

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Hipertermia adalah peningkatan suhu tubuh di atas kisaran normal (suhu 36-37,5°C). Hipertermia juga biasanya berhubungan dengan infeksi, baik lokal maupun sistemik (Maryunani, 2010). Salah satu penyakit yang disebabkan oleh infeksi adalah DBD, dimana penyebabnya adalah virus dengue. Virus dengue yang masuk kedalam tubuh dapat menyebabkan demam akut (suhu meningkat tiba-tiba) dan terkadang disertai dengan menggigil. Karakteristik penyakit DHF memiliki masa inkubasi intrinsik selama 3 – 14 hari tetapi biasanya 2 – 7 hari, dengan gejalanya adalah demam tinggi mendadak berlangsung sepanjang hari (Sudoyo,2009). Sedangkan masa inkubasi ekstrinsiknya selama 8 – 12 hari, dimana nyamuk menjadi inefektif setelah menghisap darah penderita yang sedang viremia dan tetap efektif selama hidupnya (Kurane, 2007).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 7 Oktober 2017 dengan kepala bidang keperawatan, bahwa lama waktu perawatan pasien DHF adalah 7 – 8 hari. Sedangkan lamanya waktu perawatan pasien hipertermia dengan DHF adalah 3 – 4 hari. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh I Nyoman (2016) “Studi Kasus Waktu Pencapaian Tujuan Hipertermia Pada Anak Dengan Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) di IGD RSUD Ibnu Sina Gresik” bahwa waktu pencapaian kriteria hasil berdasarkan NOC adalah pada pasien A membutuhkan waktu 1 jam 30 menit sedangkan pasien B membutuhkan waktu 1 jam 15 menit. Sementara berdasarkan pengalaman peneliti melakukan praktik profesi ners di Rumah Sakit Muhammadiyah Gresik di ruang anak pada

tanggal 28 November – 11 Desember 2016 didapatkan bahwa belum ada panduan untuk penetapan waktu pencapaian masalah keperawatan hipertermia.

Menurut WHO tahun 2015 prevalensi DBD diperkirakan mencapai 3,9 milyar orang di 128 negara berisiko terinfeksi virus dengue. Sejak tahun 1968 sampai 2009 WHO mencatat kasus DBD tertinggi di wilayah Asia Tenggara adalah negara Indonesia (Kurniasary, 2015). Jumlah penderita DHF tahun 2013 dan 2014 di Indonesia sebanyak 112.511 orang dan 71.668 orang sedangkan jumlah kasus meninggal dunia sebanyak 871 penderita dan 641 penderita (DepKes RI, 2015). Sedangkan dari 38 kota yang ada di provinsi Jawa timur, pada tahun 2014 wilayah kota Gresik menempati urutan ke 5 sebanyak 256 kasus DBD (Dinas Kesehatan Kabupaten Gresik, 2014).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di Rumah Sakit Muhammadiyah Gresik pada tanggal 9 Oktober 2017 didapatkan data dari petugas rekam medis bahwa total jumlah pasien DHF 3 bulan terakhir sejak bulan Juli – September 2017 sebanyak 24 pasien, dimana pada kasus DHF yang mengalami hipertermia 3 bulan terakhir dari bulan Juli – September 2017 sebanyak 18 pasien (75%).

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) atau Demam Berdarah Dengue (DBD) disebabkan oleh virus dengue yang berasal dari nyamuk *Aedes Aegypti* dan sebagian kecil oleh *Aedes Albopictus* yang ditularkan ke manusia melalui gigitan nyamuk yang terinfeksi yang penyebarannya hampir di seluruh pelosok Indonesia (Lestari, 2007). Virus dengue yang telah masuk ke tubuh penderita akan menimbulkan viremia. Virus tersebut masuk kedalam pembuluh darah otak melalui aliran darah. Sebagai respon terhadap masuknya mikroba, sel-sel fagositik

tertentu (makrofag) mengeluarkan suatu bahan kimia yang dikenal sebagai pirogen endogen yang bekerja pada pusat termoregulasi untuk meningkatkan patokan termostat yang menyebabkan respons produksi panas. Sehingga di hipotalamus terjadi termoregulasi instabil yaitu peningkatan suhu tubuh (hipertermia) (Alves & Almeida, 2008).

Dampak yang ditimbulkan hipertermia dapat berupa penguapan cairan tubuh yang berlebih sehingga terjadi kekurangan cairan dalam sel dan dapat menimbulkan terjadinya dehidrasi. Hipovolemi juga dapat terjadi jika peningkatan permeabilitas dinding pembuluh darah dan mengalami kebocoran plasma. Asidosis metabolik juga disebabkan karena kebocoran plasma yang akhirnya terjadi perlemahan sirkulasi sistemik sehingga perfusi jaringan menurun dan jika teratasi menimbulkan hipoksia jaringan. Hipertermia juga dapat meningkatkan metabolisme basal sehingga terjadinya timbunan asam laktat dan CO<sub>2</sub> yang akan merusak neuron kemudian meningkatkan *cerebral blood flow* (CBF), oksigen dan glukosa sehingga menyebabkan gangguan pengaliran ion-ion keluar masuk sel. Dalam keadaan ini dapat terjadi reaksi kejang (Alves & Almeida, 2008).

Pelaksanaan asuhan keperawatan yang benar dan tepat sangat diperlukan agar tidak memperparah kondisi anak. Pemberian asuhan keperawatan dimulai dari pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi dan evaluasi (Ali, 2010). Dalam pelaksanaan intervensi keperawatan juga terdapat tujuan keperawatan. Penetapan tujuan keperawatan yang baik akan mempermudah pelaksanaan evaluasi. Tujuan keperawatan tersebut dikenal dengan SMART meliputi *Specific*, *Measurable*, *Achievable*, *Realistic*, dan *Timing*. Dimana penentuan tujuan

keperawatan juga harus ada target waktu agar masalah keperawatan tersebut dapat tercapai dalam jangka waktu yang ditentukan (Asmadi, 2008).

Sehingga perlu diidentifikasi berapa lama waktu pencapaian dari tujuan masalah keperawatan hipertemi pada anak dengan DHF dengan ditunjang oleh Nanda NIC NOC. Berdasarkan NOC (2013), kriteria hasil dari hipertermia adalah berkeringat saat panas, menggigil saat dingin, suhu tubuh, peningkatan suhu kulit, penurunan suhu kulit, hipertermia, hipotermia, irama nadi, denyut nadi, tekanan darah, frekuensi pernafasan, kedalaman inspirasi, irama pernafasan sakit kepala, sakit otot, perubahan warna kulit, dehidrasi. (NOC, 2013). Sedangkan berdasarkan NIC intervensi yang digunakan adalah perawatan demam (monitor warna kulit dan suhu, kolaborasi pemberian obat atau cairan IV (misalnya antipiretik), berikan pakaian yang tipis, fasilitasi istirahat dan batasi aktivitas, jika diperlukan, lembabkan bibir dan mukosa hidung yang kering), perawatan hipertermia (monitor tekanan darah, nadi, suhu, status pernafasan dengan tepat, longgarkan atau lepaskan pakaian, berikan kompres pada leher, abdomen, kulit kepala, ketiak, dan selangkangan, kolaborasi pemeriksaan laboratorium serum elektrolit, urinalisis, enzim jantung, enzim hati, dan hitung darah lengkap), pengaturan suhu (monitor suhu paling tidak 2 jam, sesuai kebutuhan, monitor dan laporkan adanya tanda dan gejala dari hipertermia, tingkatkan pemberian intake cairan dan nutrisi adekuat, edukasi pentingnya termoregulasi dan kemungkinann efek negatif dari demam yang berlebihan, ciptakan lingkungan yang aman (lantai tidak licin, tidak ada benda tajam dan pasang pengaman tempat tidur) dan nyaman (suhu lingkungan, pencahayaan, dan pengunjung)) (NIC, 2013).

Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan Studi Kasus Waktu Pencapaian Hipertermia pada Anak dengan Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) (Demam Hari Kedua) di Ruang Anak Rumah Sakit Muhammadiyah Gresik.

### **1.2 Pertanyaan Penelitian**

1. Apa tujuan yang ditetapkan saat perencanaan awal masalah keperawatan hipertermia pada anak dengan Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)?
2. Apa saja kriteria hasil dari masalah keperawatan hipertermia pada anak dengan Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)?
3. Apa saja intervensi dari masalah keperawatan hipertermia pada anak dengan Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)?
4. Berapa lama waktu pencapaian tujuan masalah keperawatan hipertermia pada anak dengan Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)?

### **1.3 Objektiv**

1. Mengidentifikasi tujuan yang ditetapkan saat perencanaan awal masalah keperawatan hipertermia pada anak dengan Dengue Hemorrhagic Fever (DHF).
2. Menguraikan kriteria hasil dari masalah keperawatan hipertermia pada anak dengan Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) berdasarkan *Nursing Intervention Classification (NIC)*.
3. Mengidentifikasi intervensi dari masalah keperawatan hipertermia pada anak dengan Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) berdasarkan *Nursing Outcomes Classification (NOC)*.

4. Mengidentifikasi waktu pencapaian tujuan masalah keperawatan hipertermia pada anak dengan Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) berdasarkan *Nursing Outcomes Classification (NOC)*.

## **1.4 Manfaat**

### **1.4.1 Manfaat dalam Perkembangan IPTEK**

Dari segi perkembangan ilmu pengetahuan, hasil studi ini diharapkan mampu memberikan informasi tentang waktu pencapaian tujuan masalah keperawatan hipertermia pada anak dengan Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) berdasarkan pada hasil penelitian tersebut, sehingga pelaksanaan asuhan keperawatan lebih empiris.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

#### **1.4.2.1 Bagi Rumah Sakit**

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai dasar mengembangkan model asuhan keperawatan pada anak dengan Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) serta dapat dijadikan acuan untuk pembuatan SAK (Standart Asuhan Keperawatan) di rumah sakit tentang lama waktu pencapaian tujuan masalah keperawatan hipertermia pada anak dengan dengan Dengue Hemorrhagic Fever (DHF).

#### **1.4.2.2 Bagi Peneliti**

Penelitian ini dapat melatih kemampuan untuk mengimplementasikan hasil penelitian dalam asuhan keperawatan khususnya dalam perencanaan intervensi keperawatan di bidang keperawatan anak dengan masalah keperawatan hipertermia pada anak dengan dengan Dengue Hemorrhagic Fever (DHF).

#### **1.4.2.3 Bagi Profesi Kesehatan**

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan dan evaluasi yang diperlukan dalam pembuatan asuhan keperawatan pada anak dengan Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) tentang lamanya waktu pencapaian dengan masalah keperawatan hipertermia.

#### **1.4.2.4 Bagi Keluarga**

Penelitian ini diharapkan keluarga dapat mengetahui tanda-tanda hipertermia dan meminimalkan kejadian akibat masalah keperawatan hipertermia, dan mengetahui siklus demam serta dapat memperkirakan lama waktu pencapaian tujuan masalah keperawatan hipertermia pada anak Dengue Hemorrhagic Fever (DHF).