

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Demam dengue, demam berdarah dengue, serta sindrom syok dengue telah menjadi masalah kesehatan secara internasional. Dalam tiga dekade ini telah terjadi peningkatan secara global pada frekuensi terjadinya demam dengue dengan berbagai macam derajat beratnya penyakit. Sekitar 2,5 miliar orang yang hidup di daerah tropis dan subtropis berisiko terkena penyakit. Dari jumlah tersebut di atas, sekitar 90% nya adalah anak-anak dengan usia di bawah 15 tahun dan 2,5% dari populasi tersebut berisiko untuk meninggal karena demam dengue derajat berat. Sejak tahun 1968 angka kesakitan rata-rata demam berdarah dengue di Indonesia terus meningkat dari 0,05 (1968) menjadi 8,14 (1973), 8,65 (1983), dan mencapai angka tertinggi pada tahun 1998 yaitu 35,18 per 100.000 penduduk dengan jumlah penderita sebanyak 72.133 orang (Halstead, 2011; Soedarmo *et al.*, 2011; WHO, 2011; Soedarmo, 2009; Depkes, 2007).

Demam berdarah dengue merupakan penyebab sekitar 500.000 orang yang terinfeksi virus dengue memerlukan perawatan di rumah sakit. Jika tidak mendapatkan tatalaksana yang tepat maka demam berdarah dengue dapat berkembang menjadi sindrom syok dengue yang memiliki angka morbiditas

dan mortalitas yang tinggi, sehingga penilaian klinis, pemeriksaan fisik serta laboratoris yang tepat akan sangat penting dalam mencegah hal tersebut. Pada infeksi dengue dengan berbagai derajat beratnya penyakit sering didapatkan keterlibatan hepar. Pemeriksaan biokimiawi yang dilakukan untuk menilai fungsi hepar yaitu seperti SGOT, SGPT, albumin, dan *lactate dehydrogenase* (LDH). Dari beberapa penelitian yang telah dilakukan didapatkan bukti bahwa pemeriksaan biokimiawi tersebut di atas dapat digunakan sebagai prediktor berkembangnya demam dengue menjadi derajat yang lebih berat yaitu demam berdarah dengue dan sindrom syok dengue (Halstead, 2011; Soedarmo *et al.*, 2011; WHO, 2011; Zinkham *et al.*, 1966).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Teichmann *et al* menyatakan bahwa 62% pasien dengan demam berdarah dengue mengalami peningkatan kadar biokimiawi fungsi hepar. Hal tersebut juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Uehara *et al* pada tahun 2006 serta Centeno *et al* pada tahun 2008 yang menyatakan bahwa perubahan pada parameter biokimiawi dari fungsi hepar berhubungan dengan derajat beratnya infeksi dengue yang meliputi demam dengue, demam berdarah dengue, dan sindrom syok dengue (Teichmann *et al.*, 2004; Uehara *et al.*, 2006 ; Villar-Centeno *et al.*, 2008).

Penelitian-penelitian yang telah dilakukan tersebut mendukung pendapat beberapa ahli mengenai pemeriksaan fungsi hepar yang dapat dijadikan sebagai prediktor beratnya infeksi dengue yang terjadi. Dengan

diagnosis yang tepat diharapkan dapat diberikan tatalaksana yang sesuai sehingga akan menurunkan angka mortalitas dan morbiditas yang tinggi dari infeksi dengue. Pada penelitian ini akan dilakukan analisis mengenai hubungan antara kadar *lactate dehydrogenase* dengan kejadian syok pada anak dengan infeksi dengue.

B. Rumusan masalah

Apakah ada hubungan antara kadar *lactate dehydrogenase* (LDH) dengan kejadian syok pada anak dengan infeksi dengue?

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisis hubungan antara kadar *lactate dehydrogenase* dengan kejadian syok pada anak dengan infeksi dengue

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis hubungan antara kadar *lactate dehydrogenase* pada anak dengan infeksi dengue tanpa syok
- b. Menganalisis hubungan antara kadar *lactate dehydrogenase* pada anak dengan infeksi dengue disertai syok
- c. Menganalisis kekuatan hubungan antara kadar *lactate dehydrogenase* dengan kejadian syok pada anak dengan infeksi dengue

D. Manfaat penelitian

1. Manfaat bidang akademik untuk Ilmu Kesehatan Anak khususnya bagian Infeksi dan Penyakit Tropis serta Hepatologi

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan penelitian lebih lanjut oleh peneliti lain.

2. Manfaat bidang pelayanan

Hasil penelitian dapat mengurangi angka mortalitas dan morbiditas infeksi dengue.

3. Manfaat bidang kedokteran keluarga

Hasil penelitian dapat dijadikan referensi dan dapat membantu dalam menegakkan diagnosis sindrom syok dengue sedini mungkin sehingga dapat mengurangi mortalitas dan morbiditas infeksi dengue.