

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Konsep Demam Typoid

1. Definisi

Demam typoid merupakan infeksi akut dari penyakit yang biasanya terjadi mengenai saluran pencernaan seperti gejala demam yang lebih dari satu minggu, penyebab penyakit ini ialah bakteri salmonella yang biasanya juga disebut *salmonella thypi* (Pawenang, 2019).

Demam typoid adalah penyakit infeksi akut usus halus yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi* masuk ke dalam tubuh manusia melalui makanan/minuman yang terkontaminasi (Widoyono, 2017).

Demam typoid merupakan penyakit yang berhubungan dengan musim hujan. Penyakit lain yang harus diwaspadai pada saat musim hujan adalah ISPA, leptosiposis, penyakit *Salmonella typhi* merupakan bakteri batang gram negatif dan tidak membentuk spora, serta memiliki kapsul. kulit, diare, demam berdarah dan demam typoid (Kemekes, 2016)

2. Etiologi

Typus abdominalis adalah *salmonella typhi*, *salmonella Paratyphi A*, *Salmonella Paratyphi B*, *Salmonella Paratyphi C*. Penyakit ini disebabkan oleh infeksi kuman *Salmonella Typhosa/Eberthella Typhosa* yang merupakan kuman negatif, motif dan tidak menghasilkan spora. Kuman ini dapat hidup baik sekali pada suhu manusia maupun suhu yang lebih rendah sedikit serta

mati pada suhu 70°C maupun oleh antiseptik. Sampai saat ini diketahui bahwa kuman ini hanya menyerang manusia. *Salmonella Typhosa* mempunyai 3 macam antigen yaitu:

- a. Antigen O : *Ohne Hauch*, yaitu somatic antigen (tidak menyebar).
- b. Antigen H : *Hauch* (menyebar), terdapat pada flagella dan bersifat termolabil.
- c. Antigen V : Kapsul, merupakan kapsul yang meliputi tubuh kumandan melindungi O antigen terhadap fagositosis

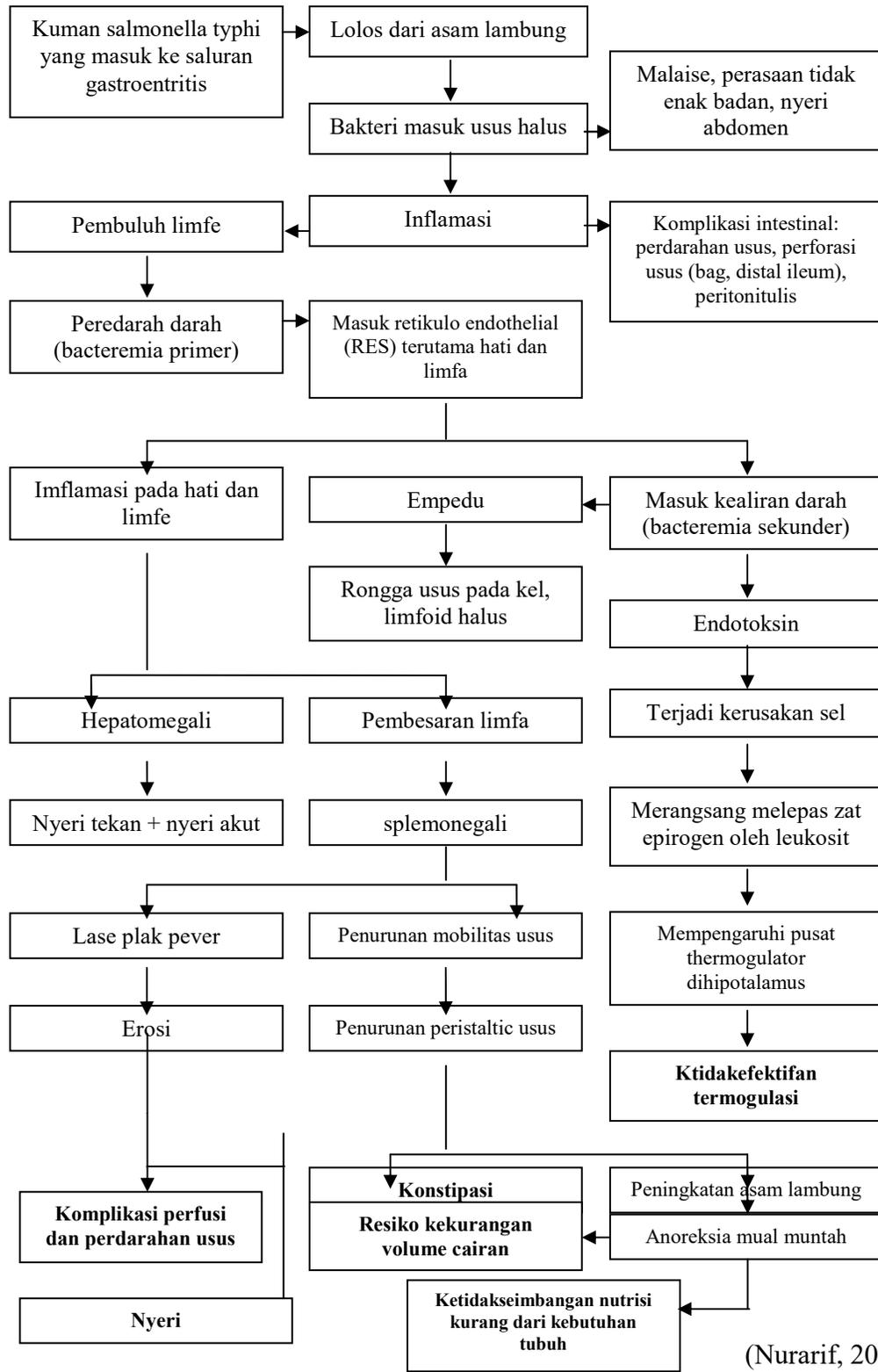
(Wijaya, 2017)

3. Pathofisiologi

Kuman *Salmonella typhosa* masuk kesaluran pencernaan, khususnya usus halus bersama makanan, melalui pembuluh limfe. Kuman ini masuk atau menginvasi jaringan limfoid mesentrika. Di sini akan terjadi nekrosis dan peradangan. Kuman yang berada pada jaringan limfoid tersebut masuk ke peredaran darah menuju hati dan limpa. Di sini biasanya pasien akan merasakan nyeri. Kuman tersebut akan keluar dari hati dan limpa. Kemudian kembali ke usus halus dan kuman mengeluarkan endotoksin yang dapat menyebabkan reinfeksi di usus halus dan kuman berkembang biak di sini, di samping itu merupakan stimulator yang kuat untuk memproduksi sitokin oleh sel-sel makrofag dan sel lekosit di jaringan yang meradang. Sitokin ini merupakan mediator-mediator untuk timbulnya demam dan gejala toksemia. Di samping itu *Salmonella typhosa* dan endotoksin merangsang sintesis dan

pelepasan pirogen yang akhirnya beredar di darah dan mempengaruhi pusat termoregulator di hipotalamus yang menimbulkan gejala demam. Kuman menyebar ke seluruh tubuh melalui sistem peredaran darah serta dapat menyebabkan terjadinya tukak mukosa yang mengakibatkan perdarahan dan perforasi (Marni, 2016).

4. Pathway



5. Manifestasi Klinis

Menurut Pawenang (2019) tanda dan gejala typhoid yang timbul bervariasi, pada minggu pertama keluhan dan gejala berupa demam, nyeri kepala, nyeri otot, anoreksia, mual, muntah, obstipasi atau diare, perasaan tidak enak diperut dan batuk. Pada pemeriksaan fisik hanya didapatkan peningkatan suhu tubuh. Dalam minggu kedua gejala-gejala lebih jelas berupa demam, bradikardi relatif, lidah typhoid (kotor ditengah, tepi dan ujung merah dan tremor). Hepatomegali, splenomegali, meteorisme, gangguan kesadaran berupa kompos mentis, residopi jarang ditemukan pada orang Indonesia.

6. Pemeriksaan Penunjang

Menurut Muttaqin (2016) pemeriksaan penunjang demam typhoid adalah pemeriksaan biakan empedu walaupun hanya 40%-60% kasus biakan positif, terutama pada awal perjalanan penyakit. Biakan spesimen tinja dan urin menjadi positif setelah akhir minggu pertama infeksi, namun sensitivitasnya lebih rendah. Di negara yang berkembang, ketersediaan dan penggunaan/pemakaian antibiotik secara luas, menyebabkan sensitivitas untuk biakan darah menjadi rendah. Biakan sumsum tulang lebih sensitif, namun sulit dilakukan dalam praktek, invasif, dan kurang digunakan untuk kesehatan masyarakat. Pemeriksaan hematologi untuk demam typhoid tidak spesifik. Hitung leukosit yang rendah sering berhubungan dengan demam dan toksisitas penyakit namun kisaran jumlah leukosit bisa lebar. Pada anak yang usianya lebih muda leukositosis bisa mencapai 20.000-25.000/mm³. Trombositopenia dapat menjadi marker/penanda penyakit berat

dan disertai dengan koagulasi intravaskular diseminata. Berikut beberapa pemeriksaan pada klien demam typhoid:

a. Pemeriksaan Darah Perifer Lengkap

Dapat ditemukan leukositosis atau kadar leukosit normal. Leukositosis dapat terjadi walaupun tanpa disertai infeksi sekunder.

b. Pemeriksaan SGOT dan SGPT

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

c. Pemeriksaan Uji Widal

Uji widal dilakukan untuk mendeteksi adanya antibodi terhadap bakteri salmonella typhi. Uji widal dimaksudkan untuk menentukan adanya aglutinin dalam serum penderita demam typhoid. Akibat adanya infeksi oleh salmonella thypi maka penderita membuat antibodi (aglutinin).

d. Kultur

Kultur darah : bisa positif pada minggu pertama
Kultur Urin : bisa positif pada akhir minggu kedua
Kultur feses : bisa positif dari minggu kedua hingga minggu ketiga

e. Anti *Salmonella Thypi*

Pemeriksaan ini dilakukan untuk mendeteksi secara dini infeksi akut *salmonella thypi*, karena anti bodi IgM muncul pada hari ke-3 dan 4 terjadinya demam.

7. Penatalaksanaan

Manurut Wijaya (2017) penatalaksanaan typoid sebagai berikut:

a. Non Farmakologi

- 1) Bed rest
- 2) Terapi cairan
- 3) Gunakan pakaian yang tipis
- 4) Perbaiki sirkulasi sekitar
- 5) Kompres Hangat

kompres air hangat adalah kompres pada area yang memiliki pembuluh darah besar menggunakan air hangat, hal ini dapat membantu menurunkan panas pada tubuh.

6) Pengukuran suhu

Pengukuran suhu ini bermanfaat untuk mengetahui apakah demam tersebut tinggi atau tidak.

7) Kompres bawang merah

Bawang merah mengandung florogusin, sikloalliin, metialiin, dan kaemferol dan senyawa sulfur organik yaitu *Allylcysteine sulfoxide* (Alliin). Gerusan atau irisan bawang merah akan melepaskan enzim alliinase yang berfungsi sebagai katalisator untuk alliin yang akan bereaksi dengan senyawa lain misalnya kulit yang berfungsi menghancurkan bekuan darah membuat peredaran darah menjadi lancar yang menyebabkan panas dari dalam tubuh dapat lebih mudah disalurkan ke pembuluh darah tepi dan demam menurun. Kandungan

minyak atsiri dalam bawang merah juga dapat melancarkan peredaran darah sehingga peredaran darah menjadi lancar. Kandungan yang lainnya dari bawang merah juga dapat menurunkan suhu tubuh, sehingga dapat digunakan untuk kompres (Mardiana, 2019).

b. Farmakologi

- 1) Kloramfenikol, dosis yang diberikan 4 x 500mg perhari dapat diberikan peroral atau intravena, diberikan sampai dengan 7 hari bebas demam.
- 2) Tiampenikol, dosis dan efektivitas tiampenikol pada demam typhoid hampir sama dengan kloramfenikol. Akan tetapi kemungkinan terjadi anemia aplastik lebih rendah dari kloramfenikol. Dosis 4 x 500mg diberikan sampai hari ke 5 dan ke 6 bebas demam.
- 3) Kotrimoksazol, dosis untuk orang dewasa 2 x 2 tablet dan diberikan selama 2 minggu.
- 4) Ampicilin dan amoksisilin, kemampuan obat ini untuk menurunkan demam lebih rendah dibandingkan dengan kloramfenikol, dosis diberikan 50-150mg/kgBB dan digunakan selama 2 minggu
- 5) Seflosporin generasi ke tiga, dosis yang dianjurkan adalah 3-4 gram dalam dekstrose 100cc diberikan selama ½ jam perinfus sekali sehari selama 3 hingga 5 hari.

B. Kompres Bawang Merah

1. Pengertian

Penggunaan bawang merah pada anak untuk menurunkan demam sejatinya sudah ada dan biasa dilakukan oleh orang-orang terdahulu. Senyawa bioaktif yang terkandung dalam bawang merah diantaranya sulfur, seperti onion A dan sistein sulfoksida, serta senyawa fenolik seperti rutin, quercetin glikosida quercetin terbukti ampuh menurunkan suhu tubuh (Farag, 2019).

2. Kandungan dan Manfaat pada Bawang Merah

Secara ilmiah kandungan sulfur dalam bawang merah yang dikonsumsi secara teratur dapat menurunkan kolesterol dan menghilangkan gumpalan darah, sedangkan kandungan flavon-glikosida berfungsi sebagai anti inflamasi dan pembunuh bakteri. Untuk penurunan demam sendiri menggunakan umbi bawang merah kandungan kimianya minyak atsiri, metilain, dihidroaliin, zat pati, peptide, kuersetin, saponin, fitohormon dan vitamin).

Manfaat bawang merah sudah banyak diketahui, di masyarakat sering digunakan sebagai bumbu masakan, selain itu juga sebagai obat tradisional bisa menurunkan panas pada anak tanpa zat kimia dengan efek samping yang minimal. Dalam bawang merah mengandung asam glutamate yang merupakan natural *essence* (penguat rasa alamiah), terdapat juga senyawa propil disulfide dan propil metil disulfide yang mudah menguap. Senyawa propil disulfide dan propil metal disulfide yang mudah menguap dan baluran bawang merah keseluruh tubuh akan menyebabkan vasodilatasi yang kuat

pada kulit, yang memungkinkan percepatan perpindahan panas dari tubuh ke kulit. Menurut Suryono (2019).

3. Metode Kompres Bawang Merah

Bawang merah dapat digunakan untuk mengompres, hal ini disebabkan karena bawang merah mengandung senyawa sulfur organik yaitu *Allylcystein sulfoxide (Aliin)* yang berfungsi mengancurkan pembekuan darah. Cara yang dilakukan dalam pembuatan bawang merah untuk menurunkan demam pada anak yaitu kupas 3-5 butir bawang merah, parut kemudian tambahkan dengan minyak zaitun secukupnya, lalu kompreskan pada daerah frontal dan abdomen kompres bawang merah ini sangat efektif diberikan pada anak-anak, khususnya pada anak usia Balita (Ayu, dkk 2017).

Sementara menurut Juniah (2022) dengan melakukan literature review untuk menggambarkan pengaruh kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh pada anak dengan hipertermia. Hasil penelusuran jurnal secara online menggunakan google scholar dengan mencari 10 artikel lalu direduksi menjadi 5 artikel yang sesuai dengan kriteria literature. Analisis data menunjukkan bahwa setelah dilakukan tindakan kompres bawang merah $36,0^{\circ}\text{C}$ pada anak usia sekolah (6-12tahun) yang mengalami hipertermia. Ada perbedaan efektivitas pada kompres bawang merah terhadap masalah hipertermia pada anak yang ternyata pada kompres bawang merah lebih efektif untuk menurunkan suhu tubuh pada anak. Literature review ini menggambarkan kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh pada anak usia sekolah (6-12tahun) yang mengalami hipertermia.

4. SOP (Standar Operasional Prosedur) Kompres Bawang Merah

No	Pemberian Kompres Bawang Merah
1. Pengertian	Pemberian kompres bawang merah yang merupakan contoh dari perpindahan panas melalui konduksi dan evaporasi, dimana bawang merah memiliki kandungan <i>sikloalin</i> , <i>metialin</i> , <i>kaemferol</i> , <i>kuersetin</i> , dan <i>floroglusin</i> yang berfungsi untuk menurunkan suhu tubuh.
2. Tujuan	Untuk menurunkan suhu tubuh pada anak yang mengalami demam.
3. Prosedur : Persiapan alat dan bahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bawang merah 3 siung (1,3 gram) 2. Parutan atau cobek untuk menumbuk 3. Minyak kelapa atau minyak telon 4. Termometer suhu badan 5. Piring kecil
4. Preinteraksi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cek catatan keperawatan dan catatan medis pasien 2. Cuci tangan 3. Siapkan alat yang diperlukan
5. Tahap Orientasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beri salam dan perkenalan diri 2. Mengidentifikasi dan menanyakan keluhan utama pasien 3. Tanyakan kepada keluarga apakah pasien mempunyai alergi terhadap bawang merah 4. Jelaskan tujuan, prosedur, dan kontrak waktu tindakan 5. Berikan kesempatan kepada pasien dan keluarga bertanya sebelum tindakan dilakukan
6. Tahap kerja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cuci tangan 2. Ukur suhu tubuh anak melalui aksila 3. Catat hasil dari pengukuran suhu tubuh anak 4. Parut atau tumbuk bawang merah 1,3 gram 5. Letakkan parutan bawang merah pada piring kecil 6. Kemudian campurkan minyak kelapa atau minyak telon secukupnya 7. Lepaskan baju anak dengan perlahan 8. Balurkan dengan pelan parutan bawang merah pada seluruh tubuh anak 9. Pakaikan kembali pakaian anak 10. Tunggu 10 menit 11. Ukur kembali suhu tubuh anak melalui aksila 12. Catat hasil pengukuran suhu 13. Rapikan alat

7. Terminasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beritahukan kepada pasien bahwa tindakan yang dilakukan telah selesai 2. Berikan reinforcement positif kepada pasien 3. Kontrak waktu untuk pertemuan berikutnya 4. Bereskan alat-alat 5. Cuci tangan 6. Berpamitan dan mengucapkan salam
8. Dokumentasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Catat hasil tindakan di dalam catatan keperawatan

(Prastiwi, 2018)

C. Konsep Asuhan keperawatan pada typhoid

1. Pengkajian Data Dasar

Tahap pengkajian dari proses keperawatan merupakan proses dinamis yang terorganisasi, dan meliputi tiga aktifitas dasar yaitu mengumpulkan data secara sistematis, memilah dan mengatur data yang dikumpulkan, mendokumentasikan, dan dalam format yang dapat dibuka kembali. pengumpulan data harus menggambarkan status kesehatan klien dan kekuatan klien serta masalah kesehatan yang dialami (aktual, resiko dan potensial) (Tarwoto, 2016).

- a. Identitas atau data biografi klien Nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, agama, suku, status perkawinan, dan alamat.
- b. Keluhan utama berupa perasaan tidak enak badan, lesu, nyeri kepala, pusing, tidak bersemangat, menurunnya nafsu makan.
- c. Riwayat keluarga Riwayat keturunan seperti hipertensi, asma, dan penyakit menular.
- d. Riwayat kesehatan

Riwayat kesehatan saat ini: adanya penyakit yang di derita saat ini

Riwayat kesehatan lalu :adanya penyakit kronik yang diderita

Riwayat pekerjaan :pekerjaan saat ini serta sebelumnya, sumber pendapatan.

- e. Suhu tubuh, demam berlangsung dalam 3 minggu, bersifat febris remiten, suhunya tidak tinggi sekali. Minggu pertama suhu tubuh berangsur-angsur naik , suhu menurun pada pagi hari dan kembali naik pada sore dan malam hari, pada minggu kedua pasien berada dalam keadaan demam, pada minggu ketiga suhu berangsur menurun dan normal kembali pada akhirminggu ketiga.
- f. Kesadaran, kesadaran pasien umumnya menurun walaupun tidak terlalu buruk yaitu apatis sampai samnolen. Jarang terjadi sopor dan koma kecuali pada keadaan berat atau terlambat dalam pengobatan. Keadaan lain pasien akan mengalami rosela pada beberapa anggota tubuh, yaitu terdapat bintik-bintik merah karena emboli basil dalam kapiler kulit yang dapat ditemukan pada minggu pertama demam. Pada anak besardapat ditemukan pula bradikardi dan epistaksis.
- g. Pemeriksaan fisik
 - 1) Mulut, terdapat nafas yang berbau tidak sedap serta bibir kering dan pecah-pecah. Lidah terdapat selaput putih kotor (coated tongue) sementara ujung dan tepinya berwarna kemerahan, dan jarang disertai tremor.
 - 2) Abdomen, perut kembung, konstipasi, atau mungkin diare atau normal.
 - 3) Hati dan limpa membesar dan disertai nyeri saat diraba atau ditekan.

h. Pemeriksaan laboratorium

- 1) Pada pemeriksaan darah tepi terdapat leukopenia, limfositosis relatif, dan aneosinofilia.
- 2) Darah untuk kultur (biakan, empedu) dan widal.
- 3) Biakan empedu basil salmonella typhosa dapat ditemukan dalam darah pasien pada minggu pertama sakit, selain itu lebih sering dalam urin dan faeces.
- 4) Pemeriksaan widal, untuk membuat diagnosa, pemeriksaan yang diperlukan ialah titer zat antigen O. Titer yang bernilai 1/200 atau lebih menunjukkan kenaikan yang progresif.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial (PPNI, 2017).

Diagnosa yang muncul pada demam typhoid yaitu sebagai berikut:

- a. Ketidakefektifan termoregulasi b.d proses penyakit
- b. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh b.d kelemahan
- c. Defisiensi pengetahuan b.d Kurang terpapar informasi
- d. Defisit Volume Cairan b.d kehilangan cairan
- e. Nyeri akut b.d keadaan patologi penyakit

(PPNI, 2017).

3. Rencana Keperawatan

Intervensi adalah tahapan dari implementasi seluruh proses keperawatan yang telah disusun dalam sebuah sistem asuhan keperawatan. Dalam tahapan intervensi ini, terjadi proses implementasi berbagai tindakan keperawatan yang sudah direncanakan pada tahap sebelumnya (PPNI, 2017).

Intervensi yang sering muncul pada klien demam typhoid adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1
Rencana Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Luaran SLKI	Intervensi Keperawatan SIKI
1	Ketidakefektifan termogulasi	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 diharapkan masalah Ketidakefektifan termogulasi teratasi dengan Kriteria hasil : 1. Keseimbangan antara produksi panas, panas yang diterima dan kehilangan panas 2. Seimbang antara produksi panas, panas yang diterima dan kehilangan panas 3. Keseimbangan asam basa bayi baru lahir 4. Temperature stabil 36,5-37C 5. Tidak ada kejang 6. Tidak ada perubahan warna kulit 7. Glukosa arah stabil 8. Pengendalian resiko : hipertermi 9. Pengendalian resiko : proses menular 10. Pengendalian resiko : paparan sinar matahari	Temperature regulation (pengaturan suhu) 1. Monitoring suhu minimal setiap 2 jam 2. Rencanakan monitoring suhu secara kontiyu 3. Ajarkan terapi komplementer (Kompres bawang merah) 4. Anjurkan penggunaan pakaian yang dapat menyerap keringat 5. Anjurkan memperbanyak minum 6. Anjurkan penggunaan pakaian yang longgar 7. Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat antipiretik

2	Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh b.d kelemahan	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x 24 jam diharapkan kebutuhan nutrisi pasien terpenuhi dengan</p> <p>Kriteria Hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya peningkatan beratbadan sesuai dengan tujuan 2. Berat badan ideal sesuai dengan tinggi badan 3. Mampu mengidentifikasi kebutuhan nutrisi 4. Tidak ada tanda-tandamalnutrisi 5. Menunjukkan peningkatanfungsi pengecapan darimenelan 6. Tidak terjadi penurunan beratbadan yang berarti 	<p><i>Observasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan 3. Identifikasi makanan yang disukai 4. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrient 5. Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastric 6. Monitor asupan makanan 7. Monitor berat badan 8. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium <p><i>Terapeutik</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu 10. Fasilitasi menentukan pedoman diet (mis. Piramida makanan) 11. Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai 12. Berikan makan tinggi serat untuk mencegah konstipasi 13. Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein 14. Berikan suplemen makanan, jika perlu 15. Hentikan pemberian makan melalui selang nasigastrik jika asupan oral dapat ditoleransi <p><i>Edukasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 16. Anjurkan posisi duduk, jika mampu 17. Ajarkan diet yang diprogramkan <p><i>Kolaborasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 18. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis. Pereda nyeri, antiemetik), jika perlu 19. Kolaborasi dengan ahli
---	---	--	--

			gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrient yang dibutuhkan, jika perlu
3	Defisiensi pengetahuan b.d Kurang terpapar informasi	Setelah dilakukan Asuhan Keperawatan selama 3x24 jam diharapkan masalah keperawatan masalah defisiensi pengetahuan dapat terasi dengan kriteria hasil : <ol style="list-style-type: none"> 1. keluarga menyatakan pemahaman tentang penyakit kondisi, prognosis, dan program pengobatan 2. keluarga mampu melaksanakan prosedur yang dijelaskan secara benar keluarga mampu menjelaskan apa yang dijelaskan perawat/tim kesehatan lainnya 	Edukasi Perilaku Upaya Kesehatan Observasi A. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi B. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan C. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan D. Berikan kesempatan bertanya E. Jelaskan faktor resiko yang dapat mempengaruhi kesehatan F. Jelaskan tanda dan gejala dengan faktor penyebab serta komplikasi
4	Defisit Volume Cairan b.d kehilangan cairan	Setelah dilakukan Asuhan Keperawatan selama 3x24 jam diharapkan masalah keperawatan Defisit Volume Cairan dapat terasi dengan kriteria hasil : <ol style="list-style-type: none"> 1. Mempertahankan urine output sesuai dengan usia dan BB, BJ urine normal, HT normal 2. Tekanan darah, nadi, suhu tubuh dalam batas normal 3. Tidak ada tanda tanda dehidrasi, Elastisitas turgor kulit baik, membran mukosa lembab, tidak ada rasa haus yang berlebihan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Timbang popok/pembalut jika diperlukan 2. Pertahankan catatan intake dan output yang akurat 3. Monitor status hidrasi (kelembaban membran mukosa, nadi adekuat, tekanan darah ortostatik), jika diperlukan 4. Monitor hasil IAB yang sesuai dengan retensi cairan (BUN , Hmt , osmolalitas urin) 5. Monitor vital sign 6. Monitor masukan makanan / cairan dan hitung intake kalori harian 7. Kolaborasi pemberian cairan IV 8. Monitor status nutrisi 9. Berikan cairan

			10. Berikan diuretik sesuai interuksi 11. Berikan cairan IV pada suhu ruangan 12. Dorong masukan oral 13. Berikan penggantian nesogatrik sesuai output 14. Dorong keluarga untuk membantu pasien makan 15. Tawarkan snack (jus buah, buah segar) 16. Kolaborasi dokter jika tanda cairan berlebih muncul meburuk 17. Atur kemungkinan tranfusi 18. Persiapan untuk tranfusi
5	Nyeri akut b.d keadaan patologi penyakit	Setelah dilakukan Asuhan Keperawatan selama 3x24 jam diharapkan masalah keperawatan nyeri akut dapat terasi dengan kriteria hasil : 1. Mampu mengontrol nyeri (tahu penyebab nyeri, mampu menggunakan tehnik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri, mencari bantuan) 2. Melaporkan bahwa nyeri berkurang dengan menggunakan manajemen nyeri 3. Mampu mengenali nyeri (skala, intensitas, frekuensi dan tanda nyeri) 4. Menyatakan rasa nyaman setelah nyeri berkurang 5. Tanda vital dalam rentang normal	Pain Management 1. Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan faktor presipitasi 2. Observasi reaksi nonverbal dari ketidaknyamanan 3. Gunakan teknik komunikasi terapeutik untuk mengetahui pengalaman nyeri pasien 4. Kaji kultur yang mempengaruhi respon nyeri 5. Evaluasi pengalaman nyeri masa lampau 6. Evaluasi bersama pasien dan tim kesehatan lain tentang ketidakefektifan kontrol nyeri masa lampau 7. Bantu pasien dan keluarga untuk mencari dan menemukan dukungan 8. Kontrol lingkungan yang dapat mempengaruhi nyeri seperti suhu ruangan, pencahayaan dan kebisingan 9. Kurangi faktor presipitasi nyeri

-
10. Pilih dan lakukan penanganan nyeri (farmakologi, non farmakologi dan inter personal)
 11. Kaji tipe dan sumber nyeri untuk menentukan intervensi
 12. Ajarkan tentang teknik non farmakologi (kompres hangat)
 13. Berikan analgetik untuk mengurangi nyeri
 14. Evaluasi keefektifan kontrol nyeri
 15. Tingkatkan istirahat
 16. Kolaborasikan dengan dokter jika ada keluhan dan tindakan nyeri tidak berhasil
 17. Monitor penerimaan pasien tentang manajemen nyeri
-

(PPNI, 2017)

4. Implementasi

Implementasi keperawatan merupakan sebuah fase dimana perawat melaksanakan rencana atau intervensi yang sudah dilaksanakan sebelumnya. Berdasarkan terminologi SIKI, implementasi terdiri atas melakukan dan mendokumentasikan yang merupakan tindakan khusus yang digunakan untuk melaksanakan intervensi. Pelaksanaan atau implementasi merupakan bagian aktif dalam asuhan keperawatan yang dilakukan oleh perawat sesuai dengan rencana tindakan (PPNI, 2017).

5. Evaluasi

Evaluasi keperawatan adalah fase kelima atau terakhir dalam proses keperawatan. Evaluasi dapat berupa evaluasi struktur, proses dan hasil

evaluasi terdiri dari evaluasi formatif yaitu menghasilkan umpan balik selama program berlangsung. Sedangkan evaluasi sumatif dilakukan setelah program selesai dan mendapatkan informasi efektifitas pengambilan keputusan. Evaluasi asuhan keperawatan didokumentasikan dalam bentuk SOAP (subjektif, objektif, assesment, planing) (PPNI, 2017).

D. Tinjauan Al Islam Kemuhammadiyah

1. Menurut Islam

Semakin dalam kita mempelajari isi dari kandungan Alquran, maka akan semakin jelas pertemuannya dengan ilmu pengetahuan atau sains. Banyak penemuan-penemuan ilmiah pada abad-abad terakhir ini yang justru telah disebutkan dalam Alquran. Padahal kita mengetahui bahwa kitab suci umat Islam ini telah turun ribuan tahun sebelum dunia sains berkembang. Beberapa penyakit yang sangat lazim terjadi pada anak adalah demam typhoid termasuk penyakit menular. Sebuah hadits riwayat Imam Muslim menuturkan sabda Rasulullah shallallâhu ‘alaihi wa sallam:

وَرَقَهَا مَا مِنْ مُسْلِمٍ يُصِيبُهُ أَدَى مِنْ مَرَضٍ، فَمَا سِوَاهُ إِلَّا حَطَّ اللَّهُ بِهِ سَيِّئَاتِهِ، كَمَا تَحْطُ الشَّجَرَةُ

Artinya: “Tidaklah seorang muslim terkena suatu penyakit dan lainnya kecuali karenanya Allah menggururkan kejelekan-kejelekannya sebagaimana sebuah pohon menggururkan daunnya.” Imam Nawawi memberikan penjelasan bahwa di dalam hadits tersebut ada pelajaran bahwa kesalahan-kesalahan akan dilebur dengan berbagai penyakit di dunia meskipun hanya sedikit kesusahannya.