

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Penyakit**

##### **1. Definisi**

Demam Berdarah atau bahasa ilmiahnya disebut dengan *Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) merupakan penyakit virus yang disebabkan oleh gigitan nyamuk *Aedes Aegypti*. Nyamuk *Aedes Aegypti* hidup didaerah yang mempunyai iklim tropis dengan suhu yang lembab. Nyamuk ini mempunyai ciri-ciri tubuh hitam dengan belang putih pada kakinya. Gejala penderita penyakit ini sekarang tidak terduga dan seringkali disepelekan oleh masyarakat awam (Febriana, 2020).

DHF merupakan penyakit infeksi yang disebabkan virus dengan manifestasi klinis demam, nyeri otot dan nyeri sendi yang disertai lekopenia, ruam, limfadenopati, trombositopenia dan diathesis hemoragik adalah penyakit yang disebabkan oleh virus dan ditularkan melalui vektor nyamuk *Aedes*. Berdasarkan beberapa pengertian diatas dapat penulis simpulkan bahwa, DHF merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus yang merupakan kondisi dimana tubuh lemah dengan adanya masalah seperti demam, nyeri otot, dan adanya mual muntah sehingga DHF dapat mengakibatkan kematian (Budi, 2021).

##### **2. Etiologi**

DHF merupakan suatu penyakit yang mengakibatkan proses infeksi virus yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes Aegypti* yang dapat menimbulkan terjadinya demam tinggi atau hipertermia, nyeri otot dan nyeri sendi yang disertai leukopenia, ruam, pelosok Indonesia, terkecuali di tempat yang ketinggiannya lebih dari 1000

meter di atas permukaan laut. Penyebab penyakit DHF adalah virus kelompok Arbovirus B, yaitu *arthropod-bornevirus* atau virus yang disebabkan oleh artropoda. Virus ini termasuk genus *Flavivirus* dan family *Flaviviridae*. Sampai saat ini dikenal ada 4 serotipe virus yaitu :

- a. *Dengue* 1 diisolasi oleh Sabin pada tahun 1944.
- b. *Dengue* 2 diisolasi oleh Sabin pada tahun 1944.
- c. *Dengue* 3 diisolasi oleh Sather.
- d. *Dengue* 4 diisolasi oleh Sather.

Keempat virus tersebut telah ditemukan di berbagai daerah di Indonesia dan yang terbanyak adalah tipe 2 dan tipe 3. Penelitian di Indoneisa menunjukkan *Dengue* tipe 3 merupakan serotipe virus yang dominan menyebabkan kasus DHF yang berat (Utami, 2023).

### 3. Tanda Gejala

Tanda dan gejala pada DHF menurut Febriana, (2020) antara lain:

- a. Mendadak demam tinggi (lebih dari 38°C) yang berlangsung secara terus menerus selama 2 sampai 7 hari
- b. Bintik-Bintik merah pada kulit
- c. Terasa mual dan kepala pusing
- d. Nyeri ulu hati
- e. Trombosit yang turun terus menerus
- f. Diare

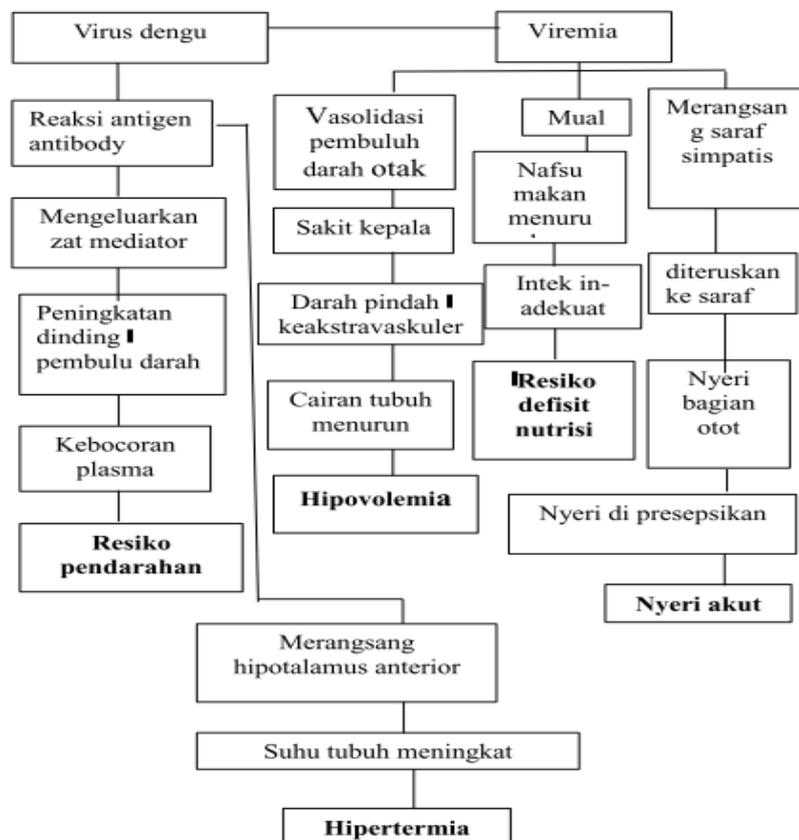
### 4. Patofisiologi

Virus dibawa oleh nyamuk *aedes aegypti* masuk ke dalam tubuh manusia melalui gigitan ketubuh manusia secara otomatis virus ini akan berpindah masuk kedalam tubuh manusia yang terkena gigitan tadi melalui air liurnya. Virus yang berkembang didalam tubuh kurang lebih terjadi 8-10 hari. Dalam tubuh virus ini akan berkembang selama 4-6 hari dan orang

tersebut akan terinfeksi. DHF virus ini akan memperbanyak diri didalam tubuh manusia dan berada di dalam darah selama satu minggu.

Terjadinya perdarahan dan kegagalan sirkulasi Perdarahan disebabkan oleh trombosit dan trombositopenia, oleh sebab itu perlu dilaksanakan pemeriksaan trombosit. Peningkatan hemoglobin dan hematokrit menunjukkan adanya derajat hemokonsentrasi, sehingga penting dalam menilai perembesan plasma. Setiap instansi memiliki nilai pasti derajat normal untuk setiap pemeriksaan trombosit, hematokrit dan hemoglobin bertujuan untuk mempermudah petugas medis dalam membuat diagnosis dan menentukan prognosis dari DHF (Utami, 2023).

**Gambar 2.1**  
**Pathway DHF**



Sumber : (Utami, 2023)

## 5. Klasifikasi

Penentuan klasifikasi penyakit pada pasien DHF menurut Febriana, (2020) memerlukan suatu “definisi khusus” yang meliputi tiga hal yaitu:

a. DHF tinggi mendadak (Biasanya  $\geq 39^{\circ}\text{C}$ ) ditambah 2 atau lebih tanda dan gejala penyerta :

- 1) Nyeri kepala
- 2) Nyeri di belakang bola mata
- 3) Nyeri pada otot dan tulang
- 4) Ruam pada kulit
- 5) Manifestasi perdarah
- 6) Leukopenia (Leukosit  $\leq 5000/\text{mm}^3$ )
- 7) Trombositopenia (Trombosit  $< 150.000/\text{mm}^3$ )
- 8) Peningkatan hematokrit 5-10

b. DHF dapat ditegakkan bila ditemukan manifestasi sebagai berikut :

- 1) Demam tinggi 2-7 hari yang timbul mendadak, dan terus menerus.
- 2) Adanya manifestasi perdarahan baik yang spontan seperti patekie, purpura, ekimosis, epistaksis, perdarahan gusi, hematemesis malena maupun berupa uji tourniquet positif.
- 3) Trombositopenia (Trombosit  $\leq 100.000/\text{mm}^3$ ).
- 4) Adanya kebocoran plasma (plasma leakage) akibat dari peningkatan permeabilitas vaskuler yang di tandai salah satu atau lebih.

c. *Dengue Shock Syndrome* (DSS)

DSS adalah kasus demam berdarah disertai dengan manifestasi kegagalan sirkulasi/ syok/ renjatan DSS adalah sindroma syok yang terjadi pada penderita DHF menyebar dengan luas dan tiba-tiba, tetapi juga merupakan permasalahan klinis. Karena 30 -50% penderita akan mengalami renjatan dan berakhir dengan suatu kematian terutama bila tidak ditangani secara dini dan adekuat.

## 6. Faktor Resiko

Faktor resiko DHF menurut Budi, (2021) ialah sebagai berikut:

- a. Klimatologi : berupa intensitas curah hujan ataupun suhu (temperatur merupakan salah satu faktor penyebab terbesar.
- b. Tempat tinggal : biasanya sering terjadi diperdesaan.
- c. Faktor lingkungan : apakah banyak terdapat genangan air ataupun wadah atau tempat berkembang biaknya nyamuk.
- d. Faktor lingkungan : apakah banyak terdapat genangan air ataupun wadah atau tempat berkembang biaknya nyamuk.
- e. Faktor risiko DHF secara keseluruhan belum bisa secara pasti penyebabnya, namun beberapa faktor penyebab diatas juga bisa disebutkan penyebab DHF Wilayah tertentu sangat erat hubungannya dengan keadaan iklim ataupun geografis. Sejauh ini cukup terbatas penelitian paling baru yang spesifik menganalisis secara keseluruhan alasan kasus DHF ini terjadi masih dalam kategori tinggi tiap tahunnya. Oleh sebab tersebut, perlu dilakukan Kembali penelitian systematic review yang bisa mendapatkan dan menentukan faktor risiko demam berdarah secara pasti.

## 7. Komplikasi

Komplikasi yang dapat terjadi pada pasien dengan DHF menurut WHO (2014) antara lain :

- a. Perdarahan luas
- b. Syok atau renjatan
- c. Penurunan kesadaran
- d. Pendarahan otak
- e. Sepsis dan syok sepsi

## 8. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan yang di lakukan pada pasien DHF menurut Nuniek Setyo Wardani, (2023) yaitu antara lain:

- a. Berikan banyak minum larutan oralit atau jus buah, untuk mengganti cairan yang hilang akibat kebocoran plasma, demam, muntah, dan diare.
- b. Berikan parasetamol bila demam, jangan berikan asetosal atau ibuprofen karena dapat merangsang terjadinya perdarahan.
- c. Berikan infus sesuai dengan dehidrasi sedang :Berikan hanya larutan isotonik seperti ringer laktat atau asetat.
- d. Apabila terjadi penurunan hematokrit dan klinis membaik, turunkan jumlah cairan secara bertahap sampai keadaan stabil. Cairan intravena biasanya hanya memerlukan waktu 24-48 jam sejak kebocoran pembuluh kapiler spontan setelah pemberian cairan.

## **B. Konsep Asuhan Keperawatan**

### **1. Pengkajian**

Pengkajian keperawatan merupakan proses keperawatan yang meliputi usaha untuk mengetahui permasalahan klien yaitu pengumpulan data tentang status kesehatan klien secara sistematis, akurat, menyeluruh, singkat, dan berkesinambungan yang di lakukan pada pasien penyakit DHF dengan masalah keperawatan hipertermia menurut Utami, (2023).

#### **a. Identitas klien**

Meliputi nama, tempat tanggal lahir, alamat, agama, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, status perkawinan, suku, diagnosis medis, nomor register dan tanggal pengkajian.

#### **b. Keluhan utama: Keluhan utama adalah masalah yang sering muncul atau yang sangat menonjol serta sangat mengganggu klien. Keadaan yang akan terjadi pada pasien DHF adalah panas tinggi dan lemah.**

#### **c. Riwayat kesehatan saat ini: kondisi ini adalah kondisi yang dikeluhkan pasien saat itu juga. Pada pasien DHF klien memiliki keluhan panas mendadak yang biasanya akan di sertai rasa menggigil. Naik turunnya suhu tubuh kondisi ini akan terjadi pada**

hari ke 2 sampai hari ke 7 dan kondisi pasien semakin lemah. gejala lain yang sering muncul berupa : nyeri pada kepala, seperti nyeri pada kepala ruam atau kemerahan pada kulit, mual dan muntah

- d. Riwayat kesehatan masa lalu: Berisi penyakit atau masalah kesehatan yang pernah terjadi pada klien. Pada pasien DHF biasanya akan mengalami serangan ulangan DHF dengan tipe virus lain.
- e. Keluhan umum: keluhan umum berupa kesadaran pasien meliputi *compos mentis* sampai kritis. *Compos mentis* dan berubah sesuai tingkat gangguan perfusi system saraf pusat.
- f. Istirahat dan tidur: kondisi merupakan keadaan klien berupa pola istirahat klien apakah cukup atau Kelelahan terus menerus sepanjang hari, insomnia, demam hingga tirah baring.
- f. Nutrisi dan cairan: merupakan Frekuensi, dan nafsu makan berkurang atau menurun, pada pasien DHF biasanya merasa mual, dan muntah.
- g. Pernapasan: pernapasan normal ataukah ada kelainan, apakah ada masalah lain seperti batuk, terkadang disertai dengan pilek.
- h. Eliminasi Buang Air Kecil (BAK) dan Buang Air Besar (BAB): berapa frekuensi BAB ataupun BAK klien apakah ada keluhan saat BAB dan BAK. Pada pasien DHF Sering kali klien mengalami diare atau konstipasi serta penurunan atau peningkatan saluran urine
- i. Integritas ego: Saat sakit keadaan yang sering terjadi pada klien berupa Ansietas, takut, stress, yang berhubungan dengan penyakit
- j. Sistem integumen: apakah kulit normal, lembab atau kering, ataupun adanya ptekie pada kulit, turgor kulit menurun, dan muncul keringat dingin. Pada penderita DHF biasanya akan terjadi Mukosa kering, jika sudah parah bisa terjadi perdarahan gusi.
- k. Pemeriksaan fisik: meliputi kepala sampai mata kaki, pada pasien DHF kondisi yang sering ditemukan Pada kepala dan leher

didapatkan nyeri kepala, muka tampak memerah karena demam, hidung kadang mengalami perdarahan.

1. Pemeriksaan penunjang: Pemeriksaan darah lengkap dan akan didapatkan data Hemoglobin (HB) dan *premature ventricular contractions* (PVC) meningkat ( $\geq 20\%$ ), trombositopenia ( $\leq 100.000/\text{ml}$ ), leukopenia (mungkin normal atau lekositosis), Ig. D *dengue* positif, ureum dan pH darah mungkin meningkat

## 2. **Diagnosis keperawatan**

Diagnosis keperawatan adalah suatu penilaian klinis mengenai respons pasien terhadap masalah kesehatan atau proses kesehatan atau proses kehidupan yang di alaminya, baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons pasien secara individu, keluarga, dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan. Diagnosis keperawatan utama yang mungkin muncul pada DHF menurut Utami, (2023) adalah hipertermia berhubungan dengan proses penyakit (D.0130).

## 3. **Rencana keperawatan**

Perencanaan keperawatan merupakan proses perawatan dengan melaksanakan berbagai strategi keperawatan yang telah di rencanakan dalam intervensi keperawatan. Dalam tahap ini perawat harus mengetahui berbagai hal diantaranya bahaya-bahaya fisik dan perlindungan pada pasien, teknik komunikasi, kemampuan dalam prosedur tindakan, pemahaman tentang hak-hak pasien serta memahami tingkat perkembangan pasien. Dalam pelaksanaan tindakan keperawatan terdapat dua jenis tindakan keperawatan mandiri dan tindakan kolaborasi sebagai profesi perawat mempunyai kewenangan dan tanggung jawab dalam menentukan asuhan keperawatan (Budi, 2021).

**Tabel 2.2**  
**Rencana Keperawatan**

No	Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI)	Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)	Standar Intervensi Keperawatan Indonesia(SIKI)
1.	<b>HIPERTERMI (D.0130)</b> Berhubungan dengan proses penyakit	<b>Termogulasi(L.14134)</b> Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan termogulasi dapat membaik dengan kriteria hasil: a. Suhu tubuh membaik b. Suhu kulit membaik c. Mengkil menurun d. Kulit merah menurun e. Kejang menurun f. Takikardi menurun g. Takipnea menurun	<b>Manajemen Hipertemi (1.15506)</b> <b>Observasi:</b> a. identifikasi penyebab hipertermi (mis dehidrasi eterpapar lingkungan panas penggunaan incubator) b. Monitor suhu tubuh c. Monitor kadar elektrolit d. Monitor haluaran urine <b>Terapeutik</b> a. Berikan kompres air hangat b. Longgarkan atau lepaskan pakaian c. Basahi dan kipasi permukaan tubuh <b>Edukasi</b> a. Ajarkan tirah baring b. Anjurkan kompres air hangat <b>Kolaborasi</b> Kolaborasi dalam pemberian cairan dan elektrolit intervena jika perlu

#### 4. Implementasi Keperawatan

Implementasi yang kompherensif merupakan pengeluaran dan perwujudan dari rencana yang telah di susun pada tahap-tahap perencanaan dapat terelisasasi dengan baik apabila berdasarkan hakekat masalah jenis tindakan atau pelaksanaan bisa dikerjakaan oleh perawat itu sendiri, kolaborasi sesama tim atau tim kesehatan lain dan rujukan dari proveksi lain.

Pemberian terapi kompres air hangat merupakan tindakan pengompresan dengan cara menggunakan kain atau washlap yang telah dimasukan pada air hangat pada bagian tubuh seperti leher, axila dan lipatan tubuh lainnya sehingga dapat memberikan rasa nyaman serta dapat menurunkan suhu tubuh, suhu air untuk kompres air hangat 40°C – 45°C, pengompres dilakukan selama 10-15 menit (Nuniek Setyo Wardani, 2023).

## 5. Evaluasi

Evaluasi adalah tindakan intelektual untuk melengkapi proses keperawatan yang menandakan seberapa jauh diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan dan pelaksanaannya sudah berhasil di capai. Evaluasi juga merupakan tahapan ahir dari proses keperawatan yang terjadi dari evaluasi proses (formatif) dan evaluasi hasil (sumatif). Terdapat 4 langkah dalam melakukan evaluasi menurut Utami, (2023) yaitu:

- a. *Subjective* : yaitu informasi berupa ungkapan yang di dapat dari pasien setelah tindakan yang di berikan pada pasien DHF dengan masalah hipertemi akan di dapati perubahan suhu tubuh membaik, suhu kulit membaik, menggigil menurun, kulit merah menurun, kejang menurun, takikardi menurun, takipenia menurun.
- b. *Objective*: yaitu informasi yang dapat berupa hasil pengamatan, penilaian pengukuran, yang dilakukan oleh perawat setelah tindakan dilakukan. Data pada pasien DHF akan di dapatkan tekanan darah, nadi, suhu, dan saturasi oksigen.
- c. *Assesment*: yaitu interpretasi dari data subjektif dan objektif dengan membandingkan kriteria hasil apakah masalah terselesaikan atau tidak terselesaikan.
- d. *Planning*: yaitu perencanaan keperawatan yang akan di lanjutkan, dihentikan, dimodifikasi atau ditambah dari rencana keperawatan yang sudah dibuat sebelumnya.