

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Status gizi lebih *overweight* dan obesitas hingga saat ini masih menjadi masalah kesehatan paling penting di seluruh dunia, termasuk di negara Indonesia. Hal tersebut terjadi karena asupan makanan dan pengeluaran energi tidak seimbang sehingga jika dibiarkan dalam jangka waktu yang lama dapat mengakibatkan penimbunan lemak (Amalia, 2016; Ermona, dkk., 2018). Menurut *World Health Organization* (WHO) status gizi lebih merupakan masalah gizi yang terjadi karena akumulasi lemak berlebih yang menimbulkan masalah kesehatan (WHO, 2022). Masalah tersebut ditandai dengan indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U) berada di $> + 1SD$ (Permenkes R.I., 2020).

Status gizi lebih tidak hanya terjadi pada usia dewasa saja, namun juga terjadi pada usia dewasa awal, remaja hingga usia anak-anak termasuk anak sekolah dasar. Anak sekolah yang mengalami gizi lebih dapat meningkatkan risiko penyakit tidak menular seperti diabetes mellitus dan penyakit kardiovaskular di usia sekolah (WHO, 2021). Anak sekolah dasar merupakan usia peralihan dari masa balita menuju remaja. Berdasarkan standar *World Health Organization* (WHO) anak sekolah merupakan usia antara 7-15 tahun dan di Indonesia anak sekolah dasar berusia antara 7-12 tahun (Kemenkes, 2017).

Karakteristik yang dimiliki anak sekolah meliputi berani mengambil risiko, mencoba hal-hal baru, rasa ingin tahu yang tinggi, lebih mandiri, dan berani bertanggung jawab. Karakteristik lain yang dimiliki, yaitu nafsu makan meningkat dibandingkan dengan usia sebelumnya (Hardinsyah, dkk., 2016). Nafsu makan meningkat dapat mempengaruhi frekuensi makan anak. Frekuensi makan menjadi lebih sering, yaitu 4 hingga 5 kali sehari disertai dengan konsumsi jajanan. Sementara itu, anjuran frekuensi makan yang benar, yaitu 3 kali dalam satu hari. Anak sekolah dianjurkan untuk mengonsumsi makanan beragam dan bergizi seimbang (Stanford, 2022). Nafsu makan yang meningkat dan frekuensi makan lebih sering serta mengonsumsi makan yang kurang beragam dan tidak bergizi seimbang akan mengakibatkan terjadinya gizi lebih pada anak sekolah.

Berdasarkan data WHO tahun 2021 sebanyak 340 juta anak sekolah di seluruh dunia memiliki status gizi lebih. Sementara itu, di negara dengan tingkat ekonomi tinggi, seperti Amerika Serikat, Inggris, dan Australia status gizi lebih pada anak sekolah (7 – 12 tahun) sebesar 20–35% dengan angka obesitas tertinggi di Negara U.S sebesar 17% – 20% (Chung *et al.*, 2018). Status gizi lebih pada anak sekolah juga ditemukan di Provinsi Jiangsu, China angka gizi lebih *overweight* sebanyak 15,2% dan obesitas 11,7% (Zhang *et al.*, 2018). Berdasarkan *Australian Institute of Health and Welfare* tahun 2020 satu dari empat anak sekolah (5 – 14 tahun) di tahun 2017 hingga 2018, sebanyak 24% mengalami gizi lebih yang terdiri dari 17% *overweight* dan 7,7% obesitas.

Di Indonesia, prevalensi status gizi lebih pada anak sekolah (5 – 12 tahun) mengalami peningkatan sejak tahun 2010 hingga 2018, yaitu sebesar 9,2%, 18,8%, dan 20%. Berdasarkan data Riskesdas tahun 2013, prevalensi status gizi lebih di Jawa Timur telah melebihi angka prevalensi nasional, yaitu sebanyak 19,3% dan tahun 2018 sebanyak 24,27%. Prevalensi tersebut akan terus meningkat terutama pada anak sekolah di kota metropolitan, seperti Kota Surabaya. Berdasarkan data Riskesdas 2018 sebanyak 33,09% mengalami gizi lebih, terdiri dari 16,28% *overweight* dan 16,81% obesitas (Riskesdas 2010; Riskesdas 2013; dan Riskesdas 2018). Oleh sebab itu, permasalahan gizi lebih menjadi perhatian bagi negara Indonesia disamping masalah gizi kurang yang terjadi secara bersamaan.

Permasalahan gizi lebih terjadi karena dua faktor, yaitu faktor langsung dan tidak langsung. Faktor secara tidak langsung meliputi lingkungan, ekonomi, dan sosial budaya. Sementara itu, faktor secara langsung meliputi genetik, agama, riwayat penyakit, dan asupan zat gizi (Maisyarah, dkk., 2021). Asupan zat gizi merupakan kebutuhan yang diperlukan anak sekolah selama proses pertumbuhan dan perkembangan. Asupan zat gizi ini berkontribusi terhadap proses belajar dan aktivitas fisik anak. Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS) menganjurkan anak untuk mengonsumsi makanan bergizi seimbang, salah satunya dengan mengonsumsi makanan sumber serat seperti sayur dan buah. Sementara itu, anak sekolah sedikit mengonsumsi makanan yang mengandung serat (Azis, dkk., 2018; Utari, ddk., 2016).

Serat merupakan bagian dari tumbuhan yang dapat dikonsumsi. Serat memiliki manfaat, yaitu membantu mencegah konstipasi dan mengontrol berat badan. Sayuran dan buah-buahan merupakan sumber serat dalam makanan yang tinggi (Muawanah, dkk., 2016; Kusumastuty, dkk., 2016; Santoso, 2011). Kebanyakan anak sekolah memiliki asupan serat dalam kategori rendah. Anak sekolah di SD Negeri Maradekaya 2 Kota Makassar kelas 4,5 dan 6 sebanyak 73,3%, 73,3% dan 70,6% memiliki asupan serat rendah (Armin, 2022). Sementara itu, tidak sedikit penelitian yang menunjukkan terdapat hubungan antara asupan serat dengan status gizi lebih. Salah satunya, yaitu penelitian Rahmad, dkk. (2021) yang menunjukkan bahwa asupan serat berhubungan dengan gizi lebih pada anak sekolah. Asupan serat rendah mengakibatkan serat tidak dapat menahan air dan membentuk zat menyerupai gel selama proses pencernaan sehingga mengakibatkan proses pencernaan di lambung lebih cepat. Peristiwa tersebut dapat mengakibatkan adanya peningkatan nafsu makan pada anak sekolah (Dhingra, dkk., 2012; Jeser, dkk., 2021). Nafsu makan meningkat mengakibatkan asupan makan anak meningkat sehingga akan menimbulkan terjadinya gizi lebih.

Anak sekolah dianjurkan mengonsumsi makanan yang cukup mengandung energi agar dapat melakukan kegiatan sehari-hari. Asupan energi dapat terpenuhi dengan mengonsumsi makanan sumber protein, lemak, dan karbohidrat (Sutriani dan Ngadiarti, 2013). Asupan makanan tersebut dapat mengakibatkan kejadian status gizi lebih pada anak sekolah. Berdasarkan hasil penelitian Triandhini, dkk. (2018) menyebutkan bahwa anak sekolah yang mengonsumsi makanan sumber

karbohidrat tinggi memiliki status gizi lebih. Asupan karbohidrat yang berlebihan akan disimpan dalam bentuk glikogen dalam jaringan otot. Sementara itu, akan disimpan dalam bentuk lemak pada jaringan adiposa. Begitu pula dengan asupan protein, jika berlebihan akan disimpan dalam bentuk lemak trigliserida yang dapat menimbulkan terjadinya gizi lebih pada anak sekolah (Zuhriyah, 2021). Anak sekolah yang memiliki status gizi lebih di SDN Pacar Kembang 1 Surabaya memiliki asupan zat gizi makro tinggi, yaitu sebesar 24,3% energi, 28,8% protein (74,2 g), 24,24% lemak (72,1 g), dan 21,21% karbohidrat (243,7 g). Konsumsi zat gizi makro dalam jumlah banyak dan satu jenis saja dapat berisiko 3 kali lebih tinggi mengalami gizi lebih. Hal tersebut karena anak sekolah lebih sering mengonsumsi makanan tinggi zat gizi makro, seperti mie, susu, dan nasi (Qamariyah, dkk., 2018; Vertikal, 2012).

Selain itu, status gizi lebih terjadi karena konsumsi jajanan anak sekolah. Anak sekolah memiliki kebiasaan mengonsumsi jajanan yang berkalori tinggi dan rendah serat menyebabkan timbulnya masalah kesehatan, yaitu status gizi lebih (Istianty dan Rusilanti, 2014). Jajanan merupakan makanan yang dikonsumsi di luar jam makan utama. Jajanan sangat dibutuhkan oleh anak sekolah. Jajanan berkontribusi hingga seperempat dari jumlah asupan energi harian (SUSENAS, 2002 dalam Mutumanikam, 2013). Sementara itu, apabila mengonsumsi jajanan berlebih dan tidak sehat berisiko 7 kali mengalami gizi lebih. Jenis jajanan meliputi camilan atau *snack* dan minuman. Hasil penelitian Simanjutak menunjukkan bahwa anak sekolah sebanyak 88,3% mengonsumsi

camilan atau *snack*, dan 45% minuman (Simanjutak, dkk., 2010). Berdasarkan penelitian Syafieni, dkk. (2020) menyebutkan bahwa mengkonsumsi makanan jajanan berhubungan dengan status gizi lebih pada anak sekolah. Hal tersebut terjadi karena ketika konsumsi jajanan yang mengandung tinggi kalori akan mengakibatkan simpanan lemak dalam jaringan adiposa meningkat, peningkatan tersebut mengakibatkan terjadi gizi lebih (Bondika, 2011; Salim, dkk., 2017). Jika asupan zat gizi yang berlebih tidak disertai aktivitas fisik atau aktivitas fisik rendah berhubungan dengan gizi lebih (Kemenkes, 2014).

Aktivitas fisik rendah merupakan aktivitas yang memiliki pergerakan tubuh minim berhubungan dengan aktivitas sedentari. Aktivitas sedentari berhubungan dengan aktivitas fisik rendah dengan pengeluaran energi $< 1,5$ *metabolic equivalents* (METs) (Ainsworth *et al.*, 2000). Aktivitas sedentari anak sekolah di SDN Kedurus III/430 Kelurahan Kedurus Kecamatan Karang Pilang Surabaya mengalami peningkatan sebanyak 75%. Sebagian besar aktivitas yang dilakukan seperti menonton televisi, bermain komputer atau *video game*, bermain ponsel, bermain musik, dan lain-lain (Ramadhani, dkk., 2017). Hal tersebut menyebabkan adanya ketidakseimbangan energi yang masuk dan energi yang keluar. Berdasarkan penelitian Nuranisa, dkk. (2020) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas sedentari dengan status gizi lebih pada anak sekolah (*p-value* sebesar 0,001). Aktivitas sedentari menyebabkan adanya ketidakseimbangan energi yang terjadi karena energi yang masuk lebih besar dibandingkan energi yang keluar sehingga terjadi penumpukan lemak.

Penumpukan lemak tersebut mengakibatkan terjadinya obesitas pada anak sekolah (Setyo, dkk., 2015). Menurut penel Rahma dan Wirjatmadi (2020) aktivitas sedentari berisiko 4,5 kali lebih besar mengalami status gizi lebih. Aktivitas berbasis ponsel dan duduk merupakan aktivitas yang berkontribusi tinggi terhadap kejadian sedentari sehingga mengakibatkan anak mengurangi waktu untuk melakukan aktivitas fisik (Mosha, *et al.*, 2021).

Berdasarkan latar belakang di atas, perlu dilakukan penelitian untuk menggali mengenai asupan serat, zat gizi makro, kebiasaan konsumsi jajanan, dan aktivitas sedentari. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara asupan serat, zat gizi makro, kebiasaan konsumsi jajanan, dan aktivitas sedentari dengan status gizi lebih pada anak sekolah di SDN Pacar Kembang IV Surabaya.

1.2 Identifikasi Masalah

Status gizi lebih terjadi pada semua kalangan usia, termasuk usia anak sekolah. Anak sekolah merupakan anak berusia 6-18 tahun, sedangkan anak sekolah dasar merupakan anak yang berusia 7-12 tahun (Kemenkes, 2017). Sekolah Dasar Negeri Pacar Kembang IV Surabaya merupakan sekolah dasar negeri yang terletak di Jl. Kedung Tarukan Wetan No. 1, Kecamatan Tambaksari, Kota Surabaya, Jawa Timur dengan jumlah siswa sebanyak 331 siswa yang terdiri dari siswa kelas 1 hingga kelas 6.

Status gizi lebih ditemukan pada anak sekolah di SDN Pacar Kembang IV Surabaya. Berdasarkan survei pendahuluan melalui data tinggi badan dan berat

badan yang tersedia di Unit Kesehatan Sekolah (UKS) status gizi lebih di SDN Pacar Kembang IV Surabaya sebanyak 188 anak, hasil menunjukkan bahwa sebesar 36,1% anak yang memiliki status gizi lebih yang terdiri dari *overweight* dan obesitas. Angka tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan status gizi lebih di Kota Surabaya, berdasarkan data Riskesdas 2018 pada anak sekolah (5-12 tahun), yaitu sebesar 33,09% dan di SDN Ploso II No. 173 Surabaya sebesar 20% memiliki status gizi lebih (18% *overweight* dan 2% obesitas) (Riskesdas, 2018; Yaqin, 2014).

Banyak faktor yang mengakibatkan status gizi lebih terjadi pada anak usia sekolah dasar. Sebagian besar gizi lebih disebabkan oleh asupan zat gizi berlebih dan aktivitas rendah serta makanan jajanan. Sementara itu, faktor lain yang menyebabkan status gizi lebih, seperti uang saku yang memengaruhi daya beli, ketersediaan makanan, aktivitas rendah karena kemudahan untuk mendapatkan barang dan tidak membutuhkan tenaga, pengetahuan gizi dan faktor keluarga (Suharsa, *et al.*, 2016).

Serat merupakan salah satu zat gizi yang berkontribusi terhadap status gizi lebih pada anak. Hal tersebut terjadi karena konsumsi serat rendah dapat meningkatkan nafsu makan anak yang mengakibatkan gizi lebih. Peningkatan nafsu makan tersebut terjadi karena serat makanan yang berfungsi dalam mengikat air di lambung menurun (Iqbal, 2021; Santoso, 2011). Hal tersebut dibuktikan dengan hasil Riskesdas tahun 2018 yang menunjukkan bahwa anak sekolah (10-14 tahun) yang tidak mengonsumsi serat sebesar 15,33% angka

tersebut akan mengakibatkan angka gizi lebih pada anak sekolah semakin meningkat.

Zat gizi lain yang berkontribusi terhadap terjadinya status gizi lebih pada anak sekolah, yaitu energi dan zat gizi makro. Berdasarkan penelitian Ezo, *et al.* (2021) asupan energi dan zat gizi makro pada anak gizi lebih mengalami peningkatan. Hal tersebut terjadi karena anak sekolah lebih sering mengonsumsi protein hewani. Konsumsi protein hewani berlebih dapat berisiko 4,8 kali mengalami gizi lebih. Protein merupakan bagian dari energi yang berasal dari asupan makanan. Jika asupan energi yang berlebih maka akan menyebabkan gizi lebih. Hal tersebut karena energi didapatkan dari proses metabolisme zat gizi dalam tubuh yang berlebihan mengakibatkan tubuh banyak menyimpan semua zat gizi (protein, lemak, dan karbohidrat) dalam bentuk lemak dan menimbulkan adanya penumpukan lemak. Jika peristiwa tersebut dibiarkan dalam waktu yang lama maka dapat mengakibatkan gizi lebih (Almatsier, 2009).

Selain zat gizi makro yang mempengaruhi status gizi lebih faktor lain, yaitu konsumsi jajanan. Anak sekolah dalam penelitian ini merupakan anak yang bersekolah di SDN Pacar Kembang IV Surabaya. Berdasarkan survei pendahuluan di sekolah tersebut terdapat jajanan meliputi papeda, telur gulung, maklor, pentol, sempol, sosis, jajanan kemasan, dan minuman kemasan. Anak sekolah tersebut sering mengonsumsi jajanan, seperti papeda, telur gulung, sempol, jajanan kemasan, dan minuman kemasan di sekolah. Konsumsi jajanan tersebut menyumbang konsumsi makanan sehari lebih tinggi. Angka konsumsi jajanan

berkalori, seperti sempol, telur gulung, milor, dan lain-lain sebanyak 73%. Sementara itu, konsumsi jajanan di rumah tidak berbeda jauh dengan di sekolah. Berdasarkan penelitian Hapsari (2013) menunjukkan bahwa kontribusi makanan jajanan sebesar 13,2% energi, dan 13,21% protein dari jumlah konsumsi makanan anak sekolah. Jumlah zat gizi tersebut yang dapat mempengaruhi kejadian gizi lebih pada anak sekolah dan disertai dengan kurangnya aktivitas fisik.

Aktivitas fisik yang kurang atau aktivitas sedentari merupakan faktor yang berkaitan dengan gizi lebih (Rahmad, dkk., 2021). Anak sekolah yang memiliki status gizi lebih banyak melakukan aktivitas tidak banyak bergerak seperti menonton televisi, bermain ponsel, video *game* dan tiduran dengan mendengarkan musik. Berdasarkan penelitian Jannah, dkk. (2018) menunjukkan bahwa anak yang memiliki aktivitas fisik rendah atau aktivitas sedentari memiliki risiko 36,5 kali mengalami gizi lebih dibandingkan dengan genetik, pendapatan keluarga, dan jumlah keluarga. Aktivitas sedentari dalam jangka waktu lama dapat mengakibatkan timbulnya ketidakseimbangan energi, karena energi yang masuk lebih besar dibandingkan energi yang keluar sehingga berpengaruh terhadap status gizi lebih anak (Amrynia dan Prameswari, 2022)

Berdasarkan hasil latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dijelaskan mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi lebih anak sekolah. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih mendalam mengenai hubungan antara asupan serat, zat gizi makro, kebiasaan

konsumsi jajanan, dan aktivitas sedentari dengan status gizi lebih pada anak sekolah di SDN Pacar Kembang IV Surabaya.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat hubungan antara asupan serat, zat gizi makro, kebiasaan konsumsi jajanan, dan aktivitas sedentari dengan status gizi lebih pada anak sekolah dasar di SDN Pacar Kembang IV Surabaya?

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah menganalisis hubungan antara asupan serat, zat gizi makro, kebiasaan konsumsi jajanan, dan aktivitas sedentari dengan status gizi lebih pada anak sekolah dasar.

1.4.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi karakteristik anak sekolah dasar di SDN Pacar Kembang IV Surabaya seperti usia, jenis kelamin, dan uang saku.
2. Mengidentifikasi karakteristik orang tua anak sekolah dasar di SDN Pacar Kembang IV Surabaya seperti pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua, pendapatan keluarga, dan pengetahuan gizi orang tua.
3. Mengidentifikasi asupan serat, zat gizi makro, kebiasaan konsumsi jajanan, aktivitas sedentari, dan status gizi lebih anak sekolah dasar di SDN Pacar Kembang IV Surabaya.

4. Menganalisis hubungan antara asupan serat dengan status gizi lebih pada anak sekolah dasar di SDN Pacar Kembang IV Surabaya.
5. Menganalisis hubungan antara asupan zat gizi makro dengan status gizi lebih pada anak sekolah dasar di SDN Pacar Kembang IV Surabaya.
6. Menganalisis hubungan antara kebiasaan konsumsi jajanan dengan status gizi lebih pada anak sekolah dasar di SDN Pacar Kembang IV Surabaya.
7. Menganalisis hubungan antara aktivitas sedentari dengan status gizi lebih pada anak sekolah dasar di SDN Pacar Kembang IV Surabaya.

1.4.3 Manfaat Penelitian

1.4.3.1 Bagi Dinas Kesehatan

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi bagi Unit Kesehatan terkait pengukuran status gizi anak sekolah dasar dan sebagai langkah untuk mengurangi status gizi lebih pada anak sekolah.

1.4.3.2 Bagi Sekolah

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi bagi pihak sekolah mengenai asupan serat, zat gizi makro, kebiasaan konsumsi jajanan dan aktivitas sedentari dengan status gizi lebih dan media leaflet PUGS untuk anak sekolah.

1.4.3.3 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Hasil penelitian diharapkan dapat menambah informasi mengenai hubungan asupan serat, zat gizi makro, kebiasaan konsumsi jajanan, dan aktivitas sedentari

dengan status gizi lebih pada anak sekolah. Selain itu, sebagai pedoman pembelajaran dalam melakukan penelitian ilmiah di bidang gizi.

1.4.3.4 Bagi Responden Penelitian

Responden penelitian mengetahui status gizi saat ini berdasarkan faktor-faktor seperti asupan serat, zat gizi makro, kebiasaan konsumsi jajanan, dan aktivitas sedentari. Selain itu, penelitian dapat memberikan informasi kepada responden melalui leaflet mengenai PUGS untuk anak sekolah.

1.4.3.5 Bagi Peneliti

Hasil penelitian diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan peneliti mengenai asupan serat, zat gizi makro, kebiasaan konsumsi jajanan, dan aktivitas sedentari pada anak usia sekolah. Selain itu, sebagai menjalankan penelitian ilmiah dan menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan, dan bermanfaat bagi peneliti lainnya.