

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DENGAN DEMAM TYPHOID
DENGAN MASALAH KEPERAWATAN HIPERTERMI DIRUANG
MELATI RSUD CIAMIS**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar Ahli
Madya Keperawatan (A.Md.Kep) Pada Prodi DIII Keperawatan
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bhakti Kencana Bandung

Oleh

TIESHA ZAINUNA

AKX.16.132



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

2019

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya,

Nama : Tiesha zainuna

NPM : AKX.16.132

Program Studi : DIII Keperawatan

Judul Karya Tulis : Asuhan Keperawatan Pada Anak Demam Typhoid
Dengan Masalah Keperawatan Hipertermi Diruang Melati
RSUD Ciamis.

.Menyatakan :

1. Tugas akhir saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar profesional Ahli Madya Keperawatan (Amd.Kep) di Program Studi DIII Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Tugas akhir saya ini adalah karya tulis yang murni dan bukan hasil plagiat/jiplakan, serta asli dari ide dan gagasan saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali dari pembimbing.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila kemudian hari terdapat penyimpangan yang tidak etis, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang saya peroleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku diperguruan tinggi.

Bandung, 24 Mei 2019

Yang Membuat Pernyataan



Tiesha zainuna

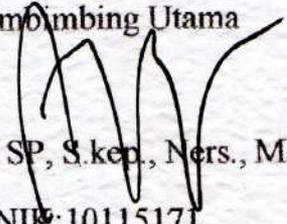
LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DENGAN DEMAM TYPHOID
DENGAN MASLAH KEPERAWATAN HIPERTERMI DIRUANG MELATI
RSUD CIAMIS**

OLEH
TIESHA ZAINUNA
AKX.16.132

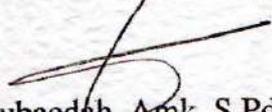
Karya Tulis Ilmiah ini telah disetujui oleh Panitia penguji pada tanggal seperti tertera di bawah ini

Pembimbing Utama


Angga SP, S.kep., Ners., M.kep

NIK:10115171

Pembimbing Pendamping

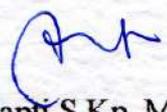

Hj. Djubaedah, Amk., S.Pd., MM

NIK:9904005196

Mengetahui

Prodi DIII Keperawatan

Ketua,


Tuti Suprapti, S.Kp., M.Kep

NIP: 1011603

LEMBAR PENGESAHAN

ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DENGAN DEMAM TYPHOID
DENGAN MASALAH KEPERAWATAN HIPERTERMI DIRUANG MELATI
RSUD CIAMIS

Oleh

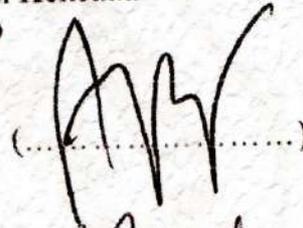
TIESHA ZAINUNA

AKX.16.132

Telah berhasil di pertahankan dan diuji di hadapan panitia penguji dan diterima
sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program
Studi Diploma III Keperawatan STIKes Bhakti Kencana
Bandung pada Tanggal 24 Mei 2019

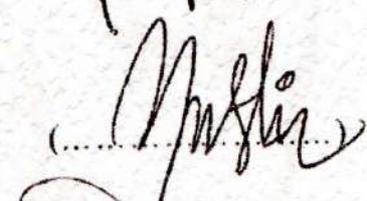
Pembimbing utama :

Angga Satria Pratama, S.kep.,Ners.,M.kep

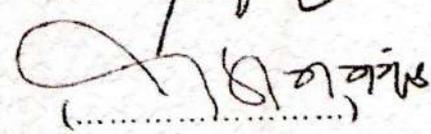
()

Anggota

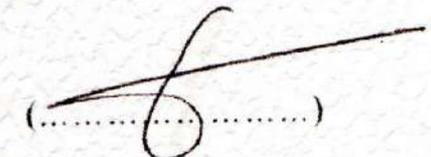
1. Yuyun Sarinengsih, M,Kep

()

2. Lia Nurlianawati, M.Kep

()

3. Hj. Djubaedah, Amk.,S.Pd.,MM

()

Mengetahui

STIKes Bhakti Kencana Bandung

Ketua,



Rd Siti Jundiah, S.Kp.,M.Kep

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan yang maha esa, karena atas berkat Rahmat dan Karunia-Nya penulis masih diberi kekuatan dan pikiran sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ini yang berjudul **“Asuhan Keperawatan Pada Anak Dengan Demam Typhoid Dengan Masalah Keperawatan Hipertermi Di Ruang Melati Rsud Ciamis”** 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 STIKes Bhakti Kencana Bandung.

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

1. H. Mulyana, SH, M.Pd, MH.Kes, selaku ketua yayasan adhi guna bhakti kencana Bandung.
2. Rd.Siti Jundiah, S.Kp.,M.Kep, Selaku ketua STIKes Bhakti kencana Bandung.
3. Tuti,Suprapti,S.Kp.,M.Kep Selaku Ketua program Studi Diploma III Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung.
4. Angga Satria Pratama, S.Kep., Ners., M.Kep selaku pembimbing satu yang telah membimbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

5. Hj. Djubaedah, Amk.,S.Pd.,MM selaku pembimbing kedua yang telah membimbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
6. Dr.H.Aceng S,M.Kes selaku direktur utama Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menjalankan tugas akhir perkuliahan ini.
7. Nunung patimah, S.Kep selaku pembimbing lapangan yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan baik selama praktek lapangan.
8. Orang tua Tercinta H.Supriyatno dan Fonny riyani kilis, kakak saya yang Audi muchlisin dan Prada marinir Ahmad Raden Habibi yang telah memberikan semangat,motivas dan dukungan serta tulus serta do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah.
9. Kepada Debby, Agus, Pipin, Fadila, Veronika dan teman teman seperjuangan angkatan XIIA yang telah membantu dan saling memberi support kepada penulis.

Semoga amal baik bapak/ibu/saudara/i diterima oleh Allah SWT, dan diberikan balasan yang lebih baik oleh-Nya. Penulis menyadari dalam penyusunan Karya tulis ini masih banyak kekurangansehingga penulis sangat mengharapkan segala masukan dan saran yang sifatnya membangun guna penulisan Karya tulis yang lebih baik.

Bandung, 24 Mei 2019

Tiesha zainuna

ABSTRAK

Latar Belakang angka kesakitan akibat penyakit demam typhoid pada tahun (2018) di Rsud Ciamis sebanyak 267 orang yang menduduki urutan ke 2 dari 10 penyakit terbesar di Rsud Ciamis. Demam *typhoid* adalah suatu penyakit infeksi usus halus yang disebabkan oleh *salmonella typhi* yang dapat menular melalui oral, fekal, makanan, dan minuman yang terkontaminasi. **Tujuan** Study kasus yaitu untuk mengeksplorasi suatu masalah atau fenomena dengan batasan terperinci memiliki pengambilan data yang mendalam dan menyertakan berbagai sumber informasi. Study kasus ini dilakukan pada dua orang pasien Demam *typhoid* dengan masalah keperawatan hipertermi. **Metode** yang digunakan adalah bentuk study kasus yang dimana untuk mengeksplorasi suatu masalah atau fenomena yang didapatkan melalui proses asuhan keperawatan, seperti pengkajian, pengumpulan data, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Study kasus ini dilakukan pada dua orang klien dengan demam typhoid dengan masalah keperawatan hipertermi. **Hasil** setelah dilakukan asuhan keperawatan dengan kompres hangat, pada kedua klien menunjukkan hasil yang sama yaitu penurunan suhu tubuh pada klien 1 dari suhu 38,2 °C menjadi 36,7 °C dan pada klien 2 dari suhu 37,9 °C menjadi 36,5 °C hal ini menunjukkan bahwa pada klien 1 dan klien 2 mendapatkan hasil penurunan suhu tubuh dalam batas normal. **Diskusi:** klien dengan masalah keperawatan hipertermi tidak selalu memiliki respon yang sama dalam penurunan suhu tubuh pada pasien hipertermi hal ini dipengaruhi oleh respon tubuh, kepatuhan keluarga, kondisi dan status kesehatan klien sebelumnya. Sehingga perawat harus melakukan asuhan keperawatan yang komprehensif untuk menangani masalah keperawatan pada setiap pasien.

Kata Kunci : Demam Typhoid, Hipertermi, Kompres hangat.

Daftar pustaka : 11 Buku (2011-2018), 2 jurnal (2014-2015)

ABSTRACT

Background of morbidity due to typhoid fever in the year (2018) in Rsud Ciamis as many as 267 people who ranked 2nd out of the 10 largest men in Rsud Ciamis. The typhoid fever is a small intestinal infection caused by *salmonella typhi* which can be transmitted by oral, contaminated food, food and beverages (Rahayuningsih, 2013). **Purpose** of the case study is to explore a problem or phenomenon with detailed limitations having in-depth data collection and including various sources of information. This case study was carried out on two patients. Typhoid fever with hypertermial nursing problems: **The method** used is a case study in which to explore a problem or phenomenon obtained through nursing care processes, such as assessment, data collection, interviews, observation, and documentation. This case study was conducted on two clients with typhoid fever with hypertermial nursing problems. **The results** after nursing care with warm compresses, on both clients showed the same result, namely a decrease in body temperature in client 1 from 38.2 °C to 36.7 °C and on client 2 from 37.9 °C to 36.5 °C this shows that in client 1 and client 2 the result is a decrease in body temperature within normal limits. **Discussion:** clients with hypertherm nursing problems do not always have the same response in decreasing body temperature in patients with hypertension, this is influenced by the condition and health status of the previous client. So that nurses must carry out comprehensive nursing care to deal with nursing problems in each patient.

Keywords: Typhoid Fever, Hipertermi, Warm compresses.

Bibliography: 11 Books (2011-2018), 2 journals (2014-2015)

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Pernyataan.....	ii
Lembar Persetujuan Karya Tulis.....	iii
Lembar Pengesahan	iv
Kata Pengantar	v
Abstrak	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Tabel	xii
Daftar Bagan	xiii
Daftar Lampiran	xvi
Daftar Singkatan.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan masalah.....	4
1.3 Tujuan	5
1.3.1 Tujuan umum	5
1.3.2 Tujuan khusus	5
1.4 Manfaat	6
1.4.1 Teoritis	6
1.4.2 Praktis.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8

2.1 Konsep Penyakit	8
2.1.1 Defisini.....	8
2.1.2 Anatomi Fisiologi	9
2.1.3 Fisiologi Pencernaan	18
2.1.4 Etiologi.....	19
2.1.5 Patofisiologi	20
2.1.6 Manifestasi Klinik.....	23
2.1.7 Komplikasi	24
2.1.8 Pemeriksaan Diagnostik.....	25
2.1.9 Penatalaksanaan Medik.....	26
2.2 Konsep Tumbuh Kembang	28
2.2.1 Faktor yang mempengaruhi tumbuh kembang.....	28
2.2.2 Tahapan Tumbuh Kembang.....	31
2.2.3. Pertumbuhan pada Remaja.....	32
2.2.4 Perkembangan pada Remaja	33
2.2.5 Hospitalisasi	34
2.3 Konsep Asuhan Keperawatan	34
2.3.1 Pengkajian	34
2.3.2 Analisa Data	44
2.3.3 Diagnosa Keperawatan	44
2.3.4 Intervensi dan Rasional Keperawatan.....	45
2.3.5 Implementasi keperawatan.....	50
2.3.6 Evaluasi	50
BAB III METODE PENULISAN KTI.....	51
3.1 Desain.....	51
3.2 Batasan Istilah	51
3.3 Partisipan.....	52
3.4 Lokasi dan Waktu	52

3.5 Pengumpulan Data	53
3.6 Uji Keabsahan Data.....	55
3.7 Analisa Data	55
3.8 Etik Penulisan KTI.....	58
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	61
4.1 HASIL	61
4.1.1 Gambaran Lokasi pengambilan data.....	61
4.1.2 Asuhan Keperawatan	62
4.1.2.1 Pengkajian	62
4.1.2.2 Diagnosis.....	75
4.1.2.3 Perencanaan.....	78
4.1.2.4 Pelaksanaan	81
4.1.2.5 Evaluasi	89
4.2 PEMBAHASAN	89
4.2.1 Pengkajian	90
4.2.2 Diagnosa keperawatan	91
4.2.3 Intervensi keperawatan	93
4.2.4 Implementasi keperawatan.....	94
4.2.5 Evaluasi keperawatan.....	96
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	97
5.1 KESIMPULAN.....	97
5.2 SARAN	98
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR

Gambar 2.1 Salmonella typhi	9
Gambar 2.2 Saluran Sistem Pencernaan.....	10
Gambar 2.3 Bagian Dalam Lambung.....	13
Gambar 2.4 Bagian Usus Halus.....	14
Gambar 2.5 Bagian Usus Besar.....	17

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tumbuh kembang Remaja.....	31
Tabel 2.2 Intervensi dan Rasional.....	45
Tabel 2.3 Intervensi dan Rasional.....	47
Tabel 2.4 Intervensi dan Rasional.....	48
Tabel 2.5 Intervensi dan Rasional.....	48
Tabel 2.6 Intervensi dan Rasional.....	59
Tabel 4.1 Identitas klien.....	62
Tabel 4.2 Riwayat Penyakit.....	63
Tabel 4.3 Pola Aktivitas.....	64
Tabel 4.4 Pertumbuhan dan Perkembangan.....	66
Tabel 4.5 Pemeriksaan Fisik.....	66
Tabel 4.6 Data Psikologi.....	69
Tabel 4.7 Pemeriksaan Diagnostik.....	70
Tabel 4.8 Pengobatan.....	71
Tabel 4.9 Analisa Data.....	72
Tabel 5.0 Diagnosa Keperawatan.....	75
Tabel 5.1 Perencanaan.....	78
Tabel 5.2 Implementasi.....	81
Tabel 5.3 Evalwasi.....	89

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Patofisiologi Demam Typhoid.....	22
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1	: Lembar Konsultasi KTI
LAMPIRAN 2	: Lembar Persetujuan Menjadi Responden
LAMPIRAN 3	: Lembar Observasi
LAMPIRAN 4	: Satuan Acara Penyuluhan
LAMPIRAN 5	: Leaflet
LAMPIRAN 6	: Lembar Persetujuan dan Justifikasi Studi Kasus
LAMPIRAN 7	: Format Riview Artikel
LAMPIRAN 8	: Jurnal

DAFTAR SINGKATAN

WHO	: World Health Organization
WOD	: Wawancara Observasi Dokumen
BAK	: Buang Air Kecil
BAB	: Buang Air Besar
IV	: Intravena
BB	: Berat Badan
TB	: Tinggi Badan
°C	: Derajat Celcius
TD	: Tekanan Darah
GCS	: <i>Glow Coma Skale</i>
RI	: Republik Kesehatan
TBC	: Tuberculosis
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
IV	: Intravena
RL	: Ringer Laktat
RES	: Retikulo Endothelial Sistem
TD	: Tekanan Darah
BB	: Berat Badan
TB	: Tinggi Badan
KTI	: Karya Tulis Ilmiah
IGD	: Instalasi Gawat Darurat
DS	: Data Subjektif
DO	: Data Objektif

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Masalah kesehatan anak merupakan salah satu masalah utama dalam bidang kesehatan yang saat ini terjadi di negara Indonesia. Derajat kesehatan anak mencerminkan derajat kesehatan bangsa, sebab anak merupakan sebagai generasi penerus bangsa memiliki kemampuan yang dapat dikembangkan dalam meneruskan pembangunan bangsa. Namun, timbulnya suatu penyakit merupakan ancaman terbesar yang beresiko menurunkan derajat kesehatan pada masyarakat di dunia ini. Ancaman penyakit paling berbahaya dalam menurunkan derajat kesehatan anak adalah penyakit menular. Penyakit menular yang paling sering terjadi di negara berkembang adalah penyakit pada saluran pernafasan dan pencernaan. Penyakit pada saluran pencernaan antara lain diare, gastritis, dispepsia, apendisitis dan demam *typhoid* (Kemenkes RI, 2015).

Demam *typhoid* (*Typhus abdominalis*) adalah penyakit infeksi akut yang biasanya mengenai saluran cerna, dengan gejala demam kurang lebih 1 minggu, gangguan pada pencernaan, dan gangguan kesadaran. Pertimbangkan demam *typhoid* pada anak yang demam dan memiliki salah satu tanda seperti diare, muntah, nyeri perut, dan sakit kepala. Hal ini

terutama bila demam telah berlangsung selama 7 hari atau lebih (Sodikin, 2011).

World Health Organization (2010) memperkirakan terdapat sekitar 17 juta kasus demam typhoid di seluruh dunia dengan insidensi 600.000 kasus kematian tiap tahun, dan 70% kematian terjadi di Asia. Insidens rate demam typhoid di Asia Selatan dan Tenggara termasuk China pada tahun 2010 rata-rata 1.000 per 100.000 penduduk per tahun. WHO juga memperkirakan angka kejadian dari 150/100.000 per tahun di Amerika Selatan. Demam typhoid di Indonesia merupakan kasus penyakit yang cukup tinggi sekitar 28-810 kasus per 100.000 penduduk pertahun. Dari survey berbagai Rumah Sakit di Indonesia dari tahun 2008 sampai 2013 memperlihatkan peningkatan jumpal penderita sekitar 35,8% yaitu 19.596 menjadi 26.606 kasus (Depkes RI, 2013).

Insiden kasus demam *typhoid* di Indonesia masih sangat tinggi, diperkirakan 350-810 per 100.000 dengan angka kematian 0,6-5% sebagai akibat keterlambatan mendapat pengobatan. Demam *typhoid* di Indonesia masih terhitung tinggi serta fluktuatif, nampak dari data tahun 2008 terdapat 275.639 kasus dengan angka insiden 12,97 per 10.000 penduduk dan menurun terus sampai pada tahun 2010 hanya tercatat 136.088 kasus dengan angka insidensi 6,4 per 10.000 penduduk, namun pada tahun 2011 mengalami peningkatan jumlah kasus lagi mencapai 255.817 kasus dengan angka insidensi 12 per 10.000 penduduk dan pada akhirnya menurun lagi pada tahun 2012 mencapai 134.065 kasus yang tercatat dengan angka insidensi 6,19 per 10.000 2 penduduk. Data ini menunjukkan masih tingginya kejadian demam thypoid di Indonesia dan masih pentingnya metode

diagnostik dan akurat untuk menegakkan diagnosis dan menetapkan medikasi yang sesuai (DEPKES RI, 2013).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (2008), Provinsi Jawa Barat pada Tahun 2007 penderita demam typhoid terdapat prevalensi sebesar 1,6%, dan tersebar di seluruh kabupaten/kota dengan rentang 0,2-3,5%. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) provinsi Jawa Barat tahun 2007 yaitu prevalensi Tifoid di Jawa Barat adalah (2,1%) untuk usia 1-4 tahun adalah (1,6%). Adapun prevalensi tertinggi untuk Tifoid adalah di Kabupaten Karawang (5,0%), menyusul Kota Bogor (4,9%), dan Kabupaten Cianjur (4,5%).

Berdasarkan catatan *medical record* RSUD Ciamis periode 01 Januari sampai 31 Desember 2018 di ruang Melati Demam *typhoid* dengan jumlah pasien sebanyak 267 orang. Dari data bagian rekam medik, Laporan 10 besar penyakit di ruang Melati yaitu yang pertama Diare, demam *typhoid*, bronchopneumonia, kejang demam, asma, dyspepsia, tuberculosis (TB), e pilepsy, dan laringitis.

Adapun hal ini dapat menimbulkan permasalahan yang kompleks karena dapat menimbulkan komplikasi yang biasanya terjadi pada usus halus dapat berupa perdarahan usus, perforasi usus, peritonitis, terjadi lokalisasi peradangan akibat sepsis (bakteremia), yaitu meningitis, kolelitis, ensefalopati, dan lain-lain. Sedangkan masalah yang akan muncul pada klien demam typhoid biasanya di temukan gejala seperti tidak enak badan, lemah, dan kenaikan suhu tubuh yang tinggi dikarenakan adanya respon inflamasi sistemik yang menyebabkan hipertemi. Untuk mengatasi terjadinya masalah

tersebut perlu di lakukan tindakan secara farmakologi seperti pemberian kloramfenikol, tiamfenikol, kortrimoklogis, dan dapat di lakukan tindakan non farmakologi seperti istirahat dan perawatan, diet, serta pemberian kompres hangat pada daerah axilla (Wulandari dan Erawati,2016).

Berdasarkan jurnal penelitian dijelaskan bahwa terjadi penurunan suhu pada kompres *Axilla* karena pemberian kompres *Axilla* terdapat reseptor suhu yang mendapatkan pengaruh dari suhu air kompres. 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 pengatur suhu tubuh yaitu hipotalamus. Pemberian kompres hangat pada daerah aksila (ketiak) lebih efektif karena pada daerah tersebut banyak terdapat pembuluh darah besar dan banyak terdapat kelenjar keringat apokrin yang mempunyai banyak vaskuler sehingga akan memperluas daerah yang mengalami vasodilatasi yang akan memungkinkan percepatan perpindahan panas dari dalam tubuh ke kulit hingga delapan kali lipat lebih banyak (Ayu et al, 2015).

Pada uraian di atas maka penulis tertarik untuk mengangkat masalah ini dalam sebuah karya tulis ilmiah dengan judul; **“Asuhan Keperawatan pada Anak dengan Demam *Typhoid* dengan masalah keperawatan Hipertermi di Ruang Melati RSUD Ciamis 2019”**.

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan Bagaimanakah Asuhan Keperawatan pada Anak Demam *Typhoid* dengan masalah keperawatan Hipertermi di Ruang Melati RSUD Ciamis Tahun 2019.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mampu mengaplikasikan ilmu tentang Asuhan Keperawatan pada Anak dengan Demam *Typhoid* di Ruang Melati RSUD Ciamis 2019 secara komprehensif meliputi aspek bio, psiko, spiritual, dalam bentuk pendokumentasian. Sehingga mampu meningkatkan derajat kesehatan masyarakat terutama di kalangan anak usia balita sesuai rencana yang telah ditetapkan

1.3.2. Tujuan Khusus

- 1) Melakukan pengkajian pada klien Anak dengan Demam *Typhoid* dengan masalah keperawatan Hipertermi di Ruang Melati RSUD Ciamis 2019.
- 2) Mampu merumuskan diagnosa keperawatan pada klien Anak dengan Demam *Typhoid* dengan masalah keperawatan Hipertermi di Ruang Melati RSUD Ciamis 2019.
- 3) Mampu menyusun rencana tindakan keperawatan klien Anak dengan Demam *Typhoid* dengan masalah keperawatan Hipertermi di Ruang Melati RSUD Ciamis 2019.
- 4) Mampu melakukan implementasi tindakan keperawatan pada klien Anak dengan Demam *Typhoid* dengan masalah keperawatan Hipertermi di Ruang Melati RSUD Ciamis 2019.

- 5) Mampu melaksanakan evaluasi tindakan keperawatan pada Anak dengan Demam *Typhoid* dengan masalah keperawatan Hipertermi di Ruang Melati RSUD Ciamis 2019.

1.4. Manfaat

1.4.1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis ini ditujukan untuk pengembangan Ilmu Keperawatan khususnya pada kasus Demam *Typhoid* pada anak yang mengalami masalah keperawatan Hipertermi dengan penanganan kompres hangat.

1.4.2 Manfaat Praktis

Melalui penelitian ini di harapkan dapat memberi manfaat bagi semua pihak yang terlibat dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

1) Bagi Perawat

Untuk meningkatkan sumber informasi dalam rangka peningkatan mutu pelayanan keperawatan optimal, khususnya untuk mengatasi masalah Hipertermi pada pasien dengan penyakit Demam *Typhoid* pada anak dengan cara kompres hangat pada bagian axilla.

2) Bagi Rumah Sakit

Diharapkan asuhan keperawatan ini dapat digunakan sebagai acuan dan bahan pertimbangan dalam membuat standar operasional prosedur teknik kompres hangan dalam menangani

klien dengan demam typhoid dengan masalah keperawatan Hipertermi diruang melati RSUD ciamis tahun 2019.

3) Bagi Institusi Pendidikan

Karya tulis ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada pihak institusi pendidikan khususnya untuk mahasiswa sebagai referensi dalam mengatasi masalah Hipertermi pada penderita dengan penyakit Demam *Typhoid* pada anak

4) Bagi Klien

Diharapkan karya tulis ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman klien dan keluarga mengenai asuhan keperawatan Demam *Typhoid* dengan masalah keperawatan Hipertermi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Dasar Penyakit

2.1.1. Definisi Demam *Typhoid*

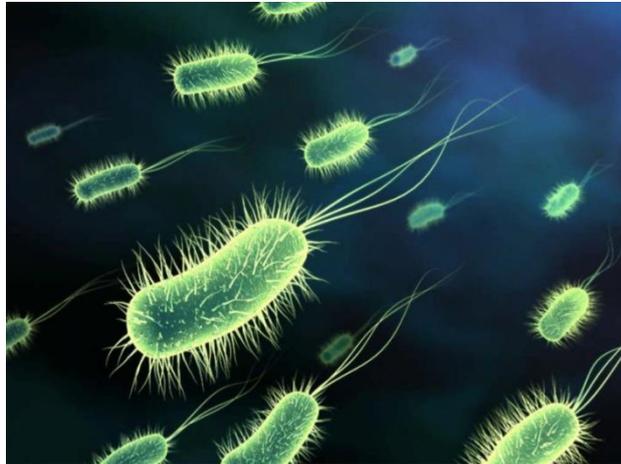
Rahayuningsih (2013) menyatakan Demam *typhoid* adalah penyakit infeksi sistemik yang disebabkan oleh infeksi *salmonella thypi*. Organisme ini masuk melalui makanan minuman yang sudah terkontaminasi oleh feses dan urine dari orang yang terkontaminasi kuman *salmonella*. Sedangkan menurut Wijayaningsih (2013) Demam *typhoid* atau *typhus abdominalis* merupakan penyakit infeksi akut pada usus halus dengan gejala demam satu minggu atau lebih disertai gangguan pada saluran pencernaan dan dengan atau tanpa gangguan kesadaran.

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).

Berdasarkan beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa demam *typhoid* merupakan suatu infeksi pada usus halus yang disebabkan oleh *salmonella typhi* atau *salmonella paratyphi* A, B dan C yang dapat menular melalui makanan, dan minuman yang terkontaminasi.

Gambar 2.1

Salmonella Typhi



Sumber : Bacteria de Salmonella Typhi

<http://suruyurdu.com/wp-content/uploads/2018/01/canl%c4%b1m.jpg>

(Diakses tanggal 15 maret 2019)

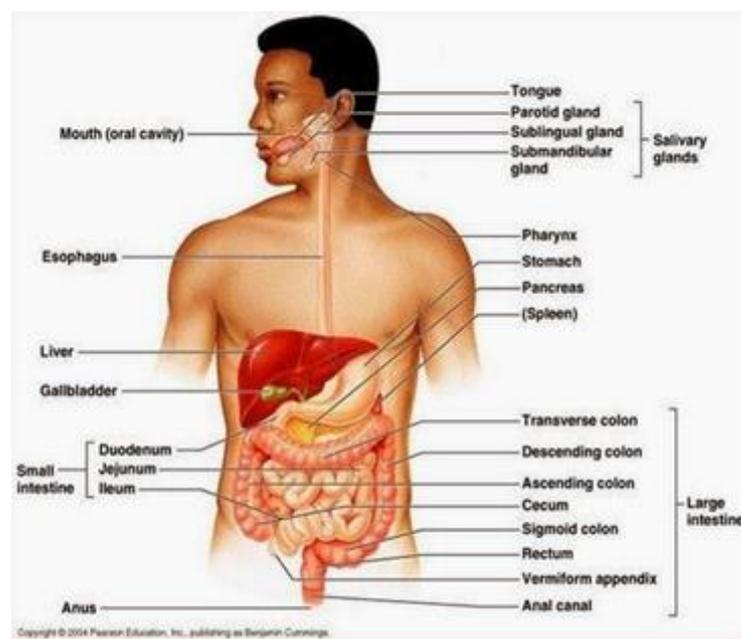
2.1.2. Anatomi Fisiologi Sistem Pencernaan

Sistem pencernaan terdiri dari sekelompok organ dan kelenjar yang bekerja memecah makanan agar dapat menyerap nutrisi. Nutrisi dalam makanan digunakan oleh tubuh sebagai bahan bakar untuk menjaga agar semua sistem tubuh tetap bekerja sebagaimana mestinya. Bagian sisa makanan yang tidak bisa dipecah, dicerna, atau diserap akan diekskresikan sebagai tinja. Agar dapat menyerap nutrisi, tubuh harus memecah makanan menjadi molekul-molekul yang lebih kecil sehingga dapat diproses. Pemecahan makanan ini juga bertujuan agar tubuh dapat mengeluarkan sisa-sisa makanan sebagai sampah. Umumnya organ-organ pencernaan (misalnya lambung dan usus) berbentuk mirip tabung agar dapat menerima makanan yang akan

diproses. Sistem pencernaan pada prinsipnya berupa saluran panjang dan melingkar dari mulut hingga anus, ditambah dengan beberapa organ lain (seperti hati dan pankreas) yang memproduksi atau menyimpan zat-zat kimia pencernaan.

Gambar 2.2

Saluran Sistem Pencernaan



Sumber : Sodikin, 2011

<http://2bp/saluran%2bpencernaan%2bpada%2bmanusia.jpg>

(Diakses tanggal 15 maret 2019)

Sistem pencernaan memiliki beberapa organ dan setiap organ memiliki peran dalam memecah makanan dan mengelola sisa-sisa makanan tersebut. Saluran pencernaan membentuk satu tabung panjang dan menerus melalui tubuh, berawal dari mulut dan berakhir di anus. Terdapat pula beberapa *sfincter* antar organ untuk menjaga agar makanan bergerak ke arah yang benar. *Sfincter* adalah kumpulan

serabut otot berbentuk seperti cincin yang bekerja untuk menutup jalur atau pembukaan alamiah pada tubuh. Organ-organ sistem pencernaan terdiri dari:

1) Mulut

Mulut merupakan bagian utama dari saluran pencernaan, dinding kafen oris memiliki struktur untuk fungsi mastikasi; dimana makanan akan dipotong dihancurkan oleh gigi, dan dilembapkan oleh saliva. Selanjutnya makanan tersebut akan membentuk bolus dimana masa terlapisi salivasi, proses pengunyahan (mastikasi) merupakan proses memecah partikel makan yang besar dan mencampur makan dengan sekresi kelenjar salivaris kerja homogenisasi dan pembasahan ini membantu pencernaan lainnya.

Bagian palatum terdiri dari dua bagian yaitu bagian anterior dan bagian posterior yang terdiri atas membran mukosa (palatum mole), kavitas dari mulut dan hidung pada fetus hanya satu, yang lainnya akan terpisah oleh proses platynus yang bertemu di garis tengah. (Sodikin, 2011)

2) Faring dan Esofagus

Faring berupa saluran berbentuk kerucut dari bahan membran berotot (muskulo membranosa) dengan bagian terlebar di sebelah atas dan berjalan dari dasar tengkorak sampai di ketinggian vertebra servikal keenam, yaitu tulang rawan krikoid, tempat faring bersambung dengan esofagus.

Esofagus adalah sebuah tabung berotot yang panjangnya dua puluh sampai dua puluh lima sentimeter, diatas dimulai dari faring sampai pintu masuk kardiak lambung di bawah. Terletak di belakang trakea dan di depan tulang punggung. Esofagus berdinding empat lapis. Di sebelah luar terdiri atas lapisan

jaringan ikat yang renggang, sebuah lapisan otot yang terdiri atas dua lapis serabut otot, yang satu berjalan longitudinal dan yang lain sirkular., sebuah lapisan submukosa dan di paling dalam terdapat selaput lendir (mukosa).

3) Rongga Abdomen

Abdomen adalah rongga terbesar di dalam tubuh. Bentuknya lonjong dan meluas dari atas diafragma sampai pelvis dibawah. Batasan abdomen sendiri yaitu di atas diafragma. Dibawah, pintu masuk panggul dari panggul besar. Di depan dan di kedua sisi, otot-otot abdomoinal, tulang-tulang iliaka dan iga-iga sebelah bawah. Dibelakang, tulang punggung, dan otot *psoas* dan *kuadratus lumborum*.

4) Lambung

Lambung merupakan bagian saluran pencernaan yang menerima bahan makanan dari esofagus dan menyimpannya untuk sementara waktu. Kapasitas dari lambung antara 30-35 ml saat lahir dan meningkat sampai sekitar 75 pada kehidupan minggu ke-2, sekitar 10 ml pada bulan pertama, dan rata-rata pada orang dewasa kapasitasnya 1000 ml (Sodikin, 2011).

Bagian mukosa dan submukosa neonatus relative lebih tebal dibandingkan pada orang dewasa. Jumlah grandula gastrik pada neonatus $\pm 2.000.000$ (dua juta), sementara pada dewasa lebih dari 25.000.000 (dua puluh lima juta), sekresi asam dimulai sebelum lahir dan ditemukan juga aktivitas preteolitik, tetapi dengan kadar yang lebih rendah dibandingkan yang ditemukan setelah umur 2-3 bulan.

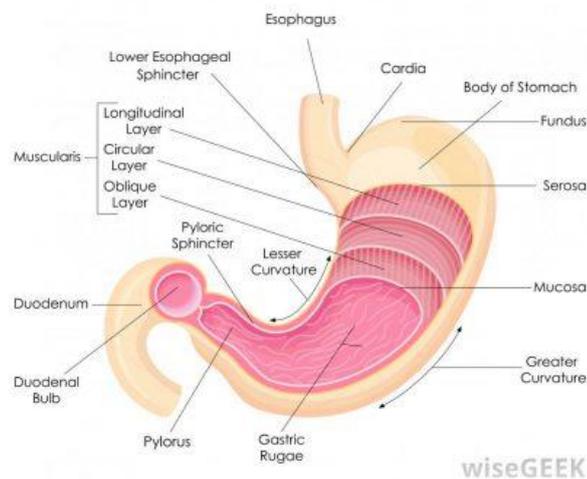
Otot lambung hanya berkembang sedang saat lahir dan aktivitas peristaltik (kontraksi dari otot lambung) berkembang dengan buruk, namun dengan adanya perkembangan bayi, lambung berkembang hingga mempunyai seluruh gambaran

dari lambung dewasa. Hal ini termasuk glandula gastrik utama yang menyekresi asam hidroklorida dan mukus. Mukus menutupi lapisan lambung dalam keadaan istirahat dan melindunginya dengan mencegah kerusakan mukosa oleh asam pencernaan.

Fungsi utama lambung adalah menyiapkan makanan untuk dicerna di usus, memecah makanan, penambahan cairan setengah cair, dan meneruskannya ke duodenum. Makanan disimpan didalam lambung lalu dicampur dengan asam, mukus dan pepsin, kemudian dilepaskan pada kecepatan mantap terkontrol ke dalam duodenum.

Gambar 2.3

Bagian Dalam Lambung



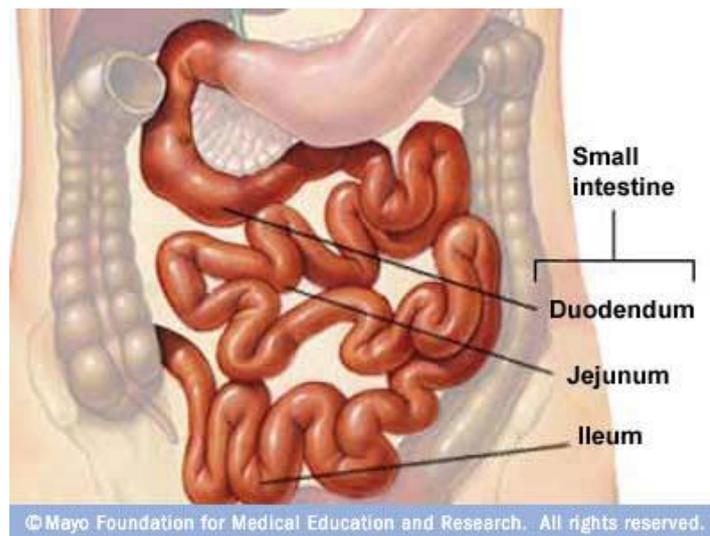
Sumber :Sodikin, 2011

<http://1.bp.blogspot.com/struktur%2blambung.jpg>

(Diakses tanggal 15 maret 2019)

5) Usus Halus

Gambar 2.4
Bagian Usus Halus



Sumber : Sodikin, 2011

<http://1.bp/-pz9w1cz4ohe/usus+bagus.jpg>

(Diakses tanggal 15 maret 2019)

Usus halus merupakan suatu saluran yang memiliki panjang 300-350 cm saat lahir dan mengalami peningkatan sekitar 50% selama tahun pertama kehidupan, dan berukuran \pm 6 meter saat dewasa, terbagi menjadi duodenum, jejunum, dan ileum. Duodenum merupakan bagian terpendek dari usus kecil yaitu sekitar 7,5 – 10 cm dengan diameter 1 – 1,5 cm. Dinding usus terbagi menjadi empat lapisan yaitu mukosa, submukosa, muskuler, dan serosa (Sodikin, 2011).

Pada usus halus terdapat lapisan membran mukosa yang mengandung beberapa struktur yaitu pertama, lapisan sirkuler yang berjalan secara parsial (lengkap) disekeliling bagian dalam usus kecil, hal ini bervariasi dalam ukuran serta jumlah

disepanjang usus kecil. Dibagian bawah dari ileum, bila ada, akan memiliki ukuran kecil dan hanya sedikit ditemukan. Lipatan sirkuler berfungsi untuk mirip jari dan menonjol ke permukaan dari usus. Kedua, villi usus yang merupakan tonjolan mirip jari dan menonjol kepermukaan dalam usus, terdiri atas lapisan epitel dimana terjadi proses absorpsi, serat otot polos suatu pleksus pembuluh darah yang diperdarahi arteriole.

Mukosa usus halus, yaitu permukaan epitel yang sangat luas meliputi lipatan mukosa dan mikrovili memudahkan pencernaan dan absorpsi, lipatan ini dibentuk oleh mukosa dan sub mukosa yang memperbesar permukaan usus. Pada penampang melintang vili dilapisi oleh epitel yang menghasilkan bermacam-macam hormone jaringan dan enzim yang memegang peranan aktif dalam pencernaan.

a) Susunan Usus Halus

(1) Duodenum

Duodenum merupakan bagian pertama usus halus. Organ ini disebut juga usus 12 jari panjangnya 25-30 cm berbentuk sepatu kuda melengkung ke kiri pada lengkungannya ini terdapat pancreas yang menghasilkan amylase yang berfungsi mencerna hidrat arang menjadi disakarida. Duodenum merupakan bagian yang terpendek dari usus halus.

(2) Jejunum

Ujung duodenum membelok ke depan dan ke bawah serta berlanjut sebagai jejunum. Bagian jejunum memiliki panjang kurang lebih 1-1,5 m.

(3) Ileum

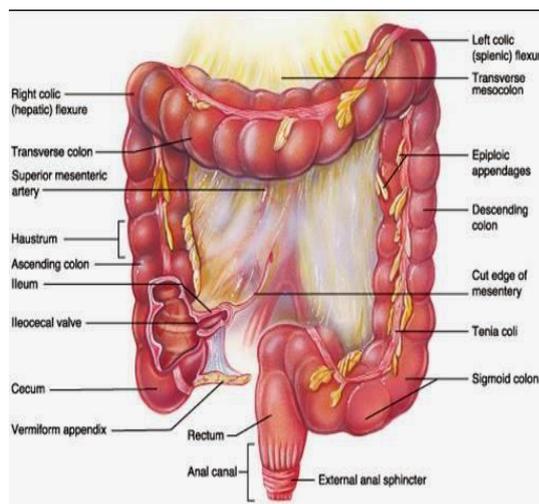
Ileum merentang sampai menyatu dengan usus besar dengan panjang 2-2,5 meter. Lekukan yeyenum dan ileum melekat pada dinding abdomen posterior dengan perantaran lipatan mesenterium.

6) Usus besar

Usus besar berawal dari usus buntu dan berakhir sebagai rektum. Usus besar memiliki fungsi mensekresi mukus untuk mempermudah jalannya feses serta mengeluarkan fraksi zat yang tidak terserap seperti zat besi, kalsium dan fosfat yang ditelan. Fungsi lain dari usus besar adalah absorpsi air, garam dan glukosa (Sodikin, 2011).

Sebagian besar pembentukan feses berasal dari makanan yang kita makan, akan tetapi terutama dari sekresi usus. Feses akan merangsang terjadinya proses defekasi, keinginan melakukan defekasi timbul bila tekanan rectum meningkat sekitar 18 mmHg pada suatu keadaan dimana tekanan tersebut mencapai 55 mmHg, maka sfingter anal eksterna maupun interna berelaksasi dan isi rectum dikeluarkan. (Sodikin, 2011).

Gambar 2.5
Bagian Usus Besar



Sumber : Muttaqin, 2013

<http://2bp/bgodpwcs/colon%2pdiagram.jpg>

(Diakses tanggal 15 maret 2019)

7) Rectum

Rektum memiliki panjang sekitar 12 cm dan normalnya kosong kecuali tepat sebelum dan saat defekasi (buang air besar). Di bawah rektum terdapat saluran anus, yang berukuran sekitar 4 cm. Pada dinding saluran anus terdapat dua pasang otot membentuk pipa pendek – sfingter anal internal dan eksternal. Saat defekasi, gelombang peristaltik dalam kolon mendorong tinja ke dalam rektum, yang kemudian memicu refleks defekasi. Kontraksi mendorong tinja, dan sfingter anal berelaksasi untuk memungkinkan tinja keluar dari tubuh melalui anus (Sodikin, 2011).

2.1.3. Fisiologi Pencernaan

Fisiologi saluran pencernaan terdiri atas rangkaian proses memakan (*ingesti*) dan sekresi getah pencernaan ke sistem pencernaan. Getah pencernaan membantu pencernaan atau digesti makanan, hasil pencernaan akan diserap ke dalam tubuh berupa zat gizi. Proses sekresi, digesti, dan absorpsi terjadi secara berkesinambungan pada saluran pencernaan, mulai dari atas yaitu mulut sampai ke rectum. Secara bertahap, massa hasil campuran makanan dan getah pencernaan (*bolus*) yang telah dicerna, didorong (digerakkan) ke arah anus (*motilitas*). Sisa massa yang tidak di absorpsi dikeluarkan melalui anus (*defekasi*) berupa feses. Proses perkembangan saluran pencernaan dimulai semenjak dalam kandungan, proses fisiologis saluran pencernaan ini berkembang secara bertahap (Sodikin, 2011).

Proses ingesti secara otonom diatur oleh pusat saraf di batang otak, akan tetapi untuk jumlah makanan yang dimakan dipengaruhi oleh rasa haus serta rasa lapar sebagai lawan dari rasa kenyang. Pusat rasa haus serta lapar terletak pada bagian *lateral hipotalamus*, sedangkan pusat kenyang berada pada bagian *ventromedial hipotalamus*. Rangsangan haus didasarkan pada perubahan konsentrasi elektrolit darah, sedangkan rasa kenyang ataupun lapar dipengaruhi oleh berbagai mekanisme. Mekanisme utamanya adalah gabungan dari volume bolus dalam lambung dan jenis makanan yang di makan. Setelah seseorang beberapa kali memakan makanan tertentu berdasarkan rangsangan taktil dan rasa pada mulut, pegangan pada dinding lambung menyesuaikan dengan volume bolus serta kecukupan zat gizi yang dihasilkan makanan ini,

lalu tubuh membentuk semacam termostat seberapa banyak makanan tertentu untuk pertama kalinya, termostat belum terbentuk, dan keadaan ini perlu dibentuk karena merupakan aspek yang penting dalam memberikan makanan sapihan pada bayi.

Sewaktu lambung kosong, terjadi kontraksi yang lebih iritasi yang dapat disertai rasa perih di area epigastrium. Secara umum orang yang lapar akan mejadi gelisah, tegang, disertai perasaan melayang, namun sebaliknya, orang yang merasa kenyang akan disertai dengan rasa santai, lega, serta timbul rasa mengantuk. Adanya keadaan pengosongan dari lambung bukanlah satu-satunya stimulus timbulnya rasa lapar, karena seseorang yang telah menjalani gastrektomi juga bias mengalami rasa lapar. Hal ini yang dapat menstimulus timbulnya rasa lapar adalah kadar glukosa serta asam amino darah, selain itu kadar asam lemak bebas juga merupakan stimulus rasa lapar. Para ahli bahkan mengatakan bahwa rasa lapar merupakan factor penting yang dihubungkan dengan jumlah jaringan lemak tubuh (Sodikin, 2011).

2.1.4. Etiologi

Demam *typhoid* 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.

salmonella typhi mempunyai tiga macam antigen yaitu:

- 1) Antigen O : *Ohne Hauch*, yaitu somatik 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.

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

2.1.5. Patofisiologi

Kuman *Salmonella typhi* masuk ke tubuh manusia yang sehat melalui mulut kemudian kuman masuk ke dalam lambung, sebagian kuman akan di musnahkan oleh asam lambung dan sebagian lagi masuk ke usus halus.

Kuman *Salmonella typhi* yang masuk ke saluran gastrointestinal akan ditelan oleh sel-sel fagosit ketika masuk melewati mukosa dan oleh makrofag yang di dalam lamina propia. Sebagian dari *Salmonella typhi* ada yang dapat masuk ke usus halus mengadakan invaginasi ke jaringan limfoid usus halus dan jaringan limfoid mesenterika. Kemudian *Salmonella typhi* masuk melalui folikel limpa ke saluran limpatik dan sirkulasi darah sistemik sehingga terjadi bakterimia. Bakterimia pertamam menyerang sistem retikulo endothelial (RES) yaitu : hati, limpa, dan

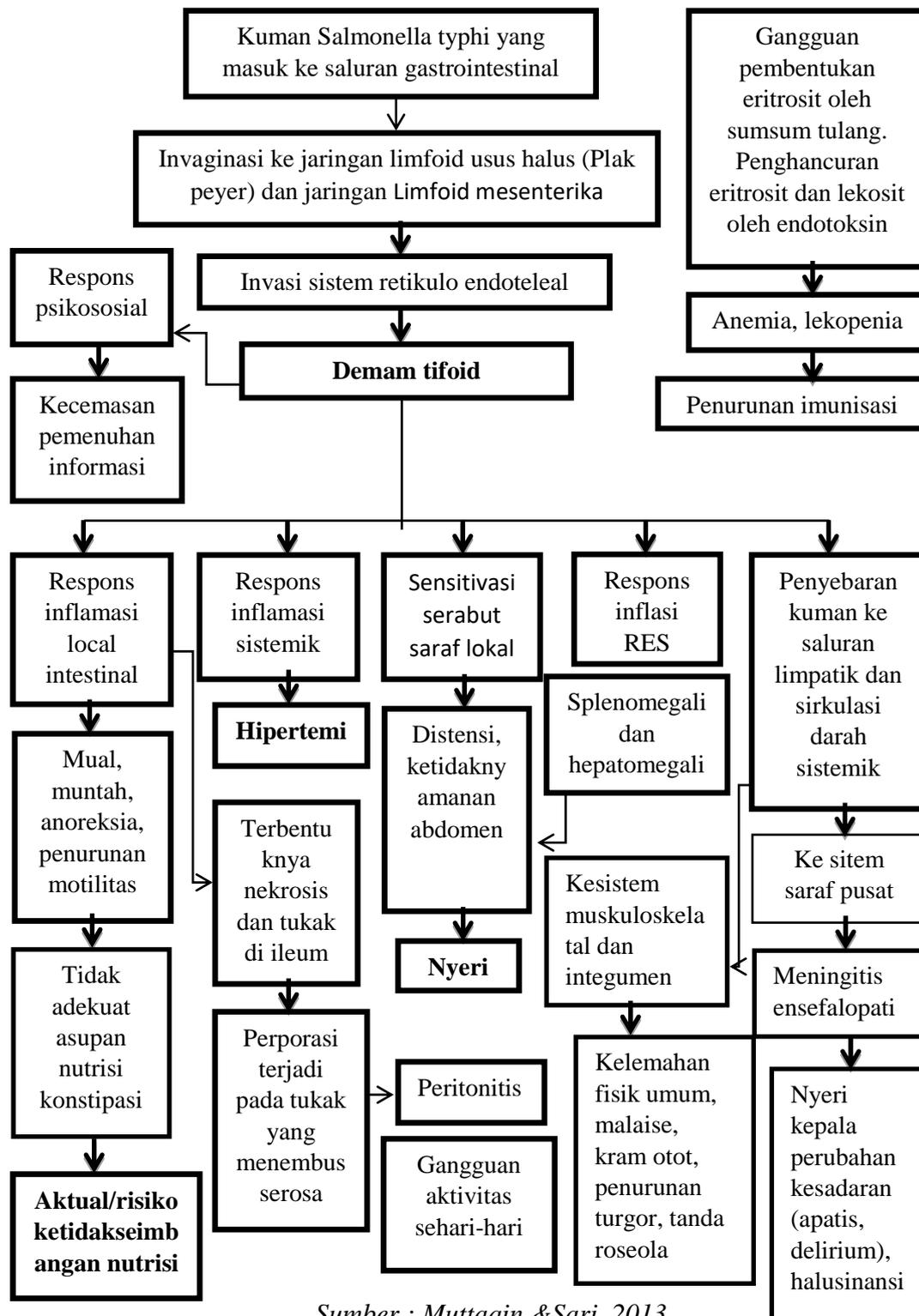
tulang, kemudian selanjutnya mengenai seluruh organ di dalam tubuh antara lain sistem saraf pusat, ginjal, dan jaringan limpa (Muttaqin, 2013).

Usus yang terserang tifus umumnya ileum distal, tetapi kadang bagian lain usus halus dan kolon proksimal juga dihinggapi. Pada mulanya, plak Peyer penuh dengan fagosit, membesar, menonjol, dan tampak seperti infiltrate atau hiperplasia di mukosa usus. Pada akhirnya minggu pertama infeksi, terjadi nekrosis dan tukak. Tukak ini lebih besar di ileum dari pada di kolon sesuai dengan ukuran plak Peyer yang ada di sana. Kebanyakan tungkaknya dangkal, tetapi kadang lebih dalam sampai menimbulkan perdarahan. Perforasi terjadi pada tukak yang menembus serosa. Setelah penderita sembuh, biasanya ulkus membaik tanpa meninggalkan jaringan parut dan fibrosa (Muttaqin, 2013).

Masuknya kuman ke dalam intestinal terjadi pada minggu pertama dengan tanda dan gejala suhu tubuh naik turun khususnya suhu akan naik pada malam hari dan akan menurun menjelang pagi hari. Demam yang terjadi pada masa ini disebut *demam intermiten* (suhu yang tinggi, naik-turun, dan turunnya dapat mencapai normal. Di samping peningkatan suhu tubuh, juga akan terjadi obstipasi sebagai akibat penurunan motilitas usus, namun hal ini tidak selalu terjadi dan dapat pula terjadi sebaliknya. Setelah kuman melewati fase awal intestinal, kemudian masuk ke sirkulasi sistemik dengan tanda peningkatan suhu tubuh yang sangat tinggi dan tanda-tanda infeksi pada RES seperti nyeri perut kanan atas, splenomegaly, dan hepatomegaly (Muttaqin, 2013).

BAGAN 2.1

PATOFISIOLOGI DEMAM TYHPOID



Sumber : Muttaqin & Sari, 2013

2.1.6. 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 tersingkat adalah empat hari, jika infeksi terjadi melalui makanan. Sedangkan, infeksi melalui minuman masa tunas terlama berlangsung 30 hari. Selama masa inkubasi, mungkin ditemukan gejala prodromal, yaitu perasaan tidak enak badan, lesu, nyeri kepala, pusing, dan tidak bersemangat, yang kemudian disusul dengan gejala-gejala klinis (Wulandari & Erawati, 2016).

1) Minggu Pertama

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) Minggu Kedua

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.

3) Minggu Ketiga

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

2.1.7. Komplikasi

Komplikasi dapat terjadi pada usus halus, meskipun jarang terjadi.

Akan tetapi, bila terjadi komplikasi total menyebabkan:

- 1) Pendarahan usus. Pendarahan dalam jumlah sedikit ditemukan ketika dilakukan pemeriksaan tinja dengan benzidin. Jika pendarahan banyak terjadi melena, dapat disertai nyeri perut dengan tanda – tanda renjatan.
- 2) Perporasi usus. Timbul biasanya pada minggu ketiga dan biasanya terjadi pada bagian distal ileum. Perforasi yang tidak disertai peritonitis hanya dapat ditemukan bila terdapat udara di rongga peritoneum. Dalam kondisi ini pekak hati menghilang dan terdapat udara di antra hati dan diafragma. Kondisi ini dapat terlihat pada foto abdomen yang dibuat dalam keadaan tegak.
- 3) Peritonitis, biasanya menyertai perforasi tetapi dapat terjadi tanpa perforasi usus. Pemeriksaan mungkin menemukan gejala abdomen akut yaitu nyeri perut yang hebat, dinding abdomen tegang dan nyeri tekan.
- 4) Komplikasi luar usus terjadi karena lokalisasi peradangan akibat sepsis meningitis, koleistisis, ensefalopati, dan lain – lain. Komplikasi lain yang juga mungkin terjadi karena infeksi sekunder adalah bronkopneumonia (Mardalena, 2018).

2.1.8. Pemeriksaan Diagnostik

Pemeriksaan diagnostik pada klien dengan Demam *typhoid* menurut (Padila,2013) adalah pemeriksaan laboratorium yang terdiri dari:

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. Leukopenia dengan jumlah leukosit antara 3000-4000/mm³ ditemukan pada fase demam. Hal ini diakibatkan oleh penghancuran leukosit oleh endotoksin aneosinofilia yaitu hilangnya eosinofil dari darah tepi. Trombositopenia terjadi pada stadium panas yaitu pada minggu pertama. Limfositosis umumnya jumlah limfosit meningkat akibat rangsangan endotoksin. Laju endap darah meningkat.

b) Pemeriksaan Urine

Didapatkan proteinuria ringan (<2 gr/liter) juga didapatkan peningkatan leukosit dalam urine.

c) Pemeriksaan Feses

Didapatkan adanya lendir dan darah, dicurigai akan bahaya perdarahan usus dan perforasi.

d) Pemeriksaan Bakteriologi

Untuk identifikasi adanya kuman *salmonella typhi* pada biakan darah tinja, urine, cairan empedu, atau sumsum tulang.

e) Pemeriksaan Serologis

Untuk mengevaluasi reaksi aglutinasi antara antigen dan antibodi (aglutinin). Respon antibodi yang dihasilkan tubuh akibat infeksi kuman *salmonella typhi* adalah antibodi O dan H. Titer widal biasanya angkat kelipatan 1:32, 1:64, 1:160, 1:320, 1:640. Apabila titer antibodi O pada satu kali pemeriksaan adalah 1:320 atau 1:640, langsung dinyatakan positif. Apabila peningkatan uji widal empat kali lipat selama 2-3 minggu, dinyatakan positif. Apabila titer widal 1:160, masih dilihat dahulu dalam 1 minggu kedepan, apabila ada kenaikan titer maka dinyatakan positif.

f) Pemeriksaan Radiologi

Pemeriksaan ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada kelainan atau komplikasi akibat demam *typhoid*.

2.1.9. Penatalaksanaan Medik dan Implikasi Keperawatan

Penatalaksanaan penyakit *typhoid* menurut (Wulandari dan Erawati,2016)

dibagi menjadi tiga yaitu:

1) Istirahat dan perawatan

Tirah baring dan perawatan profesional bertujuan untuk mencegah komplikasi. Dalam perawatan perlu sekali dijaga kebersihan tempat tidur, pakaian dan perlengkapan yang dipakai. Posisi perlu diawasi untuk mencegah dekubitus dan pneumonia ortostatik serta hygiene perorangan tetap perlu diperhatikan dan dijaga.

2) Diet dan terapi penunjang

Diet merupakan hal yang cukup penting karena makanan yang kurang akan menurunkan keadaan umum dan gizi penderita akan semakin turun dan proses penyembuhan akan menjadi lama. Penderita *typhoid* diberi bubur saring, kemudian ditingkatkan menjadi bubur kasar dan akhirnya diberi nasi, perubahan diet tersebut disesuaikan dengan tingkat kesembuhan penderita. Pemberian bubur saring tersebut bertujuan untuk menghindari komplikasi perdarahan saluran cerna atau perforasi usus. Tetapi, beberapa peneliti menunjukkan bahwa pemberian makanan padat dini yaitu nasi dengan lauk pauk rendah selulosa (menghindari sementara sayuran yang berserat) dapat diberikan dengan aman pada penderita demam *typhoid*.

3) Pemberian antibiotik

a) Antimikroba

(1) Kloramfenikol 4 X 500 mg sehari/IV

(2) Tiamfenikol 4 X 500 mg sehari oral

(3) Kortimoksazol 2 X 2 tablet sehari oral (1 tablet = sulfametokazol 400 mg + trimetoprim 80 mg atau dosis yang sama IV dilarutkan dalam 250 ml cairan infus)

(4) Ampisilin atau amoksilin 100 mg/kg BB sehari oral/IV dibagi dalam 3 atau 4 dosis.

- (5) Antimikroba diberikan selama 14 hari atau sampai 7 hari bebas demam.
- b) Antipiretik seperlunya.
- c) Vitamin B kompleks dan Vitamin C (Wulandari, 2016).

2.2. Konsep Tumbuh Kembang

Sejak konsepsi hingga berakhirnya masa remaja, anak mempunyai ciri khas tersendiri, yaitu selalu tumbuh dan berkembang. Proses tumbuh kembang tersebut sejak anak berusia 3 bulan dalam kandungan (tepatnya setelah sel-sel janin terbentuk). Fase ini terus berlangsung hingga anak berumur 3 tahun yang biasanya disebut *golden period* atau periode emas.

Setiap tahapan perkembangan anak merupakan masa yang sangat penting. Namun setiap anak memiliki tahapan perkembangan yang berbeda-beda. Ketelitian dari orang tua sangat diperlukan untuk mendorong anak supaya mencapai puncak perkembangan optimal (*gain moment*). (Fida & maya, 2012)

2.2.1. Faktor yang Mempengaruhi Tumbuh Kembang

Menurut Sodikin (2016) menjabarkan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan pada anak yaitu:

1. Faktor Herediter/Genetik

Faktor herediter merupakan faktor pertumbuhan yang dapat diturunkan, yaitu suku, ras, dan jenis kelamin. Faktor genetik atau herediter merupakan faktor yang dapat diturunkan sebagai dasar dalam mencapai hasil akhir proses tumbuh kembang anak. Yang termasuk faktor genetik meliputi

faktor bawaan yang abnormal atau patologis seperti kelainan kromosom (sindrom down) dan kelainan bibir sumbing, selain itu faktor genetik lain seperti, jenis kelamin, keluarga, ras, bangsa, dan umur.

2. Faktor Eksternal

1) Lingkungan pra-natal

Kondisi lingkungan fetus dalam uterus dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin, antara lain, gangguan gizi, gangguan endokrin pada ibu (diabetes mellitus), ibu yang mendapat terapi sitostatika atau mengalami infeksi rubella, toxoplasmosis, sifilism, dan herpes. Faktor lingkungan yang lain adalah radiasi yang di dapat menyebabkan kerusakan pada organ otak janin.

2) Lingkungan post-natal

Lingkungan yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan setelah bayi lahir meliputi gizi, budaya lingkungan, status sosial dan ekonomi keluarga, iklim atau cuaca, olahraga atau latihan fisik, posisi anak dalam keluarga, dan status kesehatan.

3. Faktor Internal

Disamping faktor genetik dan lingkungan, faktor internal dalam diri anak berikut ini juga dapat mempengaruhi proses tumbuh kembang anak, yaitu:

1) Kecerdasan (IQ)

(1) Kecerdasan yang didapat sejak lahir

(2) Anak dengan kecerdasan rendah tidak akan mencapai prestasi yang cemerlang walaupun telah diberikan stimulus yang tinggi

(3) Anak dengan kecerdasan tinggi dapat didorong oleh stimulus lingkungan untuk berprestasi secara cemerlang

2) Faktor hormonal

Terdapat tiga hormon utama yang mempengaruhi tumbuh kembang anak:

(1) Hormon Somatotropin (*Growth Hormon*)

Hormon yang berpengaruh pada pertumbuhan tinggi badan, karena menstimulasi terjadinya proliferasi sel, kartilago, dan skeletal. Kelebihan hormone ini dapat menyebabkan gigantisme (pertumbuhan yang besar), sementara itu kekurangan hormone ini menyebabkan dwarfisme (kerdil).

(2) Hormon Tiroid

Hormon ini berfungsi menstimulasi metabolisme fungsi tubuh, yaitu metabolisme protein, karbohidrat, dan lemak. Kekurangan hormon ini disebut hipotiroidisme yang menyebabkan retardasi fisik dan mental bila berlangsung terlalu lama. Sedangkan kelebihan hormon ini disebut hipertiroidisme yang dapat mengakibatkan gangguan pada kardiovaskuler, metabolisme, otak, mata, seksual dan lain-lain.

(3) Hormon Gonadotropin (hormone seks)

Hormon ini mempunyai peranan penting dalam fertilisasi dan reproduksi. Hormon ini menstimulasi pertumbuhan interstisial dan testis untuk memproduksi testosteron dan ovarium untuk memproduksi ovum.

3) Pengaruh Emosi

Orang tua adalah model peran bagi anak. Jika orang tua memberikan contoh perilaku emosional yang baik atau buruk, anak akan belajar untuk meniru perilaku orang tua tersebut.

- 4) Proses maturasi atau pematangan kepribadian anak diperoleh melalui proses belajar dari lingkungan keluarganya.

2.2.2. Tahapan Tumbuh Kembang Remaja (12-20 Tahun)

Masa remaja merupakan tranmisi dari masa anak ke dewasa. Pada masa ini, terjadi pacu tumbuh berat badan dan tinggi badan yang disebut sebagai *adolescent growth spurt* (pacu tumbuh remaja). Pada masa ini terjadi pertumbuhan yang pesat pada alat-alat kelamin dan timbul tanda-tanda seks sekunder.

Secara garis besar, tumbuh kembang utama pada remaja dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 2.1 Tumbuh Kembang Utama Masa Remaja

(Soetjiningsih,2015)

Tahap/Umur	Tumbuh Kembang Utama
Masa remaja (12 sampai sekitar 20 tahun)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perubahan fisik cepat dan jelas 2. Maturitas reproduktif dimulai sampai mencapai dewasa 3. Teman sebaya dapat memengaruhi perkembangan dan konsep dirinya 4. Kemampuan berpikir abstrak dan menggunakan alasan yang bersifat ilmiah sudah berkembang 5. Sifat egosentris menetap pada beberapa perilaku 6. Hubungan dengan orangtua pada umumnya baik.

2.2.3. Pertumbuhan pada Remaja (12-20 Tahun)

Pertumbuhan fisik pada masa remaja berbeda dengan pertumbuhan pada masa sebelumnya. Pada masa remaja, terjadi pacu tumbuh yang pesat dan pertumbuhan organ-organ seksual. Pertumbuhan remaja laki-laki berbeda dengan remaja perempuan. Pada masa remaja terjadi pertumbuhan memanjang dan melebar pada tulang dan pertumbuhan terus berlangsung sampai epifisis menutup atau pertumbuhan tinggi berhenti.

Pada anak laki-laki pacu tumbuh tinggi badan dimulai sekitar setahun setelah pembesaran testis dan pacu tumbuh ini mencapai puncak ketika pertumbuhan penis mencapai maksimum dan rambut pubis pada stadium 3 – 4. Pacu tumbuh berlangsung sejak dari umur 10,5 – 17,5 tahun.

Pada anak perempuan, tanda pubertas pertama adalah pertumbuhan payudara stadium 2 (*breast bud*), berupa penonjolan puting disertai pembesaran daerah aerola yang terjadi pada umur sekitar 8 – 12 tahun. Haid pertama (*menarche*) terjadi pada stadium lanjut pubertas yang rata-rata terjadi pada umur 10,5 – 15,5 tahun. Hubungan antara *menarche* dan pacu tumbuh tinggi badan sangat erat karena haid pertama pada anak perempuan terjadi ketika kecepatan pertumbuhan tinggi badan mulai menurun.

Kecemasan sering terjadi pada anak remaja perempuan jika mereka belum *menarche* padahal pacu tinggi badannya telah tercapai. Pacu tumbuh tinggi pada anak perempuan terjadi mulai umur 9,5 – 14,5 tahun.

Sementara itu, kecemasan sering terjadi pada anak remaja laki-laki jika pacu tumbuh tinggi badannya belum tiba. (Soetjiningsih, 2015)

2.2.4. Perkembangan pada Remaja (12-20 Tahun)

1. Teori Perkembangan Erikson (Psikososial)

- a. Terus menyesuaikan diri terhadap perubahan citra tubuh
- b. Mencoba peran yang berbeda dalam kelompok teman sebaya
- c. Membutuhkan penerimaan oleh kelompok teman sebaya pada tingkat yang lebih tinggi
- d. Tertarik dalam menarik perhatian lawan jenis
- e. Masa konflik terbesar dengan orang tua dan figur yang berwenang

2. Teori Perkembangan Piaget (Koognitif)

- a. Peningkatan kemampuan untuk berpikir secara abstrak atau dalam istilah yang lebih ideal
- b. Mampu menyelesaikan masalah verbal dan mental menggunakan metode ilmiah
- c. Perilaku beresiko meningkat
- d. Suka membuat keputusan mandiri
- e. Menjadi terlibat/terfokus dengan masyarakat, politik

3. perkembangan Moral

- a. Mengembangkan serangkaian moral diri sendiri
- b. Mengevaluasi moral individual terkait dengan moral teman sebaya, keluarga, dan masyarakat

2.2.5. Hospitalisasi

Perawatan di rumah sakit memaksakan anak meninggalkan lingkungan yang dicintai, keluarga, kelompok sosial sehingga menimbulkan kecemasan. Kehilangan kontrol berdampak pada perubahan peran dalam keluarga, kehilangan kelompok sosial, perasaan takut mati, dan kelemahan fisik. Reaksi nyeri dapat digambarkan dengan verbal dan non verbal (Wulandari dan Erawati, 2016)

2.3. Konsep Asuhan Keperawatan

Proses keperawatan adalah metode di mana suatu konsep diterapkan dalam praktik keperawatan. Hal ini dapat disebut sebagai suatu pendekatan untuk memecahkan masalah (*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 berintegritasi terhadap fungsi intelektual *problem-solving* dalam mendefinisikan suatu asuhan keperawatan (Nursalam, 2013)

2.3.1. Pengkajian

1) Identitas diri

Meliputi pengkajian nama, umur (Rempengen dan Laurentz memperkirakan insiden demam *typhoid* di Indonesia adalah pada umur

0 – 4 tahun 25,32%, umur 5 – 9 tahun 35,59% dan umur 10 – 14 tahun 35 – 39%), jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, suku/bangsa, tanggal masuk RS, tanggal pengkajian, no medrec, diagnosa medis, alamat klien (wulandari dan Erawati 2016).

2) Identitas penanggung jawab

Meliputi pengkajian nama, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, hubungan keluarga dengan klien, alamat.

3) Keluhan utama saat masuk Rumah Sakit

Pada anak penderita *typhoid* didapatkan bahwa penderita mengalami demam lebih dari 1 minggu, gangguan kesadaran apatis sampai samnolen dan gangguan sistem pencernaan seperti perut kembung, atau tegang dan nyeri pada perabaan, mulut bau, konstipasi atau diare, tinja berdarah dengan atau tanpa lendir, anoreksia dan muntah (Wulandari dan Erawati 2016).

4) Keluhan Utama saat dikaji

Mengungkapkan keluhan yang paling sering dirasakan oleh klien saat pengkajian dengan menggunakan metode PQRST.

(a) P (*Provokatus – Paliatif*) yaitu Apa yang menyebabkan gejala, apa yang bisa memeperberat, apa yang bisa mengurangi. Pada klien demam *typhoid* biasanya keluhan utama yang dirasakan adalah demam. Demam bertambah apabila klien banyak melakukan aktivitas atau mobilisasi dan bekurang apabila klien beristirahat dan setelah diberi obat.

- (b) Q (*Qualitas – Quantitas*) yaitu Bagian gejala dirasakan, sejauh mana gejala dirasakan. Biasanya demam hilang timbul dan kadang disertai dengan menggigil.
- (c) R (*Region – Radiasi*) yaitu Dimana gejala dirasakan, apakah menyebar. Pada demam *typhoid* dirasakan pada seluruh tubuh.
- (d) S (*Skala – Sererity*) yaitu Seberapakah tingkat keparahan dirasakan, pada skala berapa. Suhu biasanya dapat mencapai 39-41°C.
- (e) T (*Time*) yaitu Kapan gejala mulai timbul, seberapa sering gejala dirasakan, tiba – tiba atau bertahap, seberapa lama gejala dirasakan. Biasanya demam terjadi sore menjelang malam hari, dan menurun pada pagi hari.

5) Riwayat kesehatan dahulu

Mengkaji penyakit yang ada hubungannya dengan penyakit sekarang. Untuk mendapatkan profil penyakit, yang dialami individu sebelumnya. Adanya riwayat kejang demam atau riwayat masuk rumah sakit sebelumnya dan lain-lain.

6) Riwayat kesehatan keluarga

Untuk mengidentifikasi adanya penyakit keturunan dan penyakit yang serupa dengan klien pada periode 6 bulan terakhir, serta penyakit yang menular akibat kontak langsung maupun tidak langsung antar keluarga (Rohmah, 2012).

7) Aktivitas sehari – hari

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

(a) Nutrisi

Menggambarkan pola nutrisi klien sebelum sakit sampai saat sakit yang meliputi frekuensi makan, jenis makanan, porsi makan, frekuensi minum serta jenis minuman, porsi dan berapa gelas/hari. Pada klien demam *typhoid* terdapat keluhan anoreksia dan mual muntah yang berpengaruh pada perubahan pola nutrisi klien demam *typhoid* (Wulandari dan Erawati 2016)..

(b) Eliminasi

Menggambarkan pola eliminasi klien sebelum sakit sampai saat sakit yang meliputi Frekuensi, konsistensi, warna, bau dan masalah. Pada klien demam *typhoid* didapatkan klien dengan konstipasi atau diare (Wulandari dan Erawati 2016).

(c) Istirahat Tidur

Menggambarkan pola istirahat klien sebelum sakit sampai saat sakit yang meliputi lamanya tidur, tidur siang, tidur malam, masalah dan jam tidur (Rohmah, 2012).

(d) Personal Hygiene

Menggambarkan personal hygiene klien sebelum sakit sampai saat sakit yang meliputi frekuensi mandi, gosok gigi, keramas dan gunting kuku.

(e) Aktivitas

Menggambarkan pola aktivitas klien sebelum sakit sampai saat sakit yang meliputi Meliputi rutinitas sehari-hari. Aktivitas klien demam *typhoid* sedikit terganggu berhubungan dengan tindakan keperawatan yaitu tirah baring dan perawatan profesional untuk mencegah komplikasi (Wulandari dan Erawati 2016).

(f) Pertumbuhan dan Perkembangan

a. Pertumbuhan

Pengkajian tentang status pertumbuhan pada anak, pernah terjadi gangguan dalam pertumbuhan dan terjadinya pada saat umur berapa dengan menanyakan atau melihat catatan kesehatan tentang berat badan dan tinggi badan. (Soetjiningsih, 2015)

b. Perkembangan

Pengkajian tentang perkembangan bahasa dan personal - sosial. Data ini juga dapat diketahui melalui penggunaan perkembangan. (Soetjiningsih, 2015)

(g) Pemeriksaan fisik

a. Keadaan atau Penampilan Umum

Mengkaji keadaan atau penampilan klien lemah, sakit ringan, sakit berat, gelisah, rewel. Biasanya pada klien demam *typhoid* mengalami kelemahan, pucat atau wajahnya yang kemerahan karena suhu tubuh yang tinggi.

b. Tingkat Kesadaran

Pada tingkat kesadaran dapat diisi dengan tingkat kesadaran secara kualitatif atau kuantitatif yang di pilih sesuai dengan kondisi klien (Rohmah, 2012). Untuk menilai kesadaran seseorang, menggunakan penilaian GCS (*Glasgow Coma Scale*).

c. Tanda - tanda Vital

Pada klien demam *typhoid* didapatkan suhu tubuh meningkat 39-40°C pada sore dan malam hari biasanya turun pada pagi hari, menghitung nadi permenit, dan menghitung frekuensi pernapasan permenit, kaji BB sebelum dan sesudah sakit. (Mutaqqin, 2013)

d. Pemeriksaan *Head To Toe*

1) Kepala

Pada klien dengan demam *typhoid* biasanya ditemukan rambut agak kusam dan lengket, kulit kepala kotor (Mutaqqin, 2013)

2) Mata

Didapatkannya ikterus pada sklera terjadi pada kondisi berat (Mutaqqin, 2013).

3) Telinga

Kaji kebersihan, sekresi, dan pemeriksaan pendengaran.

4) Hidung

Kaji kebersihan, sekresi, dan pernafasan cuping hidung.

5) Mulut

Pada pasien dengan Demam *typhoid* 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 (Muttaqin, 2013).

6) Leher

Pada klien demam *typhoid* biasanya ditemukan tanda rosela (bintik merah) dengan diameter 2-4 mm (Mutaqqin, 2013)

7) Dada

Pada saat di inspeksi klien demam *typhoid* biasanya ditemukan tanda rosela (bintik merah) dengan diameter 2-4 mm.. pada paru-paru tidak terdapat kelainan, tetapi akan mengalami perubahan apabila terjadi respon akut dengan gejala batuk kering dan pada kasus berat didapatkan adanya komplikasi pnemonia (Mutaqqin, 2013)

8) Abdomen

Pada pemeriksaan klien dengan demam *typhoid* pada saat di inspeksi biasanya ditemukan tanda roseola berdiameter 2-4 mm yang didalamnya mengandung kuman *Salmonella typhi*,

distensi abdomen, merupakan tanda yang diwaspadai terjadinya perforasi dan peritonitis. Pada saat dipalpasi terdapat nyeri tekan abdomen, hepatomegali, splenomegali, mengidentifikasi infeksi RES yang mulai terjadi pada minggu kedua. Pada saat dilakukan auskultasi didapatkan penurunan bising usus kurang dari 5 kali/menit pada minggu pertama dan terjadi konstipasi, selanjutnya meningkat akibat diare. (Mutaqqin, 2013)

9) Punggung dan Bokong

Pada pasien dengan demam *typhoid* biasanya ditemukan tanda roseola yaitu bintik merah pada punggung dan bokong, yang sedikit menonjol dengan diameter 2-4 mm (Mutaqqin, 2013).

10) Ekstremitas

Pada pasien dengan Demam *typhoid* biasanya ditemukan kelemahan fisik umum dan kram pada ekstermitas (Mutaqqin, 2013).

(h) Data psikologis

a. *Body Image*

Persepsi atau perasaan tentang penampilan dari segi ukuran dan bentuk.

b. Ideal Diri

Persepsi individu tentang bagaimana dia harus berperilaku berdasarkan standar, tujuan, keinginan, atau nilai pribadi.

c. Identitas Diri

Kesadaran akan diri sendiri yang bersumber dari observasi dan penilaian diri sendiri.

d. Peran Diri

Perilaku yang diharapkan secara sosial yang berhubungan dengan fungsi individu pada berbagai kelompok.

(i) Data sosial

Pada aspek ini perlu dikaji pola komunikasi dan interaksi interpersonal, gaya hidup, faktor sosiokultural serta keadaan lingkungan sekitar dan rumah.

(j) Data spiritual

Di isi dengan nilai – nilai dan keyakinan klien terhadap sesuatu dan menjadi sugesti yang amat kuat sehingga mempengaruhi gaya hidup klien, dan berdampak pada kesehatan. Termasuk juga praktik ibadah yang dijalankan klien sebelum sakit sampai saat sakit.

(k) 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.

(l) Data penunjang

a. Pada pemeriksaan darah tepi terdapat gambaran leukopenia, limfositosis relatif, dan aneosinofilia pada permukaan sakit.

- b. Kultur darah (biakan, empedu) dan widal.
- c. Biakan empedu basil *Salmonella tyhosa* dapat ditemukan dalam darah pasien pada minggu pertama sakit. Selanjutnya, lebih sering ditemukan dalam urine dan feses.
- d. Pemeriksaan widal, pemeriksaan yang diperlukan adalah titer zat anti terhadap antigen O. Titer yang bernilai 1/200 atau lebih merupakan kenaikan yang progresif. (Sodikin, 2011)

e. Terapi

Bed rest, Diet dan Obat seperti Kloramfenikol, dosis 50 mg/kgBB/hari terbagi dalam 3 - 4 kali pemberian oral/ iv selama 14 hari. Bila ada kontraindikasi kloramfenikol diberikan ampisilin dengan dosis 200 mg/kgBB/hari, terbagi dalam 3 - 4 kali. Pemberian intravena saat belum dapat minum obat, selama 21 hari, atau amoksilin dengan dosis 100mg/kgBB/hari, terbagi dalam 3 - 4 kali. Pemberian oral/ iv selama 21 hari kotrimaksasol dengan dosis (tmp) 8mg / kgBB/hari terbagi dalam 2-3 kali pemberian. Oral, selama 14 hari. Pada kasus berat, dapat diberikan ceftriaxon dengan dosis 50mg/kgBB/kali dan diberikan 2 kali sehari atau 80mg/kgBB/hari, sekali sehari, intravena, selama 5 - 7 hari. Pada kasus yang diduga mengalami MDR, maka pilihan antibiotika adalah meropenem, azithromisin dan fluoroquinolon (Nurarif dan Kusuma, 2015).

2.3.2. Analisa data

Analisa data adalah kemampuan kognitif perawat dalam pengembangan daya berpikir dan penalaran yang dipengaruhi oleh latar belakang ilmu pengetahuan, pengalaman, dan dan pengertian tentang substansi ilmu keperawatan dan proses keperawatan (Nursalam, 2013).

2.3.3. Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan pernyataan yang menggambarkan respon manusia keadaan sehat atau perubahan pola interaksi aktual atau potensial dari individu atau kelompok ketika perawat secara legal mengidentifikasi dan dapat memberikan intervensi secara pasti untuk menjaga status kesehatan atau untuk mengurangi, menyingkirkan, atau mencegah perubahan (Rohmah, 2012).

Dibawah ini adalah diagnosa yang muncul pada demam tifoid menurut Muttaqin & Sari (2013) :

- 1) Hipertemi berhubungan dengan respons sistemik dari inflamasi Gastrointestinal
- 2) Aktual/Resiko ketidakseimbangan nutrisi dari kebutuhan berhubungan dengan kurangnya asupan makanan yang adekut.
- 3) Nyeri berhubungan dengan iritasi saluran gastrointestinal
- 4) Konstipasi berhubungan dengan penurunan motilitas traktus gastrointestinal.

- 5) Kecemasan berhubungan dengan prognosis penyakit, misinterpretasi informasi

2.3.4. Intervensi

Intervensi atau perencanaan adalah pengembangan strategi desain untuk mencegah, mengurangi, dan mengatasi masalah masalah yang telah diidentifikasi dalam diagnosis keperawatan.

Rencana keperawatan berdasarkan diagnose keperawatan menurut (Muttaqin & Sari, 2013)

- 1) Hipertemi berhubungan dengan respons sistemik dari inflamasi gastrointestinal.

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

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

Tabel 2.2

Intervensi dan rasional

Intervensi	Rasional
1.Monitor tanda-tanda vital	1.Sebagai pengawasan terhadap adanya perubahan umum pasien sehingga dapat dilakukan penanganan dan perawatan secara tepat dan cepat.
2.Lakukan tirah baring total	2.Penurunan aktivitas akan menurunkan laju metabolisme yang tinggi pada fase akut, dengan demikian membantu menurunkan suhu tubuh

3.Observasi turgor kulit	3.Untuk mengetahui tanda dehidrasi akibat panas
4.Berikan kompres pada daerah aksila,lipat paha, dan temporal	4.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.
5.Tingkatkan intake cairan	5.Untuk mengganti cairan dan elektrolit yang hilang akibat demam.
6.Anjurkan keluarga untuk memakaikan pakaian yang dapat menyerap keringat seperti katun	6.Pengeluaran suhu tubuh dengan cara evaporasi berkisar 22% dari pengeluaran suhu tubuh. Pakaian yang mudah menyerap keringat sangat efektif meningkatkan efek dari evaporasi.
7.Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat antipetik	7.Antipetik bertujuan untuk memblok respon panas sehingga suhu tubuh pasien dapat lebih cepat menurun.

2) Resiko ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan berhubungan dengan kurangnya asupan makanan yang tidak 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

Tabel 2.3
Intervensi dan Rasional

Intervensi	Rasional
1.Kaji adanya alergi makanan	1.Untuk mengidentifikasi adanya alergi pada makanan
2.Berikan makanan yang terpilih (yang sudah dikonsultasikan dengan ahli gizi)	2.Memberikan makanan yang terpilih seperti makanan kesukaan untuk menambah intake makanan
3.Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang dibutuhkan klien.	3.Agar kebutuhan gizi klien sesuai dengan yang dibutuhkan
4.Anjurkan klien untuk makan sedikit tapi sering	4.Agar kebutuhan nutrisi terpenuhi
5.Monitor perkembangan berat badan	5.Penimbangan berat badan dilakukan sebagai evaluasi terhadap intervensi yang diberikan
6.Kolaborasi sengan dokter untuk pemberian obat pencegah mual muntah	6.Membantu meredakan gejala mual muntah yang membuat intake nutrisi kurang.

3) Nyeri berhubungan dengan iritasi saluran gastrointestinal

Tujuan : dalam waktu 2x24 jam nyeri klien berkurang

Kriteria hasil :

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

Tabel 2.4
Intervensi dan Rasional

Intervensi	Rasional
1. Ajarkan teknik relaksasi penapasan dalam pada saat nyeri muncul	1. meningkatkan asupan oksigen sehingga akan menurunkan nyeri sekunder dari iskemia spina.
2. Ajarkan teknik distraksi pada saat nyeri	2. Distraksi (pengalihan perhatian) dapat menurunkan stimulasi internal.
3. Manajemen lingkungan : lingkungan tenang	3. Lingkungan tenang akan menurunkan stimulus nyeri eksternal.

4) Kontipasi berhubungan dengan penurunan motilitas traktus gastrointestinal.

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

Kriteria hasil :

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

Tabel 2.5
Intervensi dan Rasional

Intervensi	Rasional
1. Monitor bising usus	1. Bunyi usus secara umum meningkat pada diare dan menurun pada konstipasi
2. Monitor tanda dan gejala konstipasi	2. Untuk mengidentifikasi dan intervensi yang tepat
3. Anjurkan klien atau keluarga untuk mencatat warna, volume, frekuensi dan konsistensi feses	3. Membantu mengidentifikasi penyebab atau faktor pemberat dan intervensi yang tepat
4. Dorong asupan peningkatan cairan	4. Membantu dalam memperbaiki konsistensi

feses bila konstipasi	
5.Kolaborasi dengan dokter pemberian pelembek feses atau laksatif	5.Mempermudah defekasi bila konstipasi terjadi.

5) Kecemasan berhubungan dengan prognosis penyakit, misinterpretasi informasi

Tujuan : dalam waktu 1 x40 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 2.6
Intervensi dan Rasional

Intervensi	Rasional
1.Kaji tingkat kecemasan orang tua	1.Mengetahui sejauh mana kecemasan pada orang tua
2.Kaji tingkat pengetahuan orang tua klien mengenai demam tifoid	2.Untuk mengetahui sejauh mana tingkat pengetahuan orangtua klien tentang demam tifoid
3.Berikan pendidikan kesehatan mengenai demam tifoid	3.Untuk meningkatkan pengetahuan pada klien dan keluarga mengenai demam tifoid

2.3.5. Implementasi

Tahap pelaksanaan adalah realisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respons klien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, serta menilai data yang baru (Rohmah, 2012).

2.3.6. Evaluasi

Tahap evaluasi adalah penilaian dengan cara membandingkan perubahan keadaan pasien (hasil yang diamati) dengan tujuan dan kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan (Rohmah, 2012). Macam – macam evaluasi terdiri dari:

- 1) Evaluasi proses (formatif)
 - (a) Evaluasi yang dilakukan setiap selesai tindakan.
 - (b) Berorientasi pada etiologi
 - (c) Dilakukan secara terus – menerus sampai tujuan yang telah ditentukan tercapai.
- 2) Evaluasi hasil (sumatif)
 - (a) Evaluasi yang dilakukan setelah akhir tindakan keperawatan secara paripurna.
 - (b) Berorientasi pada masalah keperawatan.
 - (c) Menjelaskan keberhasilan/ ketidak berhasilan.
 - (d) Rekapitulasi dan kesimpulan status kesehatan klien sesuai dengan kerangka waktu yang ditetapkan.