

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Medik

1. Pengertian

Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) adalah infeksi arbovirus (arthropoda-borne virus) akut, ditularkan oleh nyamuk spesies *Aedes* (Sudoyo, A. W, dkk. FKUI, 2007). Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) adalah suatu penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus dengue dengan tipe I – IV dengan infestasi klinis dengan 5 – 7 hari disertai gejala perdarahan dan jika timbul tengatan angka kematiannya cukup tinggi (UPF IKA, 2006 ; 201). Demam Berdarah Dengue adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus dengue dan ditularkan oleh nyamuk *Aedes Aegypti*. Penyakit DBD dapat menyerang anak-anak dan orang dewasa (Dinkes Jateng, 2009). Berdasarkan patokan dari (WHO dan Depkes, 2005) DHF dibagi menjadi 4 derajat sebagai berikut :

- a. Derajat I. Demam di sertai gejala tidak khas, hanya terdapat manifestasi perdarahan.
- b. Derajat II. Seperti derajat I disertai perdarahan spontan di kulit dan perdarahan lain.
- c. Derajat III. Ditemukan kegagalan sirkulasi darah dengan adanya nadi cepat dan lemah, tekanan nadi menurun (kurang dari 20mmHg) atau hipotensi disertai kulit yang dingin dan lembab, gelisah.

- d. Derajat IV. Renjatan berat dengan nadi tak teraba dan tekanan darah yang tidak dapat diukur.

2. Anatomi Fisiologi

John Gibson pada tahun 2007 mengatakan darah adalah medium transport tubuh. Darah terdiri dari komponen cair dan komponen padat. Komponen cair darah disebut plasma, berwarna kekuning-kuningan yang terdiri dari :

- a. Air : terdiri dari 91 – 92 %
- b. Zat padat yang terdiri dari 7 – 9 %. Terdiri dari :
 - 1) Protein (albumin, globulin, fibrinogen).
 - 2) Bahan anorganik (natrium, kalsium, kalium, fosfor, besi dan iodium).
 - 3) Bahan organik (zat-zat nitrogen non protein, urea, asam urat, kreatinin, xantin, asam amino, fosfolipid, kolesterol, glukosa dll)

Komponen padat darah terdiri dari :

- a) Sel darah merah

Eritrosit adalah cakram bikonkaf dengan diameter sekitar 8,6 μm . eritrosit tidak memiliki nucleus. Eritrosit terdiri dari membrane luar, hemoglobin (protein yang mengandung besi) dan karbon anhidrase (enzim yang terlibat dalam transport karbondioksida). Pembentukan eritrosit dirangsang oleh glikoprotein dan eritropoetin dari ginjal. Jumlah eritrosit normal laki-laki yaitu 4,5 – 5,5 $10^6/\text{mm}^3$ dan perempuan yaitu 4,1 – 5,1 $10^6/\text{mm}^3$. Fungsi eritrosit adalah mengangkut dan

melakukan pertukaran oksigen dan karbondioksida. Pada orang dewasa umur eritrosit adalah 120 hari.

b) Sel darah putih

Pertahanan tubuh melawan infeksi adalah peranan utama sel darah putih. Jumlah normalnya adalah 4.000 – 11.000/mm³. Lima jenis sel darah putih yaitu :

- 1) Neutrofil 55 %
- 2) Eosinofil 2 %
- 3) Basofil 0,5–1 %
- 4) Monosit 6 %
- 5) Limfosit 36 %

c) Trombosit

Trombosit bukan merupakan sel melainkan pecahan granular sel, berbentuk piringan dan tidak berinti, berdiameter 1–4 mm dan berumur kira-kira 10 hari. Sekitar 30–40 % berada dalam limpa sebagai cadangan dan sisanya berada dalam sirkulasi. Trombosit sangat penting peranannya dalam hemostasis dan pembekuan. Trombositopenia didefinisikan sebagai jumlah trombosit kurang dari 100.000/mm³. Fungsi darah secara umum yaitu :

- (1) Respirasi yaitu transport oksigen dari paru-paru ke jaringan dan karbondioksida dari jaringan ke paru-paru.
- (2) Gizi, transport makanan yang diabsorpsi
- (3) Ekskresi, transport sisa metabolisme ke ginjal, paru-paru, kulit dan usus untuk dibuang.

- (4) Mempertahankan keseimbangan asam basa.
- (5) Mengatur keseimbangan air.
- (6) Mengatur suhu tubuh.
- (7) Transport hormon

3. Etiologi

Rampengan pada tahun 2008 mengatakan DHF disebabkan oleh virus dengue dan ditularkan oleh nyamuk aedes, di Indonesia dikenal dua jenis nyamuk aedes yaitu :

a. *Aedes aegypti*

- 1) Paling sering ditemukan
- 2) Nyamuk yang hidup di daerah tropis, terutama hidup dan berkembang biak di dalam rumah yaitu di tempat penampungan air jernih atau tempat penampungan air di sekitar rumah.
- 3) Nyamuk ini tampak berlurik, berbintik-bintik putih.
- 4) Biasanya menggigit pada siang hari, terutama pada pagi dan sore hari.
- 5) Jarak terbang 100 meter.

b. *Aedes Albopictus*

- 1) Tempat dan habitatnya di tempat air jernih. Biasanya disekitar rumah atau pohon-pohon, dimana tertampung air hujan yang bersih yaitu pohon pisang, pandan, kaleng bekas.
- 2) Menggigit pada waktu siang hari.
- 3) Jarak terbang 50 meter.

Penyakit ini disebabkan oleh virus Dengue yang tergolong arbovirus yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes Aegypti* dan *Aedes Albopictus* (Sudoyo, A. W, dkk. FKUI, 2007).

Vektor dari Virus Dengue adalah nyamuk *Aedes Aegypti* yang diperkirakan sebagai vektor utamanya. Berdasarkan pengamatan epidemiologi dan percobaan penularan di laboratorium membuktikan bahwa *Aedes Albopictus*. Niveus juga dianggap sebagai vektor sekunder (Depkes RI, 2005).

4. Insiden

Penyakit Demam Berdarah *Dengue* ditemukan dan dilaporkan di beberapa negara di Asia Tenggara. Penggunaan istilah *Haemorrhagic fever* di Asia Tenggara pertama kali digunakan di Filipina pada tahun 1953, dimana ditemukan kasus epidemi demam dan renjatan. Jumlah kasus Demam Berdarah *Dengue* di Indonesia sejak tahun 1986 semakin meningkat dan peningkatan jumlah kasus yang mencolok yang memperlihatkan eksistensi kejadian luar biasa (KLB) bahkan terjadi setiap lima tahun sekali yaitu pada tahun 1973, 1978, 1983 dan tahun 1986. Kasus pertama Di Jakarta dilaporkan pada tahun 1969. Kemudian Demam Berdarah *Dengue* berturut-turut dilaporkan di Bandung dan Yogyakarta pada tahun 1972. Epidemi pertama dilaporkan pada tahun 1972 di Sumatera Barat dan Lampung, disusul oleh Riau, Sulawesi Utara dan Bali (1973). Pada tahun 1974 epidemi dilaporkan di Kalimantan Selatan dan Nusa Tenggara Barat. Pada tahun 1990 semua propinsi sudah terjangkit kecuali Timor-Timur. Wabah terakhir tahun

1988 mencatat 48.573 kasus dengan angka kematian 3,3%. Demam Berdarah *Dengue* tahun 1993 telah menyebar ke seluruh propinsi di Indonesia. Saat ini penyakit Demam Berdarah *Dengue* sudah endemis di kota besar, bahkan sejak tahun 1975 penyakit ini telah berjangkit di daerah pedesaan. Penyakit sebagai penularan ekosistem alam, yaitu antropoekosistem perlu dipelajari untuk memahami kejadian penyakit yang ditularkan vektor dan memahami pencegahan penyakit melalui pemberantasan vektornya. Subsistem yang terkait yaitu Virus, nyamuk, hospes, manusia, lingkungan fisik dan lingkungan biologik. Pengetahuan tentang kehidupan nyamuk diperlukan untuk memberantas dan mengendalikan nyamuk *Aedes aegypti*. *Entomologi* adalah ilmu yang mempelajari kehidupan termasuk tata hidup, siklus hidup, kerentanan terhadap insektisida dan aspek-aspek lain dari serangga termasuk nyamuk. Sehingga dapat berguna untuk mengetahui cara paling tepat untuk memberantas dan mengendalikan nyamuk *Aedes aegypti*. (Dinas Kesehatan PSN, 2005).

Data penderita demam berdarah diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Klaten dari tahun 2008 sampai dengan tahun 2011. Keterkaitan secara spasial dalam penyebaran penyakit demam berdarah dapat diukur melalui autokorelasi spasial menggunakan indeks *local indicator of spatial association (LISA)*. Pemetaan penyakit demam berdarah dilakukan dengan menggunakan *LISA cluster map*. Selain menggunakan LISA terdapat tiga indeks temporal untuk menentukan tipe resiko suatu daerah antara lain probabilitas kejadian, lamanya epidemi dan intensitas penyebaran penyakit.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa pola pemetaan penyebaran penyakit demam berdarah di Kabupaten Klaten tahun 2008 hingga 2011 berbeda tiap tahunnya. Melihat dinamika pola pemetaan penyakit demam berdarah selama empat tahun, diperoleh tujuh tipe resiko antara lain Hi-ODI, Hi-OD, Hi-OI, Hi-DI, Hi-O, Hi-D, Hi-I dengan O (, D (dan I (). Terdapat 8 desa yang memiliki tipe resiko Hi-ODI antara lain desa Bareng Lor, Belang Wetan dan Gergunung di kecamatan Klaten Utara, desa Jomboran, Buntalan, Bareng dan Kabupaten di Klaten Tengah serta desa Gayamprit di Klaten Selatan. Tipe ini berarti desa tersebut memiliki probabilitas kejadian dan intensitas penyebaran penyakit DBD yang tinggi serta epidemi berlangsung lama.

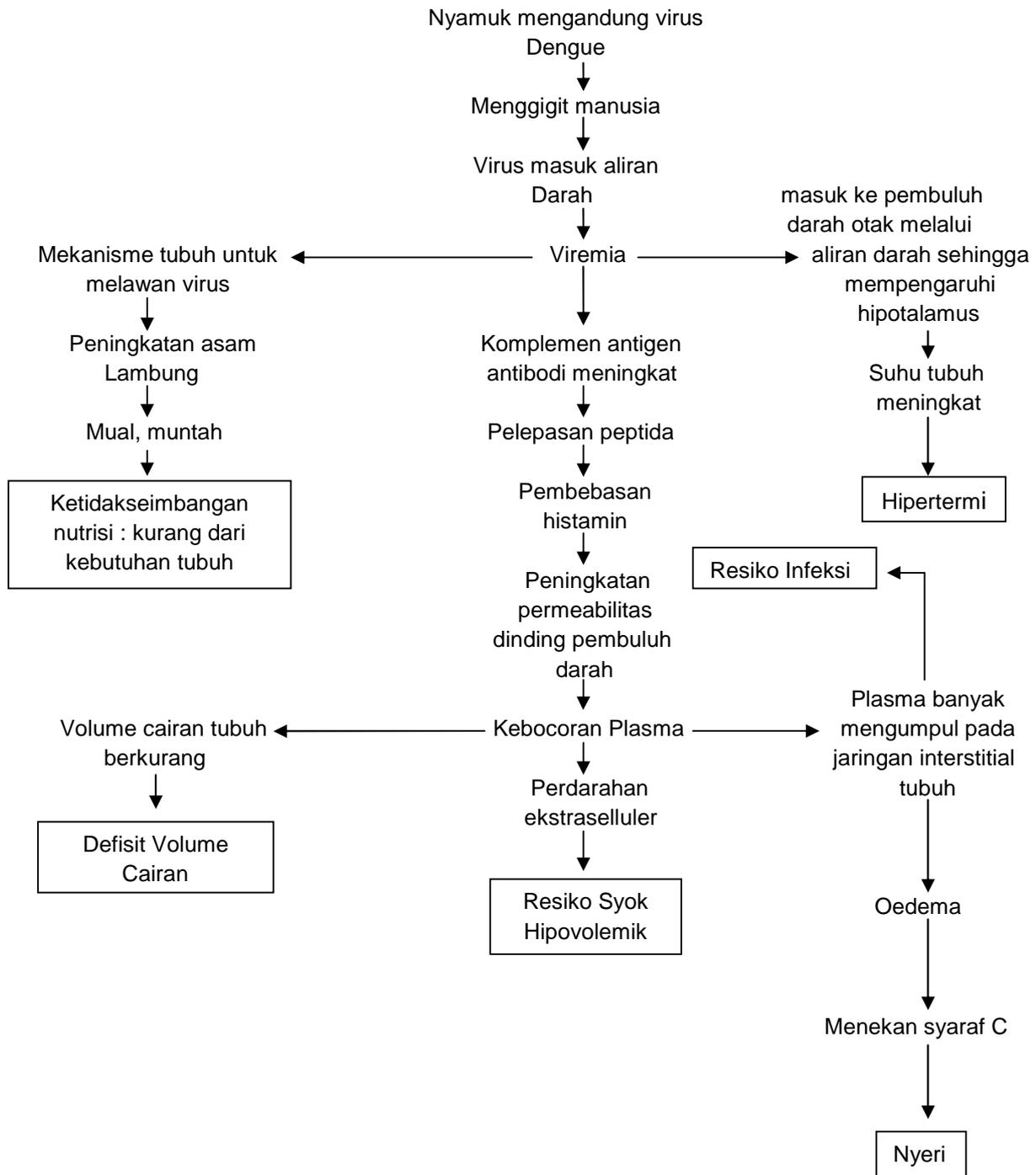
5. Patofisiologi

Manifestasi terjadi DHF ialah meningginya permeabilitas dinding pembuluh darah, menurunnya volume plasma, terjadinya hipotensi, trombositopenia dan diatesis hemoregic. Pada kasus berat, renjatan terjadi secara akut nilai hematokrit meningkat bersamaan dengan hilangnya plasma melalui endotel dinding pembuluh darah pada penderita dengan renjatan berat, volume plasma dapat menurun sampai lebih 30%. Rejatan hipovolemik yang terjadi sebagai akibat kehilangan plasma, bila tidak segera diatasi dapat mengakibatkan anoksia jaringan, asidosis metabolik dan kematian. Kelainan yang paling sering ditemukan ialah perdarahan di kulit berupa ptekie, perdarahan di saluran pencernaan, paru, dan jaringan periodrenal, hati membesar, terdapat

perlemakan, yang disertai perdarahan atau sarang nekrosis hemoregik (Sudoyo, A. W, dkk. FKUI, 2007).

Nursalam (2005) dan Ngastiyah (2008) Menyatakan virus dengue masuk kedalam tubuh melalui gigitan nyamuk *Aedes Aegypti*, sehingga tubuh berespon terhadap infeksi virus yaitu demam, sakit kepala, nyeri otot, nyeri sendi, mual, pembesaran kelenjar getah bening. Setelah virus dengue masuk kedalam tubuh kemudian akan bereaksi dengan antibodi dan terbentuk kompleks antibodi, dalam sirkulasi akan mengaktifasi sistem komplemen. Akibat aktifasi C3 dan C5, akan dilepas C3a dan C5a, dua peptida yang berdaya untuk melepaskan histamin dan merupakan mediator kuat sebagai faktor meningginya permeabilitas pembuluh darah sehingga terjadi kebocoran plasma. Akibat dari infeksi virus dengue yaitu terjadi depresi sumsum tulang yang mengakibatkan turunnya trombosit, hemoglobin, leukosit. Trombositopenia merupakan faktor terjadinya perdarahan. Manifestasi dari perdarahan tersebut dapat berupa petekie, ekimosis, epistaksis, perdarahan gusi sampai perdarahan yang hebat berupa muntah darah akibat perdarahan lambung, melena dan hematuria masif. Syok biasanya dijumpai pada saat demam menurun antara hari ke-3 sampai hari ke-7 dengan tanda-tanda anak menjadi makin lemah, ujung-ujung jari, telinga dan hidung teraba dingin. Denyut nadi teraba cepat, kecil dan tekanan darah menurun dengan tekanan sistolik 80 mmHg atau kurang.

Pathway



Bagan 2.1 Pathway DHF menurut Sudoyo, A. W. FKUI 2007, Aziz Alimul 2006 dan Ngastiyah 2008

6. Manifestasi Klinis

Rampengan pada tahun 2008 menyatakan bahwa seperti infeksi virus yang lain, infeksi virus *dengue* juga merupakan suatu *self limiting infectious disease* yang akan berakhir sekitar 2-7 hari. Infeksi virus *dengue* pada manusia mengakibatkan suatu spektrum manifestasi klinik yang bervariasi antara penyakit yang paling ringan (*mild undifferentiated febrile illness*), *dengue fever*, *dengue hemorrhagic fever* (DHF/DBD) dan *dengue shock syndrome* (DSS/SSD).

a. Panas

Panas biasanya langsung tinggi dan terus-menerus, dengan sebab yang tidak jelas dan hampir tidak bereaksi terhadap pemberian antipiretik (mungkin hanya turun sedikit kemudian naik kembali). Panas ini biasanya berlangsung 2-7. Bila tidak disertai syok, panas akan turun dan penderita sembuh sendiri (*self limiting*). Disamping panas, penderita juga mengeluh malaise, mual, muntah, sakit kepala, anoreksia, dan kadang-kadang batuk.

b. Tanda-tanda perdarahan

1) Karena manipulasi

a) Uji Rumpel Leede test positif, yaitu dengan mempertahankan manset tensimeter pada tekanan antara sistole dan diastole selama 5 menit, kemudian dilihat apakah timbul ptekie atau tidak di daerah volar lengan bawah.

b) Kriteria

(+) bila jumlah ptekie 20

Positif terkena penyakit DBD

(±) bila jumlah ptekie 10-20

Masih ragu-ragu terkena penyakit DBD

(-) bila jumlah ptekie <10

Normal/negatif terkena penyakit DBD

2) Perdarahan spontan

Tampak bintik-bintik merah yang terlihat jelas di kulit, gosong-gosong di kulit, mimisan, perdarahan di gusi, BAB yang disertai darah.

c. Pembesaran hepar

d. Pada umumnya dapat ditemukan pada permulaan penyakit.

e. Laboratorium

- 1) Hematokrit/PCV (*Packed Cell Volume*) meningkat sama atau lebih dari 20%. Nilai normal hematokrit yaitu tiga kali Hb
- 2) Trombosit menurun, sama atau kurang dari 100.000/mm³.
- 3) Lekopeni, kadang-kadang lekositosis ringan.
- 4) Waktu perdarahan memanjang.
- 5) Waktu protrombin memanjang.

7. Test Diagnostik

a. Pemeriksaan Laboratorium

Rampengan pada tahun 2008 mengungkapkan bahwa pemeriksaan laboratorium yang dapat dilakukan pada pasien DHF adalah :

- 1) Pemeriksaan Darah ditemukan :
 - a) Trombositopenia atau trombosit menurun sampai dengan 100.000/ μ atau lebih.

- b) Hemoglobin meningkat.
 - c) Hemokonsentrasi sedikitnya 20%.
 - d) Kimia darah dijumpai hiponatremia, hipokalsemia, leukopenia, limfosit meningkat.
 - e) SGOT dan SGPT mungkin meningkat.
 - f) Waktu protrombin yang meningkat.
 - g) Masa pendarahan memanjang.
- 2) Isolasi virus pada saat viremia (hari ke 3 sampai 5) yang diperiksa adalah darah dan jaringan.
- b. Pemeriksaan Serologi
- Soegijanto pada tahun 2006 mengatakan ada lima pemeriksaan serologi untuk DHF yaitu :
- 1) Tes HI (*Hemaglutinasi Inhibisi Test*)
 - 2) Test Pengikat Komplemen (*Complement Fication Test/CF Test*)
 - 3) Tes Netralisasi (*Neutralilization Test/ NT Test*)
 - 4) Tes Ig M Mac Elisa (*Ig M Capture Enzyme Immunosorbent Assay*)
 - 5) Tes Ig G Elisa Indirect
- c. Pemeriksaan Radiologi
- Sudoyo pada tahun 2007 mengatakan bahwa pemeriksaan radiologi terdiri dari :
- 1) Rontgen thorak mungkin dijumpai *efusi pleura* dan *efusi pericard*.
 - 2) USG : Dijumpai *hematomegali* dan *asites*.

8. Komplikasi

Komplikasi yang dapat terjadi pada penderita Dengue Haemorrhagic Fever menurut Depkes RI (2005) yaitu :

- a. Kelainan ginjal
- b. Ensefalopati
- c. Udem paru
- d. Kardiomegali
- e. Gangguan kesadaran yang disertai kejang

9. Penatalaksanaan medik

Depkes RI tahun 2005 menyatakan penatalaksanaan dari *Dengue Haemorrhagic Fever* adalah sebagai berikut :

- a. Kasus ringan sampai sedang (Derajat I dan II), pemberian terapi cairan intravena bagi pasien dilakukan selama jangka waktu 2-24 jam.
- b. Pasien yang menunjukkan kenaikan kadar hematokrit, jumlah trombosit kurang dari $50.000/\text{mm}^3$ atau menunjukkan perdarahan spontan selain ptekie harus dirawat.
- c. Tatalaksana demam *dengue* adalah memberikan obat antipiretik namun tidak diberikan salisilat.
- d. Demam tinggi, anoreksia, mual dan muntah akan menyebabkan rasa haus dan dehidrasi. Pemberian minum harus terus menerus sampai pada batas kemampuannya.
- e. Pemeriksaan hematokrit berkala akan mencerminkan tingkat kebocoran plasma dan kebutuhan pemberian cairan intravena.

Kadar hematokrit harus diamati setiap hari, terhitung mulai hari ketiga sampai suhu tubuh menjadi normal kembali selang satu atau dua hari.

- f. Penggantian cairan plasma pada pasien *Dengue Syok Syndrome*.
- g. Koreksi gangguan elektrolit dan metabolic dilakukan secara berkala. Tindakan awal pemberian cairan pengganti dan tindakan awal koreksi asidosis dengan natrium bikarbonat akan memberikan hasil yang maksimal.
- h. Pemberian obat sedatif kadang diperlukan untuk menenangkan pasien yang gelisah.
- i. Terapi oksigen harus diberikan pada pasien yang mengalami syok.
- j. Transfusi darah dianjurkan untuk diberikan pada kasus yang menunjukkan tanda perdarahan.
- k. Penggantian cairan pada pasien DBD harus sama dengan jumlah cairan elektrolit yang hilang, jadi harus diberikan 10mg/kg berat badan untuk setiap 1% hilangnya berat badan.

B. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Pengkajian keperawatan adalah proses sistematis dari pengumpulan, verifikasi, komunikasi dan data tentang pasien. Pengkajian yang didapat terdiri dari dua tipe yaitu data subyektif mengenai persepsi tentang masalah kesehatan mereka dan data obyektif mengenai pengamatan/pengukuran yang dibuat oleh pengumpul data (Herdman, 2010).

Menurut NANDA 2012-2014, fokus pengkajian yang harus dikaji tergantung pada ukuran, lokasi, dan etiologi kalkulus:

a. Aktivitas/ Istirahat

Gejala yang terjadi yaitu keterbatasan aktivitas sehubungan dengan kondisi sebelumnya, dimana pasien terpajan pada lingkungan bersuhu tinggi.

b. Sirkulasi

Tanda : peningkatan Tekanan Darah, Respirasi, nadi, kulit hangat dan kemerahan.

c. Eliminasi

Gejala yang terjadi yaitu riwayat infeksi saluran kemih, obstruksi sebelumnya, penurunan volume urin, rasa terbakar.

Tanda : oliguria, hematuria, piuria, perubahan pola berkemih.

d. Pencernaan

Tanda : mual dan muntah.

2. Diagnosa Keperawatan

H. Nabel Ridha, dkk (2014) mengatakan diagnosa keperawatan DHF adalah sebagai berikut :

- a. Hipertermi berhubungan dengan proses penyakit virus *dangue*
- b. Defisit volume cairan berhubungan dengan peningkatan permeabilitas kapiler
- c. Resiko syok hypovolemik berhubungan dengan kurangnya volume cairan tubuh
- d. Nyeri berhubungan dengan proses patologis penyakit
- e. Ketidakeimbangan nutrisi : kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan intake yang kurang
- f. Resiko infeksi berhubungan dengan tindakan infasif (infus)

3. Fokus Intervensi

a. Hipertermi berhubungan dengan proses penyakit virus dangue

Tujuan : Hipertermi dapat diatasi

Kriteria Hasil :

- 1) Suhu tubuh dalam rentang normal
- 2) Nadi dan RR dalam rentang normal
- 3) Tidak ada perubahan warna kulit

Intervensi :

- 1) Monitor temperatur tubuh

Rasional : Perubahan temperatur dapat terjadi pada proses infeksi akut

- 2) Observasi tanda-tanda vital (suhu, tekanan darah, nadi, pernafasan tiap 3 jam atau lebih sering)

Rasional : Tanda vital merupakan acuan mengetahui keadaan umum pasien

- 3) Anjurkan untuk minum banyak sesuai dengan kebutuhan cairan anak

Rasional : Peningkatan suhu tubuh mengakibatkan penguapan tubuh meningkat sehingga perlu diimbangi asupan yang banyak

- 4) Gunakan pakaian tipis dan longgar

Rasional : Menurunkan panas lewat konduksi

- 5) Berikan terapi antipiretik jika perlu, untuk menurunkan suhu tubuh

Rasional : Menurunkan panas pusat hipotalamus

b. Defisit volume cairan berhubungan dengan peningkatan permeabilitas kapiler

Tujuan : Kebutuhan cairan terpenuhi

Kriteria Hasil :

- 1) Tekanan darah, nadi, suhu tubuh dalam batas normal
- 2) Hasil laboratorium menunjukkan nilai normal
- 3) Tidak ada tanda dehidrasi, elastisitas turgor kulit baik, membran mukosa lembab

Intervensi :

- 1) Monitor tanda tanda vital paling sedikit setiap 3 jam
Rasional : Penurunan sirkulasi darah dapat terjadi dari peningkatan kehilangan cairan mengakibatkan hipotensi dan takikardi
- 2) Observasi dan catat intake output
Rasional : Menunjukkan status volume sirkulasi, terjadinya perpindahan cairan dan respon terhadap terapi
- 3) Kaji keadaan umum pasien (lemah, pucat)
Rasional : Menetapkan data dasar pasien untuk mengetahui penyimpangan dari keadaan normalnya
- 4) Anjurkan klien minum banyak
Rasional : Asupan cairan sangat diperlukan untuk menambah volume cairan tubuh
- 5) Kolaborasi dalam pemberian cairan parenteral

Rasional : Pemberian cairan IV sangat penting bagi pasien yang mengalami kekurangan cairan tubuh karena langsung ke dalam pembuluh darah

- c. Resiko terjadinya syok hipovolemik berhubungan dengan kurangnya volume cairan tubuh

Tujuan : Tidak terjadi syok hipovolemik, tanda-tanda vital dalam batas normal

Kriteria Hasil :

- 1) Tidak ada tanda tanda syok hipovolemik seperti perdarahan dan dehidrasi
- 2) Haluaran urin tepat secara individu
- 3) Kadar elektrolit dalam batas normal

Intervensi :

- 1) Monitor keadaan umum pasien

Rasional : Untuk memonitor kondisi pasien selama perawatan terutama saat terjadi perdarahan. Perawat segera mengetahui tanda-tanda syok

- 2) Observasi vital sign setiap 3 jam atau lebih

Rasional : Perlu terus mengobaservasi vital sign untuk memastikan tidak terjadi syok

- 3) Jelaskan pada pasien dan keluarga tanda perdarahan, dan segera laporkan jika terjadi perdarahan

Rasional : Dengan melibatkan pasien dan keluarga maka tanda-tanda perdarahan dapat segera diketahui dan tindakan yang cepat dan tepat dapat segera diberikan

- 4) Kolaborasi pemberian cairan intravena
Rasional : cairan intravena diperlukan untuk mengatasi kehilangan cairan tubuh secara hebat
 - 5) Laporkan dokter bila tampak syok hipovolemik
Rasional : dengan melaporkan pada dokter yang bersangkutan syok tidak akan terjadi
- d. Nyeri berhubungan dengan proses patologis penyakit
- Tujuan : Nyeri pasien dapat berkurang dan menghilang
- Kriteria Hasil :
- 1) Melaporkan bahwa nyeri berkurang dengan menggunakan manajemen nyeri
 - 2) Menyatakan rasa nyaman setelah nyeri berkurang
 - 3) Tanda vital dalam rentang normal
- Intervensi :
- 1) Kaji skala nyeri (skala 0-10), lama dan intensitasnya
Rasional : Membantu dan mengidentifikasi derajat ketidaknyamanan dan kebutuhan untuk keefektifan analgetik
 - 2) Berikan posisi yang nyaman, usahakan situasi ruangan yang tenang.
Rasional : Untuk mengurangi rasa nyeri pada pasien
 - 3) Libatkan keluarga dalam asuhan keperawatan
Rasional : Keluarga akan membantu proses penyembuhan dengan melatih pasien relaksasi
 - 4) Ajarkan teknik relaksasi nafas dalam dan sentuhan
Rasional : Menghambat stimulasi nyeri

5) Kolaborasi dengan dokter untuk pemberian obat analgetik

Rasional : Memberikan penurunan nyeri

e. Ketidakseimbangan nutrisi : kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan intake yang kurang ditandai dengan nafsu makan menurun, mual, muntah, BB turun, makan tidak dihabiskan

Tujuan : Perubahan status nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh dapat teratasi

Kriteria Hasil :

- 1) Nafsu makan meningkat
- 2) Mual, muntah tidak terjadi
- 3) BB ideal sesuai dengan tinggi badan
- 4) Tidak ada tanda tanda malnutrisi

Intervensi :

- 1) Observasi keadaan umum pasien dan keluhan pasien

Rasional : Mengetahui kebutuhan yang diperlukan oleh pasien

- 2) Tentukan program diet dan pola makan pasien dan bandingkan dengan makanan yang dapat dihabiskan oleh pasien

Rasional : Mengidentifikasi kekurangan dan penyimpangan dari kebutuhan terapeutik

- 3) Timbang berat badan setiap hari atau sesuai indikasi

Rasional : Mengkaji pemasukan makanan yang adekuat

- 4) Identifikasi makanan yang disukai atau dikehendaki yang sesuai dengan program diet

Rasional : Jika makanan yang disukai pasien dapat dimasukkan dalam pencernaan makan, kerjasama ini dapat diupayakan setelah pulang

- 5) Ajarkan pasien dan Libatkan keluarga pasien pada perencanaan makan sesuai indikasi

Rasional : Meningkatkan rasa keterlibatannya, memberikan informasi kepada keluarga untuk memahami nutrisi pasien

- 6) Kolaborasi dengan dokter untuk pemberian obat anti mual

Rasional : Pemberian obat antimual dapat mengurangi rasa mual sehingga kebutuhan nutrisi pasien tercukupi

f. Resiko infeksi berhubungan dengan tindakan infasif (infus)

Tujuan : Tidak terjadi infeksi pada pasien

Kriteria Hasil :

1. Pasien bebas dari tanda dan gejala infeksi
2. Menunjukkan kemampuan untuk mencegah timbulnya infeksi
3. Jumlah leukosit dalam batas normal
4. Menunjukkan perilaku hidup sehat

Intervensi :

- 1) Lakukan teknik aseptik saat melakukan tindakan pemasangan infus

Rasional : Tindakan aseptik merupakan tindakan preventif terhadap kemungkinan terjadi infeksi

- 2) Observasi tanda-tanda vital

Rasional : Menetapkan data dasar pasien, terjadi peradangan dapat diketahui dari penyimpangan nilai tanda vital

3) Observasi daerah pemasangan infus

Rasional : Mengetahui tanda infeksi pada pemasangan infus

4) Segera cabut infus bila tampak adanya pembengkakan atau plebitis

Rasional : Untuk menghindari kondisi yang lebih buruk atau penyulit lebih lanjut