BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Virus Hepatitis B (HBV) pada populasi tertentu termasuk Asia Tenggara, Alaska, dan Afrika merupakan endemik dan prevalensi kronis mencapai angka 20%. Pada populasi tersebut, penyebaran utama melalui jalur penurunan dari ibu ke anak, dan infeksi biasanya berkembang pada saat bayi atau balita. Di belahan dunia dengan angka endemik yang rendah, di antaranya Amerika Serikat, Kanada, dan Eropa Barat, penularan HBV utamanya melalui kontak seksual pada masa awal kedewasaan. Pada populasi tersebut, HBsAg (Hepatitis B *surface antigen*) *clearance* dan perkembangan sistem imunitas untuk HBV mengikuti kejadian infeksi HBV akut dan kurang dari 5% pasien menjadi Hepatitis B kronis. Bagaimanapun, proporsi kecil Hepatitis B akut dapat berkembang menjadi *fullminant* Hepatitis (WHO, 2002).

Semua orang rentan terkena infeksi HBV, dan hanya orang-orang yang berhasil imunisasinya dan berkembang anti-HBs di dalam tubuh yang imun terhadap infeksi HBV. Setelah terkena infeksi HBV akut, risiko berkembang menjadi penyakit kronis sangat bervariasi tergantung umur. Infeksi HBV kronis 90% terjadi pada bayi baru lahir yang terinfeksi HBV, 25-50% pada anak kecil usia 1-5 tahun yang terinfeksi HBV. Infeksi tersebut sangat sering terjadi pada penderita penurunan sistem kekebalan tubuh (WHO, 2002).

Proporsi seroproteksi anti-HBs pada 100 anak pada usia 10-12 tahun pasca imunisasi dasar hepatitis B lengkap 38%, dengan hasil seroprotektif 68,7% subjek respon rendah, 26,3% respon sedang dan 5% respon tinggi. Nilai rata-rata titer anti-HBs pada 38 anak seropositif adalah 18,1 IU/L (simpangan baku=98,6). (Suraiyah, Oswari, dan Poesponegoro, 2008).

Persistensi antibodi anti-HBs secara langsung berhubungan dengan kadar puncak yang diperoleh setelah dosis ke tiga vaksinasi (Sjogren dan Cheatam, 2010). *Follow up* ketika dewasa pada bayi yang telah diberi vaksin Hepatitis B menunjukkan bahwa titer antibodi turun sampai titer yang tidak terdeteksi atau sangat rendah pada level 30%-50% (Jackson, 2006). Abdollah Jafarzadeh (2006) dalam penelitian di Iran pada anak usia 10-12 tahun menjelaskan bahwa 146 dari anak sehat ditemukan persistensi anti HBs pascavaksinasi Hepatitis B lengkap sebagai berikut: <10 IU/L (52,05%), 10-99 IU/L (24,65%), 100-499 IU/L (20,54%), dan 500-999 IU/L (2,73%). Prevalensi anti HBs yang <10 IU/L di negara Senegal mencapai angka 58% pada balita yang mengalami malnutrisi dengan vaksinasi HBV lengkap (Cullie *et al.*, 2012).

Masalah gizi masih menjadi masalah kesehatan utama di Indonesia. Berdasarkan data Departemen Kesehatan Indonesia pada tahun 2004 kasus gizi kurang dan gizi buruk sebanyak 5,1 juta, kemudian pada tahun 2007 turun menjadi 4,1 juta. Faktor pemicu munculnya masalah-masalah gizi dapat berbeda di wilayah tertentu ataupun antara kelompok masyarakat. Masalah kurang gizi umumnya terjadi pada golongan rawan gizi antara lain bayi, balita, remaja, ibu hamil, dan ibu menyusui (Depkes RI, 2007). Namun demikian masalah gizi masih merupakan masalah besar di negara kita. Indonesia masih memiliki empat masalah gizi utama yang harus ditanggulangi dengan program perbaikan gizi (Supariasa, 2002). Menurut data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2010, prevalensi gizi baik pada anak usia 6-12 tahun berdasarkan IMT/U sebanyak 65,9% sedangkan prevalensi gizi kurang sebanyak 19,2%.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka peneliti ingin mengetahui hubungan status gizi dengan kadar anti HBs pada anak usia 10-12 tahun yang telah diberi vaksinasi HBV lengkap.

B. Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara status gizi dengan titer anti HBs pada anak usia 10-12 tahun yang telah mendapat vaksinasi Hepatitis B lengkap?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

   Untuk mengetahui hubungan status gizi dengan kadar antibodi pasca imunisasi Hepatitis B.

2. Tujuan Khusus

   Untuk mengetahui titer antibodi anti HBs terhadap vaksinasi Hepatitis B pada anak dengan status gizi baik, status gizi kurang dan status gizi buruk.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoretis
   a. hasil penelitian dapat dijadikan referensi bagi mahasiswa yang akan melakukan penelitian lebih lanjut,
   b. menghasilkan informasi yang bermanfaat bagi ilmu pengetahuan dalam bidang kedokteran terapan.
2. Manfaat Terapan
   a. untuk menambah pengalaman dan pengetahuan bagi penulis,
   b. hasil penelitian dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap peningkatan kecukupan gizi agar supaya meningkatkan persistensi anti HBs pasca imunisasi.