membangun empat stan bertembok, membangun setengah empat warung bertiang, dan warung yang dikelilingi bahan plastik atau bahan tanaman (*papyrus*) dan udara terbuka. Bahan atap yang digunakan untuk tempat berjualan terutama lembaran besi atau lembaran plastik (Muyanja, 2011). Hal yang diduga perilaku jajan di pedagang kaki lima karena makanan yang dijual pada pedagang kaki lima adalah makanan yang belum diproses. Sehingga makanan tersebut diolah langsung saat proses pemesanan makanan. Infeksi *Salmonella typhi* pada umumnya terjadi karena mengkonsumsi makanan atau minuman yang tercemar akibat penanganan yang tidak higienis. Bakteri *Salmonella typhi* dapat ditularkan melalui makanan yang diolah oleh penjamah makanan jika tidak memperhatikan kebersihan diri dan kebersihan alat memasak. Hal ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan Omemu (2008) yaitu lebih banyak penjual makanan yang lebih mempertimbangkan volume (94%) dan harganya (93%) daripada kesegaran dan kebersihan saat membeli makanan bahan makanan untuk dimasak.

Hasil analisis bivariat dengan uji *chi-square* diperoleh *p-value* = 0,30 ($p > 0,05$) sehingga H_0 diterima yang berarti tidak terdapat hubungan antara perilaku jajan di pedagang keliling dengan kejadian demam tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan. Hal yang diduga menyebabkan tidak adanya

hubungan antara perilaku jajan di pedagang keliling dengan kejadian demam tifoid adalah responden kasus maupun kontrol jarang membeli makan di pedagang keliling karena akses pedagang keliling terkadang sulit masuk wilayah responden. Alasan lain yang diduga tidak adanya hubungan antara perilaku jajan di pedagang keliling dengan kejadian demam tifoid adalah berkurangnya minat responden dalam membeli makanan jajanan di pedagang keliling. Responden lebih memilih membuat makanan sendiri dirumah, seperti makanan pokok dan sayur

Hasil analisis bivariat dengan *uji chi-square* diperoleh $p\text{-value} = 0,03$ ($p < 0,05$) sehingga H_0 ditolak H_a diterima yang berarti terdapat hubungan antara kebiasaan CTPS sebelum

makan dengan kejadian demam tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan. Pada perhitungan *risk estimate* didapatkan OR sebesar 3,4. Hal ini menunjukkan bahwa kebiasaan CTPS sebelum makan memiliki risiko terhadap kejadian demam tifoid sebesar 3,4 kali dibandingkan dengan responden yang memiliki kebiasaan CTPS sebelum makan. Pada penelitian Nuruzzaman (2016) yang meneliti pada anak usia < 17 tahun menyatakan bahwa anak yang memiliki kebiasaan mencuci tangan sebelum makan yang kurang baik saat berada di rumah mempunyai risiko 4,33 kali mengalami demam tifoid dibandingkan anak dengan kebiasaan mencuci tangan sebelum makan yang baik saat berada di rumah. Menurut penelitian Prमितasari (2013) 61,9% penderita demam tifoid memiliki kebiasaan yang kurang baik ketika mencuci tangan sebelum makan di mana mereka tidak mencuci tangan dengan air mengalir dan sabun serta menggosok sela-sela jari dan kuku sehingga bakteri *Salmonella typhi* bisa saja masih ada

dibandingkan membeli langsung jadi di pedagang keliling.

Pedagang keliling hanya menjual makanan jajanan anak. Perlu diperhatikan dalam membeli jajan di pedagang keliling dengan melihat sanitasi peralatan dan tempat yang digunakan untuk menjajakan dagangannya. Makanan jajanan yang dijual dengan sarana penjaja peralatan pengolahan harus dibersihkan sehingga dapat melindungi makanan dari bakteri *Salmonella typhi*.

dibagian tersebut. Mencuci tangan dengan tidak menggunakan sabun dan tidak menggosok sela-sela jari tangan dan kuku, apabila tidak dicuci dengan sabun, penggosokan dan pembilasan dengan air mengalir maka partikel kotoran atau feses yang mungkin mengandung *Salmonella typhi* dapat dipindah ke makanan yang sedang dimakan (Papatunggan, 2016). Penularan demam tifoid dapat terjadi melalui berbagai cara yang dikenal dengan 5F yaitu *Food* (makanan), *Fingers* (jari tangan/kuku), *Fly* (lalat), dan *Faeces* (tinja). Feses dan muntah dari penderita demam tifoid dapat menularkan bakteri *Salmonella typhi* kepada orang lain. Bakteri tersebut dapat ditularkan melalui perantara lalat. Apabila orang tersebut kurang memperhatikan kebersihan dirinya, maka *Salmonella typhi* akan masuk ke tubuh orang yang sehat (Zulkoni, 2011). Alasan responden tidak mencuci tangan sebelum makan adalah suatu kebiasaan karena memakan menggunakan sendok. Sehingga tidak lagi diperlukan proses mencuci tangan dengan sabun. Hal ini diperkuat dengan penelitian Rakhman (2009) menyatakan bahwa tidak mencuci tangan dengan sabun sebelum makan

berhubungan dengan kejadian demam tifoid pada orang dewasa ($p=0.002$; $OR=1.625$;

95%CI=1.497 – 4.602).

Hasil analisis bivariat dengan uji Fisher diperoleh $p\text{-value} = 0,48$ ($p > 0,05$) sehingga H_0 diterima yang berarti tidak terdapat hubungan antara Kebiasaan CTPS setelah BAB dengan kejadian demam tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan. Hal yang diduga menyebabkan tidak adanya hubungan antara kebiasaan cuci tangan dengan sabun setelah BAB yaitu penerapan

ekskreta dari kasus demam tifoid atau pembawa bakteri yang tidak bergejala. Sehingga ketika seseorang tidak mencuci tangan dengan sabun setelah buang air besar akan memperbesar kemungkinan terjadi kekambuhan pada penderita dan dapat menjadi sumber penularan ke orang lain.

cuci tangan dengan sabun pada kelompok kasus dan kontrol. Sehingga hal tersebut dapat memutus rantai penularan bakteri *Salmonella typhi*. Orang yang tidak sering mencuci tangan dengan sabun berisiko tertular penyakit demam tifoid. Penularan dari bakteri *Salmonella typhi* terjadi melalui konsumsi makanan atau air terkontaminasi dengan

Hasil analisis bivariat dengan uji *chi-square*

Tabel 3. Hasil Analisis Multivariat Hubungan antara Kondisi Jamban, Kebiasaan Jajan di TPM, dan Personal Hygiene dengan Kejadian Demam Tifoid

Variabel	Wald	P	Exp. (B)	95% C.I Exp (B)	
				Lower	Upper
Perilaku Jajan di Rumah Makan	4,410	0,036	3,411	1,085	10,718
Perilaku Jajan di Pedagang Kaki Lima	7,059	0,008	4,491	1,483	13,603
Konstanta	12,125	0,000	0,016		

dibersihkan, masih ada bakteri yang tertinggal di dalam kuku. *Salmonella*, *non-typhi salmonellae*, *Campylobacter* dan *E. coli* dapat bertahan hidup di ujung jari dan permukaan lain untuk periode waktu yang berbeda dan dalam beberapa kasus bahkan setelah mencuci tangan (Rane, 2011). Namun untuk mencegah masuknya bakteri *Salmonella typhi* kedalam tubuh setidaknya memotong kuku dalam jangka waktu satu minggu sekali dan selalu mencuci tangan dengan menggosok kuku jari tangan setelah beraktifitas.

Hasil pengolahan data multivariat dapat dilihat variabel bebas yang berkontribusi kuat sebagai faktor risiko kejadian demam tifoid adalah perilaku jajan di pedagang kaki lima. dikarenakan variabel tersebut memiliki nilai p paling kecil atau nilai OR paling besar. Sehingga orang dewasa yang memiliki perilaku jajan di pedagang kaki lima ≥ 3 kali seminggu berisiko menderita demam tifoid 4,491 kali dibandingkan dengan orang dewasa yang memiliki perilaku jajan di pedagang kaki lima < 3 kali seminggu.

Hal ini juga diperkuat pada penelitian Ruriani (2010) bahwa makanan nasi goreng pada pedagang kaki lima di Jember menunjukkan bahwa 4 dari 15 sampel nasi goreng diinvestigasi mengandung *Salmonella paratyphi* tipe B dan C. Makanan yang sudah dingin dan dibiarkan di tempat terbuka merupakan media mikroorganisme yang lebih disukai. Selain penderita tifoid, sumber penularan utama berasal dari *carrier* (Widoyono, 2011).

Berdasarkan Kepmenkes Nomor 1098/Menkes/SK/VII/2003 tentang Persyaratan Higiene Sanitasi Rumah Makan dan Restoran, persyaratan higiene sanitasi yang diperoleh $p\text{-value} = 0,22$ ($p > 0,05$) sehingga H_0 diterima yang berarti tidak terdapat hubungan antara kondisi kuku jari tangan

dengan kejadian demam tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan. Menurut *Disease Society of America*, kondisi kuku yang panjangnya melebihi tiga milimeter dari ujung jari bisa menyimpan bakteri dan jamur berbahaya, kuku merupakan tempat potensial bagi kuman serta bakteri bersarang yang menyebabkan berbagai penyakit mudah datang.. Kondisi kuku responden kasus yang panjang kotor dan pendek kotor lebih besar dibandingkan kelompok kontrol. Hal ini diduga karena responden kasus lebih jarang memotong kuku daripada responden kontrol. Sebagian besar responden kasus memotong kuku lebih dari 2 minggu sebelum terjangkit demam tifoid. Seseorang yang membiarkan kuku bertambah panjang maka memperbesar kemungkinan masuknya bakteri *Salmonella typhi* ke kuku jari melalui feses. Sehingga pada saat

harus dipenuhi meliputi persyaratan lokasi, persyaratan fasilitas sanitasi, persyaratan bahan makanan dan makanan jadi, persyaratan pengolahan makanan, persyaratan penyimpanan bahan makanan dan makanan jadi, persyaratan penyajian makanan jadi, dan persyaratan peralatan yang digunakan. Pelaksanaan kegiatan higiene sanitasi pangan merupakan salah satu aspek dalam menjaga keamanan pangan yang harus dilaksanakan secara terstruktur dan terukur dengan kegiatan, sasaran dan ukuran kinerja yang jelas, salah satunya dengan mewujudkan Tempat Pengelolaan Makanan yang memenuhi syarat kesehatan.

PENUTUP

Simpulan penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara perilaku jajan di rumah makan, perilaku jajan di pedagang kaki lima, dan kebiasaan CTPS sebelum makan dengan kejadian demam tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas

Ngaliyan. Sedangkan tidak terdapat hubungan antara kondisi jamban, perilaku jajan di pedagang keliling, kebiasaan CTPS setelah BAB, dan kondisi kuku jari tangan dengan kejadian demam tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan. Kelemahan penelitian ini yaitu tidak dapat mengukur langsung keberadaan bakteri *Salmonella typhi* pada penjamah makanan. Sehingga saran bagi peneliti lain yang akan mengambil tema dan di wilayah yang sama diharapkan agar mengembangkan penelitian tentang keberadaan *Salmonella typhi* yang ada di tempat pengelolaan makanan yang ada di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan. Perlu ditambah untuk meneliti tentang efektifitas edukasi sanitasi makanan

untuk tempat pengelolaan makanan di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah, D. 2013. *Prinsip Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Alba, S., Bakker, M. I., Hatta, M., Scheelbeek, P. F. D., Dwiyantri, R., Usman, R., Smits, H. L. 2016. Risk Factors of Typhoid Infection in The Indonesian Archipelago. *PLoS ONE*, 11(6): 1–14.
- Andayani, & Fibriana, A. I. 2017. Kejadian Demam Tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Karangmalang. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 1(1): 51–57.
- Febriana, D., Siswanto, Y., & Pranowowati, P. 2015. Hubungan antara Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Demam Tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Lerop Kabupaten Semarang. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 7(13): 90-104.
- Kobayashi, T., Kutsuna, S., Hayakawa, K., Kato, Y., Ohmagari, N., Uryu, H., Ohnishi, M. 2016. Case report: An outbreak of food-borne typhoid fever due to salmonella enterica serotype typhi in Japan reported for the first time in 16 years. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 94(2): 289–291.
- Lee, H. K., Halim, H. A., Thong, K. L., & Chai, L. C. 2017. Assessment of Food Safety Knowledge, Attitude, Self-Reported Practices, and Microbiological Hand Hygiene of Food Handlers. *Environmental Research and Public Health*, 14(1): 55.
- Monney, I., Agyei, D., & Owusu, W. 2013. Hygienic Practices among Food Vendors in Educational Institutions in Ghana: The Case of Konongo. *Foods*, 2(3): 282–294.
- Mubarak, W. 2009. *Ilmu Kesehatan Masyarakat: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Salemba Medika
- Muyanja, C., Nayiga, L., Brenda, N., & Nasinyama, G. 2011. Practices, Knowledge and Risk Factors of Street Food Vendors in Uganda. *Food Control*, 22(10): 1551–1558.
- Nuruzzaman, H. 2016. Analisis Risiko Kejadian Demam Tifoid berdasarkan Kebersihan Diri dan Kebiasaan Jajan di Rumah. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(1): 74-86.
- Omemu, A. M., & Aderoju, S. T. 2008. Food Safety Knowledge and Practices of Street Food Vendors in The City of Abeokuta, Nigeria. *Food Control*, 19(4): 396–402.
- Yonathan, D. Y. 2013. Hubungan antara Kualitas Sarana dan Prasarana Rumah dan Perilaku Sehat dengan Kejadian Demam Tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaliyan Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(1): 390-398.
- Zulkoni, A. 2011. *Parasitologi*. Yogyakarta: Nuha Medika.

- Onyeneho, S. N., & Hedberg, C. W. 2013. An Assessment of Food Safety Needs of Restaurants in Owerri, Imo State, Nigeria. *Environmental Research and Public Health*, 10(18): 3296–3309.
- Paputungan, W. 2016. Hubungan antara Perilaku Hidup Bersih dan Sehat dengan Kejadian Demam Tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Upai Kota Mobagu tahun 2015. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 5(2): 266–275.
- Pramitasari, O. 2013. Faktor Risiko Kejadian Penyakit Demam Tifoid pada Penderita yang Dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah Ungaran. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(1): 108-117.
- Rakhman, A. 2009. Faktor – Faktor Risiko yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Demam Tifoid pada Orang Dewasa. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 25(4): 167–175.
- Rane, S. 2011. Street Vended Food in Developing World: Hazard Analyses. *Indian Journal Microbiol*, 51(1): 100–106.
- Ruriani, E., & Nurhayati. 2010. Investigasi *Bacillus cereus* dan *Salmonella* pada Nasi Goreng Pedagang Kaki Lima di Sekitar Kampus Universitas Jember. *Agrotek*, 4(1): 68–75.
- Seran, E., Palandeng, H., dan Kallo, V. 2015. Hubungan Personal Hygiene dengan Kejadian Demam Tifoid di Wilayah Kerja Puskesmas Tumaratas. *Ejournal Keperawatan*, 3(2): 1-8.
- Siddiqui, T. R., Bibi, S., Mustufa, M. A., Ayaz, S. M., & Khan, A. 2015. High Prevalence of Typhoidal Salmonella Enterica Serovars Excreting Food Handlers in Karachi-Pakistan: A Probable Factor for Regional Typhoid Endemicity. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 33(1): 1–9.
- Susanna, D., & Indrawani, Y. M. 2010. Kontaminasi Bakteri *Escherichia coli* pada Makanan Pedagang Kaki Lima di Sepanjang Jalan Margonda Depok, Jawa Barat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 5(3): 110-115.
- Syafdalni, S., Hasan, W., & Marsaulina, I. 2014. Perbedaan Sanitasi Pengelolaan Rumah Makan dan Restoran Berdasarkan Tingkat Mutu (Grade A, B, dan C) di Kota Medan Tahun 2013. *Jurnal Kesehatan Lingkungan dan Keselamatan Kerja*, 3(2): 1-8.
- UI, S. P. F. 2010. *Buku Ajar Mikrobiologi Kedokteran Edisi Revisi*. Jakarta: Bina Rupa Aksara.
- Widoyono. 2011. *Penyakit Tropis Epidemiologi, Penularan, Pencegahan, dan Pemberantasannya*. Jakarta: PT.Gelora Aksara Pratama.
- Yonathan, D. Y. 2013. Hubungan antara Kualitas Sarana dan Prasarana Rumah dan Perilaku Sehat dengan Kejadian Demam

a.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



NAMA : KINTAN REIZANI
TEMPAT/TANGGAL LAHIR : GARUT, 17 DESEMBER 1997
AGAMA : ISLAM
ALAMAT : KP. BOJONGLOA PASAR RT03/RW03 DESA
SUKAMAJU KECAMATAN CILAWU KABUPATEN
GARUT PROVINSI JAWA BARAT

PENDIDIKAN

TAHUN 2003-2004	: TK TUNAS KARYA DAYEUEH MANGGUNG
TAHUN 2004-2010	: SDN SUKAMAJU 1
TAHUN 2010-2013	: SMPN 2 TAROGONG KIDUL
TAHUN 2013-2016	: SMAN 8 GARUT

