

**ANALISIS PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN  
PADA PASIEN DHF GRADE I DAN II DENGAN PEMBERIAN JUS  
JAMBU MERAH DAN AIR KELAPA HIJAU TERHADAP DEVISIT  
VOLUME CAIRAN DI RUANG INSTALASI GAWAT DARURAT RSUD  
ABDUL WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA TAHUN 2015**

**KARYA ILMIAH NERS AKHIR NERS**



**DISUSUN OLEH :  
MINARNI, S.Kep  
13113082500015**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH  
SAMARINDA  
2015**

**Analisis Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien DHF Grade I dan Grade II di Instalasi Rawat Darurat RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2015**

Minarni<sup>1</sup>, Andri Praja<sup>2</sup>

**INTISARI**

*Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) adalah penyakit demam akut yang disertai dengan adanya manifestasi perdarahan, yang bertendensi mengakibatkan renjatan yang dapat menyebabkan kematian yang disebarkan oleh virus dengue dan ditularkan dari orang ke orang melalui gigitan nyamuk *aedes aegypti*. Kekurangan volume cairan adalah masalah keperawatan yang sering ditemukan karena pasien mengalami kebocoran plasma di daerah ekstrasvaskuler. Karya Tulis Ilmiah Ners ini bertujuan untuk menganalisis intervensi jus jambu merah dan air kelapa hijau terhadap kekurangan volume cairan pasien DHF di Ruang Instalasi Gawat Darurat, RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Hasil analisa dari ketiga pasien kelolaan menunjukkan pemberian jus buah merah dan air kelapa hijau dapat membantu memenuhi kebutuhan cairan pasien DHF dilihat dari elastisitas turgor kulit membaik. Pemberian cairan jus jambu merah dan air kelapa hijau pada pasien DHF dapat diberikan oleh perawat ruangan untuk mengatasi kekurangan volume cairan sehingga dapat membantu mengatasi kekurangan volume cairan pada pasien DHF.

Kata kunci : DHF, Jus Jambu Merah dan Air Kelapa Hijau, Volume Cairan

*Analysis of Clinical Nursing in Patients DHF Grade I and II in the  
Emergency Hospital Abdul Wahab Sjahranie Samarinda 2015*

Minarni<sup>1</sup>, Andri Praja<sup>2</sup>

**ABSTRACT**

Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) are acute febrile illness accompanied with bleeding manifestations, which tend resulting shock which can cause death spread by the dengue virus and is transmitted from person to person through the bite of the mosquito *Aedes aegypti*. Lack of fluid volume is nursing problems that are often found because the patient has didaeah extravascular leakage of plasma. Scientific Paper nurses aims to analyze the intervention guava juice and green coconut water on the patient's fluid volume deficits DHFdi Installation Emergency Room, Hospital Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Results of analysis of the three patients managed show giving red fruit juice and green coconut water can help meet the needs of patients with DHF fluid diliaht of elasticity improved skin turgor. Giving fluids guava juice and green coconut water in DHF patients can be given by the nurse room to address the lack of fluid volume that can help overcome the lack of fluid volume in patients with DHF.

Keywords: DHF, Guava Juice Red and Green Coconut Water, Liquid Volume

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Penyakit demam berdarah dengue (DBD) merupakan salah satu penyakit menular yang berbahaya yang disebarkan oleh virus dengue dan ditularkan dari orang ke orang melalui gigitan nyamuk *aedes aegypti*, dapat menimbulkan kematian yang singkat dan sering menimbulkan wabah. Vektor utama dalam penularan penyakit DBD dikutip dari Thomas Swasd adalah nyamuk *aedes aegypti*, *aedes albopictus*, *aedes scutellaris*, dari ketiga nyamuk tersebut *aedes aegypti* lebih berperan dalam penularan DBD (Yayasan Cori, 2008)

Infeksi virus dengue telah menjadi masalah kesehatan yang serius pada banyak negara tropis dan subtropis. Oleh karena peningkatan jumlah penderita, menyebar luasnya daerah yang terkena wabah dan manifestasi klinis berat yang merupakan keadaan darurat yaitu Dengue Hemorrhagic (DHF) dan Dengue Shock Syndrome (DSS), antara tahun 1975 dan 1995, DBD terdeteksi keberadaannya di 102 negara dari lima wilayah WHO yaitu 20 negara di Afrika, 42 negara di Amerika, 7 negara di Asia Tenggara, 4 negara di Mediterania Timur dan 29 negara di Pasifik Barat. Seluruh wilayah tropis di dunia saat ini telah menjadi hipertendemis dengan keempat serotipe virus secara bersama-sama di wilayah Amerika, Asia Pasifik dan Afrika. Indonesia, Myanmar, Thailand masuk kategori A yaitu : KLB (wabah siklis) terulang pada jangka waktu antara 3 sampai 5 tahun dan menyebar sampai daerah pedesaan (WHO, 2009).

Penyakit DBD di Indonesia pada tahun 2012 dilaporkan telah terjangkit di 31 provinsi dengan jumlah penderita 36.499 dengan CFR 1,36%. Bila dibandingkan dengan periode yang sama tahun 2004 angka kesakitan penyakit DBD mengalami penurunan, yaitu dari 18,8/100.000 penduduk menjadi 16,6/100.000 penduduk. Total jumlah kasus sampai tahun 2013 sebanyak 72,812 kasus, 753 diantaranya meninggal (CFR : 1,03%) (Depkes RI, 2012).

Prevalensi angka kejadian DBD di Indonesia semakin meningkat dari tahun ke tahun, pada tahun 2012 jumlah kasus DBD sebanyak 109.322 kasus dan 1.022 kasus diantaranya meninggal, pada tahun 2010 jumlah kasus meningkat lagi menjadi 121.322 kasus dan 1.327 meninggal (Depkes RI, 2012).

Menghadapi penyakit demam berdarah dengue pemerintah mencanangkan program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dan 3M yaitu Menguras, Menutup dan Mengubur yang tujuannya adalah untuk membatasi dan mencegah penyebaran nyamuk demam berdarah dengue. Pemberantasan sarang nyamuk tidak hanya dilakukan secara fisik tetapi juga secara mekanik yaitu dengan melakukan penyemprotan di lingkungan baik lingkungan masyarakat maupun lingkungan sekolah. Pencegahan DBD digalakkan dan dilaksanakan secara terorganisir di kota maupun di desa, mencakup penyuluhan dan pendidikan pengelolaan penderita bagi dokter dan paramedis, dan pemberantasan sarang nyamuk dengan peran serta masyarakat, sehingga diharapkan angka penderita DBD di Indonesia dari tahun ke tahun akan menurun. Hal ini sesuai dengan indikator Indonesia sehat 2010 yaitu angka kesakitan DBD per 100.000 penduduk adalah 2 (Depkes, 2008).

Data kasus dan kematian yang ada pada Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur pada 3 tahun terakhir menunjukkan tingginya angka penyakit demam berdasar dengue di Kalimantan Timur yaitu tahun 2009 sebanyak 2.838 kasus (CFR 2,59%), tahun 2010 terjadi peningkatan menjadi 5.341 kasus (CFR 1,909%), pada periode yang sama Dinas Kesehatan Kalimantan Timur mencatat sebanyak 5.777 (CFR 1,817%) di tahun 2011, setidaknya jika dirata-rata warga yang meninggal karena demam berdarah setiap bulannya sekitar 9 orang pada tahun 2011. angka kesakitan dalam temuan kasus DBD di Kalimantan Timur mencapai 172,1 setiap 100.000 penduduk, padahal rasio normal perhitungan nasional hanya 20 per 100.000 penduduk. Begitu pula dengan angka kematian sebesar 1,9%, sementara angka normal seharusnya dibawah 1%. Data Dinkes Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2012 menyatakan terdapat 5777 kasus DBD dengan jumlah kematian 9 orang (Dinas Propinsi Kaltim, 2012).

Berdasarkan data di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda bulan September 2014 sampai Februari 2015 terdapat kasus DHF sebanyak 226 kasus yang terdiri dari 88 pasien anak-anak (39%), 22 pasien remaja (9,7%) dan 116 pasien dewasa (51,3%). Sementara data jumlah kematian yang ada di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda tahun 2014 sebanyak 2 orang sedangkan tahun 2015 sampai pada periode bulan Februari tidak ada kasus kematian pasien DHF (RSUD AW Sjahranie Samarinda, 2015 ).

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas, maka peneliti menulis karya tulis ilmiah dengan judul "Asuhan Keperawatan Pada Pasien

DHF Grade I dan Grade II di Instalasi Rawat Darurat RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda” Tanggal 08 Februari 2015, 14 februari 2015 dan 20 Februari 2015

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan diatas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah gambaran analisa pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien DHF Grade I dan Grade II di Instalasi Rawat Darurat RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda?

## **1.3 Tujuan Penulisan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Penulisan Karya Ilmiah Akhir-Ners (KIA-N) ini bertujuan untuk melakukan analisa terhadap kasus kelolaan dengan klien DHF Grade I dan Grade II di Instalasi Rawat Darurat RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Diketahui gambaran dalam hal:

- a. Menganalisa kasus kelolaan pasien dengan diagnose DHF Grade I dan Grade II di Instalasi Rawat Darurat RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda
- b. Menganalisa intervensi pada pasien DHF Grade I dan Grade II di Instalasi Rawat Darurat RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda

## 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penulisan KIAN ini adalah:

### 1. Manfaat Aplikatif

#### a. Bagi Pasien

Memberikan informasi kepada orang tua pasien mengenai mengenali gejala, pencegahan penyakit DHF dan melakukan tindakan preventif terhadap gejala penyakit DHF sehingga dapat dilakukan pengobatan dini terhadap kejadian penyakit DHF.

#### b. Bagi Perawat

Mendapatkan informasi mengenai pengelolaan pasien DHF dengan mengidentifikasi permasalahan, melakukan diagnose, melakukan intervensi, implementasi dan evaluasi serta melakukan intervensi inovasi pada pasien DHF.

### 2. Manfaat Keilmuan

#### a. Bagi Peneliti

Memahami cara penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners melalui langkah-langkah asuhan keperawatan serta memberikan intervensi inovasi dan melakukan evaluasi terhadap hasil intervensi dan implementasi asuhan keperawatan.

#### b. Bagi Rumah Sakit

Mendapatkan informasi mengenai kelola pasien DHF melalui asuhan keperawatan sehingga dapat dijadikan bahan kajian untuk



asuhan keperawatan di rumah sakit khususnya di ruang Instalasi Gawat Darurat.

c. Bagi Pendidikan

Dapat menambah wawasan mahasiswa mengenai penyusunan KIAN dan menjadi bahan pustaka khususnya mengenai asuhan keperawatan pasien pasien DHF sehingga penelitian ini dapat dijadikan acuan atau referensi untuk penelitian selanjutnya.

## BAB II

### TINJAUAN TEORI

#### *2.1 Dengue Haemorrhagic Fever (DHF)*

##### **2.1.1 Definisi DHF**

*Dengue Haemorrhagic Fever (DHF)* adalah penyakit demam akut yang disertai dengan adanya manifestasi perdarahan, yang bertendensi mengakibatkan renjatan yang dapat menyebabkan kematian (Arief Mansjoer & Suprohaita; 2000; 419).

*Dengue Haemorrhagic Fever (DHF)* adalah infeksi akut yang disebabkan oleh Arbovirus (arthropodborn virus) dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes Aegypti* dan *Aedes Albopictus*. (Ngastiyah, 2005 ; 341).

*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, 204 ; 201)

*Dengue Haemorrhagic Fever (DHF)* adalah penyakit demam yang berlangsung akut menyerang baik orang dewasa maupun anak – anak tetapi lebih banyak menimbulkan korban pada anak – anak berusia di bawah 15 tahun disertai dengan perdarahan dan dapat menimbulkan syok yang disebabkan virus dengue dan penularan melalui gigitan nyamuk *Aedes*. (Soedarto, 2000 ; 36).

### 2.1.2 Etiologi

#### a. Virus dengue

Virus dengue yang menjadi penyebab penyakit ini termasuk ke dalam Arbovirus (Arthropodborn virus) group B, tetapi dari empat tipe yaitu virus dengue tipe 1,2,3 dan 4 keempat tipe virus dengue tersebut terdapat di Indonesia dan dapat dibedakan satu dari yang lainnya secara serologis virus dengue yang termasuk dalam genus flavivirus ini berdiameter 40 nonometer dapat berkembang biak dengan baik pada berbagai macam kultur jaringan baik yang berasal dari sel – sel mamalia misalnya sel BHK (Babby Homster Kidney) maupun sel – sel Arthropoda misalnya sel aedes Albopictus. (Soedarto, 2000; 36).

#### b. Vektor

Virus dengue serotipe 1, 2, 3, dan 4 yang ditularkan melalui vektor yaitu nyamuk aedes aegypti, nyamuk aedes albopictus, aedes polynesiensis dan beberapa spesies lain merupakan vektor yang kurang berperan.infeksi dengan salah satu serotipe akan menimbulkan antibodi seumur hidup terhadap serotipe bersangkutan tetapi tidak ada perlindungan terhadap serotipe jenis yang lainnya (Arief Mansjoer &Suprohaita; 2000; 420).

Nyamuk Aedes Aegypti maupun Aedes Albopictus merupakan vektor penularan virus dengue dari penderita kepada orang lainnya melalui gigitannya nyamuk Aedes Aegypti merupakan vektor penting di daerah perkotaan (Viban) sedangkan di daerah pedesaan (rural) kedua nyamuk tersebut berperan dalam penularan. Nyamuk Aedes berkembang biak pada

genangan Air bersih yang terdapat bejana – bejana yang terdapat di dalam rumah (*Aedes Aegypti*) maupun yang terdapat di luar rumah di lubang – lubang pohon di dalam potongan bambu, dilipatan daun dan genangan air bersih alami lainnya ( *Aedes Albopictus*). Nyamuk betina lebih menyukai menghisap darah korbannya pada siang hari terutama pada waktu pagi hari dan senja hari. (Soedarto, 2000 ; 37).

c. Host

Jika seseorang mendapat infeksi dengue untuk pertama kalinya maka ia akan mendapatkan imunitas yang spesifik tetapi tidak sempurna, sehingga ia masih mungkin untuk terinfeksi virus dengue yang sama tipenya maupun virus dengue tipe lainnya. Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) akan terjadi jika seseorang yang pernah mendapatkan infeksi virus dengue tipe tertentu mendapatkan infeksi ulangan untuk kedua kalinya atau lebih dengan pula terjadi pada bayi yang mendapat infeksi virus dengue untuk pertama kalinya jika ia telah mendapat imunitas terhadap dengue dari ibunya melalui plasenta. (Soedarto, 2000 ; 38).

### **2.1.3 Penyebab**

Demam berdarah dengue disebabkan oleh virus dengan famili flaviviridae, dengan genusnya adalah flavivirus. Virus ini mempunyai empat serotype yang dikenalnya dengan DEN-1, DEN-2, DEN-3, DEN-4. Virus tersebut masuk ketubuh manusia dengan perantara nyamuk *aedes aegypti* dan *aedes albopictus* (Mahdiana, 2010)

Ciri-ciri nyamuk aedes aegypti, yaitu: (Mahdiana, 2010)

- a. Nyamuk aedes aegypti mempunyai ciri-ciri khusus, yang paling mudah dikenali adalah warna hitam dan belang-belang (loreng-loreng) putih pada seluruh tubuhnya dan bentuknya lebih kecil dibandingkan dengan nyamuk biasa. Tubuh nyamuk bila sedang mengisap darah posisinya mendatar. Yang menggigit manusia hanya nyamuk aedes betina (untuk mematangkan telur), karena nyamuk jantan lebih tertarik pada cairan yang mengandung gula seperti bunga dan tumbuh-tumbuhan.
- b. Nyamuk aedes aegypti tidak dapat berkembang biak di selokan atau di got, atau kolam yang airnya langsung berhubungan dengan tanah. Nyamuk ini bertelur serta pembiakannya di air yang jernih pada permukaan air pada dinding yang tegak lurus dan terlindung pengaruh matahari langsung.
- c. Biasanya menggigit (menghisap darah) pada pagi hari sampai sore hari. Ada dua puncak aktifitas menggigit yaitu antara pukul 08.00 sampai 10.00 pagi dan 16.00 sampai 18.00 sore, malam hari nyamuk lebih suka bersembunyi di sela-sela pakaian yang tergantung atau korden, terutama di ruang gelap atau lembab.
- d. Nyamuk aedes aegypti tergolong antropofilik yaitu doyan darah manusia berbeda dengan species nyamuk lain yang biasanya sudah cukup puas menggigit / menghisap darah satu orang saja, maka nyamuk aedes aegypti mempunyai kebiasaan menggigit berulang yaitu menggigit beberapa orang secara bergantian dalam waktu singkat, sehingga makin mempercepat penularan yang terjadi. Nyamuk ini setiap 2 hari sekali menggigit atau menghisap darah manusia, bagi nyamuk darah manusia ini untuk kebutuhan

reproduksi (mematangkan telur agar dapat dibuahi pada saat perkawinan), biasanya 3 hari setelah menghisap darah nyamuk akan bertelur di tempat yang disukai yaitu genangan air bersih.

- e. Mampu terbang sampai radius 100 – 200 meter saja sehingga selalu mencari mangsa yang dekat (dalam rumah atau sekitar rumah). Mobilisasi penduduk dari satu tempat ke tempat yang lain berpengaruh besar terhadap penyebaran nyamuk ini.
- f. Pada fase jentik berukuran 0,5 – 1 cm, selalu bergerak aktif di dalam air (gerakan) berulang-ulang dari bawah ke atas permukaan air untuk bernafas, kemudian kembali ke bawah. Pada saat istirahat posisinya hampir tegak lurus dengan permukaan air.
- g. Ukuran telur aedes aegypti sangat kecil (0,7 mm), berwarna hitam dan tahan sampai 6 bulan di tempat kering dan masih menyimpan larva yang siap menetas ketika turun hujan dan mengenai telur tersebut.



Gambar 2.1 Siklus Hidup Nyamuk Aedes Aegypti (Mahdiana, 2010)

#### 2.1.4 Epidemiologi

Infeksi virus dengue telah ada di Indonesia sejak abad ke 18, seperti yang dilaporkan oleh David Blyon seorang dokter berkebangsaan Belanda. Saat itu infeksi virus dengue menimbulkan penyakit yang dikenal sebagai penyakit demam lima hari (*vijfdaagse koorts*). Disebut demikian karena demam yang terjadi menghilang dalam lima hari, disertai dengan nyeri sendi, nyeri otot dan nyeri kepala. Pada masa itu infeksi virus dengue di Asia Tenggara hanya merupakan penyakit ringan yang tidak pernah menimbulkan kematian. Tetapi sejak tahun 1952 infeksi virus dengue menimbulkan penyakit dengan manifestasi klinis berat, yaitu DBD yang ditemukan di Manila, Filipina. Kemudian menyebar ke negara lain seperti di Thailand, Vietnam, Malaysia dan Indonesia. Pada tahun 1968 penyakit DBD dilaporkan di Surabaya dan Jakarta dengan jumlah kematian yang sangat tinggi. Faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan dan penyebaran kasus DBD sangat kompleks yaitu: (Cori, 2003)

- a. Pertumbuhan penduduk yang tinggi
- b. Urbanisasi yang tidak terencana dan tidak terkendali
- c. Tidak adanya kontrol vektor nyamuk yang efektif di daerah endemis
- d. Peningkatan sarana transportasi
- e. Banyaknya tempat-tempat umum yang menjadi tempat berkumpulnya orang-orang yang datang dari berbagai wilayah

Baik dalam jumlah penderita maupun daerah penyebaran penyakit terjadi peningkatan yang pesat. Sampai saat ini DBD telah ditemukan di seluruh propinsi di Indonesia dan 200 kota telah melaporkan adanya kejadian luar biasa. Insiden rate meningkat dari 0,005 per 100.000 penduduk pada tahun 1968 menjadi berkisar antara 6-17 per 100.000 penduduk. Pola berjangkit infeksi virus dengue dipengaruhi oleh iklim dan kelembaban udara. Pada suhu yang panas (28-32°C) dengan kelembaban yang tinggi, nyamuk aedes akan tetap bertahan hidup untuk jangka waktu lama. Di Indonesia karena suhu udara dan kelembaban tidak sama di setiap tempat, maka pola waktu terjadinya penyakit agak berbeda untuk setiap tempat (Depkes RI, 2007).

#### **2.1.5 Patofisiologi**

Setelah virus dengue masuk ke dalam tubuh, pasien akan mengalami keluhan dan gejala karena viremia, seperti demam, sakit kepala, mual, nyeri otot, pegal seluruh badan, hiperemi ditenggorokan, timbulnya ruam dan kelainan yang mungkin muncul pada system retikuloendotelial seperti pembesaran kelenjar-kelenjar getah bening, hati dan limpa. Ruam pada DHF disebabkan karena kongesti pembuluh darah dibawah kulit.

Fenomena patofisiologi utama yang menentukan berat penyakit dan membedakan DF dan DHF ialah meningginya permeabilitas dinding kapiler karena pelepasan zat anafilaktosin, histamin dan serotonin serta aktivasi system kalikreain yang berakibat ekstrasvasasi cairan intravaskuler. Hal ini berakibat berkurangnya volume plasma, terjadinya hipotensi, hemokonsentrasi, hipoproteinemia, efusi dan renjatan.



Adanya kebocoran plasma ke daerah ekstrasvaskuler dibuktikan dengan ditemukannya cairan dalam rongga serosa, yaitu dalam rongga peritoneum, pleura dan perikardium. Renjatan hipovolemik yang terjadi sebagai akibat kehilangan plasma, bila tidak segera teratasi akan terjadi anoxia jaringan, asidosis metabolic dan kematian. Sebab lain kematian pada DHF adalah perdarahan hebat. Perdarahan umumnya dihubungkan dengan trombositopenia, gangguan fungsi trombosit dan kelainan fungsi trombosit.

Fungsi agregasi trombosit menurun mungkin disebabkan proses imunologis terbukti dengan terdapatnya kompleks imun dalam peredaran darah. Kelainan system koagulasi disebabkan diantaranya oleh kerusakan hati yang fungsinya memang terbukti terganggu oleh aktivasi system koagulasi.

### **2.1.6 Gejala**

Infeksi oleh virus dengue menimbulkan variasi gejala mulai sindroma virus non spesifik sampai pendarahan yang fatal. Gejala demam dengue tergantung pada umur penderita. Pada bayi dan anak-anak kecil biasanya berupa demam disertai dengan ruam-ruam pada kulit. Pada anak-anak yang lebih besar dan dewasa, biasa dimulai dengan demam ringan atau tinggi ( $>39^{\circ}\text{C}$ ) yang tiba-tiba dan berlangsung selama 2-7 hari, disertai dengan sakit kepala hebat, nyeri di belakang mata, nyeri sendi dan otot, mual muntah dan ruam-ruam. Bintik-bintik pendarahan di kulit sering terjadi, kadang-kadang disertai bintik-bintik pendarahan di tenggorokan dan selaput bening mata. Penderita juga sering mengeluh nyeri menelan, perasaan tidak enak di ulu hati, nyeri

ditulang rusuk kanan atau nyeri diseluruh perut. Kadang-kadang demam mencapai 40-41<sup>0</sup>C dan terjadi kejang demam pada bayi. (Cori, 2003)

DHF adalah komplikasi serius demam dengue yang dapat mengancam jiwa penderitanya, ditandai dengan : (Cori, 2003)

a. Kriteria klinis :

1) Demam tinggi yang terjadi tiba-tiba, tanpa sebab jelas, berlangsung terus-menerus selama 2-7 hari.

2) Tanda-tanda pendarahan

Tanda tanda pendarahan pada DHF dimulai dari tes Torniquet dan bintik-bintik pendarahan di kulit (petechiae). Petechiae ini bisa terlihat di seluruh anggota gerak, ketiak, wajah dan gusi. Juga bisa terjadi pendarahan hidung, gusi dan pendarahan dari saluran cerna dan pendarahan dalam urin.

3) Pembesaran hati (hepatomegali)

4) Kadang-kadang disertai syok

b. Kriteria laboratories : (WHO, 2008)

1) Trombositopeni (trombosit < 100.000 sel/m<sup>3</sup>)

2) Hemakonsentrasi (kenaikan hematokrit > 20%)

Derajat penyakit Demam Berdarah Dengue, berdasarkan gejalanya diklarifikasikan dalam 4 derajat menurut (WHO, 2008) yaitu:

Derajat I : Demam disertai gejala tidak khas dan satu-satunya manifestasi pendarahan adalah uji tourniquet positif.

Derajat II : Seperti derajat I, disertai pendarahan spontan di kulit atau manifestasi pendarahan yang lebih hebat.

Derajat III : Didapatkan kegagalan sirkulasi, yaitu nadi cepat dan lemah, tekanan nadi menurun (20 mmHg atau kurang) atau hipotensi, sianosis disekitar mulut, kulit dingin dan lembab dan anak tampak gelisah.

Derajat IV : Syok berat (profound shock), nadi tidak dapat diraba dan tekanan darah tidak dapat terukur atau diperiksa.

### **2.1.7 Diagnosa**

Pada awal terjadinya demam, DHF sulit dibedakan dengan infeksi lain yang disebabkan oleh berbagai jenis virus, bakteri atau parasit. Setelah hari ketiga atau keempat baru pemeriksaan darah dapat membantu diagnosa.

Diagnosa ditegakkan dari kriteria klinis dan kriteria laboratoris : (Depkes RI, 2007)

- a. Penurunan jumlah trombosit ( $<100.000 \text{ sel/mm}^3$ )
- b. Peningkatan konsentrasi sel darah ( $> 20\%$  diatas rata-rata nilai normal)
- c. Hasil laboratorium semacam ini biasanya ditemukan pada hari ke-3 sampai hari ke-7.

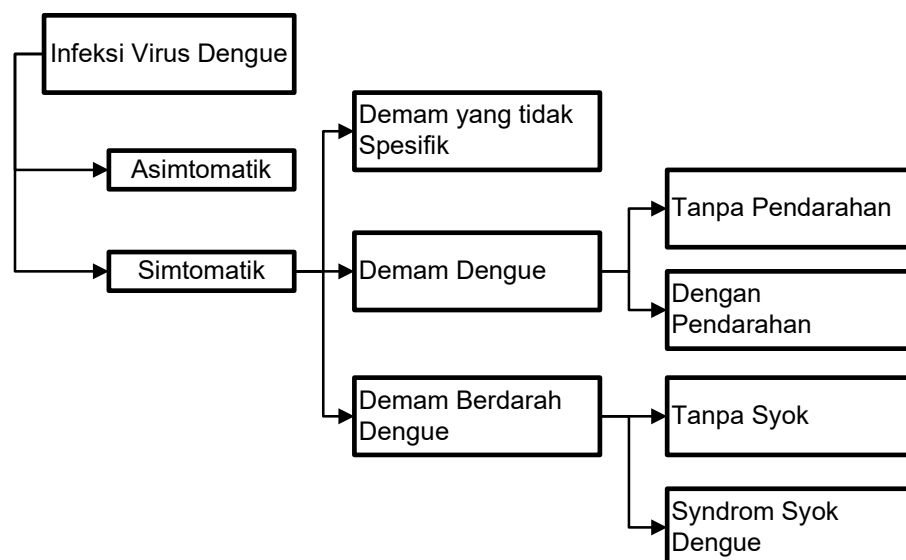
Secara klinis menurut WHO, diagnosis demam berdarah dengue ditekan jika ditentukan dua kriteria klinik ditambah trombositopenia (penurunan kadar trombosit), yaitu kurang dari 100.000 per ml serta adanya hemokonsentrasi atau peningkatan hematokrit 20%, kriteria itu adalah demam

mendadak tinggi, dan berlangsung dua sampai tujuh hari, timbul fenomena pendarahan berupa bintik merah dibawah kulit, selain itu ada pembesaran hati dan terjadi renjatan. (Samsuridjal, 2007)

Menurut *World Health Organization* (WHO) 20% penderita demam berdarah akan meninggal dunia, jika tidak terdiagnosa dan dirawat dengan benar. Dengan perawatan yang baik, angka tersebut akan berkurang sebanyak 1-2% (WHO, 2008).

### 2.1.8 Perjalanan Penyakit

Perjalanan penyakit infeksi virus di dalam tubuh manusia dapat tergantung dari infeksi antara kondisi imunologik dan umur seseorang. Maka infeksi virus dengue dapat tidak bergejala (asimtomatik), ataupun bermanifestasi klinis ringan yaitu demam tanpa penyebab yang jelas (*undifferentiated febrile illness*), demam dengue, dan dapat bermanifestasi berat yaitu demam berdarah dengue dengan atau tanpa syok. Secara sistematis manifestasi infeksi virus dengue dapat dilihat dalam skema di bawah ini.



### Bagan 2.1. Perjalanan Penyakit DHF (Depkes RI, 2007)

Setelah nyamuk infeksius menggigit korban maka virus akan berkembang biak dalam tubuh korban. Setelah waktu 4-6 hari atau yang disebut juga inkubasi maka penderita mulai demam tinggi. Pada hari ketiga penderita mengalami resiko syok dan kalau bisa diatasi maka fase penyembuhan dimulai setelah hari ketujuh. Pada fase awal demam ditandai dengan demam mendadak tinggi disertai muka kemerahan dan sakit kepala. Kehilangan nafsu makan, muntah dan nyeri di ulu hati sering dikeluhkan. Selanjutnya timbul bintik merah di kulit yang mirip gigitan nyamuk. Fase berikut dari perjalanan penyakit demam berdarah ialah fase syok, yang merupakan fase kritis penyakit demam berdarah. Pada saat ini suhu badan cenderung turun. Penderita terlihat lemah, gelisah dan berkeringat. Kaki tangan terasa dingin, denyut nadi sukar diraba. Dapat terjadi mimisan, muntah darah, atau buang air besar darah. Pada saat ini bila penderita tidak segera ditangani dengan pemberian cairan infus maka kondisi penderita akan terus memburuk dan terjadi syok yang berakhir dengan kematian (Depkes RI, 2007)

#### **2.1.9. Fisiologi Kebutuhan Cairan**

Definisi Kebutuhan cairan dan elektrolit adalah suatu proses dinamik karena metabolisme tubuh membutuhkan perubahan yang tetap dalam berespons terhadap stressor fisiologis dan lingkungan. Cairan dan elektrolit saling berhubungan, ketidakseimbangan yang berdiri sendiri jarang terjadi dalam bentuk berlebihan atau kekurangan. Cairan dan elektrolit sangat diperlukan dalam rangka menjaga kondisi tubuh tetap

sehat. Keseimbangan cairan dan elektrolit di dalam tubuh adalah merupakan salah satu bagian dari fisiologi homeostatis. Keseimbangan cairan dan elektrolit melibatkan komposisi dan perpindahan berbagai cairan tubuh. Cairan tubuh adalah larutan yang terdiri dari air ( pelarut) dan zat tertentu (zat terlarut). Elektrolit adalah zat kimia yang menghasilkan partikel-partikel bermuatan listrik yang disebut ion jika berada dalam larutan. Cairan dan elektrolit masuk ke dalam tubuh melalui makanan, minuman, dan cairan intravena (IV) dan didistribusi ke seluruh bagian tubuh. Keseimbangan cairan dan elektrolit berarti adanya distribusi yang normal dari air tubuh total dan elektrolit ke dalam seluruh bagian tubuh. Keseimbangan cairan dan elektrolit saling bergantung satu dengan yang lainnya; jika salah satu terganggu maka akan berpengaruh pada yang lainnya.

Adapun fisiologi cairan dan elektrolit diantaranya yaitu : Cairan dan substansi yang ada di dalamnya berpindah dari cairan interstitial masuk kedalam sel. Pembuluh darah kapiler dan membrane sel yang merupakan membran semipermeabel mampu memfilter tidak semua substansi dan komponen dalam cairan tubuh ikut berpindah. Metode perpindahan dari cairan dan elektrolit tubuh dengan beberapa cara yaitu:

a). Difusi

Merupakan proses di mana partikel yang terdapat di dalam cairan bergerak dari konsentrasi tinggi ke konsentrasi rendah sampai terjadi

keseimbangan. Cairan dan elektrolit di difusikan menembus membrane sel. Kecepatan difusi di pengaruhi oleh ukuran molekul, konsentrasi larutan dan temperature.

b). Osmosi

Merupakan Bergeraknya pelarut bersih seperti air, melalui membran semipermeabel dan larutan yang berkonsentrasi lebih rendah ke konsentrasi yang lebih tinggi yang sifatnya menarik.

c). Transport aktif

Partikel bergerak dari konsentrasi rendah ke lebih tinggi karena adanya daya aktif dari tubuh seperti pompa jantung.

Adapun Kebutuhan cairan meliputi yaitu :

No	Umur/ BB (kg)	Kebutuhan Cairan
1	3 hari, 3 kg	250-300
2	1 tahun, 9,5 kg	1150 - 1300
3	2 tahun, 11,8 kg	1350 - 1500
4	6 tahun, 20,0 kg	1800 - 2000
5	10 tahun, 28,7 kg	2000 - 2500
6	14 tahun, 45,0 kg	2200 - 2700

7	18 tahun, 54,0 kg	2200- 2700
---	-------------------	------------

#### Volume cairan tubuh

Total jumlah volume cairan tubuh (total body water-TBW) kira-kira 60% dari berat badan pria dan 50% dari berat badan wanita. Jumlah volume ini tergantung pada kandungan lemak badan dan usia. Lemak jaringan sangat sedikit menyimpan cairan di mana lemak pada wanita lebih banyak dari pria sehingga jumlah volume cairan lebih rendah dari pria. Usia juga berpengaruh terhadap TBW di mana makin tua usia makin sedikit kandungan airnya.

Contoh: bayi baru lahir TBW nya 70-80% dari BB, usia 1 tahun 60% dari BB, usia puberitas sampai dengan 39 tahun untuk pria 60% dari BB dan wanita 52% dari BB, usia 40-60 tahun untuk pria 55% dari BB dan wanita 47% dari BB, sedangkan pada usia di atas 60 tahun untuk pria 52% dari BB dan wanita 46% dari BB.

#### Elektrolit Tubuh

Adapun kebutuhan elektrolit tubuh yaitu :

Jenis Elektrolit	Interest (mEg/L)	Ekstrasel (mEq/l)
Na	15-20	135-154
K	150-155	3,5 - 5



Ca	1-2	4,5 - 5,5
Mg	27 - 29	4,5 - 5,5
CL	1-4	98-106
HCO <sub>3</sub>	10-12	25-27
Phospat (HPO <sub>4</sub> )	100 - 104	1,7 - 1,4
Sulfat (SO <sub>4</sub> )	2	1

#### a. Natrium

Fungsi dasar dari natrium adalah mengatur volume CES, meningkatkan permeabilitas membran, mengatur tekanan osmotik vaskuler, mengontrol distribusi cairan intraseluler dan ekstraseluler, berperan dalam hantaran impuls saraf, memelihara iritabilitas neuromuskuler.

#### b. Kalium /potasium

Fungsi dasar kalium adalah mengatur CIS, membantu tranmisi impuls saraf, berperan/ membantu kontraksi otot skeletal dan otot polos, membantu reaksi enzimatik pada proses metabolisme karbohidrat dan rekstrukturisasi asam amino menjadi protein, menyangkut keseimbangan asam basa (bertukar tempat dengan ion hidrogen)

### c. Calcium

Fungsi dasar dari kalsium adalah mendukung kekuatan dan penyusun tulang dan gigi, membentuk ketebalan dan kekuatan membran sel, membantu transmisi impuls saraf, menurunkan eksitabilitas neuromuskuler, bahan penting pembekuan darah, membantu absorpsi dan penggunaan vitamin B12, mengaktifkan reaksi enzim dan reaksi hormon.

### d. Magnesium

Fungsi dasar magnesium adalah untuk mengaktifkan sistem enzim, sebagian besar bersama dengan metabolisme vit B dan penggunaan K, Ca, dan protein. Membantu regulasi kadar serum kalsium, pospor dan kalsium membantu aktifitas neuromuskuler.

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi keseimbangan cairan dan elektrolit yaitu meliputi :

#### 1. Umur

Kebutuhan intake cairan bervariasi tergantung dari usia, karena usia akan berpengaruh pada luas permukaan tubuh, metabolisme, dan berat badan. Infant dan anak-anak lebih mudah mengalami gangguan keseimbangan cairan dibanding usia dewasa. Pada usia lanjut sering

terjadi gangguan keseimbangan cairan di karenakan gangguan fungsi ginjal atau jantung.

## 2. Iklim

Orang yang tinggal di daerah yang panas (suhu tinggi) dan kelembaban udaranya rendah memiliki peningkatan kehilangan cairan tubuh dan elektrolit melalui keringat. Sedangkan seseorang yang beraktifitas di lingkungan yang panas dapat kehilangan cairan sampai dengan 5 L per hari.

## 3. Diet

Diet seseorang berpengaruh terhadap intake cairan dan elektrolit. Ketika intake nutrisi tidak adekuat maka tubuh akan membakar protein dan lemak sehingga akan serum albumin dan cadangan protein akan menurun padahal keduanya sangat diperlukan dalam proses keseimbangan cairan sehingga hal ini akan menyebabkan edema

## 4. Stress

Stress dapat meningkatkan metabolisme sel, glukosa darah, dan pemecahan glikogen otot. Mekanisme ini dapat meningkatkan natrium dan retensi air sehingga bila berkepanjangan dapat meningkatkan volume darah.

## 5. Kondisi sakit

Kondisi sakit sangat berpengaruh terhadap kondisi keseimbangan cairan dan elektrolit misalnya:

- Trauma seperti luka bakar akan meningkatkan kehilangan air melalui IWL.
- Penyakit ginjal dan kardiovaskuler sangat mempengaruhi proses regulator keseimbangan cairan dan elektrolit tubuh.
- Pasien dengan penurunan tingkat kesadaran akan mengalami gangguan pemenuhan intake cairan karena kehilangan kemampuan untuk memenuhinya secara mandiri.

## 6. Tindakan medis

Banyak tindakan medis akan berpengaruh pada keseimbangan cairan dan elektrolit tubuh seperti: suction, NGT dan lain-lain.

## 7. Pengobatan

Pengobatan seperti pemberian diuretik, laksative dapat berpengaruh pada kondisi cairan dan elektrolit tubuh.

## 8. Pembedahan pasien

Dengan tindakan pembedahan memiliki resiko tinggi mengalami gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit tubuh karena kehilangan darah selama pembedahan.

Adapun Masalah-masalah gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit yaitu meliputi diantaranya:

a). Hipovolemik

Adalah suatu kondisi akibat kekurangan volume cairan ekstra seluler (CES) dan dapat terjadi karena kehilangan melalui kulit, ginjal, gastrointestinal, pendarahan sehingga menimbulkan syok hipovolemik. Mekanisme nya adalah peningkatan rangsangan saraf simpatis (peningkatan frekuensi jantung, kontraksi jantung dan tekanan vaskuler), rasa haus, pelepasan hormone ADH dan adosteron. Gejala: pusing, lemah, letih, anoreksia, mual muntah, rasa haus, gangguan mental, konstipasi dan oliguri, penurunan TD, HR meningkat, suhu meningkat, turgor kulit menurun, lidah terasa kering dan kasar, mukosa mulut kering. Tanda-tanda penurunan berat badan dengan akut, mata cekung, pengosongan vena jugularis. Pada bayi dan anak adanya penurunan jumlah air mata.

b). Hipervolemi

Adalah penambahan/kelebihan volume CES dapat terjadi pada saat:

- 1) Stimulasi kronis ginjal untuk menahan natrium dan air.
- 2) Fungsi ginjal abnormal, dengan penurunan ekskresi natrium dan air.
- 3) Kelebihan pemberian cairan.

- 4) Perpindahan cairan interstisial ke plasma. Gejala: sesak napas, peningkatan dan penurunan TD, nadi kuat, asites, adema, adanya ronchi, kulit lembab, distensi vena leher, dan irama gallop.

## **2.2 Asuhan Keperawatan**

Dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien ulkus kaki diabetik hendaknya dilakukan secara komperhensif dengan menggunakan proses keperawatan. Proses keperawatan adalah suatu metode sistematis untuk mengkaji respon manusia terhadap masalah-masalah dan membuat rencana keperawatan yang bertujuan untuk mengatasi masalah-masalah tersebut. Masalah-masalah kesehatan dapat berhubungan dengan klien keluarga juga orang terdekat atau masyarakat. Proses keperawatan mendokumentasikan kontribusi perawat dalam mengurangi / mengatasi masalah-masalah kesehatan. Proses keperawatan terdiri dari lima tahapan, yaitu : pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. (Doengoes, 2000)

### **2.2.1 Pengkajian**

#### **a. Biodata / Identitas**

DHF dapat menyerang dewasa atau anak-anak terutama anak berumur < 15 tahun. Endemik didaerah Asia tropik.

- 1) Keluhan Utama : Panas / demam.

- 2) Riwayat Penyakit Sekarang

- a) Demam mendadak selama 2-7 hari dan kemudian demam turun dengan tanda-tanda lemah, ujung-ujung jari, telinga dan hidung terasa dingin dan lembab.
- b) Demam disertai lemah, nafsu makan berkurang, muntah, nyeri pada anggota badan, punggung, sendi, kepala dan perut, nyeri ulu hati, konstipasi atau diare.

### 3) Riwayat Penyakit Dahulu

Ada kemungkinan anak yang telah terjangkau penyakit DHF bisa berulang DHF lagi, Tetapi penyakit ini tidak ada hubungannya dengan penyakit yang pernah diderita dahulu.

### 4) Riwayat Penyakit Keluarga

Penyakit DHF bisa dibawa oleh nyamuk jadi jika dalam satu keluarga ada yang menderita penyakit ini kemungkinan tertular itu besar.

### 5) Riwayat Kesehatan Keluarga

Daerah atau tempat yang sering dijadikan tempat nyamuk ini adalah lingkungan yang kurang pencahayaan dan sinar matahari, banyak genangan air, vas and ban bekas.

### 6) Riwayat Tumbuh Kembang Anak : Sesuai dengan tumbuh kembang klien

### 7) ADL

- a) Nutrisi : Dapat menjadi mual, muntah, anoreksia.

- b) Aktifitas : Lebih banyak berdiam di rumah selama musim hujan dapat terjadi nyeri otot dan sendi, pegal-pegal pada seluruh tubuh, menurunnya aktifitas bermain.
- c) Istirahat tidur : Dapat terganggu karena panas, sakit kepala dan nyeri.
- d) Eliminasi alvi : Dapat terjadi diare/ konstipasi, melena.
- e) Personal hygiene : Pegal-pegal pada seluruh tubuh saat panas dapat meningkatkan ketergantungan kebutuhan perawatan diri.

b. Pemeriksaan

- 1) Keadaan umum
- 2) Suhu tubuh tinggi ( $39,4 - 41,1^{\circ}\text{C}$ ), menggigit hipotensi, nadi cepat dan lemah.
- 3) Kulit
- 4) Tampak bintik merah (petekil), hematom, ekimosis.
- 5) Kepala
- 6) Mukosa mulut kering, perdarahan gusi, lidah kotor (kadang).
- 7) Dada
- 8) Nyeri tekan epigastrik, nafas cepat dan sering berat.
- 9) Abdomen
- 10) Pada palpasi teraba pembesaran hati dan limfe pada keadaan dehidrasi turgor kulit menurun.
- 11) Anus dan genetalia



12) Dapat terganggu karena diare/ konstipasi.

13) Ekstrimitas atas dan bawah

14) Ekstrimitas dingin, sianosis.

c. Pemeriksaan Penunjang

Pada pemeriksaan darah pasien DHF akan di jumpai:

1) Hb dan PCV meningkat ( $\geq 20\%$ ).

2) Trombositopenia ( $\leq 100.000/ml$ ).

3) Leukopenia (mungkin normal atau leukositosis).

4) Ig.D.dengue positif.

5) Hasil pemeriksaan kimia darah menunjukkan: hipoproteinemia, hipokloremia, dan hiponatremia.

6) Urium dan PH darah mungkin meningkat.

7) Asidosis metabolik: pCO  $< 35-40$  mmHg HCO rendah.

8) SGOT/SGPT memungkinkan meningkat.

### 2.2.2 Diagnosa keperawatan

a. Hipertermi berhubungan dengan proses infeksi virus.

b. Kekurangan volume cairan berhubungan dengan kehilangan volume cairan aktif.

c. Nyeri akut berhubungan dengan proses patologis penyakit.

d. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan anoreksia, mual dan muntah.

e. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.

- f. Resiko syok berhubungan dengan hipovolemik
- g. Ansietas berhubungan dengan perubahan status kesehatan
- h. Defisiensi pengetahuan berhubungan dengan kurang familier dengan sumber informasi.

### 2.2.3 Intervensi keperawatan

- a. Hipertermi berhubungan dengan proses infeksi virus.

Tujuan & Kriteria Hasil { NOC }	Intervensi { NIC }	Rasional
Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... x 24 jam, pasien akan : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menunjukkan suhu tubuh dalam rentang normal.</li> <li>- TTV normal.</li> </ul>	<b>Fever Treatment :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Observasi tanda-tanda vital tiap 3 jam.</li> <li>- Beri kompres hangat pada bagian lipatan tubuh ( Paha dan aksila ).</li> <li>- Monitor intake dan output</li> <li>- Berikan obat anti piretik.</li> </ul> <b>Temperature Regulation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beri banyak minum ( ± 1-1,5 liter/hari) sedikit tapi sering</li> <li>- Ganti pakaian klien dengan bahan tipis menyerap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tanda-tanda vital merupakan acuan untuk mengetahui keadaan umum pasien.</li> <li>- Kompres hangat dapat mengembalikan suhu normal memperlancar sirkulasi.</li> <li>- Untuk mengetahui adanya ketidakseimbangan cairan tubuh.</li> <li>- Dapat menurunkan demam</li> <li>- Peningkatan suhu tubuh akan menyebabkan penguapan tubuh meningkat sehingga perlu diimbangi dengan asupan cairan yang banyak.</li> <li>- Pakaian yang tipis menyerap keringat dan membantu</li> </ul>

	keringat.	mengurangi penguapan tubuh akibat dari peningkatan suhu dan dapat terjadi konduksi.
--	-----------	---

- b. Kekurangan volume cairan berhubungan dengan kehilangan volume cairan aktif.

Tujuan & Kriteria Hasil { NOC }	Intervensi { NIC }	Rasional
<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... x 24 jam, pasien akan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menunjukkan keseimbangan elektrolit dan asam basa</li> <li>- Menunjukkan keseimbangan cairan</li> </ul> <p>Turgor kulit baik</p> <p>Tanda-tanda vital dalam batas normal</p>	<p><b>Fluid Managemen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kaji keadaan umum klien dan tanda-tanda vital.</li> <li>- Kaji input dan output cairan.</li> <li>- Observasi adanya tanda-tanda syok</li> <li>- Anjurkan klien untuk banyak minum.</li> <li>- Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian cairan I.V.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengetahui dengan cepat penyimpangan dari keadaan normalnya.</li> <li>- Mengetahui balance cairan dan elektrolit dalam tubuh/homeostatis.</li> <li>- Agar dapat segera dilakukan tindakan jika terjadi syok.</li> <li>- Asupan cairan sangat diperlukan untuk menambah volume cairan tubuh</li> <li>- Pemberian cairan I.V sangat penting bagi klien yang mengalami deficit volume cairan untuk memenuhi kebutuhan cairan klien.</li> </ul>

c. Nyeri akut berhubungan dengan proses patologis penyakit.

Tujuan & Kriteria Hasil { NOC }	Intervensi { NIC }	Rasional
<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... x 24 jam, pasien akan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dapat mengontrol nyeri</li> <li>- Mengetahui tingkat nyeri</li> <li>- Ekspresi wajah rileks.</li> </ul>	<p><b>Pain management</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lakukan pengkajian nyeri secara kompherensif.</li> <li>- Kaji faktor-faktor yang mempengaruhi reaksi pasien terhadap nyeri.</li> <li>- Berikan posisi yang nyaman dan ciptakan suasana ruangan yang tenang.</li> <li>- Berikan suasana gembira bagi pasien</li> </ul> <p><b>Analgetic administration</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berikan analgesik sesuai tipe dan beratnya nyeri .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengetahui nyeri yang dialami pasien sehingga perawat dapat menentukan cara mengatasinya.</li> <li>- Dengan mengetahui faktor-faktor tersebut maka perawat dapat melakukan intervensi yang sesuai dengan masalah klien.</li> <li>- Posisi yang nyaman dan situasi yang tenang dapat membuat perasaan yang nyaman pada pasien.</li> <li>- Dengan suasana gembira pasien dapat sedikit mengalihkan perhatiannya terhadap nyeri.</li> <li>- Obat analgesik dapat menekankan rasa nyeri.</li> </ul>

- d. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan anoreksia , mual dan muntah.

Tujuan & Kriteria Hasil { NOC }	Intervensi { NIC }	Rasional
<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... x 24 jam, pasien akan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menunjukkan kebutuhan nutrisi terpenuhi.</li> <li>- Memperlihatkan adanya selera makan</li> </ul>	<p><b>Nutrition managemen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kaji keadaan umum klien</li> <li>- Beri makanan sesuai kebutuhan tubuh klien.</li> <li>- Anjurkan orang tua klien untuk memberi makanan sedikit tapi sering.</li> <li>- Anjurkan orang tua klien memberi makanan TKTP dalam bentuk lunak</li> </ul> <p><b>Nutrition Monitoring</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Timbang berat badan klien tiap hari.</li> <li>- Monitor mual dan muntah pasien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memudahkan untuk intervensi selanjutnya</li> <li>- Merangsang nafsu makan klien sehingga klien mau makan.</li> <li>- Makanan dalam porsi kecil tapi sering memudahkan organ pencernaan dalam metabolisme.</li> <li>- Makanan dengan komposisi TKTP berfungsi membantu mempercepat proses penyembuhan.</li> <li>- Berat badan merupakan salah satu indicator pemenuhan nutrisi berhasil.</li> <li>- Untuk mengetahui status nutrisi pasien.</li> </ul>

- e. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.

Tujuan & Kriteria Hasil { NOC }	Intervensi { NIC }	Rasional
<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... x 24 jam, pasien akan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dapat berpartisipasi dalam aktivitas fisik</li> <li>- Dapat melakukan aktivitas sehari-hari</li> <li>- TTV normal</li> </ul>	<p><b>Activity Therapy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kaji hal-hal yang mampu dilakukan klien.</li> <li>- Bantu klien memenuhi kebutuhan aktivitasnya sesuai dengan tingkat keterbatasan klien</li> <li>- Beri penjelasan tentang hal-hal yang dapat membantu dan meningkatkan kekuatan fisik klien.</li> <li>- Libatkan keluarga dalam pemenuhan ADL klien</li> <li>- Jelaskan pada keluarga dan klien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengetahui tingkat ketergantungan klien dalam memenuhi kebutuhannya.</li> <li>- Bantuan sangat diperlukan klien pada saat kondisinya lemah dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari tanpa mengalami ketergantungan pada orang lain.</li> <li>- Dengan penjelasan, pasien termotivasi untuk kooperatif selama perawatan terutama terhadap tindakan yang dapat meningkatkan kekuatan fisiknya.</li> <li>- Keluarga merupakan orang terdekat dengan klien</li> <li>- Untuk mencegah terjadinya keadaan yang lebih parah</li> </ul>

	tentang pentingnya bedrest ditempat tidur.	
--	--	--

f. Resiko syok berhubungan dengan hipovolemik

Tujuan & Kriteria Hasil { NOC }	Intervensi { NIC }	Rasional
<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... x 24 jam, pasien akan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TTV dalam batas normal</li> <li>- Natrium serum, kalium serum, kalsium serum, magnesium serum dalam batas normal.</li> <li>- Hematokrit dalam batas normal</li> </ul>	<p><b>Syok prevention</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor keadaan umum klien.</li> <li>- Observasi tanda-tanda vital</li> <li>- Monitor input dan output pasien</li> <li>- Anjurkan pada pasien/ keluarga untuk segera melapor jika ada tanda-tanda perdarahan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memantau kondisi klien selama masa perawatan terutama saat terjadi perdarahan sehingga tanda pra syok, syok dapat ditangani.</li> <li>- Tanda vital dalam batas normal menandakan keadaan umum klien baik</li> <li>- Mengetahui balance cairan dan elektrolit dalam</li> <li>- Keterlibatan keluarga untuk segera melaporkan jika terjadi perdarahan terhadap pasien sangat membantu tim perawatan untuk segera melakukan tindakan yang tepat</li> <li>- untuk acuan melakukan tindak lanjut terhadap perdarahan.</li> <li>- Untuk mengetahui</li> </ul>

	<p><b>Syok managemen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cek hemoglobin, hematokrit, trombosit</li> <li>- Monitor gas darah dan oksigenasi</li> </ul>	adanya asodosis metabolik
--	--	---------------------------

g. Ansietas berhubungan dengan perubahan status kesehatan

Tujuan & Kriteria Hasil { NOC }	Intervensi { NIC }	Rasional
<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... x 24 jam, pasien akan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu mengidentifikasi dan mengungkapkan gejala cemas</li> <li>- TTV normal</li> <li>- Menunjukkan teknik untuk mengontrol cemas</li> </ul>	<p><b>Anxiety Reduction</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kaji tingkat kecemasan</li> <li>- Jelaskan prosedur pengobatan perawatan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengetahui kecemasan orang tua klien dan memudahkan menentukan intervensi selanjutnya.</li> <li>- Untuk menambah pengetahuan dan informasi kepada klien yang dapat mengurangi kecemasan orang tua.</li> <li>- Untuk memperoleh informasi yang lebih banyak dan meningkatkan pengetahuan dan mengurangi stress.</li> <li>- Memberikan</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beri kesempatan pada orang tua untuk bertanya tentang kondisi pasien.</li> <li>- Beri penjelasan tiap prosedur/ tindakan yang akan dilakukan terhadap pasien dan manfaatnya bagi pasien</li> <li>- Beri dorongan spiritual.</li> </ul>	<p>penjelasan tentang proses penyakit, menjelaskan tentang kemungkinan pemberian perawatan intensif jika memang diperlukan oleh pasien untuk mendapatkan perawatan yang lebih optimal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberi ketenangan kepada klien dengan berserah diri kepada Tuhan Yang Maha Esa.</li> </ul>
--	---	--

h. Defisiensi pengetahuan berhubungan dengan kurang familier dengan sumber informasi.

Tujuan & Kriteria Hasil { NOC }	Intervensi { NIC }	Rasional
Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... x 24	<b>Teaching: Disease Proses</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kaji tingkat</li> </ul>	

<p>jam, pasien akan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien dan keluarga menyatakan pemahaman tentang penyakit , kondisi , prognosis dan program pengobatan</li> <li>- Mampu melaksanakan yang dijelaskan secara benar</li> </ul>	<p>pengetahuan klien/keluarga tentang penyakit DHF</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kaji latar belakang pendidikan klien/ keluarga.</li> <li>- Jelaskan tentang proses penyakit, diet, perawatan dan obat-obatan pada klien dengan bahasa dan kata-kata yang mudah dimengerti.</li> <li>- Jelaskan semua prosedur yang akan dilakukan dan manfaatnya pada klien.</li> <li>- Berikan kesempatan pada klien/ keluarga untuk menanyakan hal-hal yang ingin diketahui sehubungan dengan penyakit yang diderita klien.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sebagai data fdasar pemberian informasi selanjutnya.</li> <li>- Untuk memberikan penjelasan sesuai dengan tingkat pendidikan klien/ keluarga sehingga dapat dipahami.</li> <li>- agar informasi dapat diterima dengan mudah dan tepat sehingga tidak terjadi kesalahpahaman.</li> <li>- Dengan mengetahui prosedur/tindakan yang akan dilakukan dan manfaatnya, klien akan kooperatif dan kecemasannya menurun.</li> <li>- Mengurangi kecemasan dan memotivasi klien untuk kooperatif.</li> </ul>
---	--	--

#### **2.2.4 Pelaksanaan**

Pelaksanaan adalah tahap pelaksanaan terhadap rencana tindakan keperawatan yang telah ditetapkan untuk perawat bersama pasien. Implementasi dilaksanakan sesuai dengan rencana setelah dilakukan validasi, disamping itu juga dibutuhkan ketrampilan interpersonal, intelektual, teknikal yang dilakukan dengan cermat dan efisien pada situasi yang tepat dengan selalu memperhatikan keamanan fisik dan psikologis. Setelah selesai implementasi, dilakukan dokumentasi yang meliputi intervensi yang sudah dilakukan dan bagaimana respon pasien.

#### **2.2.5 Evaluasi**

Evaluasi merupakan tahap terakhir dari proses keperawatan. Kegiatan evaluasi ini adalah membandingkan hasil yang telah dicapai setelah implementasi keperawatan dengan tujuan yang diharapkan dalam perencanaan. Perawat mempunyai tiga alternatif dalam menentukan sejauh mana tujuan tercapai:

- a. Berhasil : perilaku pasien sesuai pernyataan tujuan dalam waktu atau tanggal yang ditetapkan di tujuan.
- b. Tercapai sebagian : pasien menunjukkan perilaku tetapi tidak sebaik yang ditentukan dalam pernyataan tujuan.
- c. Belum tercapai. : pasien tidak mampu sama sekali menunjukkan perilaku yang diharapkan sesuai dengan pernyataan tujuan.

### **BAB III LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA**

A. Pengkajian Kasus .....	40
B. Masalah Keperawatan .....	52
C. Intervensi Keperawatan .....	53
D. Intervensi Inovasi .....	63
E. Implementasi .....	64
F. Evaluasi .....	64

### **BAB IV**

A. Profil Lahan Praktik .....	83
B. Analisis Masalah Keperawatan dengan Konsep Terkait dan Konsep Kasus Terkait .....	84
C. Analisis Salah Satu Intervensi dengan Konsep dan Penelitian Terkait .....	92
D. Alternatif Pemecahan yang dapat dilakukan .....	98

**SILAHKAN KUNJUNGI PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN**

**TIMUR**

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan tujuan penulisan yang ditetapkan terkait analisa pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien DHF Grade I dan Grade II, maka diperoleh kesimpulan bahwa:

- 5.1.1. Asuhan keperawatan pada klien dengan DHF Grade I dan Grade II menggunakan proses keperawatan diantaranya pengkajian, analisis data, perumusan diagnosa, intervensi, implememtasi, dan evaluasi ditemukan kasus DHF Grade I sebanyak 5 diagnosa dan Grade II sebanyak 4 diagnosa.
- 5.1.2. Intervensi pemberian jus jambu biji dan air kelapa pada pasien DHF Grade I dan Grade II dapat membantu mengatasi masalah kekurangan volume cairan berhubungan dengan pindahnya cairan intravaskuler ke ekstrasvaskuler dan dapat dilihat pada pemeriksaan fisik setelah dilakukan intervensi yaitu kekeringan pada bibir mulai berkurang, turgor kulit kembali elastis, dan kulit tampak segar.

#### **5.2. Saran**

Beberapa saran yang penulis rekomendasikan antara lain:

- 5.2.1. Bagi Perawat

Lebih memperhatikan kekurangan cairan pada pasien DHF dengan memberikan pemahaman kepada keluarga pasien untuk dapat memotivasi klien untuk memenuhi kebutuhan cairan dan nutrisi untuk mempercepat proses penyembuhan, serta menyarankan kepada keluarga pasien untuk menyediakan jus buah jambu merah yang dibuat sendiri (alami) bukan yang kemasan jika situasinya memungkinkan, sehingga kandungan gizi yang didapatkan lebih optimal.

#### 5.2.2. Bagi Rumah Sakit

Dapat menerapkan intervensi inovasi selain intervensi medis untuk diterapkan pada pasien dan memberikan informasi kepada keluarga pasien untuk menggunakan air kelapa hijau khususnya yang bukan kemasan agar kandungan elektrolit yang didapatkan lebih optimal sebagai pengganti cairan tubuh dan salah satu alternative pengelolaan pengobatan pasien dengan DHF.

#### 5.2.3. Bagi Pendidikan

Karya Ilmiah Akhir Ners ini dapat dijadikan salah satu bahan atau materi ilmiah di perpustakaan untuk dijadikan bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

Doenges, EM. (2000), *Rencana Asuhan Keperawatan; Pedoman untuk Perencanaan dan Pendokumentasian Perawatan Pasien*, Alih Bahasa I Made Kariasa, dkk. (2001), Jakarta, EGC.

Herdman, T. Heather. 2009. *Diagnosa Keperawatan Nanda Internasional*. EGC. Jakarta

Hendrayanto. 2004. *Ilmu Penyakit Dalam : jilid 1*. Jakarta : FKUI

Judith M. Wilkinson. & Nancy R. Ahern,(2012), *Diagnosa Keperawatan Nanda NIC NOC*, Jakarta, EGC

Nurarif, Amin Huda % Kusuma, Hardhi, (2013), *Aplikasi Asuhan Keperawatan NANDA NIC-NOC*, Jakarta, Medi Action Publishing.

Pasaribu, Syahril. 1992. *Penatalaksanaan Demam Berdarah Dengue*. Bagian Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara : Medan

Prince, Sylvia Anderson, 2000., *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*, Ed. 4, EGC, Jakarta.