

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan suatu penyakit endemik di daerah tropis yang memiliki tingkat kematian tinggi terutama pada anak-anak. Indonesia merupakan negara dengan tingkat kejadian DBD maupun Demam Dengue (DD) yang tinggi. Berdasarkan publikasi *World Health Organization* (WHO) dalam *Dengue Guidelines for Diagnosis, Treatment, Prevention and Control*, dengue merupakan masalah kesehatan masyarakat yang besar di Indonesia. Sejak pertama kali ditemukan di Indonesia pada tahun 1968, angka kejadian DBD di Indonesia terus meningkat. Pada tahun 2007, dilaporkan telah terjadi 150.000 kasus DBD dengan lebih dari 25.000 kasus terjadi di Jakarta dan Jawa Barat. Indonesia yang berada di wilayah tropis pada daerah ekuator memungkinkan perkembangbiakan *Aedes aegypti* yang merupakan vektor dari virus dengue. Beberapa laporan menyebutkan *Case Fatality Rate (CFR)* dari kasus DBD di Indonesia mencapai 1% (WHO, 2009; Karyanti & Hadinegoro, 2009).

Di Jawa Timur, DBD merupakan masalah kesehatan masyarakat dan endemis di hampir seluruh kabupaten/kota. Pada tahun 2010, angka kejadian DBD di Jawa Timur mencapai 25.762 kasus dengan angka

kematian 230 jiwa; tahun 2011 menurun tajam mencapai 5.374 kasus dengan angka kematian 65 jiwa; dan tahun 2012 kembali meningkat dengan angka kejadian DBD di Jawa Timur mencapai 8.266 kejadian dengan angka kematian mencapai 119 jiwa (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2012). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur sampai dengan Juni 2013, telah terjadi 11.207 kejadian DBD dengan Angka Kejadian (*Incidency Rate = IR*) 29,25 dan *CFR* 0,88% (99 orang). Berdasarkan laporan yang sama, di Surabaya angka kejadiannya adalah 1.504 kasus dengan *CFR* 0,4% (6 orang) (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2013). Surabaya merupakan kota dengan *IR* DBD tertinggi di Jawa Timur. Sebagai pembanding, Kabupaten Malang dan Kabupaten Jember yang menempati peringkat kedua dan ketiga *IR* DBD di Jawa Timur menunjukkan angka 2.506.102 dan 2.375.469 kasus pada Januari hingga Juni 2013. Data di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya menunjukkan jumlah kasus rawat inap DBD tahun 2013 sebesar 165 kasus, 57% kasus terjadi pada anak usia 5-14 tahun. Data rawat jalan menunjukkan 52% dari 29 kasus DBD periode Januari hingga Juli 2013 terjadi pada anak usia 5-14 tahun (Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya, 2014). Prevalensi lebih dari 50% pada kelompok umur 5-14 tahun ini menjadi dasar peneliti untuk mengambil sampel penelitian dari kelompok umur tersebut.

Gizi merupakan faktor mayor, dapat dimodifikasi, dan berperan penting dalam meningkatkan kualitas kesehatan, mencegah dan mengobati penyakit, dan meningkatkan kualitas hidup (The Nutrition Society, 2009). Penelitian epidemiologis dan klinis menunjukkan bahwa kekurangan gizi menghambat respons imunitas dan meningkatkan risiko penyakit infeksi. Berbagai penelitian yang dilakukan selama kurun waktu 35 tahun yang lalu membuktikan bahwa gangguan imunitas adalah suatu faktor antara (*intermediate factor*) kaitan gizi dengan penyakit infeksi (Chandra, 1997).

Angka kejadian balita dengan gizi kurang di Jawa Timur mencapai 10,3% dan gizi buruk 2,3%. Kota Surabaya memiliki balita dengan gizi kurang 10,6% dan gizi buruk 2,8% (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2012). Berdasarkan survei awal mengenai status gizi pasien anak di RS. Gotong Royong Surabaya yang dilakukan peneliti pada 8-21 Januari 2014, didapatkan data status gizi dari 200 pasien rawat jalan. Dari data tersebut didapatkan 2,5% anak sangat kurus, 5,5% kurus, 73,5% normal, 6,5% gemuk, dan 12% obesitas.

Nyeri pada seluruh tubuh merupakan salah satu gejala yang terjadi pada pasien dengan infeksi dengue (Shepherd, 2014). Penurunan intensitas nyeri dapat digunakan sebagai dasar penilaian terhadap perbaikan klinis penyakit dengan manifestasi nyeri. *Faces Pain Scale-Revised* memiliki konten dan validitas yang telah teruji dalam menilai intensitas nyeri pada

anak. Pengukuran ini sederhana, mudah digunakan, dan membutuhkan instruksi minimal untuk anak 4-18 tahun (Stinson, 2006).

Beberapa penelitian menyebutkan bahwa status gizi merupakan salah satu faktor risiko yang mempengaruhi tingkat keparahan DBD. Penelitian-penelitian ini banyak difokuskan pada pengaruh status gizi terhadap luaran penyakit DBD. Hakim dan Kusnandar (2012) dalam penelitiannya di Cirebon menyebutkan bahwa anak dengan status gizi yang tidak normal, baik gizi kurang maupun gizi lebih, memiliki risiko 1,25 kali lebih besar untuk tertular infeksi virus dengue dibanding anak dengan status gizi normal. Elmy S., dkk. (2009) dalam penelitiannya di Denpasar menyebutkan risiko SSD pada anak obese 4,9 kali lebih besar dibandingkan dengan anak non-obese. Kalayanarooj dan Nimmannitya (2005) dalam penelitiannya di Thailand menyebutkan bahwa anak-anak dengan gizi kurang memiliki risiko infeksi dengue yang lebih rendah namun memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami SSD ketika terinfeksi, serta anak dengan obesitas memiliki risiko tinggi untuk terinfeksi virus dengue. Kontras dengan penelitian di atas, Hung dkk. (2005) menyebutkan bahwa tidak terdapat perbedaan tingkat keparahan DBD/SSD pada anak dengan malnutrisi ataupun anak dengan gizi normal. Maron dkk. (2010) dalam penelitiannya di El Salvador juga menyebutkan bahwa nutrisi berlebih bukan merupakan faktor risiko terjadinya infeksi dengue yang parah dan

malnutrisi bukan merupakan faktor prediktif luaran yang baik pada infeksi dengue. Hasil penelitian yang masih berbeda satu sama lain ini mendorong peneliti untuk melakukan penelitian tentang hubungan status gizi dengan perjalanan penyakit DBD pada anak.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara status gizi dengan perjalanan penyakit demam berdarah dengue anak usia 5-14 tahun di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis hubungan status gizi dan perjalanan penyakit DBD pada anak usia 5-14 tahun di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi status gizi pasien DBD anak usia 5-14 tahun di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya.
- b. Mengidentifikasi lama demam, lama perbaikan skor *Faces Pain Scale-Revised*, derajat leukopenia, derajat trombositopenia, dan derajat hemokonsentrasi pada pasien DBD anak usia 5-14 tahun di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya.

- c. Menganalisis hubungan status gizi dengan lama demam pada pasien DBD anak usia 5-14 tahun di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya.
- d. Menganalisis hubungan status gizi dengan lama perbaikan skor *Faces Pain Scale-Revised* pada pasien DBD anak usia 5-14 tahun di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya.
- e. Menganalisis hubungan status gizi dengan derajat leukopenia pada pasien DBD anak usia 5-14 tahun di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya.
- f. Menganalisis hubungan status gizi dengan derajat trombositopenia pada pasien DBD anak usia 5-14 tahun di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya.
- g. Menganalisis hubungan status gizi dengan derajat hemokonsentrasi pada pasien DBD anak usia 5-14 tahun di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti :

Sebagai prasyarat kelulusan Program Pendidikan Dokter Strata-1 Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

1.4.2 Bagi Masyarakat dan Dunia Kedokteran :

1.4.2.1 Membantu menganalisis luaran klinis dan memperkirakan perjalanan penyakit anak yang menderita DBD berdasarkan status gizi.

1.4.2.2 Membantu menganalisis hubungan status gizi dengan perjalanan penyakit DBD pada anak.

1.4.3 Bagi Rumah Sakit Gotong Royong :

Memberikan gambaran status gizi dan gambaran klinis pasien anak yang menderita DBD di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya.