

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK (12-13 TAHUN) USIA
SEKOLAH DENGAN DEMAM TYPHOID DENGAN MASALAH
KEPERAWATAN HIPERTERMI DIRUANG KALIAMAYA ATAS
RSUD dr. SLAMET GARUT**

KARYA TULIS ILMIAH

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

Oleh

WARDIMAN JAYADI

AKX.15.100



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

2018

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya,

Nama : Wardiman Jayadi

NPM : AKX.15.100

Program Studi : DIII Keperawatan

Judul Karya Tulis : Asuhan Keperawatan Pada Anak (12-13 Tahun) Usia Sekolah Dengan Demam typhoid Dengan Masalah Keperawatan Hipertermi Di Ruang Kalimaya Atas RSUD Dr. Slamet Garut.

Menyatakan :

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

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



LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK (12-13 TAHUN) USIA SEKOLAH
DENGAN DEMAM TYPHOID DENGAN MASLAH KEPERAWATAN
HIPERTERMI DIRUANG KALIAMAYA ATAS
RSUD dr. SLAMET GARUT**

WARDIMAN JAYADI

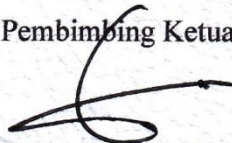
AKX.15.100

KARYA TULIS INI TELAH DISETUJUI TANGGAL

TANGGAL 25 APRIL 2018

Oleh

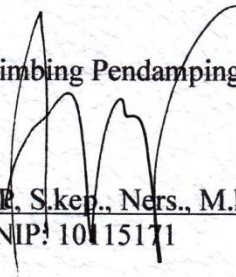
Pembimbing Ketua



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

NIP:9904005196

Pembimbing Pendamping



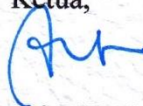
Angga SE, S.kep., Ners., M.kep

NIP: 10115171

Mengetahui

Prodi DIII Keperawatan

Ketua,



Tuti Suprapti, S.Kp., M.Kep

NIP: 1011603

LEMBAR PENGESAHAN

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK (12-13 TAHUN)USIA SEKOLAH
DENGAN DEMAM TYPHOID DENGAN MASALAH KEPERAWATAN
HIPERTERMI DIRUANG KALIAMAYA ATAS
RSUD dr. SLAMET GARUT**

Oleh

WARDIMAN JAYADI

AKX.15.100

Telah diuji
Pada tanggal, 29 April 2018
Panitia Penguji

Ketua : Hj. Djubaedah, Amk.,S.Pd.,MM
(Pembimbing utama)



Anggota

1. Ade Tika Herawati, S. Kep., Ners., M. kep
(Penguji 1)
2. Iceu Komalasari, SKM
(Penguji 2)
3. Angga SP., S.Kep., Ners., M. Kep
(Pembimbing Pendamping)



Mengetahui
STIKes Bhakti Kencana Bandung
Ketua,
Rd. Sri Jurdiah, S.Kp.,M.Kep
BANDUNIP: 10107064



ABSTRAK

Latar Belakang angka kesakitan akibat penyakit demam typhoid pada tahun (2017) di RSUD dr. Slamet Garut sebanyak 996 kasus atau (7,6%) yang menduduki urutan ke 8 dari 10 penyakit terbesar di RSUD dr. Slamet Garut. Demam *typhoid* adalah suatu penyakit infeksi usus halus yang disebabkan oleh *salmonella typhi* yang dapat menular melalui oral, fekal, makanan, dan minuman yang terkontaminasi. **Tujuan** Study kasus yaitu untuk mengeksplorasi suatu masalah atau fenomena dengan batasan terperinci memiliki pengambilan data yang mendalam dan menyertakan berbagai sumber informasi. Study kasus ini dilakukan pada dua orang pasien Demam *typhoid* dengan masalah keperawatan hipertermi. **Metode** yang digunakan adalah bentuk study kasus yang dimana untuk mengeksplorasi suatu masalah atau fenomena yang didapatkan melalui proses asuhan keperawatan, seperti pengkajian, pengumpulan data, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Study kasus ini dilakukan pada dua orang klien dengan demam typhoid dengan masalah keperawatan hipertermi. **Hasil** setelah dilakukan asuhan keperawatan dengan kompres hangat, pada kedua klien menunjukkan hasil yang sama yaitu penurunan suhu tubuh pada klien 1 dari suhu 39,7 °C menjadi 36,8 °C dan pada klien 2 dari suhu 39,5 °C menjadi 36,5 °C hal ini menunjukkan bahwa pada klien 1 dan klien 2 mendapatkan hasil penurunan suhu tubuh dalam batas normal. **Diskusi:** klien dengan masalah keperawatan hipertermi tidak selalu memiliki respon yang sama dalam penurunan suhu tubuh pada pasien hipertermi hal ini dipengaruhi oleh kondisi dan status kesehatan klien sebelumnya. Sehingga perawat harus melakukan asuhan keperawatan yang komprehensif untuk menangani masalah keperawatan pada setiap pasien.

Kata Kunci : Demam *Typhoid*, Hipertermi, Kompres hangat.

Daftar pustaka : 9 Buku (2009 – 2016), 2 journal (2011)

Background of morbidity number due to typhoid fever in 2017 in dr. Slamet Garut public hospital as many as 996 cases or (7.6%), which ranks 8th out of 10 of biggest disease case in dr. Slamet Garut public hospital. typhoid fever is an infectious intestinal disease caused by salmonella typhi that can be transmitted through oral, fecal, food, and contaminated beverages. Purpose of case study is to explore a problem or phenomenon with detailed limitation has a deep data retrieval and include various sources of information. This case was performed on two patients with typhoid fever with hyperthermia nursing problems. : The method used is a form of case study where to explore a problem or phenomenon obtained through the process of nursing care, such as assessment, data collection, interviews, observation, and documentation. This case study was conducted on two clients with typhoid fever with hyperthermic nursing problems. The result after the nursing care with warm compresses, on both clients showed the same result of the decrease in body temperature on the client 1 from the temperature of 39.7 oC to 36.8 o C and on the client 2 from 39.5 oC to 36.5 oC temperature this shows that on client 1 and client 2 results in a decrease in body temperature within normal limits. Discussion: clients with hyperthermic nursing problems do not always have the same response in the decrease of body temperature in hyperthermic patients this is influenced by the condition and health status of previous clients. So nurses must perform comprehensive nursing care to handle nursing problems in each patient.

Keywords : Typhoid fever, Hipertermia, Warm compress.

Bibliography : 9 book (2009-2016), 2 journal (2011)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan yang maha esa,karena atas berkat Rahmat dan Karunia-Nya penulis masih diberi kekuatan dan pikiran sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ini yang berjudul **“Asuhan Keperawatan Pada Anak (12-13 TAHUN) Usia Sekolah Dengan Demam Tyhroid Dengan Masalah Keperawatan Hipertermi Di Ruang Kalimaya Atas Rsud Dr Slamet Garut”** dengan sebaik – baiknya.

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

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

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

4. Hj. Djubaedah, Amk.,S.Pd.,MM selaku pembimbing satu yang telah membimbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
5. Angga Satria Pratama, S.Kep., Ners., M.Kep selaku pembimbing kedua yang telah membimbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
6. Santi.,S.Kep.,Ners selaku pembimbing praktik lapangan yang telah memberikan bimbingan,arahan, dan motivasi sehingga penulis dapat melakukan asuhan keperawatan pada karya tulis ilmiah ini dengan baik selama praktek lapangan.
7. Orang tua Tercinta H. Juahab,S.Pd dan Hj.Suarni, kakak saya yang tercinta Eka yuliana, S.kep adik tersayang saya wardimas ramdani yang telah memberikan semangat,motivasi dan dukungan baik secara moril maupun materi,pengorbanan,kasih sayang yang sangat tulus serta do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah.

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

Bandung,7 April 2018

Wardiman Jayadi

DAFTAR ISI

Halaman Judul dan Persyaratan Gelar	i
Lembar Pernyataan.....`	ii
Lembar Persetujuan Karya Tulis.....	iii
Lembar Pengesahan	iv
Abstrak	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel	xii
Daftar Bagan	xiii
Daftar Lampiran	xiv
Daftar Singkatan.....	xv
Daftar Gambar.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
1. Tujuan Umum.....	4
2. Tujuan Khusus	4
D. Manfaat	5
1. Manfaat Teoritis	5
2. Manfaat Praktis.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	

A. Konsep Dasar Penyakit	7
1. Pengertian Demam tyhroid	7
2. Etiologi Demam tyhroid	8
3. Anatomi fisiologi sistem pencernaan	9
4. Patofisiologi demam tyhroid.....	20
5. Manifestasi klinik	23
6. Komplikasi	23
7. Pemeriksaan diagnostik	24
8. Penatalaksanaan	26
B. Konsep Tumbuh Kembang.....	28
1. Pertumbuhan.....	28
2. Perkembangan.....	29
3. Hospitalisasi.....	31
C. Konsep Asuhan Keperawatan	32
1. Masalah keperawatan hipertermi.....	33
2. Pengkajian	34
3. Analisa Data	47
4. Diagnosa Keperawatan	47
5. Rencana keperawatan	48
6. Implementasi	53
7. Evaluasi	54
BAB III METODE PENULISAN KTI.....	57
A. Desain Penelitian.....	57
B. Batasan Istilah	57
C. Partisipan.....	57
D. Lokasi dan Waktu Penelitian	58
E. Pengumpulan Data	58
F. Uji Keabsahan Data.....	59
G. Analisa Data	60
H. Etik Penulisan KTI.....	61
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	63

A. Hasil	63
1. Gambaran Lokasi Pengambilan Data	63
2. Pengkajian	63
3. Analisa Data	73
4. Diagnosa Keperawatan	77
5. Perencanaan	77
6. Implementasi	80
7. Evaluasi	83
B. Pembahasan.....	84
1. Pengkajian	84
2. Diagnosa	86
3. Intervensi	89
4. Implementasi	89
5. Evaluasi	90
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	91
A. Kesimpulan	91
B. Saran.....	93

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Pemberian Imunisasi Pada Anak

Tabel 2.2 Intervensi dan Rasional

Tabel 2.3 Intervensi dan Rasional

Tabel 2.4 Intervensi dan Rasional

Tabel 2.5 Intervensi dan Rasional

Tabel 2.6 Intervensi dan Rasional

Tabel 4.1 Identitas klien

Tabel 4.2 Riwayat Penyakit

Tabel 4.3 Pola Aktivitas

Tabel 4.4 Riwayat Imunisasi 1

Tabel 4.5 Riwayat Imunisasi 2

Tabel 4.6 Pertumbuhan

Tabel 4.7 perkembangan

Tabel 4.8 Pemeriksaan Fisik

Tabel 4.9 Data Psikologi

Tabel 5.0 Pemeriksaan Diagnostik

Tabel 5.1 Pengobatan

Tabel 5.2 Analisa Data

Tabel 5.3 Diagnosa Keperawatan

Tabel 5.4 Perencanaan

Tabel 5.5 Implementasi

Tabel 5.6 Evalwasi

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Patofisiologi Demam Tyhpoid

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1	: Daftar pustaka
LAMPIRAN 2	: Daftar Riwayat Hidup
LAMPIRAN 3	: Lembar Bimbingan
LAMPIRAN 4	: Lembar Observasi
LAMPIRAN 5	: Lembar justifikasi
LAMPIRAN 6	: Satuan Acara Penyuluhan
LAMPIRAN 7	: Liflet

DAFTAR SINGKATAN

WHO	: World Health Organization
WOD	: Wawancara Observasi Dokumen
ROM	: <i>Range of Motion</i>
BAK	: Buang Air Kecil
BAB	: Buang Air Besar
IV	: Intravena
BB	: Berat Badan
TB	: Tinggi Badan
°C	: Derajat Celcius
TD	: Tekanan Darah
GCS	: <i>Glow Coma Skale</i>

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR

Gambar 2.1 Salmonella typhi	
Gambar 2.2 Saluran Sistem Pencernaan.....	
Gambar 2.3 Lidah Dan Bagian-bagiannya.....	
Gambar 2.4 Bagian Dalam Lambung.....	
Gambar 2.5 Bagian Usus Halus.....	
Gambar 2.6 Bagian Usus Besar.....	

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit menular masih merupakan salah satu masalah kesehatan utama di negara berkembang termasuk di Indonesia. Penyakit menular ini terkait erat dengan kurangnya higienitas pribadi, kurangnya sanitasi lingkungan, perilaku jajan sembarangan, dan perilaku masyarakat yang tidak sehat. Salah satu penyakit menular tersebut yaitu demam typhoid. (Simanjuntak, 2009)

Menurut data *World Health Organization* (WHO) memperkirakan angka insidensi di seluruh dunia terdapat sekitar 17 juta per tahun dengan 600.000 orang meninggal karena demam *typhoid*. Studi yang dilakukan di daerah urban di beberapa negara Asia pada anak usia 5–10 tahun menunjukkan bahwa insidensi angka kejadian demam *typhoid* mencapai 180–194 per 100.000 anak, di Asia Selatan pada usia 5–10 tahun sebesar 400–500 per 100.000 penduduk, di Asia Tenggara 100–200 per 100.000 penduduk, dan di Asia Timur kurang dari 100 kasus per 100.000 penduduk.

Di Indonesia, demam *typhoid* menempati urutan ke 2 dari 10 kasus penyakit terbanyak pasien rawat inap dengan presentase 3,15% atau 81.116 kejadian selama 2008. Prevalensi demam *typhoid* diperkirakan mencapai 350 sampai 810 kasus per 1000 penduduk per tahun atau kurang lebih sekitar 600.000 sampai 1,5 juta kasus setiap tahun, 80 sampai 90% dari angka tersebut adalah anak berusia 2-19 tahun. (Depkes RI, 2009)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Jawa Barat tahun 2009, insidensi rata-rata demam *typhoid* pada masyarakat di daerah semi urban (Masyarakat pedesaan) adalah 357,6 per 100.000 penduduk pertahun sedangkan di daerah urban (Masyarakat perkotaan) ditemukan 760-810 per 100.000 penduduk pertahun. Insiden demam *typhoid* bervariasi di setiap daerah karena berhubungan erat dengan penyediaan air bersih yang belum memadai serta sanitasi lingkungan dengan pembuangan sampah yang kurang memenuhi syarat kesehatan lingkungan. (Simanjuntak, 2009)

Berdasarkan catatan *medical record* RSUD dr.Slamet Garut periode Januari 2017 sampai Desember 2017 di dapatkan 10 besar penyakit di ruang rawat inap RSUD dr.Slamet Garut. *Thalasemia* dengan jumlah pasien sebanyak 1.828 orang (14%), *Congestive Heart Failure* dengan jumlah pasien sebanyak 1772 orang (13,6%), *Aspiksia* dengan jumlah pasien sebanyak 1.691 orang (12,9%), *BHP* dengan jumlah pasien sebanyak 1.317 orang (10,1%), *Diare* dengan jumlah pasien sebanyak 1.313 orang (10%), *Stroke infar* dengan jumlah pasien sebanyak 1.128 orang (8,6%), *TB paru* dengan jumlah pasien sebanyak 1.114 orang (8,5%), *Demam tyhpoid* dengan jumlah pasien sebanyak 996 orang (7,6%), *BBLR* dengan jumlah pasien sebanyak 937 orang (7,2%) dan *Anemia* dengan jumlah pasien sebanyak 929 orang (7,1%) (Sumber : *Data Medical Record* RSUD dr.Slamet Garut 2017).

Dari data tersebut, bahwa demam *typhoid* di RSUD dr. Slamet Garut menempati peringkat ke 7 dalam waktu 1 tahun terakhir ini dengan jumlah kasus sebanyak 892 atau 7% dari seluruh kasus yang ada. Hal ini dapat menimbulkan

permasalahan yang kompleks karena dapat menimbulkan komplikasi yang biasanya terjadi pada usus halus dapat berupa perdarahan usus, perforasi usus, peritonitis, terjadi lokalisasi peradangan akibat sepsis (bakteremia), yaitu meningitis, kolelitis, ensefalopati, dan lain-lain.

Untuk itu peran Perawat sangat penting dapat melaksanakan asuhan keperawatan Dengan permasalahan yang kompleks tadi, khususnya pada kasus pada demam *typhoid*. Apabila demam *typhoid* tidak ditangani sedini mungkin akan mengakibatkan. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan dapat mengancam seiring dengan intake yang tidak adekuat, sehingga dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan pada anak.

Pendidikan kesehatan tetap dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan membantu anak serta keluarga untuk memulihkan kesehatannya, meminimalkan efek hospitalisasi pada anak terhadap penyesuaian kondisi kesehatan dengan lingkungan yang ada di rumah sakit yang akan menimbulkan stres akibat pengaruh penyakit dan pembatasan aktivitas (*bed rest*) membuat anak menjadi lemah dan tidak leluasa untuk melakukan aktivitas yang disukai, sehingga anak tidak bisa mengeksplorasi kemampuannya, tambahan pengalaman nyeri semakin membuat traumatik anak. Untuk mencegah terjadinya masalah tersebut, maka perawat sebagai pelaksana asuhan keperawatan, pendidik, koordinator, pelaksana, supervisor, advokat, fasilitator, dan peneliti memberikan peranan penting terhadap pemenuhan kebutuhan dasar manusia dengan cara melakukan asuhan keperawatan. (Simanjuntak, 2009)

Mengingat kompleksnya penyakit demam *typhoid* pada uraian di atas maka peneliti tertarik untuk mengangkat masalah ini dalam sebuah karya tulis ilmiah dengan judul; **“Asuhan Keperawatan Pada Anak Usia Sekolah (12-13)dengan Demam *Typhoid* Dengan Masalah Keperawatan Hipertermi di Ruang Kalimaya Atas RSUD dr. Slamet Garut 2018”**.

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang dimuat dalam penulisan ini, yaitu bagaimanakah asuhan keperawatan pada klien yang mengalami gangguan sistem pencernaan : Demam tyhpooid dengan masalah keperawatan hipertermi diruang kalimaya atas RSUD dr. Slamet Garut tahun 2018.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Melaksanakan asuhan keperawatan pada klien dengan gangguan sistem pencernaan : demam tyhpooid dengan masalah keperawatan Hipertermi di Ruang kalimaya atas RSUD dr. Slamet Garut tahun 2018.

2. Tujuan Khusus

- a) Melaksanakan pengkajian pada klien yang mengalami Demam *Typhoid* dengan masalah keperawatan Hipertermi diruang kalimaya atas RSUD dr. Slamet Garut tahun 2018.
- b) Mampu merumuskan diagnosa keperawatan pada klien yang mengalami Demam *Typhoid* dengan masalah keperawatan Hipertermi diruang kalimaya atas RSUD dr. Slamet Garut tahun 2018.

- c) Mampu menyusun rencana tindakan keperawatan pada klien yang mengalami Demam *Typhoid* dengan masalah keperawatan Hipertermi diruang kalimaya atas RSUD dr. Slamet Garut tahun 2018.
- d) Mampu melakukan implementasi tindakan keperawatan pada klien yang mengalami Demam *Typhoid* dengan masalah keperawatan Hipertermi diruang kalimaya atas RSUD dr. Slamet Garut tahun 2018.
- e) Mampu melaksanakan evaluasi tindakan keperawatan pada klien yang mengalami Demam *Typhoid* dengan masalah keperawatan Hipertermi diruang kalimaya atas RSUD dr. Slamet Garut tahun 2018.

D. Manfaat

1. Manfaat teoritis

Karya tulis ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan pembaca dan sebagai referensi peneliti selanjutnya dalam pengembangan ilmu pengetahuan mengenai asuhan keperawatan pada kasus demam typhoid dengan masalah keperawatan hipertermi

2. Manfaat Praktis

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

a. Bagi Perawat

Diharapkan karya tulis ini dapat menjadi sumbangsih bagi perawat dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada klien dengan Demam typhoid dengan masalah keperawatan hipertermi diruang kalimaya atas RSUD dr. Slamet garut tahun 2018.

b. Bagi rumah sakit

Diharapkan asuhan keperawatan ini dapat digunakan sebagai acuan dan bahan pertimbangan dalam membuat standar operasional prosedur teknik kompres hangat dalam menangani klien dengan Demam typhoid dengan masalah keperawatan hipertermi di ruang kalimaya atas RSUD dr. Slamet garut tahun 2018.

c. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan karya tulis ini dapat menambah naskah ilmiah yang dapat digunakan oleh mahasiswa-mahasiswi lainnya dan sebagai salah satu dokumentasi untuk mengembangkan ilmu tentang asuhan keperawatan pada demam typhoid dengan masalah keperawatan hipertermi di ruang kalimaya atas RSUD dr. Slamet garut tahun 2018.

d. Bagi klien

Diharapkan karya tulis ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman klien dan keluarga mengenai asuhan keperawatan pada kasus Demam typhoid dengan masalah keperawatan hipertemi di ruang kalimaya atas RSUD dr. Slamet garut tahun 2018.

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Konsep Dasar Penyakit

1. Pengertian Demam *Typhoid*

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

Menurut Rahayuningsih (2013) Demam *typhoid* adalah penyakit infeksi sistemik yang disebabkan oleh infeksi *salmonella thypi*. Organisme ini masuk melalui makanan minuman yang sudah terkontaminasi oleh feses dan urine dari orang yang terkontaminasi kuman *salmonella*.

Sedangkan menurut Wijayaningsih (2013) Demam *typhoid* atau *typus abdominalis* merupakan penyakit infeksi akut pada usus halus dengan gejala demam satu minggu atau lebih disertai gangguan pada saluran pencernaan dan dengan atau tanpa gangguan kesadaran

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

Gambar 2.1
Salmonella Typhi



Sumber : Bacteria de Salmonella Typhi, 2016

2. Etiologi Demam Typhoid

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

salmonella typhi mempunyai tiga macam antigen yaitu:

1. Antigen O : *Ohne Hauch*, yaitu somatik antigen (tidak menyebar)
2. Antigen H : *Hauch* (menyebarkan) terdapat pada flagella dan bersifat termolabil.
3. Antigen V : Kapsul , merupakan kapsul yang meliputi tubuh kuman dan melindungi O antigen terhadap fagositosis.

Salmonella paratyphi terdiri dari tiga jenis yaitu A, B, dan C. Ada dua sumber penularan *salmonella typhi* yaitu pasien dengan demam *typhoid* dan pasien dengan *carrier*. *Carrier* adalah orang yang sembuh dari demam *typhoid* dan masih terus

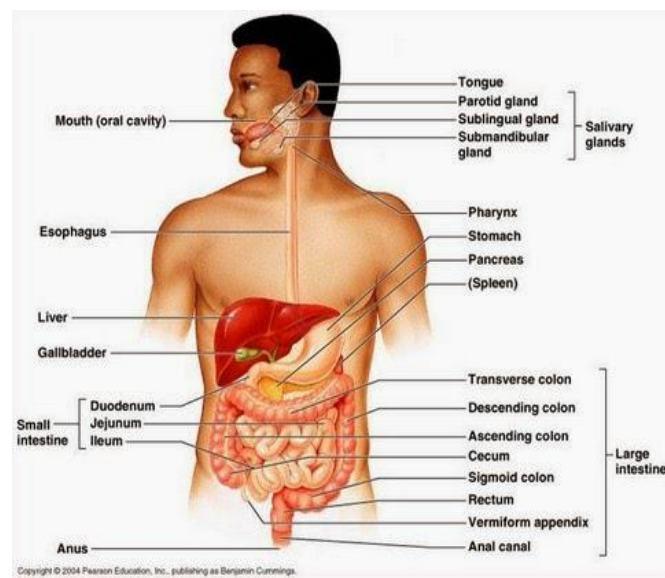
mengeksresi *salmonella typhi* dalam tinja dan air kemih selama lebih dari satu tahun (Wulandari, 2016).

3. Anatomi Fisiologi Sistem Pencernaan

a. Anatomi Sistem Pencernaan

Sistem pencernaan terdiri atas sebuah saluran panjang yang dimulai dari mulut sampai dengan anus. Sistem pencernaan merupakan pintu masuk yang dilalui oleh senyawa gizi, vitamin, mineral, dan cairan yang akan memasuki tubuh. Pencernaan makanan dimulai dengan proses menggigit dan mengunyah yang berada di mulut. Proses pencernaan dipengaruhi oleh kerja kelenjar besar seperti kelenjar liur, hati, dan pankreas.

Gambar 2.2
Saluran Sistem Pencernaan



Sumber : Sodikin, 2011

1) Mulut

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

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

2) Lidah

Lidah merupakan suatu organ yang tersusun atas otot-otot lurik. Membran mukosa melapisi permukaannya. Permukaan lidah terasa kasar karena mengandung bintik-bintik di dalam membran mukosa yang disebut papila. Tunas kecap ditemukan pada papila dan respon mengisap meningkat dengan adanya rasa bahan yang manis. Lidah menempati kavum oris dan melekat secara langsung pada epiglotis dalam faring (Sodikin, 2011).

Permukaan sepertiga belakang lidah tampak berrnodul, permukaannya tidak rata karena adanya nodulus limfatikus (*Tonsilla Lingual*). Permukaan atas lidah dipenuhi banyak tonjolan kecil yang disebut sebagai papil lidah. Ada tiga papilla utama yang dimiliki manusia yaitu papilla filiformis, papilla fungiformis, dan papilla sirkumvalata. Papilla filiformis melapisi seluruh permukaan lidah, berbentuk langsing tinggi. Papilla

fungiformis tersebar diantara papilla filiformis, berbentuk menyerupai jamur dan banyak kuncup kecap pada bagian epitelnya. Papilla sirkumvalata yang jumlahnya pada manusia 10-14 dan tersebar sepanjang sulkus terminalis. (Sodikin, 2011).

3) Gigi

Gigi merupakan struktur keras yang menyerupai tulang. Gigi mempunyai ukuran dan bentuk yang berbeda-beda, setiap gigi memiliki tiga bagian, yaitu mahkota yang terlihat di atas gusi, leher yang ditutupi gusi, dan akar yang ditahan dalam soket tulang. Enamel mengelilingi mahkota jika utuh maka akan menahan aksi bakteri. Sementum melapisi leher dan akar serta mengelilingi lapisan dentin, merupakan bahan padat menyerupai tulang. Bagian dalam gigi adalah rongga pulpa yang mengandung saraf dan pembuluh darah. Bentuk gigi terbagi menjadi gigi seri yang berfungsi untuk menggigit dan memotong, tepi rata dan tajam, serta hanya memiliki satu akar. Gigi taring berfungsi untuk mengoyak dan menikam, mahkota meruncing, serta hanya memiliki satu akar. Geraham depan berfungsi untuk mengoyak dan menggiling, mempunyai dua gerigi di permukaan dan satu akar yang sering kali bercabang dua. Kemudian gigi geraham belakang berfungsi untuk menggiling dan melumatkan makanan, memiliki permukaan yang lebar dan tidak rata (Sodikin, 2011).

4) Esofagus

Esofagus merupakan tuba otot dengan ukuran 8-10 cm dari kartilago krikoid sampai bagian kardia lambung. Panjangnya bertambah 3 tahun setelah kelahiran, selanjutnya kecepatan pertumbuhan lebih lambat mencapai panjang dewasa 23-30 cm. Penampang rata-rata saat lahir adalah 5 mm dengan kurvatura yang kurang mencolok dibandingkan dengan orang dewasa. Bagian tersempit esofagus bersatu dengan faring, area ini mudah

mengalami cedera jika mengenai peralatan yang dimasukan seperti bougi atau kateter (Sodikin, 2011).

Esofagus dimulai dari leher sebagai sambungan faring, berjalan kebawah leher dan toraks, kemudian melalui sinus sinistra diafragma memasuki lambung. Secara anatomis bagian depan esofagus adalah trakea dan kelenjar tiroid, jantung serta diafragma, sedangkan dibagian belakangnya adalah kolumna vertebralis. Setiap sisinya adalah paru serta pleura. Esofagus tersusun dari lapisan dalam (membrane mukosa), lapisan submukosa yang tebal dan mengandung kelenjar mucus, lapisan otot serat longitudinal dan sirkuler, serta lapisan fibrosa di bagian luar. Penelanan benda asing (seperti mainan kecil), yang kemungkinan terjadi pada anak-anak dapat menyumbat pada ketiga tempat esofagus yang menyempit. Penyakit serta keadaan-keadaan tersebut dapat menghalangi makanan untuk dapat melalui esofagus.

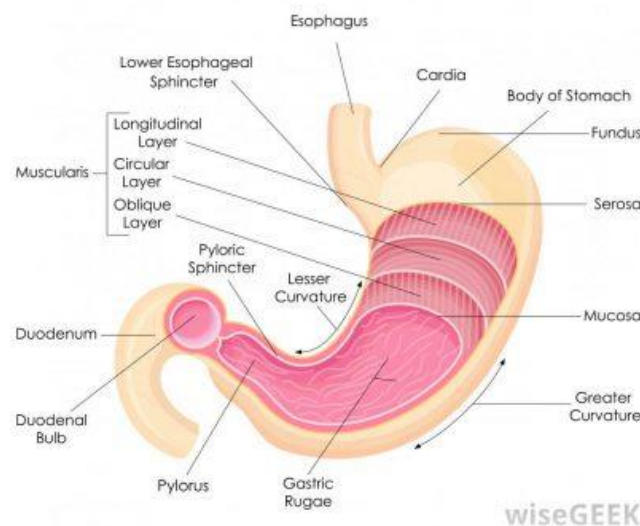
5) Lambung

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

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

Otot lambung hanya berkembang sedang saat lahir dan aktivitas peristaltik (kontraksi dari otot lambung) berkembang dengan buruk, namun dengan adanya perkembangan bayi, lambung berkembang hingga mempunyai seluruh gambaran dari lambung dewasa. Hal ini termasuk glandula gastrik utama yang menyekresi asam hidoksida dan mukus. Mukus menutupi lapisan lambung dalam keadaan istirahat dan melindunginya dengan mencegah kerusakan mukosa oleh asam pencernaan.

Gambar 2.4
Bagian Dalam Lambung



Sumber :Sodikin, 2011

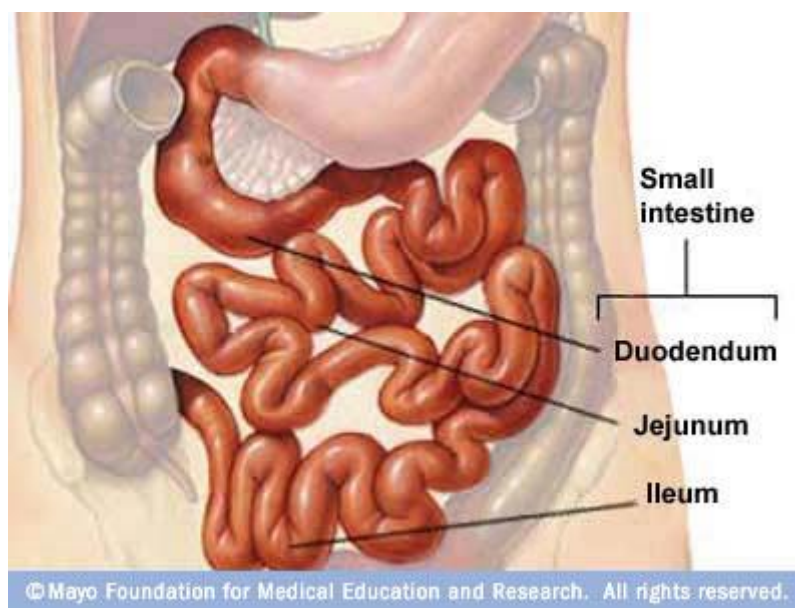
Fungsi utama lambung adalah menyiapkan makanan untuk dicerna di usus, memecah makanan, penambahan cairan setengah cair, dan meneruskannya ke duodenum. Makanan disimpan didalam lambung lalu dicampur dengan asam, mukus dan pepsin, kemudian dilepaskan pada kecepatan mantap terkontrol ke dalam duodenum.

6) Usus Halus

Usus halus merupakan suatu saluran yang memiliki panjang 300-350 cm saat lahir dan mengalami peningkatan sekitar 50% selama tahun pertama kehidupan, dan berukuran \pm

6 meter saat dewasa, terbagi menjadi duodenum, jejunum, dan ileum. Duodenum merupakan bagian terpendek dari usus kecil yaitu sekitar 7,5 – 10 cm dengan diameter 1 – 1,5 cm. Dinding usus terbagi menjadi empat lapisan yaitu mukosa, submukosa, muskuler, dan serosa (Sodikin, 2011).

Gambar 2.5
Bagian Usus Halus



Sumber : Sodikin, 2011

Pada usus halus terdapat lapisan membran mukosa yang mengandung beberapa struktur yaitu pertama, lapisan sirkuler yang berjalan secara parsial (lengkap) disekeliling bagian dalam usus kecil, hal ini bervariasi dalam ukuran serta jumlah disepanjang usus kecil. Dibagian bawah dari ileum, bila ada, akan memiliki ukuran kecil dan hanya sedikit ditemukan. Lipatan sirkuler berfungsi untuk mirip jari dan menonjol ke permukaan dari usus. Kedua, villi usus yang merupakan tonjolan mirip jari dan menonjol kepermukaan dalam usus, terdiri atas lapisan epitel dimana terjadi proses absorbs, serat otot polos suatu pleksus pembuluh darah yang diperdarahi arteriole.

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

a. Susunan Usus Halus

(1) Duodenum

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

(2) Jejunum

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

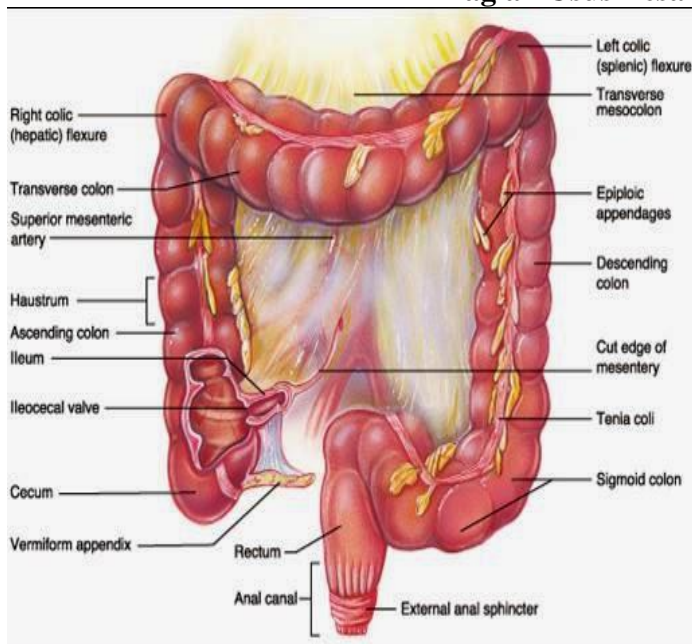
(3) Ileum

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

7) Usus Besar

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

Gambar 2.6
Bagian Usus Besar



Sumber : Muttaqin, 2013

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

8) Rectum

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

b. Fisiologi Pencernaan

Proses pengunyahan (*mastikasi*) merupakan proses memecah partikel makanan yang besar, dimana makanan akan dipotong, dihancurkan oleh gigi, dan dilembabkan oleh saliva. Selanjutnya makanan tersebut akan membentuk bolus dimana massa terlapisi salivasi. Partikel makanan yang besar dapat dicerna, akan tetapi hal ini menyebabkan kontraksi kuat dan sering kali proses ini menyebabkan nyeri pada otot esofagus (Sodikin, 2011).

Aktivitas mulut terdiri atas mengisap, menggigit dan menelan. Mulut bayi mampu membentuk segel di sekeliling puting susu atau dot, pada bayi muda, lidah berposisi kuat dengan palatum, jadi anak hanya dapat bernafas melalui hidung.

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

4. Patofisiologi Demam *Typhoid*

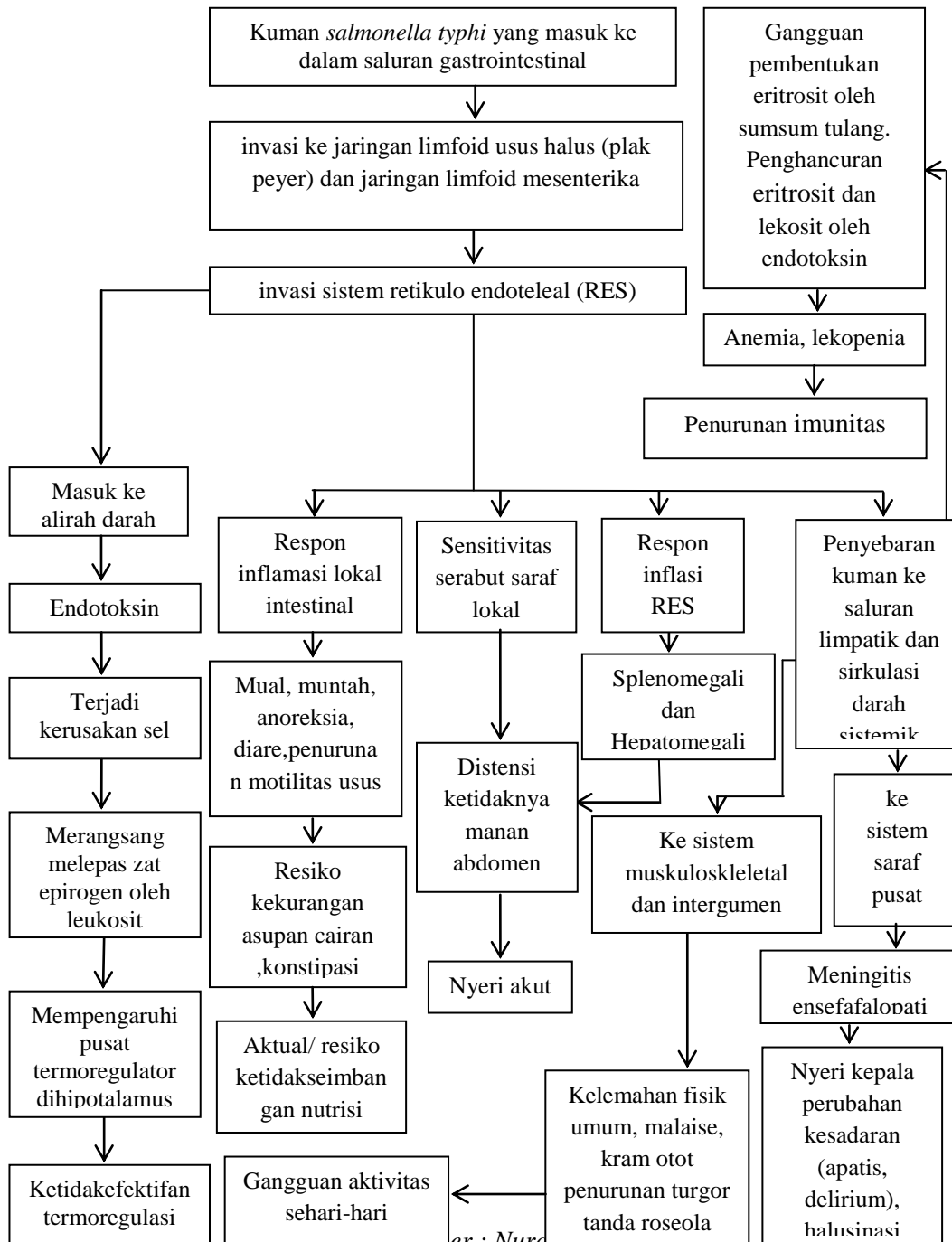
Kuman salmonella typhi masuk ke saluran gastrointestinal akan ditelan oleh sel-sel fagosit ketika masuk melewati mukosa dan oleh makrofag yang ada didalam lamina propia. Sebagian dari salmonella typhi ada yang dapat masuk ke usus halus mengadakan invaginasi ke jaringan limfoid usus halus dan jaringan limfoid manstrarka. Kemudian salmonella typhi masuk melalui folikel limpa ke saluran limpatik dan sirkulasi darah sistemik sehingga terjadi bakteremia. Baktermia pertama-tama menyerang *sister ratikulo endotelial* (RES) yaitu: hati, limpa, dan tulang, kemudian mengenai seluruh organ di dalam tubuh antara lain sistem saraf pusat, ginjal dan jaringan lipa (Mutakin, 2013).

Masuknya kuman ke dalam intestinal terjadi pada minggu pertama dengan tanda dan gejala suhu tubuh naik turun khususnya suhu akan naik pada malam hari dan akan menurun pada menjelang pagi hari. Demam yang terjadi pada masa ini disebut demam intermiten (suhu yang tinggi, naik turun, dan turunnya dapat mencapai normal). Disamping kenaikan suhu tubuh 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-tanda infeksi pada (RES) seperti nyeri perut kanan atas, splenomegali, dan hepatomegali (Mutakin, 2013)

Pada minggu selanjutnya dimana infeksi fokal intestinal terjadi dengan tanda-tanda suhu tubuh masih tetap tinggi, tetapi nilainya lebih rendah daripada fase bakteremia dan berlangsung terus menerus (demam kontinun), lidah kotor, tepi lidah hipertermis, penurunan peristaltik, gangguan digesti dan absorpsi sehingga akan terjadi distensi, dan

pasien akan merasa tidak nyaman, pada fase ini dapat terjadi perdarahan usus, dan peritonitis dengan tanda distensi abdomen berat, paristaltik menurun bahkan, syok, dan penurunan kesadaran. (Mutakin, 2013)

BAGAN 2.1
FATOFISIOLOGI DEMAM TYHPOID



5. Manifestasi Klinik

Gejala klinis demam *typhoid* pada anak biasanya lebih ringan jika dibandingkan dengan penderita dewasa. Masa tunas rata – rata 10 – 20 hari. Masa tunas tersingkat adalah 4 hari jika infeksi terjadi melalui makanan, sedangkan yang terlama sampai 30 hari jika infeksi melalui minuman. Selama masa inkubasi mungkin ditemukan gejala prodormal, yaitu perasaan tidak enak badan, lesu, pusing, dan tidak bersemangat yang kemudian disusul dengan gejala-gejala klinis (Wulandari, 2016).

a. Minggu Pertama

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

b. Minggu Kedua

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

c. Minggu Ketiga

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

6. Komplikasi

Menurut Wulandari (2016) komplikasi demam *typhoid* dapat dibagi menjadi 2 bagian yaitu :

a. Komplikasi Intestinal

1) Perdarahan Usus

Apabila perdarahan terjadi dalam jumlah sedikit, perdarahan tersebut dapat diketahui dengan pemeriksaan feses dengan benzydine. Dapat terjadi melena, disertai nyeri perut dengan tanda renjatan.

2) Perporasi Usus

Perporasi usus biasanya timbul pada minggu ketiga bagian distal ileum. Perporasi yang tidak disertai peritonitis hanya dapat ditemukan bila ada udara di hati dan diafragma pada foto rontgen abdomen posisi tegak.

3) Peritonitis

Peritonitis biasanya menyertai perforasi, namun dapat juga terjadi tanpa perforasi usus. Ditemukan gejala abdomen akut seperti nyeri perut yang hebat, dinding abdomen tegang (*defence musculair*), dan nyeri tekan.

b. Komplikasi Ekstraintestinal

Terjadi lokalisasi peradangan akibat sepsis (bakterimia), yaitu meningitis, kolesistitis, ensefalopati, dan lain-lain. Komplikasi di luar usus ini terjadi karena infeksi sekunder.

7. Pemeriksaan Diagnostik

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

a. Pemeriksaan Darah

Untuk mengidentifikasi adanya anemia karena asupan makanan yang terbatas malabsorpsi, hambatan pembentukan darah dalam sumsum, dan penghancuran sel darah merah dalam peredaran darah. Leukopenia dengan jumlah leukosit antara 3000-4000/mm³ ditemukan pada fase demam. Hal ini diakibatkan oleh penghancuran leukosit oleh endotoksin aneosinofilia yaitu hilangnya eosinofil dari darah tepi. Trombositopenia terjadi pada stadium panas yaitu pada minggu pertama. Limfositosis umumnya jumlah limfosit meningkat akibat rangsangan endotoksin. Laju endap darah meningkat.

b. Pemeriksaan Urine

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

c. Pemeriksaan Feses

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

d. Pemeriksaan Bakteriologi

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

e. Pemeriksaan Serologis

Untuk mengevaluasi reaksi aglutinasi antara antigen dan antibodi (aglutinin). Respon antibodi yang dihasilkan tubuh akibat infeksi kuman *salmonella typhi* adalah antibodi O dan H. Titer widal biasanya angkat kelipatan 1:32, 1:64, 1:160, 1:320, 1:640. Apabila titer antibodi O pada satu kali pemeriksaan adalah 1:320 atau 1:640, langsung

dinyatakan positif. Apabila peningkatan uji widal empat kali lipat selama 2-3 minggu, dinyatakan positif. Apabila titer widal 1:160, masih dilihat dahulu dalam 1 minggu kedepan, apabila ada kenaikan titer maka dinyatakan positif.

f. Pemeriksaan Radiologi

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

8. Penatalaksanaan

Menurut Wulandari (2016) penatalaksanaan penyakit demam *typhoid* terbagi menjadi 3 bagian yaitu :

a. Istirahat dan Perawatan

Tirah baring dan perawatan profesional bertujuan untuk mencegah komplikasi. Tirah baring dengan perawatan sepenuhnya ditempat seperti makan, minum, mandi, buang air kecil, dan buang air besar akan membantu dan mempercepat masa penyembuhan. Dalam perawatan perlu sekali dijaga kebersihan tempat tidur, pakaian, dan perlengkapan yang dipakai.

b. Diet dan Terapi Penunjang

Diet merupakan hal yang cukup penting dalam proses penyembuhan penyakit demam *typhoid*, karena makanan yang kurang akan menurunkan keadaan umum dan gizi penderita akan semakin turun dan proses penyembuhan akan menjadi lama. Di masa lampau penderita demam *typhoid* diberi bubur saring, kemudian ditingkatkan menjadi bubur kasar dan akhirnya diberi nasi, perubahan diet tersebut disesuaikan

dengan tingkat kesembuhan pasien. Pemberian bubur saring tersebut ditujukan untuk menghindari komplikasi perdarahan saluran cerna atau perforasi usus.

c. Pemberian Obat-obatan

1) Antibiotik

- a) Kloramfenikol 4 x 500 mg sehari/IV
- b) Tiamfenikol 4 x 500 mg sehari oral
- c) Kortrimoksazol 2 x 2 tablet sehari

(1 tablet = sulfametoksazol 400 mg + trimetoprim 80 mg atau dosis yang sama IV, dilarutkan dalam 250 ml cairan infus)

- d) Ampisilin atau amoksilin 100 mg/kg BB sehari oral/IV dibagi dalam 3 atau 4 dosis.
- e) Antibiotik diberikan selama 14 hari atau sampai 7 hari bebas demam.

2) Antipiretik seperlunya

3) Vitamin B kompleks dan vitamin C.

B. Konsep Tumbuh Kembang Anak

1. Pertumbuhan

Pertumbuhan adalah bertambahnya ukuran fisik dan struktur tubuh dalam arti sebagian atau seluruhnya karena adanya multiplikasi (bertambah banyak) sel – sel tubuh dan juga disebabkan oleh bertambah besarnya sel. Adanya multiplikasi dan bertambah besarnya ukuran sel menandakan pertambahan secara kuantitatif. Pertumbuhan lebih ditekankan pada pertambahan ukuran fisik seseorang menjadi lebih besar lebih matang

bentuknya seperti pertambahan ukuran berat badan, tinggi badan, dan lingkaran kepala (Rekawati, dkk 2013).

a. Pertumbuhan Anak Usia Sekolah (12-13 Tahun)

1) Berat Badan Anak

Berat badan merupakan salah satu ukuran antropometri yang terpenting untuk mengetahui keadaan gizi dan tumbuh kembang anak karena berat badan sensitif terhadap perubahan walaupun sedikit. Berat badan merupakan hasil peningkatan atau penurunan semua jaringan yang ada pada tubuh antara lain tulang, otot, lemak, cairan tubuh, dan lain-lain. Selain itu, dipakai untuk memeriksa kesehatan anak pada semua kelompok umur, misalnya apakah anak dalam keadaan normal dan sehat. Selain itu, berat badan juga biasa digunakan untuk menentukan dasar perhitungan dosis obat (Soetjiningsih, 2015).

2) Tinggi Badan

Tinggi badan merupakan ukuran antropometri kedua terpenting. Selain itu, tinggi badan merupakan indikator yang baik untuk pertumbuhan fisik yang sudah lewat (stunting) dan untuk perbandingan terhadap perubahan relatif, seperti nilai berat badan dan lingkaran lengan atas.

Seperti halnya berat badan, tinggi badan juga dapat diperkirakan berdasarkan rumus dari Behrman (1992) yang dikutip oleh Soetjiningsih (2015) sebagai berikut :

a) Perkiraan panjang lahir = 50 cm

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

Keterangan : n adalah usia anak dalam tahun, bila usia lebih enam bulan dibulatkan keatas, bila enam bulan kurang dihilangkan (Soetjiningsih, 2015).

2. Perkembangan anak usia sekolah 12-13

Perkembangan adalah bertambahnya kemampuan dan struktur/ fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola teratur, serta dapat diperkirakan dan diramalkan sebagai hasil proses diferensiasi sel, jaringan tubuh, organ – organ, dan sistem terorganisasi. Aspek perkembangan ini sifatnya kualitatif, yaitu penambahan kematangan fungsi dari masing- masing bagian tubuh (Rekawati, dkk 2013).

Adapun berdasarkan pendapat dari Daulay dan Nurussakinah (2014). Rencana perkembangan terdiri dari;

- a. Motorik kasar
 - 1) Melompat tali sampai kurang lebih diatas 50 cm
 - 2) Berlari sejauh lebih dari 1 meter
 - 3) Terampil dalam menggunakan peralatan
 - 4) Angkat beban
- b. Motorik halus
 - 1) Berpakaian sendiri
 - 2) Menggosok gigi
 - 3) Menulis
 - 4) Mengenal teknologi
 - 5) belajar sendiri

- c. sosialisasi dan bahasa
 - 1) Tunduk kepada peraturan
 - 2) Ada kecenderungan memuji diri
 - 3) Membentuk kelompok sebaya
 - 4) Mulai nenggap nilai sebagai bentuk prestasi
- d. Pengamatan
 - 1) menentukan pendirian hidup
 - 2) berkomunikasi dengan teman
 - 3) mentaati aturan keluarga
 - 4) mengiginkan sesuatu

3. Hospitalisasi pada Anak

Anak membutuhkan perawatan yang kompeten untuk meminimalisasi efek negatif dari hospitalisasi dan mengembangkan efek yang positif. Hospitalisasi merupakan suatu proses yang memiliki alasan yang berencana/darurat sehingga mengharuskan anak untuk tinggal dirumah sakit, menjalani terapi dan perawatan sampai pemulangnya kembali ke rumah. Selama proses tersebut, anak dan orangtua dapat mengalami berbagai kejadian yang menurut beberapa penelitian ditunjukkan dengan pengalaman yang sangat traumatik dan penuh dengan stres. Perasaan yang sering muncul yaitu cemas, marah, sedih, takut, dan rasa bersalah. (Wulandari, 2016).

- a. Stresor Umum pada Hospitalisasi
 - 1) Rasa takut, berusaha memahami tentang penyebab penyakit, rasa takut ditunjukkan dengan ekspresi verbal dan non verbal.

- 2) Ansietas, paham alasan dipisahkan tetapi masih butuh keberadaan orangtua dan lebih peduli terhadap rutinitas sekolah dan teman-teman.
- 3) Tidak berdaya, anak marah dan frustrasi, lama imobilisasi dihubungkan dengan menarik diri, bosan, perasaan antipati. Anak sensitif terhadap kehilangan kontrol emosi dengan menunjukkan sikap menangis karena malu yang berlebihan akibat pengobatan.
- 4) Gangguan citra diri, anak sensitif terhadap perubahan tubuh, dapat mengalihkan rasa nyeri dengan mengalihkan perhatian.

c. Pendekatan yang digunakan dalam Hospitalisasi Anak

1) Pendekatan Empirik

Pendekatan empirik digunakan dengan menanamkan kesadaran diri terhadap personil yang terlibat dalam hospitalisasi. Metode pendekatan empirik menggunakan strategi, yaitu :

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

d. Manajemen asuhan keperawatan anak dengan hospitalisasi meliputi:

- 1) Batasi aturan dan dorongan pada perilaku
- 2) Anjurkan orangtua merencanakan kunjungan dengan anak
- 3) Ijinkan anak memilih dalam batasan yang dapat diterima

- 4) Berikan cara-cara anak dapat membantu pengobatan dan puji atas kerja sama anak.

C. Konsep Asuhan Keperawatan pada Klien Demam *Typhoid*

Proses keperawatan merupakan pendekatan ilmiah dalam menyelesaikan suatu masalah, yang terdiri dari melakukan identifikasi klien dalam memilih data senjang dan data yang fokus, mampu membuat diagnosis keperawatan, membuat rencana keperawatan, melaksanakan tindakan sesuai rencana, serta mengevaluasi keberhasilan dari tindakan yang telah dilakukan. Adapun tahapan dalam proses keperawatan ini antara lain pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi keperawatan (Rohmah, 2012).

1. Masalah keperawatan hipertermi

Hipertermi adalah adalah suatu keadaan dimana suhu tubuh lebih tinggi dari biasanya, dan merupakan gejala dari suatu penyakit. Menurunkan atau tepatnya mengendalikan dan mengontrol hipertermi pada anak dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya adalah dengan cara kompres hangat

Tindakan kompres hangat merupakan tindakan yang cukup efektif dalam menurunkan demam. Oleh karena itu, sebaiknya penggunaan antipiretik tidak diberikan secara otomatis pada setiap keadaan demam. Dalam hasil penelitian Purwanti (2008) ditekankan bahwa, obat penurun panas hanya diberikan pada anak dengan suhu di atas 38,5C atau bila anak tersebut merasa tidak nyaman (*uncomfortable*), selain dari itu sebaiknya jangan dulu dilakukan pemberian antipiretik.

Hal ini senada dengan teori Hartanto (2003) yang menekankan bahwa antipiretik hanya diberikan untuk menurunkan suhu tubuh pada anak dengan riwayat kejang.

Kompres hangat telah diketahui mempunyai manfaat yang baik dalam menurunkan suhu tubuh anak yang mengalami panas tinggi di Rumah Sakit karena menderita berbagai penyakit infeksi. Dengan kompres hangat menyebabkan suhu tubuh diluaran akan terjadi hangat sehingga tubuh akan menginterpretasikan bahwa suhu diluaran cukup panas, akhirnya tubuh akan menurunkan kontrol pengatur suhu di otak supaya tidak meningkatkan suhu pengatur tubuh, dengan suhu diluaran 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 perubahan suhu tubuh. Pemberian kompres hangat pada daerah aksila 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 di luar cukup panas sehingga akan menurunkan kontrol pengatur suhu di otak supaya tidak meningkatkan pengatur suhu tubuh lagi.

2. Pengkajian

Pengkajian adalah tahap awal dan dasar dalam proses keperawatan. Pengkajian merupakan tahap yang paling menentukan untuk tahap berikutnya. Kemampuan mengidentifikasi masalah keperawatan yang terjadi pada tahap ini akan menentukan diagnosis keperawatan. Diagnosis yang diangkat akan menentukan desain perencanaan

yang ditetapkan. Selanjutnya, tindakan keperawatan dan evaluasi mengikuti perencanaan yang dibuat (Rohmah, 2012).

Kegiatan dalam pengkajian meliputi :

a. Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah kegiatan untuk menghimpun informasi tentang status kesehatan klien (Rohmah, 2012).

1) Macam Sumber Data

Macam sumber data yang dikaji ada empat yaitu (Rohmah, 2012) :

a) Data Dasar

Data dasar adalah seluruh informasi tentang status kesehatan klien, data ini meliputi : data umum, data demografi, riwayat keperawatan, pola fungsi kesehatan, dan pemeriksaan.

b) Data Fokus

Data fokus adalah informasi tentang status kesehatan klien yang menyimpang dari keadaan normal. Data fokus biasa berupa pengungkapan klien ataupun pemeriksaan langsung oleh perawat.

c) Data Subjektif

Data subjektif merupakan ungkapan secara langsung mengenai keluhan-keluhan ataupun keluhan tidak langsung dari klien yang disampaikan kepada perawat.

d) Data Objektif

Data yang diperoleh perawat secara langsung melalui proses observasi dan pemeriksaan pada klien.

2) Teknik Pengumpulan Data Menurut (Rohmah, 2012)

a) Anamnesis

Anamnesis adalah tanya jawab/komunikasi secara langsung dengan klien, dengan keluarga untuk menggali informasi tentang status kesehatan klien. Untuk melakukan anamnesis perlu diperhatikan adalah komunikasi kita terhadap klien.

b) Observasi

Pada tahap ini dilakukan pengamatan secara umum terhadap perilaku dan keadaan klien. Observasi memerlukan keterampilan, disiplin, dan praktik klinik.

c) Pemeriksaan Fisik

Merupakan bentuk pemeriksaan yang menggunakan 4 cara untuk menghasilkan data yakni inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi.

b. Pedoman Pengkajian

1) Tanggal/Jam Masuk Rumah Sakit

Diisi dengan tanggal, bulan, tahun dan jam masuk rumah sakit.

2) Ruang

Jelas, misalnya : Ruang Kalimaya Atas

3) Nomor Register

Sesuai rekam medik rumah sakit.

4) Diagnosis Medis

Diisi dengan diagnosis yang ditegakkan oleh tim medis.

5) Tanggal Pengkajian

Menuliskan tanggal, bulan, tahun dan jam pengkajian dengan asumsi bahwa tidak selalu pengkajian dilakukan bersamaan dengan waktu klien masuk rumah sakit.

6) Identitas

a) Identitas Klien

Gambaran umum mengenai klien yang terdiri atas nama, umur, jenis kelamin, agama, suku/bangsa, bahasa, pekerjaan, pendidikan, status, alamat, suami/istri/orangtua. Menurut T.H. Rampengan dan I.R Laurentz, diperkirakan insiden demam *typhoid* di Indonesia adalah umur 0-4 tahun sekitar 25,32%, umur 5-9 tahun sekitar 35,59%, dan umur 10-14 tahun sekitar 39,09%. Insiden penyakit demam *typhoid* tidak berbeda antara anak laki-laki dan perempuan, tergantung pada status gizi dan imunologis penderita (Wijayaningsih, 2013).

b) Identitas Penanggung Jawab

Diisi nama orang atau perusahaan dan alamat. Nama orangtua ditulis inisial dan alamat ditulis singkat. Hal ini menjelaskan mengenai yang bertanggung jawab terhadap klien secara keseluruhan.

c. Riwayat Kesehatan

Riwayat kesehatan adalah lebih dari sekedar informasi sederhana, namun dari riwayat kesehatan inilah kita dapat memperoleh informasi lebih banyak namun memerlukan waktu yang lama untuk mendapatkan riwayat kesehatan ini (Rohmah, 2012).

1) Riwayat Kesehatan Sekarang

a) Keluhan Utama Saat Masuk Rumah Sakit

Secara umum keluhan utama pada klien dengan demam *typhoid* didapatkan demam dengan atau tidak disertai menggigil, dimana perjalanan penyakit pada minggu pertama akan didapatkan keluhan inflamasi yang belum jelas, sedangkan pada minggu kedua keluhan akan terlihat jelas. Keluhan lain yang menyertai demam yang lazim didapatkan

berupa gangguan saluran pencernaan seperti nyeri pada perabaan, konstipasi, diare, anoreksia dan mual muntah (Wulandari, 2016).

b) Keluhan Utama Saat di Kaji

Keluhan yang dikemukakan dari permulaan klien sampai di bawa ke RS dan masuk ke ruang perawatan, komponen ini terdiri dari PQRST yaitu :

P : *Paliatif*, apa yang menyebabkan gejala. Apa yang bisa memperberat dan yang bisa mengurangi. Pada klien demam *typhoid* biasanya keluhan utama yang dirasakan adalah demam. Demam bertambah apabila klien banyak melakukan aktivitas atau mobilisasi dan berkurang apabila klien beristirahat dan setelah diberi obat.

Q : *Quality-Quantity*, bagaimana gejala dirasakan, sejauh mana dirasakan. Biasanya demam hilang timbul dan kadang disertai dengan menggigil.

R : *Region*, dimana gejala dirasakan, apa menyebar. Pada klien demam *typhoid*, demam dirasakan pada seluruh tubuh.

S : *Scale*, seberapa parah tingkat keparahannya, pada skala berapa. Suhu biasanya dapat mencapai 39-41°C.

T : *Time*, kapan gejala mulai timbul, seberapa sering gejala itu dirasakan. Biasanya demam terjadi sore menjelang malam hari, dan menurun pada pagi hari.

2) Riwayat Kesehatan Keluarga

Riwayat kesehatan keluarga dihubungkan dengan kemungkinan adanya penyakit keturunan, penyakit yang serupa pada periode 6 bulan terakhir, kecenderungan alergi dalam satu keluarga, penyakit yang menular akibat kontak langsung maupun tak langsung antar anggota keluarga (Rohmah, 2012).

3) Riwayat Kesehatan Dahulu

Perlu dikaji apakah klien pernah menderita penyakit infeksi yang menyebabkan sistem imun menurun. Perlu di validasi tentang adanya riwayat penyakit demam *typhoid* sebelumnya (Wijayaningsih, 2013)

4) Aktivitas Sehari – hari

a) Pola Nutrisi

Kebiasaan klien dalam memenuhi nutrisi sebelum sakit sampai saat sakit yang meliputi: jenis makanan dan minuman yang dikonsumsi, frekuensi makanan, porsi, makanan yang disukai dan keluhan yang berhubungan dengan nutrisi. Pada klien demam *typhoid* terdapat keluhan anoreksia dan mual muntah yang berpengaruh pada perubahan pola nutrisi klien demam *typhoid* (Wulandari, 2016).

b) Pola Eliminasi

Menggambarkan keadaan eliminasi klien sebelum sakit sampai saat sakit yang meliputi: frekuensi, konsistensi, warna, bau. Pada klien demam *typhoid* didapatkan klien dengan konstipasi atau diare (Wulandari, 2016).

c) Pola Istirahat Tidur

Diisi dengan kualitas dan kuantitas istirahat tidur klien sejak sebelum sakit sampai saat sakit, meliputi jumlah jam tidur siang dan malam, penggunaan alat pengantar tidur, atau masalah tidur (Rohmah, 2012).

d) Pola Personal Hygiene

Diisi dengan bagaimana kebersihan diri dari sejak sehat dan saat sakit (Rohmah, 2012).

e) Aktivitas

Aktivitas rutin yang dilakukan klien sebelum sakit sampai saat sakit mulai dari bangun tidur sampai tidur kembali termasuk penggunaan waktu senggang. Mobilitas selama sakit dilihat dan aktivitas perawatan diri seperti makan – minum, mandi, *toileting*, berpakaian, berhias, dan penggunaan instrumen. Aktivitas klien demam *typhoid* sedikit terganggu berhubungan dengan tindakan keperawatan yaitu tirah baring dan perawatan profesional untuk mencegah komplikasi (Wulandari, 2016).

7) Riwayat Imunisasi

Tanyakan tentang riwayat imunisasi dasar seperti Bacilus Calmet Guirnet (BCG), Difteri Pertusis Tetanus (DPT), polio, hepatitis, campak, maupun imunisasi ulangan.

Tabel 2.1
Keterangan Pemberian Imunisasi pada Anak

No	Vaksin	Keterangan pemberian
1	Hepatitis B	Hepatitis B diberikan dalam waktu 12 jam setelah lahir, dilanjutkan pada umur 1 dan 3-6 bulan
2	Polio	Polio diberikan pada saat kunjungan pertama.
3	BCG (Bacilus Calmet Guirnet)	Diberikan sejak lahir.
4	DPT (difteri pertusis tetanus)	Diberikan pada umur > 6 minggu, dan diberikan kembali pada umur 18 bulan, 5 tahun dan 12 tahun
5	Hib	Diberikan umur 2 bulan dengan interval 2 bulan
6	Campak	Campak 1 diberikan pada umur 9 bulan dan campak 2 diberikan pada usia 6 Tahun.
7	MMR	Diberikan pada 12 bulan
8	PVC	Diberikan pada umur 2,4,6 bulan dan umur 1

		tahun
9	Influenza	Umur < 8 tahun yang mendapat vaksin influenza pertama kali harus mendapat 2 dosis dengan interval minimal 4 minggu
10	Hepatitis A	Hepatitis A diberikan pada umur < 2 tahun di berikan sebanyak dua kali dengan interval 6-12 bulan
11	Typhoid	Diberikan pada umur 2 tahun dan diulangi setiap 3 tahun
12	Dt/TT	Menjelang pubertas, vaksin tetanus ke 5 (dT atau TT) diberikan kepada anak untuk mendapatkan imunitas selama 25 tahun. DT atau TT diberikan pada umur 10 tahun.
13	Varisela	Diberikan pada umur 10 tahun

Sumber: Fida dan Maya, 2012

8) Pemeriksaan Fisik

a) Keadaan atau Penampilan Umum

Lemah, sakit ringan, sakit berat, gelisah, rewel.

b) Tingkat Kesadaran

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

c) Tanda - tanda Vital

Pada fase 7-14 hari didapatkan suhu tubuh meningkat 39-41°C pada malam hari dan biasanya turun pada pagi hari (Mutaqqin, 2013).

d) Pemeriksaan *Head To Toe*

(1) Kepala

Pada pasien dengan Demam *typhoid* biasanya ditemukan rambut agak kusam dan lengket, kulit kepala kotor (Mutaqqin, 2013).

(2) Mata

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

(3) Telinga

Kebersihan, sekresi, dan pemeriksaan pendengaran.

(4) Hidung

Pemeriksaan kebersihan, sekresi, dan pernafasan cuping hidung.

(5) Mulut

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

(6) Leher

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

(7) Dada

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

(8) Abdomen

Pada pasien dengan demam *typhoid* pada saat di inspeksi biasanya ditemukan tanda roseola yang berdiameter 2-4 mm yang didalamnya mengandung kuman *salmonella typhi*, distensi abdomen, merupakan tanda yang diwaspadai terjadinya perforasi dan peritonitis. Pada saat di palpasi terdapat nyeri tekan abdomen, hepatomegali dan splenomegali, mengindikasikan infeksi RES yang mulai terjadi pada minggu ke dua. Pada saat dilakukan auskultasi didapatkan penurunan bising usus kurang dari 5 kali/menit pada minggu pertama dan terjadi kontipasi, selanjutnya meningkat akibat diare (Muttaqin, 2013).

(9) Punggung dan Bokong

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

(10) Ekstremitas

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

8) Data Psikologis

a) *Body Image*

Persepsi atau perasaan tentang penampilan dari segi ukuran dan bentuk.

b) Ideal Diri

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

c) Identitas Diri

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

d) Peran Diri

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

9) Data Sosial

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

10) Data Spiritual

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

11) Data Hospitalisasi

Data yang diperoleh dari kemampuan pasien menyesuaikan dengan lingkungan rumah sakit, kaji tingkat stres pasien, tingkat pertumbuhan dan perkembangan selama di rumah sakit, sistem pendukung, dan pengalaman.

12) Data Penunjang

a) Pemeriksaan Darah

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

b) Pemeriksaan Serologi

Respon antibodi yang dihasilkan tubuh akibat infeksi kuman *salmonella* adalah antibodi O dan H. Apabila titer antibodi O adalah 1:320 atau lebih pada minggu pertama atau terjadi peningkatan titer antibodi yang progresif yaitu lebih dari 4 kali menyokong diagnosis (Muttaqin, 2013).

c) Uji widal

Uji widal adalah suatu reaksi aglutinasi antara antigen dan antibodi. Aglutinin yang spesifik terhadap *salmonella typhi* terdapat dalam serum klien dengan *typhoid*, tujuan dari uji widal ini adalah untuk menentukan adanya aglutinin dalam serum klien yang disangka menderita *typhoid*.

13) Terapi

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

3. Analisa Data

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

4. Diagnosa Keperawatan

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

Di bawah ini adalah diagnosa keperawatan menurut (Nurarif, 2015):

- a. Hipertermi berhubungan dengan penyakit
- b. Nyeri akut berhubungan dengan proses peradangan.
- c. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan intake yang tidak adekuat.
- d. Resiko kekurangan volume cairan berhubungan dengan intake yang tidak adekuat dan peningkatan suhu tubuh.
- e. Konstipasi berhubungan dengan penurunan motilitas traktus gastrointestinal .

5. Rencana Keperawatan

Pengembangan strategi desain untuk mencegah, mengurangi, mengatasi masalah-masalah yang telah diidentifikasi dalam diagnosis keperawatan, desain perencanaan menggambarkan sejauh mana perawat mampu menetapkan cara menyelesaikan masalah secara efektif dan efisien (Rohmah, 2012).

Rencana keperawatan berdasarkan diagnosa keperawatan menurut (Nurarif, 2015) :

- a. Hipertermi berhubungan dengan penyakit

Tujuan : dalam waktu 3x24 jam suhu tubuh akan kembali normal.

Kriteria hasil :

- 1) Suhu tubuh antara 36,5°C-37°C, respirasi dan nadi dalam batas normal.
- 2) Tidak ada kejang.
- 3) Tidak ada perubahan warna kulit

Tabel 2.2
Intervensi dan Rasional

Intervensi	Rasional
(1)	(2)
1. Monitor tanda-tanda vital.	1. Deteksi resiko peningkatan suhu tubuh yang ekstrem, pola yang dihubungkan dengan patogen tertentu, menurun dihubungkan dengan resolusi infeksi
2. Tingkatkan intake cairan dan nutrisi.	2. Untuk mengganti cairan dan elektrolit yang hilang akibat demam
3. Kolaborasi dengan dokter untuk pemberian anti piretik.	3. Digunakan untuk mengurangi demam dengan aksi sentralnya pada hipotalamus.
4. Berikan kompres pada daerah axila.	4. Dapat menurunkan demam.

b. Nyeri berdasarkan iritasi saluran gastro istintestinal.

Tujuan : dalam waktu 1x24 jam nyeri klien berkurang/hilang atau teradaptasi

Kriteria hasil :

- 1) Secara subjektif melaporkan bahwa nyeri berkurang atau dapat diadaptasi
- 2) Sekala nyeri 0-1 (0-4) dapat mengidentifikasi aktifitas yang meningkatkan atau menurunkan nyeri.
- 3) Pasien tidak gelisah.

Tabel 2.3
Intervensi dan Rasional

Intervensi	Rasional
(1)	(2)
1. Jelaskan dan bantu pasien dengan tindakan peredanyeri nonfarmakologi dan nonivasif.	1. Pendekatan dengan menggunakan
2. Lakukan manajemen nyeri keperawatan	2. Untuk menentukan adanya nyeri
<ul style="list-style-type: none"> • Istirahatkan pasien pada saat nyeri muncul • Ajarkan teknik relaksasi nafas dalam pada saat nyeri muncul. • Ajarkan teknik distraksi pada saat nyeri • Manajemen lingkungan: lingkungan tenang, batasi pengunjung dan istirahatkan pasien 	3. Untuk mengetahui pengalaman nyeri klien. 4. Meningkatkan rasa nyaman pada klien dan menurunkan tingkat stres dan ketidaknyamanan 5. Meningkatkan rasa sehat, dapat menurunkan kebutuhan analgesik dan meningkatkan penyembuhan.
3. Tingkatkan pengetahuan tentang: sebab-sebab nyeri dan menghubungkan berapa nyeri akan muncul	6. Untuk memberikan penghilang 7. nyeri/ketidaknyamanan.

- c. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan intake yang tidak adekuat.

Tujuan : dalam waktu 3x24 jam klien dapat mempertahankan kebutuhan nutrisi yang adekuat

Kriteria hasil :

- 1) Mampu mengidentifikasi kebutuhan nutrisi.
- 2) Menunjukkan peningkatan BB
- 3) Tidak ada tanda-tanda malnutrisi
- 4) Tidak terjadi penurunan berat badan yang berarti.
- 5)

Tabel 2.4
Intervensi dan Rasional

Intervensi	Rasional
(1)	(2)
1. Kaji pengetahuan klien tentang asupan nutrisi	1. Agar lebih terarah dalam memberikan pendidikan yang sesuai dengan pengetahuan pasien secara efisien dan efektif.
2. Berikan nutrisi oral secepatnya setelah rehidrasi dilakukan	2. Untuk menghindari komplikasi perdarahan usus atau perforasi usus
3. Monitor perkembangan berat badan	3. Sebagai evaluasi terhadap intervensi yang diberikan
4. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang dibutuhkan klien	4. Agar kebutuhan gizi klien sesuai dengan yang dibutuhkan.

- d. Resiko kekurangan volume cairan berhubungan dengan intake yang tidak adekuat dan peningkatan suhu tubuh.

Tujuan : Dalam waktu 2x24 jam tidak terjadi kekurangan volume cairan.

Kriteria hasil:

- 1) Klien mempertahankan urine output sesuai dengan usia dan berat
- 2) Tanda-tanda vital dalam batas normal.
- 3) Tidak ada tanda-tanda dehidrasi, turgor kulit baik, membran mukosa lembab, tidak ada rasa haus yang berlebihan.

Tabel 2.5
Intervensi dan Rasional

Intervensi	Rasional
(1)	(2)
1. Monitor tanda-tanda vital	1. Untuk mengetahui derajat kekurangan cairan
2. Monitor status hidrasi (kelembaban membran mukosa, nadi, tekanan darah).	2. Untuk mengetahui membran mukosa yang kering sebagai tanda kekurangan asupan cairan, nadi dan tekanan darah sebagai barometer status hidrasi klien.
3. Dorong masukan cairan oral	3. Untuk memenuhi asupan cairan klien
4. Kolaborasi pemberian cairan IV	4. Untuk memenuhi asupan cairan selain dibantu dengan asupan cairan melalui oral.
5. Pertahankan catatan intake dan output yang akurat	5. Sebagai evaluasi penting dari intervensi hidrasi dan mencegah terjadinya over dosis

- e. Konstipasi berhubungan dengan penurunan motilitas traktus gastrointestinal .

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

Kriteria hasil :

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

Tabel 2.6
Intervensi dan Rasional

Intervensi (1)	Rasional (2)
1. Monitor bising usus	1. Bunyi usus secara umum meningkat pada diare dan menurun pada konstipasi.
2. Monitor tanda dan gejala konstipasi	2. Untuk mengidentifikasi dan intervensi yang tepat
3. Anjurkan klien / keluarga untuk mencatat warna, volume, frekuensi, dan konsistensi feses.	3. Membantu mengidentifikasi penyebab atau faktor pemberrat dan intervensi yang tepat.
4. Dorong peningkatan asupan cairan	4. Membantu dalam memperbaiki konsistensi feses bila konstipasi
5. Kolaborasi dengan dokter pemberian pelembek feses atau laksatif	5. Mempermudah defekasi bila konstipasi terjadi.

6. Implementasi

Pelaksanaan adalah realisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respon klien selama dan sesudah tindakan, dan menilai data yang baru. Dalam pelaksanaan membutuhkan keterampilan kognitif, interpersonal, psikomotor. (Rohmah, 2012).

7. Evaluasi

Evaluasi adalah penilaian dengan cara membandingkan perubahan keadaan pasien dengan tujuan dan kriteria hasil yang dibuat pada tahap -tahap perencanaan (Rohmah, 2012).

Tujuan dari evaluasi adalah untuk :

- a. Mengakhiri rencana tindakan keperawatan.
- b. Memodifikasi rencana tindakan keperawatan.
- c. Meneruskan rencana tindakan keperawatan.

Menurut (Rohmah, 2012) jenis evaluasi :

- a. Evaluasi Formatif

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

- b. Evaluasi Sumatif

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

Untuk memudahkan perawat mengevaluasi atau memantau perkembangan klien, digunakan komponen SOAP atau SOAPIE atau SOAPIER. Penggunaannya tergantung dari kebijakan setempat, yang dimaksud SOAPIER yaitu : Subjektif Data, Objektif Data, Analisa atau Assesment, Planing, Implementasi, Evaluasi, Re-Asseement.

1) Data Subjektif

Perawat menuliskan keluhan pasien yang masih dirasakan setelah dilakukan tindakan keperawatan.

2) Data Objektif

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

3) Analisa data

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

4) Planning

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

5) Implementasi

Merupakan suatu tindakan keperawatan yang dilakukan sesuai dengan instruksi yang telah teridentifikasi dalam komponen P (perencanaan), tuliskan tanggal dan jam perencanaan.

6) Evaluasi

Evaluasi adalah respon klien setelah dilakukan tindakan keperawatan.

7) Reassessment

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