

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Anemia merupakan masalah medik yang paling sering di jumpai di klinik di seluruh dunia sebagai masalah kesehatan masyarakat, terutama di negara berkembang (Bakta, 2009). *World Heart Organization (WHO)* memperkirakan sekitar tahun 2008 angka kejadian anemia tertinggi terjadi di wilayah Afrika 57,1%, Asia Tenggara 48,2%, dan di negara maju sekitar 30-40% (WHO, 2008). Anemia defisiensi besi masih merupakan penyakit dengan prevalensi tinggi. Data WHO menyebutkan 2 miliar penduduk dunia mengidap penyakit ini (Pauline, 2011). Penelitian di Indonesia mendapatkan prevalensi anemia defisiensi besi pada anak balita sekitar 30%-40%, pada anak sekolah 25%-35%, hal ini disebabkan oleh kemiskinan, malnutrisi, defisiensi vitamin A dan asam folat (WHO, 2008). Secara global prevalensi anemia usia sekolah masih menunjukkan angka yang tinggi yaitu 37% (Arisman, 2010).

Anemia adalah suatu kondisi penurunan jumlah eritrosit atau jumlah hematokrit atau kadar hemoglobin. Jenis dan penyebab dari anemia sangat beragam, namun yang paling banyak adalah anemia defisiensi besi, yaitu anemia diakibatkan kekurangan zat besi yang merupakan bahan utama pembentukan hemoglobin, sehingga terjadi gangguan sintesis hemoglobin yang pada akhirnya menyebabkan penurunan transport oksigen dalam darah (Price S.A, 2007). Secara morfologi, anemia mikrositer hipokromik yang

sering dijumpai di Indonesia adalah anemia defisiensi besi. Seorang menderita anemia defisiensi besi jika didapatkan hasil MCV <80 fl, MCHC <32 g/dl, dan dalam pemeriksaan serum iron didapatkan hasil <50mg/dl yaitu mengalami penurunan (Bakta, 2009). Pemeriksaan darah rutin juga membantu menegakkan diagnosis terjadinya anemia defisiensi besi salah satunya adalah pemeriksaan kadar hemoglobin. Kadar hemoglobin normal ditentukan oleh jenis kelamin dan usia. Kadar hemoglobin (Hb) normal pada anak usia sekolah dasar yaitu 11-16 gram/dl (Chernecky CC & Berget BJ, 2008). Jika terjadi penurunan kadar Hb <10gram/dl bisa dikaitkan dengan terjadinya anemia defisiensi besi (Chernecky CC & Berget BJ, 2008).

Masa anak-anak merupakan masa pertumbuhan yang cepat. Anak usia sekolah dasar yaitu antara 6-12 tahun merupakan masa saat mereka mengalami *growth spurt* (percepatan pertumbuhan) yang kedua setelah masa balita. Kelompok ini rentan terhadap anemia defisiensi besi karena kebutuhan zat besi selama masa ini meningkat dengan adanya pertumbuhan jaringan yang cepat dan kenaikan massa sel darah merah (Zulaekah dan Widyaningsih, 2008). Menurut Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) tahun 2007 dari 1.000 anak sekolah pada 11 provinsi di Indonesia menunjukkan prevalensi anemia sebanyak 20%-25% dan jumlah anak yang mengalami defisiensi besi tanpa anemia jauh lebih banyak (Asterina dkk, 2008). Survei yang dilakukan di 4 provinsi (Sumatra Barat, Riau, Bengkulu dan Lampung) ditemukan bahwa anak usia sekolah yang menderita anemia sebanyak 45,31% mempunyai dampak yang merugikan bagi kesehatan anak, seperti tumbuh

kembang, daya tahan tubuh dan kemampuan belajar, sehingga menurunkan prestasi belajar di sekolah (Mannampiring, 2008).

Sekolah *full day* menerapkan waktu pendidikan selama kurang lebih 8,5 jam dalam sehari, yakni mulai dari pukul 07.00 WIB sampai dengan pukul 15.30 WIB (Fatimah, 2011). Berbeda dengan anak yang sekolah *non full day*, mereka hanya mendapat pendidikan formal di sekolah sekitar 6 jam yaitu mulai dari pukul 07.00 WIB sampai pukul 13.00 WIB sehingga mereka masih mempunyai waktu istirahat dan bermain setelah pulang sekolah (Fatimah, 2011). Adapun kekurangan dari sistem *full day* yaitu anak menjadi kurang bermain padahal bermain merupakan kodrati setiap anak bahkan menjadi kebutuhan rohani setiap individu, kurang terlatih jiwa sosial terhadap lingkungan rumahnya karena teman yang dimiliki hanya yang di sekolah, ada kecenderungan menjadi anak kurang mandiri, hubungan dengan orang tua pun kurang harmonis karena orang tua terlalu percaya terhadap pendidikan yang diberikan dari sekolah sehingga orang tua menjadi kurang perhatian dan kurang peduli terhadap anak (Fatimah, 2011). Dampak negatif program *fulldayschool* yang lain adalah, anak didik akan kelelahan setiba di rumah, kemudian tidur, dan malamnya pun mereka dituntut untuk belajar. Artinya, tidak efektifnya waktu di rumah untuk anak-anak dengan dilaksanakannya program *fullday* di sekolah (Lidusyardi, 2011).

Adapun dalil dalam ayat Al Qur'an dan hadits yang telah di jelaskan bahwa :

وَلْيَخْشَ الَّذِينَ لَوْ تَرَكَوْا مِنْ خَلْفِهِمْ ذُرِّيَّةً ضِعَافًا خَافُوا عَلَيْهِمْ
فَلْيَتَّقُوا اللَّهَ وَلْيَقُولُوا قَوْلًا سَدِيدًا ﴿٩﴾

Artinya :

“Dan hendaklah takut kepada Allah orang-orang yang seandainya meninggalkan di belakang mereka anak-anak yang lemah, yang mereka khawatir terhadap (kesejahteraan) mereka. Oleh karena itu, hendaklah mereka bertakwa kepada Allah dan hendaklah mereka mengucapkan perkataan yang benar.” (*QS. An-Nisa ayat: 9*)

Penjelasan ayat di atas “Kelemahan ekonomi, kurang stabilnya kondisi kesehatan fisik dan kelemahan intelegensi anak, akibat kekurangan makanan yang bergizi merupakan tanggung jawab kedua orang tuanya, maka disinilah hukum Islam memberikan solusi dan kemudahan untuk dilaksanakannya KB (Keluarga Berencana) yang mana untuk membantu orang-orang yang tidak menyanggupi hal-hal tersebut agar tidak dosa di kemudian hari, yakni apabila orang tua itu meninggalkan keturunannya atau menelantarkannya akibat desakan-desakan yang menimbulkan kekhawatiran mereka terhadap kesejahteraan. Oleh karena itu, bagi orang-orang yang beriman hendaklah bertakwa kepada Allah dan selalu berlindung dari hal-hal yang dimurkai di sisi Allah.

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas dan diperkuat dengan dalil dalam Al Qur'an, bahwa pendidikan anak sekolah dasar secara *fullday* mengakibatkan kelelahan pada anak dan tubuh menjadi lemas sehingga bisa meningkatkan risiko terjadinya anemia. Untuk itu, perlu di lakukan penelitian lebih lanjut mengenai perbedaankadar hemoglobin (Hb) khususnya pada siswa sekolah dasar antara pendidikan *fullday* dengan *annon fullday*.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah di atas, dapat merumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut :

“Apakah terdapat perbedaan kadar hemoglobin (Hb) pada siswa sekolah dasar antara pendidikan *fullday* dengan *non fullday*?”

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum :

Untuk mengetahui perbedaan kadar hemoglobin (Hb) pada siswa sekolah dasar antara pendidikan *fullday* dengan *non fullday* di SD Muhammadiyah Pakel Yogyakarta dan SD Ngrukeman Yogyakarta.

2. Tujuan Khusus :

- a. Untuk mengetahui rerata kadar hemoglobin (Hb) pada siswa sekolah dasar dengan pendidikan *full day* dan *non full day*
- b. Untuk mengetahui prevalensi anemia pada siswa sekolah dasar dengan pendidikan *full day* dan *non full day*
- c. Untuk mengetahui perbedaan kadar hemoglobin (Hb) pada siswa sekolah dasar antara pendidikan *fullday* dengan *non fullday*

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Manfaat Bagi Masyarakat

Untuk memberikan informasi yang penting bagi masyarakat sebagai pencegahan terhadap anemia

2. Manfaat Bagi Instansi Sekolah Dasar

Untuk memberikan masukan bagi pihak sekolah yang terkait sebagai pencegahan terhadap anemia

3. Manfaat Pengembangan Ilmu

Penelitian ini dapat memberikan kontribusi ilmu bagi dunia kesehatan dan kedokteran

4. Manfaat Bagi Peneliti

Peneliti lebih dapat memperdalam ilmu tentang perbedaan kadar hemoglobin (Hb) pada siswa sekolah dasar antara pendidikan *fullday* dengan *non fullday*

E. KEASLIAN PENELITIAN

1. Penelitian serupa terkait dengan kadar hemoglobin diteliti oleh Nurnia, et al pada tahun 2013 dengan judul “Hubungan Pola Konsumsi dengan Status Hemoglobin Anak Sekolah Dasar di Wilayah Pesisir Kota Makassar”. Jenis penelitian yang digunakan adalah *cross sectional study*, yang dilakukan di lima sekolah dasar di wilayah pesisir kota Makassar pada bulan April-Mei 2013, dengan teknik *purposive sampling* yang berjumlah 141 responden dan didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa prevalensi anemia sebesar 37,6%. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat adanya hubungan yang signifikan antara frekuensi konsumsi makanan sumber zat besi heme ($p=0,008$) dan frekuensi makanan sumber pelancar absorpsi zat besi ($p=0,024$) dengan status hemoglobin anak sekolah dasar, tidak ada hubungan yang signifikan antara frekuensi

konsumsi makanan sumber zat besi nonheme ($p=0,232$) dan frekuensi konsumsi makanan penghambat absorpsi zat besi ($p=0,466$) dengan status hemoglobin anak sekolah dasar di wilayah pesisir kota Makassar pada tahun 2013. Perbedaan pada penelitian ini adalah untuk menilai perbedaan kadar hemoglobin (Hb) pada siswa sekolah dasar antara pendidikan *fullday* dengan *non fullday*.

2. Penelitian serupa terkait dengan kadar hemoglobin diteliti oleh Nurhaema Supardin, et al pada tahun 2013 dengan judul “Hubungan Asupan Zat Gizi dengan Status Hemoglobin pada Anak Sekolah Dasar di Wilayah Pesisir Kota Makassar”. Jenis penelitian yang digunakan adalah *survey analitik* dengan rancangan *cross sectional*, pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan jumlah sampel 141 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan pengambilan data sekunder dan data primer yang meliputi wawancara dengan menggunakan kuesioner dan pengukuran kadar hemoglobin dengan menggunakan *blood photometer HemoCue*. Hasil analisis *chi-square* menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara vitamin B₁₂ dan pola makan (keragaman jenis makanan) dengan status hemoglobin ($p=0,024$ dan $p=0,04$), sedangkan untuk asupan energi, protein, vitamin A, vitamin C, dan zat besi tidak ditemukan hubungan yang bermakna dengan status hemoglobin dengan nilai $p>0,05$. Perbedaan pada penelitian ini adalah untuk menilai perbedaan kadar

hemoglobin (Hb) pada siswa sekolah dasar antara pendidikan *fullday* dengan *non fullday*.

3. Penelitian serupa terkait dengan kadar hemoglobin diteliti oleh Yuni Kusmiyati, et al tahun 2013 dengan judul “Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Kecerdasan Intelektual Anak”. Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional dengan desain *cross sectional*, dilakukan pada populasi siswa kelas VI Sekolah Dasar Negeri Giwangan Yogyakarta pada tahun 2013. Penarikan sampel dilakukan dengan metode *simple random sampling* terhadap 37 sampel siswa. Instrumen yang digunakan untuk mengukur kecerdasan intelektual yaitu dengan *Cultural Fair Intelligence Quotient Test* dan kadar hemoglobin diukur menggunakan *Portable Hemoglobin Digital Analyzer Easy Touch* secara digital. Analisis menggunakan uji regresi linier dan didapatkan hasil bahwa anemia berhubungan cukup dengan kecerdasan anak ($r=0,491$) dan berpola positif, semakin tinggi kadar hemoglobin maka semakin tinggi kecerdasan intelektual anak. Nilai koefisien determinasi 0,241 menerangkan bahwa 24,1% variasi anemia cukup baik untuk menjelaskan variabel kecerdasan intelektual sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara kadar hemoglobin dengan kecerdasan intelektual dengan nilai $p=0,002$. Perbedaan pada penelitian ini adalah untuk menilai perbedaan kadar hemoglobin (Hb) pada siswa sekolah dasar antara pendidikan *fullday* dengan *non fullday*.