

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Definisi

Demam tifoid adalah penyakit infeksi akut yang biasanya mengenai saluran pencernaan dengan gejala demam yang lebih dari 1 minggu, terjadi gangguan pada pencernaan dan gangguan kesadaran (Ngastiyah, 2005). Demam tifoid atau sering disebut dengan tifus abdominalis adalah penyakit infeksi akut pada saluran pencernaan yang berpotensi menjadi penyakit multi sistemik yang disebabkan oleh *salmonella typhi* (Muttaqin & Kumala, 2011)

Demam tifoid atau *typhoid fever* ialah suatu sindrom sistemik terutama disebabkan oleh *Salmonella typhi*. Demam tifoid merupakan jenis terbanyak dari salmonellosis. Jenis lain dari demam enteric adalah demam paratifoid yang disebabkan oleh *S. paratyphi A*, *S. schottmuelleri* (semula *S. paratyphi B*), dan *S. hirschfeldii* (semula *S. paratyphi C*). Demam tifoid memperlihatkan gejala lebih berat dibandingkan demam enterik yang lain (Widagdo, 2011). Dari beberapa pengertian diatas maka dapat diambil kesimpulan bahwa demam tifoid merupakan penyakit infeksi akut pada saluran pencernaan yang disebabkan oleh bakteri *salmonella typhi*.

## B. Etiologi

Menurut Ngastiyah (2005) dalam buku Perawatan Anak Sakit, penyebab demam tifoid adalah *salmonella typhi*, basil gram negatif yang bergerak dengan bulu getar, tidak berspora, yang mempunyai sekurang-kurangnya mempunyai tiga macam antigen yaitu antigen O (*Onhe somatik* terdiri dari lipopolisakarida), antigen H (*Houch*, terdapat *flagella* yang termolabil), antigen Vi (kapsul, merupakan kapsul yang meliputi tubuh kuman dan melindungi antigen O terhadap fagositosis). Dalam serum pasien terdapat zat antiaglutinin terhadap ketiga macam antigen tersebut.

Menurut Widagdo (2011), penyebab dari *typhoid fever* adalah *salmonella typhi*, termasuk dalam genus *salmonella* yang tergolong dalam famili *enterobacteriaceae*. *Salmonella* bersifat bergerak, berbentuk batang, tidak membentuk spora, tidak berkapsul, gram (-). Tahan terhadap berbagai bahan kimia, tahan beberapa hari/ minggu pada suhu kamar, bahan limbah, bahan makanan kering, bahan farmasi dan tinja. *Salmonella* mati pada suhu 54.4° C dalam 1 jam, atau 60° C dalam 15 menit. *Salmonella* mempunyai antigen O (stomatik), adalah komponen dinding sel dari lipopolisakarida yang stabil pada panas, dan anti gen H (flagelum) adalah protein yang labil terhadap panas. Pada *S. typhi*, juga pada *S. Dublin* dan *S. hirschfeldii* terdapat anti gen Vi yaitu poli sakarida kapsul.

Menurut Sodikin (2011), penyebab penyakit *typhoid fever* adalah jenis *salmonella thyposha*, kuman ini memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

1. Hasil gram negatif yang bergerak dengan bulu getar dan tidak berspora.
2. yang terdiri atas zat kompleks lipopolisakarida), antigen H (flagella), dan antigen Vi. Berdasarkan hasil pemeriksaan laboratoriu pasien, biasanya terdapat zat anti (aglutinin) terhadap ketiga macam antigen tersebut.

### C. Tanda dan gejala

Masa tunas 7-14 hari, selama inkubasi ditemukan gejala prodromal (gejala awal tumbuhnya penyakit/gejala yang tidak khas) yaitu:

1. Perasaan tidak enak badan
2. Nyeri kepala
3. Pusing
4. Diare
5. Anoreksia
6. Batuk
7. Nyeri otot
8. Muncul gejala klinis yang lain

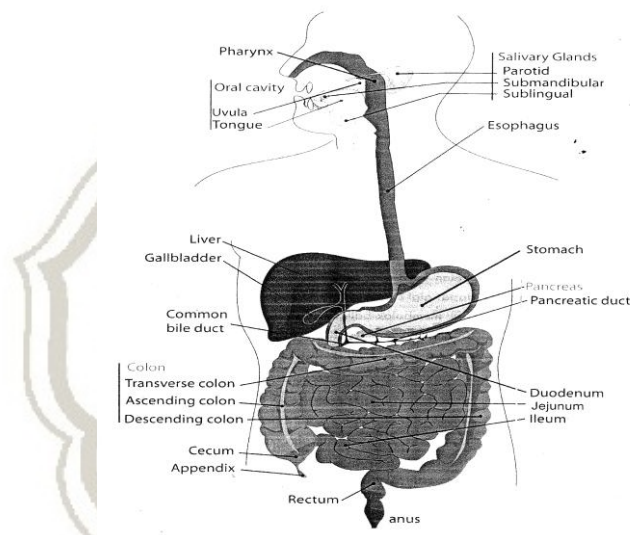
Demam berlangsung 3 minggu. Minggu pertama: demam ritmen, biasanya menurun pagi hari, dan meningkat pada sore dan malam hari. Minggu kedua : demam terus. Minggu ketiga: demam mulai turun secara berangsur-angsur, gangguan pada saluran pencernaan, lidah kotor yaitu ditutupi selaput kecoklatan kotor, ujung dan tepi kemerahan, jarang disertai tremor, hati dan limpa membesar yang nyeri pada perabaan, gangguan pada

kesadaran, kesadaran yaitu apatis-samnolen. Gejala lain "RESEOLA" (bintik-bintik kemerahan karena emboli hasil dalam kapiler kulit).

( Kapita selekta, kedokteran, jilid 2 ).

#### D. Anatomi fisiolgi

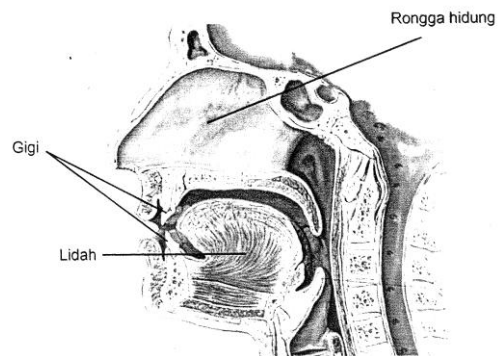
Menurut dr. Setiadi budyono (2011) sistem pencernaan terdiri dari :



Gambar 2.1 Sistem pencernaan manusia (Budyono, 2011)

##### 1. Mulut

Mulut merupakan organ pencernaan yang pertama bertugas dalam proses pencernaan makanan, fungsi utama mulut adalah untuk menghancurkan makanan sehingga ukurannya cukup kecil untuk dapat ditelan ke dalam perut (Budyono, 2011).

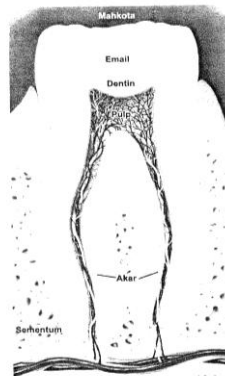


Gambar 2.2 Mulut dan lidah (Budiyono, 2011)

## 2. Lidah

Berfungsi sebagai membolak-balikan makanan sehingga semua makanan dihancurkan secara merata. Selain itu, lidah berfungsi membantu menelan makanan (Budiyono, 2011).

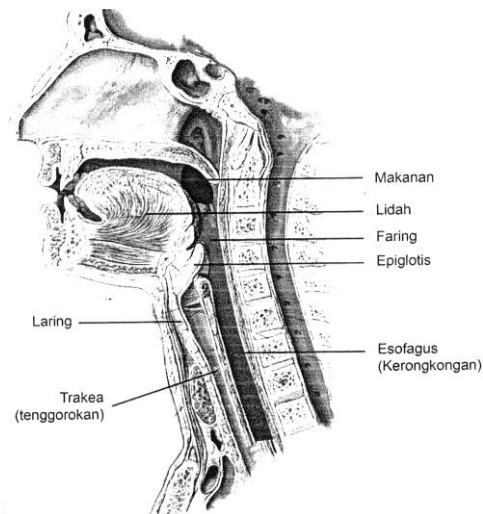
## 3. Gigi



Gambar 2.3 Gigi (Budiyono, 2011)

Tanpa adanya gigi, manusia akan sulit memakan makanan yang dimakannya. Menurut tugasnya gigi termasuk dari sistem pencernaan. Gigi tumbuh di dalam lesung pada rahang dan memiliki jaringan seperti pada tulang, tetapi gigi bukanlah bagian dari kerangka (Budiyono, 2011).

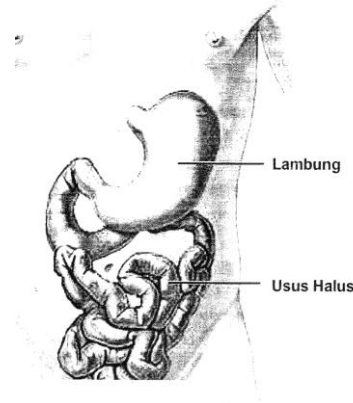
#### 4. Esofagus/kerongkongan



Gambar 2.4 Esofagus/kerongkongan (Budiyono, 2011)

Setelah dikunyah di mulut, makanan ditelan agar masuk ke lambung melalui suatu saluran yang disebut kerongkongan. Kerongkongan atau esophagus berfungsi menyalurkan makanan dari mulut ke lambung. Di dalam leher sesungguhnya terdapat dua saluran, yaitu kerongkongan (letaknya di belakang) dan tenggorokan atau trakea (letaknya di depan). Kerongkongan merupakan saluran pencernaan yang menghubungkan antara mulut dengan lambung. Pada saat melewati kerongkongan, makanan didorong masuk ke lambung oleh adanya gerak peristaltik otot-otot kerongkongan. Hal ini dikarenakan dinding kerongkongan tersusun atas otot polos yang melingkar dan memanjang serta berkontraksi secara bergantian. Akibatnya, makanan berangsur-angsur terdorong masuk ke lambung. Di kerongkongan makanan hanya lewat saja dan tidak mengalami pencernaan (Budiyono, 2011).

## 5. Lambung



Gambar 2.5 Lambung (Budiyono, 2011)

Lambung merupakan alat pencernaan yang berbentuk kantung. Dinding lambung tersusun dari otot-otot yang memanjang, melingkar, dan menyerong. Hal ini memungkinkan makanan yang masuk ke dalam lambung dibolak-balik dan diremas lagi sehingga menjadi lebih halus. Makanan yang dikunyah di mulut belum cukup halus. Oleh karena itu, perlu dihaluskan lagi di lambung. Agar lambung tidak bekerja terlalu berat, sebaiknya mengunyah makanan sampai halus benar sebelum menelannya. Secara mekanisme lambung juga mencerna makanan secara kimiawi. Lambung menghasilkan suatu cairan yang mengandung air, lender, asam lambung (HCL), serta enzim renin dan pepsinogen. Karena sifatnya yang asam, cairan lambung dapat membunuh kuman yang masuk bersama makanan. Sementara itu, enzim rennin akan mengumpulkan protein susu yang ada di dalam air susu sehingga dapat dicerna lebih lanjut. Pepsinogen akan diaktifkan oleh HCL menjadi pepsin yang berfungsi memecah protein menjadi pepton (Budiyono, 2011).

Lambung adalah bagian saluran pencernaan makanan yang melebar seperti kantong, terletak dibagian atas rongga perut sebelah kiri, dan untuk sebagian tertutup oleh alat-alat yang letaknya berdekatan seperti hati, usus besar dan limpa (Raven, 2009).

## 6. Usus halus

Lambung melepaskan makanan ke dalam usus dua belas jari (duodenum), yang merupakan bagian pertama dari usus halus. Makanan masuk ke dalam duodenum melalui sfingter pylorus dalam jumlah yang bias dicerna oleh usus halus. Jika penuh, duodenum akan mengirimkan sinyal kepada lambung untuk berhenti mengalirkan makanan (Budiyono, 2011).

Duodenum menerima enzim pankreatik dari pankreas dan empedu dari hati. Cairan tersebut (yang masuk ke dalam duodenum melalui lubang yang disebut sfingter oddi) merupakan bagian yang penting dari proses pencernaan dan penyerapan. Gerakan peristaltic juga membantu pencernaan dan penyerapan dengan cara mengaduk dan mencampurnya dengan zat yang dihasilkan oleh usus. Beberapa senti pertama dari lapisan duodenum adalah licin tetapi sisanya memiliki lipatan-lipatan, tonjolan-tonjolan kecil (vili) dan tonjolan yang lebih kecil (mikrovili) (Budiyono, 2011).

Sisa dari usus halus, yang terletak dibawah duodenum, terdiri dari jejunum dan ileum. Bagian ini terutama bertanggung jawab atas penyerapan

lemak dan zat gizi lainnya. penyerapan ini diperbesar oleh permukaannya yang luas karena terdiri dari lipatan-lipatan, vili dan mikrovili. Dinding usus kaya akan pembuluh darah yang menyangkut zat-zat yang diserap ke hati melalui vena porta. Dinding usus melepaskan lender (yang melumasi isi usus) dan air (yang membantu melarutkan pecahan-pecahan makanan yang dicerna). Dinding usu juga melepaskan sejumlah enzim yang mencerna protein, gula dan lemak. Didalam duodenum, air dengan cepat dipompa kedalam isi usus untuk melarutkan keasaman lambung. ketika melewati usus halus bagian bawah, isi usus menjadi lebih cair karena mengandung air, lender dan enzim-enzim pankreatik (Budiyono, 2011).

## 7. Pankreas

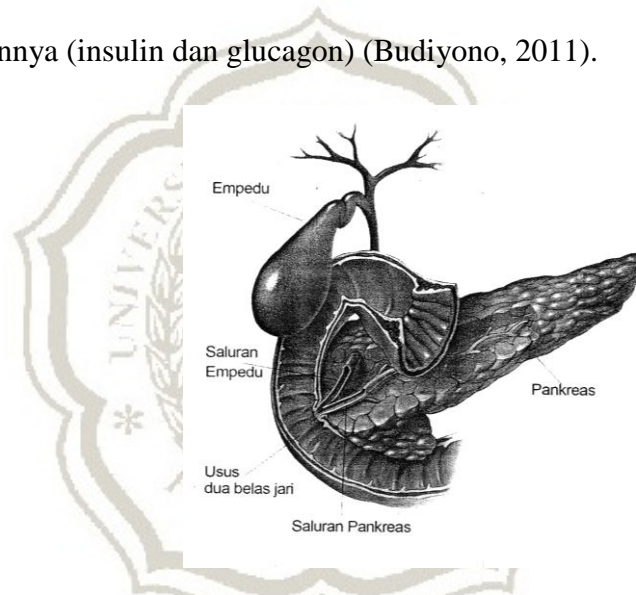
Pankreas merupakan suatu organ yang terdiri dari 2 jaringan dasar yaitu asini yang menghasilkan enzim-enzim pencernaan dan pulau pancreas yang menghasilkan hormon. Pankreas melepaskan enzim pencernaan kedalam duodenum dan melepaskan hormon ke dalam darah (Budiyono, 2011).

Enzim-enzim pencernaan dihasilkan oleh sel-sel asini dan mengalir melalui berbagai saluran ke dalam duktus pankreatikus. Duktus pankreatikus akan bergabung dengan saluran empedu pada sfingter oddi, dimana keduanya akan masuk kedalam duodenum. Enzim yang dilepaskan oleh pancreas akan mencerna protein, karbohidrat dan lemak. Enzim proteolitik memecah protein ke dalam bentuk inaktif. Enzim ini hanya akan aktif jika telah mencapai saluran pencernaan. Pankreas juga

melepaskan sejumlah besar sodium bikarbonat, yang berfungsi melindungi duodenum melindungi duodenum dengan cara menetralkan asam lambung (Budiyono, 2011).

Tiga hormon yang dihasilkan oleh pankreas adalah :

- a. Insulin, yang berfungsi menurunkan kadar gula dalam darah.
- b. Glucagon, yang berfungsi menaikkan kadar gula dalam darah.
- c. Somatostatin, yang berfungsi menghalangi pelepasan kedua hormone lainnya (insulin dan glucagon) (Budiyono, 2011).



Gambar 2.6 Pankreas (Budiyono, 2011)

## 8. Kandung dan Saluran empedu

Empedu mengalir dari hati melalui duktus hepatikus kiri dan kanan, yang selanjutnya bergabung membentuk duktus hepatikus umum. Saluran ini kemudian bergabung dengan sebuah saluran yang berasal dari kandung empedu (duktus sistikus) untuk membentuk saluran empedu umum. Duktus pankreatikus bergabung dengan saluran empedu umum dan masuk ke dalam duodenum (Budiyono, 2011).

Menurut Budiyo (2011), empedu memiliki 2 fungsi penting:

- a. Membantu pencernaan dan penyerapan lemak
- b. Berperan dalam pembuangan limbah tertentu dari tubuh, terutama hemoglobin yang berasal dari penghacuran sel darah merah dan kelebihan kolesterol.

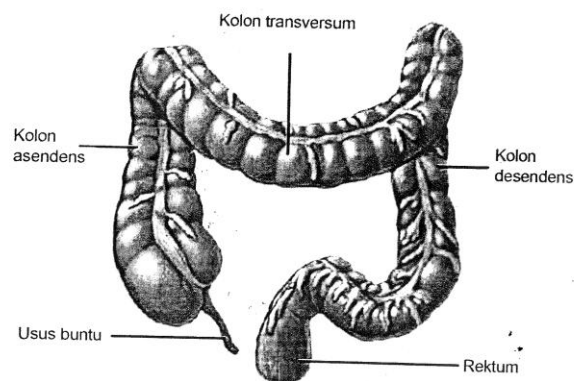
Menurut Budiyo (2011), secara spesifik empedu berperan dalam berbagai proses berikut:

- a. Garam empedu meningkatkan kelarutan kolesterol, lemak dan vitamin yang larut dalam lemak untuk membantu proses penyerapan.
- b. Garam empedu merangsang pelepasan air oleh usus besar untuk membantu menggerakkan isinya.
- c. Bilirubin (pigmen utama dari empedu) dibuang ke dalam empedu sebagai limbah dari sel darah merah yang dihancurkan.
- d. Obat dan limbah lainnya dibuang dalam empedu dan selanjutnya dibuang dari tubuh.
- e. Berbagai protein yang berperan dalam fungsi empedu dibuang di dalam empedu.

Garam empedu kembali diserap ke dalam usus halus, disuling oleh hati dan dialirkan kembali ke dalam empedu. Sirkulasi ini dikenal sebagai sirkulasi enterohepatik. Seluruh garam empedu di dalam tubuh mengalami sirkulasi sebanyak 10-12 kali/hari. Dalam setiap sirkulasi, sejumlah kecil garam empedu masuk ke dalam usus besar (kolon). Di dalam kolon, bakteri memecah garam empedu menjadi berbagai unsur pokok. Beberapa dari

unsur pokok ini diserap kembali dan sisanya dibuang bersama tinja(Budiyono, 2011).

## 9. Usus Besar



Gambar 2.7 Usus besar (Budiyono, 2011)

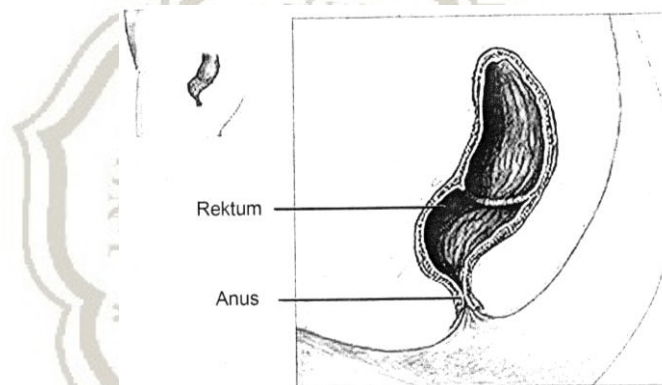
Menurut Budiyono (2011), usus besar terdiri dari:

- a. Kolon asendens (kanan)
- b. Transversum
- c. Kolon desendens (kiri)
- d. Kolon sigmoid (berhubungan dengan rektum).

Apendiks (usus buntu) merupakan suatu tonjolan kecil yang berbentuk seperti tabung, yang terletak di kolon asendens, pada perbatasan kolon asendens dengan usus halus. Usus besar menghasilkan lendir dan berfungsi menyerap air dan elektrolit dari tinja. Ketika mencapai usus besar, isi usus berbentuk cairan, tetapi ketika mencapai rektum bentuknya menjadi padat. Banyaknya bakteri yang terdapat di dalam usus besar berfungsi mencerna beberapa bahan dan membantu penyerapan zat-zat

gizi. bakteri di dalam usus besar juga berfungsi membuat zat-zat penting, seperti vitamin K. Bakteri ini penting untuk fungsi normal dari usus. Beberapa penyakit serta antibiotik bisa menyebabkan gangguan pada bakteri-bakteri di dalam usus besar. Akibatnya terjadi iritasi yang bisa menyebabkan dikeluarkannya lendir dan air, dan terjadilah diare (Budiyono, 2011).

### 10. Rektum dan Anus



Gambar 2.8 Rektum dan anus (Budiyono, 2011)

Rektum adalah sebuah ruangan yang berawal dari ujung usus besar (setelah kolon sigmoid) dan berakhir di anus. Biasanya rektum ini kosong karena tinja disimpan di tempat yang lebih tinggi, yaitu pada kolon desendens. Jika kolon desendens penuh dan tinja masuk ke dalam rektum, maka timbul keinginan untuk buang air besar. Orang dewasa dan anak yang lebih tua bisa menahan keinginan ini, tetapi bayi dan anak yang lebih muda mengalami kekurangan dalam pengendalian otot yang penting untuk menunda buang air besar (Budiyono, 2011).

Anus merupakan lubang di ujung saluran pencernaan, dimana bahan limbah keluar dari. Sebagai anus terbentuk dari permukaan tubuh (kulit) dan sebagian lainnya dari usus. Suatu cincin berotot (sfingter ani) menjaga agar anus tetap tertutup (Budiyono, 2011).

### E. Patofisiologi

Kuman *salmonella typhi* yang masuk ke saluran gastrointestinal akan di telan oleh sel-sel fagosit ketika masuk melewati mukosa dan oleh makrofag yang ada di dalam lamina propria. Sebagian dari *salmonella typhi* ada yang dapat masuk ke usus halus mengadakan invaginasi ke jaringan limfoid usus halus (lakpeyer) dan jaringan limfoid mesenterika. Kemudian *salmonella typhi* masuk melalui folikel limfa ke saluran limfatik dan sirkulasi darah sistemik sehingga terjadi bakterimia. Bakterimia pertama-tama menyerang sistem retikulo endothelial (RES) yaitu : hati, limpa, dan tulang, kemudian selanjutnya mengenai seluruh organ di dalam tubuh antara lain system saraf pusat, ginjal, dan jaringan limpa (Curtis, 2006 dalam Muttaqin & Kumala, 2011).

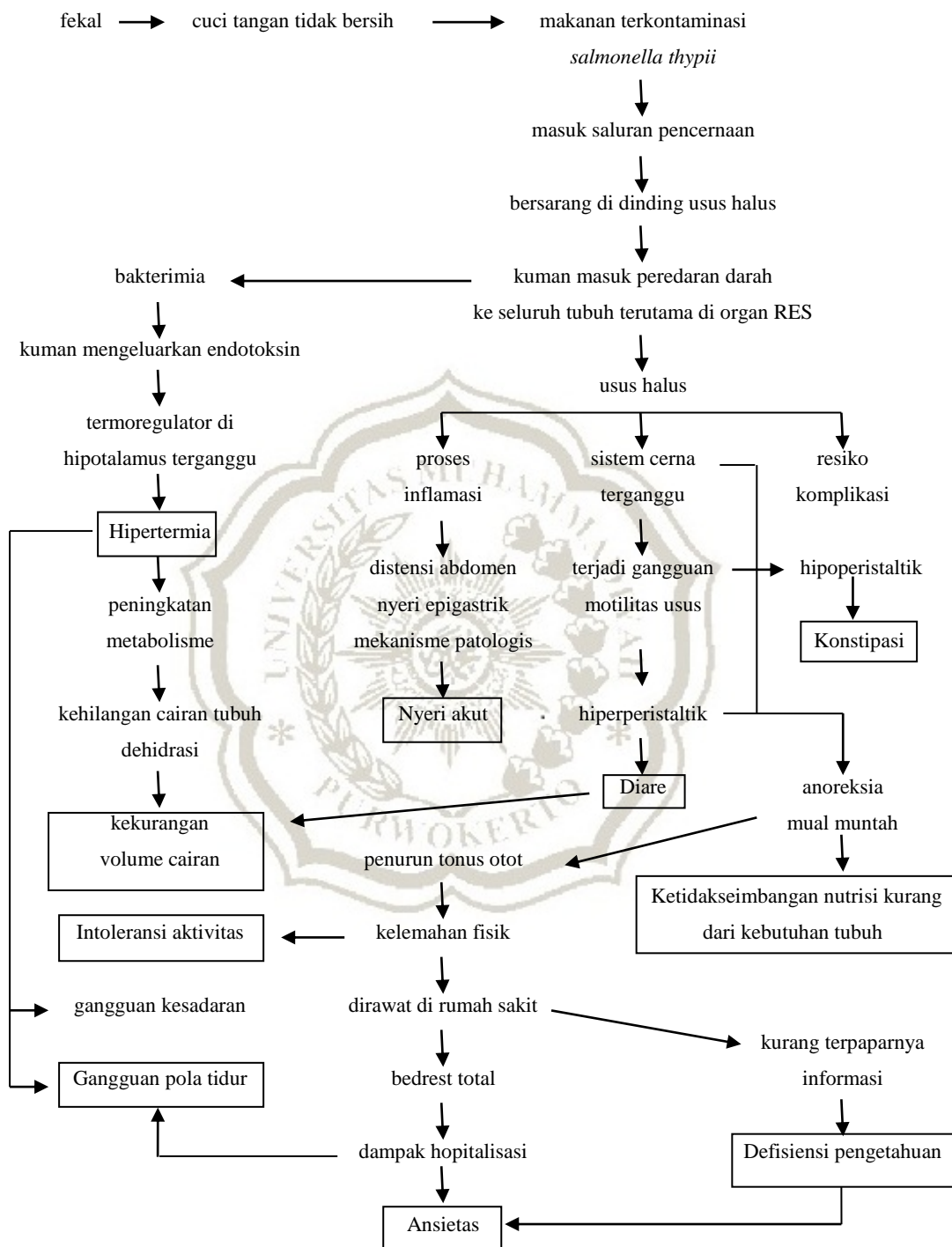
Usus yang terserang tifus umumnya ileum distal, tetapi kadang bagian lain usus halus dan kolon proksimal juga di hinggapi. Pada mulanya, plak peyer penuh dengan vagoosit, membesar, menonjol, dan tampak seperti infiltrate atau hiperplasia di mukosa usus (Hidayat, 2005 dalam Muttaqin & Kumala, 2011).

Pada akhir minggu pertama infeksi, terjadi nekrosis dan tukak. Tukak ini lebih besar di ileum dari pada di kolon sesuai dengan ukuran plakpeyer yang ada disana. Kebanyakan tukaknya dangkal, tetapi kadang lebih dalam sampai menimbulkan perdarahan. Perforasi terjadi pada tukak yang menembus serosa. Setelah penderita sembuh, biasanya ulkus membaik tanpa meninggalkan jaringan parut dan fibrosis (Brusch, 2009 dalam Muttaqin & Kumala, 2011).

Masuknya kuman kedalam intestinal terjadi pada minggu pertama dengan tanda dan gejala suhu tubuh naik turun khususnya suhu akan naik pada malam hari dan akan menurun menjelang pagi hari. Demam yang terjadi pada masa ini di sebut *demam intermitten* (suhu yang tinggi, naik turun, dan turunnya dapat mencapai normal). Disamping peningkatan suhu tubuh, juga akan terjadi obstipasi sebagai akibat penurunan motilitas suhu, namun hal ini tidak selalu terjadi dan dapat pula terjadi sebaliknya. Setelah kuman melewati fase awal intestinal, kemudian masuk ke sirkulasi sistemik dengan tanda peningkatan suhu tubuh yang sangat tinggi dan tanda-tanda infeksi pada ERS seperti nyeri perut kanan atas, splenomegali, dan hepatomegali (Chatterjee, 2009 dalam Muttaqin & Kumala, 2011).

Pada minggu selanjutnya dimana infeksi fokal intestinal terjadi dengan tanda-tanda suhu tubuh masih tetap tinggi, tetapi nilainya lebih rendah dari fase bakterimia dan berlangsung terus menerus (demam kontinu), lidah kotor, tepi lidah hiperemesis, penurunan peristaltik, gangguan digesti dan absorpsi sehingga akan terjadi distensi, diare dan pasien merasa tidak nyaman. Pada masa ini dapat terjadi perdarahan usus, perforasi, dan peritonitis dengan tanda distensi abdomen berat, peristaltik menurun bahkan hilang, melena, syok, dan penurunan kesadaran (Parry, 2002 dalam Muttaqin & Kumala, 2011).

## F. Pathway



Gambar 2.9 Pathways Keperawatan

(Muttaqin & Kumala, 2011; NANDA, 2012; & Wilkinson, 2011)

### G. Diagnosa keperawatan

Menurut Mutaqin & kumala (2011), diagnosa keperawatan yang dapat muncul pada penyakit *Typoid Fever* adalah :

1. Hipertermi berhubungan dengan proses penyakit.
2. Nyeri akut berhubungan dengan saluran gastrointestinal.
3. Kekurangan volume cairan berhubungan dengan kekurangan asupan nutrisi.
4. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan intake yang tidak adekuat.
5. Diare berhubungan dengan proses infeksi
6. Kontipasi berhubungan dengan asupan cairan yang tidak mencukupi.
7. Gangguan pola tidur berhubungan dengan suhu dan lingkungan sekitar.
8. Ansietas berhubungan dengan prognosis penyakit, misinterpretasi informasi.
9. Defisiensi pengetahuan berhubungan dengan keterbatasan kognitif, salah interpretasi informasi, kurang pajanan, kurang minat dan belajar.
10. Intoleransi aktifitas berhubungan dengan kelemahan umum.

## H. Rencana keperawatan

Menurut NANDA (2012), dalam rencana keperawatan pada pasien dengan penyakit *Typoid Faver* adalah :

### 1. Hipertermi berhubungan dengan proses penyaki.

Tujuan : Terjadi penurunan suhu tubuh ( suhu tubuh dalam batas normal).

Kriteria Hasil :

- a. Suhu dalam batas normal
- b. Nadi dan RR dalam batas normal
- c. Tidak ada perubahan warna kulit dan tidak ada pusing.

Intervensi :

- a. Evaluasi TTV pada setiap pergantian sift atau setiap ada keluhan dari pasien.
- b. Monitor warna dan suhu kulit.
- c. Kaji pengetahuan pasien dari keluarga tentang cara menurunkan suhu tubuh.
- d. Lakukan tirah baring total.
- e. Atur lingkungan yang kondusif.
- f. Beri kompres air hangat atau dengan menggunakan water teppit sponge.
- g. Anjurkan keluarga untuk memakaikan pakaian yang dapat menyerap keringat seperti katun.
- h. Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat antipiretik

## **2. Nyeri akut berhubungan dengan agen injury biologis**

Tujuan : nyeri berkurang atau hilang.

Kriteria hasil :

- a. Mampu mengontrol nyeri (tahu penyebab nyeri, mampu menggunakan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri).
- b. Melaporkan bahwa nyeri berkurang dengan menggunakan manajemen nyeri.
- c. Mampu mengenali nyeri (skala, intensitas, frekuensi, dan tanda nyeri).
- d. Menyatakan rasa nyaman setelah nyeri berkurang.

Intervensi :

- a. Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, dan faktor presipitasi.
- b. Observasi reaksi nonverbal dari ketidaknyamanan.
- c. Berikan lingkungan yang kondusif.
- d. Kurangi faktor presipitasi nyeri.
- e. Ajarkan teknik non farmakologi untuk mengurangi nyeri (teknik nafas dalam)
- f. Berikan analgetik untuk mengurangi nyeri.

## **3. Resiko kekurangan volume cairan berhubungan dengan kekurangan asupan cairan.**

Tujuan : Kebutuhan nutrisi terpenuhi

Kriteria hasil :

- a. Mempertahankan urine output sesuai dengan usia dan BB

- b. Tekanan darah, nadi, suhu tubuh dalam batas normal.
- c. Tidak ada tanda-tanda dehidrasi, elastisitas turgor kulit baik, membrane mukosa lembab, tidak ada rasa haus yang berlebihan.

Intervensi :

- a. Kaji intake dan output pasien.
- b. Pertahankan catatan intake dan output yang akurat.
- c. Monitor vital sign.
- d. Monitor status nutrisi.
- e. Kolaborasi pemberian cairan IV.
- f. Dorong masukan oral.

**4. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan intake yang tidak adekuat.**

Tujuan : kebutuhan nutrisi dapat terpenuhi.

Kriteria hasil :

- a. Adanya peningkatan berat badan
- b. Berat badan ideal sesuai dengan tinggi badan
- c. Mampu mengidentifikasi kebutuhan nutrisi
- d. Tidak ada tanda-tanda mal nutrisi
- e. Tidak terjadi penurunan berat badan

Intervensi :

- a. Kaji adanya alergi makanan.
- b. Monitor intake output pasien

- c. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang di butuhkan pasien.
- d. Berikan makanan yang sudah di konsultasikan dengan ahli gizi.
- e. Berikan infoermasi tentang kebutuhan nutrisi.
- f. Kaji kemampuan pasien untuk mendapatkan nutrisi yang di butuhkan.

### **5. Diare berhubungan dengan proses infeksi**

Tujuan : diare dapat di kendalikan atau di hilangkan

Kriteria hasil :

- a. Menunjukan eliminasi fekal yang efektif
- b. Keseimbangan elektrolit dalam batas normal

Intervensi :

- a. Ajarkan pada orang tua mengenai perawatan anak, pemberian makanan dan minuman.
- b. Keseimbangan elektrolit dalam batas normal.
- c. Jelaskan obat-obatan yang di berikan, efek samping dan kegunaannya
- d. Tingkatkan keseimbangan cairan
- e. Anjurkan banyak minum air.
- f. Biasakan cuci tangan dengan sabun dan air tiap kali sesudah buang air besar atau kecil dan sebelum menyiapkan makanan.

## **6. Kontipasi berhubungan dengan asupan cairan yang tidak mencukupi.**

Tujuan : Kontipasi menurun

Kriteria hasil :

- a. Melaporan keluarnya feses disertai berkurangnya nyeri dan mengejan.
- b. Memperlihatkan hidrasi yang adekuat.

Intervensi :

- a. Mempertahankan pola eliminasi defekasi yang teratur.
- b. Manajemen kontipasi/inpakasi
- c. Manajemen cairan : tingkatkan keseimbangan cairan dan cegah komplikasi akibat kadar cairan yang tidak normal atau tidak diinginkan.
- d. Konsultasi dengan ahli gizi untuk meningkatkan serat dan cairan dalam diet.

## **7. Gangguan pola tidur berhubungan dengan suhu dan lingkungan sekitar.**

Tujuan : Kebutuhan tidur pasien adekuat.

Kriteria Hasil :

- a. Jumlah jam tidur dalam batas normal 6-8 jam perhari.
- b. Pola tidur, kualitas dalam batas normal.
- c. Perasaan segar sesudah tidur atau istirahat.
- d. Mampu mengidentifikasi hal-hal yang meningkatkan tidur.

Intervensi :

- a. Jelaskan pentingnya tidur yang adekuat.
- b. Kaji pola tidur pasien.
- c. Ciptakan lingkungan yang nyaman.
- d. Kolaborasi pemberian obat tidur
- e. Diskusikan keluarga dengan pasien dan keluarga tentang teknik tidur pasien.
- f. Catat kebutuhan tidur pasien setiap hari dan jam.

**8. Ansietas berhubungan dengan prognosis penyakit, misinterpretasi informasi.**

Tujuan : secara subjektif melaporkan rasa cemas berkurang.

Kriteria hasil : \*

- a. Klien mampu mengidentifikasi dan mengungkapkan gejala cemas.
- b. Mengidentifikasi, mengungkapkan dan menunjukkan teknik untuk mengontrol cemas.
- c. Vital sign dalam batas normal.
- d. Postur tubuh, ekspresi wajah, bahasa tubuh, dan tingkat aktivitas menunjukkan berkurangnya kecemasan.

Intervensi :

- a. Gunakan pendekatan yang menenangkan.
- b. Kaji tingkat kecemasan.
- c. Jelaskan semua prosedur

- d. Bantu pasien mengenal situasi yang menimbulkan kecemasan.
- e. Dorong pasien untuk mengungkapkan perasaan, ketakutan, persepsi.
- f. Intruksikan pasien untuk menggunakan teknik relaksasi
- g. Temani pasien untuk memberikan kenyamanan dan mengurangi takut.
- h. Dorong keluarga untuk menemani anak.
- i. Berikan obat untuk mengurangi kecemasan.

**9. Defisiensi pengetahuan berhubungan dengan keterbatasan kognitif, salah interpretasi informasi, kurang pajanan, kurang minat dan belajar.**

Tujuan : pasien mampu melaksanakan apa yang telah di informasikan.

Kriteria hasil :

- a. Pasien dan keluarga menyatakan pemahaman tentang penyakit, prognosis dan program pengobatan.
- b. Pasien dan keluarga mampu melaksanakan prosedur yang di jelaskan secara benar.
- c. Pasien dan keluarga mampu menjelaskan kembali apa yang dijelaskan perawat atau tim kesehatan lain.

Intervensi :

- a. Kaji pengetahuan awal pasien dan keluarga
- b. Jelaskan patofisiologi dari penyakit dan bagaimana hal ini berhubungan dengan anatomi dan fisiologi, dengan cara yang tepat.
- c. Gambarkan proses penyakit dengan cara yang cepat.

- d. Gambarkan tanda dan gejala yang biasa muncul pada penyakit.
- e. Berikan pada pasien dan keluarga tentang informasi yang tepat.

#### **10. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan umum.**

Tujuan : Aktivitas kembali normal.

Kriteria hasil :

- a. Mampu melakukan aktifitas sehari-hari secara mandiri.
- b. Tanda-tanda vital dalam batas normal
- c. Mampu berpindah tanpa bantuan alat.
- d. Level kelemahan berkurang.

Intervensi :

- a. Bantu klien untuk mengidentifikasi aktifitas yang mampu dilakukan.
- b. Bantu untuk memilih aktifitas konsisten yang sesuai dengan kemampuan fisik, psikologi, dan sosial.
- c. Bantu untuk mendapatkan alat bantuan aktifitas.
- d. Bantu pasien/ keluarga untuk mengidentifikasi kekurangan dalam beraktifitas
- e. Monitor respon fisik, emosi, sosial, dan spiritual