

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN DEMAM TIFOID
DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN TERMOREGULASI DI
RUANG MARJAN BAWAH 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:

MUHAMMAD YOGA PRATAMA SUDRAJAT

AKX. 17. 042



**PRODI DIII KEPERAWATAN FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS BHAKTI KENCANA
2020**

PERSYARATAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Muhammad Yoga Pratama Sudrajat

NIM : AKX. 17. 042

Prodi : DIII Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Bhakti
Kencana

Judul KTI : Asuhan Keperawatan Pada Klien Demam Tifoid Dengan
Ketidakefektifan Termoregulasi di Ruang Marjan Bawah RSUD
dr. Slamet Garut

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Karya tulis tesis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (diploma ataupun sarjana), baik di Universitas Bhakti Kencana maupun di perguruan tinggi lain.
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. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah di tulis atau dipublikasikan orang lain kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan di sebutkan 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 percabutan gelar yang telah diperoleh dalam karya ini, saerta sanksi lainnya sesuai norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Bandung, 20 Juni 2020

Yang Membuat Pernyataan



Muhammad Yoga P.S

(AKX. 17. 042)

**LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN DEMAM TIFOID
DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN TERMOREGULASI
DI RUANG MARJAN BAWAH
RSUD DR. SLAMET GARUT**

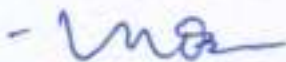
**OLEH
MUHAMMAD YOGA PRATAMA SUDRAJAT
AKX. 17. 042**

Karya Tulis Ilmiah ini telah disetujui oleh Panitia Penguji pada Tanggal seperti tertera dibawah ini.

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

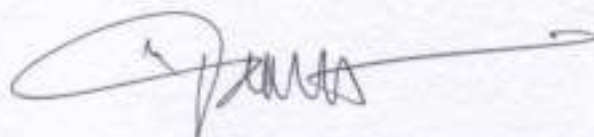


**A. Aep Indarna, S.Kep., Ners., M.Pd
NIK. 0409127702**

**Hj. Sri Sulami, AmkAn., S.Kep., MM
NIDK. 9904201162**

Mengetahui,

Ketua Prodi DIII Keperawatan



**Dede Nur Aziz Muslim S.Kep., Ners., M.kep
NIDN. 02001020009**

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN DEMAM TIFOID DENGAN
KETIDAKEFEKTIFAN TERMOREGULASI DI RUANG MARJAN
BAWAH RSUD DR. SLAMET GARUT**

Oleh

MUHAMMAD YOGA PRATAMA SUDRAJAT

AKX. 17. 042

Telah berhasil dipertahankan dan diuji dihadapan Panitia Penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Diploma III Keperawatan Universitas Bhakti Kencana Bandung, Pada Tanggal, 20 Juni 2020.

PANITIA PENGUJI

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

Anggota:

1. **Ade Tika H, S.Kep., Ners., M.Kep** (.....)

2. **Fikri Mourly W, S.Kep., MKM** (.....)

3. **Hj. Sri Sulami, AmkAn., S.Kep., MM** (.....)

Mengetahui,

Universitas Bhakti Kencana Bandung

Dekan Fakultas Keperawatan



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

NIDN. 02007020132

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis masih diberi kekuatan dan pikiran sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ini yang berjudul “ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN DEMAM TIFOID DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN TERMOREGULASI DI RUANG MARJAN BAWAH 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.

Penulils 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 Kencana Bandung.
2. Dr. Entris Sutrisno, M.HKes., Apt selaku rektor Universitas Bhakti Kencana.
3. Rd.Siti Jundiah, S,Kp., MKep, selaku Dekan Fakultas Keperawatan.
4. Dede Nur Aziz Muslim S,Kep., Ners., M.kep selaku ketua Program Studi Diploma III Keperawatan Universitas Bhakti Kencana.
5. A. Aep Indarna, S.Kep., Ners., M.Pd selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
6. Hj. Sri Sulami, AmkAn., S.Kep., MM selaku pembimbing Pendamping yang telah membimbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
7. Dr. Husodo D. Adli, SP.OT selaku Direktur Utama Rumah Sakit Umum dr. Slamet Garut yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menjalankan tugas akhir perkuliahan ini.

8. Wita Juwita S.Kep., Ners selaku CI Ruang Marjan Bawah yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dalam melakukan kegiatan selama praktek keperawatan di RSUD dr. Slamet Garut.
9. Kepada keluarga yang telah menjadi penyemangat demi keberhasilan penulis, yaitu Ayahanda Enjang Sudrajat dan Ibunda Lilis Sumiati dan seluruh keluarga besar yang memberikan semangat, doa dan dukungan demi keberhasilan penulis.
10. Semua teman dan sahabat yang telah memberikan semangat, motivasi dan juga dukungan serta membantu dalam penyelesaian penyusunan karya tulis ini.

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

Bandung, 20 Juni 2020

Muhammad Yoga P.S

ABSTRAK

Latar Belakang: Demam Tifoid merupakan penyakit demam akut yang disebabkan bakteri *Salmonella Typhi* dengan ditandai demam kurang lebih satu sampai dua minggu disertai nyeri kepala hebat dan gangguan saluran pencernaan bahkan gangguan kesadaran. WHO (2018) menyatakan penyakit demam tifoid dunia mencapai 11 – 20 juta kasus setiap tahunnya mengakibatkan sekitar 128.000 – 161.000 kematian pertahunnya dan terbanyak di Asia Selatan dan Asia Tenggara dan Indonesia merupakan Negara Endemik Demam Tifoid. Munculnya masalah Ketidakefektifan Termoregulasi disebabkan oleh *Salmonella Typhi* yang masuk ke saluran Gastrointestinal menyebabkan inflamasi dan masuk ke aliran darah lalu mempengaruhi pusat termoregulator di Hipotalamus. **Tujuan:** Mampu memahami dan melaksanakan Asuhan Keperawatan Pada Klien Demam Typhoid dengan Ketidakefektifan Termoregulasi. **Metode:** Studi kasus ini dilakukan pada dua orang klien demam tifoid dengan ketidakefektifan termoregulasi di Ruang Marjan Bawah RSUD dr. Slamet Garut dengan mengeksplorasi masalah keperawatan pada klien Demam Tifoid serta menyertakan informasi dari berbagai sumber. **Hasil:** Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 x 24 jam dengan memberikan intervensi keperawatan, masalah Ketidakefektifan Termoregulasi pada klien 1 dan 2 dapat teratasi dengan evaluasi sesuai dengan kriteria hasil yang direncanakan. **Diskusi:** Asuhan keperawatan pada dua klien yang mengalami demam tifoid dengan tindakan kompres air hangat pada daerah aksila.

Kata Kunci: Asuhan Keperawatan, Demam Tifoid, Ketidakefektifan Termoregulasi.

Daftar Pustaka: 11 Buku (2010 – 2020), 15 Jurnal (2015 – 2019), 3 Website.

Background: Typhoid fever is an acute febrile illness caused by the bacterium *Salmonella Typhi* which is characterized by fever for approximately one to two weeks accompanied by severe headaches and digestive tract disorder and even disturbance of consciousness. WHO (2018) states that Typhoid Fever in the world reaches 11 – 20 million cases each year resulting in around 128.000 – 161.000 deaths annually and the most in South and Southeast Asia and Indonesia is the Endemic State of Typhoid Fever. The emergence of the problem of ineffective thermoregulation is caused by *Salmonella Typhi* which enters the gastrointestinal tract and causes inflammation and blood flow to affect the central thermoregulator in the hypothalamus. **Objective:** Being able to understand and carry out Nursing Care for Clients who have Typhoid Fever with Ineffective Thermoregulation. **Method:** The case study was conducted on two typhoid fever clients with ineffective thermoregulation in the Marjan Bawah room of RSUD dr. Slamet Garut by exploring nursing problem in Typhoid Fever clients and including information from various sources. **Results:** After performing nursing care for 3 x 24 hours by providing nursing intervention, the problem of ineffective Thermoregulation in clients 1 and 2 can be resolved by evaluation after the planned outcome criteria. **Discussion:** Nursing care for two clients who have typhoid fever by compressing warm water in the axillary area.

Keyword: Nursing Care, Typhoid Fever, Thermoregulation Ineffectiveness.

Bibliography: 11 Books (2010-2020), 15 Journals (2015 – 2019), 3 Website.

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Lembar Pernyataan	ii
Lembar persetujuan.....	iii
Lembar Pengesahan	iv
Kata Pengantar.....	v
Abstrak	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel	xii
Daftar Bagan.....	xiv
Daftar Lampiran.....	xv
Daftar Singkatan	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	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 Definisi	8
2.1.2 Anatomi Fisiologi.....	9
2.1.3 Patofisiologi	13

2.1.4 Etiologi	18
2.1.5 Manifestasi Klinis	20
2.1.6 Klasifikasi	22
2.1.7 Komplikasi.....	23
2.1.8 Penatalaksanaan	24
2.1.9 Pemeriksaan penunjang	27
2.2 Ketidakefektifan Termoregulasi	31
2.3 Kompres Air Hangat	35
2.4 Konsep Asuhan Keperawatan.....	37
2.4.1 Pengkajian.....	37
2.4.2 Analisa Data.....	49
2.4.3 Diagnosa Keperawatan	49
2.4.4 Intervensi/Perencanaan	51
2.4.5 Implementasi	58
2.4.6 Evaluasi.....	58
BAB III METODE PENULISAN KTI.....	61
3.1 Desain Penelitian.....	61
3.2 Batasan Istilah.....	62
3.3 Partisipan/Responden/Subjek Penelitian	62
3.4 Lokasi dan Waktu	63
3.5 Pengumpulan Data	63
3.6 Uji Keabsahan Data.....	64
3.7 Analisa Data.....	65
3.8 Etik Penulisan KTI.....	67
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	71
4.1 HASIL	71
4.1.1 Gambaran Lokasi Pengambilan Data	69
4.1.2 Karakteristik Partisipan	72
4.1.3 Data Asuhan Keperawatan.....	75

4.1.3.1 Pengkajian.....	75
4.1.4 Analisa Data.....	84
4.1.5 Diagnosa Keperawatan.....	88
4.1.6 Intervensi/Perencanaan.....	91
4.1.7 Implementasi.....	94
4.1.8 Evaluasi.....	101
4.2 Pembahasan	101
4.2.1 Pengkajian.....	103
4.2.2 Diagnosa Keperawatan	107
4.2.3 Intervensi/Perencanaan	110
4.2.4 Implementasi	112
4.2.5 Evaluasi.....	113
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	115
5.1 KESIMPULAN	115
5.2 SARAN.....	118
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Saluran Sistem Pencernaan	9
Gambar 2.2 Anatomi Usus Halus	11
Gambar 2.3 Anatomi Kolon dan Rektum	12
Gambar 2.4 <i>Salmonella Typhi</i>	19

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Macam – macam Antigen dan Karakteristiknya	18
Tabel 2.2 Periode Infeksi Demam Tifoid, Tanda dan Gejala.....	21
Tabel 2.3 Diagnosa Keperawatan Ketidakefektifan Termoregulasi, Tujuan dan Karakteristik, Intervensi dan Rasional	51
Tabel 2.4 Diagnosa Keperawatan Nyeri Akut, Tujuan dan Karakteristik, Intervensi dan Rasional	52
Tabel 2.5 Diagnosa Keperawatan Ketidakefektifan Nutrisi Kurang dari Kebutuhan Tubuh, Tujuan dan Karakteristik, Intervensi dan Rasional.....	53
Tabel 2.6 Diagnosa Keperawatan Resiko kekurangan Volume Cairan Tubuh, Tujuan dan Karakteristik, Intervensi dan Rasional.....	55
Tabel 2.7 Diagnosa Keperawatan Konstipasi, Tujuan dan Karakteristik, Intervensi dan Rasionak	56
Tabel 4.1 Identitas Klien	72
Tabel 4.2 Riwayat Klien	73
Tabel 4.3 Perubahan Aktivitas Sehari -hari	74
Tabel 4.4 Pemeriksaan Fisik	75
Tabel 4.5 Data Psikologi	80
Tabel 4.6 Data Sosial	81
Tabel 4.7 Data Spiritual	81
Tabel 4.8 Hasil Pemeriksaan Diagnostik	82
Tabel 4.9 Program dan Rencana Pengobatan	83

Tabel 4.10 Analisa Data	84
Tabel 4.11 Diagnosa Keperawatan	88
Tabel 4.12 Intervensi	91
Tabel 4.13 Implementasi.....	94
Tabel 4.14 Evaluasi.....	101

DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 2.1 Demam Tifoid	16

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I	: Lembar Konsul KTI
LAMPIRAN II	: Lembar Persetujuan Responden
LAMPIRAN III	: Lembar Persetujuan Justifikasi
LAMPIRAN IV	: Lembar Observasi
LAMPIRAN V	: Satuan Acara Penyuluhan
LAMPIRAN VI	: Leaflet
LAMPIRAN VII	: Jurnal
LAMPIRAN VIII	: Berita Acara Perbaikan Sidang Akhir
LAMPIRAN IX	: Catatan Revisi Ujian Karya Tulis Ilmiah

DAFTAR SINGKATAN

BAB	: Buang Air Besar
BAK	: Buang Air Kecil
BB	: Berat Badan
°C	: Derajat <i>Celcius</i>
Cm	: Centi Meter
CM	: <i>Composmentis</i>
DBD	: Demam Berdarah Dengue
GCS	: <i>Glasgow Coma Scale</i>
IgM	: <i>Imunoglobulin M</i>
IV	: Intra Vena
Kg	: Kilogram
ml	: Mililiter
mmHg	: Milimeter Hidrogiran
mg	: Miligram
RES	: Retikulo Endothelial
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
TD	: Tekanan Darah
WHO	: <i>World Health Organization</i>

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Demam atau pireksia adalah keadaan suhu tubuh diatas normal akibat peningkatan pusat pengatur suhu di hipotalamus yang dipengaruhi oleh Interleukin-1 (Ardiaria, 2019). Sedangkan demam tifoid merupakan penyakit demam akut yang disebabkan bakteri *Salmonella typhi* (UI, 2010 dalam Prehamukti, 2018). Menurut WHO (2018) yang dikutip dari Afifah dan Pawenang (2019) *Salmonella typhi* disebarkan melalui rute fekal-oral yang memiliki potensi epidemi. Penyebaran demam tifoid terjadi melalui makanan atau minuman yang tercemar kuman *Salmonella typhi*, yang terdapat dalam air, es, debu, dan lainnya (Soedarto, 2007 dalam Rohano 2017).

WHO (2018) dalam Prehamukti (2018) menyatakan penyakit demam tifoid di dunia mencapai 11 – 20 juta kasus pertahun yang mengakibatkan sekitar 128.000 – 161.000 kematian setiap tahunnya, kasus terbanyak terdapat di Asia Selatan dan Asia Tenggara. Demam tifoid masih umum terjadi di Negara berkembang, hal ini mengakibatkan sekitar 21,5 juta orang setiap tahun. Penyakit ini mencapai tingkat prevalensi 358 – 810/100.000 penduduk di Indonesia (Prehamukti, 2018). Kejadian demam tifoid di Indonesia sepanjang tahun itu selalu ada, di mana diperkirakan terdapat 800 penderita per 100.000 penduduk setiap tahun dan sepanjang tahun ditemukan mengalami demam

tifoid sehingga Indonesia merupakan Negara endemik demam tifoid (Widoyono, 2011 dalam Rohana 2017).

Pada gambaran penyakit terbanyak pasien rawat inap di rumah sakit, prevelensi kasus demam tifoid memiliki angka sebesar 5,13%. Prevalensi nasional demam tifoid (berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan) adalah 1,60 % (Profil Kesehatan Indonesia tahun 2013) dalam Saputra dkk (2017). Sedangkan pada tahun 2014, angka kejadian tifoid di Indonesia menempati urutan ketiga dari 10 penyakit terbanyak rawat inap di rumah sakit, yaitu dilaporkan sebesar 80.850 kasus dan diantaranya kasus yang meninggal sebanyak 1.747 kasus. Hasil telaah kasus di rumah sakit besar di Indonesia menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan kasus demam tifoid dari tahun ke tahun dengan rata – rata kesakitan 500/100.000 penduduk dan kematian diperkirakan sekitar 0,6 – 5 % (Purba, 2015) dalam Zurimi, (2019).

Sebanyak 14 provinsi di Indonesia mempunyai prevalensi demam tifoid diatas prevelensi nasional dengan Jawa Barat menempati urutan ke-tiga dengan presentasi mencapai 2,14 % (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2013). Sedangkan berdasarkan Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat tahun 2012, demam tifoid pada pasien rawat inap menempati urutan pertama dengan jumlah kasus mencapai 40.760 penderita.

Penyakit demam tifoid di RSUD dr. Slamet Garut menempati peringkat 9 dari 10 penyakit dalam kurun waktu 1 tahun terakhir dengan jumlah kasus sebanyak 738 orang atau 1,95 % dari seluruh kasus yang ada berdasarkan

catatan *medical record* RSUD dr. Slamet Garut periode Januari 2019 sampai dengan Desember 2019 dengan sebaran *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan jumlah pasien sebanyak 1.530 orang (4%), Gastroenteritis dengan jumlah pasien 1.240 orang (3,27%), Bronkopneumonia dengan jumlah pasien 1.214 orang (3,20%), lalu ada Tuberkulosis Paru dengan jumlah pasien 977 orang (2,58%), selanjutnya ada Anemia dengan jumlah pasien 901 orang (2,38%), Demam Dengue dengan jumlah pasien sebanyak 786 orang (2,07%), *Chronic Kidney Disease* (CKD) dengan pasien berjumlah 782 orang (2,06%), Infark Serebral dengan pasien sebanyak 775 orang (2,04%), Demam Tifoid dengan jumlah 738 orang (1,95%) dan yang terakhir ada Dispepsia Fungsional dengan jumlah pasien sebanyak 554 orang (1,46%). (Sumber: Data *Medical Record* RSUD dr. Slamet Garut tahun 2019). Sedangkan menurut data ruang Marjan Bawah demam tifoid menempati urutan ke 7 dari 10 penyakit terbanyak di ruangan tersebut dengan rentan usia 14 – 65 tahun dari bulan September 2019 sampai dengan bulan Desember 2019 dengan presentase 2,45%.

Hal ini cukup memprihatinkan sebab menurut Nurarif dan Kusuma (2015) demam tifoid mengakibatkan penderita mengalami gangguan kebutuhan dasarnya, seperti ketidakefektifan termoregulasi, gangguan kebutuhan nutrisi maupun cairan, nyeri akut, diare/konstipasi dan lain – lain. Selain itu, menurut Muttaqin, (2013) demam tifoid memiliki beberapa komplikasi yang berbahaya jika tidak ditangani dengan benar diantaranya komplikasi pada usus halus seperti perdarahan, perforasi, dan peritonitis. Lalu ada komplikasi di luar usus halus seperti Bronkitis, Ensefalopati dan Meningitis. Maka dari itu maka peran

perawat sangat penting dalam melakukan perawatan pada klien yang mengalami demam tifoid selain sebagai pemberi pelayanan kesehatan dan pengorganisasi pelayanan kesehatan juga khususnya sebagai pemberi asuhan keperawatan.

Pada sebagian besar demam tifoid mempunyai gejala khas antara demam atau hipertermi akibat terganggunya pusat termoregulator di otak (Purba, 2015) dalam Zurimi (2019). Menurut NANDA ketika sistem kontrol suhu normal tubuh tidak dapat secara efektif mengatur suhu internalnya, biasanya pada keadaan suhu tinggi, tubuh akan melakukan kompensasi dengan mendinginkan suhu tubuh melalui penguapan keringat (Zurimi, 2019). Hal ini berkaitan dengan salah satu tindakan keperawatan yakni kompres air hangat. Karena menurut Pujiarto, (2018) pemberian kompres air hangat efektif untuk penurunan suhu tubuh untuk penderita demam tifoid. Dari hasil penelitiannya di dapatkan jika kompres air hangat khususnya pada daerah aksila akan membantu dalam proses percepatan penguapan keringat.

Berdasarkan fenomena diatas maka penulis tertarik untuk mengangkat masalah yang terjadi ke dalam sebuah karya tulis ilmiah dengan judul, "Asuhan Keperawatan pada Klien Demam Tifoid dengan Ketidakefektifan Termoregulasi di Ruang Marjan Bawah RSUD dr. Slamet Garut."

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan, Bagaimana Asuhan Keperawatan pada Klien Demam Tifoid dengan Ketidakefektifan Termoregulasi di Ruang Marjan Bawah RSUD dr. Slamet Garut ?.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Melaksanakan Asuhan Keperawatan pada Klien Demam Tifoid dengan Ketidakefektifan Termoregulasi di Ruang Marjan Bawah RSUD dr. Slamet Garut.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Melakukan pengkajian keperawatan pada klien Demam Tifoid dengan Ketidakefektifan Termoregulasi di Ruang Marjan Bawah RSUD dr. Slamet Garut.
2. Menetapkan diagnosis keperawatan pada klien Demam Tifoid dengan Ketidakefektifan Termoregulasi di Ruang Marjan Bawah RSUD dr. Slamet Garut.
3. Menyusun Perencanaan keperawatan pada klien Demam Tifoid dengan Ketidakefektifan Termoregulasi di Ruang Marjan Bawah RSUD dr. Slamet Garut.

4. Melaksanakan tindakan keperawatan pada klien Demam Tifoid dengan Ketidakefektifan Termoregulasi di Ruang Marjan Bawah RSUD dr. Slamet Garut.
5. Melakukan evaluasi keperawatan pada klien Demam Tifoid dengan Ketidakefektifan Termoregulasi di Ruang Marjan Bawah RSUD dr. Slamet Garut.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis ini ditujukan untuk pengembangan Ilmu Keperawatan khususnya pada klien yang mengalami Demam Tifoid dengan masalah keperawatan Ketidakefektifan Termoregulasi dengan penanganan Kompres Air Hangat.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Perawat

Meningkatkan sumber informasi dalam rangka peningkatan kualitas pelayanan keperawatan yang optimal, khususnya dalam mengatasi masalah Ketidakefektifan Termoregulasi pada klien yang mengalami Demam Tifoid menggunakan teknik Kompres Air Hangat.

2. Rumah Sakit

Karya tulis ini dapat menjadi masukan dalam peningkatan pelayanan asuhan keperawatan di Rumah sakit khususnya dalam mengatasi masalah Ketidakefektifan Termoregulasi pada klien yang mengalami Demam Tifoid dengan teknik Kompres Air Hangat sebagai salah satu intervensi yang bisa dilakukan oleh perawat.

3. Institusi Pendidikan

Karya tulis ini dapat memberikan masukan kepada institusi pendidikan khususnya untuk mengatasi masalah Ketidakefektifan Termoregulasi pada klien yang mengalami Demam Tifoid menggunakan teknik Kompres Air Hangat.

4. Klien dan Keluarga

Memperoleh pengetahuan tentang Demam Tifoid.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Penyakit

2.1.1 Pengertian

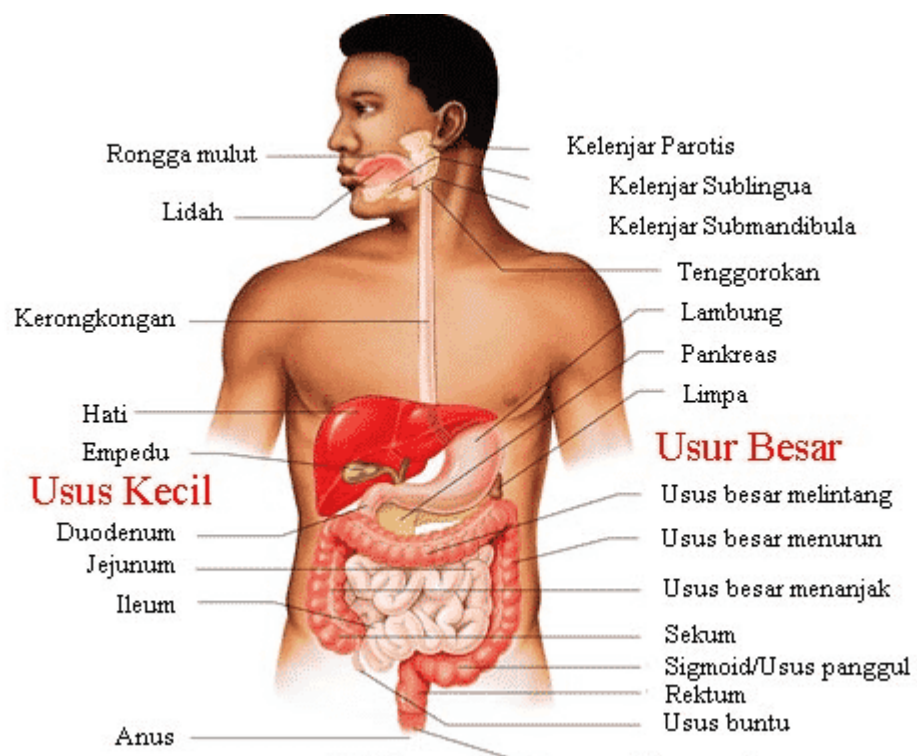
Demam tifoid atau biasa disebut dengan tifus abdominalis adalah penyakit infeksi akut pada saluran pencernaan yang berpotensi menjadi penyakit multisistemik yang disebabkan oleh *Salmonella typhi* (Muttaqin, 2013). Menurut penelitian dari Ardiaria (2019) menyatakan jika demam tifoid merupakan infeksi akut pada usus halus dengan gejala demam lebih dari satu minggu, mengakibatkan gangguan pencernaan dan dapat menurunkan tingkat kesadaran. Sedangkan menurut Widagdo (2012) demam tifoid atau *typhoid fever* merupakan suatu sindrom sistemik yang terutama disebabkan oleh *Salmonella typhi*. Demam tifoid adalah jenis terbanyak dari *salmonellosis* dan menunjukkan gejala lebih berat dibanding demam enterik yang lain.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan demam tifoid adalah penyakit yang menyerang saluran pencernaan yang disebabkan oleh *Salmonella typhi* dan merupakan penyakit infeksi akut yang dapat menyebabkan demam lebih dari satu minggu, gangguan pencernaan bahkan penurunan kesadaran dan berpotensi menjadi penyakit multisistemik.

2.1.2 Anatomi Fisiologi

2.1.2.1 Struktur dan Fungsi Sistem Gastrointestinal

Sistem gastrointestinal (sistem digestif atau sistem pencernaan) terjadi di saluran gastrointestinal dan organ aksesoris. Rongga mulut, faring, esophagus, lambung, usus halus, dan usus besar merupakan komponen saluran gastrointestinal. Organ aksesoris terdiri atas gigi, lidah, serta beberapa kelenjar dan organ seperti kelenjar saliva, hati, dan pankreas yang menyuplai sekresi ke saluran pencernaan. Sistem gastrointestinal



Gambar 2.1 Saluran Sistem Pencernaan

(Sumber: Muttaqin, 2013)

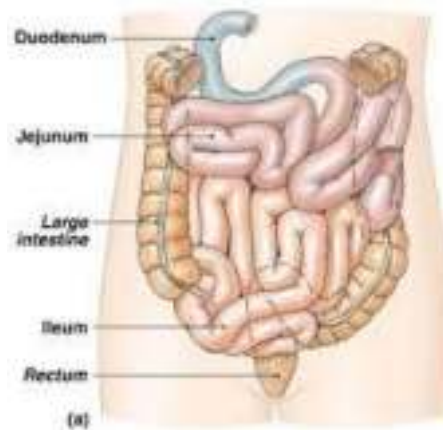
mempunyai fungsi utama yaitu untuk menyuplai nutrisi bagi sel – sel dalam tubuh. Kondisi ini dapat terjadi dengan optimal melalui beberapa aktivitas, meliputi hal – hal sebagai berikut (Mutaaqin, 2013).

- a. Ingesti atau proses material masuk ke saluran pencernaan melalui mulut.
- b. Digesti merupakan proses penguraian yang melibatkan bahan kimia.
- c. Absorpsi merupakan proses penyerapan material oleh epitelium.
- d. Eliminasi merupakan proses pembuangan/ekskresi dari produk sisa tubuh.

2.1.2.2 Usus halus

Usus halus bermula dari pilorus lambung ke sakum dan dapat dibagi menjadi tiga bagian: duodenum, jejunum, dan ileum. Panjang usus halus diperkirakan antara 3,65 – 6,7 m. Menurut Black (1995) dalam Muttaqin, (2013) duodenum mempunyai panjang sekitar 25 cm dan berhubungan dengan lambung, jejunum mempunyai panjang sekitar 2,5 meter, dimana proses digesti kimia dan absorpsi nutrisi terjadi di dalam jejunum, sedangkan ileum mempunyai panjang sekitar 3,5 meter. Bagian ujung ileum mempunyai katup ileosecal yang berfungsi mengontrol aliran material dari ileum ke usus besar. Lapisan paling dalam adalah mukosa, berisi sel – sel yang sifatnya sekretif. Submukosa terdiri atas jaringan ikat, sedangkan muskularis mengandung otot longitudinal dan sirkular. Lapisan ini mempermudah gerakan makanan dan sisa zat melalui saluran pencernaan.

Sekitar 90% absorpsi nutrisi terjadi di usus halus (Simon, 2003) dalam Muttaqin (2013).



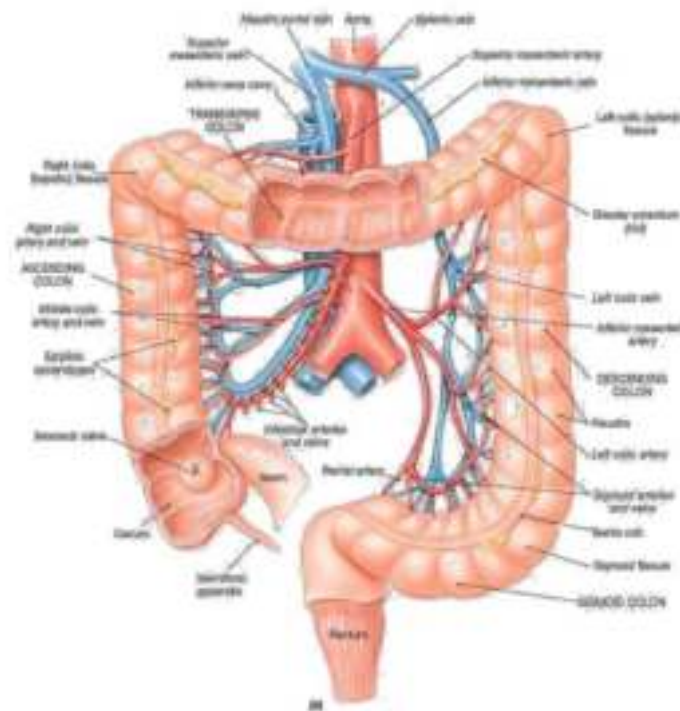
Gambar 2.2 Anatomi Usus Halus

(Sumber: Muttaqin, 2013)

Fungsi usus halus terdiri dari transportasi dan pencernaan makanan, serta absorpsi cairan, elektrolit, dan unsur makanan. Setiap hari beberapa liter cairan dan puluhan gram makanan yang terdiri atas karbohidrat, lemak, dan protein akan melewati usus halus, lalu setelah dicerna akan masuk ke dalam aliran darah. Proses ini sangat efisien karena hampir seluruh makanan terserap, kecuali bila terlindung oleh selulosa yang tidak dapat dicerna. Hampir semua makanan diabsorpsi dalam jejunum, kecuali vitamin B12 dan asam empedu yang diserap di dalam ileum terminal (Lewis, 2000) dalam Muttaqin, (2013). Usus halus menghasilkan mukus dan hormon pencernaan untuk membantu pencernaan. Usus halus pun mempermudah penyerapan air, natrium, klorida, kalsium, besi, karbohidrat, protein, dan lemak. Lapisan otot pada usus halus ikut berperan menentukan pergerakan usus melalui kontraksi segmental (Guyton, 1996) dalam Muttaqin (2013).

2.1.2.3 Kolon dan Rektum

Kolon memiliki panjang sekitar 90 – 150 cm, bermula dari ileum ke rektum. Bagian pertama kolon adalah sekum, dimana merupakan bagian yang paling lebar. Kolon berjalan dari sekum ke atas menjadi kolon kanan (kolon ascendens) melintas melewati abdomen atas sebagai kolon transversus, dan turun sebagai kolon kiri (kolon descendens) ke sigmoid, yaitu bagian kolon yang paling sempit. Dari sigmoid, anatomi usus besar dilanjutkan ke rektum (Black, 1995) dalam Muttaqin, (2013).



Gambar 2.3 Anatomi Kolon dan Rektum

(Sumber: Muttaqin, 2013)

Secara fisiologi kolon menyerap air, vitamin, natrium, dan klorida, serta mengeluarkan kalium, bikarbonat, mukus dan menyimpan feses dan mengeluarkannya. Selain itu, kolon merupakan tempat pencernaan

karbohidrat dan protein tertentu maka dapat menghasilkan lingkungan yang baik bagi bakteri untuk menghasilkan vitamin K. Kolon mengandung banyak populasi mikroba yang menekan munculnya mikroorganisme patogen. Dinding rektum terdiri dari mukosa, submukosa, dan dua lapisan otot lengkap yaitu otot sirkular dibagian dalam dan longitudinal dibagian luar (Guyton, 1996) dalam Muttaqin, (2013).

2.1.3 Patofisiologi

Salmonella typhi yang masuk ke saluran gastrointestinal akan ditelan oleh sel – sel fagosit ketika masuk melewati mukosa dan oleh makrofag yang ada di lamina propia. Sebagian dari *Salmonella typhi* ada yang dapat masuk ke usus halus mengadakan invaginasi ke jaringan limfoid usus halus (plak peyer) dan jaringan limfoid mesenterika. Kemudian *Salmonella typhi* masuk melewati folikel limpa ke saluran limpatik dan sirkulasi darah sistemik sehingga menjadi bakteremia. Awalnya bakteremia menyerang sistem retikulo endothelial (RES) yaitu: hati, limpa, tulang, kemudian selanjutnya mengenai seluruh organ dalam tubuh antara lain sistem syaraf pusat, ginjal, dan jaringan limpa (Curtis, 2006) dalam Mutaqqin (2013). Kuman tersebut selanjutnya akan keluar dari hati dan limpa. Kemudian, kembali ke usus halus dan kuman mengeluarkan endotoksin yang dapat menyebabkan reinfeksi dalam usus halus. *Salmonella typhi* dan endotoksin merangsang sintesis dan melepaskan pirogen yang akhirnya beredar di dalam darah dan mempengaruhi pusat termoregulator di hipotalamus yang akhirnya menimbulkan gejala demam (Marni, 2016).

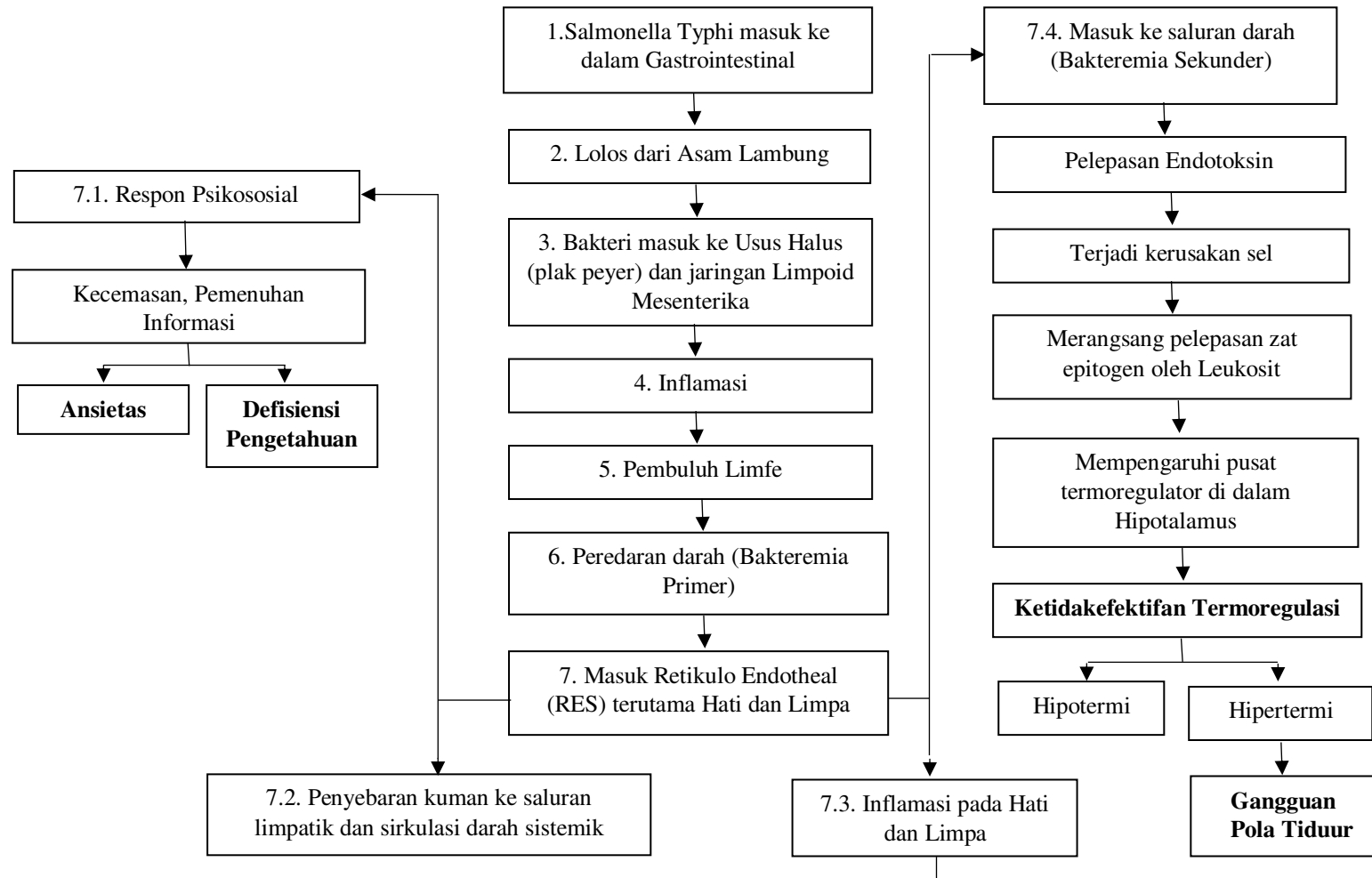
Pada akhir minggu pertama infeksi, terjadi nekrosis dan juga tukak. Tukak ini lebih besar di ileum daripada di kolon sesuai dengan ukuran plak Peyer yang ada disana. Kebanyakan tukaknya dangkal, tetapi kadang lebih dalam sampai menyebabkan perdarahan. Perporasi terjadi pada tukak yang menembus serosa. Setelah penderita sembuh, sebagian ulkus membaik tanpa meninggalkan jaringan parut dan fibrosis (Brusch, 2009) dalam Muttaqin, (2013).

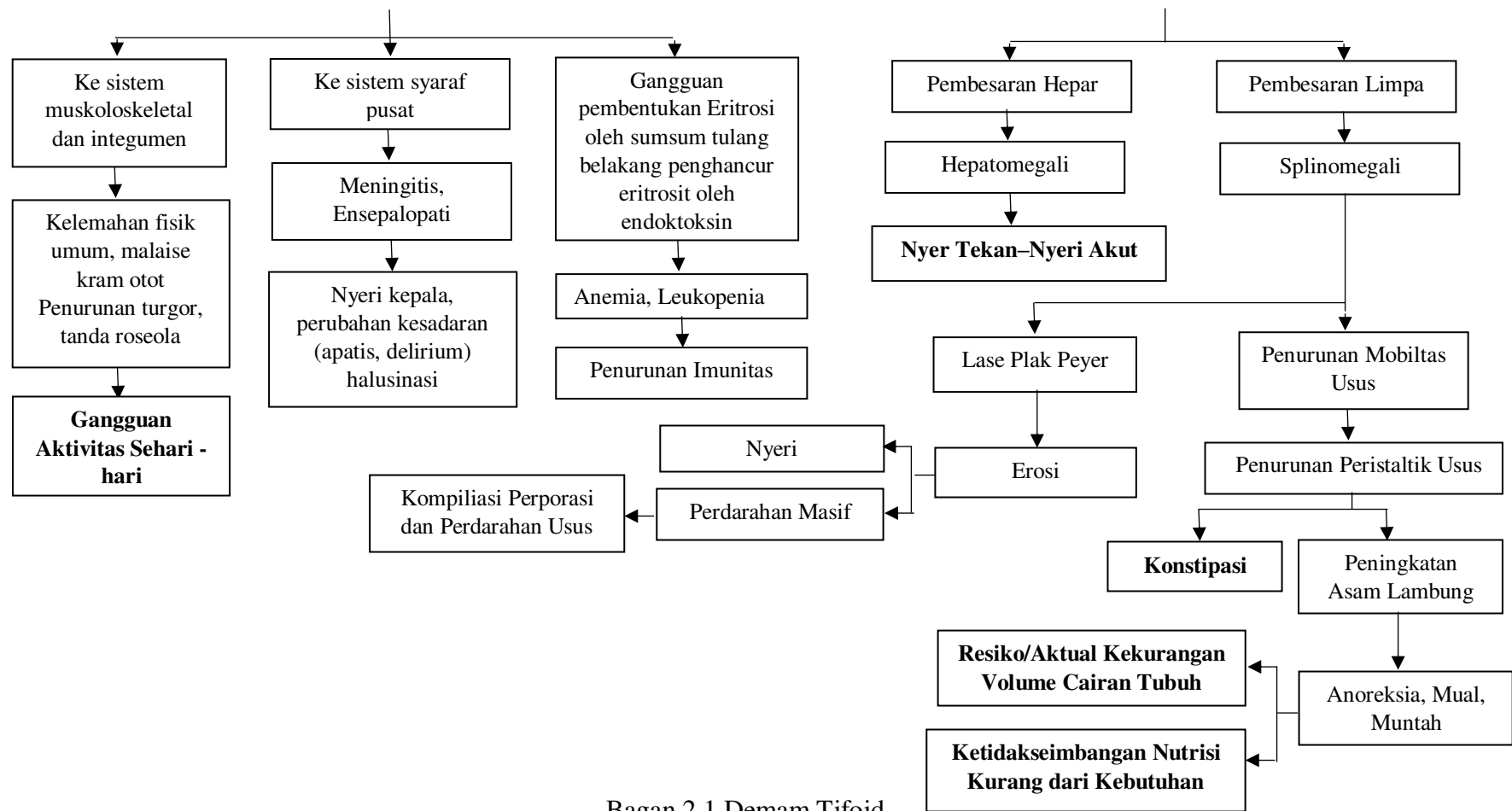
Masuknya kuman ke dalam intestinal terjadi pada minggu pertama dengan tanda dan gejala suhu tubuh naik turun khususnya naik pada malam hari dan akan menurun menjelang pagi hari. Demam yang terjadi pada masa ini disebut demam intermiten (suhu yang tinggi, naik-turun, dan turunnya dapat mencapai normal). Di samping peningkatan suhu tubuh, juga akan terjadi obstipasi sebagai akibat penurunan motilitas suhu, namun hal ini tidak selalu terjadi dan dapat juga terjadi sebaliknya. Setelah kuman melewati fase awal intestinal, kemudian akan masuk ke sirkulasi sistemik dengan tanda peningkatan suhu yang sangat tinggi dan tanda – tanda infeksi pada RES seperti nyeri perut kanan atas, splenomegali, dan hepatomegali (Chatterjee, 2009) dalam Muttaqin, (2013).

Pada minggu selanjutnya di mana infeksi fekal intestinal terjadi dengan tanda suhu tubuh masih tetap tinggi, tetapi nilainya lebih rendah dari fase bakteremia dan berlangsung terus – menerus (demam kontinu), lidah kotor, tepi lidah hiperemis, penurunan peristaltik, gangguan digesti dan absorpsi sehingga akan terjadi distensi, diare dan biasanya pasien merasa tidak

nyaman. Pada masa ini dapat terjadi perdarahan usus, perforasi, dan peritonitis dengan tanda distensi abdomen berat, peristaltik menurun bahkan hilang, melena, syok dan penurunan kesadaran (parry, 2002) dalam Muttaqin, (2013).

Jika kondisi diatas dialami oleh penderita demam tifoid, sangat memungkinkan untuk menyebabkan gangguan tidur pada penderita tersebut karena rasa tidak nyaman yang ditimbulkan. Namun, gangguan tidur bukanlah gejala pasti demam tifoid. Salah satu yang dapat menyebabkan kesulitan tidur diantaranya stress, cemas, lingkungan yang tidak nyaman dan efek samping obat selain yang tanda yang ditimbulkan dari gejala demam tifoid itu sendiri, Jika seseorang sakit, maka kemungkinan akan terjadi jam biologis tubuh seseorang, hal inilah menyebabkan gangguan pada jam tidur seseorang sehingga seseorang mengalami susah tidur (www.alodokter.com).





Bagan 2.1 Demam Tifoid
 (Sumber: Muttaqin, (2013), Marni, (2016), Nurarif dan Kusuma (2015), & Wilkinson, (2011))

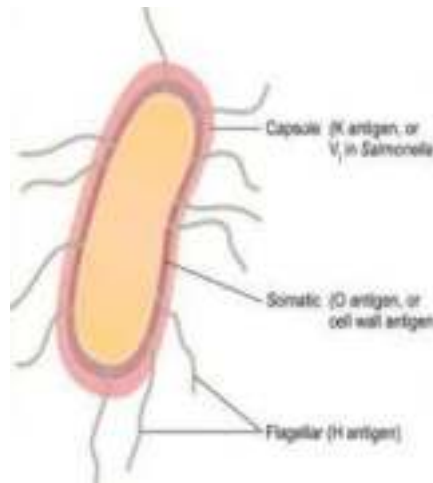
2.1.4 Etiologi

Etiologi dari demam tifoid adalah *Salmonella typhi*, termasuk genus *Salmonella* yang tergolong dalam famili *Enterobacteriaceae*. *Salmonella* bersifat bergerak berbentuk batang, tidak membentuk spora, tidak berkapsul, gram (-), tahan terhadap berbagai bahan kimia, tahan beberapa hari/minggu pada suhu kamar, bahan limbah, bahan makanan yang kering, bahan farmasi, dan tinja. *Salmonella* mati pada suhu 54,4°C dalam 1 jam, atau 60°C dalam 15 menit. *Salmonella* mempunyai antigen O (somatik), adalah komponen dinding sel dari lipopolisakarida yang stabil pada panas dan antigen H (flagellum) adalah protein yang labil terhadap panas. Pada *S. typhi* juga pada *S. Dublin* dan *S. Birscheveldii* terdapat antigen Vi yaitu polisakarida kapsul (Widagdo, 2012). Menurut Widoyono (2011) *Salmonella typhi* mempunyai tiga antigen yang penting untuk pemeriksaan laboratorium dan menurut Marni (2016) antigen tersebut memiliki karakteristik yang berbeda - beda, yaitu:

Tabel 2.1 Macam – macam Antigen dan Karakteristiknya

Macam – macam Antugen	Karakteristik
Antigen O	Antigen somatik (tidak menyebar)
Antigen H	Menyebar
Antigen K	Kapsul yang menyelimuti tubuh kuman dan melindungi antigen O terhadap fagositosis

(Sumber: Marni, 2016)



Gambar 2.4 Salmonella Typhi

(Sumber: Sodikin, 2012)

Menurut Marni (2016) *Salmonella typhosa* yang juga dikenal dengan nama *Salmonella typhi* merupakan mikroorganisme patogen yang berada di jaringan limfatik usus halus, hati, limfa dan aliran darah yang terinfeksi. *Salmonella typhi* berperan dalam proses inflamasi lokal pada jaringan tempat bakteri berkembang biak dan merangsang sintesis dan pelepasan zat pirogen dan leukosit pada jaringan yang meradang sehingga terjadi demam. Jumlah bakteri yang banyak dalam darah (bakteremia) menyebabkan demam semakin tinggi (Ardiaria, 2019).

Menurut nomenklatur yang baru, *Salmonella* dibedakan menurut adanya keterkaitan DNA-nya, sehingga sekarang hanya terdapat dua special *Salmonella* yaitu *Salmonella bongori* dan *Salmonella enterica*. Nama semula *S. typhi* menjadi *S. enterica serovar Typhi* yang disingkat menjadi *S. Typhi*. *Salmonella* yang menyerang manusia disebut sebagai strain dalam sub spesies I dan *S. enterica*. *Salmonella enterica* mempunyai 2000 serovar atau strain dan

hanya sekitar 200 yang berhasil terdeteksi di Amerika Serikat. Dari sekian banyak strain, *Salmonella enterica serovar Typhimurium* (*S. Typhimurium*) dan *Salmonella enterica serovar Enteritidis* (*S. Enteritidis*) adalah strain yang paling banyak ditemukan (Widoyono, 2011).

2.1.5 Manifestasi Klinik

Manifestasi klinis demam tifoid tergantung dari virulensi dan daya tahan tubuh. Suatu percobaan pada manusia dewasa menunjukkan bahwa 10^7 mikroba dapat menyebabkan 50% sukarelawan menderita sakit, meskipun 1000 mikroba dapat menyebabkan penyakit. Masa inkubasinya adalah 10 – 20 hari, meskipun ada yang menyebutkan angka 8 – 14 hari (Widoyono, 2011). Menurut Marni (2016) tanda khas penyakit ini adalah demam tinggi kurang lebih satu minggu disertai nyeri kepala hebat dan gangguan saluran pencernaan bahkan ada yang sampai mengalami gangguan kesadaran. Demam tinggi biasanya dimulai sore hari dan sampai dengan malam hari. Kemudian menurun pada pagi hari. Gangguan pencernaan yang terjadi pada pasien demam tifoid yaitu mual, muntah, nyeri ulu hati, perut kembung, anoreksia, lidah tifoid (kotor bagian belakang tampak putih pucat dan tebal, serta bagian ujung dan tepi kemerahan). Selain itu juga dapat menyebabkan diare dan konstipasi. Gangguan kesadaran juga dapat terjadi pada pasien demam tifoid yaitu apatis dan somnolen. Pada minggu kedua dapat terjadi hepatomegali, splenomegali, dan roseola.

Dalam penelitian Ardiaria (2019) menyatakan sakit kepala hebat yang menyertai demam tinggi dapat menyerupai gejala meningitis, di sisi lain *S. Typhi* juga dapat menembus sawar darah otak dan menyebabkan meningitis. Manifestasi gejala mental kadang mendominasi gambaran klinis, yaitu konfusi, stupor, psikotik atau koma. Nyeri perut kadang tak dapat dibedakan dengan apendiksitis. Pada tahap lanjut muncul gambaran peritonitis akibat perforasi usus. Mikroorganisme dapat ditemukan pada tinja dan urin setelah 1 minggu demam (hari ke-8 demam). Jika penderita diobati dengan benar, maka kuman tidak akan ditemukan pada tinja dan urin pada minggu ke-4. Akan tetapi jika masih terdapat kuman pada minggu ke-4 melalui pemeriksaan kultur tinja maka penderita dinyatakan sebagai *carrier* (Widoyono, 2011).

Tabel 2.2 Periode infeksi demam tifoid, gejala dan tanda

Keluhan dan Gejala Demam Tifoid			
Minggu	Keluhan	Gejala	Patofisiologi
Minggu pertama	Panas berlangsung insidious, tipe panas step ladder 39 - 40°C, menggigil, nyeri kepala	Gangguan saluran cerna	Bakteremia
Minggu kedua	Rasa, nyeri abdomen, diare atau konstipasi, delirium	Rose spot, splenomegali, hepatomegali	Vaskulitis, hiperplasi pada <i>peyer's patches</i> , nodul tifoid pada limfa dan hati
Minggu ketiga	Komplikasi :: perdarahan saluran cerna, perforasi, syok	Melena, ilius, ketegangan abdomen, koma	Ulserasi pada <i>peyer's patches</i> nodul tifoid pada limpa dan hati
Minggu keempat	Keluhan menurun, relaps, penurunan BB	Tampak sakit keras, kekeksia	Kolelitiasis, <i>carrier</i> kronik

(Sumber: Nurarif dan Kusuma, 2015)

2.1.6 Klasifikasi

Demam tifoid memiliki 3 macam klasifikasi dengan perbedaan gejala klinis sebagai berikut.

1. Demam Tifoid Akut Non Komplikasi

Demam tifoid akut dikarakteristikan dengan adanya demam berkepanjangan abnormalis fungsi bowel (konstipasi pada pasien dewasa dan diare pada anak – anak), sakit kepala, malaise, dan anoreksia. Bentuk bronchitis biasa terjadi pada fase awal penyakit selama periode demam, sampai 25% penyakit menunjukkan adanya resespot pada dada, abdomen dan punggung (Marni, 2016).

2. Demam Tifoid dengan Komplikasi

Pada demam tifoid akut keadaan mungkin dapat berkembang menjadi komplikasi parah. Bergantung pada kualitas pengobatan dan keadaan kliniknya, hingga 10% pasien dapat mengalami komplikasi, mulai dari melena, perforasi usus dan peningkatan ketidaknyamanan abdomen (Marni, 2016).

3. Keadaan Karier

Keadaan karier demam tifoid terjadi 1 – 5% pasien, tergantung umur pasien. Karier tifoid bersifat kronis dalam hal sekresi *Salmonella Typhi* di feses (Marni, 2016).

2.1.7 Komplikasi

Menurut Widagdo (2012) komplikasi demam tifoid dapat digolongkan dalam intra dan ekstra intestinal. Komplikasi intestinal, diantaranya adalah.

1. Perdarahan

Dapat terjadi pada 1 – 10% kasus, terjadi setelah minggu ke-1, dengan ditandai antara lain oleh suhu yang turun disertai dengan naiknya denyut nadi.

2. Perforasi Usus

Terjadi pada 0,5 – 3% kasus, setelah minggu pertama, didahului oleh perdarahan berukuran sampai beberapa cm, dibagian distal ileum, ditandai oleh nyeri abdomen yang kuat, muntah, dan gejala peritonitis.

Komplikasi ekstraintestinal adalah

3. Sepsis

Dengan ditemukan adanya kuman usus yang bersifat aerobik dan anaerobik.

4. Hepatitis dan Kolesistitis

Ditandai dengan gangguan uji fungsi hati. Pada pemeriksaan amilase serum menunjukkan peningkatan sebagai petunjuk adanya komplikasi pankreatitis.

5. Pneumonia atau Bronkhitis

Sering ditemuka, yaitu kira – kira sebanyak 10%, umumnya disebabkan karena adanya superinfeksi selain oleh salmonella.

6. Miokarditis Toksik

Ditandai oleh adanya aritmia, blok sinoatrial, dan perubahan segmen ST dan gelombang T. pada Miokard dijumpai infiltrasi lemak dan nekrosis.

7. Trombosis dan Flebitis

Jarang terjadi, komplikasi neurologi jarang menimbulkan gejala residual, yaitu termasuk tekanan intrakranial meningkat, thrombosis sereblum, ataksia serebelum akut, korea, tuna wicara, tuna rungu, myelitis transversal, dan psikosis.

8. Komplikasi lain

Pernah dilaporkan ialah nekrosis sumsum tulang, nefritis, sindrom nefrotik meningitis, parotitis, orkitis, limfadenitis, osteomyelitis, dan artritis.

2.1.8 Penatalaksanaan

2.1.8.1 Terapi farmakologis

Obat diberikan secara simptomatis, misalnya pada pasien yang mual dapat diberikan antiemetik, pada pasien yang demam dapat diberikan antipiretik, dan boleh ditambah vitamin untuk meningkatkan stamina tubuh pasien. Antibiotik dapat diberikan jika diagnosa sudah ditegakan (Marni, 2016).

Menurut penelitian Rahmasari dan Lestari (2018) dari beberapa antibiotik yang dijadikan sempel seperti Ciprofloxacin, Cefixime, Kloramfenikol, Amoksilin, Tiamfenikol, Azitromisin dan Ceftriaxone yang

menjadi pilihan utama adalah kloramfenikol karena kloramfenikol mempunyai mekanisme yang menghambat sintesis protein sel mikroba yang duktip dari Sandika dan Suwandi (2017). Selain itu, menurut Rampengan (2013) Kloramfenikol masih merupakan pilihan utama untuk pengobatan demam tifoid karena efektif, murah, mudah didapat dan dapat diberikan secara oral lalu dibanding antibiotik yang lain seperti ampisilin, amoksilin, kotrimoksazol, nalidixic acid, ciprofloxacin yang sudah dilaporkan resisten, kloramfenikol masih lebih baik penggunaannya pada demam tifoid dan terapi kortikosteroid seperti halnya Dexamethason jika terjadi perubahan kesadaran atau perdarahan usus.

Namun perlu diperhatikan dalam penggunaan antibiotik maupun kortikosteroid dalam pengobatan demam tifoid. Penggunaan secara sembarangan menyebabkan peningkatan kejadian demam tifoid yang resistensi terhadap antibiotik maupun timbulnya efek samping terhadap antibiotik maupun kortikosteroid yang justru memperburuk kondisi penderita demam tifoid. Penggantian terapi dapat dilakukan jika mengalami kegagalan terapi akibat resistensi obat. Namun harus dilakukan dengan tepat (Rahmasari dan Lestari, 2018).

2.1.8.2 Tirah baring

Tirah baring (*bed rest*) dilakukan pada pasien yang membutuhkan perawatan akibat sebuah penyakit atau kondisi tertentu dan merupakan upaya mengurangi aktivitas dan membuat kondisi pasien menjadi lebih

baik. Petunjuk dari dokter akan diberikan berupa apa saja yang boleh dilakukan dan tidak boleh dilakukan selama *bed rest*. Semua itu tergantung penyakit yang diderita pasien. Ada yang hanya untuk mengurangi aktivitas, ada yang memang benar – benar harus beristirahat ditempat tidur dan tidak boleh melakukan aktivitas apapun (Kusumastuti, 2017) dalam Rahmasari dan Lestari (2018). Tirah baring (*bed rest*) direkomendasikan bagi pasien demam tifoid untuk mencegah komplikasi perforasi usus atau perdarahan usus. Mobilisasi harus dilakukan secara bertahap sesuai dengan pulihnya kekuatan pasien (Sakinah dan Indria, 2016) dalam Rahmasari dan Lestari (2018).

2.1.8.3 Diet Lunak Rendah Serat

Jenis makanan yang harus dijaga adalah diet lunak rendah serat karena pada demam tifoid terjadi gangguan pada sistem pencernaan. Makanan haruslah cukup cairan, kalori, protein, dan vitamin. Memberikan makanan rendah serat direkomendasikan karena makanan rendah serat akan memungkinkan meninggalkan sisa dan dapat membatasi volume feses agar tidak merangsang saluran cerna. Demi menghindari terjadinya komplikasi perdarahan saluran cerna atau perforasi usus direkomendasikan dengan pemberian bubur saring (Sakinah dan Indria, 2016) dalam Rahmasari dan Lestari (2018).

2.1.8.4 Menjaga kebersihan

Kebiasaan mencuci tangan sebelum makan cukup berpengaruh pada kejadian demam tifoid, untuk itu diperlukan kesadaran diri untuk meningkatkan praktik cuci tangan sebelum makan untuk mencegah penularan bakteri *Salmonell typhi* kedalam makanan yang tersentuh tangan yang kotor dan mencuci tangan setelah buang air besar agar kotoran atau feses yang mengandung mikroorganisme patogen tidak ditularkan melalui tangan ke makanan (Andayani dan Fibriana, 2018) dalam Rahmasari dan Lestari (2018).

2.1.9 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan serologis dilakukan melalui biakan darah, feses, urin, sumpsung tulang atau duodenum. Pada pasien demam tifoid umumnya dilakukan biakan darah pada minggu pertama, sedangkan biakan feses dilakukan pada minggu kedua, dan biakan urin dilakukan pada minggu ketiga. Pada pemeriksaan serologi, yang digunakan yaitu test widal, dengan dasar reaksi aglutinasi antara antigen *Salmonella typhi* dan antibodi pada serum pasien. Tes widal dilakukan beberapa kali, karena jika dilakukan sekali saja, maka pemeriksaan tersebut belum bisa dijadikan standar untuk menghentika demam tifoid. Belum ada standar baku untk menentukan diagnosa demam tifoid, setiap standar rumah sakit memilik nilai Widal sendiri (Marni, 2016).

2.1.9.1 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. Aneosinofilia yaitu hilangnya eosinophil dari darah tepi. Trombositopenia terjadi pada stadium panas yaitu pada minggu pertama. Limfositosis umumnya jumlah limfosit meningkat akibat rangsangan endotoksin. Laju endap darah meningkat (Dutta, 2001) dalam Mutaqqin (2013).

2.1.9.2 Pemeriksaan urine

Didapatkan proteinuria ringan (<2 gr/liter) juga didapatkan peningkatan leukosit dalam urine (Muttaqi, 2013).

2.1.9.3 Pemeriksaan feses

Didapatkan adanya lendir dan darah, dicurigai bahaya perdarahan usus dan perforasi (Muttqin, 2013).

2.1.9.4 Pemeriksaan Bakteriologis

Untuk identifikasi adanya kuman Salmonella pada biakan darah tinja, urine, cairan empedu, atau sumsum tulang (Muttaqin, 2013).

2.1.9.5 Pemeriksaan Serologis

Untuk mengevaluasi reaksi aglutinasi antara antigen dan antibodi (aglutinin). Respon antibodi yang dihasilkan tubuh akibat infeksi

kuman *Salmonella* adalah antibody O dan H. Apabila titer antibody O adalah 1:20 atau lebih pada minggu pertama atau terjadi peningkatan titer antibody yang progresif (lebih dari 4 kali). Pada pemeriksaan ulangan 1 atau 2 minggu kemudian menunjukkan diagnosis positif dari infeksi *Salmonella typhi* (Papagrigorakis, 2007) dalam Muttaqin, (2013).

2.1.9.5.1 Pemeriksaan serologis test cepat/rapid test

Pemeriksaan serologis test cepat antibody S. Typhi saat ini merupakan diagnostik bantu yang paling banyak dilaporkan dan dikembangkan, mengingat sebagian besar penderita demam tifoid adalah penduduk Negara berkembang dengan sarana laboratoriumnya terbatas. Alat diagnostik seperti Typhidot dan TUBEX mendeteksi antibody IgM terhadap antigen spesifik *outer membrane* protein (OMP) dan O9 lipopolisakarida dari S. Typhi. Telah banyak penelitian yang membuktikan bahwa pemeriksaan ini memiliki sensitifitas hampir 100% pada pasien demam tifoid dengan biakan darah positif S. Typhi. Pemeriksaan antibody IgM terhadap antigen O9 lipopolisakarida S. Typhi (TUBEX) dan IgM terhadap S. Typhi (Typhidot) memiliki sensitivitas dan spesifitas berkisar 70% dan 80% (IDAI, 2016).

2.1.9.5.2 Pemeriksian Widal

Pemeriksaan Widal mengukur kadar antibody terhadap antigen O dan H dar S. Typhi dan sudah digunakan lebih dari 100 tahun. Pemeriksaan widal memiliki sensitivitas dan spesifisitas yang rendah, sehingga

penggunaannya sebagai satu – satunya pemeriksaan penunjang di daerah endemis dapat mengakibatkan overdiagnosis. Pada umumnya antibodi O meningkat di hari ke-6 – 8 dan antibodi H hari ke-10 – 12 sejak awal penyakit (IDAI, 2016). Interpretasi pemeriksaan Widal harus dilakukan secara hati – hati karena dipengaruhi beberapa faktor yaitu stadium penyakit, pemberian antibiotik, teknik laboratorium endemisitas dan riwayat imunisasi demam tifoid. Sensitifitas dan spesifisitas Widal rendah tergantung kualitas antigen yang digunakan bahkan dapat memberikan hasil negative hingga 30% dari sampel biakan postif demam tifoid (IDAI, 2016).

Pemeriksaan Widal memiliki sensitivitas 69%, spesifisitas 83%. Hasil pemeriksaan Widal postif palsu dapat terjadi oleh karena reaksi silang dengan *non-typhoidal Salmonella*, infeksi bakteri *enterobacteriaceae* lain, infeksi dengue dan malaria, riwayat imunisasi tifoid atau standardisasi reagen yang kurang baik. Hasil negative palsu dapat terjadi karena teknik pemeriksaan tidak benar, penggunaan antibiotik sebelumnya, atau produksi antibodi tidak adekuat. Pemeriksaan pada serum akut satu kali saja tidak mempunyai arti penting dan sebaiknya dihindari. Diagnosis demam tifoid baru dapat ditegakan jika ulangan pemeriksaan Widal selang 1 – 2 minggu terdapat kenaikan titer aglutinin sebesar 4 kali. Uji Widal memiliki beberapa keterbatasan sehingga tidak dapat dipercaya sebagai uji diagnostik tunggal (IDAI, 2016).

2.1.9.6 Pemeriksaan Radiologi

Pemeriksaan ini untuk mengetahui apakah ada kelainan atau komplikasi akibat demam tifoid (Muttaqin, 2013).

2.2 Ketidakefektifan Termoregulasi

Termoregulasi adalah suatu mekanisme yang terjadi pada makhluk hidup untuk mempertahankan suhu internal agar berada dikisaran yang ditolehir (Junaidi et all, 2018). Jadi Ketidakefektifan Termoregulasi itu sendiri menurut Nurarif dan Kusuma (2015) merupakan Fluktuasi suhu antara hipotermi dan Hipertermi. Dalam termoregulasi, panas tubuh dihasilkan sebagian besar di organ dalam, terutama hati, otak, dan jantung, dan dalam kontraksi otot rangka. Ada empat jalan hilangnya panas: konveksi, radiasi, konduksi dan penguapan. Jika kulit lebih besar dari suhu disekitarnya, tubuh dapat kehilangan panas karena radiasi dan konduksi. Tetapi, jika suhu lingkungan lebih tinggi daripada kulit tubuh sebenarnya mendapatkan panas melalui radiasi dan konduksi. Dalam kondisi seperti ini, satu – satunya cara yang digunakan tubuh untuk melepaskan diri dari panas adalah dengan penguapan. Jadi ketika suhu disekitarnya lebih tinggi dari suhu kulit, apa pun yang mencegah penguapan yang memadai akan menyebabkan suhu tubuh internal naik (Wikipedia.org/Eva V. Osilla dkk (2020)).

2.2.1 Sistem Kontrol

Suhu inti manusia diatur dan distabilkan terutama oleh hipotalamus, wilayah otak yang menghubungkan sistem endokrin dengan sistem syaraf, dan lebih khusus lagi oleh nukleus hipotalamus anterior dan daerah preoptik yang berdekatan dengan daerah hipotalamus. Karena suhu inti bervariasi dari titik setel, produksi endokrin memulai mekanisme kontrol untuk menambah atau mengurangi produksi endokrin melalui mekanisme kontrol untuk menambah atau mengurangi produksi/pembuangan energi yang diperlukan untuk mengembalikan suhu ke titik setel. Hipotalamus sebagai pusat integritas termoregulasi tubuh, menerima informasi mengenai suhu diberbagai bagian tubuh dan mulai penyesuaian – penyesuaian yang sangat rumit mengenai mekanisme penambahan atau pengurangan panas sesuai dengan keperluan untuk mengoreksi setiap penyimpangan suhu inti dari patokan normal.

2.2.2.Suhu

Suhu tubuh manusia merupakan suatu keadaan sistem organisasi pada kulit untuk merespon perubahan suhu. Besar respon suhu tubuh dalam keadaan panas dan dingin dalam beberapa standar penilaian suhu yaitu: normal, hipotermi, hipertermi dan febris. (Junaidi at all, 2018). Suhu tubuh manusia sehat, normalnya menurut beberapa penelitian sejak tahun 1972 yang dilakukan oleh Louis Eisman dalam *Biology and Human Progress*, Neil A Cambell, 1987:790, Louise Simmers, 1988, Mc Govern eleste, 1994 menyebutkan yaitu 37° C. penelitian terbaru oleh Zeid Obermeyer, Jasmeet K Samra, Sandhil Mullainathan, (2017) menyebutkan bahwa suhu tubuh

manusia dalam keadaan sehat yaitu $36,6^{\circ}\text{C}$ (Mintarto dan Fattahlillah, 2019). Hipotermi merupakan keadaan suhu tubuh dibawah suhu normal yaitu kurang dari 36°C , Hipertermi merupakan keadaan suhu tubuh melebihi suhu normal lebih dari 40°C dan febris atau pireksia merupakan suhu tubuh antara $37,5^{\circ}\text{C}$ - 40°C (Junaidi et all, 2018).

2.2.2.1 Dalam kondisi panas

- a. Kelenjar keringat ekrin dibawah kulit mengeluarkan keringat (cairan yang sebagian besar mengandung air dengan beberapa ion terlarut), yang bergerak naik ke saluran keringat, melalui pori - pori keringat dan permukaan kulit. Ini menyebabkan kehilangan panas melalui pendinginan evaporasi; Namun banyak air esensial hilang.
- b. Rambut pada kulit terbaring rata, mencegah panas terperangkap oleh lapisan udara diantara rambut. Ini disebabkan oleh otot – otot kecil di bawah permukaan kulit yang disebut otot *arrecor pili* santai sehingga folikel rambut yang melekat tidak tegak. Rambut datar ini meningkatkan aliran udara disebelah kulit sehingga meningkatkan kehilangan panas karena konveksi. Ketika suhu lingkungan di atas suhu inti tubuh, berkeringat adalah satu – satunya cara fisiologi bagi manusia untuk kehilangan panas.
- c. Vasoladitansi arteri terjadi. Dinding otot polos arteriol mengendur memungkinkan peningkatan aliran darah melalui arteri. Ini mengalirkan darah ke kapiler superfisial di kulit sehingga meningkatkan kehilangan panas karena konveksi dan konduksi.

2.2.2.2 Dalam Kondisi Panas dan Lembab

Secara umum, manusia tampak beradaptasi secara fisiologi dengan baik untuk kondisi kering yang panas. Namun, termoregulasi yang efektif berkurang di lingkungan yang panas dan lembab. Dalam kondisi lembab panas, pakaian dapat menghambat penguapan yang efisien. Di lingkungan seperti itu, ada baiknya mengenakan pakaian ringan seperti kapas, yang mudah menyerap keringat tetapi tahan terhadap panas radiasi dari matahari. Ini meminimalkan perolehan panas radiasi, sekaligus memungkinkan penguapan sebanyak yang dimungkinkan oleh lingkungan. Pakaian seperti kain plastik yang tahan terhadap keringat dan dengan demikian tidak memfasilitasi kehilangan panas melalui penguapan sebenarnya dapat berkontribusi pada stress panas.

2.2.2.3 Dalam Kondisi dingin

- a. Panas hilang terutama melalui tangan dan kaki
- b. Produksi keringat menurun
- c. Otot – otot kecil dibawah permukaan kulit yang disebut otot *arrector pili* (melekat pada folikel rambut individu) berkontraksi (*piloerection*), mengangkat folikel rambut tegak. Ini membuat rambut berdiri tegak, yang bertindak sebagai lapisan isolasi, memerangkap panas. Inilah yang juga menyebabkan benjolan karena manusia tidak memiliki banyak rambut dan otot – otot yang berkontraksi dapat dengan mudah dilihat.
- d. Arteriol yang membawa darah ke kapiler superfisial di bawah permukaan kulit dapat menyusut (menyempit), dengan demikian

mengalirkan kembali darah dari kulit dan menuju inti tubuh yang lebih hangat. Ini mencegah darah dari kehilangan panas ke lingkungan dan juga mencegah penurunan suhu inti, proses ini disebut vasokonstriksi. Tidak mungkin untuk mencegah semua kehilangan panas dari darah, hanya untuk menguranginya. Dalam kondisi yang sangat dingin, vasokonstriksi yang berlebihan menyebabkan kulit mati rasa dan pucat. *Frostbite* terjadi hanya ketika air di dalam sel mulai membeku. Ini menghancurkan sel yang menyebabkan kerusakan.

- e. Otot juga dapat menerima pesan dari pusat termoregulasi otak (hipotalamus) untuk menyebabkan mengigil. Ini meningkatkan produksi panas karena respirasi adalah reaksi eksotermis dalam sel otot. Mengigil lebih efektif daripada berolah raga untuk menghasilkan panas karena manusia tetap diam. Ini berarti lebih sedikit panas yang hilang ke lingkungan melalui konveksi.

2.3 Kompres Air Hangat

Pemberian kompres hangat pada daerah pembuluh darah besar merupakan upaya memberikan rangsangan pada area preoptik hipotalamus agar menurunkan suhu tubuh. Sinyal hangat yang dibawa oleh darah ini menuju hipotalamus akan merangsang area preoptik mengakibatkan pengeluaran sinyal oleh sistem efektor. Sinyal ini akan menyebabkan terjadinya pengeluaran panas tubuh yang lebih banyak melalui kedua mekanisme yaitu dilatasi pembuluh darah perifer dan berkeringat (Potter dan Perry, 2010 dalam Fadli dan Hasan,

2018). Dengan kompres hangat menyebabkan suhu tubuh diluaran akan terjadi hangat sehingga suhu tubuh akan menginterpretasikan bahwa diluaran cukup panas, akhirnya tubuh akan menurunkan control pengaturan suhu di otak supaya tidak meningkatkan suhu pengatur tubuh, dengan suhu diluaran hangat akan membuat pembuluh darah tepi dikulit melebar dan mengalami vasodilatasi, sehingga pori – pori kulit akan membuka dan mempermudah pengeluaran panas, sehingga akan terjadi perubahan suhu tubuh (Anisa, 2019).

Sebelum melakukan kompres air hangat, harus memperhatikan beberapa langkah yakni dari tahap persiapan sampai dengan tahap terminasi. Tahap persiapan yakni menjelaskan prosedur tindakan yang akan diberikan. Lalu persiapkan alat – alat yang dibutuhkan seperti ember atau Waskom tempat air, air hangat, handuk mandi, perlak besar, thermometer, thermometer air, dan juga selimut hipotermi atau selimut tidur (Sodikin, 2012).

Langkah pemberian kompres air hangat sebagai berikut.

1. Berikan kesempatan klien jika ingin buang air kecil sebelum dilakukan tindakan kompres
2. Ukur suhu tubuh terlebih dahulu
3. Buka pakaian yang bagian tubuhnya akan dilakukan kompres
4. Lakukan tindakan
 - a. Basahi handuk dengan air hangat, lalu peras hingga lembab
 - b. Letakan perlak dibawah tubuh klien
 - c. Letakan handuk lembab dibagian aksila dan diamkan \pm 5 menit
 - d. Ganti secara bergilir handuk setelah suhu dingin

- e. Lakukan kompres selama \pm 30 menit
5. Pakaikan kembali pakaian klien yang dilepas

Setelah selesai tindakan rapihkan klien, bereskan alat – alat, cuci tangan, catat kegiatan dalam lembar observasi, lalu ukur kembali suhu tubuh klien.

2.4 Konsep Asuhan Keperawatan

2.4.1 Pengkajian

Pengkajian adalah tahap awal dan dasar dalam proses keperawatan. Pengkajian merupakan tahap yang paling menentukan bagi tahap berikutnya. Kemampuan mengidentifikasi masalah keperawatan yang terjadi pada tahap ini akan menentukan diagnosa keperawatan. Diagnosa yang diangkat akan menentukan desain perencanaan yang ditetapkan. Selanjutnya, tindakan keperawatan dan evaluasi mengikuti perencanaan yang dibuat (Rohmah dan Walid, 2012)

2.4.1.1 Identitas Diri

Didalamnya berisi nama, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, suku/bangsa, tanggal masuk RS, tanggal pengkajian, no medrec, diagnose medis, alamat klien.

2.4.1.2 Identitas Penanggung jawab

Didalamnya berisis nama, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, hubungan penanggung jawab dengan klien, alamat penanggung jawab.

2.4.1.3 Keluhan Utama

Keluhan utama ditulis singkat jelas, dua atau tiga kata yang merupakan keluhan yang membuat klien meminta bantuan pelayanan kesehatan. Dalam beberapa literatur, diterangkan bahwa keluhan utama adalah alasan klien masuk rumah sakit. (Rohmah dan Walid, 2012).

Secara umum keluhan utama pasien adalah demam dengan atau tidak disertai menggigil. Apabila pasien datang untuk mendapatkan pelayanan kesehatan, di mana perjalanan penyakit pada minggu pertama akan di dapatkan keluhan inflamasi yang belum jelas, sedangkan setelah minggu kedua, maka keluhan pasien akan menjadi lebih berat. Keluhan lain yang menyertai demam yang lazim di dapatkan berupa keluhan nyeri kepala, anoreksia, mual, muntah, diare, konstipasi dan nyeri otot (Muttaqin, 2013).

2.4.1.4 Riwayat Penyakit Sekarang

Riwayat penyakit sekarang merupakan penjelasan dari permulaan klien merasakan keluhan sampai dengan dibawa kerumah sakit. Penjelasannya meliputi PQRST (kalau mungkin semua item PQRST atau beberapa item sesuai dengan kebutuhan. (Rohmah dan Walid, 2012).

P = Provokatur – Paliatif

Apa yang menyebabkan gejala, apa yang bisa memperberat, apa yang bisa mengurangi.

Q = *Qualitas – Quantitas*

Bagaimana gejala dirasakan, sejauh mana gejala dirasakan.

S = Skala – *Severity*

Seberapakah tingkat keparahan yang dirasakan, pada skala berapa

T = *Time*

Kapan gejala mulai timbul, seberapa sering gejala dirasakan, tiba – tiba atau bertahap, seberapa lama gejala dirasakan.

Pada pengkajian riwayat kesehatan mungkin didapatkan kebiasaan mengonsumsi makanan yang tidak diolah dengan baik, sumber air minum yang tidak sehat dan kondisi lingkungan rumah tempat tinggal yang tidak sehat, serta kebersihan perorangan yang kurang baik (Muttaqin, 2013).

2.4.1.5 Riwayat Kesehatan Dahulu

Kolom “Riwayat penyakit dahulu” diisi dengan riwayat penyakit yang diderita klien yang berhubungan dengan penyakit saat ini atau penyakit yang mungkin dapat dipengaruhi atau mempengaruhi penyakit yang diderita saat ini. (Rohmah dan Walid, 2012). Pada pengkajian riwayat penyakit dahulu perlu validasi tentang adanya riwayat penyakit tifus abdominalis sebelumnya (Muttaqin, 2013).

2.4.1.6 Riwayat Kesehatan Keluarga

Riwayat kesehatan keluarga dihubungkan dengan kemungkinan adanya penyakit keturunan, kecenderungan alergi dalam satu keluarga dan penyakit yang menular akibat kontak langsung maupun tidak langsung antar keluarga (Rohmah dan Walid).

2.4.1.7 Aktifitas Sehari – hari

Kolom “Pola persepsi dan tatalaksana kesehatan” diisi dengan persepsi klien/keluarga terhadap konsep sehat sakit dan upaya persepsi klien/keluarga dalam bentuk pengetahuan, sikap, perilaku yang menjadi gaya hidup klien/keluarga untuk mempertahankan kondisi sehat (Rohmah dan Walid, 2012).

a. Pola Nutris dan Metabolisme

Kolom “pola nutrisi dan metabolisme” diisi dengan kebiasaan klien dalam memenuhi kebutuhan nutrisi sebelum sakit sampai dengan saat sakit (saat ini) yang meliputi: jenis makanan, porsi makan yang dihabiskan, makanan selingan, makanan yang disukai, alergi makanan, dan makanan pantangan (Rohmah dan Walid, 2012).

b. Pola Eleminasi

Kolom “pola eleminasi” diisi dengan eleminasi alvi (buang air besar) dan eleminasi uri (buang air kecil). Pola eleminasi menggambarkan keadaan eleminasi klien sebelum sakit sampai dengan saat sakit (saat ini), yang meliputi: frekuensi, konsistensi, warna, bau, adanya darah, dan lain – lain (Rohmah dan Walid, 2012).

c. Pola aktivitas dan kebersihan diri

Kolom “pola aktivitas dan kebersihan diri” diisi dengan aktivitas rutin yang dilakukan klien mulai dari bangun tidur sampai dengan tidur kembali, termasuk penggunaan waktu senggang (Rohmah dan Walid, 2012).

d. Pola Istirahat Tidur

Kolom “pola istirahat tidur” diisi dengan kualitas dan kuantitas istirahat tidur klien sejak sebelum sakit sampai saat ini (saat ini), meliputi jumlah jam tidur siang malam, perasaan klien sewaktu bangun tidur dan kesulitan atau masalah tidur, sulit jatuh tidur, sulit tidur lama, tidak bugar saat bangun, terbangun dini, atau tidak bisa melanjutkan tidur (Rohmah dan Walid, 2012).

2.4.1.8 Pemeriksaan Fisik

a. Survei umum dari tingkat kesadaran

Keadaan/penampilan umum lemah. Sakit ringan, sakit berat, gelisah, rewel. Kesadaran dapat diisi dengan tingkat kesadaran secara kualitatif atau kuantitatif yang dipilih sesuai dengan kondisi klien. Secara kuantitatif, pemeriksaan fisik dapat dilakukan dengan pengukuran *Glasgow Coma Scale* (GCS). Sedangkan secara kualitatif tingkat kesadaran dapat dimulai dari composmentis, apatis, somnolen, stupor, koma (Rohmah dan Walid, 2012). Pada fase awal penyakit biasanya tidak didapatkan adanya perubahan. Pada fase lanjut secara umum

pasien terlihat sakit berat dan sering didapatkan penurunan tingkat kesadaran (apatis, delirium) (Muttaqin, 2013).

b. Pemeriksaan Tanda – tanda Vital

Pada fase 7 – 14 hari didapatkan suhu tubuh meningkat 39 – 40° C pada malam hari dan biasanya turun pada pagi hari. Pada pemeriksaan nadi didapatkan penurunan frekuensi nadi (bradikardi relative) (Muttaqin, 2013).

c. Pemeriksaan Fisik

1) Sistem pernafasan

Sistem pernapasan biasanya tidak didapatkan adanya kelainan tetapi akan mengalami perubahan apabila terjadi respon akut dengan gejala batuk kering. Pada beberapa kasus berat bisa didapatkan adanya komplikasi tanda dan gejala pneumonia (Muttaqin, 2013).

2) Sistem kardiovaskuler dan hematologi

Penurunan tekanan darah, keringat dingin dan diaforesis sering didapatkan pada minggu pertama. Kulit pucat dan akral dingin berhubungan dengan penurunan kadar hemoglobin. Pada minggu ketiga, respon toksin sitemik bisa mencapai otot jantung dan terjadi miokarditis dengan manifestasi penurunan curah jantung dengan tanda denyut nadi lemah, nyeri dada, dan kelemahan fisik (brusch, 2009) (Muttaqin, 2013).

3) Sistem Gastrointestinal

a) Inspeksi

Lidah kotor berselaput putih dan tepi hiperemis disertai stomatitis. Tanda ini mulai jelas mulai nampak pada minggu kedua berhubungan dengan infeksi sistemik dan endotoksin kuman, sering muntah, perut kembung, distensi abdomen dan nyeri, merupakan tanda yang diwaspadai terjadinya perforasi dan peritonitis (Muttaqin, 2013).

b) Auskultasi

Didapat penurunan bising usus kurang dari 5x/menit pada minggu pertama dan terjadi konstipasi serta selanjutnya meningkat akibat diare.

c) Perkusi

Didapatkan suara timpani abdomen akibat kembung.

d) Palpasi

Hepatomegali dan splenomegali, pembesaran hati dan limpa mengindikasikan RES yang telah terjadi pada minggu kedua dan nyeri tekan abdomen.

4) Sistem Genitourinarius

Pada kondisi berat akan didapatkan penurunan urine output respon dari penurunan curah jantung (Muttaqin, 2013).

5) Neuro sensori dan fungsi system syaraf pusat

Pada pasien dengan dehidrasi berat akan menyebabkan penurunan perfusi serebral dengan manifestasi sakit kepala, perasaan lesu, gangguan mental seperti halusinasi dan delirium. Pada beberapa pasien bisa didapatkan kejang umum yang merupakan respon terlibatnya sistem syaraf pusat oleh infeksi tifus abdominalis. Didapatkan ikterus pada sklera terjadi pada kondisi berat (Muttaqin, 2013).

6) Sistem Integumen

Pemeriksaan integumen sering didapatkan kulit kering turgor kulit menurun, muka tampak pucat, rambut aga kusam, dan yang terpenting sering didapatkan adanya tanda Roseola (bintik merah pada leher, punggung, dan paha). Roseola merupakan suatu nodul kecil sedikit diameter sedikit menonjol dengan diameter 2 - 4 mm, berwarna merah, pucat serta hilang pada penekanan, lebih sering terjadi pada akhir minggu pertama dan awal minggu kedua. Roseola ini emboli kuman dimana didalamnya mengandung kuman *Salmonella* dan terutama didapatkan di daerah perut, dada, dan terkadang di bokong maupun bagian tleksor dari lengan atas (Crumm, 2003) dalam Muttaqin, (2013).

7) Sistem Muskuloskeletal

Respon sistemik akan menyebabkan malaise kelemahan fisik umum dan didapatkan kram otot ekstremitas (Muttaqin, 2013).

2.4.1.9 Data Psikologis

2.4.1.9.1 Pola konsep diri

Kolom “pola konsep diri” diisi hanya pada klien yang sudah dapat menggambarkan perasaan yang berhubungan kesadaran akan dirinya meliputi: gambaran diri, ideal diri harga diri, peran diri, dan identitas diri (Rohmah dan Walid, 2012). Pengkajian psikososial sering didapatkan adanya kecemasan dengan kondisi sakit dan keperluan pemenuhan informasi tentang pola hidup higienis. Pada pemeriksaan fisik akan didapatkan berbagai manifestasi klinis yang berhubungan dengan perjalanan dari penyakit demam tifoid (Muttaqin, 2013).

a. Gambaran diri

Sikap seseorang terhadap tubuhnya secara sadar dan tidak sadar (Rohmah dan Walid, 2012).

b. Ideal diri

Persepsi individu tentang bagaimana ia harus berperilaku berdasarkan standar, aspirasi, tujuan, atau personal tertentu (Rohmah dan Walid, 2012).

c. Harga diri

Penilaian pribadi terhadap hasil yang dicapai dengan menganalisis seberapa jauh perilaku memenuhi ideal diri (Rohmah dan Walid, 2012).

d. Peran diri

Sikap atau perilaku, nilai serta tujuan yang diharapkan dari seseorang berdasarkan posisi dimasyarakat (Rohmah dan Walid, 2012).

e. Identitas diri

Kesadaran akan diri sendiri yang bersumber dari observasi dan penilaian yang merupakan sintesis dari semua aspek konsep diri sebagai suatu kesatuan yang utuh (Rohmah dan Walid, 2012).

2.4.1.9.2 Pola peran berhubungan

Kolom “pola peran berhubungan” diisi dengan hubungan klien dengan anggota keluarga, masyarakat, pada umumnya, perawat dan tim kesehatan lain, termasuk juga pola komunikasi yang digunakan klien dalam berhubungan dengan orang lain (Rohmah dan Walid, 2012).

2.4.1.9.3 Pola seksual dan seksualitas

Kolom “pola seksual dan seksualitas” pada anak usia 0 – 12 tahun diisi sesuai dengan tugas perkembangan psikoseksual. Usia remaja – dewasa – lansia dikaji berdasarkan jenis kelaminnya (Rohmah dan Walid, 2012).

2.4.1.9.4 Pola mekanisme koping

Kolom “pola mekanisme koping” diisi dengan mekanisme koping yang biasa digunakan klien ketika menghadapi masalah/konflik/stress/kecemasan (Rohmah dan Walid, 2012).

2.4.1.9.5 Data Spiritual

Kolom “pola nilai kepercayaan” diisi dengan nilai – nilai dan keyakinan klien terhadap sesuatu dan menjadi sugesti yang amat kuat sehingga mempengaruhi gaya hidup klien dan berdampak pada kesehatan klien (Rohmah dan Walid, 2012).

2.4.1.10 Data Penunjang

Ditulis tanggal, hasil dan satuannya yang meliputi pemeriksaan seperti Pemeriksaan laboratorium, Foto Rontgen, Rekam kardiografi dan lain – lain (Rohmah dan Walid, 2012).

a. Pemeriksaan darah perifer

Dapat ditemukan leukopenia, dapat pula leukositosis atau kadar leukosit normal. Leukositosis dapat terjadi walaupun tanpa disertai infeksi sekunder (Nurarif dan Kususma, 2015).

b. Pemeriksaan SGOT dan SGPT

SGOT dan SGPT sering meningkat, tetapi akan kembali normal setelah sembuh. Peningkatan SGPT dan SGOT ini tidak memerlukan penanganan khusus (Nurarif dan Kususma, 2015)

c. Pemeriksaan Ujia Widal

Uji widal digunakan untuk mendeteksi adanya antibodi terhadap bakteri *Salmonella typhi*. Uji widal dimaksudkan untuk menentukan adanya aglutinin dalam serum penderita Demam tifoid. Akibat adanya infeksi oleh *Salmonella typhi* maka penderita membuat antibodi (aglutinin) (Nurarif dan Kususma, 2015)

d. Kultur

Kultur darah bisa positif pada minggu pertama.

Kultur urine : bisa positif pada akhir minggu kedua.

Kultur feses : bisa positif dari minggu kedua hingga minggu ketiga (Nurarif dan Kususma, 2015).

e. Anti Salmonella typhi IgM

Pemeriksaan ini dilakukan untuk mendeteksi secara dini infeksi akut *Salmonella typhi*, karena antibody IgM muncul pada hari ke-3 dan 4 terjadinya demam (Nurarif dan Kususma 2015).

2.4.1.11 Terapi

a. Non Farmakologi

1) *Bed Rest*

2) Diet; diberikan bubur saring kemudian bubur kasar dan akhirnya nasi sesuai dengan tingkat kesembuhan pasien. Diet berupa makanan rendah serat (Nurarif dan Kusuma, 2015).

b. Farmakologi

Kloramfenikol, dosis 50 mg/kgBB/hari terbagi kedalam 3 – 4 kali pemberian oral atau IV selama 14 hari. Bila ada kontraindikasi kloramfenikol diberikan ampisilin dengan dosis 20 mg/kgBB/hari, terbagi 3 – 4 kali. Pemberian intravena saat belum dapat minum obat, selama 21 hari, atau amoksilin dengan dosis 10 mg/kgBB/hari, terbagi 3 – 4 kali. Pemberian oral/intravena selama 2 hari. Kontrimoksasol dengan dosis (tmp) 8 mg/kgBB/hari terbagi dalam 2 – 3 kali pemberian

oral selama 14 hari. Pada kasus berat dapat diberikan seftriaxon dengan dosis 50 mg/kgBB/hari sekali sehari intravena selama 5 – 7 hari. Pada kasus yang diduga MDR, maka pemilihan antibiotic meropenon, azithromisin dan fluoroquinolon (Nurarif dan Kusuma, 2015).

2.4.2 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 pasien dan keperawatan pasien (Setiawan, 2012) dalam Mardiani (2016).

2.4.3 Diagnosa Keperawatan

Penilaian klinis tentang respon individu, keluarga atau komunitas terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan aktual maupun potensial sebagai dasar pemilihan intervensi keperawatan untuk mencapai hasil tempat perawat bertanggung jawab (Rohmah dan Walid, 2012). Menurut Nurarif dan Kusuma (2015) diagnosa keperawatan untuk demam tifoid adalah sebagai berikut.

- a. Ketidakefektifan termoregulasi b.d fluktuasi suhu lingkungan, proses penyakit.
- b. Nyeri akut b.d peradangan.
- c. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh b.d intake yang tidak adekuat.
- d. Resiko kekurangan volume cairan b.d resiko yang tidak adekuat dan peningkatan suhu tubuh.

- e. Konstipasi b.d penurunan motilitas traktus gastrointestinal (penurunan motilitas usus).

2.4.4 Intervensi/Perencanaan

Perencanaan adalah pengembangan strategi untuk mencegah, mengurangi, dan mengatasi masalah – masalah yang telah diidentifikasi dalam diagnose keperawatan (Rohmah dan Walid, 2012). Rencana keperawatan berdasarkan diagnosa keperawatan menurut Nurarif dan Kusuma (2015) dan rasional menurut Marni (2016).

2.4.4.1 Ketidakefektifan termoregulasi berhubungan dengan fluktuasi suhu lingkungan, proses penyakit

Tabel 2.3 Ketidakefektifan termoregulasi berhubungan dengan fluktuasi suhu lingkungan, proses penyakit

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
Ketidakefektifan Termoregulasi Definisi : Fruktuasi suhu diantara hipotermi dan hipertermi Batasan Karakteristik <ul style="list-style-type: none"> • Dasar kuku sianosis • Fruktuasi suhu tubuh diatas kisaran normal • Kulit kemerahan • Hipertermi • Peningkatan suhu tubuh diatas kisaran normal • Peningkatan frekuensi pernapasan • Pucat sedang • Piloreksi 	Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatn dalam waktu 3 x 24 jam suhu tubuh akan kembali normal dengan kriteria hasil : <ul style="list-style-type: none"> • Suhu tubuh antara 36,5 C – 37 C, • Tekanan darah respirasi dan nadi dalam batas normal • Tidak teraba panas • Tidak ada perubahan warna kulit • Keseimbangan produksi panas, panas yang diterima dan kehilangan panas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observasi suhu tubuh, pernafasan, denyut nadi dan tekanan darah 2. Selimuti klien untuk mecegah hilangnya kehangatan tubuh 3. Berikan kompres hangat 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan denyut nadi, penurunan tekanan vena sentral dan penurunan tekanan darah yang dapat mengidentifikasi hypovolemia yang mengarah pada penurunan perfusi jaringan. Peningkatan frekuensi pada hipoksia jarngan 2. Untuk mencegah terjadinya hipotermi 3. Tindakan kompres hangat bertujuan untuk menurunkan suhu tubuh pasien

<ul style="list-style-type: none"> • Penurunan suhu tubuh dikisaran normal • Kulit dingin, kulit hangat • Pengisian kapiler yang lambat • Takikardi <p>Faktor yang Berhubungan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usia yang ekstrim • Fluktuasi suhu lingkungan • Penyakit 	<p>4. Anjurkan keluarga untuk memakai pakaian yang tipis dan dapat menyerap keringat</p> <p>5. Tingkatkan intake cairan dan nutrisi</p> <p>6. Kolaborasi dengan dokter untuk pemberian anti piretik</p>	<p>4. Untuk menjaga kebersihan badan, agar klien merasa nyaman, pakaian tipis akan membantu mempercepat penguapan tubuh</p> <p>5. Untuk mengganti cairan dan elektrolit yang hilang akibat demam</p> <p>6. Digunakan untuk mengurani demam aksi sentralnya pada hipotalamus</p>
---	---	---

2.4.4.2 Nyeri akut berhubungan dengan proses peradangan

Tabel 2.4 Nyeri Akut berhubungan dengan Proses Peradangan

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
<p>Nyeri Akut Definisi : Pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang muncul akibat kerusakan jaringan yang actual atau potensial atau digambarkan dalam hal kerusakan sedemikian rupa (Internnational Association for the study of Pain): awitan yang tiba – tiba atau lambat dari intensitas ringan hingga berat dengan akhir yang dapat diantisipasi atau diprediksi dan berlangsung < 6 bulan. Batasan Karakteristik :</p>	<p>Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan nyeri berkurang dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mampu mengontrol nyeri (tahu penyebab nyeri, mampu menggunakan teknik non farmakologi untuk mengurangi nyeri, mencari bantuan) • Melaporkan bahwa nyeri berkurang dengan bantuan manajemen nyeri 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan faktor presitipasi 2. Observasi reakis nonverbal dari ketidaknyamanan 3. Gunakan teknik komuniakais teraputik untuk mengetahui pngalaman nyeri klien 4. Kontrol lingkungan yang dapat mempengaruhi nyeri seperti suhu 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk mengetahui dengan jelas nyeri klien 2. Untuk menentukan adanya nyeri 3. Untuk mengetahui pengalaman nyeri klien 4. Meningkatkan rasa nyaman pada klien dan menurunkan tingkat stress dan ketidaknyamanan

<ul style="list-style-type: none"> • Perubahan selera makan • Perubahan tekanan darah • Perubahan frekuensi antung • Laporan isyarat • Diaforesis • Perilaku distraksi • Mengekspresikan perilaku • Masker wajah • Sikap melindungi area nyeri • Fokus menyempit • Indikasi nyeri yang dapat diamati • Perubahan posisi untuk menghindari nyeri • Sikap tubuh melindungi • Dilatasi pupil • Melaporkkan nyeri secara verbal • Gangguan tidur <p>Faktor yang Berhubungan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agen cedera 	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu mengenali nyeri (skala, intensitas, frekuensi, dan tanfa nyeri) • Menyatakan asa nyaman setelah nyeri berkurang 	<p>ruangan, pencahayaan dan kebisingan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 5. Ajarkan teknik non farmakologi 6. Kolaborasi dengan dokter untuk pemberian analagetik 	<ol style="list-style-type: none"> 5. Meningkatkan rasa sehat, dapat menurunkan kebutuhan anakgetik dan meningkatkan penyembuhan 6. Untuk memberikan penghilang nyeri/ketidaknyamanan
--	--	--	---	---

2.4.4.3 Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan intake yang tidak adekuat

Tabel 2.5 Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan intake yang tidak adekuat

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh Definisi :	Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan klien dapat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kaji keluhan mual atau nyeri 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informasi ini menentukan data dasar kondisis pasien dan memandu intervensi keperawatan

<p>Asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolic. Batasan Karakteristik :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nyeri abdomen • Menghindari makanan • Berat badan 20% atau lebih dibawah berat badan ideal • Diare • Bising usus hiperaktif • Kurang makanan • Kurang informasi • Kurang minat pada makanan • Kesalahan konsepsi • Kesalahan informasi • Membran mukosa pucat • Tonus otot menurun • Mengeluh gangguan sensasi rasa • Faktor – faktor yang berhubungan • Ketidakmampuan untuk mengabsopsi nutrient • Ketidak mampuan untuk mencerna makanan • Faktor psikologis 	<p>mempertahankan kebutuhan nutrient yang adekuat dengan kriteria hasil</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adanya peningkatan BB • Tidak ada tanda – tanda malnutrisi • Mampu mengidentifikasi kebituhan nutrisi • Tidak terjadi penurunan berat badan yang berarti 	<p>2. Observasi status nutrisi</p> <p>3. Anjurkan untuk memberikan makan dengan porsi sedikit tapi sering</p> <p>4. Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian antiemetic</p>	<p>2. Untuk mengetahui tingkat gizi pada pasien</p> <p>3. Makanan dalam jumlah sedikit dalam waktu sering akan memerlukan pengeluaran energy dan penggunaan pernafasan sedikit. Klien akan menghabiskan makanan dalam jumlah banyak setiap kali makan</p> <p>4. Digunakan untuk mengurangi mual dan muntah</p>
---	---	---	--

2.4.4.4 Resiko kekurangan volume cairan berhubungan dengan intake yang tidak adekuat dan peningkatan suhu tubuh

Tabel 2.6 Resiko kekurangan volume cairan berhubungan dengan intake yang tidak adekuat dan peningkatan suhu tubuh

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensii	Rasional
<p>Resiko kekurangan volume cairan Definisi : Beresiko mengalami dehidrasi vaskuler, seluler, atau intrseluler</p> <p>Faktor resiko</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kehilangan volume cairan aktif • Kurang pengetahuan • Kurang absorpsi cairan • Penyimpanan yang mempengaruhi akses cairan • Penyimpanan yang mempengaruhi asupan cairan • Kehilangan berlebihan melalui rute lanjut usia • Berat badan ekstrem • Faktor yang mempengaruhi kebutuhan cairan • Kegagalan fungsi regulator • Kehilangan cairan melalui rute abnormal • Agens farmasutikal mis., diuretik 	<p>Tujuan :</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan dalam waktu 3 x 24 jam idak terjadi kekurangan volume cairan dengan kriteria hasil</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mempertahankan urin output sesuai usia dan berat badan • Tekanan darah, nadi, suhu tubuh dalam batas normal • Tidak ada tanda – tanda dehidrasi, • Elastisitas turgol kulit baik, membrane mukoa lembab, tidak ada rasa haus yang berlebihan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observasi tanda – tanda kurang cairan (bibir pecah – pecah, produksi urin tuurun dan turgor kulit tidak elastis) 2. Observasi tanda – tanda vital (suhu tubuh) setiap 4 jam 3. Berikan minum yang banyak sesuai toleransi 4. Kolaborasi pemberian cairan IV 5. Pertahankan catatan intake dan output yang akurat 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk mendeteksi tanda awal bahaya paa pasien 2. Peningkatan denyut nadi , penurunan tekanan vena sentral, dan penurunan tekanan darah dapat mengindikasikan hypovolemia yang mengarah pada penurunan perfusi jaringan. Peningkatkan frekuensi pernapasan berkomnsasi pada hipoksia jaringan 3. Untuk mencegah tanda – tanda dehidrasi 4. Untuk memenuhi asupan cairan selain dibantu dengan cairan melalui oral 5. Sebagai evaluasi penting dari intervensihidrasi dan mencegah terjadinya over dosis

2.4.4.5 Konstipasi berhubungan dengan penurunan motilitas traktus gastrointestinal

Tabel 2.7 Konstipasi berhubungan dengan penurunan motilitas traktus gastrointestinal

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
<p>Konstipasi Definisi : Penurunan pada frekuensi normal defekasi yang disertai oleh kesulitan atau pengeluaran tidak lengkap feses/atau pengeluaran feses yang kering, keras, dan banyak Batasan karakteristik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nyeri tekan abdomen dengan teraba resistensi otot • Anoreksi • Keletihan umum • Sakit kepala • Bising usus hiparktif • Bising usu hipoaktif • Tidak dapat makan, mual • Adanya feses lunak, seperti pasta didalam rektum • Perkusi abdomen pekak • Mengejan pada saat defekasi • Muntah <p>Faktor yang berhubungan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fungsional <ul style="list-style-type: none"> - Kelemahan otot abdomen - Kebiasaan mengabaikan dorokan defekasi - Kurang aktivitas fisik 	<p>Tujuan :</p> <p>Setelah dilakuakn tindakan keperawatan dalam 3 x 24 jam tidak terjadi konstipasi pada klien dengan kriteria hasil</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mempertahankan bentuk feses lunak 1 – 3 hari • Bebas dari ketidaknyamanan dan konstipasi • Mengidentifikasi indicator untuk mencegah konstipasi • Feses lunak dan berbentu 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor bising usus 2. Monitor tanda dan gejala konstipasi 3. Dorong peningkatan asupan cairan 4. Anjurkan klien melakukan ROM minimal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bunyi usus secara umum meningkat pada diare menurun pada konstipasi 2. Untuk mengidentifikasi dan intervensi yang tepat 3. Membantu dalam memperbaiki konsistensi feses bila konstipasi 4. Aktivitas fisik regular membantu eliminasi dengan memperbaiki tonus otot abdomen

-
- Kebiasaan defekasi tidak teratur
 - Perubahan lingkungan saat ini
 - Fisiologis
 - Perubahan pola makan
 - Penurunan motilitas traktus gastrointestinal
-

2.4.5 Implementasi

Implementasi adalah tindakan keperawatan yang dilakukan sesuai dengan instruksi yang telah teridentifikasi dalam komponen perencanaan. Implementasi juga merupakan realisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan dalam implementasi juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respon klien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan serta menilai data yang baru (Rohmah dan Walid, 2012).

2.4.6 Evaluasi

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

1. Evaluasi proses (Formatif)

Evaluasi formatif adalah evaluasi yang dilakukan setiap selesai tindakan, berorientasi pada masalah keperawatan, menjelaskan keberhasilan/ketidakberhasilan dan rekapitulasi dan kesimpulan status kesehatan klien sesuai dengan kerangka waktu yang ditetapkan (Nurarif dan Walid, 2012).

2. Evaluasi Hasil (Sumatif)

Evaluasi Sumatif adalah evaluasi yang dilakukan setelah akhir tindakan keperawatan secara paripurna, berorientasi pada masalah keperawatan, menjelaskan keberhasilan/ketidakberhasilan dan

rekapitulasi dan kesimpulan status kesehatan klien sesuai dengan kerangka waktu yang ditetapkan (Nurarif dan Walid, 2012). Untuk mempermudah perawat dalam mengevaluasi atau memantau perkembangan klien, digunakan komponen yang bernama SOAP/SOAPIE/SOAPIER. Penggunaannya tergantung dari kebijakan setempat. Pengertian SOAPIER itu sendiri adalah sebagai berikut.

S = Data Subjektif

Perawat menulis keluhan pasien yang masih dirasakan setelah dilakukan tindakan keperawatan

O = Data Objektif

Data objektif adalah data berdasarkan hasil pengukuran atau observasi perawat secara langsung kepada klien, dan yang dirasakan klien setelah dilakukan tindakan keperawatan

A = Analisis

Interpretasi dari data subjektif dan objektif. Analisa merupakan suatu masalah atau diagnosis keperawatan yang masih terjadi atau dapat juga dituliskan masalah/diagnosa baru yang terjadi akibat perubahan status kesehatan yang teridentifikasi datanya dalam data subjektif dan objektif.

P = *Planning*

Perencanaan keperawatan yang dilanjutkan, dihentikan, dimodifikasi atau ditambahkan dari rencana tindakan keperawatan yang telah ditentukan sebelumnya.

I = Implementasi

Implementasi adalah tindakan keperawatan yang dilakukan sesuai dengan instruksi yang telah teridentifikasi dalam komponen perencanaan.

E = Evaluasi

Evaluasi adalah respon klien setelah dilakukan tindakan keperawatan.

R = *Reassessment*

Reassessment adalah pengkajian ulang yang dilakukan terhadap perencanaan setelah diketahui hasil evaluasi, apakah dari rencana tindakan perlu dilanjutkan, dimodifikasi atau dihentikan.