

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Dasar**

##### **1. Pengertian Demam Thypoid**

Demam thypoid adalah penyakit infeksi sistemik disebabkan oleh bakteri *Salmonella Typhi*, yang ditandai dengan peningkatan suhu tubuh atau panas yang panjang, penyakit ini dapat menyebar pada orang lain dengan media makanan atau air liur yang telah terkontaminasi oleh bakteri (Huda dan Kusuma, 2016).

Demam thypoid merupakan salah satu penyakit sistemik yang bersifat akut, yang disebabkan oleh bakteri jenis *Salmonella typhi*, penyakit ini sering dijumpai di negara yang beriklim tropis, untuk salah satunya gejala awal penyakit ditandai dengan demam atau peningkatan suhu tubuh yang berkepanjangan, demam thypoid merupakan satu satunya bentuk infeksi *salmonella typhi* sistemik sebagai akibat dari bakteriemia yang terjadi, bakteremia tanpa perubahan pada sistem endotel atau endokardial, invasi dan multiplikasi bakteri dalam sel pagosit mononuklear pada hati, limpa, lymphnode dan plaque peyer (Sucipta, 2015).

Penyakit demam tifoid (*typhoid fever*) yang biasa disebut tifus adalah jenis penyakit menyerang penderitanya pada bagian saluran pencernaan, selama terjadi infeksi kuman tersebut bakteri akan

bermultiplikasi dalam sel fagositik mononuklear dan secara berkelanjutan dilepaskan ke aliran darah (Hasta, 2020).

## 2. Etiologi

Etiologi pada demam thypoid yang disebabkan oleh bakteri salmonella typhi, bakteri tersebut merupakan mikroorganisme bakteri gram negatif, yang bersifat aerob dan tidak membentuk spora, bakteri ini memiliki beberapa komponen antigen, salah satunya yaitu :

- a. Antigen dinding sel (O) yang bersifat spesifik group dan lipoolisakari
- b. Antigen flagella (H) bersifat spesifik dan komponene protein dalam flagella
- c. Antigen virulen (Vi) adalah polisakarida yang berada di kapsul yang berguna untuk melindungi seluruh permukaan sel
- d. Antigen Outer Membran Protein (OMP), bagian dari dinding sel terluar yang berada di luar membran sitoplasma serta lapisan peptidoglikan membatasi sel dengan lingkungan sekitarnya

Antigen ini berhubungan terhadap daya invasif bakteri serta efektivitas vaksin. Pada bakteri *Salmonella Typhi* menghasilkan endotoksin yaitu bagian terluar dari dinding sel yang terdiri dari antigen O yang telah dilepaskan oleh lipopolisakarida serta lipid A. Ketiga antigen yaitu O, H Vi saat berada didalam tubuh akan membentuk antibodi aglutinin (Sucipta, 2015).

Menurut Inawati, (2017) demam thypoid timbul yang di akibat

dari infeksi oleh bakteri golongan *salmonella* yang memasuki tubuh penderita melalui pada sistem saluran pencernaan (mulut, esofagus, lambung, usus 12 jari, usus halus, usus besar) yang akan masuk kedalam tubuh manusia bersama bahan makanan atau minuman yang sudah tercemar. Cara penyebarannya untuk bakteri ini yaitu pada:

- a. Muntahan manusia
- b. Urine
- c. Kotoran-kotoran dari penderita thypoid kemudian dibawa oleh lalat sehingga mengontaminasi makanan, minuman, sayuran, maupun buah-buah segar.

Sumber utama yang akan terinfeksi adalah manusia yang selalu mengeluarkan mikroorganisme penyebab penyakitnya, baik ketika ia sedang sakit atau sedang dalam masa penyembuhan demam thypoid, sehingga penderita masih mengandung *Salmonella* didalam kandung empedu atau ginjalnya. Bakteri *Salmonella thypi* ini hidup dengan baik pada suhu 37°C, dan dapat hidup pada air beku atau dingin, air tanah, air laut dan debu selama beberapa minggu maupun bulan dalam telur yang terkontaminasi dan tiram beku.

### **3. Patofisiologi**

Patofisiologi demam tyhpoid awalnya disebabkan oleh kuman yang masuk dalam tubuh baik itu melalui makanan minuman yang terkontaminasi oleh bakteri *Salmonella thypi*, saat kuman masuk dalam tubuh melalui lambung sebagian dapat di lawan oleh tubuh menggunakan

asam Hcl pada lambung dan sebagian diteruskan masuk kedalam usus halus, seseorang dengan respon imunistas humoral mukosa (igA) usus yang kurang baik, maka bakteri akan dapat dengan mudah menembus sel epitel atau (sel m) menuju Lamina Propia dan akan berkembang biak di jaringan Limfoid plak nyeri di Ileum Distal serta kelenjar getah bening kemudian akan masuk dalam aliran darah tubuh penderita (Lestari, 2016).

Penyakit demam thypoid ini penularan oleh bakteri *salmonella typhi* dapat melalui beberapa cara istilah yang digunakan yaitu 5F antara lain *Food* (Makanan), *Fingers* (tangan), *Fomitus* (muntah), *Fly* (lalat), serta melalui *Feses*. Kuman juga dapat ditularkan melaului perantara lalat, jika tidak memperhatikan kebersihan diri, lingkungan sekitar maka akan mudah bakteri *Salmonella typhi* tersebut masuk dalam tubuh baik melauai makanan yang masuk lewat mulut. kuman yang masuk melalui makanan lewat mulut akan dibawa masuk ke dalam lambung dan usus halus bagian distal dan mencapai jaringan limpoid, dalam jaringan tersebut kuman dapat berkembang biak serta dapat masuk kedalam aliran darah dan mencapai sel sel retikuloendotel, sel-sel ini akan melepaskan bakteri dalam sirkulasi darah yang akan mengakibatkan bakterimia, selanjutnya bakteri yang lain akan masuk usus halus, limpa, dan kandung empedu (Padila, 2013).

#### **4. Klasifikasi**

Menurut WHO dalam Hasta, (2020) terdapat 3 macam klasifikasi pada demam thypoid dengan perbedaan gejala klinik

a. Demam thypoid akut non komplikasi

Adanya demam yang berkepanjangan pada demam thypoid akut terjadi konstipasi pada penderita dewasa, diare pada anak-anak. Anoreksia, Malaise, serta nyeri kepala atau sakit kepala.

b. Demam thypoid dengan komplikasi

Demam thypoid akan menjadi komplikasi yang parah tergantung pada kualitas dalam pengobatan yang diberikan kepada penderita, komplikasi yang terjadi biasanya seperti perforasi, usus, melena dan peningkatan ketidaknyamanan abdomen.

c. Keadaan karier

Penderita demam thypoid dengan keadaan karier terjadi pada 1-5 % tergantung pada umur pasien, yang bersifat kronis dalam hal sekresi *salmonella typhi* di feses.

## 5. Manifestasi klinis

Gejala klinis pada demam thypoid beragam atau bervariasi dari mulai gejala ringan yaitu berupa demam, tubuh terasa lemas serta batuk ringan sampai dengan gejala berat berupa keluhan abdomen hingga komplikasi multiple, hal yang mempengaruhi gejala ada beberapa faktor antara lain yaitu jumlah mikroorganisme yang masuk dalam tubuh, status imunologi, faktor genetik, antibiotik yang digunakan, keadaan umum serta status nutrisi, untuk masa inkubasi penyakit demam thypoid antara 7-14 hari, dengan rentang waktu 3-30 hari, tergantung pada usia penderita (Sucipta, 2015).

Menurut Ardiansyah, (2012) untuk gejala klinis pada penderita dengan usia lebih dewasa biasanya lebih berat dari pada penderita usia anak-anak. Demam thypoid untuk waktu sampai dengan sembuh antara 10 hari hingga sampai 20 hari, faktor makanan dan juga minuman yang terinfeksi bakteri juga mempengaruhi waktu penyembuhan biasanya terinfeksi melalui makanan lebih singkat sekitar 4 hari, Sedangkan yang terinfeksi melalui minuman lebih lama kurang lebih 30 hari, masa inkubasi berlangsung 7 -21 hari, pada hari ke 10-12 umumnya ditemukan gejala seperti pusing atau nyeri kepala, tidak enak badan, lesu, pusing, serta semangat berkurang selanjutnya akan muncul gejala- gejala klinis yang lain seperti berikut, yaitu :

a. Demam

Terjadi demam yang panjang selama tiga minggu, Selama minggu pertama terdapat kenaikan suhu tubuh atau hipertermi yang berkisar suhunya 39°C-40°C sehingga terkadang mengakibatkan sakit kepala, pusing, pegal-pegal, anoreksia, mual, muntah dan batuk, minggu ke 2 suhu tubuh mulai berkurang setiap harinya namun terjadi penurunan pada pagi hari, dan meningkat di sore atau malam hari pada penderita demam thypoid ini terus menerus dalam keadaan demam tinggi (hipertermi), dan jika keadaan pasien membaik, tidak terjadi komplikasi yang lain atau pengobatan berhasil, gejala klinis akan berkurang dalam minggu ketiga dengan suhu tubuh akan berangsur-angsur turun dan normal kembali.

b. Gangguan pada saluran pencernaan

Terdapat perubahan pola napas pada penderita demam thypoid yaitu seperti mukosa bibir kering atau pecah-pecah, lidah tampak putih kotor di bagian ujung dan kemerahan di bagian tepi, bau napas mengeluarkan bau yang tidak sedap, perut terasa kembung terkadang disertai mual, muntah serta hati dan limfa membesar disertai nyeri saat perabaan.

c. Gangguan pada kesadaran

Gangguan kesadaran menurun seperti apatis sampai dengan somnolen pada penderita demam thypoid kesadaran akan menurun, penderita akan merasakan keinginan untuk ingin tidur lebih lama. Terdapat gejala lain seperti muncul bintik-bintik kemerahan karena emboli basil dalam kapiler kulit, berperan dalam pembuangan limbah tertentu dari tubuh, terutama hemoglobin yang berasal dari penghancuran sel darah merah dan kelebihan kolestrol.

## 6. Komplikasi

Komplikasi yang diakibatkan penyakit demam thypoid menurut Lestari (2016) antara lain yaitu:

- a. Perporasi usus, pendarahan pada usus dan illius paralitik
- b. Anemia hemolitik
- c. Miokarditis, thrombosis, kegagalan sirkulasi
- d. Pneumonia, empyeman dan pleuritis
- e. Hepatitis, Koleolitis

Menurut Sodikin (2011) komplikasi untuk penyakit demam thypoid sering terjadi pada bagi organ usus halus, untuk anak-anak komplikasi pada bagian usus halus jarang terjadi apabila hal tersebut terkena pada anak-anak akan membahayakan atau berakibat yang cukup fatal. Komplikasi yang terjadi pada usus halus terdapat beberapa sebagai berikut yaitu:

a. Perdarahan usus

Pendarahan pada usus yang terjadi masih dalam jumlah yang sedikit dapat dilakukan pemeriksaan feses dengan benzidin, namun jika pendarahan cukup banyak maka dikhawatirkan akan terjadi melena yang bisa juga disertai dengan tanda nyeri perut.

b. Perforasi usus

Perforasi yang tidak disertai dengan gangguan peritonitis hanya dapat ditemukan bila terdapat udara di rongga peritoneum, yaitu seperti pekak hati menghilang dan terdapat adanya udara diantara diafragma dan hati pada saat dilakukan foto rongten pada bagian abdomen dengan keadaan posisi penderita tegak.

c. Peritonitis

Pada peritonitis yang sering terjadi biasanya menyertai gangguan perforasi usus, tetapi ada juga yang terjadi tanpa perforasi usus, akan ditemukan gejala abdomen akut seperti nyeri pada perut yang hebat, dinding abdomen tegang (*defebce musculair*) dan terdapat nyeri pada saat ditekan.



d. Komplikasi diluar usus

Komplikasi yang terjadi diluar usus ini merupakan terjadi akibat infeksi sekunder yaitu dari bronkopneumonia, komplikasi yang terdapat lokalisasi peradangan yang diakibatkan sepsis (*bacteremia*), yaitu seperti Meningitis, Kolesistitis, Ensefalopati.

## 7. Penatalaksanaan

a. Penatalaksanaan Medis

Pengobatan yang dilakukan untuk penderita penyakit demam thypoid yang dirawat di rumah sakit terdapat pengobatan berupa suportif meliputi istirahat atau bedrest dan pengaturan diet makanan yang dikonsumsi dan obat dalam pengobatan (medikamentosa). Selama pasien di rawat ditempatkan akan ditempatkan di ruang isolasi kontak selama fase akut infeksi, untuk proses pembuangan tinja dan urine pada penderita demam thypoid harus dibuang secara aman hal tersebut dilakukan agar tidak bakteri yang terdapat dalam kotoran tersebut tidak menginfeksi orang lain.

Pasien dengan demam thypoid diharuskan untuk istirahat hal ini berguna untuk mencegah komplikasi penyakit yang lebih parah serta istirahat dapat mempercepat dalam proses penyembuhan. Penderita harus menjalani istirahat tirah baring absolut sampai minimal 7 hari bebas demam atau kurang lebih 1 hari. Mobilisasi dilakukan bertahap, sesuai dengan pulihnya kekuatan pasien, untuk program diet yang dikonsumsi serta terapi penunjang lainnya, makanan yang diberikan

pertama, pasien diberikan bubur saring, selanjutnya diberikan bubur kasar dan nasi sesuai dengan tingkat kemampuan atau kesembuhan pada pasien, selain itu juga pasien perlu untuk diberikan vitamin dan mineral untuk mendukung keadaan umum pasien (Widodo, 2014).

Penderita penyakit thypoid yang berat, disarankan menjalani perawatan di rumah sakit. Antibiotika yang umum digunakan untuk mengatasi penyakit thypoid, saat waktu penyembuhan bisa makan waktu 2 minggu hingga satu bulan. Obat-obat pilihan pertama adalah Kloramfenikol, Ampisilin/Amoksisilin dan Kotrimoksasol. Obat pilihan kedua adalah Sefalosporin generasi III. Obat-obat pilihan ketiga adalah Meropenem, Azithromisin dan Fluorokuinolon. Kloramfenikol diberikan dengan dosis 50 mg/kgBB/hari, terbagi dalam 3-4 kali pemberian, oral atau intravena, selama 14 hari. Kloramfenikol bekerja dengan mengikat ribosom dari kuman *Salmonella*, menghambat pertumbuhannya dengan menghambat sintesis protein. Kloramfenikol memiliki spectrum gram negatif dan positif, bila terdapat kontra indikasi pemberian Kloramfenikol, diberi Ampisilin dengan dosis 200 mg/kgBB/hari, terbagi 3-4 kali. Pemberian intravena saat belum dapat minum obat selama 21 hari, atau Amoksisilin dengan dosis 100 mg/kgBB/hari, terbagi dalam 3-4 kali. Pemberian oral/intravena selama 21 hari kotrimoksasol dengan dosis (tmp) 8 mg/kgBB/hari terbagi dalam 2-3 kali pemberian, oral selama 14 hari.

Kasus demam thypoid berat dapat diberi Seftriakson dengan dosis 50 mg/hari/berat badan dan diberikan 2 kali sehari atau 80 mg/hari/berat badan sehari sekali, intravena, selama 5-7 hari. Bila tak terawat, demam thypoid dapat berlangsung selama 3 minggu sampai sebulan. Pengobatan penyakit tergantung macamnya, untuk kasus berat dan dengan manifestasi neurologik menonjol, diberi deksametason dosis tinggi dengan dosis awal 3 mg/hari/berat badan, intravena perlahan (selama 30 menit). Kemudian disusul pemberian dengan dosis 1 mg/hari/berat badan dengan tenggang waktu 6 jam sampai 7 kali pemberian (Widodo, 2014).

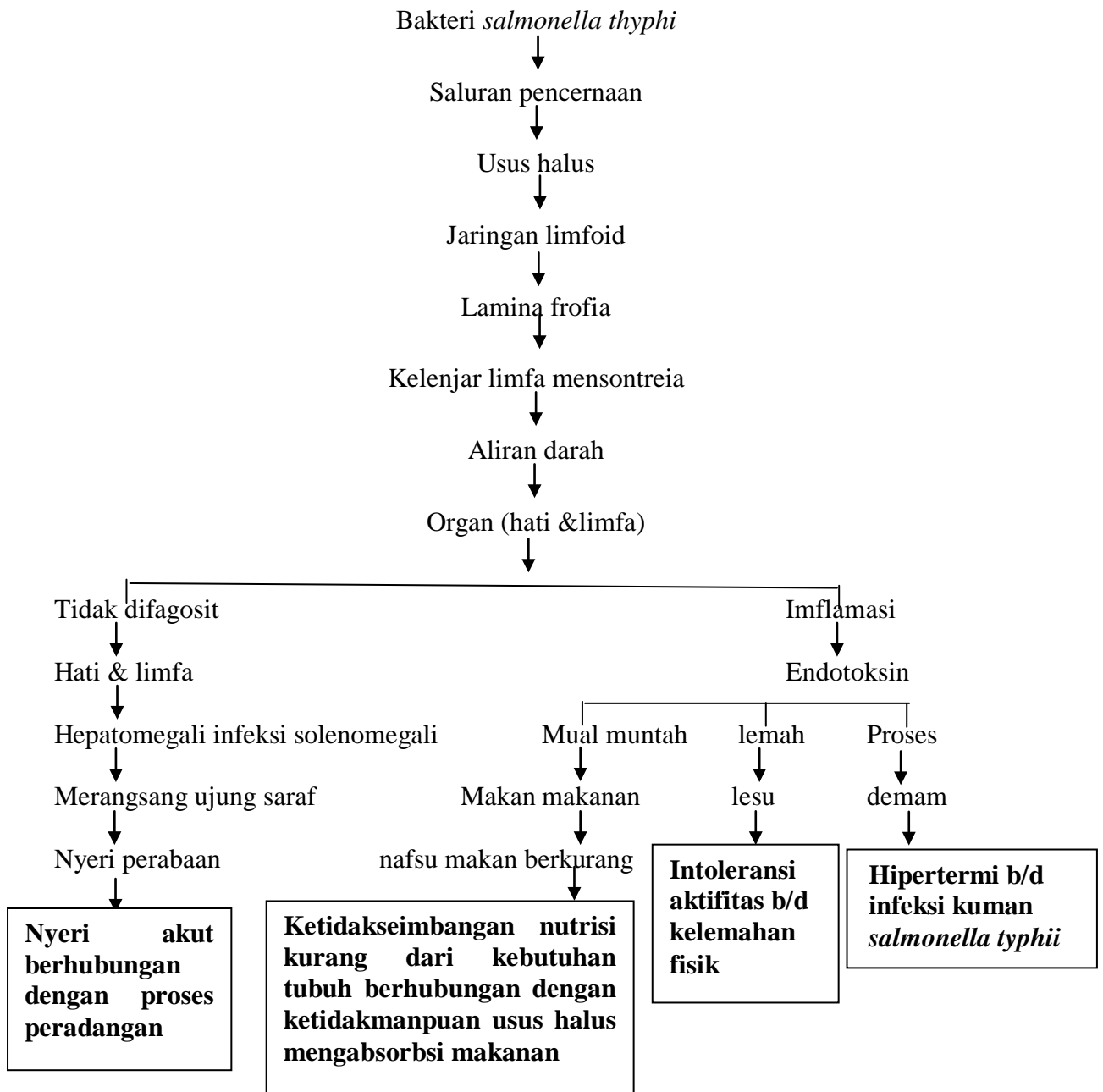
## 2. Penatalaksanaan Keperawatan

Penatalaksanaan keperawatan yang dilakukan untuk penderita penyakit demam Thypoid Menurut Nugroho (2011) yaitu :

- a. Mencukupi kebutuhan pada cairan dan juga nutrisi
  - 1) Edukasi pentingnya nutrisi yang adekuat bagi tubuh
  - 2) Tentukan kebutuhan kalori harian yang realistis dan adekuat, serta konsulkan kepada ahli gizi.
  - 3) Lakukan penimbangan BB secara berkala.
  - 4) Ciptakan suasana yang dapat membangkitkan selera makan pada pasien seperti pada mengatur susasana makan yang tenang, berada di lingkungan yang bersih, cara penyajian makanan yang masih dalam keadaan hangat, penampilan makanan yang menarik, makan bersama.

- 5) Pertahankan kebersihan mulut
  - 6) Anjurkan klien yang mengalami nafsu makan untuk: makan makanan kering saat bangun, makan kapan saja bila dapat ditoleransi, makan dalam porsi kecil tapi sering.
  - 7) Pantau asupan makan klien dan pantau adanya tanda-tanda komplikasi seperti : perdarahan, digestif dan abdomen tegang.
- e. Gangguan termoregulasi (Hipertermi)
- 1) Kaji apa yang menjadi penyebab pasien mengalami hipertemi
  - 2) Jelaskan kepada pasien dan juga keluarga untuk mempertahankan asupan cairan yang adekuat yang berguna untuk mencegah terjadinya dehidrasi.
  - 3) Ajarkan cara atau upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi hipertermi yaitu dengan cara kompres hangat, memakai pakaian longgar dan kering, mengatur sirkulasi yang sesuai, serta membatasi dalam aktivitas.
  - 4) Jelaskan kepada pasien gejala yang dialami saat hipertermi yaitu seperti kepala terasa sakit, nafsu makan berkurang, kulit kemerahan serta badan terasa letih.

## 8. Pathway



Gambar 2.1 Pathway Demam Thyroid  
(Suriadi & Yuliana, 2013)

## **B. Konsep Asuhan Keperawatan**

### **1. Pengkajian**

Pengkajian adalah hal yang penting dan mendasar dalam melakukan asuhan keperawatan untuk hal ini dilakukan untuk mengumpulkan data tentang anak maupun keluarganya, baik saat penderita penyakit baru pertama kali datang maupun selama penderita dalam masa proses perawatan (Andra dan Yessi, 2013).

Adapun hal hal yang perlu dikaji pada penderita penyakit dengan thypoid yaitu sebagai berikut:

#### **a. Data umum identitas klien**

Penyakit demam thypoid ini banyak ditemukan pada semua usia baik itu mulai dari umur bayi di atas satu tahun hingga umur dewasa, di dalam data umum berisi nama klien, jenis kelamin, alamat, agama, bahasa yang digunakan, golongan darah, asal suku, pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, asuransi, nomor register, tanggal MRS dan diagnosa medis (Wahid, 2013).

#### **b. Kesehatan umum**

##### **1) Keluhan utama**

Keluhan utama yaitu alasan utama masuk rumah sakit biasanya pada penderita demam thypoid keluhan utama yang dialami berupa demam tinggi (hipertermi) yang berkepanjangan, merasa tidak enak badan, nafsu makan menurun, kurang bersemangat terutama pada masa inkubasi,

tubuh terasa lesu, nyeri atau sakit pada kepala dan juga pusing, serta kurang (Sodikin, 2011).

2) Riwayat penyakit sekarang

Keluhan utama dari paling awal saat dirumah dan saat di rumah sakit pada kasus demam thypoid terjadi demam yang berlangsung selama kurang lebih 3 minggu, bersifat *febris*, dan suhunya tidak terlalu tinggi sekali. Pada minggu pertama penderita mengalami suhu tubuh yang berangsur-angsur baik pada setiap harinya, biasanya menurun pada pagi hari dan meningkat lagi pada sore atau malam hari, minggu kedua penderita berada dalam keadaan demam dan minggu ketiga, suhu tubuh berangsur turun dan berada dalam keadaan normal kembali pada akhir minggu ketiga (Sodikin, 2011).

3) Riwayat penyakit dahulu

Riwayat penyakit dahulu yang diderita pasien, pada bagian ini pasien ditanya apakah pernah mengalami sakit demam thypoid yang sama atau kambuh, terdapat informasi mengenai riwayat status kesehatan pasien.

4) Riwayat penyakit keluarga

Riwayat penyakit keluarga diperlukan data apakah pernah terjadi penyakit demam thypoid pada anggota keluarga yang lain yang memungkinkan terjadinya proses penularan dari

anggota keluarga yang lain.

c. Pola Kesehatan Sehari-hari

1) *Nutrition*

Penderita demam thypoid biasanya akan mengalami penurunan dalam hal berat badan hal ini dikarenakan penderita mengalami nafsu makan yang menurun, gejala yang biasanya di alami yaitu seperti mual muntah serta anorexia dan juga kemungkinan juga bisa terjadi nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh (Nugroho, 2011).

2) *Elimination and Change*

Pasien dengan demam thypoid sering mengalami terjadinya masalah pencernaan salah satunya konstipasi dan juga diare, selain itu juga untuk sistem integumen atau kulit pada pasien biasanya akan mengalami terdapat bintik bintik kemerahan, bintik merah ini terjadi akibat dari emboli hasil dalam kapiler kulit yang bisa ditemukan di minggu pertama demam, biasanya muncul pada sekitar daerah anggota gerak dan dada punggung (Sodikin, 2011).

3) *Activity/Rest*

Aktivitas istirahat tidur pada pasien dengan demam thypoid biasanya mengalami masalah kesulitan untuk dapat istirahat tidur hal ini terjadi karena pada pasien dengan demam thypoid mengalami peningkatan suhu tubuh yang



dapat membuat pasien merasa tidak tenang atau gelisah, pasien juga mengalami penurunan aktivitas sehingga pasien akan merasa lemah atau untuk melakukan aktivitas (Sodikin, 2011).

#### 4) Personal Hygiene

Pada pasien dengan demam thypoid tubuh akan merasa lemas hal tersebut dapat menghambat dalam melakukan proses kebersihan diri sehingga diperlukan bantuan perawat maupun keluarga untuk perawatan (Sodikin, 2011).

#### d. Pemeriksaan fisik Head To Toe (data fokus)

- 1) Keadaan umum : Pasien lemas dan akral panas
- 2) Tingkat kesadaran : Penurunan kesadaran seperti apatis atau somnollen
- 3) TTV : Pada Tekanan darah pada pasien demam thypoid biasanya menuncukan angka normal yaitu berkisar 110/80-120/80 mmHg, untuk suhu tubuh akan mengalami peningkatan hal tersebut disebabkan oleh bakteri *salmonella thypi* hingga  $39^{\circ}\text{C}$ - $40^{\circ}\text{C}$ , untuk respirasi pada pasien bisa mengalami peningkatan atau bisa juga tidak karena pada pasien dengan demam thypoid bisa mengalami sesak nafas, serta untuk nadi bisa normal/tidak tergantung dengan pasien.

#### 4) Pemeriksaan kepala

Untuk pemeriksaan kepala meliputi inspeksi mengamati

bentuk simetris dan normal, ada tidaknya lesi, palpasi biasanya penderita demam thypoid dengan hipertermi terdapat nyeri pada saat ditekan (Muttaqin, 2014).

#### 5) Pemeriksaan mata

Pemeriksaan mata meliputi inspeksi terdapat konjungtiva anemis, besar pupil isoklor serta terdapat kotoran atau tidak melakukan palpasi apakah adanya nyeri pada saat ditekan (Muttaqin, 2014).

#### 6) Pemeriksaan hidung

Pemeriksaan hidung meliputi inspeksi terdapat cuping hidung atau tidak, adakah secret, pendarahan atau tidak, palpasi apakah adanya nyeri pada saat ditekan (Debora, 2013).

#### 7) Pemeriksaan mulut dan Faring

Pemeriksaan mulut dan faring meliputi inspeksi terdapat mukosa bibir pecah pecah dan kering atau tidak, ujung lidah kotor atau bersih dan tepinya berwarna apa apakah kemerahan (Muttaqin, 2014).

#### 8) Pemeriksaan Thorax

Pemeriksaan pada thorax ada beberapa menurut Muttaqin (2014)

##### a) Pemeriksaan paru

Inspeksi : Respirasi rate mengalami peningkatan

Palpasi : Tidak adanya nyeri tekan

Perkusi : Paru sonor

Auskultasi : Tidak terdapat suara tambahan

b) Pemeriksaan jantung

Inspeksi : Bagian Ictus cordis tidak nampak/ tidaknya,  
tidak adanya pembesaran

Palpasi : Ada peningkatan tekanan darah pada pasien  
atau tidak didapatkan takikardi saat pasien  
mengalami peningkatan suhu tubuh.

Perkusi : Suara jantung pekak

Auskultasi : Suara jantung BJ 1”LUB” dan BJ 2”DUB”  
terdengar normal, tidak terdapat suara  
tambahan.

c) Pemeriksaan Abdomen Inspeksi: bentuk simetris

Auskultasi : Bising usus biasanya diatas normal (5-  
35x/menit)

Palpasi : Ada tidaknya nyeri tekan pada bagian  
epigastrium

Perkusi : Hipertimpani

d) Pemeriksaan integument

Inspeksi : Adanya bintik-bintik kemerahan pada area  
punggung dan ekstermitas, pucat, berkeriang  
banyak

Palpasi : Turgor kulit, kulit kering, akral teraba hangat

e) Pemeriksaan anggota gerak

Pada penderita demam thypoid pada umumnya dapat menggerakkan anggota gerak ekstermitas atas dan bawah secara penuh (Elyas, 2013).

f) Pemeriksaan genetalia dan sekitar anus

Pasien demam thypoid biasanya mengalami gangguan pencernaan seperti diare atau konstipasi di sekitar anus atau genetalia kotor atau bersih, adakah hemoroid atau tidak, saat di palpasi terdapat nyeri tekan atau tidak (Muttaqin, 2014).

e. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang menurut Sucipta (2015) yang sering dilakukan untuk mendiagnosa penyakit demam thypoid terdiri dari

1) Pemeriksaan darah tepi

Pemeriksaan hematologi pada penderita demam thypoid tidak spesifik, dapat ditemukan adanya anemia normokromik normositer dalam beberapa minggu, anemia terjadi akibat pengaruh dari berbagai sitokin dan mediator sehingga terjadi depresi sumsum tulang.

2) Pemeriksaan serologis widal

Pemeriksaan yang dilakukan terhadap antigen O dan H.S. Typhi, pemeriksaan ini memiliki sensitivitas dan spesifik rendah.

### 3) Pemeriksaan PCR

*Polymerase Chain Reaction* (PCR) menggunakan primer H1-d yang dapat digunakan untuk mengamplifikasi gen spesifik bakteri *Salmonella Typhi*, pemeriksaan ini memiliki sensitivitas untuk mendeteksi bakteri dalam beberapa jam dan pemeriksaan ini terbilang cepat dan keakuratan baik.

### 4) Pemeriksaan Biakan darah

Isolasi kuman pada penderita demam typhoid dapat dilakukan dengan cara mengambil biakan dari berbagai tempat dalam tubuh, pemeriksaan biakan darah memberikan hasil positif 40-60%. pemeriksaan ini akan menghasilkan sensitivitas yang baik pada minggu pertama selama sakit

### 5) Pemeriksaan Tubex

Salah satu pemeriksaan yang dapat digunakan sebagai alternatif untuk mengetahui penyakit demam typhoid secara lebih dini yaitu dengan cara mendeteksi antigen spesifik dari kuman *Salmonella* (lipopolisakarida O9) melalui pemeriksaan Igm anti salmonella (Tubex TF). Pada pemeriksaan ini untuk hasil lebih spesifik, sensitif dan lebih praktis (Hasta, 2020).

## 2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons pasien terhadap suatu masalah kesehatan atau proses kehidupan

yang didalamnya baik berlangsung aktual maupun potensial yang bertujuan untuk mengidentifikasi respon pasien baik individu, keluarga ataupun komunitas terhadap situasi yang berkaitan mengenai kesehatan. Diagnosa yang biasanya muncul pada pasien demam thypoid menurut Tim Pokja PPNI SDKI (2016) adalah sebagai berikut:

- a. Hipertermi berhubungan dengan proses penyakit (infeksi bakteri *Salmonella thypi*)
- b. Resiko defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna makanan
- c. Nyeri akut berhubungan dengan proses peradangan
- d. Intoleransi aktifitas berhubungan dengan kelemahan fisik

### 3. Intervensi Keperawatan

Intervensi Keperawatan yang digunakan pada pasien Demam thypoid menggunakan perencanaan keperawatan menurut ( SIKI ) standar intervensi keperawatan Indonesia serta untuk tujuan dan kriteria hasil menggunakan standar luaran keperawatan Indonesia ( SLKI ). (Tim Pokja PNNI SLKI, 2018) .

- a. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit (infeksi bakteri *Salmonella thypi*)

Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam pengaturan suhu tubuh pasien dapat membaik.

Kriteria hasil: Suhu tubuh membaik, takikardi dapat meningkat.

Intervensi:

- 1) Observasi
    - a) Identifikasi penyebab hipertermi (mis dehidrasi, terpapar lingkungan panas, penggunaan inkubator dll)
    - b) Monitor suhu tubuh
  - 2) Terapeutik
    - a) Sediakan lingkungan yang dingin
    - b) Longgarkan atau lepaskan pakaian
    - c) Berikan kompres hangat pada pada dahi atau leher
  - 3) Edukasi
 

Anjurkan tirah baring
  - 4) Kolaborasi
 

Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu
- b. Resiko defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna makanan
- Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam kemampuan saluran cerna dapat membaik
- Kriteria Hasil : Mual muntah menurun, nyeri abdomen menurun.
- Intervensi:
- 1) Observasi
 

Monitor asupan dan keluarannya makanan dan cairan serta kebutuhan kalori
  - 2) Terapeutik
    - a) Diskusikan perilaku makan dan jumlah aktivitas fisik

(termasuk olahraga)

- b) Dampingi ke kamar mandi untuk pengamatan perilaku memuntahkan kembali makanan

### 3) Edukasi

Anjurkan membuat catatan harian tentang perasaan situasi pemicu pengeluaran makanan (mis pengeluaran yang disengaja, muntah, aktifitas berlebihan)

### 4) Kolaborasi

Kolaborasi dengan ahli gizi tentang target berat badan , kebutuhan kalori dan pilihan makanan

### c. Nyeri akut berhubungan dengan proses peradangan

Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam proses defekasi dapat membaik

Kriteria Hasil: Mual menurun, muntah menurun, nyeri abdomen menurun

Intervensi:

#### 1) Observasi

- a) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri
- b) Identifikasi nyeri

#### 2) Terapeutik

- a) Berikan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri
- b) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. Suhu



ruangan, pencahayaan kebisingan)

3) Edukasi

- a) Jelaskan strategi meredakan nyeri
- b) Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri

4) Kolaborasi

Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu

d. Intoleransi aktifitas berhubungan dengan kelemahan fisik

Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam toleransi aktivitas meningkat

Kriteria Hasil : Perasaan lemah menurun, dispnea setelah dan saat aktivitas menurun

Intervensi:

1) Observasi

- a) Monitor pola dan jam tidur
- b) Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas

2) Terapeutik

Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis : cahaya, suara, kunjungan)

3) Edukasi

- a. Anjurkan tirah baring
- b. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap.

#### 4) Kolaborasi

Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan

### **4. Implementasi**

Implementasi keperawatan atau tindakan merupakan suatu hal tindakan yang dilaksanakan oleh perawat untuk melaksanakan kegiatan kegiatan yang sudah di rencanakan dalam intervensi keperawatan dalam proses keperawatan untuk pasien demam thypoid dengan gangguan hipertermi menggunakan standar intervensi keperawatan Indonesia yaitu manajemen Hipertermi, pengaturan suhu tubuh agar tetap berada pada rentang normal, resiko defisit nutrisi dengan cara manajemen nutrisi, nyeri akut dengan cara manajemen nyeri, serta untuk intoleransi aktivitas dengan cara manajemen energi (Tim Pokja PPNI SIKI, 2018).

### **5. Evaluasi keperawatan**

Evaluasi merupakan tahap akhir dalam proses keperawatan meliputi penilaian yang menandakan keberhasilan dari mulai diagnosis keperawatan rencana intervensi dan implementasinya, evaluasi digunakan sebagai suatu hal yang dapat dijadikan perbandingan untuk status kesehatan klien, dengan tujuan untuk melihat kemampuan klien untuk mencapai hasil melalui proses asuhan keperawatan yang telah dilaksanakan, sehingga perawat dapat mengambil keputusan mengenai tindak lanjut rencana asuhan keperawatan pada klien melaukan modifikasi rencana asuhan keperawatan ketika klien mengalami kesulitan dalam

mencapai tujuan serta jika klien membutuhkan waktu yang lebih lama dapat meneruskan rencana asuhan keperawatan (Nursalam, 2011).