

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Suhu tubuh mencerminkan keseimbangan antara produksi dan pengeluaran panas dari tubuh, yang diukur dalam unit panas yang disebut derajat. Ada dua jenis suhu tubuh : suhu inti dan suhu permukaan. Suhu inti adalah merupakan suhu jaringan tubuh bagian dalam, seperti rongga *abdomen* dan *pelvis*. Suhu inti ini relatif konstan. Suhu permukaan merupakan suhu pada kulit, jaringan subkutans dan lemak. Berbeda dengan suhu inti, suhu permukaan akan meningkat atau menurun sebagai respon terhadap lingkungan. (Kozier. 2011).

Suhu tubuh yang di atas rentang umum disebut *pireksia*, *hipertermia*, atau (dalam bahasa umum) demam. (Kozier. 2011) Demam adalah peningkatan suhu tubuh di atas normal; hal ini dapat disebabkan oleh stres fisiologis, seperti *ovulsi*, sekresi hormon tiroid yang berlebihan, olahraga berat; sampai lesi sistem saraf pusat, atau infeksi oleh mikroorganisme atau pejamu proses non infeksi, seperti radang atau pelepasan bahan – bahan tertentu, seperti pada *leukemia*. (Dorland, 2002)

Demam yang disebabkan oleh infeksi mikroorganisme salah satunya adalah Demam berdarah dengue (DBD). Demam berdarah dengue ini harus segera ditangani karena berbeda dengan demam pada penyakit infeksi lain pada umumnya, demam berdarah dengue terjadi secara terus menerus dan diikuti oleh fase kritis. Penyakit demam berdarah dengue adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *virus Dengue* dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Penyakit ini dapat menyerang semua orang dan dapat mengakibatkan kematian. (Soegijanti,2009)

Angka kejadian penyakit demam berdarah dengue ini terus meningkat. World Health Organization 2012 dalam tesis Aulia (2014) memperkirakan ada 50 juta infeksi *dengue* di seluruh dunia setiap tahun.

Insiden demam dengue terjadi baik di daerah tropik maupun subtropik wilayah urban, menyerang lebih dari 100 juta penduduk tiap tahun, termasuk 500.000 kasus DBD dan sekitar 30.000 kematian terutama anak-anak. Penyakit ini endemik di 100 negara termasuk Asia. (KemenKes RI, 2010)

Kementerian Kesehatan menyebutkan Indonesia masih menjadi tempat berkembangnya kasus demam berdarah. (Kemenkes, 2013) Pada tahun 2009 tampak provinsi DKI Jakarta merupakan provinsi dengan angka insiden DBD tertinggi (313 kasus per 100.000 penduduk), sedangkan Nusa Tenggara Timur merupakan provinsi dengan AI(angka insiden) DBD terendah (8 kasus per 100.000 penduduk). Terdapat 11 (33%) provinsi termasuk dalam daerah risiko tinggi (AI > 55 kasus per 100.000 penduduk). (KemenKes RI, 2010). Dari Dirjen Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan (P2PL) Kementerian Kesehatan RI (2013) dalam tesis Aulia tahun 2014, Indonesia tercatat sebagai negara dengan kasus DBD tertinggi di Asia Tenggara, dan mengalami penurunan tahun 2013, namun Kejadian Luar Biasa (KLB) DBD masih ditemukan di Lampung Selatan dengan jumlah kasus sebanyak 44 kasus. Direktur Pengendalian Penyakit Bersumber Binatang, Andi Muhadir mengatakan “Indonesia sudah endemi. Demam berdarah bisa jadi penyakit yang terjadi sepanjang tahun,” di Gedung Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jumat, 26 Juli 2013. Jumlah penderita demam berdarah pada semester pertama tahun ini menunjukkan kenaikan dibanding tahun lalu. Sepanjang 2012, Kemenkes mencatat 90.245 penderita. (Kemenkes, 2013)

Berdasarkan data yang diambil dari Rekam Medik Rumah Sakit Atma Jaya 6 bulan terakhir dari bulan Juli sampai dengan bulan Desember 2013 penyakit DBD yang terjadi pada pasien dewasa berjumlah 21 pasien dari 251 pasien atau sekitar 8.36 % dari total pasien dewasa yang hanya dirawat inap di unit Penyakit Dalam saja. Hal ini menunjukkan angka kejadian DBD masih cukup banyak dan penyakit DBD ini masih merupakan masalah yang serius yang harus segera ditanggulangi di masyarakat karena jika tidak ditangani dengan segera dapat berakibat fatal. Dalam waktu relatif singkat, penyakit ini dapat merenggut nyawa penderitanya. Kemajuan teknologi penanganan kasus

demam berdarah, menurut Andi, bisa menekan angka kematian. Sepanjang tahun lalu, angka kematian mencapai 816 orang. (Kemenkes, 2013)

Selain angka kematian yang bisa ditekan, angka kesakitan pun dapat diminimalkan dengan penanganan yang tepat dengan memperhatikan karakteristik dari penyakit demam berdarah. Pada demam berdarah dengue memiliki fase – fase yang memerlukan penanganan untuk penurunan suhu tubuh yang terbagi menjadi tiga fase : fase yang pertama adalah fase demam, kedua adalah fase kritis dan ketiga adalah fase pemulihan. Pada fase demam, bila suhu $> 37.8^{\circ}\text{C}$ biasanya dokter hanya memberikan pemberian obat paracetamol 10 mg/kg BB. Pada fase ini dilakukan pengobatan simptomatik atau pengobatan terhadap gejala saja, seperti menurunkan demam dan pengobatan suportif atau tindakan yang dapat memperbaiki keadaan penderita DBD. Sedangkan intervensi keperawatan bagi klien yang mengalami demam ditujukan untuk mendukung proses fisiologis normal tubuh, memberikan kenyamanan, dan mencegah komplikasi. Selama episode demam, perawat perlu mengawasi tanda – tanda vital secara seksama. (Satari, 2004)

Perawat harus tanggap dengan sejumlah faktor yang mempengaruhi suhu tubuh klien sehingga mereka dapat mengenali variasi suhu tubuh yang normal dan memahami makna suhu tubuh yang berbeda dari normal karena demam dapat meningkatkan metabolisme tubuh yang akan menyebabkan peningkatan suhu tubuh (Kozier & Erb, 2009) sehingga perlu ditangani dengan segera. Dengan mengetahui variasi demam, perawat dapat mengkolaborasikan penanganan yang tepat bagi pasien demam berdarah seperti pemberian terapi *simptomatik* demam (Susanti, 2012) dengan antipiretik seperti *asetaminofen*, *aspirin* atau obat *anti inflamasi non steroid (NSAID)* bekerja dengan menurunkan peningkatan set poin suhu di otak dengan menghambat enzim *siklooksigenase (COX)*.

Panas dapat keluar dari tubuh melalui proses *radiasi*, *konduksi* dan *konveksi*, serta *evaporasi*. (Kozier, 2011). Kompres hangat dapat dikaitkan dengan perpindahan panas melalui cara evaporasi yang merupakan proses evaporasi kelembaban yang kontinue dari saluran pernafasan, mukosa mulut dan panas dapat mempengaruhi sebagian besar *sensor* atau *reseptor sensori*

yang terdapat di kulit. *Integrator hipotalamus*, yang merupakan pusat pengendali suhu inti, berada di area *praoptik hipotalamus*. Ketika sensor yang terdapat di hipotalamus mendeteksi adanya panas, sensor tersebut akan mengirimkan sinyal yang bertujuan untuk menurunkan suhu tubuh, yaitu menurunkan produksi panas, dan meningkatkan pengeluaran panas. (Kozier, 2011).

Di Rumah Sakit Atma Jaya terkait penanganan pasien demam berdarah, selain memperhatikan manajemen cairan yang ketat, penanganannya juga bersifat simptomatik. Penanganan untuk meningkatkan kenyamanan pasien dengan pemberian obat penurun panas (antipiretik), umumnya dengan menggunakan obat Paracetamol 500 mg/ 1 gram dengan dosis 3 x 1 atau diberikan apabila demam saja (kalau perlu) baik oral maupun parenteral dan kebanyakan penanganannya juga dengan menggunakan kompres hangat untuk menurunkan demam. Penanganan dengan metode kompres hangat masih jarang dilakukan, mengingat pasien sudah mendapatkan terapi medik untuk menurunkan demam. Metode kompres hangat dilakukan apabila terapi medik sudah kurang memiliki efek penurunan suhu pada pasien demam. Kombinasi kedua metode ini mungkin dapat menjadi efek *sinergis* dalam penurunan suhu tubuh.

Untuk itu penting bagi kita untuk mengetahui penanganan apa yang lebih baik terutama pada pasien dengan DHF, antara pemberian antipiretik saja atau disertai dengan pemberian kompres hangat. Dengan alasan tersebut, peneliti bermaksud untuk melihat perbandingan antara terapi antipiretik dengan antipiretik plus kompres hangat terhadap penurunan suhu tubuh pada pasien demam berdarah dengue di Rumah Sakit Atma Jaya.

B. Masalah penelitian

Demam adalah peningkatan suhu tubuh di atas normal; hal ini dapat disebabkan infeksi oleh mikroorganisme atau pejamu proses non infeksi. Demam yang disebabkan oleh infeksi mikroorganisme salah satunya adalah Demam Berdarah Dengue (DBD). Angka kejadian penyakit demam berdarah dengue ini terus meningkat. World Health Organization (2012)

memperkirakan ada 50 juta infeksi *dengue* di seluruh dunia setiap tahun. Demam berdarah dengue dapat meningkatkan laju metabolisme, sehingga memerlukan penanganan yang segera. Penanganan demam berdarah selain memperhatikan cairan yang ketat, yang dilakukan dapat berupa menghilangkan gejala simptomatik dengan terapi kompres hangat atau antipiretik. Berdasarkan hal tersebut, peneliti merumuskan masalah penelitian ini, yaitu “Bagaimanakah Studi Komparatif Antara Terapi Antipiretik dengan Kombinasi Antipiretik plus Kompres Hangat Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Pasien DBD ?”.

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan umum

Diketuinya perbandingan antara terapi antipiretik dengan kombinasi antipiretik plus kompres hangat terhadap penurunan suhu tubuh pada pasien DBD di Rumah Sakit Atma Jaya.

2. Tujuan khusus

- a. Diketuinya penurunan suhu tubuh setelah dilakukan pemberian antipiretik
- b. Diketuinya penurunan suhu tubuh setelah dilakukan pemberian antipiretik plus kompres hangat
- c. Diketuinya perbandingan penurunan suhu tubuh setelah dilakukan pemberian antipiretik saja dan antipiretik dikombinasikan dengan kompres hangat

D. Manfaat penelitian

1. Bagi Rumah Sakit

a. Bagi perawat

Dapat direkomendasikan dalam praktik klinik untuk pilihan terbaik dalam penurunan suhu tubuh pada pasien demam.

b. Bagi Manajemen

Untuk mengembangkan ilmu pengetahuan keperawatan terutama dalam praktek klinik dan dapat menjadi masukan dalam

merencanakan standar operasional prosedur perawat maupun tindakan kolaborasi.

2. Bagi institusi pendidikan

Memberikan masukan dalam proses pembelajaran mahasiswa khususnya tentang teknik penurunan suhu tubuh yang lebih baik pada pasien demam dan menjadi sumber informasi untuk mahasiswa institusi.

3. Bagi peneliti

Dapat meningkatkan kemampuan peneliti dalam menerapkan ilmu tentang metode penelitian, serta memahami prinsip – prinsip penting dalam mengatasi pasien demam dengan menggunakan pengobatan antipiretik dan kompres hangat.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Sebagai masukan dan data dasar bagi peneliti selanjutnya untuk meneliti faktor – faktor yang mempengaruhi penurunan suhu tubuh dengan pengobatan antipiretik dan kompres hangat.

E. Ruang lingkup penelitian

Peneliti melakukan penelitian tentang studi komparasi antara terapi antipiretik dengan kombinasi antipiretik plus kompres hangat terhadap penurunan suhu tubuh pada pasien demam berdarah dengue (DBD), karena angka demam meningkat pada kasus DBD dan untuk mengetahui pilihan tindakan terbaik dalam menurunkan demam. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Deskriptif Komparatif* dengan cara membandingkan perbedaan rata – rata dua kelompok dari sampel yang berbeda. Responden dari penelitian ini adalah pasien dewasa yang mengalami DBD diruang Rawat Inap Dewasa RS Atmajaya. Peneliti mengumpulkan data mulai tanggal 26 Juli sampai dengan pertengahan bulan Agustus 2014 dengan metode observasi pada responden yang setuju untuk menjadi responden dalam penelitian ini.