

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN THYPOID  
DENGAN HIPERTERMI DI RUANG AGATE  
BAWAH RUMAH SAKIT UMUM DAERAH  
DR.SLAMET GARUT**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya  
Keperawatan (A.Md.Kep) Di Program Studi Diploma III Keperawatan  
Stikes Bhakti Kencana Bandung**

**Oleh :**

**ERNAWATI**

**NIM.AKX.16.165**



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

**2019**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ernawati

Nim : AKX.16.165

Institusi : Diploma III Keperawatan STIKES Bhakti Kencana Bandung

Judul Kti : Asuhan Keperawatan Pada Klien *Thypoid* Dengan Hipertermi  
Di Ruang Agate Bawah Rumah Sakit Umum Daerah Dr.Slamet  
Garut

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan dari pengambilan alihan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan di sebutkan dalam daftar pustaka. Apabila kemudian hari terbukti atau dapat di buktikan Karya Tulis ini hasil plagiat/jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Bandung, Juli 2019

Yang Membuat Pernyataan

  
  
Ernawati

Akx.16.165

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN THYPOID  
DENGAN HIPERTERMI DI RUANG AGATE  
BAWAH RUMAH SAKIT UMUM DAERAH  
DR.SLAMET GARUT**

**OLEH**

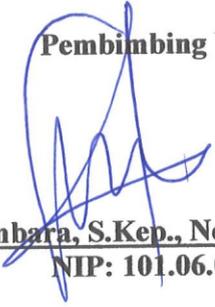
**ERNAWATI**

**AKX.16.15**

Karya Tulis Ilmiah ini telah di setujui oleh Panitia Penguji pada tanggal seperti yang tertera di bawah ini 19 Juli 2019

**Menyetujui,**

**Pembimbing Utama**

  
**Sumbara, S.Kep., Ners., M.Kep**  
**NIP: 101.06.044**

**Pembimbing Pendamping**

  
**Irfan Safarudin Ahmad, S.Kep., Ners**  
**NIP : 10114152**

**Mengetahui**

**Ketua Prodi DIII Keperawatan**

  
**Tuti Suprapti, S.Kp., M.Kep**

**NIP : 1011603**

LEMBAR PENGSAHAN  
KARYA TULIS ILMIAH

ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN THYPOID  
DENGAN HIPERTERMI DI RUANG AGATE  
BAWAH RUMAH SAKIT UMUM DAERAH  
DR.SLAMET GARUT

OLEH  
ERNAWATI  
AKX.16.165

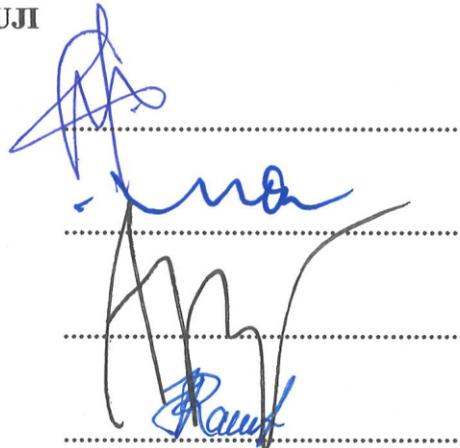
Telah berhasil di pertahankan dan diuji di hadapan panitia penguji dan di terima sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada program Studi Diploma III Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung, Pada tanggal 16 Agustus 2019

PENITIA PENGUJI

Ketua : Sumbara,M.Kep  
(Pembimbing Utama)

Anggota :

1. A. Aep Indarna,S.Kep.,Ners.,M.Pd  
Penguji I
2. Angga Satria Pratama.M.Kep  
Penguji II
3. Irfan Safarudin A,S.Kep.Ners  
(pembimbing pendamping)



Three handwritten signatures in blue ink are positioned to the right of the list of examiners. Each signature is placed above a horizontal dotted line. The top signature is the most stylized, the middle one is more legible, and the bottom one appears to be 'Rauf'.

Mengetahui  
STIKes Bhakti Kencana Bandung  
Ketua,



  
Rd. Siti Jundiah, S.Kp., M.Kep  
NIP: 101070641

## 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 KLIEN THYPOID DENGAN HIPERTERMI DI RUANG AGATE BAWAH RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR.SLAMET GARUT”** dengan sebaik-baiknya.

Maksud dan tujuan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini adalah untuk memenuhi salah satu tugas akhir dalam menyelesaikan Program Studi Diploma III Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak pernah berdiri sendiri, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah turut serta membantu proses hingga terwujudnya harapan dan tujuan penulis dengan baik, ucapan terima kasih ini penulis sampaikan yang sebesar-besarnya kepada :

1. A. H. Mulyana, S.H., M.Pd., MH.Kes. Selaku Ketua Yayasan Adhi Guna Kencana Bandung yang memberikan kesempatan kepada penulis untuk dapat menempuh pendidikan D3 Keperawatan di STIKes 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. Sumbara,M.Kep Selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan, saran serta motivasi yang sangat berguna dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Irfan Safarudin Ahmad ,S,Kep,Ners selaku pembimbing pendamping yang telah membimbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

6. dr. H. Maskut Farid MM. Selaku Direktur Utama Rumah Sakit Umum Daerah Garut yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menjalankan tugas akhir perkuliahan ini.
7. Apriyanto. S.Kep.,Ners.,M.M Selaku CI Ruang Agate Bawah yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dalam melakukan kegiatan selama praktek keperawatan di RSUD Dr. Slamet Garut.
8. Untuk kedua orangtua tercinta yaitu Ayahanda Dedem dan Ibunda Samsiah yang telah memberikan cinta, doa serta pengorbanan material maupun finansial, kakek Sarjai dan nenek Anah, kaka tercinta Andriyansah dan kaka ipar serta seluruh keluarga besar dari ayahhanda dan ibunda tercinta yang telah memberikan dorongan semangat serta dukungan dengan tulus selalu senantiasa mendoakan demi keberhasilan penulis.
9. Untuk Pimpinan Klinik Akawa dan rekan-rekan kerja yang telah memberikan support dan semangat dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Untuk teman-teman seperjuangan DIII Keperawatan angkatan 2016-2019 dan sahabat-sahabat ku Vani zulfianty, Rina Mardiana, Arip, Indra, Mivania Ayu Sahora, Dena Dwi Agisni yang selalu support, memberikan semangat dalam penyelesaian penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

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

Bandung Juli 2019

Ernawati  
AKX.16.165

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** *Thyphoid* adalah suatu penyakit sistemik yang bersipat akut pada usus halus yang disebabkan oleh *salmonella typhi*. Banyaknya angka kejadian *Thyphoid* di ruang Agate Bawah RSUD Dr. Slamet Garut periode Januari 2018–Februari 2019 adalah 318 atau 1,9%. Adapun Masalah yang sering pada *thyphoid* adalah hipertermi, bila tidak segera ditangani akan menyebabkan kerusakan otak, hiperpireksia, epilepsy, retardasi mental dan ketidakmampuan belajar, salah satu cara untuk menyelesaikan masalah tersebut adalah dengan cara kompres hangat. **Tujuan:** Untuk dapat melakukan asuhan keperawatan pada klien *Thyphoid dengan masalah Hipertermi*. **Metode:** Penelitian ini menggunakan studi kasus untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pada klien *Thyphoid* dengan hipertermi diruang agate bawah RSUD Dr. Slamet Garut. Pengumpulan data yang digunakan penulis yaitu wawancara, observasi, pemeriksaan fisik dan studi dokumentasi. **Hasil:** Studi kasus ini dilakukan pada klien *Thyphoid* dengan masalah hipertermi suhu tubuh pada klien 1 37,9 °c dan klien 2 38,6 °c. Setelah diberikan intervensi dengan memberikan kompres hangat, masalah keperawatan hipertermi pada kasus 1 dan 2 dapat teratasi pada hari ketiga. **Diskusi:** Pada kedua klien ditemukan masalah keperawatan Hipertermia. Adapun respon pada kedua klien setelah dilakukan kompres hangat selama 3 hari yaitu suhu tubuh dalam batas normal pada klien 1 suhu tubuh menjadi 36,5 °c dan pada klien 2 36,7 °c. **Saran:** Penulis menyarankan agar dapat menerapkan tindakan kompres hangat sebagai intervensi nonfarmakologi dalam memberikan asuhan keperawatan.

Kata kunci : *Asuhan keperawatan, Hipertermi, Thyphoid*

Daftar pustaka : 13 buku, 6 jurnal, 2 website

**Background:** *Thyphoid is a systemic disease of the acute intestinal fold that is caused by salmonella typhi. The number of typhoid events in the Agate Room below Dr. Slamet Garut for the period January 2018-February 2019 is 318 or 1.9%. The problem that is often in typhoid is hyperthermia, if not treated immediately will cause brain damage, hyperpireksia, epilepsy, mental retardation and learning disabilities, one way to resolve the problem is by a warm compress. Objective:* To be able to provide nursing care to clients *Thyphoid with Hyperthermia problems. Methods:* This study used a case study to explore the problem of nursing care for typhoid clients with hyperthermia in the agate room under Dr. Slamet Garut. Data collection used by the writer is interview, observation, physical examination and documentation study. **Results:** This case study was conducted on typhoid clients with body temperature hyperthermia problems on clients 1 37.9 Oc and clients 2 38.6 Oc. After being given an intervention by giving a warm compress, hyperthermia nursing problems in cases 1 and 2 can be resolved on the third day. **Discussion:** In both clients hyperthermia nursing problems were discovered. The response to the two clients after a warm compress for 3 days is the body temperature within normal limits on the client 1 body temperature to 36.5Oc and on the client 2 36.7 Oc. **Suggestion:** The author recommends applying hot compresses as a nonpharmacological intervention in providing nursing care.

Keywords: *Nursing care, Hipertermi, Typhoid*

Bibliography: *13 books, 6 journals, 2 websites*

## DAFTAR ISI

<b>HalamanJudul</b>	<b>Halaman</b>
surat pernyataan .....	i
Lembar Persetujuan .....	ii
Lembar pengesahan.....	iii
Kata Pengantar .....	iv
Abstact.....	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel .....	ix
Daftar Gambar.....	x
Daftar Bagan .....	xi
DaftSingkatan.....	xii
Daftar Lampiran .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
2.1 Konsep Penyakit .....	8
2.1.1 Definisi Typhoid .....	8
2.1.2 Anatomi Fisiologi .....	9
2.1.3 Etiologi.....	14
2.1.4 Patofisiologi .....	15
2.1.5 Patway Demam Thypoid.....	17
2.1.6 Manifestasi Klinik .....	18
2.1.7 Komplikasi .....	19
2.1.8 Pemeriksaan penunjang.....	20
2.1.9 Penatalaksanaan .....	22
2.2 Konsep Dasar Asuhan Keperawatan .....	23
2.2.1 Pengkajian Keperawatan .....	23
2.2.2 Pemeriksaan Fisik .....	25
2.2.3 Diagnosa Keperawatan .....	30
2.2.4 Intervensi Keperawatan .....	30
2.2.5 Implementasi Keperawatan .....	36
2.2.6 Evaluasi Keperawatan.....	36
2.3 Konsep hipertermi.....	37
2.4 Kompres hangat .....	41

<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>42</b>
3.1	Desain Penelitian .....	42
3.2	Batasan Istilah .....	42
3.3	Partisipan/ Respon/ Subyek Penelitian.....	44
3.4	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	44
3.5	Pengumpulan Data .....	44
3.6	Uji Keabsahan Data.....	45
3.7	Analisis Data .....	46
3.8	Etik Penulisan KTI.....	48
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>51</b>
4.1	HASIL .....	51
4.1.1	Gambaran Lokasi Pengambilan Data .....	51
4.1.2	Asuhan Keperawatan .....	52
4.1.2.1	Pengkajian .....	52
4.1.2.2	Analisis Data .....	63
4.1.2.3	Diagnosa Keperawatan.....	67
4.1.2.4	Intervensi Keperawatan.....	71
4.1.2.4	Implementasi .....	74
4.1.2.5	Evaluasi .....	80
4.2	PEMBAHASAN .....	81
4.2.1	Pengkajian .....	81
4.2.2	Diagnosa.....	83
4.2.3	Perencanaan.....	85
4.2.4	Pelaksanaan .....	87
4.2.5	Eavluasi.....	88
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>90</b>
5.1	Kesimpulan .....	90
5.2	Saran.....	92
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		

## DARTAR TABEL

Tabel 2.1 Intervensi Hipertermi .....	31
Tabel 2.2 Intervensi Nyeri Akut.....	32
Tabel 2.3 Intervensi Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan Tubuh.	33
Tabel 2.4 Intervensi Resiko Kekeurangan Volume Cairan .....	35
Tabel 2.5 Intervensi Konstipasi .....	36
Tabel 4.1 Identitas Klien .....	53
Tabel 4.2 Identitas Penanggung Jawab .....	53
Tabel 4.3 Riwayat Penyakit .....	54
Tabel 4.4 Pola Aktivitas Sehari - Hari .....	54
Tabel 4.5 Pemeriksaan Fisik .....	56
Tabel 4.6 Data Penunjang .....	60
Tabel 4.7 Program Dan Rencana Pengobatan.....	61
Tabel 4.8 Analisa Data.....	61
Tabel 4.9 Diagnosa Keperawatan .....	64
Tabel 4.10 Intervensi Keperawatan.....	67
Tabel 4.11 Implementasi Keperawatan.....	70
Tabel 4.12 Evaluasi.....	74

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 sistem pencernaan .....	9
------------------------------------	---

## DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Patway Demam *Thypoid*

## DAFTAR SINGKATAN

WHO	: World Health Organization
Depkes	: departemen kesehatan
BB	: Berat badan
IMT	: Indeks masa tubuh
BB	: Berat Badan
Kg	: Kilogram
ml	: Mililiter
Gr	: Gram

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran I	: Lembar Bimbingan
Lampiran III	: Jurnal
Lampiran IV	: Satuan Acara Penyuluhan
Lampiran V	: Leaflete
Lampiran VI	: Lembar Persetujuan Responden
Lampiran VII	: Lembar observasi

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Masalah kesehatan masyarakat merupakan salah satu hal yang utama dalam bidang kesehatan yang saat ini terjadi di negara Indonesia, timbulnya suatu penyakit merupakan ancaman terbesar yang beresiko menurunkan derajat kesehatan pada masyarakat di dunia ini. Ancaman penyakit yang paling berbahaya dalam menurunkan derajat kesehatan adalah penyakit yang penyebarannya lebih cepat. Penyakit yang penyebarannya lebih cepat di negara berkembang adalah penyakit pada saluran pernapasan. Penyakit yang paling sering pada sistem pernapasan adalah Tuberculosis, Infeksi saluran pernapasan atas, Pneumonia dan penyakit pada saluran pencernaan yang paling sering yaitu kanker usus, diare dan *typhoid* (Edi, Sarwili . 2018).

*Typhoid* merupakan suatu penyakit infeksi sistemik bersifat akut pada usus halus yang disebabkan oleh *salmonella enterica serotype typhi* (*salmonella typhi*) (Okky Purnia Permatasari, 2013).

Menurut data WHO (*World Health Organisation*) memperkirakan angka insidensi di seluruh dunia sekitar 17 juta jiwa per tahun, angka kematian akibat demam *Typhoid* mencapai 600.000 dan 70% nya terjadi di Asia.

Di Indonesia menurut data survey tahun 2013 di dapatkan data sekitar 600.000-1,3 juta kasus demam *Thypoid* tiap tahunnya dengan lebih dari 20.000 kematian dengan sebaran menurut kelompok umur 120/100.000 penduduk (0-1 tahun), 148,7/100.000 penduduk (2-4 tahun), 180,3/100.000 (5-10 tahun), dan 51,2/100.000 (lebih dari 10 tahun). Angka ini menunjukkan bahwa penderita terbanyak adalah pada kelompok usia 2-10 tahun (Depkes RI,2013).

Di Jawa Barat insiden rata-rata penderita demam *Thypoid* terdapat prevalensi sebesar 1,6%, dan tersebar di seluruh Kabupaten/Kota dengan rentang 0,23,5% (Riskesdas,2013).

Berdasarkan catatan *medical record* di ruangan Agate Bawah RSUD Dr. Slamet Garut di dapatkan data selama periode Januari 2018 sampai Desember 2018 kasus demam *thypoid* sebanyak 318 jiwa atau 17,9 % klien rawat inap, dan menduduki peringkat ke 2 dari 10 penyakit terbanyak yang ada di Ruang Agate Bawah. Adapun 10 penyakit terbanyak di ruang agate bawah yaitu anemia 18 %, demam *thypoid* 17,9%, *dhyspepsia* 17%, *Congestive Heart Failere* 15,8%, *colic* abdomen 7,5%, *Cronic Kidney Disease* 7%, Hipertensi 5%, *Gastroenteritis* 5%, Asma atau 3,6% dan Diabetes militus atau 3,9%. Meskipun *thypoid* menduduki urutan ke- 2 di Ruang Agate Bawah tetapi apabila tidak segera di tangani akan mengakibatkan masalah baik itu Bio, Psiko, Sosial dan Spiritual.

Masalah keperawatan yang sering muncul pada *thypoid* salah satunya adalah hipertermi, Hipertermi merupakan suatu peningkatan suhu tubuh yang terjadi karena adanya ketidakmampuan mekanisme kehilangan panas untuk mengimbangi produksi panas yang berlebihan sehingga terjadi peningkatan suhu tubuh, Hipertermi juga merupakan respon tubuh terhadap proses infeksi atau peradangan dalam tubuh, suhu tubuh bisa mengalami kenaikan hingga  $38^{\circ}\text{C}$  atau lebih ada juga yang mengambil batasan lebih dari  $37,8^{\circ}\text{C}$ , demam dapat membahayakan jika timbul dalam suhu yang tinggi, dampak yang ditimbulkan jika demam tidak ditangani akan menyebabkan kerusakan otak, hiperpireksia yang akan menyebabkan syok epilepsy, retardasi mental atau ketidakmampuan belajar (Ayu et al.2015).

Peran Perawat dalam menyelesaikan masalah keperawatan tersebut adalah memberikan Asuhan Keperawatan meliputi farmakologis dan nonfarmakologis maupun kombinasi dari keduanya. Untuk tindakan farmakologis yaitu memberikan obat antipiretik, sedangkan tindakan nonfarmakologis yaitu tindakan tambahan dalam menurunkan demam setelah pemberian obat antipiretik. Tindakan nonfarmakologis terhadap penurunan demam dapat berupa memberikan minuman yang banyak, menempatkan di ruangan bersuhu normal, menggunakan pakaian yang tidak tebal dan melakukan kompres hangat (Kania,2007).

Kompres air hangat dapat menurunkan suhu tubuh melalui proses evaporasi. Dengan kompres air hangat menyebabkan suhu tubuh di luar

akan hangat sehingga tubuh akan menginterpretasikan bahwa suhu di luar cukup panas, akhirnya tubuh akan menurunkan kontrol pengatur suhu di otak supaya tidak meningkatkan suhu pengatur tubuh, dengan suhu di luar hangat akan membuat pembuluh darah tepi di kulit melebar dan mengalami vasodilatasi sehingga pori-pori kulit akan membuka dan mempermudah pengeluaran panas, sehingga akan terjadi penurunan suhu tubuh (Eny et al,2015).

Berdasarkan jurnal penelitian yang di lakukan oleh Ayu et al dengan judul Kompres Air Hangat pada Daerah Aksila dan Dahi Terhadap Penurunan Suhu Tubuh pada Pasien Demam di PKU Muhammadiyah Kutoarjo menunjukan bahwa terdapat mekanisme tubuh terhadap kompres hangat dalam upaya menurunkan suhu tubuh, sebelum di lakukan kompres hangat suhu  $39,0^{\circ}\text{C}$  dan setelah mendapatkan kompres hangat berubah menjadi  $38,7^{\circ}\text{C}$  ( Eny et all.2015)

Berdasarkan Penomena di atas penulis tertarik untuk melakukan Asuhan Keperawatan pada klien *thypoid* melalui penyusunan karya tulis ilmiah (KTI) yang berjudul “ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN THYPOID DENGAN MASALAH KEPERAWATAN HIPERTERMI DI RUANGAN AGATE BAWAH RSUD DR. SLAMET GARUT”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, bagaimakah Asuhan Keperawatan pada klien *thypoid* dengan Hipertermi di Ruang Agate Bawah RSUD Dr. Slamet Garut.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mampu mengaplikasikan ilmu tentang Asuhan Keperawatan pada klien *thypoid* dengan Hipertermi di Ruang Agate Bawah RSUD Dr. Slamet Garut secara komprehensif meliputi aspek bio, psiko, spiritual, dalam bentuk pendokumentasian.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Melaksanakan pengkajian keperawatan pada klien *thypoid* dengan Hipertermi di Ruang Agate Bawah RSUD Dr. Slamet Garut.
- b. Menetapkan diagnosa keperawatan pada klien *thypoid* dengan Hipertermi di Ruang Agate Bawah RSUD Dr. Slamet Garut.
- c. Menyusun Perencanaan tindakan keperawatan pada klien *thypoid* dengan Hipertermi di Ruang Agate Bawah RSUD Dr. Slamet Garut.
- d. Melaksanakan tindakan keperawatan pada klien *thypoid* dengan Hipertermi di Ruang Agate Bawah RSUD Dr. Slamet Garut.
- e. Melakukan evaluasi tindakan keperawatan pada klien *thypoid* dengan Hipertermi di Ruang Agate Bawah RSUD Dr. Slamet Garut.

## **1.4 Manfaat**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang asuhan keperawatan pada klien *thypoid* dengan Hipertermi di Ruang Agate Bawah RSUD Dr. Slamet Garut.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

a. Bagi Perawat

Manfaat praktis penulisan karya tulis ilmiah ini bagi perawat yaitu dapat menentukan diagnosa, intervensi keperawatan yang tepat dan dapat melakukan Asuhan Keperawatan secara Komperhensif pada klien *thypoid* dengan Hipertermi.

b. Bagi Rumah Sakit

Manfaat praktis penulisan karya tulis ilmiah ini bagi rumah sakit yaitu dapat digunakan sebagai acuan untuk meningkatkan mutu dan pelayanan bagi klien khususnya pada klien *thypoid* dengan Hipertermi.

c. Bagi Institusi Pendidikan

Manfaat praktis bagi institusi Pendidikan yaitu dapat digunakan sebagai referensi bagi institusi pendidikan untuk mengembangkan ilmu tentang asuhan keperawatan pada klien *thypoid* dengan Hipertermi.

d. Bagi klien dan keluarga

Manfaat praktis bagi Bagi klien dan keluarga yaitu supaya klien dan keluarga dapat mengetahui gambaran umum penyakit *thypoid* dengan

Hipertermi beserta perawatan yang baik bagi klien agar klien mendapatkan perawatan yang tepat dalam keluarganya.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Konsep Penyakit

##### 2.1.1 Definsi Thypoid

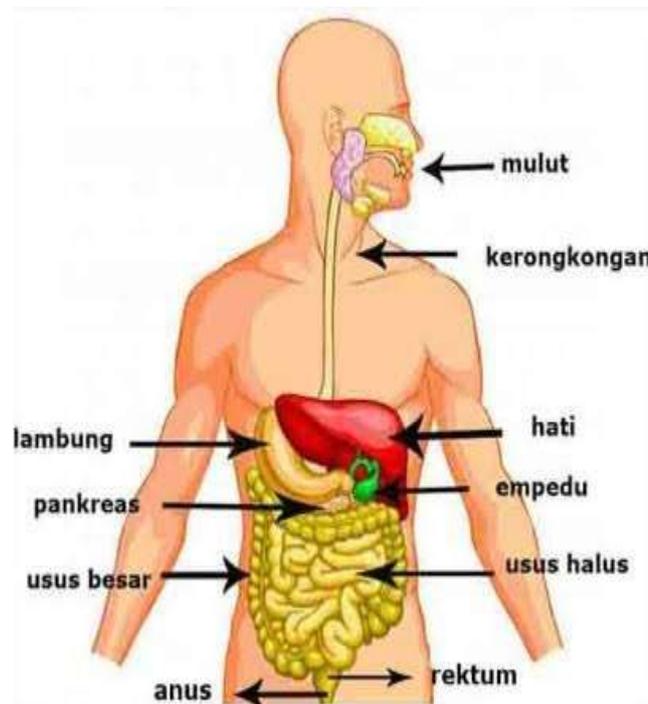
*Thypoid* merupakan suatu penyakit infeksi sistemik bersifat akut pada usus halus yang di sebabkan oleh *salmonella eneterica serotyoye typhi* (*salmonella typhi*). Demam *Thypoid* ditandai dengan gejala demam satu minggu atau lebih disertai gangguan pada saluran pencernaan dengan atau tanpa gangguan kesadaran (Okky purnia permatasari,2013).

Organiseme atau *salmonella typhi* ini masuk melalui makanan dan minuman yang sudah terkontaminasi oleh feses dan urine orang yang terinfeksi kuman salmonella (Darmawan & Rahayuningsih. 2010).

Sehingaa dapat disimpulkan bahwa *Thypoid* merupakan suatu penyakit infeksi yang disebabkan oleh *salmonella typhi* yang menular melalui makanan dan minuman yang sudah terkontaminasi, dengan ditandai tanda gejala demam dan disertai gangguan saluran pencernaan.

## 2.1.2 Anatomi Fisiologi

**Gambar 2.1**



*(sumber Tarwono, et al, 2015)*

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

Saluran pencernaan terdiri dari mulut, tenggorokan (faring), kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar, rectum dan anus. Sistem

pencernaan juga meliputi organ-organ yang terletak di luar saluran pencernaan, yaitu pankreas, hati dan kandung empedu.

#### 1. Usus Halus (usus kecil)

Usus halus atau usus kecil adalah bagian dari saluran pencernaan yang terletak di antara lambung dan usus besar. Dinding usus kaya akan pembuluh darah yang mengangkut zat-zat yang diserap ke hati melalui vena porta. Dinding usus melepaskan lendir (yang melumasi isi usus) dan air (yang membantu melarutkan pecahan-pecahan makanan yang dicerna). Dinding usus juga melepaskan sejumlah kecil enzim yang mencerna protein, gula dan lemak. Lapisan usus halus meliputi, lapisan mukosa (sebelah kanan), lapisan otot melingkar (M sirkuler), lapisan otot memanjang (M longitudinal) dan lapisan serosa (sebelah luar).

Usus halus terdiri dari tiga bagian yaitu usus dua belas jari (duodenum), usus kosong (jejenum) dan usus penyerapan (ileum). Villi usus halus terdiri dari pipa berotot (> 6 cm), pencernaan secara kimiawi, penyerapan makanan. Terbagi atas usus 12 jari (duodenum), usus tengah (jejenum), usus penyerapan (ileum).

##### a. Usus dua belas jari (Duodenum)

Usus dua belas jari atau duodenum adalah bagian dari usus halus yang terletak setelah lambung dan menghubungkannya ke usus kosong (jejenum). Bagian usus dua belas jari merupakan bagian terpendek dari usus halus, dimulai dari bulbo duodenale dan berakhir di ligamentum Treitz.

Usus dua belas jari merupakan organ retroperitoneal, yang tidak terbungkus seluruhnya oleh selaput peritoneum. pH usus dua belas jari yang normal berkisar pada derajat sembilan. Pada usus dua belas jari terdapat dua muara saluran yaitu dari pancreas dan kantung empedu. Nama duodenum berasal dari bahasa Latin duodenum digitorum, yang berarti dua belas jari. Lambung melepaskan makanan ke dalam usus dua belas jari (duodenum), yang merupakan bagian pertama dari usus halus. Makanan masuk ke dalam duodenum melalui sfingter pylorus dalam jumlah yang bisa dicerna oleh usus halus. Jika penuh, duodenum akan mengirimkan sinyal kepada lambung untuk berhenti mengalirkan makanan.

b. Usus Kosong (jejunum)

Usus kosong atau jejunum (terkadang sering ditulis yeyunum) adalah bagian dari usus halus, diantara usus dua belas jari (duodenum) dan usus penyerapan (ileum). Pada manusia dewasa, panjang seluruh usus halus antara 2-8 meter, 1-2 meter adalah bagian usus kosong. Usus kosong dan usus penyerapan digantungkan dalam tubuh dengan mesenterium. Permukaan dalam usus kosong berupa membran mukus dan terdapat jonjot usus (vili), yang memperluas permukaan dari usus. Secara histologis dapat dibedakan dengan usus dua belas jari, yakni berkurangnya kelenjar Brunner. Secara hitologis pula dapat dibedakan dengan usus penyerapan, yaitu sedikitnya sel goblet dan plak Peyeri.

Sedikit sulit untuk membedakan usus kosong dan usus penyerapan secara makroskopis.

c. Usus Penyerapan (ileum)

Usus penyerapan atau ileum adalah bagian terakhir dari usus halus. Pada sistem pencernaan manusia, ini memiliki panjang sekitar 2-4 m dan terletak setelah duodenum dan jejunum, dan dilanjutkan oleh usus buntu. Ileum memiliki pH antara 7 dan 8 (netral atau sedikit basa) dan berfungsi menyerap vitamin B12 dan garam-garam empedu.

2. Usus Besar (Kolon)

Usus besar atau kolon dalam anatomi adalah bagian usus antara usus buntu dan rektum. Fungsi utama organ ini adalah menyerap air dari feses. Usus besar terdiri dari kolon asendens (kanan), kolon transversum, kolon desendens (kiri), kolon sigmoid (berhubungan dengan rectum). Banyaknya bakteri yang terdapat didalam usus besar berfungsi mencerna makanan beberapa bahan dan membantu penyerapan zat-zat gizi. Bakteri didalam usus besar juga berfungsi membuat zat-zat penting, seperti vitamin K. Bakteri ini penting untuk fungsi normal dari usus. Beberapa penyakit serta antibiotik bisa menyebabkan gangguan pada bakteri-bakteri didalam usus besar. Akibatnya terjadi iritasi yang bisa menyebabkan dikeluarkannya lendir dan air, dan terjadilah diare.

3. Usus Buntu (sekum)

Usus buntu atau sekum (Bahasa Latin : caecus, “buta”) dalam istilah anatomi adalah suatu kantung yang terhubung pada usus

penyerapan serta bagian kolon menanjak dari usus besar. Organ ini ditemukan pada mamalia, burung, dan beberapa jenis reptil. Sebagian besar herbivore memiliki sekum yang besar, sedangkan karnivora eksklusif memiliki yang kecil, yang sebagian atau seluruhnya digantikan oleh umbai cacing.

#### 4. Umbai Cacing (Appendix)

Umbai cacing atau apendiks adalah organ tambahan pada usus buntu. Infeksi pada organ ini disebut apendisitis atau radang umbai cacing. Apendisitis yang parah dapat menyebabkan apendiks pecah dan membentuk nanah di dalam rongga abdomen atau peritonitis (infeksi rongga abdomen). Dalam anatomi manusia, umbai cacing adalah ujung buntu tabung yang menyambung dengan caecum. Umbai cacing terbentuk dari caecum pada tahap embrio. Dalam orang dewasa, umbai cacing berukuran sekitar 10 cm tetapi bisa bervariasi dari 2 sampai 20 cm. walaupun lokasi apendiks selalu tetap, lokasi ujung umbai cacing bisa berbeda-beda di retrocaecal atau di pinggang (pelvis) yang jelas tetap terletak di peritoneum.

Banyak orang percaya umbai cacing tidak berguna dan organ vestigial (sisihan), sebagian yang lain percaya bahwa apendiks mempunyai fungsi dalam sistem limfatik. Operasi membuang umbai cacing dikenal sebagai appendektomi.

#### 5. Rektum dan Anus

Rektum adalah sebuah ruangan yang berawal dari usus besar (setelah kolon sigmoid) dan berakhir di anus. Organ ini berfungsi sebagai tempat

penyimpanan sementara feces. Biasanya rektum ini kosong karena tinja disimpang ditempat yang lebih tinggi, yaitu pada kolon desendens. Jika kolon desendens penuh dan tinja masuk ke dalam rektum, maka timbul keinginan untuk buang air besar (BAB). Mengembangnya dinding rektum karena penumpukan material didalam rectum akan memicu sistem saraf yang menimbulkan keinginan untuk melakukan defekasi. Jika defekasi tidak terjadi, seringkali material akan dikembalikan ke usus besar, dimana penyerapan air akan kembali dilakukan. Jika defekasi tidak terjadi untuk periode yang lama, konstipasi dan pengerasan feces akan terjadi. Orang dewasa dan anak yang lebih tua bisa menahan keinginan ini, tetapi bayi dan anak yang lebih muda mengalami kekurangan dalam pengendalian otot yang penting untuk menunda BAB. Anus merupakan lubang di ujung saluran pencernaan, dimana bahan limbah keluar dari tubuh. Sebagian besar anus terbentuk dari permukaan tubuh (kulit) dan sebagian lainnya dari usus. Pembukaan dan penutupan anus diatur oleh otot spinter. Feces dibuang dari tubuh melalui proses defekasi yang merupakan fungsi utama anus (Tarwono,et al,2015).

### **2.1.3 Etiologi**

Penyebab dari demam *thypoid* adalah *salmonella typhi* sama dengan salmonella yang lain adalah bakteri gram negatif, mempunyai flagella, tidak berkapsul, tidak berbentuk spora, fakulatif anaerob. Mempunyai antigen somatic (O) yang terdiri dari polisakarida. Mempunyai makromolekular lipopolisakarida kompleks yang membentuk lapis luar dinding sel dan dinamakan endotoksin.

*Salmonella typhi* juga dapat memperoleh plasmid factor-R yang berkaitan dengan resistensi terhadap multifel antibiotik (Amin & Hardhi.2015)

#### **2.1.4 Patofisiologi**

Kuman *salmonella typhi* yang masuk ke saluran gastrointestinal akan ditelan oleh sel-sel fagosit ketika masuk melewati mukosa dan oleh makrofag yang ada di dalam lamina propria. Sebagian dari salmonella typhi ada yang dapat masuk ke usus halus mengadakan invaginasi ke jaringan limfoid usus halus (lakpeyer) dan jaringan limfoid mesenterikan. Kemudian salmonella typhi masuk melalui folikel limfa ke saluran limfatik dan sirkulasi darah sistemik sehingga terjadi bakterimia. Bakterimia pertama-tama menyerang sistem retikulo endothelial (RES) yaitu : hati, limfa dan tulang, kemudian selanjutnya mengenai seluruh organ di dalam tubuh antara lain sistem saraf pusat, ginjal dan jaringan limfa. Usus yang terserang *salmonella* umumnya ileum distal, tetapi kadang bagian lain usus halus dan kolon proksimal juga di hinggapi pada mulanya infiltrate atau hiperplasia di mukosa usus .

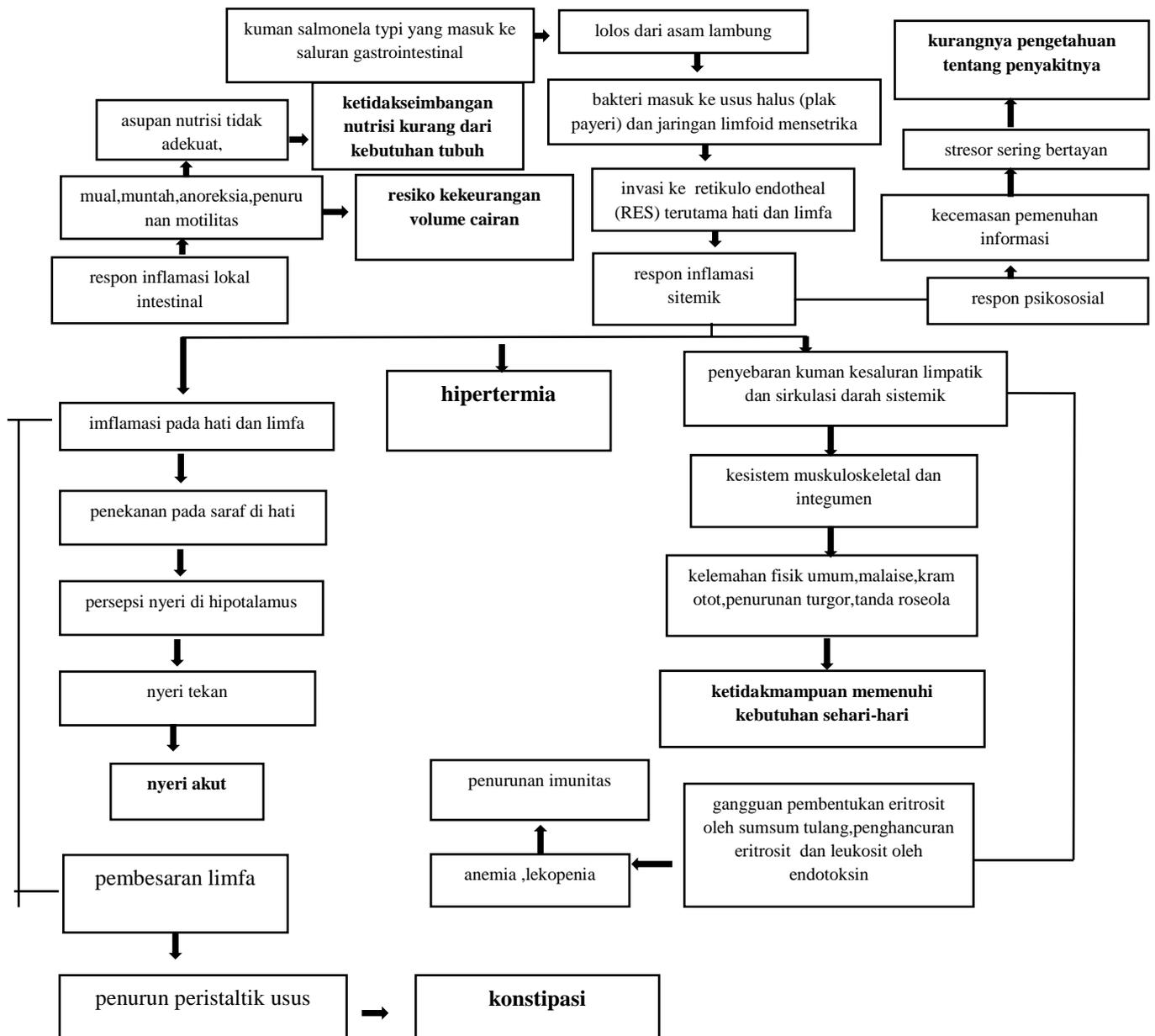
Pada akhir minggu pertama infeksi, terjadi nekrosis dan tukak. Tukak ini lebih besar dari ileum dari pada kolon sesuai dengan ukuran plakpeyer yang ada disana. Kebanyakan tukaknya dangkal, tetapi kadang lebih dalam sampai menimbulkan perdarahan. Perdarahan perforasi terjadi tukak yang menembus serosa Setelah penderita sembuh, biasanya ulkus membaik tanpa meninggalkan jaringan perut.

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 menurunkan menjelang pagi hari. Demam yang terjadi pada masa ini di sebut demam intermiten (suhu yang tinggi, naik turun, dan turunnya dapat mencapai normal). Disamping peningkatan suhu tubuh juga akan terjadi obstipasi. Sebagai akibat penurunan motilitas suhu, 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 infeksi pada ERS seperti nyeri perut kanan atas, splenomegali dan hepatomegali.

Pada minggu selanjutnya dimana infeksi fokal intestinal terjadi dengan tanda-tanda suhu tubuh masih tetap tinggi, tetapi nilainya lebih rendah dari fase bakterimia dan berlangsung terus menerus (demam kontinyu), lidah kotor, tepi lidah hiperemesis, penurunan peristaltik, gangguan digesti dan absorpsi sehingga akan terjadi distensi, diare dan pasien merasa tidak nyaman. Pada masa ini dapat terjadi perdarahan usus, perforsi dan peritonitis dengan tanda distensi abdomen berat, peristaltik menurun bahkan hilang, melena, syok dan penurunan kesadaran (Muttaqin & sari,2015)

### 2.1.5 Patway Demam Thypoid



Sumber: (Muttaqin & sari,2015)

### 2.1.6 Manifestasi Klinik

Menurut Deden & tutik, 2010 tanda dan gejala yang timbul pada klien dengan *thypoid* adalah :

#### 1) Tanda

##### a. Demam

Demam Khas (plana kuda), demam tiga minggu , bersifat febris remiten dan suhu tidak seberapa tinggi. Minggu ke satu suhu meningkat setiap harinya, menurun pada pagi hari dan meningkat lagi pada sore menjelang malam hari. Minggu ke dua suhu tubuh berangsur turun dan normal pada akhir minggu ke tiga.

b. Gangguan saluran pencernaan : mulut nafas berbau tidak sedap, bibir kering dan pecah - pecah, lidah tertutup selaput putih kotor(coated tongue), ujung dan tepi kemerahan. Jarang di sertai tremor, anoreksia, mual dan perasaan tidak enak di perut. Abdomen kembung, hepatomegali dan splenomegali disertai nyeri tekan perabaan. Terkadang di sertai konstipasi, kadang normal, dapat juga terjadi diare.

c. Gangguan kesadaran, kesadaran menurun walaupun tidak terlalu merosot yaitu apatis sampai somnolen jarang terjadi sopor koma atau gelisah. Disamping gejala-gejala itu pada punggung dan anggota gerak juga di jumpai adanya reseola, yaitu bintik-bintik kemerahan karena emboli basil dalam kapiler kulit.

## 2) Gejala

Prodromal : tidak enak badan, lesu, nyeri kepala, pusing, tidak bersemanagat.

### 2.1.8 Komplikasi

Menurut Muttaqin & Sari (2013, hal: 490) Komplikasi dari demam *thypoid* dapat digolongkan dalam intra dan ekstra intestinal.

#### 1) Komplikasi intestinal (pada usus halus) diantaranya ialah :

a. Perdarahan Dapat terjadi pada 1-10 % kasus, terjadi setelah minggu pertama dengan ditandai antara lain oleh suhu yang turun disertai dengan peningkatan denyut nadi.

#### b. Perforasi usus

Terjadi pada 0,5-3 % kasus, setelah minggu pertama di dahului oleh perdarahan berukuran sampai beberapa cm di bagian distal ileum ditandai dengan nyeri abdomen yang kuat, muntah, dan gejala peritonitis.

#### 2) Komplikasi ekstraintestinal (di luar usus halus) diantaranya ialah:

#### a. Sepsis

Ditemukan adanya kuman usus yang bersifat aerobik

#### b. Hepatitis dan kolesistitis

Ditandai dengan gangguan uji fungsi hati, pada pemeriksaan amilase serum menunjukkan peningkatan sebagai petunjuk adanya komplikasi pankreatitis Pneumonia atau bronkhitis Sering ditemukan yaitu kira - kira sebanyak 10 %, umumnya disebabkan karena adanya superinfeksi selain oleh salmonella

- c. Miokarditis toksik Ditandai oleh adanya aritmia, blok sinoatrial, dan perubahan segmen ST dan gelombang T, pada miokard dijumpai infiltrasi lemak dan nekrosis.
- d. Trombosis dan flebitis  
Jarang terjadi, komplikasi neurologis jarang menimbulkan gejala residual yaitu termasuk tekanan intrakranial meningkat, trombosis serebrum, ataksia serebelum akut, tuna wicara, tuna rungu, mielitis transversal, dan psikosis
- e. Komplikasi lain Pernah dilaporkan ialah nekrosis sumsum tulang, nefritis, sindrom nefrotik, meningitis, parotitis, orkitis, limfadenitis, osteomilitis dan artritis.

### **2.1.8 Pemeriksaan Penunjang**

Menurut Huda & Hardhi (2015,hal:179) pemeriksaan penunjang demam tifoid adalah:

- 1) Pemeriksaan darah perifer lengkap

Dapat di temukan leukopenia (rendahnya sel darah putih dalam tubuh), dapat pula leukositosis atau leukosit normal. Leukosit dapat terjadi walupun tanpa di sertai infeksi sekunder.

- 2) pemeriksaan SGOT dan SGPT

SGOT dan SGPT sering meningkat, tetapi akan kembali normal setelah sembuh. Peningkatan SGOT dan SGPT ini tidak memerlukan penanganan khusus.

### 3) pemeriksaan uji widal

Uji widal adalah suatu reaksi aglutinasi antara antigen dan antibodi (aglutin). Aglutin yang spesifik terhadap salmonella typhi terdapat dalam serum klien dengan *typhoid* juga terdapat pada orang yang pernah di vaksinasi. Antigen yang di gunakan pada uji widal adalah suspensi salmonella yang sudah dimatikan dan diolah di laboratorium. Tujuan dari uji widal adalah untuk menentukan adanya aglutin dalam serum klien yang di sangka menderita *thypoid*. Akibat infeksi oleh salmonella typhi, klien membuat antibodi atau aglutin yaitu :

- a. Aglutin O yang di buat karena rangsangan antigen O (berasal dari tubuh kuman ).
- b. Aglutin H yang dibuat karena rangsangan antigen H (berasal dari flagel kuman ).
- c. Aglutin Vi yang dibuat karena rangsangan antigen Vi (berasal dari simpai kuman)

Dari ke tiga Aglutin tersebut hanya aglutin O dan H yang di tentukan titernya untuk diagnosa, makin tinggi titernya makin besar klien menderita *thypoid*.(Bararah & Jauhar,2013).

### 4) Kultur

Kultur darah : bisa positif pada minggu pertama

Kultur urin : bisa positif dari minggu kedua hingga minggu ketiga

Kultur Feses : Bisa positif dari minggu kedua hingga minggu ketiga

### 5) Anti salmonella typhi igM

Pemeriksaan ini di lakukan untuk mendeteksi secara dini infeksi akut salmonela typhi, karena antibodi IgM pada hari ke tiga dan ke empat terjadinya demam.

### 2.1.9 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan pada klien dengan *typhoid* meliputi :

1. Non farmakologis
  - a. memberikan minuman yang banyak, menempatkan di ruangan bersuhu normal, menggunakan pakaian yang tidak tebal dan melakukan kompres hangat
  - b. diet : diberikan bubur saring kemudian bubur kasar dan akhirnya nasi sesuai dengan tingkat kesembuhan pasien, diet berupa makan rendah serat (Kania,2007).
  
2. farmakologis
  - a. kloramfenikol, dosis 50mg/kgBB/terbagi dalam 3-4 kali pemberian oral atau IV selam 14 hari
  - b. bila ada kontraindikasi kloramfenikol diberikan ampisilin dengan dosis 200mg/kgBB terbagi dalam 3-4 kali pemberian oral atau IV selam 14 hari
  - c. Amolksilin dengan dosis 100mg/kgBB/hari terbagi dalam 3-4 kali pemberian.
  - d. pada kasus berat, dapat diberikan seftriakson dengan dosis 50mg/kgBB diberikan 2x sehari.

## 2.2 Konsep Dasar Asuhan Keperawatan

### 2.2.1 Pengkajian Keperawatan

#### 1. Identitas pasien

Meliputi nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, agama, suku bangsa, status perkawinan, tanggal masuk, nomor medrec, diagnosa medik dan alamat.

#### 2. Data riwayat kesehatan

##### a. riwayat penyakit

##### a) keluhan utama saat masuk rumah sakit

menguraikan keluhan utama pertama kali dirasakan, tindakan yang dilakukan sampai klien datang ke rumah sakit, tindakan yang sudah dilakukan di rumah sakit sampai klien menjalani perawatan.

##### b) keluhan utama saat dikaji

Keluhan yang dirasakan oleh klien saat dikaji yaitu pengkajian *typhoid* akan didapatkan berupa demam, lesu, nyeri kepala, pusing, perasaan tidak enak badan, kurang bersemangat, dan nafsu makan berkurang. Pada kasus yang khas demam berlangsung tiga minggu, bersipat febris remiten, dan suhu tidak tinggi sekali. Selama minggu pertama, suhu tubuh berangsur-angsur naik setiap hari, biasanya menurun pada pagi hari dan meningkat lagi pada sore hari dan malam hari. Dalam minggu ke dua pasien terus berada dalam keadaan demam. Pada minggu ketiga suhu berangsur turun dan normal kembali pada akhir minggu ketiga (Nursalam,2013).

c) Riwayat penyakit dahulu

Meliputi penyakit yang lain yang dapat mempengaruhi penyakit sekarang, maksudnya apakah pasien pernah mengalami penyakit yang sama (misal *typhoid*).

d) Riwayat penyakit keluarga

Meliputi penyakit yang di derita pasien dan apakah keluarga pasien ada juga yang mempunyai riwayat yang sama dengan pasien.

3. Pola aktivitas sehari-hari di rumah dan di rumah sakit

1) Pola nutrisi

Mencakup makan : frekuensi, jumlah, jenis makanan, porsi makan, keluhan atau riwayat alergi makan dan minum : jumlah, jenis, frekuensi. Pada pasien *typhoid* akan mengalami penurunan nafsu makan di karenakan sering ditemukannya mual dan muntah saat makan, dan biasanya klien memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan atau minuman yang tidak bersih dan terkontaminasi bakteri *salmonella typhi*. Oleh karenanya pasien *typhoid* harus melakukan diet rendah serat dan memperbanyak konsumsi makanan yang mengandung cukup kalori, cairan dan protein (Rohmah,2009).

2) Pola eliminasi

Mencakup kebiasaan BAB dan BAK: frekuensi, warna, konsistensi, dan keluhan. Pada penderita *typhoid* kemungkinan akan mengalami konstipasi, diare dan yang paling parah dapat terjadi melena ( Rohmah,2009).

3) Istirahat tidur

Diiisi dengan kualitas dan kuantitas istirahat tidur klien sejak sebelum masuk rumah sakit sampai sakit meliputi: jumlah jam tidur siang dan malam serta keluhan tidur. Penderita *typhoid* biasanya akan mengalami demam ataupun nyeri kepala yang dapat mengganggu kualitas dan kuantitas tidurnya (Rohmah,2009).

#### 4) Personal hygiene

Disi dengan kebersihan diri sejak sehat dan saat sakit. Klien dengan *typhoid* akan mengalami kelemahan fisik akibat infeksi *salmonella typhi*, sehingga kebersihan diri tidak dapat dilakukan (Rohmah,2009).

#### 5) aktivitas

Bagaimana aktivitas klien penderita *typhoid* biasanya bedres, sehingga hanya berbaring ditempat tidur dan aktivitas dibantu (Rohmah,2009).

### **2.2.2 Pemeriksaan Fisik**

#### 1) Keadaan umum dan tingkat kesadaran

Pada pase awal pengkajian biasanya tidak di dapatkan adanya perubahan, pada fase lanjut secara umum pasien terlihat sakit berat dan sering di dapatkan penurunan kesadaran (apatis,delirium).Pemeriksaan ini meliputi keadaan umum,kesadran, tnada-tanda vital dan nilai GCS (Glasgos coma scale).(setiaadi,2012).

#### 2) Tanda- Tanda Vital

7-14 hari di dapatkan suhu tubuh meningkat 38-41 pada siang menjelang malam hari biasanya turun pada pagi hari, pada pemeriksaan nadi di dapatkan penurunan frekuensi nadi (bradikardi relatif)

### 3) Sistem Pernafasan

Banyak tidak di dapatkan adanya kelainan, tetapi akan mengalami perubahan apabila terjadi respon akut dengan gejala batuk kering, pada beberapa kasus berat bisa di dapatkan komplikasi tanda dan gejala pneumonia. (setiadi,2013).

### 4) Sistem Kardiovaskular Dan Hematologi

Penurunan tekanan darah (keadaan dan tirah baring), keringat dingin,dan diaforesis sering di dapatkan pada minggu pertama. Kulit pucat dan akral dingin berhubungan dengan penurunan kadar hemoglobin pada minggu ketiga, takhikardi (sebagair espon terhadap stres dan hipovolemia), respon toksin sistemik bias mencapai otot jantung dan terjadi miokarditis dengan manifestasi penurunan curah jantung dengan tanda denyut nadi lemah, nyeri dada dan kelemahan fisik (setiadi,2013).

### 5) Sistem Neurosensori Dan Fungsi Sistem Saraf 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 di dapatkan kejang umum yang merupakan respon terlibatnya sistem saraf pusat oleh infeksi tifus abdominalis. (setiadi,2013).

### 6) Sistem Genitourinaria

Pada kondisi berat akan di dapatkan penurunan urine output respons dari penurunan curah jantung ataupun karena pembatasan intake output urine akan berangsur normal seiring dengan peningkatan intake oral (setiadi,2013).

#### 7) Sistem Gastrointestinal atau pencernaan

##### a. Insfeksi

Lidah tampak kotar selaput putih tepi hiperememsis di sertai stomatitis, tanda ini jelas mulai nampak pada minggu kedua berhubungan dengan insfeksi sistemik dan endotoksin kuman,sering muntah,perut kembung,dan distensi abdomen dan nyeri merupakan tanda yang di curigai adanya perforasi dan peritonitis.

##### b. Auskultasi

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

##### c. Perkusi

Di dapatkan suara timpani abdomen akibat kembung

##### d. Palpasi

Adanya hepatomegali dan splenomegali pembesaran hati dan limfa mengidentifikasi infeksi RES yang mulai terjadi pada minggu ke dua.dan nyeri pada ulu hati atau nyeri tekan pada abdomen.

#### 8) Sistem Muskuloskeletal

Respon sistemik akan menyebabkan malaise kelemahan fisik umum dan di dapatkan kram otot ekstermitas.

#### 9) Sistem Integumen

Pemeriksaan integumen sering di dapatkan kulit kering, turgor kulit menurun muka tampak pucat, rambut agak kusam dan yang terpenting sering di dapatkan tanda roseola (bintik merah pada leher, punggung dan paha). Roseola merupakan suatu nodul kecil sedikit menonjol dengan diameter 2-4 mm, berwarna merah pucat serta hilang pada penekanan, lebih sering terjadi akhir minggu pertama dan awal minggu ke dua. Roseola ini merupakan emboli kuman dimana di dalamnya mengandung kuman salmonella typhi dan terutama di dapatkan di daerah perut, dada, bokong dan lengan atas. (setiadi,2013).

#### 10) Data psikologis

##### a. Status emosi

Pengendalian emosi dan mood yang dirasakan saat ini, pengaruh atas pembicaraan orang lain dan kestabilan emosi. (setiadi,2013).

##### b. Konsep diri

Dikaji pola konsep diri yang meliputi gambaran diri, ideal diri, identitas diri, dan peran diri, konsep ini menggambarkan bagaimana seseorang memandang dirinya sendiri, kemampuan dan perasaan klien. (setiadi,2013).

##### c. Gaya komunikasi

Cara klien berbicara, cara memberi informasi, penolakan untuk berespon dan berkomunikasi dengan orang lain. (setiadi,2013).

d. Pola interaksi

Bagaimana cara klien berkomunikasi menceritakan dirinya, hal yang membuat klien merespon pembicaraan hubungan komunikasi klien dengan orang lain. (setiadi,2013).

e. Pola koping

Bagaimana klien dapat menoleransi stres dan apa yang dilakukan klien dalam mengatasi masalah, kepada siapa klien mengadukan masalah. (setiadi,2013).

f. Data spiritual

Data yang harus dikaji merupakan arti kehidupan yang penting dalam kehidupan klien, keyakinan tentang penyakitnya dan kesembuhan hubungan kepercayaan dengan Tuhan, pelaksanaan ibadah, keyakinan bantuan Tuhan dalam proses kesembuhan yang diyakini tentang kehidupan dan kematian. (setiadi,2013).

### 2.2.3 Analisa Data

Analisa data adalah kemampuan mengait data dan menghubungkan data tersebut dengan konsep, teori dan prinsip relevan untuk membuat kesimpulan dalam menentukan masalah kesehatan dan keperawatan klien.(setiadi,2013).

### 2.2.4 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa Keperawatan berdasarkan Diagnosa medis dan NANDA( *North American Nursing Diagnosis Association*), 2015 diagnosa yang muncul pada pada klien *thypoid* yaitu :

- 1) Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit
- 2) nyeri akut berhubungan dengan proses peradangan
- 3) ketidakseimbangan Nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan intake yang kurang akibat mual muntah.
- 4) Resiko kekurangan volume cairan berhubungan dengan intake yang tidak adekuat dan peningkatan suhu tubuh.
- 5) konstipasi berhubungan dengan motilitas traktus gastrointestinal (penurunan motilitas usus)

## 2.2.5 Intervensi Keperawatan

### a. Hipertermia

**Tabel 2.1**  
**Intervensi Hipertermia**

<b>Diagnosa Keperawatan</b>	<b>Tujuan dan Kriteria Hasil</b>	<b>Intervensi</b>	<b>Rasional</b>
Hipertermia	<b>NOC</b>	<b>NIC</b>	
Definisi : peningkatan suhu tubuh diatas kisaran normal	<b>Termmoregulation</b> <b>Kriteria Hasil :</b>	<b>Fever treatment</b>	
Batasan Karakteristik	- suhu dalam rentang normal (36-37,5 °C)	1. Pantau suhu sesering mungkin	1. memonitor suhu tubuh secara kontinyu untuk mengetahui adanya peningkatan pada suhu tubuh klien
- peningkatan suhu tubuh diatas kisaran normal	- klien terbebas dari demam		2. adanya panas berlebihan akan mengakibatkan peningkatan tekanan darah, nadi dan pernapasan
- kulit teraba hangat	- Kulit tidak teraba hangat		3. air hangat
- kulit kemerahan	- tidak ada perubahan warna kulit	2. Monitor tekanan darah, nadi, dan	
<b>Batasan</b>			

<b>Karakteristik:</b>	pernapasan	membantu pembuluh darah tepi melebar dan terbuka yang selanjutnya mempermudah pengeluaran panas dari tubuh
- pemajanan lingkungan yang panas		
- proses penyakit		
- pemakaian pakaian yang tidak sesuai	3. Lakukan kompres	4. memberikan rasa nyaman pada klien dan membantu mengurangi penguapan tubuh
- peningkatan laju metabolisme		
- aktivitas berlebihan		
<b>Faktor yang berhubungan :</b>		
- usia yang ekstrim		5. antipiretik membantu untuk menurunkan suhu tubuh klien
- fruktuasi suhu lingkungan	4. tingkatkan sirkulasi udara	6. meningkatkan intake cairan akan membantu dalam memelihara kebutuhan cairan tubuh dan menuerunkan dehidrasi
- penyakit	5. Kolaborasi dalam pemberian obat antipiretik	
- trauma		
	6. meningkatkan intake cairan	

(sumber :Amin,Kusuma.2015, Doenges,2014)

## b. Nyeri akut

**Tabel 2.2**  
**Intervensi Nyeri akut**

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
<b>Nyeri akut</b>	<b>NOC</b>	<b>NIC</b>	
	- Pain Level,	<b>Pain Management</b>	1. untuk mengetahui kekuatan nyeri yang di rasakan pasien dan menentukan
<b>Definisi</b> : Pengalaman	- Pain control	1. Lakukan pengkajian nyeri	
	- Comfort level		

<p>sensori dan emosional yang tidak menyenangkan yang muncul akibat kerusakan jaringan yang aktual atau potensial atau digambarkan dalam hal kerusakan sedemikian rupa (International Association for the study of Pain): awitan yang tiba-tiba atau lambat dan intensitas ringan hingga berat dengan akhir yang dapat diantisipasi atau diprediksi dan berlangsung &lt;6 bulan.</p>	<p><b>Kriteria Hasil :</b></p>	<p>secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, durasi frekuensi, kualitas dan faktor presipitasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Observasi reaksi nonverbal dan ketidaknyamanan</li> <li>3. Kontrol lingkungan yang dapat mempengaruhi nyeri seperti suhu ruangan, pencahayaan dan kebisingan</li> <li>4. Ajarkan tentang teknik non farmakologi</li> <li>5. Berikan analgetik untuk mengurangi nyeri</li> <li>6. Tingkatkan istirahat</li> </ol>	<p>tindakan selanjutnya untuk mengatasi nyeri</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. mengetahui gerak tubuh klien yang menunjukkan rasa nyeri</li> <li>3. lingkungan yang nyaman dan tenang dapat membuat klien rileks sehingga dapat mengurangi rasa nyeri</li> <li>4. relaksasi nafas dalam dapat membantu dalam menurunkan persepsi sensasi nyeri</li> <li>5. pemberian analgetik dapat mengurangi rasa nyeri</li> <li>6. meningkatkan istirahat yang cukup akan membantu dalam proses penyembuhan klien.</li> </ol>
<p><b>Batasan</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>- Mampu mengontrol nyeri (tahu penyebab nyeri, mampu menggunakan tehnik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri, mencari bantuan)</li> <li>- Melaporkan bahwa nyeri berkurang dengan menggunakan manajemen nyeri</li> <li>- Mampu mengenali nyeri (skala, intensitas, frekuensi dan tanda nyeri)</li> <li>- Menyatakan rasa nyaman setelah nyeri berkurang</li> </ol>		
<p><b>Karakteristik:</b></p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perubahan tekanan darah</li> <li>- Perubahan frekwensi pernapasan</li> <li>- Perilaku distraksi (mis, berjalan mondar-mandir mencari orang lain dan atau aktivitas lain, aktivitas yang berulang)</li> <li>- Mengekspresikan perilaku (mis, gelisah, merengek, menangis)</li> <li>- Masker wajah (mis, mata kurang bercahaya, tampak kacau, gerakan mata berpencar atau tetap pada satu fokus meringis)</li> <li>- Perubahan posisi untuk menghindari nyeri</li> <li>- Melaporkan nyeri secara verbal</li> <li>- Gangguan tidur</li> </ul>			
<p><b>Faktor</b></p>	<p><b>Yang</b></p>		

**Berhubungan :**

- Agen cedera (mis, biologis, zat kimia, fisik, psikologis)

(sumber :Amin,Kusuma.2015, Doenges,2014)

c. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh.

**Tabel 2.3**  
**Intervensi ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh.**

<b>Diagnosa Keperawatan</b>	<b>Tujuan dan Kriteria Hasil</b>	<b>Intervensi</b>	<b>Rasional</b>
Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh.  Definisi : Asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolik  <b>Batasan karakteristik :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nyeri abdomen</li> <li>- Menghindari makanan</li> <li>- Berat badan 20% atau lebih dibawah berat badan ideal</li> <li>- Diare</li> <li>- Bising usus hiperaktif</li> <li>- Kurang makanan</li> <li>- Kurang informasi</li> <li>- Kurang minat pada makanan</li> <li>- Penurunan berat badan dengan asupan makanan adekuat</li> <li>- Ketidakmampuan memakan makanan</li> <li>- Mengeluh</li> </ul>	<b>NOC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nutritional Status :</li> <li>- Nutritional Status : food and Fluid Intake</li> <li>- Nutritional Status: nutrient Intake</li> <li>- Weight control</li> </ul> <b>Kriteria Hasil:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adanya peningkatan berat badan sesuai dengan tujuan</li> <li>- Berat badan ideal sesuai dengan tinggi badan</li> <li>- Mampu mengidentifikasi kebutuhan nutrisi</li> <li>- Tidak ada tanda-tanda malnutrisi</li> <li>- Menunjukkan peningkatan fungsi pengecap dan menelan</li> <li>- Tidak terjadi penurunan berat badan yang berarti</li> </ul>	<b>NIC</b>  <b>Nutrition Management</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kaji adanya alergi makanan</li> <li>2. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang dibutuhkan pasien.</li> <li>3. Yakinkan diet yang dimakan mengandung tinggi serat untuk mencegah konstipasi</li> <li>4. Berikan makanan yang terpilih (sudah dikonsultasikan dengan ahli gizi)</li> <li>5. Berikan informasi tentang kebutuhan nutrisi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pengkajian penting untuk mengetahui adanya alergi makanan pada pasein</li> <li>2. berkolaborasi dengan tim gizi dalam penentuan nutrisis klien agar apa yang di makan klien sesuai dengna apa yang di butuhkan oleh klien</li> <li>3. agar tidak memperburuk keadaan klien</li> <li>4. agar kebutuhan nutrisi klien terpenuhi sesuai dengan kebutuhan klien</li> <li>5. informasi yang di berikan dapat memotivasi pasien untuk meningkatkan intake nutrisi</li> </ol>

- gangguan sensasi  
rasa
- Cepat kenyang setelah makan

**Faktor Yang Berhubungan:**

- Faktor biologis
- Faktor ekonomi
- Ketidakmampuan untuk mengabsorpsi nutrien
- Ketidakmampuan untuk mencerna makanan
- Ketidakmampuan menelan makanan
- Faktor psikologis

(sumber :Amin,Kusuma.2015, Doenges,2014)

d. Resiko kekurangan volume cairan

**Tabel 2.4**

**Intervensi Resiko kekurangan volume cairan**

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
<p><b>Resiko Kekurangan volume cairan</b></p> <p><b>Definisi :</b> beresiko mengalami dehidrasi, vaskuler, seluler atau intraseluler</p> <p><b>Batasan karakteristik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kehilangan volume cairan aktif</li> <li>- kehilangan berlebihan melalui rute normal (misalnya diare)</li> </ul> <p><b>faktor yang</b></p>	<p><b>NOC :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fluid balance</li> <li>- hydration</li> <li>- nutritional status :food and fluid</li> </ul> <p><b>Kriteria hasil :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mempertahankan urin dan output sesuai dengan usia dan BB, bj urine HT normal</li> <li>- Tekanan darah, nadi suhu tubuh dalam batas normal</li> <li>- tidak ada tanda-tanda dehidrasi</li> <li>- elastisitas turgor kulit baik</li> <li>- membran mukosa lembab</li> </ul>	<p><b>NIC</b></p> <p><b>Fluid management</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. pertahankan catatan intake dan output yang akurat</li> <li>2. monitor sttus hidrasi (kelembaban membran mukosa, nadi adekuat, tekanan darah) jika di perlukan</li> <li>3. monitor vital sign</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. mengetahui intake dan output yang akurat pada klien</li> <li>2. memonitor sttus hidrasi akan mengetahui ada tidaknya perubahan status hidrasi yang terjadi</li> <li>3. memonitor Vital sign dapat mengetahui ada tidaknya peningkatan vital</li> </ol>

<b>berhubungan :</b>	- tidak ada rasa haus yang berlebihan	4. kolaborasi pemberian cairan iv	sign
- kehilangan volume cairan secara aktif			4. menggantikan cairan yang hilang dan memperbaiki keseimbangan cairan dalam fase segera
- kegagalan mekanisme pengaturan		5. dorong keluarga untuk membantu pasien makan	5. memberikan dukungan agar klien bersemangat dalam makan
		6. persiapkan untuk transfusi	6. mengganti darah yang hilang akibat proses penyakit

(sumber :Amin,Kusuma.2015, Doenges,2014)

#### e. konstipasi

**Tabel 2.5**

#### **Intervensi konstipasi**

<b>Diagnosa Keperawatan</b>	<b>Tujuan dan Kriteria Hasil</b>	<b>Intervensi</b>	<b>Rasional</b>
<b>Konstipasi</b>	<b>NOC</b>	<b>NIC</b>	
<b>Definisi :</b> penurunan pada prekuensi normal defekasi yang di sertai oleh kesulitan atau penegeluaran tidak lengkap feses/pengeluaran feses yang kering, keras, dan banyak.	- Bowel eliminatio n - Hydratin <b>Kriteria Hasil:</b> - mempertahankan bentuk feses lunak setiap 1-3 hari - bebas dari ketidaknyamanan dan konstipasi	<b>Constipasi/impaction management</b>  1. monitor tanda dan gejala konstipasi  2. monitor bisng usus  3. monitor feses:frekuensi,konsistensi dan volume	1. mengetahui tanda dan gejala yang mendasar mengenai konstipasi 2. sebagai data untuk mengetahui frekuensi konsistensi dan volume feses klien 3. menindak lanjuti bila di temukan adanya peningkatan ataupun penurunan bisings usus
<b>Batasan Karakteristik :</b> - nyeri abdomen - nyeri tekan abdomen dengan teraba resistensi otot - nyeri abdomen tanpa ada	- mengidentifikasi indikator untuk mencegah konstipasi - feses lunak dan berbentuk		

---

resistensi otot - darah merah pada feses	4. konsultasi dengan dokter tentang penurunan dan peningkatan bisisng usus  5. mendorong meningkatkan asupan cairan	4. mengetahui peningkatan dan penurunan bisisng usus 5. asupan cairan akan membantu mengurangi konstipasi
--	--	--

---

*(sumber :Amin,Kusuma.2015, Doenges,2014)*

### **2.2.6. Implementasi Keperawatan**

Implentasi keperawatan merupakan pengolahan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah di tetapkan atau di susunann pada tahap perencanaan. Implementasi merupakan inisiatif dari rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tahap pelaksanaan di mulai setelah rencana di susun dan di tujukan pada nursing orders untuk membantu klien mencapai tujuan yang di harapkan (Yulianingsih,2015).

### **2.2.7 Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi merupakan perbandingan yang sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah di tetapkan, dilakukan berkesinambungan dengan melibatkan klien dan tenaga kesehatan lainnya. Evaluasi dalam keperawatan merupakan kegiatan dalam menilai tindakan keperawatan yang telah di tentukan, untuk menegetahui pemenuhan kebutuhan klien secara optimal dan mengukur hasil dari proses keperawatan (Yulianingsih,2015).

## **2.3 Konsep hipertermi**

### **1. Definisi**

Hipertermi merupakan suatu peningkatan suhu tubuh yang terjadi karena adanya ketidakmampuan mekanisme kehilangan panas untuk mengimbangi produksi panas yang berlebihan sehingga terjadi peningkatan suhu tubuh, Hipertermi juga merupakan respon tubuh terhadap proses infeksi suhu bisa mengalami kenaikan hingga 38° C atau lebih. Ada juga yang mengambil batasan lebih dari 37,8°C, sedangkan bila suhu tubuh lebih dari 40°C disebut demam tinggi atau hiperpireksia.(Eny et all.2015).

### **2. Etiologi**

Hipertermi dapat di sebabkan gangguan otak atau akibat bahan toksik yang mempengaruhi pusat pengaturan suhu. Zat yang dapat menyebabkan efek perangsangan terhadap pusat pengaturan suhu sehingga menyebabkan demam disebut pirogen, Zat pirogen ini dapat berupa protein, pecahan protein dan zat lainnya. Terutama toksin polisakarida yang di lepas oleh bakteri toksik atau pirogen yang di hasilkan dari degenerasi jaringan tubuh dapat menyebabkan demam selama keadaan sakit.

### **3. Patofisiologi**

Demam terjadi karena adanya suatu zat yang di kenal dengan nama pirogen. Pirogen adalah zat yang dapat menyebabkan demam, pirogen terbagi menjadi dua yaitu pirogen eksogen yang berasal dari luar tubuh pasien . Contoh dari pirogen eksogen adalah produk mikroorganisme seperti toksin atau mikroorganisme seutuhnya. Salah satu pirogen seksogen klasik adalah

endotoksinlipopolisakarida yang di hasilkan oleh bakteri gram negatif. Jenis lain dari pirogen adalah pirogen endogen yang merupakan pirogen yang berasal dari dalam tubuh pasien .

Sumber dari pirogen endogen ini pada umumnya adalah monosit,neutrofil dan limfosit walaupun sel lain yang juga dapat mengeluarkan pirogen endogen jika terstimulasi.

Proses terjadinya demam dimulai dari stimulasi sel-sel drah putih (monosit, limfosit dan neutrofil) oleh pirogen eksogen baik berupa toksin, mediator inflamasi, atau reaksi imun. Sel-sel darah putih tersebut akan mengeluarkan zat kimia yang di kenal dengan pirogen endogen (IL-I, II-6, TNF- $\alpha$ , dan IFN).

Pirogen eksogen dan pirogen endogen akan merangsang endotelium hipotalamus untuk membentuk prostaglandin. Prostaglandin yang terbentuk kemudian akan meningkatkan patokan termostat di pusta termoregulasi hipotalamus. Hipotalamus akan menganggap suhu sekarang lebih rendah dari suhu patokan yang baru sehingga memicu mekanisme –mekanisme untuk meningkatkan panas antara menggigil, vasokonstriksi kulit dan mekanisme volunter seperti memakai selimut. Sehingga akan terjadi peningkatan produksi panas dan penurunan panas yang pada akhirnya akan menyebabkan suhu tubuh naik ke patokan yang baru tersebut .

Demam memiliki tiga fase yaitu : fase kedinginan, fase demam, dan fase kemerahan. Fase tubuh yang ditandai dengan vasokonstriksi pembuluh darah dan peningkatan aktivitas otot yang berusaha untuk memproduksi panas sehingga tubuh akan merasa kedinginan dan menggigil. Fase kedua yaitu fase

demam merupakan fase keseimbangan antara produksi panas dan kehilangan panas di titik patokan suhu yang sudah meningkat. Fase ketiga yaitu fase kemerahan merupakan fase penurunan suhu yang di tandai dengan vasodilatasi pembuluh darah dan berkeringat yang berusaha untuk menghilangkan panas sehingga tubuh akan berwarna kemerahan.

#### **4. Faktor penyebab**

##### 1. Faktor penyebabnya

- a. anastesia
- b. penurunan respirasi
- c. dehidrasi
- d. pemajanan lingkungan yang panas
- e. penyakit
- f. pemakaian pakaian yang tidak sesuai dengan suhu lingkungan
- g. peningkatan laju metabolisme
- h. trauma
- i. Aktivitas yang berlebihan

##### 2. Batasan karakteristik

- a. konvulsi
- b. kulit kemerahan
- c. peningkatan suhu tubuh diatas kisaran normal
- d. kejang
- e. takikardi
- f. takipneu
- g. kulit terasa hangat (Amin,Kusuma.2015).

## 5. Jenis-jenis demam

Terdapat empat jenis demam yang umum terjadi yaitu demam intermiten, remiten, kambuhan, dan konstan. Selama demam intermiten, suhu tubuh akan berubah-ubah dalam interval yang teratur, antara periode demam dan periode suhu normal serta subnormal. Selama demam remiten, terjadi fluktuasi suhu dalam rentang yang luas (lebih dari 2<sup>o</sup>C) dan berlangsung selama 24 jam, dan selama itu suhu tubuh berada diatas normal. Pada demam kambuhan, masa febris yang pendek selama beberapa hari diselingi dengan periode suhu normal selama 1 – 2 hari. Selama demam konstan, suhu tubuh akan sedikit berfluktuasi, tetapi berada diatas suhu normal (Vinny, Gobel.2017).

## 6) Penanganan Demam

Menurut kania 2007 Peran Perawat dalam menyelesaikan masalah keperawatan tersebut adalah memberikan Asuhan Keperawatan meliputi farmakologis dan nonfarmakologis maupun kombinasi dari keduanya. Untuk tindakan farmakologis yaitu memberikan obat antipiretik, sedangkan tindakan nonfarmakologis yaitu tindakan tambahan dalam menurunkan demam setelah pemberian obat antipiretik. Tindakan nonfarmakologis terhadap penurunan demam dapat berupa memberikan minuman yang banyak, menempatkan di ruangan bersuhu normal, menggunakan pakaian yang tidak tebal dan melakukan kompres hangat.

## **2.4 Kompres Hangat**

### **1. Pengertian**

Kompres hangat merupakan metode untuk menurunkan suhu tubuh. 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. Lingkungan luar yang hangat akan membuat tubuh menginterpretasikan bahwa suhu diluar cukup panas sehingga akan menurunkan kontrol pengaturan suhu di otak supaya tidak meningkatkan pengaturan suhu lagi, juga akan membuat pori-pori kulit terbuka sehingga mempermudah pengeluaran panas dari tubuh (Eny et all.2015).

### **2. Cara pelaksanaan**

Kompres hangat adalah tindakan dengan menggunakan kain atau handuk yang telah dicelupkan pada air hangat, yang ditempelkan pada bagian tubuh tertentu sehingga dapat memberikan rasa nyaman dan menurunkan suhu tubuh, Suhu yang di gunakan untuk mengompres harus di perhatikan agar tidak terlalu panas. Suhu yang di sarankan untuk mengompres adalah sekitar 40-50 °c, biasakan untuk tidak mengompres lebih dari 20 menit (Aryanto et all.2016).