

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Kebutuhan Dasar

Kebutuhan dasar manusia menurut Abraham Maslow (dikutip dalam patrisia et al., 2020) banyak ahli filsafat, psikologis, dan fisiologis menguraikan kebutuhan manusia dan membahasnya dari berbagai segi. Abraham Maslow seorang psikolog dari Amerika mengembangkan teori tentang kebutuhan dasar manusia yang lebih dikenal dengan istilah Hierarki kebutuhan Dasar Maslow. Hiraerki tersebut meliputi lima kategori kebutuhan dasar, yakni:

1. Kebutuhan fisiologis (*Physiologic Need*).
2. Kebutuhan keselamatan dan rasa aman (*Safety and Security Need*).
3. Kebutuhan rasa cinta, memiliki dan dimiliki (*Love and Belonging Needs*).
4. Kebutuhan harga diri (*Self-Esteem Needs*).
5. Kebutuhan aktualisasi diri (*Need For Self Actualication*).

Pada kasus febris kebutuhan dasar yang mengalami gangguan adalah kebutuhan fisiologis dan kebutuhan keamanan, adapun konsep kebutuhan dasar manusia tersebut dapat di jelaskan sebagai berikut yaitu:

1. Kebutuhan Fisiologis

Kebutuhan fisiologis tingkat paling dasar, mencakup kebutuhan dasar fisiologis seperti suhu tubuh, cairan dan keamanan.

a. Suhu

Suhu tubuh yang optimum sangat penting untuk kehidupan sel agar dapat berfungsi secara efektif. Perubahan suhu tubuh yang ekstrim dapat membahayakan bagi tubuh, Suhu tubuh relatif konstan. Hal ini diperlukan untuk sel-sel tubuh agar dapat berfungsi secara efektif. Normalnya suhu tubuh berkisar 36,5°C sampai dengan 37,5°C. Suhu tubuh dapat diartikan sebagai keseimbangan antara panas yang diproduksi dengan panas yang hilang dari tubuh Panas diproduksi tubuh melalui proses metabolisme, aktivitas otot, dan sekresi kelenjar. Produksi panas dapat meningkat atau menurun dipengaruhi oleh suatu sebab, misalnya karena penyakit ataupun stres. Suhu tubuh terlalu ekstrim, baik panas atau dingin yang ekstrim, dapat menyebabkan kematian. Oleh karena itu, perawat perlu membantu klien

apabila mekanisme homeostasis tubuh, untuk mengontrol suhu tubuhnya, tidak mampu menanggulangi perubahan suhu tubuh tersebut secara efektif.

b. Cairan

Menurut Haswita et al., (2017) pengeluaran cairan terjadi melalui beberapa proses yaitu, terjadi melalui paru-paru dan kulit. Kehilangan air melalui paru-paru tidak dapat dirasakan oleh individu, dalam sehari rata-rata kehilangan air sebanyak 400 ml. Sedangkan kehilangan air melalui kulit diatur oleh sistem saraf simpatis, yang mengaktifkan kejang keringat. Stimulasi kelenjar keringat dapat dihasilkan dari olahraga otot, peningkatan suhu lingkungan, dan peningkatan aktivitas metabolik. Rata-rata kehilangan air sebanyak 15 sampai dengan 20 ml/hari.

Menurut Oktiawati et al., (2017) mengemukakan bahwa menghitung balance cairan anak tergantung pada tahap umur, untuk menentukan air metabolisme nya, yaitu dengan rumus:

Balance cairan = Intake–Output, yang termasuk dalam cairan masuk (*intake*) diantaranya sebagai berikut: Makan, minum, NGT, cairan injeksi, NaCL, air metabolisme usia balita ($8 \text{ cc} \times \text{BB}$). Sedangkan untuk cairan keluar (*Output*) yaitu: Muntah, urine, feses. Apabila anak mengompol, maka urine yang keluar dihitung sebanyak 0,5 sampai dengan 1 ml/kgBB/hari.

Tabel 2.1 Rumus Menghitung Cairan Dalam Tubuh

Rumus menghitung IWL
Dewasa IWL= $15 \text{ cc} \times \text{BB}$ Anak-anak IWL= $(30 - \text{usia anak dalam tahun}) \times \text{BB/kg}$
Kebutuhan cairan
BB <10kg= $100 \text{ ml/kgBB/24jam}$ BB 10 sampai dengan 20kg= $1000 \text{ ml} + (50 \text{ ml/kgBB/24 jam} \times (\text{BB}-10))$ BB >10kg= $1500 \text{ ml} + (25 \text{ ml/kgBB/24 jam} \times (\text{BB}-20))$

c. Keamanan dan Kenyamanan

Kebutuhan akan keselamatan atau keamanan adalah kebutuhan untuk melindungi diri dari bahaya fisik. Ancaman terhadap keselamatan seseorang dapat dikategorikan sebagai ancaman mekanis, kimiawi, termal dan bakteriologis. Kebutuhan akan keamanan terkait dengan konteks fisiologis dan hubungan interpersonal (SDKI, 2017).

2. Konsep Kebutuhan Keamanan

Keamanan merupakan suatu keadaan yang terbebas dari segala fisik fisiologis yang merupakan kebutuhan dasar manusia yang harus dipenuhi, serta dipengaruhi oleh faktor lingkungan. Sedangkan, kenyamanan adalah suatu keadaan telah terpenuhinya kebutuhan dasar manusia yaitu kebutuhan akan ketenteraman (suatu kepuasan yang meningkatkan penampilan sehari-hari), kelegaan (kebutuhan telah terpenuhi) dan transenden (keadaan tentang sesuatu yang melebihi masalah). Kebutuhan rasa nyaman diartikan perawat telah memberikan kekuatan, harapan, hiburan, dukungan, dorongan dan bantuan (Sinthania et al., 2022).

Keamanan (*security*) adalah keadaan bebas dari cedera fisik dan psikologis atau bisa juga keadaan aman dan tentram. Kebutuhan akan keselamatan atau keamanan adalah kebutuhan untuk melindungi diri dari bahaya fisik, Ancaman terhadap keselamatan seseorang dapat dikategorikan sebagai ancaman mekanis, kimiawi, termal, dan bakteriologis. Kebutuhan akan keamanan terkait dengan konteks fisiologis dan hubungan interpersonal. Gangguan pada keamanan salah satunya adalah hipertermia yaitu:

a. Definisi Hipertermia

Menurut (SDKI, 2017) Hipertermia yaitu suhu tubuh yang disebabkan oleh proses penyakit dengan data objektif yang dialami sesuai kriteria suhu tubuh diatas normal, kulit merah, kulit terasa hangat (SDKI, 2017).

b. Penatalaksanaan Hipertermia

Sebuah penelitian oleh Butwick, 2018 (dikutip dalam pirlina, 2021) yang menyatakan bahwa penatalaksanaan gangguan termoregulasi sebagai berikut: pada dasarnya menurunkan demam dapat dilakukan secara fisik, obat-obatan maupun kombinasi keduanya.

1) Secara Fisik

- a) Anak demam ditempatkan di dalam ruangan nyaman
- b) Pakaian anak diusahakan tidak tebal
- c) Memberikan minum yang banyak
- d) Memberikan kompres

2) Obat-obatan

Pemberian obat antipiretik merupakan pilihan pertama dalam menurunkan demam. Obat-obat antiinflamasi, analgetik dan antipiretik terdiri dari golongan yang bermacam-macam dan sering berbeda dalam susunan kimianya tetapi mempunyai kesamaan dalam efek pengobatannya. Tujuannya menurunkan set-point hipotalamus melalui pencegahan pembentukan prostaglandin dengan jalan menghambat enzim *cyclooxygenase*.

3) Mekanisme Tubuh Ketika Suhu Meningkat

Sebuah penelitian oleh Guyton & Hall (dikutip dalam sigara 2019) menyatakan bahwa mekanisme tubuh ketika suhu meningkat sebagai berikut:

a) Vasodilatasi

Pembuluh darah kulit semua area di dalam tubuh, pembuluh darah kulit berdilatasi dengan kuat disebabkan oleh hambatan pusat simpatis di hipotalamus posterior yang menyebabkan vasokonstriksi.

b) Berkeringat

Efek dari peningkatan suhu tubuh menyebabkan berkeringat. Peningkatan yang tajam pada kecepatan pengeluaran panas melalui evaporasi ketika suhu inti tubuh meningkat diatas nilai kritis 37°C. Peningkatan suhu tubuh sebesar 1°C, menyebabkan pengeluaran keringat yang cukup banyak untuk membuang 10 kali kecepatan pembentukan panas tubuh basal.

c) Penurunan pembentuk panas

Penurunan pembentukan panas mekanisme yang menyebabkan pembentukan panas yang berlebihan, seperti *shivering* dan termogenesis kimia dihambat dengan kuat.

d) Konveksi

Transfer panas melalui gerakan udara. Panas konduksi ke udara terlebih dahulu sebelum dibawa aliran konveksi, kehilangan panas melalui konveksi sekitar 15% contohnya: kipas angin.

4) Alat Ukur Suhu

Menurut Sigalingging et al., (2023) alat untuk mengukur suhu yaitu termometer. Saat ini berbagai jenis termometer sudah bisa diciptakan untuk mempermudah dan mempercepat pemeriksaan. Beberapa jenis termometer yang saat ini dapat digunakan adalah:

a) Termometer Air Raksa

Termometer air raksa yang terdiri dari termometer aksila (pengukuran di ketiak), termometer oral (pengukuran dimulut), dan termometer anal (pengukuran di dubur pada bayi/anak), alat ini menggunakan air raksa pada ujungnya dan air raksa ini akan bergerak bila terkena panas tubuh sampai batas temperatur yang ditunjukkannya. Untuk alat ini dibutuhkan waktu minimal 5 menit.

b) Termometer Digital

Termometer digital dengan menggunakan baterai. Dengan alat ini akan cepat dan dilengkapi dengan alarm bila suhu tubuh sudah terukur.

c) Termometer Tympani

Termometer tympani menggunakan baterai dan dilakukan pengukuran dengan memasukan ujung alat ke liang telinga. Waktu yang diperlukan hanya beberapa detik dan tingginya suhu tubuh sudah dapat dibaca di monitornya.

3. Faktor yang Mempengaruhi Keamanan

Tarwoto & Wartonah (2015), seseorang perlu memiliki kemampuan melindungi diri agar dapat memenuhi kebutuhan keamanan. Kemampuan seseorang untuk melindungi diri dipengaruhi oleh hal-hal berikut:

a. Usia

Usia berhubungan erat dengan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki seseorang. Contohnya anak-anak umumnya belum mengetahui aktivitas atau kondisi lingkungan yang dapat menyebabkan mereka cedera ataupun infeksi. Selain itu, usia juga berhubungan erat dengan kemampuan fisik seseorang. Contohnya lansia umumnya mengalami penurunan fungsi organ sehingga kemampuan mereka untuk melindungi diri terhambat.

b. Perubahan persepsi-sensori

Persepsi-sensori yang akurat terhadap rangsangan dari lingkungan sangat penting bagi keselamatan individu. Seseorang yang mengalami persepsi-sensori (misalnya gangguan penglihatan, pendengaran, penciuman, dan sentuhan) berisiko tinggi mengalami cedera.

c. Gangguan pada ekstermitas

Individu yang mengalami pada gangguan ekstermitas misalnya paralisis, lemah otot, gangguan keseimbangan tubuh, dan berisiko tinggi mengalami cedera.

d. Kondisi kesehatan

Individu yang lemah karena penyakit atau prosedur pembedahan tidak selalu waspada dengan kondisi mereka oleh sebab itu, mereka berisiko tinggi mengalami cedera.

e. Gangguan kesadaran

Individu yang mengalami gangguan kesadaran, misalnya pengaruh narkotika, obat penenang, dan alkohol.

f. Kemampuan berkomunikasi

Individu yang menderita gangguan berbicara atau afasia

g. Kemampuan emosi

Individu yang berada dalam keadaan marah, sedih, atau kecewa dapat mengalami penurunan kemampuan untuk mempersepsikan bahaya.

h. Pengetahuan tentang keamanan

Informasi tentang keamanan dapat meningkatkan kewaspadaan seseorang, informasi yang akurat dari perawat dapat menenangkan pasien yang dirawat di rumah sakit.

i. Gaya hidup

Individu yang gemar melakukan petualangan yang berbahaya misalnya aru jeram.

j. Pekerjaan

Beberapa jenis pekerjaan memiliki risiko cedera yang lebih tinggi dari pada jenis pekerjaan lain, contohnya atlet bela diri.

k. lingkungan

kondisi lingkungan yang tidak aman dapat mengganggu keamanan seseorang.

B. Konsep Asuhan Keperawatan**1. Pengkajian Keperawatan**

Menurut Nurarif (2015) proses keperawatan anak demam atau febris adalah sebagai berikut:

a. Pengkajian

- 1) Identitas klien Meliputi: nama, tempat/tanggal lahir, umur, jenis kelamin, nama orang tua, pekerjaan orang tua, alat, suku, bangsa dan agama.
- 2) Keluhan Utama Klien yang menderita demam febris biasanya suhu tubuh mengalami kenaikan yaitu di atas 37,5°C.
- 3) Riwayat kesehatan sekarang (riwayat penyakit yang diderita klien saat masuk rumah sakit): sejak kapan timbul demam, sifat demam, gejala lain yang menyertai demam (mual/muntah, berkeringat, nafsu makan berkurang, gelisah, nyeri otot/sendi dan lain-lain).
- 4) Riwayat kesehatan yang lalu (riwayat penyakit yang sama atau penyakit lain yang pernah diderita oleh klien).
- 5) Riwayat kesehatan keluarga (riwayat penyakit yang sama atau penyakit lain yang pernah diderita oleh keluarga lain baik bersifat genetik atau tidak).
- 6) Pengkajian fisik seperti keadaan umum klien, tanda-tanda vital, status nutrisi.

b. Pemeriksaan Persistem

- 1) Sistem persepsi sensori seperti sistem persyarafan atau kesadaran, sistem pernafasan, sistem kardiovaskuler, sistem gastrointestinal, sistem integument, serta sistem pekemihan.
- 2) Pada fungsi kesehatan seperti pola persepsi dan pemeliharaan kesehatan, pola nutrisi dan metabolisme, pola eliminasi, pola aktifitas dan latihan, pola tidur dan istirahat, pola kognitif dan perseptual, pola

toleransi dan coping stres, pola nilai dan keyakinan, serta pola hubungan dan peran.

- 3) Pemeriksaan penunjang meliputi laboratorium, foto rontgen, USG, endoskopi atau scanning.

2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon pasien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialami baik yang berlangsung actual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respon pasien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (DPP PPNI, 2017).

Menurut (DPP PPNI, 2017) diagnosis keperawatan pada masalah lingkungan keamanan dan proteksi:

- a. Gangguan integritas kulit atau jaringan, adalah kerusakan kulit (dermis atau epidermis) atau jaringan (membran mukosa, kornea, fascia, otot, tendon, tulang, kartilago, kapsul sendi, dan ligamen).
- b. Hipertermia, adalah suhu tubuh meningkat diatas rentang normal tubuh.
- c. Hipotermia, adalah suhu tubuh berada dibawah rentang normal.
- d. Perilaku kekerasan, adalah kemarahan yang diekspresikan secara berlebihan dan tidak terkendali secara verbal sampai dengan mencederai orang lain atau merusak lingkungan.
- e. Perlambatan pemulihan pascabedah, adalah pemanjangan jumlah hari pascabedah untuk memulai dan melakukan aktivitas sehari-hari.
- f. Risiko alergi, adalah berisiko mengalami stimulasi respon imunitas yang berlebihan akibat terpapar alergen.
- g. Risiko bunuh diri, adalah berisiko mengalami stimulasi respon imunitas yang berlebihan akibat terpapar alergen.
- h. Risiko bunuh diri, adalah berisiko melakukan upaya menyakiti diri sendiri untuk mengakhiri kehidupan.
- i. Risiko cedera, adalah berisiko mengalami bahaya atau kerusakan fisik yang menyebabkan seseorang tidak lagi sepenuhnya sehat atau dalam kondisi baik.

- j. Risiko cedera pada ibu, adalah berisiko mengalami bahaya atau kerusakan fisik pada ibu selama masa kehamilan sampai dengan proses persalinan.
- k. Risiko cedera pada janin, adalah berisiko mengalami berbahaya atau kerusakan fisik pada janin selama proses kehamilan dan persalinan.
- l. Risiko gangguan integritas kulit atau jaringan, adalah berisiko mengalami kerusakan kulit (dermis atau epidermis) atau jaringan (membran mukosa, kornea, fascia, otot, tendon, tulang, kartilago, kapsul sendi dan ligamen).
- m. Risiko hipotermi, adalah berisiko mengalami kegagalan termoregulasi yang dapat mengakibatkan suhu tubuh berada di bawah rentang normal.
- n. Risiko hipotermia perioperatif, adalah berisiko mengalami penurunan suhu tubuh dibawah 36°C secara tiba-tiba yang terjadi satu jam sebelum pembedahan hingga 24 jam setelah pembedahan.
- o. Risiko infeksi, adalah berisiko mengalami peningkatan terserang organisme patogenik.
- p. Risiko jatuh, adalah berisiko mengalami kerusakan fisik dan gangguan kesehatan akibat terjatuh.
- q. Risiko luka tekan, adalah berisiko mengalami cedera lokasi pada kulit atau jaringan, biasanya pada tonjolan tulang akibat tekanan atau gesekan.
- r. Risiko mutilasi diri, adalah berisiko mencederai diri yang menyebabkan kerusakan fisik untuk memperoleh pemulihan ketegangan.
- s. Risiko perilaku kekerasan, adalah berisiko membahayakan secara fisik, emosi atau seksual pada diri sendiri atau orang lain.
- t. Risiko perlambatan pemulihan pascabedah, berisiko mengalami pemanjangan jumlah hari pascabedah untuk memulai dan melakukan aktivitas sehari-hari.
- u. Risiko termoregulasi tidak efektif, adalah berisiko mengalami kegagalan mempertahankan suhu tubuh dalam rentang normal.
- v. Termoregulasi tidak efektif, adalah mengalami kegagalan mempertahankan suhu tubuh dalam rentang normal.

Dari beberapa diagnosis diatas terdapat satu fokus diagnosis keperawatan yang pada asuhan keperawatan gangguan kebutuhan keamanan (hipertermia) dengan febris

Tabel 2.2 Diagnosis Hipertermia

Hipertermia		D.0130
Definisi		
Suhu tubuh meningkat diatas rentang normal tubuh		
Penyebab		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dehidrasi 2. Terpapar lingkungan panas 3. Proses penyakit (mis. Infeksi, kanker) 4. Ketidaksiesuaian pakaian dengan suhu lingkungan 5. Peningkatan metabolisme 6. Respon trauma 7. Aktivitas berlebihan 8. Penggunaan inkubator 		
Gejala dan tanda mayor		
Subjektif (tidak tersedia)	Objektif 1. Suhu tubuh diatas nilai normal	
Gejala dan tanda minor		
Subjektif (tidak tersedia)	Objektif <ol style="list-style-type: none"> 1. Kulit memerah 2. Kejang 3. Takikardi 4. Takipnea 5. Kulit terasa hangat 	
Kondisi klinis terkait		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Proses infeksi 2. Hipertiroid 3. Stroke 4. Dehidrasi 5. Trauma 6. Prematuritas 		

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan adalah segala treatment yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (*outcome*) yang diharapkan. Tindakan keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan (DPP PPNI, 2018).

Standar hasil keperawatan memberikan tolak ukur bagi perawat untuk menentukan kemungkinan keadaan atau kesehatan optimal yang harus dicapai

klien setelah diberikan asuhan keperawatan. Dengan adanya hasil keperawatan maka tingkat keberhasilan kerja keperawatan dapat diobservasi dan diukur secara akurat. Penggunaan standar hasil keperawatan juga dapat menjamin penggunaan terminologi luaran keperawatan yang seragam dan terstandarisasi dalam hasil keperawatan, sehingga hasil kerja dapat dikomunikasikan secara rinci kepada sesama perawat (DPP PPNI, 2018).

Rencana tindakan fokus masalah keperawatan pada gangguan pemenuhan keamanan (hipertermia) dengan Febris (DPP PPNI 2018).

Tabel 2.3 Rencana Tindakan Keperawatan Hipertermia

No	Masaalah keperawatan	Intervensi Keperawatan Utama	Intervensi Keperawatan Pendukung
1.	Hipertermia	<p>Manajemen Hipertermia Tindakan:</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi penyebab hipertermia (mis.dehidrasi,terpapar lingkungan panas, penggunaan inkubator) 2. Monitor suhu tubuh 3. Monitor kadar elektrolit 4. Monitor haluran urine 5. Monitor komplikasi akibat hipertermia <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Sediakan lingkungan yang dingin 7. Longgarkan atau lepaskan pakaian 8. Basahi atau kipasi permukaan tubuh 9. Berikan cairan oral 10. Ganti linen atau ganti setiap hari atau lebih sering jika terjadi hiperhidrosis 11. Lakukan pendinginan eksternal (kompres hangat) <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 12. Anjurkan tirah baring <p>Kolaborasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. Kolaborasi pemberian cairan intravena 	<p>Regulasi Temperatur Tindakan:</p> <p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor suhu tubuh sampai normal 2. Monitor suhu tubuh anak setiap 2 jam 3. Monitor tekanan darah 4. Monitor warna dan suhu kulit 5. Monitor dan catat tanda dan gejala hipertermia atau hipotermia <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Pasang alat pemantau suhu 7. Tingkatkan asupan cairan dan nutrisi 8. Beong bayi segera setelah lahir 9. Gunakan topi bayi 10. Gunakan topi bayi 11. Pertahankan kelembaban incubator 50% 12. Atur suhu incubator <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. Jelaskan cara pencegahan hipotermi <p>Kolaborasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 14. Kolaborasi pemberian antipiretik

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi mengacu pada pengelolaan dan implementasi keperawatan yang telah disusun selama tahap perencanaan. intervensi keperawatan pada

klien berkaitan dengan dukungan, pengobatan, dan tindakan untuk memperbaiki kondisi, mendidik klien dan keluarga atau mencegah masalah kesehatan di masa depan. Untuk melaksanakan asuhan keperawatan dengan benar sesuai dengan rencana asuhan keperawatan, perawat harus memiliki keterampilan kognitif (intelektual), keterampilan interpersonal, dan keterampilan perilaku. Proses implementasi harus fokus pada kebutuhan klien dan faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan (Supratti & Ashriady, 2016).

Implementasi merupakan tindakan yang direncanakan dalam rencana perawatan. Tindakan keperawatan meliputi tindakan mandiri dan intervensi kolaboratif. Tindakan mandiri adalah suatu tindakan yang dilakukan seorang perawat yang didasarkan pada kesimpulan dan keputusan perawat itu sendiri, bukan atas petunjuk atau instruksi dari tenaga kesehatan lain. Tindakan kolaboratif adalah tindakan yang merupakan hasil keputusan bersama antara dokter dan tenaga kesehatan lainnya (Tarwot & Wartona, 2015).

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan langkah terakhir dalam proses keperawatan yang menentukan keberhasilan asuhan keperawatan. Penilaian pada dasarnya membandingkan status kesehatan pasien dengan tujuan yang telah ditentukan. Evaluasi perkembangan kesehatan pasien dapat dilihat dari hasil tindakan keperawatan. Tujuannya adalah untuk menentukan sejauh mana tujuan perawatan telah tercapai (Tarwoto & Wartonah, 2015).

Tabel 2.4 kriteria hasil termoregulasi

Termoregulasi		L. 14134			
Definisi					
Pengaturan suhu tubuh agar tetap berada pada rentang normal					
Ekspektasi Membaik					
Kriteria Hasil					
	Meningkat	Cukup meningkat	Sedang	Cukup menurun	Menurun
Menggigil	1	2	3	4	5
Kulit merah	1	2	3	4	5
Kejang	1	2	3	4	5

Akrosianosis	1	2	3	4	5
Konsumsi oksigen	1	2	3	4	5
Piloreksi	1	2	3	4	5
Vasokonstriksi perifer	1	2	3	4	5
Kutis memorata	1	2	3	4	5
Pucat	1	2	3	4	5
Takikardi	1	2	3	4	5
Bradikardi	1	2	3	4	5
Dasar kuku Sianotik	1	2	3	4	5
Hipoksia	1	2	3	4	5
	Memburuk	Cukup memburuk	Sedang	Cukup membaik	Membaik
Suhu tubuh	1	2	3	4	5
Suhu kulit	1	2	3	4	5
Kadar glukosa darah	1	2	3	4	5
Pengisian kapiler	1	2	3	4	5
Ventilasi	1	2	3	4	5
Tekanan darah	1	2	3	4	5

C. Konsep Penyakit

1. Definisi Febris

Febris adalah suatu kondisi di mana seseorang mengalami atau berisiko mengalami, peningkatan suhu tubuh secara terus-menerus lebih dari 37,8°C di mulut dan 37,9°C di rektal karena faktor eksternal (Tamsuri 2016). Suhu tubuh antara 36,5°C dan 37,5°C dianggap normal, dan suhu antara 37,6°C dan 40°C dianggap demam. Febris terjadi ketika berbagai proses infeksi dan non-infeksi berinteraksi dengan sel inang. Pada anak-anak yang sedang berkembang, mikroba patogen diketahui menyebabkan demam, yang akan hilang dalam waktu singkat (Ismoedijanto, 2016).

Demam sebagai suatu bentuk sistem pertahanan yang menyebabkan perubahan mekanisme pengaturan suhu tubuh mengakibatkan kenaikan suhu tubuh diatas normal sebagai akibat perubahan pusat termoregulasi yang terletak di hipotalamus (Sodikin, 2016).

Demam adalah proses alami tubuh untuk melawan infeksi yang masuk ke dalam tubuh ketika suhu meningkat melebihi suhu tubuh normal ($>37,5^{\circ}\text{C}$). Demam terjadi pada suhu $>37,5^{\circ}\text{C}$, biasanya disebabkan oleh infeksi (bakteri, virus, jamur, atau parasit), penyakit autoimun, keganasan, ataupun obat-obatan (Hartini, 2018).

Observasi febris (OF) merupakan demam yang belum terdiagnosa dan mengevaluasi gejala demam untuk mendiagnosa suatu penyakit. Dapat disimpulkan bahwa Observasi febris (OF) adalah pemantauan terhadap demam untuk mengetahui perkembangan demam dan mencari solusi terhadap demam tersebut.

2. Etiologi Febris

Secara garis besar terdapat dua kategori demam yang seringkali diderita anak yaitu demam infeksi dan demam non infeksi (Widjaja, 2016).

a. Demam Infeksi

Demam infeksi adalah demam yang disebabkan oleh masuknya patogen, misalnya kuman, bakteri, dan virus ke dalam tubuh. Kuman, bakteri, dan virus dapat masuk ke dalam tubuh manusia melalui berbagai cara, misalnya melalui makanan, udara, atau persentuhan tubuh. Imunisasi juga merupakan penyebab demam infeksi karena saat melakukan imunisasi berarti seseorang telah dengan sengaja memasukkan kuman, bakteri, dan virus yang sudah dilemahkan ke dalam tubuh dengan tujuan membuat anak menjadi kenal terhadap penyakit tertentu. Beberapa penyakit yang dapat menyebabkan infeksi dan akhirnya menyebabkan demam pada anak antara lain yaitu tetanus, demam berdarah, tifus, dan rubella.

b. Demam Non Infeksi

Demam non infeksi adalah demam yang bukan disebabkan oleh masuknya bibit penyakit ke dalam tubuh. Demam ini jarang diderita oleh manusia dalam kehidupan sehari-hari. Demam non infeksi timbul karena adanya kelainan pada tubuh yang dibawa sejak lahir, dan tidak ditangani dengan baik. Contoh demam non infeksi antara lain demam yang disebabkan oleh adanya kelainan degeneratif atau kelainan bawaan dan

demam karena stress atau demam yang disebabkan oleh adanya penyakit-penyakit berat misalnya leukemia dan kanker.

3. Klasifikasi Demam

Menurut Nurarif (2015) klasifikasi demam adalah sebagai berikut:

a. Demam Septik

Suhu badan berangsur naik ketingkat yang tinggi sekali pada malam hari dan turun kembali ketingkat diatas normal pada pagi hari. Sering disertai keluhan menggigil dan berkeringat. Bila demam yang tinggi tersebut turun ketingkat yang normal dinamakan juga demam hektik.

b. Demam Remiten

Suhu badan dapat turun setiap hari tetapi tidak pernah mencapai suhu badan normal. Penyebab suhu yang mungkin tercatat dapat mencapai dua derajat dan tidak sebesar perbedaan suhu yang dicatat demam septik.

c. Demam Intermiten

Suhu badan turun ketingkat yang normal selama beberapa jam selama satu hari. Bila demam seperti ini terjadi dalam dua hari sekali disebut tersiana dan bila terjadi dua hari terbebas demam diantara dua serangan demam disebut kuartana.

d. Demam Kontinyu

Variasi suhu sepanjang hari tidak berbeda lebih dari satu derajat. Pada tingkat demam yang terus menerus tinggi sekali disebut hiperpireksia.

e. Demam Siklik

Terjadi kenaikan suhu tubuh selama beberapa hari yang diikuti oleh beberapa periode bebas demam untuk beberapa hari yang kemudian diikuti oleh kenaikan suhu seperti semula.

4. Tanda dan Gejala Febris

Menurut Fadli, (2022) Tanda dan Gejala dari demam adalah:

- a. Mudah marah, rewel, dan lesu.
- b. Nafsu makan menurun.
- c. Menangis lebih sering.

- d. Bernapas dengan cepat.
- e. Kebiasaan tidur atau makan mengalami perubahan.
- f. Mengalami kejang.
- g. Merasa lebih panas atau dingin dari pada orang lain di ruangan yang terasa nyaman.
- h. Mengalami nyeri tubuh dan sakit kepala.
- i. Tidur lebih lama atau mengalami kesulitan tidur.

5. Komplikasi

Menurut Nurarif (2015) komplikasi dari demam adalah:

a. Dehidrasi

Dehidrasi yaitu proses meningkatnya penguapan cairan tubuh akibat demam.

b. Kejang Demam

Kejang Demam jarang sekali terjadi perbandingannya antara 1 dari 30 anak menderita demam, kejang sering ditemui pada anak usia 6 bulan sampai 5 tahun. Serangan kejang berlangsung dalam waktu 24 jam pertama demam dan umumnya sebentar serta tidak berulang.

c. Penurunan Kesadaran

Febris dapat memicu terjadinya penurunan kesadaran akibat terjadinya demam yang terlalu tinggi dapat menyebabkan dehidrasi, gangguan elektrolit, serta gangguan fungsi otak yang berkisar dari penurunan tingkat kesadaran hingga kejang-kejang.

6. Patofisiologi Febris

Demam terjadi karena adanya suatu zat yang dikenal dengan nama pirogen. Pirogen adalah zat yang dapat menyebabkan demam. Pirogen terbagi dua yaitu pirogen eksogen adalah pirogen yang berasal dari luar tubuh pasien. contoh dari pirogen eksogen adalah produk mikroorganisme seperti toksin atau mikroorganisme seutuhnya. Salah satu pirogen eksogen klasik adalah endotoksin lipopolisakarida yang dihasilkan oleh bakteri gram negatif. Jenis lain dari pirogen adalah pirogen endogen yang merupakan pirogen yang berasal

dari dalam tubuh pasien. contoh dari pirogen endogen antara lain IL-1, IL-6, TNF- α , dan IFN11. Sumber dari pirogen endogen ini pada umumnya adalah monosit, neutrofil, dan limfosit walaupun sel lain dapat mengeluarkan pirogen endogen jika terstimulasi.

Proses terjadinya demam dimulai dari stimulasi sel-sel darah putih (monosit, limfosit, dan neutrofil) oleh pirogen eksogen baik berupa toksin, mediator inflamasi, atau reaksi imun. Sel-sel darah putih tersebut akan mnegeuarkan zat kimia yang dikenal dengan pirogen endogen (IL-1, IL-6, TNF- α , dan IFN11). Pirogen eksogen endotelium hipotalamus untuk membentuk prostaglandin. Prostaglandin yang terbentuk kemudian akan meningkatkan patokan termostat di pusat termoregulasi hipotalamus. Hipotalamus akan menganggap suhu sekarang lebih rendah dari suhu patokan yang baru sehingga ini memicu mekanisme-mekanisme untuk meningkatkan panas antara lain menggigil, vasokonstriksi kulit dan mekanisme volunter seperti memakai selimut. Sehingga akan terjadi peningkatan produksi panas dan penurunan pengurangan panas. Demam memiliki tiga fase yaitu sebagai berikut:

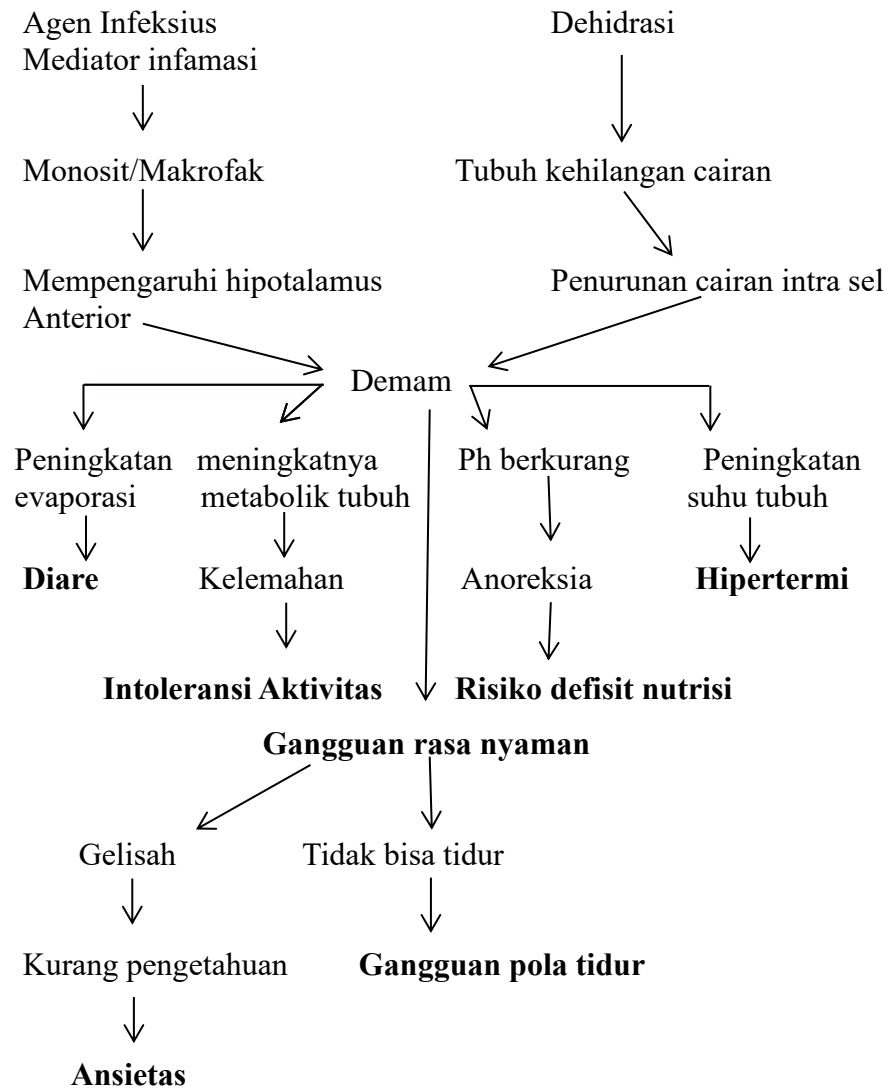
Fase pertama yaitu fase kedinginan merupakan fase peningkatan suhu tubuh yang ditandai dengan vasokonstriksi pembuluh darah dan peningkatan aktifitas otot yang berusaha untuk memproduksi panas sehingga tubuh akan merasa kedinginan dan menggigil.

Fase kedua yaitu fase demam merupakan fase keseimbangan antara produksi panas dan kehilangan panas di titik patokan suhu yang sudah meningkat.

Fase ketiga yaitu fase kemerahan merupakan fase penurunan suhu yang ditandai dengan vasodilatasi pembuluh darah dan berkeringat yang berusaha untuk menghilangkan panas sehingga tubuh akan berwarna kemerahan (Hermayudi & Ariani, 2017).

7. Pathway

Gambar 2.1 Pathway Febris



(Sumber: Yahya, 2018)

8. Pemeriksaan Penunjang Febris

Pemeriksaan penunjang yang mungkin dilakukan antara lain adalah (Wijayaningsih, 2017):

a. Laboratorium

- 1) Tes urine dengan melihat warna, konsentrasi, dan kandungan dari urine yang dihasilkan.
- 2) Tes panel metabolisme untuk mengetahui kondisi tubuh terkait dengan metabolisme, seperti ginjal dan hati. Beberapa pemeriksaan yang terkait dengan hal ini adalah kadar gula, protein, kalsium, elektrolit, ginjal dan hati.
- 3) Pemeriksaan darah lengkap untuk mengetahui jumlah komponen dari darah seseorang.

D. Publikasi Terkait Asuhan Keperawatan

Table 2.6 Jurnal Terkait Asuhan Keperawatan Kebutuhan Keamanan(Hipertermia)

Penulis	Tahun	Judul	Hasil
Dafit Santoso, Etika Dewi, Murniati	2022	Asuhan Keperawatan Hipertermia pada An.S dengan febris di ruang firdaus RSI Banjarnegara	Hasil asuhan keperawatan yang dilakukan oleh santoso et al., (2022) didapatkan diagnosis hipertermia. Intervensi yang dilakukan yaitu manajemen hipertermia yaitu identifikasi hipertermia ,monitor suhu tubuh, monitor komplikasi akibat hipertermia, berikan tindakan nonfarmakologis (kompres hangat), berikan oksigen bila perlu, anjurkan tirah baring, kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit.didapatkan hasil suhu menurun , kulit terlihat memerah menurun, didapatkan hasil keperawatan selama 3 hari perawatan hipertermia berhubungan dengan proses penyakit sudah membaik.
Intan Agustia Putri	2022	Asuhan Keperawatan pada pasien dengan gangguan termoregulasi pada observasi febris terhadap An.A di wilayah kerja puskesmas kotabumi 2 Lampung Utara	Hasil asuhan keperawatan yang dilakukan oleh putri (2022) didapatkan diagnosis hipertermia, risiko defisit nutrisi dan risiko hipovolemi. Intervensi yang dilakukan yaitu manajemen hipertermia dengan mengidentifikasi penyebab hipertermia, monitor suhu tubuh, monitor haljuran urine, monitor komplikasi hipertermia, sediakan lingkungan yang dingin, longgarkan atau lepaskan pakaian, lakukan pendinginan (kompres hangat), anjurkan tirah baring, pemberian obat

			<p>sesuai dengan resep dokter. status nutrisi yaitu identifikasi status nutrisi, identifikasi slrtgi makanan, identifikasi makanan yang disukai, monitor asupan makanan, monitor berat badan, sajikan makanan yang menarik, berikan suplemen makanan, dan status cairan yaitu periksa tanda dan gejala hipovolemi, monitor input dan output cairan , hitung kebutuhan cairan, berikan asupan cairan oral, anjurkan memperbanyak asupan cairan oral. Didapatkan hasil ibu pasien mengatakan kadang masih demam, ibu pasien mengatakan suhu turun saat diberi obat dan kompres, evaluasi yang dilakukan selama 3 hari hipertermia teratasi sebagian, risiko defisit nutrisi masalah dapat teratasi dibuktikan dengan ibu pasien mengatakan anaknya sudah nafsu makan, porsi makan sudah habis, risiko hipovolemia teratasi dengan kriteria hasil pasien sudah tidak muntah, bibir terlihat lembab.</p>
Ida faridah, edy soesanto	2021	Penerapan kompres hangat untuk menurunkan suhu tubuh pada anak dengan hipertermia	<p>Hasil asuhan keperawatan yang dilakukan oleh Faridah & Soesanto, (2021) didapatkan diagnosis hipertermia. Intervensi yang dilakukan kompres hangat pada 5 titik yaitu leher, ketiak, pangkal paha kanan kiri frekuensi 2 kali sehari selama 10 menit. Berdasarkan hail penelitian dapat disimpulkan bahwa kompres air hangat mampu dan efektif menurunkan suhu tubuh pada anak yang mengalami hipertemia</p>
Kurnia dewi anisa	2019	Efektifitas kompres hangat untuk menurunkan suhu tubuh pada An.D dengan hipertermia	<p>Hasil asuhan keperawatan yang dilakukan oleh Anisa (2019) didapatkan diagnosis hipertermia. Intervensi yang dilakukan kompres hangatdi ketiak dan beriobat penurun demam. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kompres air hangat mampu dan efektif menurunkan suhu tubuh pada anak yang mengalami hipertemia.</p>
Ida Rahmawati & Dobi Purwanto	2020	Efektifitas perbedaan kompres hangat dan dingin terhadap perubahan suhu tubuh pada anak di RSUD DR. M Yunus Bengkulu	<p>Hasil asuhan keperawatan yang dilakukan oleh Ida & Dobi (2020) didapatkan diagnosis hipertermia. Intervensi yang dilakukan kompres hangat dan dingin. Berdasarkan hasil pemberian kompres hangat dan dingin secara signifikan efektif dapat menurunkan suhu tubuh pada anak, akan tetapi kompres hangat lebih efektif untuk menurunkan suhu tubuh .</p>