

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep dasar malaria

2.1.1 Pengertian

Malaria merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh *Plasmodium*, yaitu organisme uniseluler yang tergolong dalam parasit protozoa. Penularan malaria terjadi melalui gigitan nyamuk *Anopheles* betina yang membawa *Plasmodium* di dalam tubuhnya. Setelah masuk ke dalam tubuh manusia melalui gigitan, parasit tersebut akan berkembang biak di dalam sel darah merah. Penyakit ini dapat menyerang semua kelompok usia, baik laki-laki maupun perempuan. Gejala yang umumnya muncul pada penderita malaria meliputi demam, menggigil, berkeringat di malam hari, sakit kepala, mual, atau muntah (Yusnita & Siregar, 2023).

2.1.2 Penyebab

Di Indonesia, jumlah kasus malaria terus meningkat setiap tahunnya. Faktor-faktor penyebab malaria di Indonesia termasuk perilaku dan sikap masyarakat, seperti :

1. aktivitas malam hari
2. penggunaan obat anti nyamuk dan penggunaan kelambu
3. faktor lingkungan dan lingkungan fisik tempat tinggal seperti(kandang ternak, semak-semak, sawah berair, suhu, dan kelembaban)
4. kawat di ventilasi langit-langit tempat tinggal

5. kerapatan dinding rumah. Meningkatkan sanitasi individu dan lingkungan adalah salah satu cara untuk mencegah dan menanggulangi malaria.

2.1.3 Klasifikasi

Terdapat 5 jenis parasit malaria yang dapat menyerang manusia yaitu

1. Plasmodium Falciparum
2. Plasmodium Vivax,
3. Plasmodium Malariae,
4. Plasmodium Ovale, dan
5. Plasmodium Knowlesi.

Penanganan malaria dapat meliputi diagnosis secara klinis dan diagnosis laboratorium. Diagnosis secara klinis umumnya merupakan pemeriksaan berdasarkan gejala-gejala malaria, sedangkan diagnosis laboratorium merupakan pemeriksaan darah pasien di laboratorium . Pada saat ini diagnosis laboratorium paling umum digunakan untuk mendeteksi penyakit malaria karena dapat digunakan untuk mendeteksi penyakit menular yang lain. Diagnosis laboratorium untuk deteksi penyakit malaria lebih fokus pada analisis sel darah merah atau eritrosit yang merupakan sel darah yang jumlahnya paling banyak dalam komponen darah manusia (Yohannes et al., 2020) .

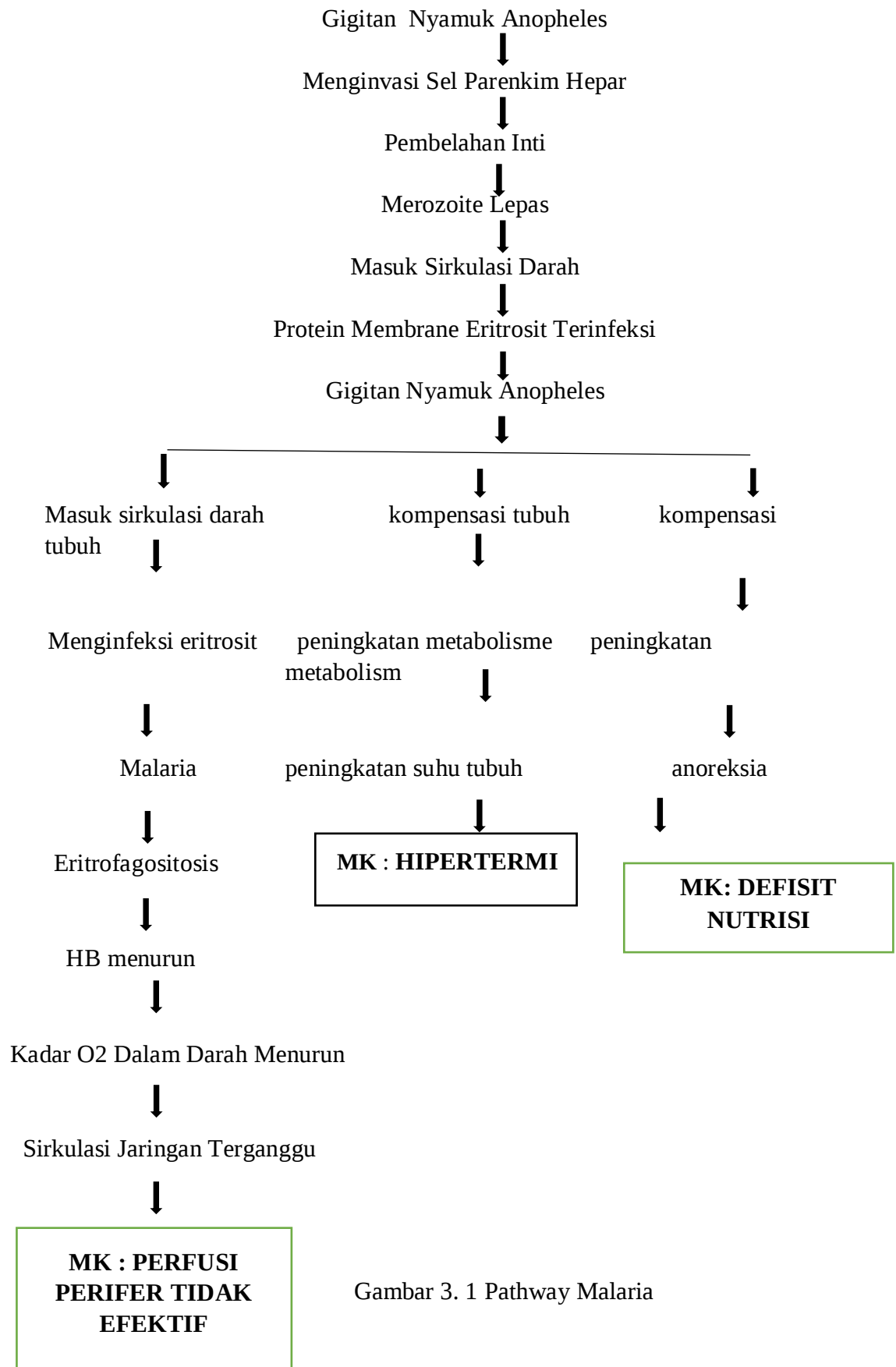
2.1.4 Patofisiologi

Penyakit malaria disebabkan oleh lima belas nyamuk anopheles, menurut patofisiologi (Teguh Wahyu Sardjono, 2019). Sistem eritrosit, limpa, dan hepar dapat mengalami perubahan besar karena malaria.

Bergantung pada jenis *Plasmodium* yang menginfeksi dan intensitas proses infeksi, infeksi berikutnya dapat mengenai semua organ. Proses utama yang dikenal sebagai sitoadherens memungkinkan *Plasmodium* untuk menginfeksi eritrosit terinfeksi dengan berbagai jenis sel dalam hospes. Kemampuan *Plasmodium* untuk mengubah sifat dan karakteristik sitoplasma, membran, dan permukaan eritrosit terinfeksi menyebabkan proses ini terjadi. Beberapa jenis sitoadherens termasuk autoclumping, sekuestrasi, dan resetting. Sekuestrasi adalah ketika eritrosit terinfeksi dapat melekat dengan berbagai reseptor sel endotel di berbagai jaringan seperti otak, paru-paru, hepar, ginjal, dan plasenta, yang dapat menyebabkan penutupan pembuluh darah kapiler di beberapa jaringan.

Pecahnya skizon darah yang mengeluarkan antigen menyebabkan demam. Kemudian, antigen merangsang sel makrofag, monosit, atau limfosit untuk mengeluarkan sitokin dan tumor necrosis faktor (TNF). Ini terjadi di bawah hipotalamus, yang bertanggung jawab atas pengaturan suhu tubuh. Setelah *plasmodium* dihancurkan oleh monosit, pembesaran limpa juga akan terjadi. Ini akan menyebabkan lebih banyak sel radang dan lebih banyak eritrosit yang terinfeksi parasite. Iskemia jaringan, atau berkumpulnya sel darah merah yang berparasit dengan sel darah merah lainnya, terjadi ketika eritrosit masuk ke pembuluh darah kapiler, menyebabkan obstruksi dalam pembuluh darah kapiler.

2.1.5 Pathway



Gambar 3. 1 Pathway Malaria

2.1.6 Tanda Dan Gejala Malaria

1. Masa inkubasi

Setiap strain *Plasmodium malaria* pada *P. vivax* sub-spesies *P. vivax* *multi nucleatum* (cheson strain), yang sering ditemukan di Cina tengah, memiliki masa inkubasi 312–323 hari dan sering relaps setelah infeksi pertama. Masa inkubasi untuk suntikan darah lebih pendek daripada infeksi sporozoit, dan masa inkubasi untuk suntikan subkutan lebih pendek daripada suntikan intravena. Strain dari daerah ding-ding memiliki masa inkubasi yang lebih pendek dari pada suntikan intramuscular.

2. Keluhan – keluhan prodromal

Gejala awal demam akibat *P. vivax* dan *P. ovale* meliputi rasa tidak nyaman (*malaise*), sakit kepala, nyeri punggung, nyeri otot dan tulang, hilangnya nafsu makan (*anoreksia*), kelelahan, ketidaknyamanan pada perut, diare ringan, serta terkadang muncul rasa dingin di bagian punggung memiliki gejala prodromal yang sering terjadi, sedangkan *P. facifarum* dan *P. malariae* tidak memiliki gejala prodromal yang jelas, dan gejala mereka dapat muncul dengan cepat.

3. Gejala umum

Gejala utama "*malaria triase*", juga dikenal sebagai *proxysm malaria*, terdiri dari periode dingin, panas, dan berkeringat. Periode dingin berlangsung selama lima belas menit hingga satu jam dan diikuti dengan peningkatan suhu tubuh, sedangkan periode panas berlangsung lebih lama dari fase dingin, selama lebih dari dua jam, dan diakhiri dengan

fase berkeringat. Secara umum, trias malaria akan berlangsung selama enam hingga sepuluh jam. Menggigil pada *P. vivax* dan *P. falcifarum* dapat berat atau tidak ada sama sekali; periode tidak panasnya 12 jam pada *P. falcifarum*, 36 jam pada *P. vivax* dan *P. ovale*, dan 60 jam pada *P. malariae*.

Ada beberapa keadaan klinik infeksi malaria yaitu :

a. Serangan Primer:

Serangan paroksimal muncul pada akhir masa inkubasi dan dapat pendek atau panjang, bergantung pada banyaknya parasite dan imunitas penderita.

b. Periode Laten:

Periode laten terjadi ketika infeksi malaria tidak menunjukkan gejala atau parasitemia. Ini biasanya terjadi antara dua belas keadaan paroksimal dan terjadi sebelum atau sesudah serangan primer, selama infeksi terus berlanjut.

c. Periode Recrudescence

Adalah ketika gejala dan genotipe parasit yang sama dengan parasit sebelumnya muncul selama delapan minggu setelah pengobatan anti malaria. Ini dapat terjadi pada semua spesies dan dapat disebabkan oleh pengobatan yang tidak adekuat atau tidak efektif. Kembali berulang adalah ketika gejala bersama parasitemia muncul setelah pengobatan malaria. Situasi ini .

2.1.7 Upaya Pencegahan Malaria

Metode pencegahan malaria berbasis masyarakat digunakan. Pemanfaatan sampah plastik menjadi barang yang dapat digunakan dapat digunakan untuk mengelola lingkungan dan menciptakan masyarakat yang inovatif dan kreatif yang dapat memberikan keuntungan lebih bagi masyarakat (Purba et al., 2023). Oleh karena itu, penting untuk memberikan pendidikan tentang pemanfaatan dan pengolahan sampah sehingga angka sampah di lingkungan dapat dikurangi. Untuk mencapai tujuan ini, pengabdian masyarakat bertujuan untuk mengadakan acara edukasi tentang pemanfaatan sampah dan mendorong orang untuk membuat produk dari sampah menjadi barang yang bermanfaat. Secara tidak langsung dapat mencegah penyebaran nyamuk penyebab malaria dengan menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat (Purba et al., 2023).

2.1.8 Komplikasi

Malaria merupakan penyakit yang dapat menyerang semua usia, namun anak-anak memiliki kerentanan yang lebih tinggi terhadap infeksi. Penyakit ini tidak membedakan jenis kelamin, meskipun pada ibu hamil, infeksi malaria dapat menyebabkan anemia. Penularan malaria dapat terjadi secara alami maupun tidak alami. Penularan alami berlangsung melalui gigitan nyamuk *Anopheles*, sedangkan penularan tidak alami dapat terjadi secara bawaan (kongenital) dari ibu ke janin, atau secara mekanis melalui transfusi darah maupun penggunaan jarum suntik yang terkontaminasi. Pada permukaan eritrosit yang terinfeksi *Plasmodium*

dapat muncul tonjolan atau 'knobs'. Eritrosit yang telah terinfeksi akan merangsang makrofag yang sensitif terhadap endotoksin untuk melepaskan mediator selama fase skizogoni. Kondisi ini dapat memicu gejala seperti demam, hipoglikemia, hingga sindrom gangguan pernapasan pada orang dewasa. Penyakit malaria dapat menyebabkan masalah pada organ tubuh, masalah pernapasan, dan masalah saraf pusat.

1. Gagal hati
2. penyakit kuning
3. gagal ginjal
4. pembengkakan dan pecahnya limpa
5. kerusakan ginjal
6. hati atau limpa adalah komplikasi organ tubuh yang dapat terjadi akibat malaria, termasuk edema paru, sindrom kesulitan pernapasan akut, dan kesulitan bernapas (Aryani & Knowlesi, 2023).

2.2 Konsep Dasar Hipertermi

2.2.1. Pengertian hipertermi

Hipertermia adalah peningkatan suhu tubuh yang disebabkan oleh ketidakmampuan tubuh untuk menghilangkan atau membuat panas kembali. Suhu yang meningkat $>37,8^{\circ}\text{C}$ dapat mengganggu metabolisme otak, mengganggu keseimbangan sel otak, atau membuat otak kaku, menyebabkan kejang demam (Lianie Heliani Aprian1, 2024).

2.2.2. Penyebab hipertermi

Ketidakmampuan tubuh untuk mengontrol produksi panas yang berlebihan menyebabkan hipertermia, peningkatan suhu tubuh. Dalam penelitian tentang hipertermia yang dilakukan bagaimana kompres hangat untuk menurunkan suhu tubuh pasien kembali ke rentang normal yaitu 36,5⁰c – 37,5⁰c. Hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan bagi tenaga kesehatan dalam mengawasi peningkatan suhu tubuh pada pasien demam. Infeksi virus, paparan panas yang berlebihan (overheating), kekurangan cairan (dehidrasi), gangguan sistem kekebalan, dan demam pasca imunisasi adalah beberapa penyebab demam pada anak (A., Seizures, F., & Compress W. 2024).

2.2.3. Komplikasi hipertermia

Jika demam tidak ditangani segera, itu dapat menyebabkan :

- 1 kerusakan otak
- 2 hiperpireksia, yang dapat menyebabkan syok
- 3 epilepsi atau ketidakmampuan belajar
- 4 retardasi mental

Untuk mengatasi masalah panas, kompres hangat, kompres dingin, dan sapu air hangat (TWS) adalah pilihan perawatan mandiri (Ningrum & Zulva, 2024).

2.2.4. Pencegahan hipertermia

Suhu air yang digunakan untuk kompres harus lebih dari 38,5 derajat Celcius, dan prosesnya harus dilakukan selama 15–20 menit setiap kali digunakan. Hal ini menunjukkan bahwa anak-anak yang mengalami

demam mendapatkan penurunan suhu tubuh yang lebih besar ketika mereka diberi antipiretik dan tepid water sponge. Pada kelompok anak yang hanya minum antipiretik dan tidak diberi tepid water sponge (kompres hangat dengan spons), penurunan suhu tubuh mereka $36,5^{\circ}\text{C}$ selama 20 menit setelah minum antipiretik (Ningrum & Zulva, 2024).

2.2.5. Langkah-langkah kompres hangat

- a. Siapkan bahan-bahan yang dibutuhkan, seperti handuk atau waslap bersih dan air hangat
- b. Basahi handuk dengan air hangat, pastikan air tidak terlalu panas untuk menghindari luka bakar
- c. Peras handuk secara perlahan untuk menghilangkan kelebihan air tetapi jangan sampai terlalu kering
- d. Letakkan handuk hangat pada area yang memerlukan perawatan kompres hangat
- e. Biarkan kompres hangat selama sekitar 15-20 menit
- f. Ulangi proses ini beberapa kali sehari sesuai kebutuhan

2.3 Asuhan Keperawatan Pada Pasien Malaria

Asuhan keperawatan adalah inti dari pelayanan keperawatan dan merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan perawat untuk membantu pasien dalam memecahkan masalah kesehatan mereka.

2.3.1. Pengkajian

Pengkajian adalah Tahap awal dan sistematis dalam proses keperawatan, pengkajian keperawatan bertujuan untuk mengumpulkan informasi tentang

klien untuk menemukan masalah, kebutuhan, dan masalah kesehatan fisik, mental, sosial, dan spiritual.

a) Identitas :

Nama, Umur, jenis kelamin, suku/bangsa agama Pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, alamat, tanggal masuk rumah sakit, nomor registrasi, diagnosis medis, catatan kedatangan, dan identitas penanggung jawab.

b) Riwayat kesehatan :

1. Keluhan utama

Keluhan utama adalah pernyataan ringkas yang menjelaskan gejala, masalah, kondisi, diagnosis, pengembalian yang disarankan dokter, atau alasan lain mengapa seseorang harus pergi ke dokter. Keluhan utama pada pasien malaria adalah demam, tidak mau makan, kepala terasa pusing dan nyeri, perut bagian atas terasa nyeri, terasa ingin mual dan muntah.

2. Riwayat kesehatan sekarang

Riwayat kesehatan sekarang, juga dikenal sebagai riwayat penyakit sekarang, mencakup informasi tentang gejala dan kondisi pasien saat ini. Pada riwayat kesehatan sekarang terdapat keluhan yang dirasakan yang sesuai dengan gejala-gejala : demam dan menggigil, juga dapat disertai sakit kepala, mual, muntah, diare, nyeri otot atau pegal-pegal.

3. Riwayat kesehatan keluarga

Semua informasi tentang kesehatan pasien dan anggota keluarga lainnya dicatat dalam riwayat kesehatan keluarga. Pada pasien yang menderita penyakit malaria ini, dalam keluarganya juga kadang ada yang menderita penyakit malaria.

4. Riwayat kesehatan dahulu

Riwayat kesehatan dahulu kemungkinan pasien pernah mengalami penyakit yang sama yang berhubungan dengan demam dan suhu tubuh di atas batas normal.

5. Pola fungsi kesehatan

a. Pola nutrisi dan metabolisme

Keluhan yang muncul pada pasien malaria seperti anoreksia, mual muntah, penurunan BB, distensi abdomen

b. Pola istirahat dan tidur

pola tidur pasien terganggu adanya rangsangan nyeri, menggigil, badan terasa panas dan diare.

c. Pola persepsi dan tata laksana

Kesehatan biasanya terjadi perubahan dalam penatalaksanaan kesehatan tidak dapat melakukan personal hygiene dengan baik.

d. Pola aktivitas dan latihan

Pasien akan terganggu karna adanya gejala pusing, nyeri kepala, dan lemas.

e. Pola eliminasi

terjadi diare, konstipasi, penurunan haluaran urine, terjadi peningkatan tekanan pada kandung kemih, setelah sakit dengan keadaan inkontinensia otot-otot kandung kemih dan spincter rileks.

f. Pola persepsi dan pengetahuan

Perubahan dalam kondisi kesehatan dan gaya hidup secara signifikan memengaruhi kemampuan serta pemahaman seseorang dalam melakukan perawatan diri.

g. struktur persepsi individu terhadap lingkungan dan citra dirinya

Merasa rendah diri, ketidakberdayaan, tidak mempunyai harapan.

h. Pola tata nilai dan kepercayaan

Pasien mengalami tekanan spiritual yang memicu rasa cemas dan ketakutan, sehingga dapat mengganggu kebiasaan ibadah yang biasanya dilakukan.

6. Pemeriksaan fisik

a. Tanda- tanda vital :

Tekanan darah, nadi, suhu tubuh dan respirasi. pasien mengalami kelemahan, demam, pucat, mual, merasa tidak nyaman di perut atau anoreksia.

b. Kepala dan leher

Untuk melihat warna rambut, keadaan kepala apakah ada nyeri tekan atau benjolan, apakah simetris atau tidak, tidak ada pembesaran kelenjar tiroid, fungsi pendengaran normal, konjungtiva anemis.

c. Mulut

napas tercium berbau tidak sedap, bibir terlihat kering dan pecah-pecah, lidah tertutup oleh lapisan putih kotor, dengan ujung dan tepi lidah berwarna kemerahan.

d. Sistem pernapasan

Pola pernapasan dalam batas normal, tanpa suara napas tambahan, dan tidak tampak penggunaan cuping hidung saat bernapas.

e. Sistem kardiovaskuler

pada pasien malaria akan ditemukan tekanan darah menurun dan anemia.

f. Sistem integument

Kulit bersih, turgor kulit menurun, pucat, berkeringat, akral hangat.

g. Abdomen

Perut kembung dapat terjadi, baik disertai konstipasi, diare, maupun saat buang air besar berlangsung normal

h. Pembesaran hati dan limpa disertai rasa nyeri saat perabaan pada sistem eliminasi. Pada penderita malaria, terkadang ditemukan diare atau konstipasi, serta penurunan fungsi kandung kemih.

2.3.2. Diagnosa keperawatan

1. Hipertermia Berhubungan Dengan Proses Penyakit (**D.0130**)
2. Perfusi Perifer Tidak Efektif Berhubungan Dengan Kekurangan Volume Cairan. (**D.0009**)
3. Defisit Nutrisi Berhubungan Dengan Ketidakmampuan Menelan Makanan (**D.0019**)

2.3.3. Intervensi keperawatan

Tabel 2. 1 Intervensi Keperawatan

No	Jam/tgl	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria hasil	Intervensi Keperawatan	Rasional
1.		Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit (D.0130)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 5 jam di harapkan termoregulasi membaik dengan kriteria hasil : (L.14134) 1. Menggigil menurun 2. Pucat menurun 3. Takikardi menurun 4. Takipnea menurun 5. Bradikardi menurun 6. Suhu tubuh membaik	Manajemen hipertermi (I.15506) Observasi : 1. Identifikasi penyebab hipertermi 2. Monitor suhu tubuh 3. Monitor kadar elektrolit 4. Monitor haluaran urin 5. Monitor komplikasi akibat hipertermi Terapeutik : 6. Sediakan lingkungan yang dingin 7. Basahi dan kipasi permukaan tubuh 8. Ganti linen setiap atau lebih sering jika mengalami hyperhidrosis (keringat berlebihan) 9. Lakukan pendinginan eksternal (mis: kompres dingin pada dahi leher, dada, abdomen,aksila) 10. Hindari pemberian antipiretik atau aspirin 11. Kompres hangat pada dahi, abdomrn, dan aksila. Edukasi : 12. Anjurkan tirah baring Kolaborasi : 13. Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu.	Observasi : 1. Untuk mengetahui penyebab terjadinya hipertermia diharapkam kedepannya menjadi avare terhadap resiko terjadinya hipertermia 2. Peningkatan suhu tubuh secara tiba-tiba kan mengalami kejang 3. Apabila kadar elektrolit dalam tubuh menurun 4. Untuk melihat seberapa banyak urin yang dikeluarkan 5. Guna mengetahui dampak atau komplikasi yang muncul akibat peningkatan suhu tubuh Terapeutik : 6. Menciptakan suasana yang nyaman dan mendukung bagi pasien 7. Mengendalikan dan menurunkan suhu tubuh pasien 8. Menggantikan cairan hilang akibat proses evaporasi 9. Mengurangi kehilangan panas tubuh melalui evaporasi 10. Menjaga suhu permukaan tubuh agar tetap stabil,baik hangat maupn dingin. 11. Mencegah terjadinya komplikasi yang mungkin muncul. Edukasi : 12. memberikan penjelasan mengenai pembatasan aktivitas

				atau gerakan pada pasien. Kolaborasi : 13. Memenuhi kebutuhan cairan dan elektrolit pasien secara adekuat.
2.	Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan kekurangan volume cairan (D.0009)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam di harapkan perfusi perifer meningkat dengan kriteria hasil : (L.02011) 1. Denyut nadi perifer meningkat 2. Warna kulit pucat menurun 3. Pengisian kapiler membaik 4. Akral membaik	Perawatan sirkulasi (I.02079) Observasi : 1. Periksa sirkulasi perifer (mis. nadi, perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu.) 2. Identifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi Terapeutik : 3. Hindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area perbatasan perfusi 4. Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstermitas dengan keterbatasan perfusi Edukasi : 5. Anjurkan berhenti merokok 6. Anjurkan berolahraga rutin 7. Anjurkan menggunakan obat penurunan tekanan darah, 8. Anjurkan minum obat tekanan darah secara teratur 9. Anjurkan program rehabilitasi vascular Ajarkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi	Observasi : 1. Mengetahui sirkulasi 2. Beberapa penyakit seperti diabetes, hipertensi, hiperkolesterol, dapat menyebabkan gangguan sirkulasi perifer Terapeutik : 3. Untuk mencegah kekurangan atau perubahan sirkulasi perifer 4. Menghindari penurunnn sirkulasi pada perifer 5. Hidrasi dapat membantu perbaikan sirkulasi perifer Edukasi : 6. Merokok merupakan salah satu pemicu terjadinya gangguan perfusi perifer 7. Untuk memperlancar sirkulasi perfusi perifer 8. Penyakit hipertensi salah satu penyebab gangguan perfusi perifer 9. Membantu perawatan dalam sirkulasi perifer Membantu perbaikan sirkulasi
3.	Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan menelan makanan D.0019	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x 24 jam diharapkan status nutrisi membaik dengan kriteria hasil : (L.03030)	Manajemen nutrisi: (I.03119) Observasi : 1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi makanan yang disukai	observasi : 1. Memahami status nutrisi pasien agar intervensi yang diberikan dapat dilakukan secara tepat dan efektif. 2. Mengidentifikasi preferensi makanan

1. Pengetahuan tentang pilihan makana yang sehat meningkat	3. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrisi	pasien, termasuk makanan yang disukai maupun tidak disukai.
2. Penyiapan dan penyimpanan makanan aman meningkat	4. Monitor asupan makanan	3. Memenuhi kebutuhan kalori sesuai kondisi pasien guna mendukung proses penyembuhan.
3. Berat badan membaik	5. Monitor berat badan	4. Anoreksia dan kondisi lemah dapat menyebabkan penurunan berat badan yang signifikan dan risiko malnutrisi serius.
4. Indeks masa tubuh membaik	Terapeutik :	5. Mendukung proses identifikasi adanya malnutrisi energi-protein pada pasien
5. Frekuensi makan membaik	6. Lakukan oral hygiene sebelum makan jika perlu	Terapeutik :
6. Nafsu makan membaik	7. Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai	6. Dengan menjaga kebersihan mulut pasien dapat menghindari terjadinya infeksi
	8. Berikan makana yang tinggi serat untuk mencegah konstipasi	7. Dapat menarik selera pasien untuk makan
	9. Berikan makanan tinggi kalori dan protein	8. Makanan berserat tinggi dapat memperlancar proses pencernaan
	10. Berikan suplemen makanan jika perlu.	9. Makanan tinggi kalori dan protein dibutuhkan jika kebutuhan nutrisi tidak efektif
	Edukasi :	10. Suplemen dapat menambah nafsu makan.
	11. Anjurkan posisi duduk jika perlu	Edukasi :
	Kolaborasi :	11. Mencegah berbaliknya makanan dari lambung ke kerongkongan
	12. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan	Kolaborasi :
	13. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrisi yang di butuhkan	12. Dapat menurunkan potensi komplikasi saat makanan di konsumsi
		13. Diet yang tepat dapat menurunkan masalah kebutuhan nutrisi

2.3.4. Implementasi Keperawatan

Penatalaksanaan merupakan langkah awal dari rencana tindakan yang dirancang untuk mencapai tujuan tertentu. Tujuan dari pelaksanaannya adalah untuk membantu klien meraih sasaran yang telah ditentukan, termasuk meningkatkan status kesehatan, mencegah timbulnya penyakit, memulihkan kondisi kesehatan, serta mendukung kemampuan klien dalam menghadapi masalah (koping).

1. Tahap persiapan

Mempersiapkan segala kebutuhan untuk pelaksanaan tindakan meliputi meninjau kembali tindakan keperawatan yang telah direncanakan, menganalisis pengetahuan serta keterampilan yang diperlukan, menentukan dan menyiapkan peralatan yang dibutuhkan, mengatur lingkungan kerja, serta mengidentifikasi aspek hukum dan etika terkait risiko dan potensi tindakan yang akan dilakukan

2. Tahap rencana tindakan

Fokus terhadap pelaksanaan tindakan keperawatan adalah kegiatan pelaksanaan tindakan dari perencanaan untuk memenuhi kebutuhan fisik Rencana keperawatan yang telah dibuat sebelumnya diimplementasikan melalui serangkaian kegiatan yang dilakukan perawat untuk membantu pasien mengatasi masalah kesehatan mereka.

2.3.5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi adalah tahap akhir dalam proses keperawatan yang bertujuan untuk mengukur sejauh mana tujuan keperawatan telah tercapai. Evaluasi berfungsi sebagai alat penilaian berdasarkan kriteria tertentu untuk menentukan apakah tujuan tersebut berhasil dicapai sepenuhnya, sebagian, atau belum tercapai.