

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Demam berdarah *dengue* (DBD) merupakan suatu penyakit epidemik akut yang disebabkan oleh virus yang ditransmisikan oleh *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Penderita yang terinfeksi akan memiliki gejala berupa demam ringan sampai tinggi, disertai dengan sakit kepala, nyeri pada mata, otot dan persendian, hingga perdarahan spontan (WHO, 2010).

Di Indonesia, penyebaran demam berdarah pertama kali terdata pada tahun 1968 di Surabaya dan Jakarta (WHO, 2010). Pada tahun 2007, dilaporkan terdapat 156.000 kasus demam dengue atau 71,4 kasus per 1.000 populasi. Kasus ini tersebar diseluruh 33 propinsi di Indonesia; di kota 357 dari total 480 kabupaten (*Dengue Report of Asia Pacific Dengue Program Managers Meeting 2008*). Dari total kasus di atas, kasus DBD berjumlah 16.803, dengan jumlah kematian mencapai 267 jiwa. Pada tahun 2001, distribusi usia penderita terbanyak adalah di atas 15 tahun (54,5%), sedangkan balita (1-5 tahun) 14,7%, dan anak-anak (6-12 tahun) 30,8% (DepKes RI, 2008).

Kasus DBD di RSUD Dr. R. Sosodoro Djatikoesoemo kota Bojonegoro pada tahun 2012 mencapai 99,1%, dengan jumlah kematian 1%. Jumlah tersebut mengalami yang cukup tinggi dari tahun 2011 yang mencapai 26,4 % kasus atau naik. Kasus DBD tahun 2012 juga merupakan kasus tertinggi 3 tahun terakhir dan tertinggi selama ada DBD di kota Bojonegoro. Pada tahun 2012, distribusi usia

penderita terbanyak adalah anak-anak (5-14 tahun) 54,6%, sedangkan di atas 15 tahun (23,7%), dan balita (1-4 tahun) 6,6%.

Pemeliharaan volume cairan sirkulasi merupakan tindakan yang paling penting dalam penanganan kasus DBD, disamping penanganan suportif yang lain. Salah satu faktor penting yang mempengaruhi keberhasilan penanganan infeksi VD (*virus dengue*) adalah koreksi elektrolit. Kelainan elektrolit yang sering didapatkan adalah hiponatremia, hiperkalemia, hipokalemia, dan hipokalsemia (Dewa, 2011).

Hiponatremia merupakan suatu keadaan kekurangan kadar natrium dalam plasma darah yang ditandai dengan adanya kadar natrium yang kurang dari 135 mmol/L, mual, muntah, dan diare. Hal tersebut menimbulkan rasa haus yang berlebihan, denyut nadi cepat, hipotensi, konvulsi, dan membran mukosa kering (Aziz, 2008). Kelebihan keluarnya cairan tubuh akibat hiponatremia akan menyebabkan terjadinya *dilutional hyponatremia*. Kedua kondisi tersebut akan berkorelasi positif dengan beratnya penyakit (Suvatte, 1975).

Hiponatremia merupakan kelainan elektrolit yang paling sering didapatkan pada infeksi VD, dengan nilai insiden bervariasi sebesar 41%, 46,8%, 47%, dan 64,7%. Hiponatremia juga merupakan salah satu faktor yang menyebabkan ensefalopati pada DBD yang berat dan merupakan tanda gawatnya penyakit dengan segala manifestasinya (WHO, 1997).

Pada penderita DBD, terjadi kebocoran plasma yang kemudian akan mengakibatkan banyaknya cairan yang keluar dari pembuluh darah. Hal tersebut diakibatkan oleh permeabilitas kapiler yang meningkat, sehingga natrium dan bahan lain dalam darah, bersama air akan keluar menuju daerah ekstrasvaskular.

Saat itulah, natrium ikut mengalir sehingga kadar natrium dalam darah menurun (Dewa, 2011).

Dalam darah, natrium juga berperan penting untuk menjaga keseimbangan asam basa didalam tubuh dengan mengimbangi zat – zat yang membentuk asam. Natrium berperan pula dalam transmisi saraf dan kontraksi otot, serta dalam absorpsi glukosa sekaligus sebagai alat angkut zat – zat gizi lain melalui membran, terutama melalui dinding usus (Almatsier, 2001).

Berdasarkan uraian di atas peneliti ingin mengangkat judul tentang “pemeriksaan kadar natrium pada Demam Berdarah Dengue (DBD)”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana kadar natrium pada penderita Demam Berdarah *Dengue* (DBD)?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui kadar natrium pada penderita Demam Berdarah *Dengue* (DBD).

1.3.2 Tujuan khusus

Menganalisa kadar natrium pada penderita Demam Berdarah *Dengue* (DBD).

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Untuk menambah ilmu pengetahuan tentang kadar Natrium pada penderita Demam Berdarah *Dengue* (DBD).

1.4.2 Bagi masyarakat

Dapat memberi informasi tentang bahaya dan dampak yang ditimbulkan oleh Demam Berdarah *Dengue* (DBD).

1.4.3 Bagi Institusi

Sebagai tambahan wacana tentang kadar natrium pada pasien demam berdarah *dengue* (DBD).