

# BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Anak Sekolah Dasar merupakan sasaran strategis dalam perbaikan gizi masyarakat sehingga perlu dipersiapkan kualitasnya dengan baik. Gizi dibutuhkan anak sekolah untuk pertumbuhan dan perkembangan, energi, berfikir, beraktivitas fisik, dan daya tahan tubuh. Anak yang menderita kekurangan gizi akan mengakibatkan daya tangkapnya berkurang, penurunan konsentrasi belajar, pertumbuhan fisik tidak optimal, gangguan pertahanan tubuh, gangguan struktur dan fungsi otak, serta gangguan perilaku (Mulyadi, 2007).

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar tahun 2010, prevalensi nasional status gizi anak usia sekolah (6 – 12 tahun) terdiri dari 4,6% sangat kurus, 7,6% kurus, 78,6% normal dan 9,2% gemuk. Hasil Riset Kesehatan Dasar 2013 menunjukkan bahwa secara nasional pada kelompok anak usia 5 – 12 tahun terdapat prevalensi pendek sebesar 30,7%, prevalensi kurus sebesar 11,2%, dan prevalensi gemuk sebesar 18,8% (Handayani dkk., 2013).

Di Sumatera Barat, prevalensi status gizi anak umur 5 – 12 tahun menurut TB/U yaitu 11,2% sangat pendek dan 24,9% pendek. Sedangkan menurut IMT/U, prevalensi status gizi anak umur 5 – 12 tahun yaitu 2,4% sangat kurang, 7,6% kurang, dan 3,8% tergolong gemuk (Handayani dkk., 2013).

Status gizi dipengaruhi oleh keseimbangan antara asupan gizi mikronutrien dan makronutrien. Faktor yang mempengaruhi kejadian gizi buruk secara langsung, yaitu anak tidak cukup mendapat makanan bergizi seimbang, memadai, dan anak mungkin menderita penyakit infeksi. Selain dipengaruhi oleh pola konsumsi energi

dan protein, status gizi juga dapat dipengaruhi oleh faktor status kesehatan, pengetahuan, ekonomi, lingkungan, dan budaya (Mulyadi, 2007).

Dari beberapa penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan timbal balik antara keadaan nutrisi dan berbagai penyakit infeksi. Keadaan nutrisi yang buruk akan menyebabkan daya tahan tubuh menurun dan mengganggu fungsi kekebalan tubuh sehingga meningkatkan resiko terkena penyakit infeksi bahkan dapat memperberat keadaan penyakit infeksi yang diderita (Rosali, 2013). Sebaliknya, adanya penyakit infeksi akan memperburuk status nutrisi seseorang (Simarmata, 2013). Infeksi dapat mempengaruhi status gizi melalui penurunan asupan makanan, penurunan absorpsi di usus, meningkatkan katabolisme, dan mengambil nutrisi yang diperlukan tubuh untuk sintesis jaringan dan pertumbuhan (Rosali, 2013).

Infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) masih merupakan masalah kesehatan masyarakat Indonesia yang cukup serius. Infeksi cacing dapat berperan penting bagi status gizi dan kesehatan anak usia sekolah. Bila prevalensinya tinggi, infeksi ini dapat berkontribusi terhadap angka ketidakhadiran dan berkurangnya kapasitas belajar sehingga menyebabkan penurunan prestasi belajar (Rosso & Rina, 2009). Anak usia sekolah merupakan golongan yang sering terkena infeksi cacing karena anak pada usia ini sering berhubungan dengan tanah (Depkes RI, 2006).

*Soil Transmitted Helminths* adalah cacing golongan nematoda usus yang penularannya melalui tanah. Dalam siklus hidupnya, cacing ini membutuhkan tanah untuk proses pematangan sehingga terjadi perubahan dari bentuk non-infektif menjadi bentuk infektif (Natadisastra & Ridad, 2009). Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO, 2012), cacing yang sering menginfeksi manusia

adalah *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Necator americanus*, dan *Ancylostoma duodenale*.

WHO (2012) memperkirakan lebih dari dua miliar orang di dunia terinfeksi STH. Prevalensi tertinggi terjadi di daerah dimana keadaan sanitasi yang tidak adekuat dan kurang tersedianya air bersih. Berdasarkan laporan kabupaten/Kota 2005 – 2012, prevalensi penyakit kecacingan di Indonesia pada umumnya masih sangat tinggi berkisar antara 10 – 85,9% terutama pada golongan penduduk kurang mampu dengan sanitasi yang buruk (Ditjen PPPL, 2012).

Berdasarkan data dari Departemen Kesehatan tahun 2006 di Indonesia dengan jumlah penduduk 220 juta jiwa, prevalensi dan intensitas infeksi *A. lumbricoides* dan *T. trichiura* adalah 60% dan 21% orang di antaranya terdapat pada anak usia Sekolah Dasar yaitu 5 – 14 tahun (Ditjen PPPL, 2012). Dari penelitian yang dilakukan oleh Dada (2005) dengan 110 sampel tinja yang diperiksa, didapatkan bahwa usia rata-rata anak yang terinfeksi adalah  $8 \pm 1,6$  tahun. Kebiasaan defekasi disekitar rumah, makan tanpa cuci tangan, dan bermain-main di tanah akan membuat anak-anak rentan mendapat infeksi (Natadisastra & Agoes, 2010). Adapun jenis cacing yang terdeteksi adalah *A. lumbricoides* 60%, *T. trichiura* 16%, cacing tambang 7%, dan jenis cacing lain 17% (Ditjen PPPL, 2012).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Padang tahun 2014 menunjukkan bahwa di antara 22 puskesmas yang ada, didapatkan penyakit kecacingan terbanyak adalah di wilayah kerja puskesmas Lubuk Buaya. Jumlah kasus baru di daerah tersebut sebanyak 249 kasus, terdiri dari 112 penderita laki-laki dan 127 penderita perempuan. Jumlah tersebut meningkat dari kasus lama dimana sebelumnya

didapatkan sebanyak 34 kasus dengan perbandingan laki-laki : perempuan adalah 17 : 17 (Dinkes Padang, 2014).

Infeksi STH sering ditemukan secara tunggal maupun campuran. Tingkat pengaruhnya dapat bergantung pada beratnya infestasi, jenis cacing, serta endemik tidaknya daerah pemukiman (Elmi dkk., 2004). Infeksi STH jarang menyebabkan kematian, tetapi dapat menyebabkan gangguan pemasukan, pencernaan, malabsorpsi, dan gangguan metabolisme makanan yang akhirnya akan menjadi defisiensi nutrisi (Simarmata dkk., 2010).

Infeksi cacing usus berpengaruh terhadap pemasukan, pencernaan, dan metabolisme makanan yang dapat berakibat hilangnya protein, karbohidrat, lemak, vitamin, dan darah dalam jumlah yang besar. Disamping itu, dapat muncul berbagai gejala penyakit, seperti anemi, sindroma disentri, dan defisiensi besi (Siregar, 2006).

Pada infeksi ringan biasanya tanpa gejala. Pada infeksi kronis, STH akan menyebabkan gangguan status gizi pada anak. Anak yang tidak terinfeksi cacing memiliki status gizi yang relatif lebih baik dibandingkan anak yang terinfeksi cacing (Elmi dkk., 2004). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Simarmata dkk tahun 2012 bahwa derajat intensitas infeksi STH baik tunggal (*A. lumbricoides* atau *T. trichiura*) maupun campuran (*A. lumbricoides* dan *T. trichiura*) mempengaruhi status gizi anak. Semakin berat derajat intensitas infeksi maka status gizi anak semakin rendah (Simarmata dkk., 2012).

Seekor cacing *A. lumbricoides* akan mengambil karbohidrat 0.14 gram/hari dan protein 0.035 gram/hari, sehingga anak dapat menderita undernutrisi akibat defisiensi gizi yang juga dapat menimbulkan keadaan anemi (Natadisastra &

Agoes, 2010). Infeksi kronis *T. trichiura* dapat menunjukkan gejala-gejala anemia berat karena seekor cacing dapat menghisap darah kurang lebih 0,005 cc per hari. Infeksi cacing juga menyebabkan kehilangan darah yang berakibat menurunnya daya tahan tubuh dan menimbulkan gangguan tumbuh kembang pada perkembangan fisik dan kemampuan kognitif anak (Natadisastra & Agoes, 2010).

Sekolah Dasar Negeri (SDN) 23 Pasir Sebelah memiliki letak geografis dekat dengan pantai yang merupakan salah satu faktor resiko terjadinya infeksi kecacingan. Dari hasil observasi awal didapatkan bahwa sanitasi lingkungan dan *personal hygiene* siswa masih kurang baik, seperti sebagian besar siswanya memiliki kebiasaan tidak memakai alas kaki ketika bermain di lapangan sekolah dan makanan di kantin yang tidak tertutup menambah resiko terjadinya infeksi STH.

Berdasarkan studi pendahuluan pada enam SDN di kawasan wilayah kerja puskesmas Lubuk Buaya, ditemukan penyakit kecacingan terbanyak pada SDN 23 Pasir Sebelah yaitu 60 kasus. Pada SDN 20 Dadok Tunggul Hitam menempati urutan kedua yang mengalami penyakit cacingan terbanyak yaitu sebesar 25 kasus (Putri, 2012).

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti merasa tertarik untuk membahas lebih lanjut mengenai hubungan antara infeksi STH dengan status gizi pada siswa SDN 23 Pasir Sebelah Kota Padang.

## 1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara infeksi *Soil Transmitted Helminths* dengan status gizi pada siswa SDN 23 Pasir Sebelah Kota Padang?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan antara infeksi *Soil Transmitted Helminths* dengan status gizi pada siswa SDN 23 Pasir Sebelah Padang.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1.3.2.1 Mengetahui distribusi frekuensi status gizi berdasarkan BB/U, TB/U, dan BB/TB pada siswa kelas 1 – 6 SDN 23 Pasir Sebelah Kota Padang.

1.3.2.2 Mengetahui distribusi frekuensi status infeksi *Soil Transmitted Helminths* berdasarkan spesies cacing pada siswa kelas 1 – 6 SDN 23 Pasir Sebelah Kota Padang.

1.3.2.3 Mengetahui hubungan infeksi *Soil Transmitted Helminths* dengan status gizi berdasarkan BB/U, TB/U, dan BB/TB pada siswa SDN 23 Pasir Sebelah Kota Padang.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Di bidang akademik/ilmiah:**

1.4.1.1 Meningkatkan pengetahuan peneliti di bidang nutrisi mengenai pengaruh infeksi *Soil Transmitted Helminths* terhadap status gizi anak.

1.4.1.2 Bertambahnya wawasan ilmu pengetahuan dan menambah pengalaman penulis dalam hal penelitian.

#### **1.4.2 Di bidang pelayanan masyarakat:**

1.4.2.1 Sebagai bahan pertimbangan untuk meningkatkan status gizi bagi siswa dan sebagai sarana pendidikan akan pentingnya *hygiene* individu dan lingkungan.

1.4.2.2 Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai infeksi *Soil Transmitted Helminths*.

1.4.2.3 Dapat memberikan masukan untuk pencegahan dan pemberantasan infeksi *Soil Transmitted Helminths*.

**1.4.3 Di bidang pengembangan penelitian:**

1.4.3.1 Memberikan masukan terhadap bidang nutrisi mengenai pengaruh infeksi *Soil Transmitted Helminths* terhadap status gizi anak.

1.4.3.2 Diharapkan dapat menjadi informasi tambahan untuk penelitian selanjutnya.

