

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Infeksi kecacingan, menurut WHO, ditimbulkan oleh cacing parasit golongan nematoda usus, baik yang termasuk kelompok *Soil Transmitted Helminths* (STH) maupun non-STH, umumnya banyak di alami oleh anak-anak dan dapat memberikan dampak buruk terhadap proses pertumbuhan serta perkembangan mereka, termasuk menurunnya berat badan dan pada kasus berat bisa berujung fatal (Ganda, 2019). Anak usia sekolah dasar menjadi kelompok paling rentan karena sering kontak langsung dengan tanah (Owa et al., 2024). STH menular melalui jalur oral-fekal, ketika telur cacing tertelan bersama makanan atau air yang terkontaminasi. Infeksi STH, seperti *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, dan cacing tambang, menyerang lebih dari 1,5 miliar orang di seluruh dunia (Kabila et al., 2023; Irianto et al., 2023). Penyebarannya dominan di daerah tropis dan subtropis, termasuk Indonesia, di mana tingkat infeksi pada anak-anak lebih tinggi karena rendahnya kebersihan diri.

Infeksi STH tersebar luas di wilayah tropis dan subtropis, dengan angka kejadian paling tinggi ditemukan di Afrika sub-Sahara, Amerika, Tiongkok, serta Asia Timur. Di Indonesia, tingkat prevalensi secara menyeluruh masih sulit ditentukan. Anak-anak cenderung memiliki prevalensi lebih tinggi dibanding orang dewasa karena kebiasaan menjaga kebersihan diri yang kurang baik. *Ascaris lumbricoides* merupakan nematoda terbesar yang hidup di saluran pencernaan manusia. Penularan infeksi terjadi melalui jalur fekal-oral, yakni dari tangan yang kotor maupun konsumsi makanan yang terkontaminasi tinja manusia yang mengandung telur cacing, serta melalui tanah atau lumpur yang belum diolah atau biosolid dari sistem pengolahan limbah tempat telur cacing dapat bertahan (Bria, M. et al., 2021).

Zat besi berperan sangat penting dalam pembentukan hemoglobin, transportasi oksigen, dan proses pembentukan sel darah (Norsiah, 2015). Defisiensi zat besi dapat melemahkan system imun dan menghambat proses tumbuh kembang anak. Hemoglobin sebagai komponen utama sel darah merah, berperan penting dalam transportasi oksigen serta karbon dioksida (Ola Wuan et al., 2022). Kurangnya asupan gizi mikro seperti zat besi dan zinc berdampak langsung pada risiko stunting. Infeksi kronis akibat STH dapat berkontribusi terhadap terjadinya anemia defisiensi besi. Salah satu mekanismenya adalah gangguan penyerapan zat besi di usus halus oleh *Ascaris lumbricoides*. Hubungan antara kecacingan dan anemia defisiensi besi erat kaitannya dengan kehilangan darah kronis. Kehilangan darah tersebut dapat disebabkan oleh terbentuknya lesi pada dinding usus atau akibat konsumsi darah oleh cacing, meskipun besarnya volume darah yang hilang akibat infeksi ini masih belum diketahui secara pasti. Anemia akan muncul ketika kehilangan darah melebihi cadangan nutrisi tubuh, yang ditandai dengan gambaran eritrosit mikrositik hipokromik. Gejala klinis yang biasanya timbul meliputi pucat, kelemahan, serta mudah lelah, terutama pada anak dengan status gizi buruk. Selain itu, kehilangan protein kronis akibat infeksi berat dapat menimbulkan hipoproteinemia dan edema anasarka. Pada kasus kecacingan yang parah, anemia yang ditimbulkan bahkan dapat berkembang menjadi gagal jantung kongestif. (Bria, M, et al., 2023).

Stunting sendiri adalah kondisi gagal tumbuh yang menyebabkan tinggi badan anak lebih pendek dari standar usianya. Ini terjadi akibat kekurangan gizi kronis dan kurangnya pemahaman masyarakat terhadap pentingnya asupan gizi seimbang (Zainuddin & Yaqin, 2021; Gaffar et al., 2021). Edukasi kepada ibu dan keluarga tentang gizi sesuai rekomendasi WHO sangat diperlukan. Stunting juga berdampak jangka panjang terhadap perkembangan

kognitif, motorik, hingga risiko obesitas dan gangguan metabolik. Penelitian menunjukkan hubungan erat antara stunting dan anemia, di mana balita stunting memiliki risiko dua kali lipat mengalami anemia (Ayoya et al., 2013).

Penelitian ini dilakukan pada anak-anak stunting yang terinfeksi kecacingan, dimana didahului pemeriksaan kecacingan oleh peneliti lain, kemudian dilanjutkan dengan pemeriksaan kadar hemoglobin.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang **“Gambaran *Soil Transmitted Helminth* (STH) dan Kadar Hemoglobin Pada Anak Stunting di Oesiloa Kecamatan Kupang Tengah ”.**

B. Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran *Soil Transmitted Helminth* (STH) dan kadar hemoglobin pada anak stunting di Oesiloa Kecamatan Kupang Tengah?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran *Soil Transmitted Helminth* dan kadar hemoglobin pada anak Stunting di Oesiloa Kecamatan Kupang Tengah.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui Prevalensi gambaran STH pada anak stunting di Oesiloa Kecamatan Kupang Tengah.

- b. Mengetahui kadar hemoglobin pada anak stunting di Oesiloa Kecamatan Kupang Tengah.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi

Menambah acuan kepustakaan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Kupang.

2. Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan pengetahuan bagi peneliti tentang ada tidaknya hubungan infeksi *Soil Transmitted Hekminth* (STH) dengan kadar Hemoglobin pada anak.

3. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi pada masyarakat terkait faktor resiko yang berpengaruh terhadap *Soil Transmitted Hekminth* (STH) dan kadar hemoglobin jika terinfeksi kecacingan, serta dampak yang ditimbulkan, sehingga masyarakat dapat mengetahui dan dapat melakukan upaya pencegahan.

