

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menurut Sartika (2011), masalah gizi di Indonesia saat ini memasuki masalah gizi ganda yaitu masalah gizi kurang belum teratasi namun sudah muncul masalah gizi lebih. Kelebihan gizi yang menimbulkan obesitas dapat terjadi pada anak-anak hingga usia dewasa. Obesitas pada masa anak dapat meningkatkan kejadian diabetes mellitus (DM) tipe 2. Selain itu juga, berisiko untuk menjadi obesitas pada saat dewasa dan berpotensi mengakibatkan gangguan metabolisme glukosa dan penyakit degeneratif seperti jantung, penyumbatan pembuluh darah dan lain sebagainya.

Menurut Arisman (2010), obesitas kini bukan lagi merupakan masalah kesehatan masyarakat yang lazim ditemukan di negara-negara maju tapi telah merambah ke negara-negara berkembang. Syarif (2003), mengatakan angka obesitas pada anak usia 6-17 tahun di Amerika dalam tiga dekade terakhir meningkat dari 7,6-10,8% menjadi 13-14%. Prevalensi overweight dan obesitas pada anak usia 6-8 tahun di Rusia adalah 6-10%, di Cina sebesar 3,4-3,6% dan di Singapura prevalensi obesitas pada anak sekolah meningkat dari 9% menjadi 19%.

Berdasarkan data dari survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2001 menunjukkan berat badan (BB) lebih dan obesitas sebesar 3,3 % (usia 5-14 tahun) dan 13,5% (usia>15 tahun). Pada tahun 2004 sebesar 8,1% (usia 5-17 tahun) dan 18,8% (usia>18 tahun). Menurut data Kementerian Kesehatan tahun (2007), melaporkan bahwa prevalensi nasional obesitas pada anak usia sekolah (6-12 tahun) mencapai 9,5% untuk anak laki-laki dan 6,4% untuk anak perempuan. Pada tahun 2010 menurut data kementerian kesehatan didapatkan bahwa prevalensi obesitas anak usia sekolah (6-12 tahun) adalah 10,7% pada anak laki-laki dan 7,7% pada anak perempuan. Menurut data Riskesdas (2010), memperoleh data

prevalensi anak gemuk (kelebihan gizi dan obesitas) usia 6-12 tahun mencapai angka 9,2% pada angka nasional dan angka kegemukan/obesitas pada anak usia 6-12 tahun untuk wilayah Provinsi Kalimantan diantaranya (Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, dan Kalimantan Timur). Dimana angka obesitas pada masing-masing provinsinya dengan menggunakan prevalensi (IMT/U) yaitu sebesar, 8,7% (Kalimantan Barat), 6,2% (Kalimantan Tengah), 6,1% (Kalimantan Selatan), dan 8,6% (Kalimantan Timur).

Menurut Judarwanto (2006), anak usia sekolah adalah investasi bangsa, karena anak usia tersebut adalah generasi penerus bangsa. Pertumbuhan anak usia sekolah yang optimal tergantung pemberian nutrisi dengan kualitas dan kuantitas yang benar. Dalam masa pertumbuhan tersebut pemberian nutrisi pada anak tidak selalu dapat dilaksanakan dengan sempurna. Menurut Wong (2009), usia sekolah adalah anak pada usia 6-12 tahun, yang artinya sekolah menjadi pengalaman inti anak. Periode ketika anak-anak dianggap mulai bertanggung jawab atas perilakunya sendiri dalam hubungan dengan orang tua mereka, teman sebaya, dan orang lainnya.

Menurut Bahrudin Yamin, dkk, (2013), obesitas merupakan suatu keadaan akibat terjadinya ketidak seimbangan kalori didalam tubuh, yakni kalori yang masuk melebihi kalori yang dikeluarkan dalam bentuk energi (tenaga) dan kelebihan ini ditimbun dalam lemak tubuh dalam jangka waktu tertentu. Kenaikan berat badan juga dipengaruhi oleh kebiasaan mengkonsumsi makanan yang mengandung energi tinggi, maupun kebiasaan mengkonsumsi makanan ringan. Keluaran energi rendah dapat disebabkan oleh rendahnya metabolisme tubuh, aktivitas fisik dan efek thermogenesis makanan yang ditentukan oleh komposisi makanan. Lemak memberi efek thermogenesis lebih rendah (3% dari total energi dihasilkan lemak) dibandingkan dengan karbohidrat (6-7% dari total energy dihasilkan dari karbohidrat) dan protein (25% dari total energi dihasilkan protein). Menurut Pangkahila (2007), banyak faktor yang menjadi

penyebab penimbunan lemak tubuh yang berlebih, faktor tersebut dapat dibedakan menjadi faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yaitu genetika, metabolisme, dan produksi hormone tubuh pun menurun sehingga membuat komposisi antara lemak dan otot dalam tubuh berubah dimana terjadi penurunan masa otot tubuh dan meningkatkan jumlah lemak. Faktor eksternal meliputi pola makan yang tidak sehat, kebiasaan hidup yang tidak sehat dan kebiasaan yang salah.

Menurut Almatsier (2001), karbohidrat merupakan peran penting dari alam karena merupakan sumber energi utama bagi manusia dan hewan yang harganya relatif murah. Semua karbohidrat berasal dari tumbuh-tumbuhan, melalui proses fotosintesis, klorofil tanaman dengan bantuan sinar matahari membentuk karbohidrat dan karbon dioksida (CO_2) berasal dari udara dan air (H_2O) dari tanah. Karbohidrat yang dihasilkan adalah karbohidrat sederhana glukosa. Disamping itu dihasilkan oksigen (O_2) yang lepas diudara. Negara-negara berkembang kurang lebih 80% energi makanan berasal dari karbohidrat. Menurut Neraca Bahan Makanan 1990 yang dikeluarkan oleh Biro Pusat Statistik, di Indonesia energi berasal dari karbohidrat merupakan 72% jumlah energi rata-rata sehari yang dikonsumsi oleh penduduk. Di negara-negara maju seperti Amerika Serikat dan Eropa Barat, angka ini lebih rendah, rata-rata 50%. Nilai energi karbohidrat adalah 4 kkal per gram.

Menurut Menurut Achad (2007), lemak adalah senyawa organik yang terdiri dari atom karbon (C), Hidrogen (H), dan Oksigen (O). Menurut Soekirman, *et al* (2004), lemak terdiri dari trigliseria, fosfolipid, dan sterol yang masing-masing dan komposisi semuanya mempunyai fungsi khusus bagi kesehatan manusia. Sebagian besar (90%) lemak tubuh adalah trigliserida. Trigliserida terdiri dari gliserol dan asma-asam lemak. Disamping mensuplai energi, lemak terutama trigliserida berfungsi menyediakan cadangan energi tubuh, isolator, dan pelindung organ-organ dan menyediakan asam-asam lemak esensial.

Menurut Almatsier (2001), protein adalah bagian dari semua sel hidup dan merupakan bagian terbesar tubuh sesudah air. Protein mempunyai fungsi khas yang tidak dapat digantikan oleh zat gizi lain, yaitu membangun serta memelihara sel-sel dan jaringan tubuh. Nama protein berasal dari kata Yunani *proteos* yang artinya “yang pertama” atau “yang terpenting”. Protein adalah molekul makro yang mempunyai berat molekul antara lima ribu hingga beberapa juta. Protein terdiri atas rantai-rantai panjang asam amino yang terikat satu sama lain dalam ikatan peptida.

Menurut Blomstrand *et al.*, (2006), *Branched Chained Amino Acid* (BCAA) atau asam amino rantai cabang, termasuk leusin, isoleusin, dan valin, merupakan asam amino esensial. Penelitian mendukung gagasan bahwa ketiganya berperan dalam beberapa efek menguntungkan dari diet tinggi protein. Menurut Layman *et al.*, (2003), BCAA berperan penting dalam sintesis protein serta metabolisme glukosa, terutama selama periode pembatasan asupan energi. Penelitian melaporkan efek-efek menguntungkan dari diet tinggi protein terhadap berat badan dan lemak tubuh di kalangan penderita obesitas. Menurut Qin, dkk, (2011), Hubungan negatif antara asupan BCAA dengan kegemukan atau obesitas. Asupan tinggi BCAA berhubungan dengan penurunan resiko kegemukan atau obesitas pada orang dewasa usia menengah di Asia Timur dan negara-negara barat. Sementara menurut Mc Cormack *et al.*, (2012), penelitian yang menyatakan bahwa tingginya konsentrasi BCAA di dalam peredaran darah secara signifikan berhubungan dengan obesitas pada anak-anak dan remaja, dan dapat memprediksi timbulnya resistensi insulin di masa yang akan datang.

Menurut Rendy (2013), pendidikan kepala rumah tangga juga menyumbang prevalensi angka obesitas pada anak usia 6-12 tahun, pada pendidikan kepala rumah tangga SD kebawah prevalensi kegemukan berkisar dari 7,6% sampai 8,3%. Sedangkan pendidikan kepala rumah tangga SLTP ke atas berkisar dari 9,5% sampai 14,2%. Prevalensi kegemukan pada anak umur 6-12 tahun tidak memiliki hubungan yang

kelas dengan jenis pekerjaan kepala rumah tangga, namun prevalensi tertinggi dijumpai pada anak yang kepala rumah tangganya yang bekerja sebagai pegawai berpenghasilan tetap (11,3 persen) dan terkecil pada anak yang kepala rumah tangganya sedang sekolah (6,8 persen). Dengan keadaan ekonomi rumah tangga yang meningkat, maka prevalensi angka kegemukan pada anak 6-12 tahun semakin tinggi. Sedangkan berdasarkan hasil penelitian pada 136 murid di sekolah dasar di Kota Manado diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa sebagian siswa pada kelompok kasus (obesitas) berada pada katagori pendapatan keluarga tinggi yakni sebanyak 38 siswa (55,9%). Demikian juga siswa pada kelompok kontrol (tidak obesitas) sebagian besar berada pada katagori pendapatan keluarga rendah yakni sebanyak 51 orang (75%).

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka mendorong penulis tertarik untuk mengetahui masalah hubungan pendidikan kepala keluarga, status ekonomi, status wilayah, asupan karbohidrat, asupan lemak, asupan protein, asupan BCAA (leusin, isoleusin, valin) dan resiko obesitas pada anak 6-12 tahun di Pulau Kalimantan.

B. Identifikasi Masalah

Saat ini permasalahan gizi di Indonesia bukan hanya saja kekurangan gizi, tetapi masalah obesitas juga masih menjadi masalah gizi dan kesehatan masyarakat anak sekolah di Indonesia. Menurut laporan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) Nasional 2010 Anak sekolah usia 6-12 tahun di Indonesia mengalami obesitas sebesar 9,2%. Pada pulau Kalimantan, memiliki angka obesitas pada masing-masing provinsinya sebesar (8,7%) Kalimantan Barat, (6,2%) Kalimantan Tengah, (6,1%) Kalimantan Selatan, dan (8,6%) Kalimantan Timur.

Menurut Moehji (2003) dalam Pamularsi (2009), kebutuhan gizi pada anak sekolah sangat mempengaruhi perkembangan anak. Awal anak usia 6 tahun mulai masuk sekolah, dengan demikian anak-anak mulai masuk ke dalam dunia baru, dimana dia mulai banyak berhubungan dengan orang-orang di luar keluarganya, dan dia berkenalan dengan

suasana dan lingkungan baru dalam kehidupannya. Prevalensi obesitas di masyarakat selain dipengaruhi oleh asupan makanan, juga sangat dipengaruhi oleh faktor pengetahuan, dan juga dipengaruhi oleh tingkat pendidikan kepala rumahtangga. Semakin meningkatnya pendidikan kepala rumahtangga, serta meningkatnya status ekonomi rumahtangga maka semakin tinggi prevalensi obesitas.

Kalimantan atau Borneo adalah pulau terbesar ketiga di dunia yang terletak di sebelah utara Pulau Jawa dan di sebelah barat Pulau Sulawesi. Pulau Kalimantan dibagi menjadi wilayah Brunei, Indonesia (dua per tiga) dan Malaysia (sepertiga). Pulau Kalimantan terkenal dengan julukan "Pulau Seribu Sungai" karena banyaknya sungai yang mengalir di pulau ini. Sedangkan kekayaan alam pulau Kalimantan merupakan pusat produksi dan pengolahan hasil tambang dan lumbung energi nasional di Indonesia. Pulau Kalimantan terletak di sebelah utara Pulau Jawa, sebelah timur Selat Melaka, sebelah barat Pulau Sulawesi dan sebelah selatan Filipina. Luas pulau Kalimantan adalah 743.330 km².

Dalam bidang ekonomi, kinerja pembangunan wilayah Kalimantan tahun 2010 menunjukkan peningkatan dibanding tahun 2009, dengan pertumbuhan ekonomi tertinggi berada di Provinsi Kalimantan Tengah. Sektor utama yang menyumbang perekonomian Kalimantan adalah pertambangan dan penggalian 28,16%, industri pengolahan 21,05%, serta pertanian 15,29%. Sedangkan dari sisi sumber daya alam (SDA), wilayah Kalimantan menjadi penyumbang komoditas kelapa sawit nasional pada tahun 2009 sebesar 18,22%. Sementara itu cadangan minyak bumi, gas dan batu bara sebanyak 52,100 juta ton batu bara dengan potensi untuk melakukan gasifikasi batu bara, dan luas kawasan hutan Kalimantan adalah yang tertinggi kedua setelah pulau papua dengan luas 40,9 juta hektar.

Alasan tersebut yang membuat penulis tertarik untuk meneliti status gizi obesitas IMT/U variabel dependen adalah obesitas pada anak usia 6-12 tahun, sedangkan variabel independen adalah pendidikan kepala

keluarga, status ekonomi, status wilayah, asupan karbohidrat, asupan lemak, asupan proteindan asupan BCAA (leusin, isoleusin, valin).

C. Batasan Masalah

Data yang digunakan adalah data sekunder dikarenakan ketersediaan waktu, biaya dan tenaga untuk melakukan penelitian, maka masalah penelitian ini dibatasi pada pendidikan kepala keluarga, status ekonomi, status wilayah, asupan zat gizi makro (karbohidrat, lemak, protein) dan asupan BCAA (leusin, isoleusin, valin).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah, maka penullis merumuskan masalah apakah ada hubungan pendidikan kepala keluarga, status ekonomi, status wilayah, asupan karbohidrat, asupan lemak, asupan protein, asupan BCAA (isoleusin, leusin, valin) dan resiko obesitas pada anak 6-12 tahun. Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional 2010 Anak sekolah usia 6-12 tahun di pulau Kalimantan, memiliki angka obesitas pada masing-masing provinsinya sebesar (8,7%) Kalimantan Barat, (6,2%) Kalimantan Tengah, (6,1%) Kalimantan Selatan, dan (8,6%) Kalimantan Timur.

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan Pendidikan Kepala Keluarga, Status Ekonomi, Status Wilayah, Asupan Karbohidrat, Lemak, Protein, Asupan BCAA (Isoleusin, Leusin, Valin) dan Resiko Obesitas pada anak 6-12 tahun di Pulau Kalimantan.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi Karakteristik Responden (Umur, Pendidikan Kepala Keluarga, Status Ekonomi, Status Wilayah)

- b. Menganalisis Hubungan Pendidikan Kepala Keluarga dengan Status Gizi (IMT/U) Obesitas pada Anak 6-12 Tahun di Pulau Kalimantan
- c. Menganalisis Hubungan Status Wilayah dengan Status Gizi (IMT/U) Obesitas pada Anak 6-12 Tahun di Pulau Kalimantan
- d. Menganalisis Hubungan Status Ekonomi dengan Status Gizi (IMT/U) Obesitas pada Anak 6-12 Tahun di Pulau Kalimantan
- e. Menganalisis Hubungan Asupan Karbohidrat dengan Status Gizi (IMT/U) Obesitas pada Anak 6-12 Tahun di Pulau Kalimantan
- f. Menganalisis Hubungan Asupan Lemak dengan Status Gizi (IMT/U) Obesitas pada Anak 6-12 Tahun di Pulau Kalimantan
- g. Menganalisis Hubungan Asupan Protein dengan Status Gizi (IMT/U) Obesitas pada Anak 6-12 Tahun di Pulau Kalimantan
- h. Menganalisis Hubungan Asupan BCAA (Isoleusin, Leusin, Valin) dengan Status Gizi (IMT/U) Obesitas pada Anak 6-12 Tahun di Pulau Kalimantan

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan memberikan pengetahuan tentang pentingnya hubungan pendidikan kepala keluarga, status ekonomi, status wilayah, asupan karbohidrat, asupan lemak, asupan protein, asupan BCAA (isoleusin, leusin, valin) dan resiko obesitas pada anak 6-12 tahun.

2. Bagi Peneliti

Penelitian ini dilakukan sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar sarjana (S1) Gizi di Universitas Esa Unggul Jakarta serta menambah pengetahuan peneliti tentang hubungan pendidikan kepala keluarga, status ekonomi, status wilayah, asupan karbohidrat, asupan lemak, asupan protein, asupan BCAA (isoleusin, leusin, valin) dan resiko obesitas pada anak 6-12 tahun dan sebagai media untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh di bangku kuliah.

3. Bagi Pendidikan

- Diharapkan penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan dan wawasan mengenai hubungan pendidikan kepala keluarga, status ekonomi, status wilayah, asupan karbohidrat, asupan lemak, asupan protein, asupan BCAA (isoleusin, leusin, valin) dan resiko obesitas pada anak 6-12 tahun.
- Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat serta mengetahui hubungan pendidikan kepala keluarga, status ekonomi, status wilayah, asupan karbohidrat, asupan lemak, asupan protein, asupan BCAA (isoleusin, leusin, valin) dan resiko obesitas pada anak 6-12 tahun.