

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Penyakit

2.1.1 Definisi Thypoid

Demam thypoid atau *thypoid fever* adalah suatu sindrom sistemik yang terutama disebabkan oleh *salmonella thypi*. Demam thypoid merupakan jenis terbanyak dari *salmonellosis*. Jenis lain dari demam enterik adalah demam *parathypoid* yang disebabkan oleh *S. Parathypi A*, *S. Schottmuelleri* (*S. Parathypi B*) *S. Hirschfeldii* (*S. Parathypi C*). Demam thypoid memperlihatkan gejala lebih berat dibandingkan demam enterik yang lain (Widagdo, 2011). Menurut Ngastiyah (2009) Demam thypoid atau *enteric fever* ialah penyakit infeksi akut yang biasanya mengenai saluran pencernaan dengan demam lebih dari satu minggu, gangguan pada pencernaan dan gangguan kesadaran.

Demam *thypoid* adalah suatu penyakit yang hanya menyerang anak-anak usia sekolah, disebabkan oleh infeksi *salmonella thypii* ada usus kecil dan aliran darah. Bakteri ini tercampur di dalam air kotor atau susu dan makanan yang terinfeksi. Pada usus kecil akan timbul tukak, dan bakteri kemudian masuk ke aliran darah. Masa tular antara satu atau dua minggu (Irianto, 2014).

Berdasarkan paparan beberapa ahli diatas dapat disimpulkan bahwa demam thypoid adalah penyakit infeksi akut yang biasa mengenai saluran pencernaan dengan demam lebih dari satu minggu, gangguan pada pencernaan dan gangguan

kesadaran yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella Typhi* atau *Salmonella Paratyphi A, B, dan C*.

2.1.2 Etiologi

Menurut Sodikin (2011) Penyebab dari penyakit ini adalah jenis *Salmonella Typhi*, kuman ini memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1. Basil gram negatif yang bergerak dengan bulu dan tidak berspora.
2. Memiliki paling sedikit 3 macam antigen, yaitu antigen O (somatik yang terdiri atas zat kompleks lipopolisakarida), antigen H (flagella) dan antigen Vi. Berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium pasien, biasanya terdapat zat anti (aglutinin) terhadap ketiga macam antigen tersebut.

Salmonella terdiri atas beratus – ratus spesies, namun memiliki susunan antigen yang serupa, yaitu sekurang-kurangnya antigen O (somatik) dan antigen H (flagella). Perbedaan diantara spesies tersebut disebabkan oleh faktor antigen dan sifat biokimia.

Sedangkan menurut (Mumpuni & Romiyanti, 2016) Demam thypoid disebabkan oleh bakteri dari genus *Rickettsia*. Disebarkan oleh Artropoda, khususnya tungau, kutu dan caplak. Makanan yang tercemar bakteri. Pengolahan makan yang tidak sempurna atau kurang matang, ketahanan tubuh yang menurun karena kelelahan dan kurangnya asupan vitamin dan mineral.

2.1.3 Patofisiologi

Kuman masuk bersama makanan atau minuman yang terkontaminasi, setelah berada dalam usus halus mengadakan invasi ke jaringan limfoid usus halus (terutama plak peyer) dan jaringan limfoid mesenterika.

Setelah menyebabkan peradangan dan nekrosis setempat kuman lewat pembuluh limfe masuk ke darah (bakterimia primer) menuju organ *Retikulo Endotelial System* (RES) terutama hati dan limpa. Ditempat ini kuman di fagosit oleh sel-sel fagosit RES dan kuman yang tidak di fagosit berkembang baik. Pada akhir masa inkubasi 5-7 hari kuman kembali masuk ke darah menyebar ke seluruh tubuh (bacteria sekunder) dan sebagian kuman masuk ke organ tubuh utama limpa, kandung empedu yang selanjutnya kuman tersebut dikeluarkan kembali dari kandung empedu kerongga untuk menyebabkan infeksi usus.

Dalam masa bakteremia kuman mengeluarkan endotoksin. Endotoksin ini merangsang sintesa dan pelepasan zat pirogen oleh leukosit pada jaringan yang meradang. Selanjutnya zat pirogen yang beredar di darah mempengaruhi pusat termoregulator di hipotalamus yang mengakibatkan timbulnya gejala demam. Makrofag pada pasien akan menghasilkan substansi aktif yang disebut monokines yang menyebabkan nekrosis seluler dan merangsang imun sistem, instabilitas vaskuler, depresi sumsum tulang dan panas. Infiltrasi jaringan oleh makrofag yang mengandung makrofag yang mengandung eritrosit, kuman, limfosit sudah berdegenerasi yang dikenal sebagai Thypoid sel. Bila sel ini beragregasi maka terbentuk nodul terutama dalam usus halus, jaringan limfe mesentrika, limpa, hati, sumsum tulang dan organ yang terinfeksi. Kelainan utama yang terjadi di ileum terminale dan plak peyer hiperplasi (minggu I), nekrosis (minggu II) dan ulserasi (minggu III). Pada dinding ileum terjadi ulkus yang dapat menyebabkan perdarahan atau perforasi intestinal. Bila sembuh tanpa adanya pembentukan jaringan parut (Eny, 2015).

2.1.4 Manifestasi Klinis

Menurut Nelson (2010) pada demam thypoid, masa inkubasi biasanya 7-14 hari, tetapi dapat berkisar antara 3-30 hari, tergantung terutama pada besar inokulum yang tertelan. Manifestasi klinis demam enterik tergantung umur.

- a. Anak usia sekolah dan remaja. Mulainya gejala awal demam, malaise, anoreksia, myalgia, nyeri kepala dan nyeri perut berkembang selama 2-3 hari. Walaupun diare berkonsistensi seperti sop kacang mungkin ada selama awal perjalanan penyakit, konstipasi kemudian menjadi gejala yang lebih mencolok. Mual dan muntah yang jarang dan memberikan komplikasi, terutama jika terjadi pada minggu kedua atau ketiga. Batuk dan epitaksis mungkin ada. Kelesuan berat dapat terjadi pada beberapa anak. Demam yang terjadi secara bertingkat menjadi tidak turun-turun dan tinggi dalam 1 minggu, sering mencapai 40 °C (104°F).

Selama minggu kedua penyakit, demam tinggi bertahan, dan kelelahan, anoreksia, batuk dan gejala-gejala perut bertambah parah. Penderita tampak sangat sakit, bingung dan lesu. Mengigau dan pingsan mungkin ada. Tanda-tanda fisik adalah bradikardi relatif tidak seimbang dengan tingginya demam. Hepatomegaly, splenomegaly dan perut kembung dengan nyeri difus amat lazim. Pada sekitar 50% penderita dengan demam thypoid ruam *macula* atau makulo popular (bintik merah) tampak pada sekitar hari ke 7 sampai hari ke 10. Ronki dan rales tersebar dapat terdengar pada auskultasi dada. Jika tidak terjadi komplikasi, gejala-gejala dan tanda-tanda fisik sedikit demi sedikit sembuh dalam 2-4 minggu, tetapi malaise dan kelesuan dapat menetap selama 1-2 bulan lagi. Penderita mungkin menjadi kurus pada akhir penyakit.

- b. Bayi dan anak (>5 tahun). Demam thypoid relatif jarang pada kelompok umur ini. Walaupun sepsis klinis dapat terjadi, penyakit pada saat datang sangat ringan, membuatnya sukar di diagnosis dan mungkin tidak terdiagnosis. Demam ringan dan malaise, salah satu interpretasi sebagai sindrom virus, ditemukan pada bayi dengan demam thypoid secara biakan. Diare lazim pada anak dengan demam thypoid daripada orang dewasa, membawa pada diagnosis gastroenteristis akut. Tanda dan gejala yang lain dapat datang dengan infeksi pada saluran pernapasan bawah.

2.1.5 Komplikasi

Menurut (Sodikin 2011) adapun komplikasi yang muncul biasanya terjadi pada usus halus, namun hal tersebut jarang terjadi. Apabila komplikasi ini terjadi pada seorang anak, maka dapat berakibat fatal. Gangguan pada usus halus ini dapat berupa:

- a. Perdarahan usus ; apabila perdarahan terjadi dalam jumlah sedikit, perdarahan tersebut hanya dapat ditemukan jika dilakukan pemeriksaan feses dengan benzidin, jika perdarahan banyak maka dapat terjadi melena yang bisa disertai nyeri perut dengan tanda-tanda renjatan. Perforasi usus biasanya timbul pada minggu ketiga atau setelahnya terjadi pada bagian usus distal ileum.
- b. Perforasi yang tidak disertai peritonitis hanya dapat ditemukan bila terdapat udara dirongga peritoneum, yaitu pekak hepar menghilang dan terdapat udara diantara hepar dan diafragma pada foto rontgen abdomen yang dibuat dalam keadaan tegak.

- c. Peritonitis ; biasanya menyertai perforasi, namun dapat terjadi tanpa perforasi usus. Ditemukan gejala abdomen seperti nyeri perut yang hebat, dinding abdomen tegang dan nyeri tekan.
- d. Komplikasi diluar usus halus, terjadi likalisasi peradangan akibat sepsis (bakteremia) yaitu meningitis, kolesistitis, ensefalopati dan lain-lain. Komplikasi diluar usus ini terjadi karena infeksi sekunder, yaitu bronkopneumonia.

2.1.6 Penatalaksanaan

1. Penatalaksanaan Medis

Pengobatan penderita Demam Typhoid di rumah sakit terdiri dari pengobatan suportif meliputi istirahat dan diet, medikamentosa. Ruang rawat pasien harus ditempatkan diisolasi kontak selama fase akut infeksi. Tinja dan urine harus dibuang secara aman. Istirahat bertujuan untuk mencegah komplikasi dan mempercepat penyembuhan. Pasien harus tirah baring absolut sampai minimal 7 hari bebas demam atau kurang lebih 1 hari. Mobilisasi dilakukan bertahap, sesuai dengan pulihnya kekuatan pasien. Diet dan terapi penunjang dilakukan dengan pertama, pasien diberikan bubur saring, kemudian bubur kasar dan nasi dengan tingkat kesembuhan pasien. Namun, beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemberian makanan tingkat dini yaitu nasi dengan lauk pauk rendah selulosa (pantangan sayuran dengan serat kasar) dapat diberikan dengan aman. Juga perlu berikan vitamin dan mineral untuk mendukung keadaan umum pasien (Widodo, 2014).

Pada penderita penyakit thypoid yang berat, disarankan menjalani perawatan di rumah sakit. Antibiotika umum digunakan untuk mengatasi penyakit thypoid. 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/kg BB/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. Bilamana 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.

Pada kasus berat dapat diberi seftriakson dengan dosis 50 mg/kgBB/hari dan diberikan 2 kali sehari atau 80 mg/kgBB/hari 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/kgBB/hari, intravena perlahan (selama 30 menit). Kemudian disusul pemberian dengan dosis 1 mg/kgBB/hari dengan tenggang waktu 6 jam sampai 7 kali pemberian (Widodo, 2014).

2. Penatalaksanaan Keperawatan

Menurut nugroho (2011) tindakan keperawatan yang dilakukan untuk pasien dengan demam thypoid antara lain :

a. Kebutuhan nutrisi dan cairan

- 1) Tentukan kebutuhan kalori harian yang realistis dan adekuat, konsulkan pada ahli gizi.
- 2) Timbang BB secara berkala.
- 3) Jelaskan pentingnya nutrisi yang adekuat.
- 4) Ciptakan suasana yang membangkitkan selera makan : tampilan makanan, sajian dalam keadaan hangat, makan bersama, suasana yang tenang, lingkungan yang bersih.
- 5) Pertahankan kebersihan mulut sebelum dan sesudah makan.
- 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.

b. Gangguan termoregulasi (Hipertermi)

- 1) Kaji penyebab hipertemi
- 2) Jelaskan pada klien/keluarga pentingnya mempertahankan masukan cairan yang adekuat untuk mencegah dehidrasi.
- 3) Ajarkan/lakukan upaya mengatasi hipertermi dengan kompres hangat, sirkulasi cukup, pakaian longgar dan kering, pembatasan aktivitas.
- 4) Jelaskan tanda-tanda awal hipertermi : kulit kemerahan, letih, sakit kepala, kehilangan nafsu makan

2.1.7 Pemeriksaan Diagnostik

Menurut Suryadi (2009) pemeriksaan pada klien dengan thypoid adalah pemeriksaan laboratorium, yang terdiri dari:

1. Pemeriksaan Leukosit

Di dalam beberapa literatur dinyatakan bahwa demam thypoid terdapat leukopenia dan limpisotosis relatif tetapi kenyataannya leukopenia tidaklah sering dijumpai. Pada kebanyakan kasus demam thypoid, jumlah leukosit berada pada batas-batas normal bahkan kadang-kadang terdapat leukosit walaupun tidak ada komplikasi atau infeksi sekunder. Oleh karena itu pemeriksaan jumlah leukosit tidak berguna untuk diagnosa demam thypoid.

2. Pemeriksaan SGOT dan SGPT

SGOT dan SGPT pada demam thypoid seringkali meningkat tetapi dapat kembali normal setelah sembuh.

3. Biakan Darah

Bila biakan darah positif hal itu menandakan demam thypoid, tetapi bila biakan darah negative tidak menutup kemungkinan akan terjadi demam thypoid. Hal ini dikarenakan hasil biakan darah tergantung dari beberapa faktor.

4. Teknik Pemeriksaan Laboratorium

Hasil pemeriksaan satu laboratorium berbeda dengan laboratorium yang lain, hal ini disebabkan oleh perbedaan teknik dan media biakan yang digunakan. Waktu pengambilan darah yang baik adalah pada saat bakteremia berlangsung.

a. Saat pemeriksaan selama perjalanan penyakit

Biakan darah terhadap *Salmonella Thypii* terutama positif pada minggu pertama dan berkurang pada minggu-minggu berikutnya. Pada waktu kambuh biakan darah dapat positif kembali.

b. Vaksinasi di masa lampau

Vaksinasi terhadap demam thypoid di masa lampau dapat menimbulkan antibody dalam darah klien, antibody ini dapat menekan bakteremia sehingga biakan darah negatif.

c. Pengobatan dengan obat anti mikroba

Bila klien sebelum pembiakan darah sudah mendapat obat anti mikroba pertumbuhan kuman dalam media biakan terhambat dan hasil biakan mungkin negatif.

d. Uji Widal

Uji widal adalah suatu reaksi aglutinasi antara antigen dan antibody (aglutinin). Aglutinin yang spesifik terhadap *Salmonella Thypii* terdapat dalam serum klien dengan thypoid juga terdapat pada orang yang pernah divaksinasi. Antigen yang digunakan pada uji widal adalah suspensi *Salmonella* yang sudah dimatikan dan diolah di laboratorium. Tujuan dari uji widal ini adalah untuk menentukan adanya aglutinin dalam semua klien yang disangka menderita thypoid. Akibat infeksi oleh *Salmonella Thypii*, klien membuat antibody aglutinin yaitu

- 1) Aglutinin O, yang dibuat karena rangsangan antigen O (berasal dari tubuh kuman).
- 2) Aglutinin H, yang dibuat karena rangsangan antigen H (berasal dari flagel kuman).
- 3) Aglutinin Vi, yang dibuat karena rangsangan antigen Vi (berasal dari simpai kuman).

Dari ketiga aglutinin tersebut hanya aglutinin O dan H dengan hasil positif yang dapat digunakan untuk mendiagnosa pada pasien.

5. Pemeriksaan Tubex

Pemeriksaan yang dapat dijadikan alternatif untuk mendeteksi penyakit demam thypoid lebih dini adalah mendeteksi antigen spesifik dari kuman *Salmonella* (lipopolisakarida O9) melalui pemeriksaan IgM Anti Salmonella (Tubex TF). Pemeriksaan ini lebih spesifik, lebih sensitif, dan lebih praktis untuk deteksi dini

infeksi akibat kuman *Salmonella thypii*. Keunggulan pemeriksaan Tubox TF antara lain bisa mendeteksi secara dini infeksi akut akibat *Salmonella thypii*, karena antibody IgM muncul pada hari ke 3 terjadinya demam. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pemeriksaan ini mempunyai sensitivitas yang tinggi terhadap kuman *Salmonella* (lebih dari 95%). Keunggulan lain hanya dibutuhkan sampel darah sedikit dan hasil dapat diperoleh lebih cepat.

2.1.8 Pencegahan

Untuk menghindari penyebaran dan penularan demam thypoid, orang tua harus menjaga kesehatan anak dan lingkungan melalui kebiasaan sehari-hari yang baik. Misalnya, mengurangi kebiasaan jajan sembarangan. Selain itu, orang tua juga harus membiasakan memasak air minum hingga mendidih selama 10-15 menit. Sebab, kuman *Salmonella Thypii* hanya bisa mati jika dipanaskan pada suhu diatas 50°C selama 15 menit. Orang tua juga harus memperhatikan bahwa kuman ini mampu bertahan selama beberapa minggu di dalam es.

Kebiasaan-kebiasaan lain yang harus dilakukan untuk menghindari penularan demam thypoid adalah mencuci bahan makanan sebelum masak, sebelum makan, atau sesudah menyuapi anak.

Pencegahan dini dapat dilakukan dengan cara suntikan imunisasi tipa (imunisasi untuk mencegah penyakit thypoid dan parathypoid) yang masih banyak dipakai hingga sekarang, yang dapat memberikan

kekebalan secara aktif selama kurang dari 3 bulan. Dalam beberapa tahun belakangan ini, telah dikembangkan imunisasi dengan cara oral (diminum) khusus untuk mencegah penyakit demam thypoid. Hadirnya imunisasi jenis oral ini diharapkan bisa lebih mudah diberikan pada anak-anak (Mahayu, 2016).

2.1.9 Discharge Planning

Menurut (Amin, 2015)

1. Hindari daerah endemis demam thypoid.
2. Hindari tempat atau lingkungan yang tidak sehat.
3. Cuci tangan sebelum dan sesudah makan dengan sabun dan air yang bersih.
4. Makanlah makanan yang bernutrisi lengkap dan seimbang dan masak makanan/panaskan sampai beberapa menit secara merata.
5. Konsumsi air putih yang sudah direbus untuk minum dan sikat gigi.
6. Hindari atau mencegah makanan atau minuman yang dihinggapi oleh lalat.
7. Istirahat yang cukup dan sempatkan olahraga secara teratur.
8. Buanglah sampah pada tempatnya.

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan

Proses keperawatan adalah suatu metode yang sistematis dan ilmiah yang digunakan perawat untuk memenuhi kebutuhan klien dalam mempertahankan keadaan biologis, psikologis dan spiritual yang optimal, melalui tahap pengkajian, identifikasi diagnosa keperawatan, perencanaan tindakan keperawatan serta evaluasi tindakan keperawatan (Suarli & Bahtiar, 2009).

2.2.1 Pengkajian

Pengkajian adalah pemikiran dasar dari proses keperawatan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi atau data tentang klien, agar dapat mengidentifikasi masalah-masalah kebutuhan kesehatan dan keperawatan klien baik fisik, mental, sosial dan lingkungan. Pada saat pengkajian, kegiatan yang dilakukan adalah mengumpulkan data, seperti riwayat keperawatan, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan data sekunder lainnya (Deswani, 2009).

Pengkajian dilakukan mulai dari identitas, keluhan utama, riwayat penyakit, pemeriksaan fisik, pemeriksaan laboratorium, pemeriksaan penunjang dan terapi yang diberikan.

1. Identitas pasien

Meliputi nama lengkap, tempat tinggal, jenis kelamin, tanggal lahir, umur dan asal suku bangsa.

2. Keluhan Utama

Pada umumnya keluhan utama pada pasien thypoid adalah mulainya gejala awal demam, malaise, anoreksia, myalgia, nyeri kepala dan nyeri perut berkembang selama 2-3 hari, pucat (anemia), lidah kotor, diare, gangguan kesadaran berupa somnolen sampai koma (Nelson 2010).

3. Riwayat Penyakit Sekarang

Pada umumnya keluhan utama pada pasien thypoid adalah: demam, anoreksia, mual, muntah, diare, perasaan tidak enak di peru, pucat (anemia), nyeri, kepala pusing, lidah kotor, gangguan kesadaran berupa somnolen sampai koma.

P : Nyeri pada abdomen

Q: Nyeri seperti ditusuk-tusuk

R: Nyeri pada perut bgian epigastrium

S: Skala nyeri 6 (sedang)

T: Terasa saat digunakan bergerak dan berkurang saat beristirahat

4. Riwayat Kesehatan Dahulu

Kaji apakah sebelumnya pasien pernah dirawat dengan diagnosa apa? Kaji apa yang dirasakan pasien belakangan ini.

5. Riwayat Kesehatan Keluarga

Apakah dalam kesehatan keluarga ada yang pernah menderita thypoid atau sakit yang lain secara turun temurun.

6. Pemeriksaan TTV

Menurut Nursalam (2011) suhu tubuh biasanya meningkat, demam berlangsung selama 3 minggu bersifat febris remiten, dan suhunya tidak tinggi sekali. Selama minggu pertama, suhu tubuh berangsur-angsur naik setiap harinya, biasanya menurun pada pagi hari dan meningkat lagi pada sore atau malam hari. Dalam minggu ketiga, suhu berangsur turun dan normal kembali pada akhir minggu ketiga.

a. Pemeriksaan Head To Toe (data fokus)

1) Keadaan Umum Klien: klien lemah, kesadaran compos mentis, GCS 15,
E:4 M:5 V:6

2) Pemeriksaan Kepala dan Muka

I: bentuk simetris, tidak terdapat lesi, warna rambut hitam, rambut bersih.

P: tidak terdapat nyeri tekan, tidak terdapat benjolan

3) Pemeriksaan Hidung : kadang terjadi epistaksis

I: bentuk simetris, tidak terdapat cuping hidung, tidak terdapat massa dan sputum

P: tidak terdapat nyeri tekan

4) Pemeriksaan Telinga

I: bentuk simetris, tidak terdapat serumen

P: telinga teraba dingin, tidak terdapat nyeri tekan, tidak terdapat benjolan

5) Pemeriksaan Mata

I: bentuk simetris, konjungtiva anemis

P: tidak terdapat nyeri tekan

6) Pemeriksaan Mulut dan Faring

I: mukosa bibir pecah-pecah dan kering, lidah tertutup selaput putih yang kotor sementara ujung dan tepinya berwarna kemerahan

P: tidak terdapat nyeri tekan

7) Pemeriksaan Leher

I: warna merata, tidak terdapat lesi

P: tidak terdapat nyeri tekan, tidak terdapat pembesaran vena jugularis,
tidak terdapat pembesaran kelenjar tiroid

8) Pemeriksaan Thorax

a) Pemeriksaan paru

I: bentuk simetris, tidak terdapat lesi, pergerakan paru kanan/kiri
sama, Respirasi Rate mengalami peningkatan

P: tidak terdapat nyeri tekan, vocal fremitus paru kanan dan kiri sama

P: paru sonor

A: suara nafas bersih tidak terdapat suara nafas tambahan

b) Pemeriksaan Jantung

I: ictus cordis tidak nampak, tidak terdapat pembesaran dada kanan
dan kiri

P: biasanya pada pasien dengan thypoid ditemukan tekanan darah
yang meningkat akan tetapi bisa didapatkan takikardi saat pasien
mengalami peningkatan suhu tubuh

P: suara jantung pekak

A: suara jantung BJ 1 "LUB" dan BJ 2 "DUB" terdengar tunggal,
tidak terdapat suara jantung tambahan

9) Pemeriksaan Abdomen

I: bentuk simetris, warna kulit merata

A: bising usus diatas normal (rentang normal 5-35x/menit)

P: terdapat nyeri tekan pada bagian epigastrium

P: hipertimpani

10) Pemeriksaan Integumen

I: terdapat bintik-bintik kemerahan pada punggung dan ekstremitas, pucat, berkeriung banyak

P: tidak terdapat nyeri tekan, turgor kulit 2 detik, kulit kering, akral teraba hangat

11) Pemeriksaan Anggota Gerak (Ekstremitas)

Kekuatan otot menurun, kelemahan pada anggota gerak atas maupun bawah

12) Pemeriksaan Genetalia

Pada pasien thypoid kadang-kadang terdapat diare atau konstipasi, produksi kemih pasien bisa mengalami penurunan (kurang dari normal)

b. Pemeriksaan Laboratorium

1) Pemeriksaan Leukosit

Terdapat leukopenia dan limfositosis relatif. Pada kebanyakan kasus demam thypoid, jumlah leukosit pada sedimen darah tepi berada pada batas normal bahkan kadang-kadang terdapat leukosit walaupun tidak ada komplikasi atau infeksi sekunder.

2) Pemeriksaan SGOT dan SGPT

SGOT dan SGPT seringkali meningkat tetapi dapat kembali normal setelah sembuh thypoid.

3) Biakan Darah

Bila biakan darah positif hal ini menandakan demam thypoid tetapi bila biakan darah negatif tidak menutup kemungkinan akan terjadi demam thypoid.

4) Uji Widal

Akibat infeksi oleh *Salmonella Thypii*, klien membuat antibodi atau agutinin yaitu:

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

Dari ketiga aglutinin tersebut hanya aglutinin O dan H yang dapat digunakan untuk mendiagnosa.

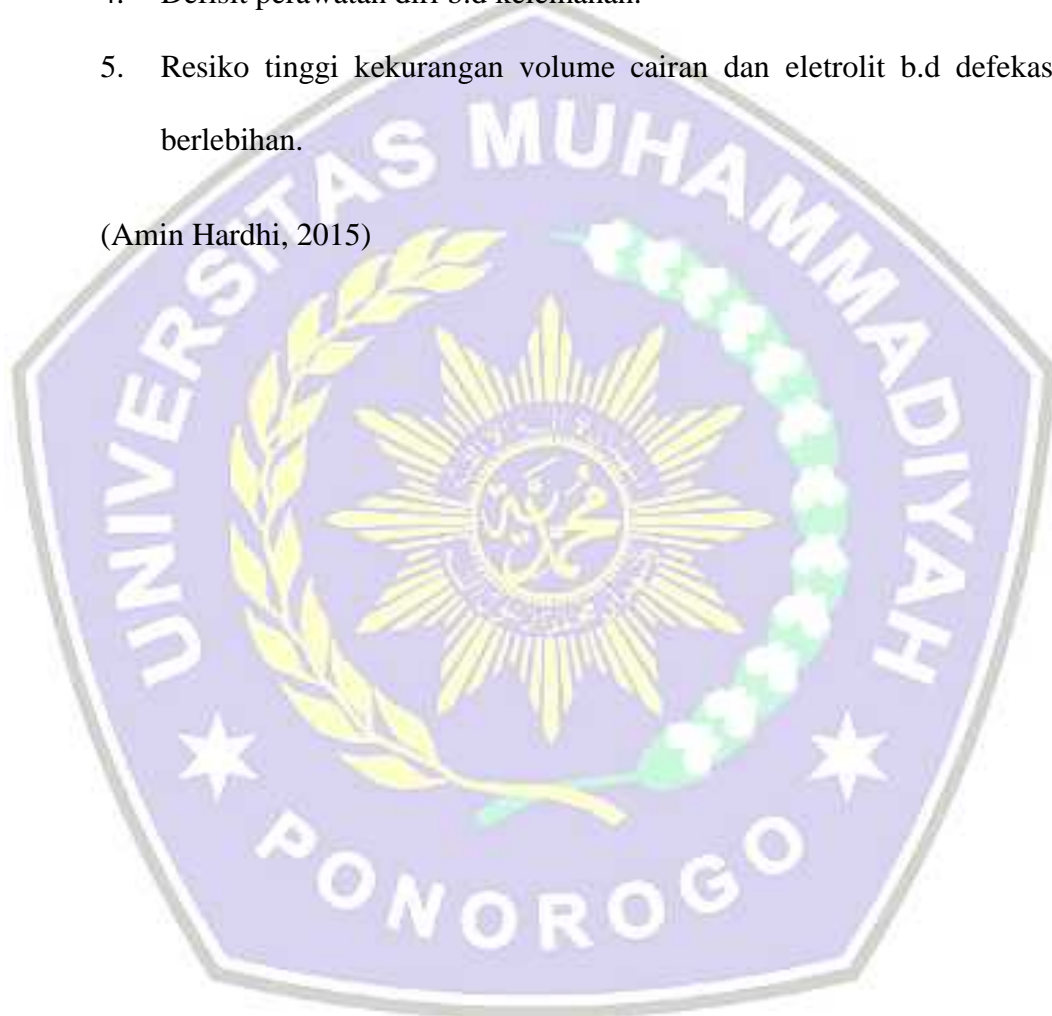
5) Pemeriksaan Tubex

Pemeriksaan yang dapat dijadikan alternatif untuk mendeteksi penyakit demam thypoid lebih dini adalah mendeteksi antigen spesifik dari kuman *Salmonella* (lipopolisakarida O9) melalui pemeriksaan IgM Anti *Salmonella* (Tubex TF). Pemeriksaan ini lebih spesifik, lebih sensitif, dan lebih praktis untuk deteksi dini infeksi akibat kuman *Salmonella Thypii*.

2.2.2 Diagnosa Keperawatan

1. Hipertermi b.d proses penyakit, infeksi
2. Gangguan rasa nyaman nyeri b.d pembesaran hati dan limfa.
3. Gangguan pemenuhan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh b.d anoreksia.
4. Defisit perawatan diri b.d kelemahan.
5. Resiko tinggi kekurangan volume cairan dan eletrolit b.d defekasi berlebihan.

(Amin Hardhi, 2015)



2.2.3 Intervensi

Tabel 2.1 intervensi keperawatan (Amin, 2015)

No.	DIAGNOSA KEPERAWATAN DAN KRITERIA HASIL	TUJUAN DAN KRITERIA HASIL	INTERVENSI	RASIONAL
1.	<p>Hipertermi</p> <p>Definisi: Suhu inti tubuh diatas kisaran normal diurnal karena kegagalan termoregulasi</p> <p>Batasan karakteristik:</p> <p>a) Kulit kemerahan b) Gelisah c) Takikardi d) Takipneu e) Kulit teraba hangat f) Apnea</p> <p>Faktor yang berhubungan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dehidrasi - Pakaian tidak sesuai - Aktivitas berlebihan 	<p>NOC: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x 24 jam tidak terjadi kenaikan suhu tubuh dengan</p> <p>Kriteria Hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Suhu tubuh dalam rentang normal 2. Nadi dan RR dalam rentang normal 3. Tidak ada perubahan warna kulit dan tidak ada pusing 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan penyebab terjadinya panas kepada keluarga atau klien 2. Ajurkan klien untuk banyak istirahat dan mengurangi aktivitas 3. Berikan klien banyak minum 4. Berikan kompres air hangat 5. Berikan klien pakaian yang mudah menyerap keringat 6. Monitor tanda-tanda vital 7. Monitor input dan output cairan 8. Kolaborasi medis untuk pemberian obat antibiotik 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membantu mengurangi kecemasan pada klien maupun keluarga 2. Aktivitas yang berlebihan akan memperberat kerja usus 3. Mengembalikan cairan saat suhu tubuh mengalami peningkatan serta mencegah terjadinya dehidrasi 4. Membantu menurunkan suhu tubuh 5. Membantu memberi rasa nyaman pada klien 6. Sebagai indikator untuk memantau perkembangan penyakit klien 7. Membantu mencegah terjadinya dehidrasi 8. Membantu menghilangkan bakteri penyebab thypoid

2.2.4 Implementasi

Menurut Potter dan Perry (2014) implementasi merupakan komponen dari proses keperawatan yaitu kategori dari perilaku keperawatan dimana tindakan yang diperlukan untuk mencapai tujuan dan hasil yang diperkirakan dari asuhan keperawatan yang dilakukan dan diselesaikan. Implementasi menuangkan rencana asuhan kedalam tindakan, setelah intervensi di kembangkan sesuai dengan kebutuhan dan prioritas klien, perawat melakukan tindakan keperawatan spesifik yang mencakup tindakan perawat dan tindakan dokter.

2.2.5 Evaluasi

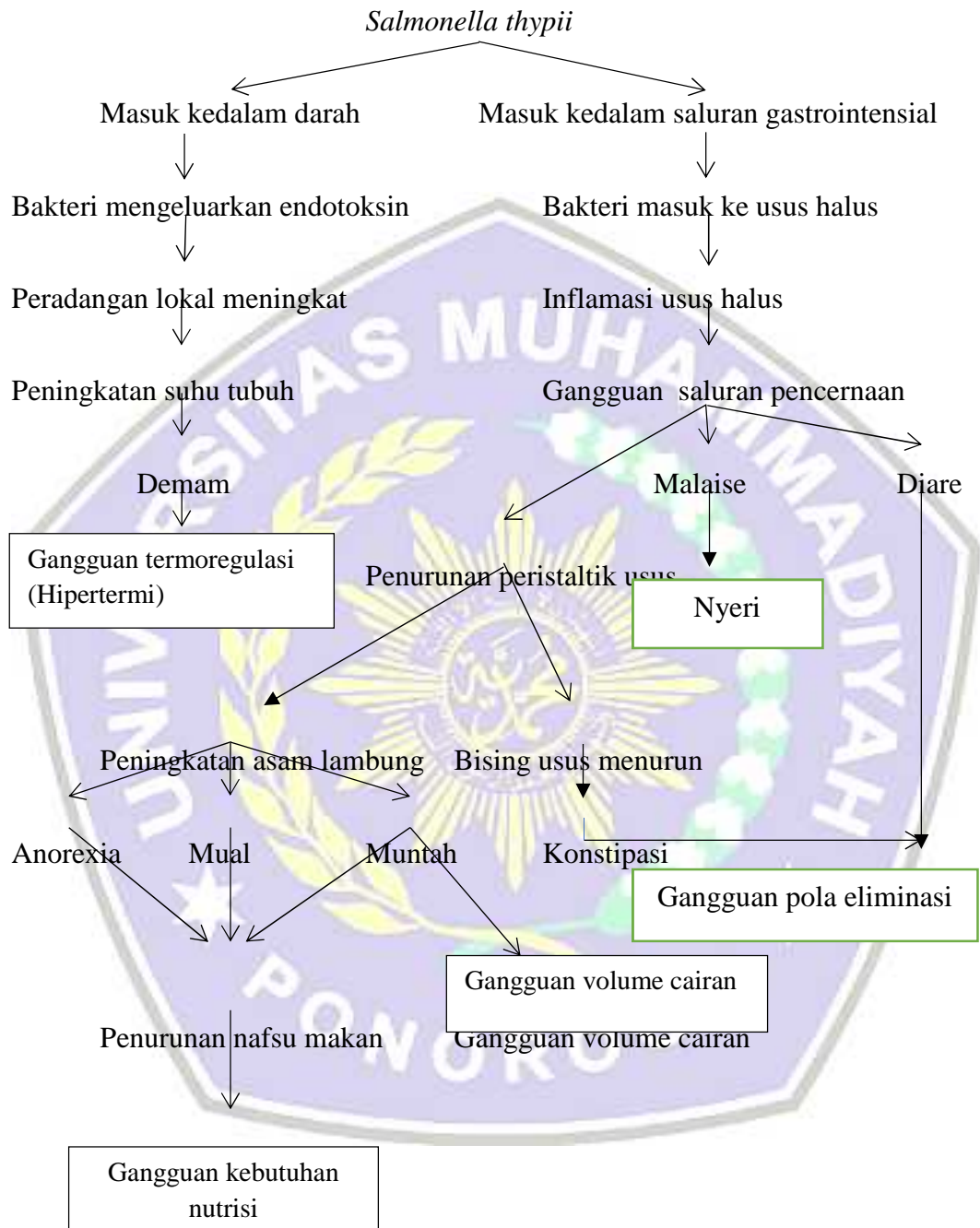
Langkah evaluasi dari proses keperawatan yaitu dengan mengukur respon klien terhadap tindakan keperawatan dan kemajuan klien ke arah pencapaian tujuan. Data dikumpulkan dengan dasar berkelanjutan untuk mengukur perubahan dalam fungsi, dalam kehidupan sehari-hari dan dalam ketersediaan atau pengembangan sumber eksternal (Potter & Perry, 2014). Tujuan pemulangan (*discharge goal*) pada pasien dengan post operasi hernia inguinal lateralis ang harus dicapai berdasarkan kriteria hasil dalam intervensi keperawatan dan implementasi adalah :

- a. Kebutuhan dasar perawatan diri terpenuhi
- b. Komplikasi dicegah atau diminimalkan
- c. Behubungan dengan realitas saat ini
- d. Proses penyakit, prognosis, penularan, dan rejimen terapeutik dipahami

(Doenges, Moorehouse & Murr, 2010)

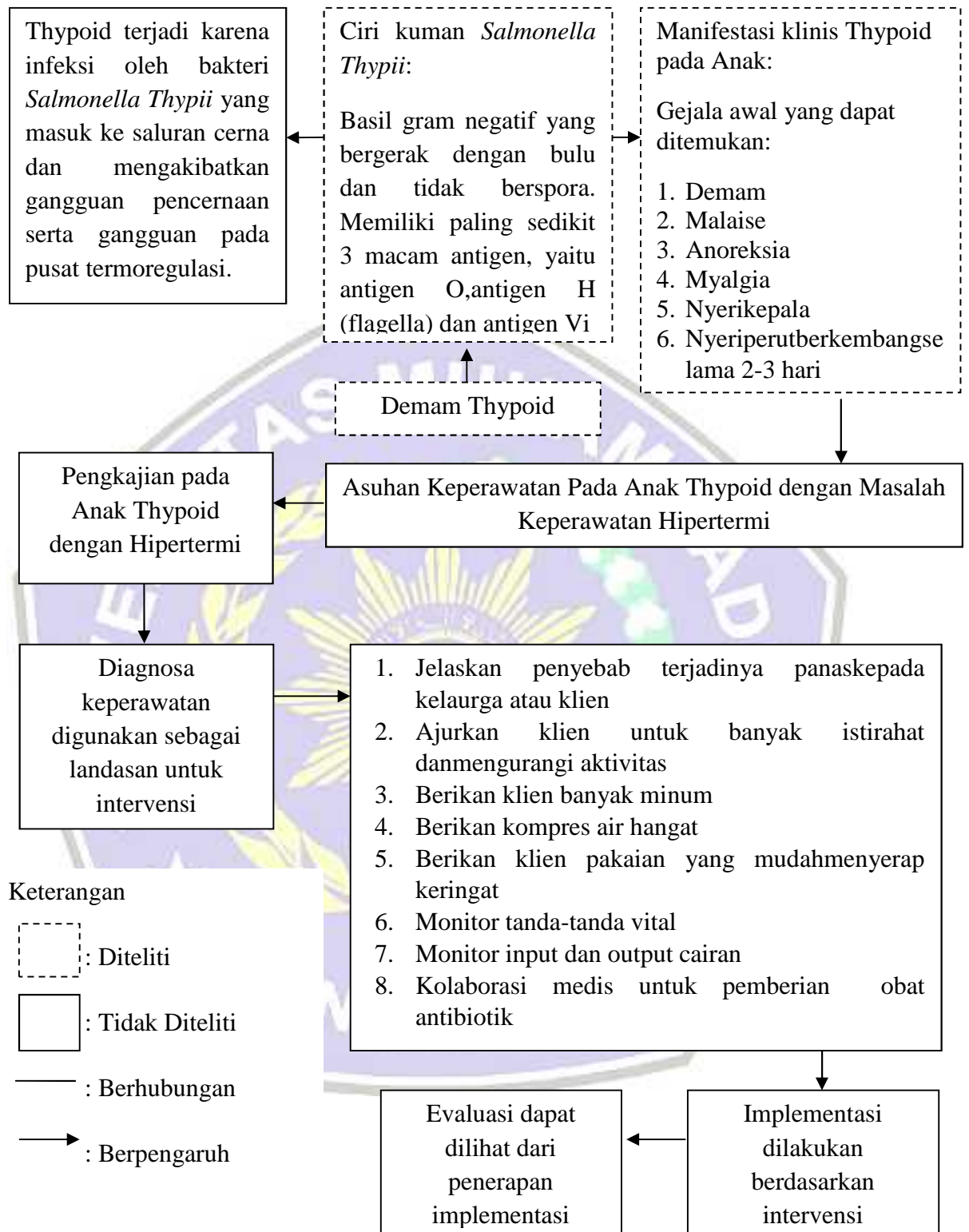
2.3 Pathway

Pathway Thypoid



Gambar 2.1 Pathway

2.4 Hubungan Antar Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Teori Asuhan Keperawatan Pada Anak Thypoid dengan masalah keperawatan Hipertermi