

**GAMBARAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK ANAK USIA
SEKOLAH YANG MENGALAMI GIZI LEBIH DI SDIT AL-
HIKMAH MAROS**



SARAH JUNIAR

K211 16 303

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2020



SKRIPSI

GAMBARAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK ANAK USIA
SEKOLAH YANG MENGALAMI GIZI LEBIH DI SDIT AL-
HIKMAH MAROS

SARAH JUNIAR

K211 16 303



*Skripsi Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Ilmu Gizi*

PROGRAM STUDI ILMU GIZI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR

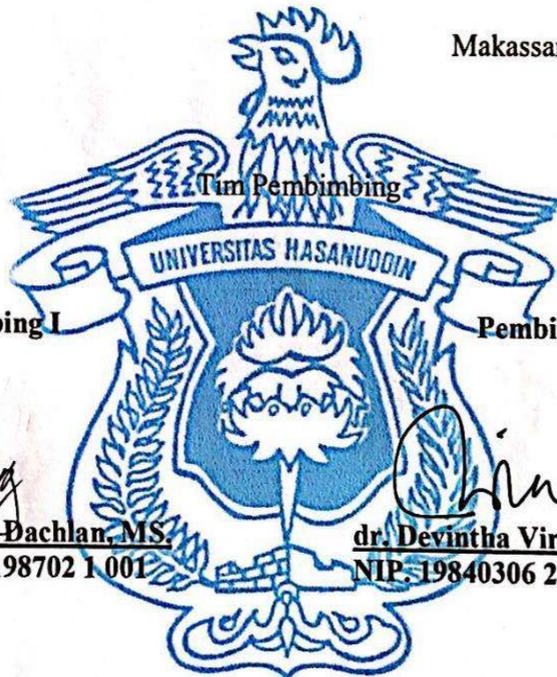
2020



PERNYATAAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian Skripsi dan disetujui untuk diperbanyak sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Gizi pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar.

Makassar, 25 Agustus 2020



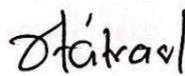
Pembimbing I

Pembimbing II


dr. Djunaidi M. Dachlan, MS.
NIP. 19560427 198702 1 001


dr. Devintha Virani, M.Kes., Sp.GK.
NIP. 19840306 200812 2 005

Mengetahui
Ketua Program Studi Ilmu Gizi
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Hasanuddin



Dr. dr. Citrakesumasari, M.Kes., Sp.GK.
NIP. 19630318 199202 2 001



PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian Skripsi Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar pada hari Selasa, 25 Agustus 2020.

Ketua : **dr. Djunaidi M. Dachlan, MS.**

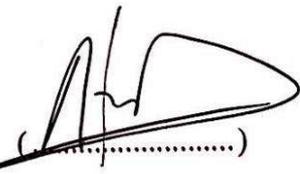

(.....)

Sekretaris : **dr. Devintha Virani, M.Kes., Sp.GK.**

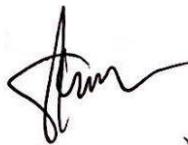


(.....)

Anggota : **Prof. dr. Veni Hadju, M.Sc, Ph.D.**


(.....)

Sabaria Manti Battung, SKM., M.Kes., M.Sc


(.....)



PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sarah Juniar
NIM : K211 16 303
Fakultas/Program Studi : Kesehatan Masyarakat/Ilmu Gizi
No. HP : 0895 8051 03290
E-mail : sarahjun18@gmail.com

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Gambaran Tingkat Aktivitas Fisik Anak Usia Sekolah Yang Mengalami Gizi Lebih di SDIT Al-Hikmah Maros” benar adalah asli karya penulis dan bukan merupakan plagiarisme dan atau hasil pencurian karya milik orang lain, kecuali bagian-bagian yang merupakan acuan dan telah disebutkan sumbernya pada daftar pustaka. Apabila pernyataan ini terbukti tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 25 Agustus 2020

Yang Membuat Pernyataan,


Sarah Juniar



RINGKASAN

Universitas Hasanuddin
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Ilmu Gizi

Sarah Juniar

“Gambaran Tingkat Aktivitas Fisik Anak Usia Sekolah Yang Mengalami Gizi Lebih di SDIT Al-Hikmah Maros”

(xiii + 62 halaman + 8 tabel + 7 lampiran)

Berat badan lebih atau kegemukan merupakan salah satu masalah kesehatan yang telah mencapai tingkat epidemi baik di negara maju maupun di negara berkembang. Menurut WHO, prevalensi berat badan lebih di dunia meningkat hampir tiga kali lipat sejak tahun 1975. Lebih dari 340 juta anak dan remaja usia 5-19 tahun mengalami *overweight* dan obesitas. Menurut Laporan Riskesdas, diketahui telah terjadi peningkatan prevalensi obesitas di Indonesia sebesar 0,4% sejak tahun 2013 hingga tahun 2018. Beberapa faktor telah terbukti memberikan kontribusi terhadap fenomena kejadian obesitas ini, salah satunya kurangnya aktivitas fisik.

Tujuan penelitian ini ialah untuk mengetahui gambaran tingkat aktivitas fisik anak usia sekolah yang mengalami gizi lebih di SDIT Al-Hikmah Maros. Populasi penelitian ialah seluruh siswa-siswi kelas IV, V, dan VI di SDIT Al-Hikmah Maros yang kemudian didapatkan sampel berjumlah 45 orang menggunakan metode *total sampling*. Tingkat aktivitas fisik sampel diukur menggunakan *Physical Activity Questionnaire for Children* yang disusun oleh Kowalski, dkk yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari total 45 orang responden diketahui bahwa sebanyak 26 orang responden (57,8%) dikategorikan sebagai obesitas dan 19 orang responden lainnya (42,2%) dikategorikan sebagai *overweight*. Sebagian besar tingkat aktivitas fisik responden, baik yang mengalami *overweight* maupun yang mengalami obesitas, berada pada level sedang-rendah (*low-to-moderate*). Sebanyak 23 orang responden (51,1%) memiliki tingkat aktivitas fisik sedang, sebanyak 17 orang responden (37,8%) memiliki tingkat aktivitas fisik rendah dan hanya 5 orang responden (11,1%) yang memiliki tingkat aktivitas fisik tinggi.

Adapun saran kepada pihak sekolah dan orangtua ialah untuk mendukung anak dalam melakukan aktivitas fisik dengan cara menyediakan sarana dan prasarana serta mempromosikan gaya hidup yang sehat.



ustaka: 57 (1994 – 2020)

nci: Gizi Lebh, Anak Usia Sekolah, Aktivitas Fisik

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillahirabbil'alamin. Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah swt. Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat, karunia, rezeki dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada junjungan kita, Nabi Muhammad saw. yang telah membimbing umatnya dari zaman kegelapan menuju zaman yang terang benderang seperti saat ini.

Skripsi yang berjudul “Gambaran Aktivitas Fisik Anak Usia Sekolah Yang Mengalami Gizi Lebih di SDIT Al-Hikmah Maros” ini merupakan salah satu syarat yang dipenuhi untuk dapat menyelesaikan studi pendidikan strata satu di Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin. terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan doa yang diberikan dari banyak pihak. Oleh karena itu, dengan segala hormat dan kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orangtua penulis, Ayahanda Nadjamuddin Ladalika serta Ibunda Sitti Nurmina atas dukungan moral dan materi sehingga penulis dapat menyelesaikan studi di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.

Pada kesempatan ini, saya juga ingin menyampaikan rasa hormat dan terima

yang tulus kepada dr. Djunaidi M. Dachlan, MS. selaku Pembimbing I

Penasihat Akademik dan dr. Devintha Virani, M.Kes., Sp.GK. selaku



Pembimbing II, yang telah menyempatkan waktunya dan dengan sabar memberikan bimbingan, masukan serta arahan-arahan dalam penyempurnaan skripsi ini.

Dengan segala hormat, tak lupa penulis sampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Aminuddin Syam, S.K.M., M.Kes., M.Med.Ed. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, beserta seluruh staf yang telah memberikan bantuan dan pelayanan kepada penulis selama mengikuti pendidikan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
2. Ibu Dr. dr. Citrakesumasari, M.Kes., Sp.GK. selaku Ketua Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
3. Bapak Prof. dr. Veni Hadju, M.Sc., Ph.D dan Ibu Sabaria Manti Battung, S.K.M., M.Kes., M.Sc.PH, sebagai Tim Penguji yang telah memberikan koreksi, saran, dan masukan kepada penulis guna penyempurnaan penulisan skripsi ini.
4. Seluruh dosen dan staf Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin yang telah memberikan bantuan dan bimbingan kepada penulis selama menjalani perkuliahan.
5. Kepada Kepala Sekolah, Para Guru, dan Siswa-siswi di Sekolah Dasar Ilmu Terpadu Al-Hikmah Maros yang telah bersedia berpartisipasi dan membantu penulis dalam proses penelitian.



6. Kepada teman seperjuangan penulis di lapangan penelitian, Nita Anggraeni, Nur Azizah dan Marini Rezki Amanda, terima kasih atas kerja kerasnya selama proses penelitian berlangsung.
7. Kepada teman-teman di Program Studi Ilmu Gizi angkatan 2016 yang menamakan diri sebagai F16HTER, terima kasih atas memori-memori dan kerjasamanya selama kurang lebih empat tahun.
8. Kepada teman-teman Japota, terima kasih yang tulus penulis ucapkan atas dukungan dan jawaban dari segala pertanyaan yang penulis ajukan dalam proses penulisan skripsi ini.
9. Kepada Eksa Dianti, Devita Giscka dan Risdayanti, sebagai teman seperjuangan yang sama-sama mengejar mimpi di tanah rantau.
10. Kepada diri sendiri selaku penulis, terima kasih telah bekerja keras dan memerangi kemalasan diri demi menyelesaikan studi di Universitas Hasanuddin.

Terakhir, penulis ingin menyampaikan permohonan maaf jika selama dalam proses penelitian dan penyusunan skripsi ini, terdapat hal-hal yang kurang berkenan. Saran dan kritik akan sangat penulis hargai.

Demikian, penulis sangat berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat yang baik bagi semua. Semoga Allah swt. senantiasa membukakan pintu rahmat-Nya bagi kita semua.

Wassalamu'alaikum Warahmatullati Wabarakatuh.

Makassar, Agustus 2020

Sarah Juniar



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iv
RINGKASAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian.....	7
1. Tujuan Umum.....	7
2. Tujuan Khusus.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
1. Manfaat Ilmiah	7
2. Manfaat Institusi.....	7
3. Manfaat Praktis.....	8
TINJAUAN PUSTAKA.....	9
Tinjauan Umum Tentang Anak Usia Sekolah.....	9
Tinjauan Umum Tentang Gizi Lebih	13



C.	Tinjauan Umum Tentang Aktivitas Fisik.....	27
D.	Kerangka Teori.....	29
BAB III	KERANGKA KONSEP	32
A.	Kerangka Konsep	32
B.	Definisi Operasional dan Kriteria Objektif	33
BAB IV	METODE PENELITIAN	34
A.	Jenis Penelitian	34
B.	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	34
C.	Populasi dan Sampel	34
D.	Instrumen Penelitian.....	35
E.	Pengumpulan Data	39
F.	Pengolahan dan Analisis Data.....	40
G.	Penyajian Data.....	42
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN	43
A.	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	43
B.	Hasil.....	44
C.	Pembahasan	52
D.	Keterbatasan Penelitian	62
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN.....	63
A.	Kesimpulan.....	63
B.	Saran	64
DAFTAR PUSTAKA		66
LAMPIRAN.....		73
DAFTAR HIDUP.....		95



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori.....	31
Gambar 2. Kerangka Konsep.....	32



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	33
Tabel 5. 1 Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Umum Anak Gizi Lebih di SDIT Al Hikmah Maros	45
Tabel 5. 2 Distribusi Karakteristik Orangtua Responden	46
Tabel 5. 3 Distribusi Responden Berdasarkan Status Gizi Siswa di SDIT Al Hikmah Maros Tahun 2020	48
Tabel 5. 4 Distribusi Status Gizi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Anak Gizi Lebih di SDIT Al Hikmah Maros	48
Tabel 5. 5 Distribusi Tingkat Aktivitas Fisik Responden Berdasarkan Status Gizi Anak Gizi Lebih di SDIT Al Hikmah Maros Tahun 2020.....	49
Tabel 5. 6 Distribusi Tingkat Aktivitas Fisik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Anak Gizi Lebih di SDIT Al Hikmah Maros Tahun 2020.....	50
Tabel 5. 7 Distribusi Tingkat Aktivitas Fisik Responden Berdasarkan Kelas Anak Gizi Lebih di SDIT Al Hikmah Maros Tahun 2020	51



DAFTAR LAMPIRAN

	Lampiran
Lembar <i>Informed Consent</i>	1
Lembar Persetujuan Partisipasi dalam Penelitian	2
Physical Activity Questionnaire for Children (PAQ-C)	3
Hasil Skrinning Antropometri	4
Hasil Analisis SPSS	5
Surat Izin Penelitian	6
Dokumentasi Penelitian	7



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berat badan lebih atau kegemukan merupakan salah satu masalah kesehatan yang telah mencapai tingkat epidemi baik di negara maju maupun di negara berkembang (Sahoo et al., 2015). Berat badan lebih (*overweight*) jauh lebih sering ditemukan daripada obesitas (Mann & Truswell, 2012).

Salah satu kelompok usia yang rentan mengalami masalah berat badan lebih ialah anak usia sekolah (Brown, Kelly, & Summerbell, 2007). Khususnya anak usia 9-11 tahun yang sedang berada pada masa-masa transisi dari anak-anak menjadi remaja. Pada masa ini, mereka mulai berkembang dalam menentukan keputusan mereka sendiri. Anak usia ini mulai menjadi lebih sadar terhadap tubuhnya seiring mendekatnya masa pubertas atau bahkan telah memasuki masa awal pubertas. Hal ini juga membuat mereka mulai memikirkan *body image* atau citra tubuh (CDC, 2019a). Anak usia 9-11 tahun juga mengalami peningkatan dalam perkembangan otot besar, kekuatan dan keseimbangan yang membuat mereka semakin aktif (Stewart, 2013). Menurut Sah, Giri, & Acharya, (2016) anak-anak yang bersekolah di sekolah swasta memiliki prevalensi kegemukan yang lebih besar dibandingkan dengan anak yang bersekolah

sekolah

negeri



Kelebihan berat badan merupakan kondisi saat akumulasi lemak tubuh abnormal atau dalam jumlah yang berlebih dan dapat mengganggu kesehatan. Prinsipnya, pada obesitas ditemukan ketidakseimbangan antara masukan energi (intake) dan energi yang dikeluarkan, dimana masukan energi lebih besar daripada pengeluarannya. Dalam keadaan surplus energi, kelebihan energi tersebut akan disimpan menjadi lemak dalam sel lemak, sehingga dengan bertambahnya simpanan lemak tersebut, maka akan bertambah pula berat badan. Tambahan berat badan yang terus menerus akan menyebabkan tubuh mencapai kondisi berat badan lebih, kemudian menjadi obesitas (Hasdianah dkk, 2014).

Perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan indeks sederhana yang sering dilakukan untuk mengetahui dan mengklasifikasikan status gizi orang dewasa, dengan cara berat badan (kg) dibagi dengan tinggi badan (m^2). Perhitungan IMT pada anak umur 5-18 tahun memerlukan pertimbangan usia dalam penentuan status gizinya. Oleh karena itu, penentuan status gizi pada anak disepakati menggunakan indikator IMT menurut Umur (IMT/U). Anak dengan ambang batas (Z-Score) $\geq +1$ SD sampai dengan $+2$ SD dikategorikan sebagai berat badan lebih atau *overweight* dan anak dengan nilai Z-Score $\geq +2$ SD dikategorikan sebagai obesitas (WHO, 2018).

Prevalensi berat badan lebih di dunia meningkat hampir tiga kali lipat sejak tahun 1975. Prevalensi *overweight* dan obesitas pada anak dan remaja usia 5-19 tahun telah meningkat secara drastis dari angka 4% di



tahun 1975 menjadi lebih dari 18% di tahun 2016. Lebih dari 340 juta anak dan remaja usia 5-19 tahun mengalami *overweight* dan obesitas. Peningkatan prevalensi tersebut terjadi baik pada laki-laki maupun perempuan (WHO, 2018). Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, prevalensi *overweight* dan obesitas pada anak di dunia meningkat dari 4,2% di tahun 1990 menjadi 6,7% di tahun 2010, dan diperkirakan akan mencapai 9,1% di tahun 2020 (Kemenkes, 2013). Prevalensi kegemukan (*overweight*) di Indonesia menurut Laporan Nasional Riskesdas tahun 2018 pada anak usia sekolah dasar (5-12 tahun) ialah sebesar 10,8%. Angka ini sama dengan data Riskesdas tahun 2013 yang artinya tidak ada penurunan prevalensi kegemukan. Sedangkan prevalensi obesitas pada anak usia 5-12 tahun terus meningkat. Hal ini diketahui dari data Riskesdas pada tahun 2013 yang menunjukkan prevalensi obesitas sebesar 8,8% namun pada tahun 2018 prevalensinya menjadi 9,2%. Angka ini menunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan prevalensi obesitas sebesar 0,4% selama tahun 2013 hingga tahun 2018. Sementara itu, prevalensi kurus dan sangat kurus pada rentang usia yang sama ialah sebesar 6,8% dan 2,4%. Data tersebut menyimpulkan bahwa di Indonesia, prevalensi kegemukan dan obesitas pada anak-anak jauh lebih besar dibandingkan dengan prevalensi kurus dan sangat kurus.

Prevalensi gemuk pada anak usia sekolah dasar (5-12 tahun) tertinggi

di Provinsi Papua sebesar 15,3% dan terendah di Provinsi Nusa Tenggara Timur sebesar 3,7%. Sebanyak 12 provinsi dengan prevalensi



gemuk diatas nilai nasional yaitu, Jambi (12,2%), Bengkulu (10,9%), DKI Jakarta (15,2%), Jawa Barat (11,7%), Jawa Tengah (11,1%), DI Yogyakarta (10,9%), Jawa Timur (13,2%), Bali (13%), Kalimantan Tengah (13,0%), Kalimantan Timur (12,6%), Sulawesi Utara (12,1%), dan Papua (15,3%) (Kemenkes, 2018). Di Sulawesi Selatan, prevalensi gemuk anak usia 5-12 tahun ialah sebesar 7,8% dan obesitas sebesar 6,5%. Presentasi kelebihan berat badan tertinggi ada di Kota Makassar dengan nilai 13,8%. Prevalensi kelebihan berat badan berdasarkan indikator berat badan menurut umur (BB/U) untuk Sulawesi Selatan cukup tinggi yaitu 9,3%, jauh di atas angka nasional 4,3%. Hanya 10 dari 23 kabupaten/kota yang prevalensi gizi lebih dibawah prevalensi provinsi. Presentasi tertinggi gizi lebih berat badan menurut umur (BB/U) berada di Kota Makassar dengan nilai 13,8%. Berdasarkan perhitungan indeks masa tubuh (IMT), prevalensi berat badan lebih terendah untuk anak laki-laki berada di kabupaten Takalar dengan nilai 0,9% dan untuk anak perempuan di kabupaten Jeneponto dengan nilai 0,9%. Sedangkan prevalensi berat badan lebih tertinggi berada di Makassar dengan nilai 20,2% pada anak laki-laki dan 10,1% pada anak perempuan (Kemenkes, 2013).

Obesitas dan *overweight* adalah suatu kondisi kronik yang sangat erat hubungannya dengan peningkatan risiko terjadinya sejumlah penyakit degeneratif (Hasdianah dkk., 2014). Obesitas permanen cenderung akan

jadi bila kemunculannya pada saat anak berusia 5 – 7 tahun dan anak berusia 4–11 tahun atau biasa disebut sebagai anak usia sekolah (Hang



CM *et al.*, 2007). Obesitas tidak hanya berdampak pada kesehatan fisik tapi juga berdampak pada kesehatan mental (Hasdianah dkk., 2014). Kegemukan dan obesitas berhubungan dengan kejadian hiperlipidemia, hipertensi atau tekanan darah tinggi, toleransi glukosa abnormal, dan infertilitas. Sedangkan gangguan psikologis yang dimaksud ialah peningkatan frekuensi terjadinya depresi pada anak yang obesitas (Dehghan *et al.*, 2005). Studi tindak lanjut selama 15 tahun yang dilakukan pada 16.000 wanita dan pria di Finlandia Timur menyimpulkan bahwa obesitas menjadi faktor risiko pada kasus kematian akibat penyakit jantung kronik pada laki-laki (WHO, 2000). Anak yang obesitas dan gemuk cenderung tetap obesitas sampai dewasa dan lebih mungkin untuk mengembangkan penyakit tidak menular seperti diabetes dan penyakit kardiovaskular pada usia muda (Sahoo *et al.*, 2015).

Tubuh menjadi gemuk dikarenakan energi yang masuk berbentuk kalori dalam makanan lebih banyak, daripada yang dikeluarkan dalam bentuk aktivitas. Pola aktivitas yang minim akan meningkatkan risiko kegemukan dan obesitas pada anak. Kebiasaan anak di era teknologi seperti sekarang ini membuat mereka lebih menyukai menonton televisi dan bermain *gadget* di rumah daripada bermain bola dan lari-larian di luar rumah atau melakukan aktivitas lainnya yang lebih menguras tenaga (Hasdianah dkk., 2014). Padahal, aktivitas fisik sangat penting untuk

sehat, khususnya dalam menurunkan dan menjaga berat badan. Peningkatan frekuensi aktivitas fisik akan menurunkan risiko obesitas



(Biro & Wien, 2010). Aktivitas fisik yang cukup diperlukan untuk membakar kelebihan energi yang ada (Hasdianah dkk., 2014) dan berperan dalam menyeimbangkan zat gizi yang keluar dan yang masuk ke dalam tubuh (Kemenkes, 2014).

Aktivitas fisik harus dilakukan dalam berbagai cara sebanyak mungkin, seperti menghabiskan waktu luang dengan melakukan olahraga baik yang terorganisir maupun yang tak terorganisir, bermain aktif dan kegiatan lainnya yang dilakukan baik di sekolah maupun di rumah. Frekuensi, durasi dan intensitas aktivitas fisik yang besar memberikan manfaat kesehatan tambahan pada anak (Australian Government Department of Health, 2014).

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis ingin mengetahui gambaran tingkat aktivitas fisik anak usia sekolah yang mengalami gizi lebih.

B. Rumusan Masalah

Kasus berat badan lebih pada anak usia sekolah terus meningkat. Hal ini meningkatkan risiko anak untuk menjadi obesitas di fase kehidupan selanjutnya dan juga menjadi faktor risiko munculnya beberapa penyakit degeneratif. Menurut WHO, sebagian besar populasi di dunia tinggal di negara yang kasus kelebihan berat badan membunuh lebih banyak orang dibandingkan dengan berat badan kurang atau *underweight* (WHO, 2018).

Penelitian yang telah dilakukan sebelumnya pada anak yang mengalami gizi lebih menunjukkan bahwa adanya faktor aktivitas yang mempengaruhi kejadian gizi lebih.



Oleh karena itu, peneliti merasa perlu melakukan penelitian ini untuk mengetahui gambaran tingkat aktivitas fisik pada anak usia sekolah yang mengalami gizi lebih.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran tingkat aktivitas fisik pada anak usia sekolah yang mengalami gizi lebih di SDIT Al-Hikmah Maros.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui kejadian gizi lebih pada anak usia sekolah di SDIT Al-Hikmah Maros.
- b. Untuk mengetahui aktivitas fisik anak usia sekolah di SDIT Al-Hikmah Maros.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Ilmiah

Penelitian ini dapat menjadi tambahan kajian dan bahan pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang gizi masyarakat, terutama masalah-masalah yang berkaitan dengan kelebihan berat badan.

2. Manfaat Institusi

Hasil penelitian ini juga dapat menjadi bahan pertimbangan bagi para orangtua terkait aktivitas anaknya di rumah.



3. Manfaat Praktis

Penelitian ini menjadi pengalaman baru bagi peneliti dalam melakukan pengkajian secara langsung mengenai kasus kelebihan berat badan yang berada di lingkungan kita serta menambah wawasan peneliti tentang kejadian kelebihan berat badan ini.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Tentang Anak Usia Sekolah

1. Definisi Anak Usia Sekolah

Anak pada kelompok usia ini merupakan anak yang sudah memasuki masa sekolah dan banyak bermain diluar, sehingga pengaruh kawan, tawaran makanan jajanan, aktivitas yang tinggi dan keterpaparan terhadap sumber penyakit infeksi menjadi tinggi. Sebagian anak usia 6-9 tahun sudah mulai memasuki masa pertumbuhan cepat pra-pubertas, sehingga kebutuhan terhadap zat gizi mulai meningkat secara bermakna. Oleh karenanya, pemberian makanan dengan gizi seimbang untuk anak pada kelompok usia ini harus memperhitungkan kondisi-kondisi tersebut diatas. (Kemenkes, 2014).

Ciri anak usia sekolah (6-12 tahun) yang sehat diantaranya adalah banyak bermain di luar rumah, melakukan aktivitas fisik yang tinggi, serta berisiko terpapar sumber penyakit dan perilaku hidup yang tidak sehat. Pada tahapan usia ini, anak masih tumbuh sehingga kebutuhan zat gizi juga meningkat. Karena sebagian waktu anak di siang hari berada di sekolah, menurut survei BPOM pangan jajanan menyumbang 31,1% energi dan 27,4% protein. Diantara perilaku risiko anak usia sekolah adalah kegemukan, yaitu ketika terjadi kelebihan konsumsi



pangan kaya energi, lemak jenuh, gula, dan garam, tetapi cenderung sedikit mengonsumsi sayuran (Hardinsyah & Supriasa, 2016)

2. Perkembangan Anak Usia Sekolah

Masa kanak-kanak adalah masa yang paling krusial dalam proses tumbuh kembangnya, baik secara fisik, psikis maupun sosial. Anak harus dilatih dan diberikan banyak pengalaman dan penguasaan gerak dasar yang bermanfaat bagi dirinya di masa yang akan datang. Pengalaman dan penguasaan gerak yang dikuasai oleh anak sejak dini akan dibawanya ke tahap selanjutnya untuk berkompetisi dan mempertahankan hidup. Pengalaman dan penguasaan gerak ini diperoleh dari orangtua, guru, pelatih, teman atau lingkungan sekitarnya (secara otodidak) (Nurchahyo, 2011).

3. Masalah Gizi pada Anak Usia Sekolah

Gizi yang baik merupakan hal yang sangat penting bagi manusia di setiap jenjang umur, termasuk anak. Gizi anak adalah hal mutlak yang harus diperhatikan oleh orangtua sebab jika terjadi gangguan gizi, baik gizi kurang maupun gizi lebih, pertumbuhan dan perkembangan anak tidak akan berlangsung optimal (Ningsih, Suyanto, & Restuastuti, 2016). Anak sekolah dasar di Indonesia seperti kelompok usia lainnya juga menghadapi masalah gizi ganda. Di satu sisi menghadapi kelebihan gizi, yang disebabkan oleh konsumsi pangan yang berlebih, dimana secara nasional jumlahnya ialah sekitar 10%. Di sisi lain, masih banyak anak yang mengalami kekurangan gizi yang diakibatkan oleh



sangat rendahnya jumlah dan kualitas pangan yang dikonsumsi. Hasil Riskesdas tahun 2013 menunjukkan bahwa secara nasional masalah kelebihan berat badan pada anak umur 5-12 tahun sangat tinggi, yaitu 18,8% yang terdiri dari *overweight* 10,8% dan obesitas 8,8%. Sejatinya, Indonesia masih mengalami masalah beban ganda, yaitu masih terdapat masalah status gizi kurang bahkan gizi buruk (Hardinsyah & Supariasa, 2016)

Gizi yang diperoleh seorang anak melalui konsumsi makanan setiap hari berperan besar untuk kehidupan anak tersebut. Untuk dapat memenuhi kebutuhan hariannya dengan baik dan cukup, ada beberapa masalah selain gizi lebih dan gizi kurang yang berkaitan dengan konsumsi zat gizi anak, antara lain (Hardinsyah & Supariasa, 2016):

a) Kekurangan Energi Protein (KEP)

Kekurangan energi protein atau disingkat KEP merupakan salah satu masalah gizi yang banyak terjadi di belahan dunia terutama di negara-negara berkembang dan menyerang semua kelompok umur, salah satunya pada anak usia sekolah (6-12 tahun). KEP pada anak usia sekolah dasar akan berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan. Kurang tercukupinya asupan energi dan protein anak akan menghambat pertumbuhan anak-anak sehingga dapat menyebabkan terjadinya *stunting* atau *wasting* (Hardinsyah & Supariasa, 2016).



b) Anemia Gizi Besi

Anemia adalah kondisi saat tubuh kekurangan jumlah sel darah merah. Anemia yang dialami oleh anak akan memberikannya dampak negatif, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Salah satu dampak jangka pendek yang dialami oleh anak yang anemia ialah menurunnya kemampuan dan konsentrasi belajar anak serta rendahnya daya ingat (Hardinsyah & Supariasa, 2016).

c) Kurang Vitamin A (KVA)

Kekurangan vitamin A (KVA) menyebabkan kerusakan sel yang menghasilkan metaplasia keratinasi pada jaringan epitel, seperti pada saluran pernapasan dan pencernaan. KVA terjadi akibat menurunnya cadangan vitamin A di hati serta menurunnya kadar serum vitamin A (Hardinsyah & Supariasa, 2016). Vitamin A mempengaruhi pertumbuhan tulang dengan memodulasinya melalui perubahan bentuk tulang. Pada satu penelitian yang dilakukan, anak-anak prasekolah yang diberi ekstra vitamin A benar-benar menunjukkan angka pertumbuhan yang lebih tinggi dibandingkan dengan anak-anak dari kelompok kontrol (Mann & Truswell, 2012).

d) Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY)

Gejala yang timbul akibat kekurangan yodium ialah berupa sikap serta rasa malas dan lamban. GAKY pada anak dapat



menyebabkan kecerdasan (IQ) yang lebih rendah jika dibandingkan dengan anak-anak lain seusianya. Salah satu penyebab terjadinya GAKY ialah kurangnya konsumsi makanan yang mengandung yodium (Hardinsyah & Supariasa, 2016). Kekurangan yodium memiliki efek negatif terhadap pertumbuhan dan perkembangan yang disebabkan tidak mencukupinya produksi hormon tiroid sehingga terjadi gangguan pada tubuh dalam spektrum yang cukup luas (Zimmerman, 2013)

4. Kebutuhan Gizi pada Anak Usia Sekolah

Secara umum, zat gizi makanan yang masuk ke dalam tubuh manusia diperlukan untuk kehidupan sehari-hari sebagai sumber tenaga, pembangun dan pengatur. Selain untuk proses kehidupan, anak usia sekolah juga memerlukan makanan yang kaya akan zat gizi untuk pertumbuhan dan perkembangan kognitifnya. Zat gizi yang dimaksud ialah zat gizi makro yaitu karbohidrat, protein, lemak dan zat gizi mikro yaitu vitamin serta mineral. Selain itu, anak sekolah yang banyak aktivitas fisik juga memerlukan air minum agar terhindar dari dehidrasi (Hardinsyah & Supariasa, 2016).

B. Tinjauan Umum Tentang Gizi Lebih

1. Definisi Gizi Lebih

Overweight dan obesitas merupakan kondisi saat energi yang masuk ke dalam tubuh tidak sesuai dengan energi yang dikeluarkan dan



memiliki kemungkinan besar dapat mengganggu kesehatan (WHO, 2018). Gizi lebih merupakan kondisi saat konsumsi makanan yang mengandung energi, protein, dan lemak melebihi kebutuhan tubuh. Tubuh manusia membutuhkan energi (kalori) untuk menjalani aktivitas sehari-hari (Hardinsyah & Supariasa, 2016). Menurut *Kamus Dorland*, obesitas adalah peningkatan berat badan melebihi batas kebutuhan skeletal dan fisik sebagai akibat dari akumulasi lemak berlebihan dalam tubuh (Hasdianah dkk., 2014).

Pada prinsipnya, pada obesitas ditemukan ketidakseimbangan antara masukan energi (intake) dan energi yang dikeluarkan, dimana masukan energi yang lebih besar daripada pengeluarannya. Dalam keadaan surplus energi, kelebihan energi tersebut akan disimpan menjadi lemak dalam sel lemak, sehingga dengan bertambahnya simpanan lemak tersebut, maka akan bertambah pula berat badan. Tambahan berat badan yang terus menerus akan menyebabkan tubuh mencapai kondisi berat badan lebih, kemudian menjadi obesitas. Jadi, obesitas tidak terjadi sekaligus, namun secara bertahap (Hasdianah dkk., 2014).

2. Pengukuran dan Klasifikasi Status Gizi

Masalah kelebihan berat badan merupakan salah satu masalah kesehatan yang sangat penting karena selain meningkatkan risiko terjadinya penyakit-penyakit tertentu, juga dapat memengaruhi produktivitas kerja. Oleh sebab itu, pemantauan keadaan tersebut perlu



dilakukan secara berkesinambungan dengan cara mengukur status gizi (Supariasa, dkk 2014). Pengelompokan status gizi pada anak dan remaja lebih sulit dibandingkan pada orang dewasa sebab anak masih dalam masa pertumbuhan dan perkembangan. Ukuran adiposa pada anak bersifat linier dengan masa perkembangan atau pematangan anak. (Hardinsyah & Supariasa, 2016).

IMT merupakan indeks sederhana yang sangat berguna dalam mengukur status gizi di tingkat populasi. IMT dapat digunakan dalam mengestimasi prevalensi obesitas dalam suatu populasi dan risiko yang berhubungan dengan obesitas. (WHO, 2000). Perhitungan IMT merupakan metode penentuan status gizi skala populasi yang paling berguna dalam mengklasifikasikan *overweight* dan obesitas pada orang dewasa karena tidak mempertimbangkan jenis kelamin dan usia. Namun perhitungan IMT pada anak diperlukan pertimbangan usia dalam penentuan status gizinya. Oleh karena itu, penentuan status gizi pada anak menggunakan indikator IMT menurut Umur (WHO, 2018).

Pengukuran status gizi pada anak dan remaja telah disepakati menggunakan indikator IMT menurut Umur (IMT/U) (Hardinsyah & Supariasa, 2016). *The Centre for Disease Control and Prevention* menetapkan kategori jika $IMT/U \geq 95$ persentil dinyatakan obesitas dan jika IMT/U berada diantara 85 hingga 95 persentil dinyatakan berisiko (*obverweight*) (Hales, Carroll, Fryar, & Ogden, 2017). Para peneliti Eropa pun mengklasifikasikan jika $IMT/U \geq 85$ persentil dikatakan



overweight dan jika ≥ 95 persentil maka dikatakan obesitas (Sahoo et al., 2015).

3. Penyebab Kelebihan Berat Badan

Penyebab mendasar dari kelebihan berat badan pada anak ialah ketidakseimbangan antara energi yang masuk ke dalam tubuh dengan yang dikeluarkan (WHO, 2016b). Energi yang masuk merupakan kalori yang didapatkan dari makanan dan minuman yang kita konsumsi. Sedangkan energi yang dikeluarkan merupakan sejumlah kalori yang digunakan oleh tubuh dalam melakukan kegiatan seperti bernapas, mencerna makanan, mengatur temperatur tubuh, dan melakukan aktivitas fisik (National Heart, Lung and Blood Institute, 2018). Peningkatan angka kejadian berat badan lebih dan obesitas secara global disebabkan oleh beberapa faktor, (1) Perubahan pola makan berupa peningkatan asupan makanan padat energi yang tinggi lemak dan gula namun rendah vitamin, mineral dan mikronutrien sehat lainnya. (2) Menurunnya tingkat aktivitas fisik, disebabkan oleh meningkatkan aktivitas sedentari termasuk perubahan moda transportasi (WHO, 2016b).

Menurut (Hasdianah dkk., 2014), obesitas merupakan hasil kombinasi antara faktor-faktor berikut ini:

- a) Tidak melakukan aktivitas fisik sehingga pembakaran lemak akan menjadi sedikit.



- b) Mengonsumsi makanan yang tinggi kalori terutama makanan cepat saji (*fastfood*).
- c) Kehamilan. Beberapa wanita sulit menurunkan berat badan setelah melahirkan, hal ini dapat memicu terjadinya obesitas.
- d) Waktu tidur yang kurang atau tidak cukup.
- e) Konsumsi obat-obatan tertentu, seperti obat diabetes, anti kejang, anti depresan, *antipsycotic*, steroids, dan beta blockers.
- f) Mengalami masalah medis lain.

Gaya hidup sedentari membuat tubuh lebih banyak menumpuk kalori berupa lemak dibandingkan dengan membakar kalori melalui olahraga dan kegiatan sehari-hari (Mayo Clinic, 2019). Keterbatasan lapangan bermain dan perkembangan teknologi menjadi penyebab kurangnya aktivitas fisik anak. Anak lebih cenderung bermain di rumah dengan *gadget*, menonton televisi atau melakukan aktivitas lain yang tidak berat. Akibatnya, hal ini berdampak pada kejadian berat badan lebih pada anak (Hardinsyah & Supariasa, 2016).

Perubahan pola diet dan aktivitas fisik merupakan hasil dari perubahan lingkungan sosial yang berkaitan dengan perkembangan dan kurangnya aturan yang mendukung di berbagai sektor seperti kesehatan, agrikultur, moda transportasi, pengolahan makanan, lingkungan, pemasaran dan edukasi (WHO, 2018).



Pedoman Gizi Seimbang (PGS) dapat digunakan sebagai panduan dalam perilaku untuk anak dapat hidup lebih bergizi dan sehat. PGS untuk kelompok anak usia sekolah adalah (Kemenkes, 2014):

- a) Biasakan makan tiga kali sehari (pagi, siang, dan malam) bersama keluarga.
- b) Biasakan mengonsumsi ikan dan sumber protein lainnya.
- c) Perbanyak konsumsi sayuran dan cukup buah-buahan.
- d) Biasakan membawa bekal makanan dan air putih dari rumah.
- e) Batasi konsumsi makanan cepat saji, jajanan, dan makanan selingan atau biasa disebut cemilan, yang asin, manis dan berlemak.
- f) Biasakan menyikat gigi sekurang-kurangnya dua kali sehari setelah makan pagi dan sebelum tidur malam.
- g) Hindari merokok.

4. Pencegahan Kelebihan Berat Badan

Upaya pencegahan terhadap peningkatan kelebihan berat badan harus difokuskan pada penyebabnya terutama faktor penyebab yang masih dapat dimodifikasi seperti pola makan dan aktivitas fisik (Hardinsyah & Supariasa, 2016). Memilih makanan yang sehat dan rutin melakukan aktivitas fisik yang cukup merupakan cara yang paling mudah, paling mudah diperoleh dan paling terjangkau untuk mencegah terjadinya kelebihan berat badan (WHO, 2018).

Menurut (Nurchayyo, 2011), apabila seorang anak sudah mengalami kegemukan (obesitas), tingkat penguasaan keterampilan gerak dasarnya



akan terhambat dan menurunkan tingkat kebugarannya. Untuk mencegah terjadinya kegemukan, anak disarankan untuk melakukan beberapa hal di bawah ini:

- a) Melakukan olahraga dan rekreasi secara teratur.

Olahraga merupakan salah satu bagian program penurunan berat badan. Olahraga yang dilakukan dengan tepat dan teratur akan memberikan dampak positif berupa pengeluaran energi yang cukup besar sehingga dapat menjaga berat badan juga menurunkan berat badan lebih secara berkala.

- b) Mengatur menu, pola dan porsi makan.

Mengurangi konsumsi makanan cepat saji atau *fastfood*, makanan ringan dalam kemasan, minuman ringan (*softdrink*), cemilan manis atau makanan dengan kandungan lemak tinggi. Sebaliknya, perbanyak konsumsi daging dan sayuran yang segar. Jangan makan dengan porsi berlebihan untuk menghindari penumpukan lemak dalam tubuh.

Selain itu, ada suatu rumus yang dirancang guna menghindari obesitas, yaitu “Rumus 5210”. Rumus tersebut dikemukakan oleh Dr. Aman selaku ketua bidang ilmiah IDIAI yang juga seorang ahli dalam masalah obesitas. Adapun penjelasan tentang Rumus 5210 tersebut adalah sebagai berikut (Hasdianah dkk., 2014):



- a) 5 (lima) kali minimal makan buah dan sayur setiap hari. Usahakan buah dan sayur selalu tersedia di rumah, meskipun buah yang harganya murah.
- b) 2 (dua) jam merupakan durasi yang cukup untuk duduk diluar jam sekolah, artinya anak tidak boleh duduk lebih dari dua jam (diluar jam pelajaran). Waktu menonton televisi, bermain *game* atau *gadget* harus dikurangi. Kebanyakan duduk menyebabkan metabolisme tubuh terganggu dan tidak terjadi pembakaran kalori yang cukup. 1 (satu) jam aktivitas fisik setiap hari. Selain itu, usahakan melakukan olahraga terstruktur selama 20 menit minimal tiga kali dalam satu minggu. Aktivitas fisik yang dilakukan dapat berupa jalan, naik tangga dan hal lainnya.
- c) Kebiasaan turun dari mobil atau kendaraan lainnya, masuk kelas, serta dijemput langsung masuk mobil lagi harus dibuang. Olahraga yang bisa dipilih seperti jalan, lari, bersepeda, dan berenang.
- d) 0 (nol) gram gula, maksudnya minimalisir konsumsi minuman manis atau yang mengandung banyak gula. Perbanyak minum air putih untuk menghindari dan mencegah obesitas yang dampaknya sangat tinggi untuk memicu penyakit lain.

5. Faktor Risiko

Ada banyak faktor risiko kelebihan berat badan dan obesitas.

Beberapa faktor risiko yang dapat diubah, seperti kebiasaan dan lingkungan gaya hidup yang tidak sehat. Faktor risiko lain, seperti usia,



riwayat keluarga dan genetik, ras dan etnis, dan jenis kelamin tidak dapat diubah. Perubahan gaya hidup yang sehat dapat mengurangi risiko anda mengalami kelebihan berat badan dan obesitas (NHLBI, 2018).

a) Gaya Hidup Tidak Sehat

Kurangnya aktivitas fisik, pola makan yang tidak sehat, kurang tidur, dan stres yang tinggi dapat meningkatkan risiko kelebihan berat badan (NHLBI, 2018). dr. Inge Permadhi, MS., Sp.GK. spesialis gizi klinik mengatakan “90% obesitas terjadi akibat dari gaya hidup yang tidak sehat”. Salah satu faktornya ialah asupan makanan yang melebihi kebutuhan tanpa diimbangi aktivitas yang cukup atau biasa disebut *sedentary lifestyle* (Hasdianah dkk., 2014).

Tingkat aktivitas fisik yang rendah merupakan faktor yang penting dalam kenaikan berat badan. Hal itu dapat disebabkan oleh perubahan gaya hidup, bertambahnya usia atau menderita penyakit yang membatasi mobilitasnya misal Gout Aritis y. (Mann & Truswell, 2012). Selain itu kurangnya aktivitas fisik juga terjadi karena tingginya jumlah penggunaan TV, komputer, *videogame* atau penggunaan layar lainnya ditentukan dengan indeks massa tubuh yang tinggi. Perubahan gaya hidup sehat, seperti menjadi aktif secara fisik dan mengurangi waktu di depan layar dapat membantu mencapai berat badan yang sehat. Pola makan yang tidak



sehat juga dapat meningkatkan risiko kelebihan berat badan (NHLBI, 2018).

Banyak penelitian yang telah dilakukan mengenai nilai IMT pada orang yang tidak mendapat waktu tidur yang cukup. Penelitian tersebut membuktikan adanya hubungan antara waktu tidur dengan cara tubuh menggunakan gizi dari makanan sebagai sumber energi dan kurang tidur juga dapat mempengaruhi hormon yang mengendalikan rasa lapar (NHLBI, 2018). Kurang tidur maupun terlalu banyak tidur dapat menyebabkan perubahan hormon yang dapat meningkatkan nafsu makan (Mayo Clinic, 2019).

Orang yang mengalami stres cenderung lebih menginginkan makanan yang tinggi kalori (Mayo Clinic, 2019). Stres dapat mempengaruhi otak dan memicu produksi hormon, misalnya kortisol yang mengendalikan keseimbangan energi kita dan rasa lapar. Stres akut dapat memicu perubahan hormon yang dapat menurunkan nafsu makan, namun stres kronis dapat membuat nafsu makan berlebih sehingga membuat seseorang makan sangat banyak dan akhirnya tubuh akan menyimpan lebih banyak simpanan lemak (NHLBI, 2018).

b) Usia

Banyak orang yang lebih berisiko mengalami kelebihan berat badan pada masa anak-anak. Risiko untuk mengalami kenaikan



berat badan yang tidak sehat meningkat seiring bertambahnya usia (NHLBI, 2018).

c) Lingkungan Yang Tidak Sehat

Ada beberapa faktor lingkungan yang dapat meningkatkan risiko mengalami kelebihan berat badan, diantaranya (NHLBI, 2018):

- Faktor sosial, seperti memiliki status sosial ekonomi yang rendah dan lingkungan sekitar tempat tinggal yang tidak sehat.
- Faktor lingkungan, seperti mudah mengakses makanan cepat saji, terbatasnya akses pada fasilitas rekreasi atau taman. Mencegah kelebihan berat badan akan sulit jika tidak ada area yang aman dan baik untuk dijadikan sebagai sarana melakukan aktivitas fisik berupa olahraga atau sekadar jalan keliling (Mayo Clinic, 2019).
- Paparan bahan kimia, misalnya obesogen yang dapat mempengaruhi hormon dan meningkatkan jaringan lemak dalam tubuh.

d) Riwayat Keluarga dan Genetik

Gen memiliki peran dalam efisiensi tubuh dalam merombak makanan menjadi energi, pengaturan nafsu makan dan pembakaran kalori selama melakukan aktivitas fisik yaitu olahraga (Mayo Clinic, 2019). Studi genetika telah menemukan kemungkinan bahwa gen atau DNA dapat menyebabkan kelebihan berat badan. Penelitian telah membuktikan bahwa beberapa DNA tertentu



berhubungan dengan kejadian kelebihan berat badan (NHLBI, 2018). Peran faktor genetik dapat dibuktikan oleh peningkatan prevalensi obesitas dua kali lipat dalam tiga dekade terakhir pada individu dengan riwayat obesitas. Faktor genetik berperan terhadap terjadinya obesitas sekitar 30-40% dari seluruh kejadian kelebihan berat badan (Hardinsyah & Supariasa, 2016).

Apabila kedua orangtua obesitas, 80% anaknya akan menjadi obesitas. Apabila salah satu orangtuanya obesitas, maka peluang kejadian obesitas menjadi 40% dan bila kedua orangtua tidak obesitas, maka peluangnya menjadi 14%. Kegemukan dapat diturunkan dari generasi sebelumnya kepada generasi berikutnya di dalam sebuah keluarga. Itulah sebabnya seringkali dijumpai orangtua yang gemuk memiliki anak yang gemuk pula. Dalam hal ini tampaknya faktor genetik telah ikut campur dalam menentukan jumlah unsur sel lemak dalam tubuh seseorang. Hal ini dimungkinkan karena pada saat ibu yang obesitas sedang hamil maka unsur sel lemak yang berjumlah besar dan melebihi ukuran normal, secara otomatis akan diturunkan kepada sang bayi dalam kandungan (Nurchahyo, 2011)

Kelebihan berat badan dapat terjadi pada tingkatan keluarga, namun hal tersebut dapat terjadi bukan hanya karena memiliki gen yang serupa, tetapi juga karena memiliki kebiasaan makan dan aktivitas yang sama. (Mayo Clinic, 2019).



e) Jenis Kelamin

Obesitas lebih banyak ditemukan pada perempuan dibandingkan laki-laki, baik itu obesitas *over-all* maupun obesitas sentral. Secara fisik, perempuan memang memiliki lebih banyak lemak dibandingkan dengan laki-laki. Kelebihan berat badan lebih banyak dialami oleh perempuan kemungkinan dipengaruhi oleh proporsi lemak tubuh pada wanita lebih tinggi dan banyak tersimpan di daerah periperiferal seperti panggul, dibandingkan pria yang tersimpan di bagian perut. (Hardinsyah & Supariasa, 2016). Hal ini membuktikan bahwa jenis kelamin juga dapat mempengaruhi cara tubuh menyimpan lemak (NHLBI, 2018)

f) Ras dan Etnik

Kelebihan berat badan banyak dijumpai pada beberapa daerah yang memiliki ras dan etnik tertentu. Variasi tersebut menggambarkan interaksi dari berbagai gen, kelas sosial, kebudayaan dan adat istiadat di daerah tersebut. Obesitas di Indonesia cukup tinggi ditemukan pada wilayah etnis Sulawesi, Maluku dan Papua. Prevalensi obesitas di wilayah tersebut berkisar antara 15-30%. Hal itu terjadi akibat perilaku penduduk lokal yang dikenal suka mengadakan pesta dan jamuan ada yang menyajikan makanan yang berkalori tinggi.



6. Akibat dan Dampak Kesehatan dari Kelebihan Berat Badan

Obesitas merupakan penyakit kompleks berupa akumulasi lemak tubuh yang berlebihan. Obesitas merupakan masalah medis yang dapat meningkatkan risiko dialaminya masalah kesehatan dan penyakit lainnya seperti penyakit kardiovaskular, diabetes melitus dan kanker (Mayo Clinic, 2019).

a) Diabetes Melitus Tipe 2 (DM)

Peningkatan prevalensi obesitas secara paralel diikuti oleh peningkatan penyakit DM Tipe 2 (Hardinsyah & Supariasa, 2016). Kelebihan berat badan dapat mempengaruhi tubuh dalam menggunakan insulin untuk mengendalikan kadar gula darah (Mayo Clinic, 2019).

b) Penyakit Kardiovaskular

Penyakit kardiovaskular meliputi penyakit jantung kronik, stroke, dan penyakit pembuluh darah perifer (WHO, 2000). Hasil penelitian meta-analisis menunjukkan bahwa penyakit kardiovaskular meningkat 32% pada individu yang memiliki IMT 25-29,9 kg/m² dan 81% pada individu dengan IMT > 30 kg/m² (Hardinsyah & Supariasa, 2016).

c) Kanker

Penelitian terbaru menekankan bahwa beberapa penyakit kanker sangat berhubungan dengan obesitas (Mann & Truswell, 2012). Kelebihan berat badan memiliki kaitan dengan peningkatan



beberapa jenis kanker seperti kanker endometrium, kanker kolon, empedu, prostat dan kanker payudara pasca menopause. Beberapa studi yang mempelajari hubungan obesitas dan kanker mammae menunjukkan bahwa setiap peningkatan IMT 5 kg/m^2 secara signifikan meningkatkan risiko kanker mammae dan kanker endometrium (Hardinsyah & Supariasa, 2016).

d) Hipertensi

Peningkatan kasus kelebihan berat badan turut meningkatkan risiko terjadinya hipertensi yang juga merupakan risiko utama bagi penyakit jantung, stroke dan gagal ginjal kronis (GGK). Diperkirakan sekitar 60-70% kasus hipertensi yang dialami orang dewasa disebabkan karena obesitas. Obesitas sentral di daerah viseral merupakan prediktor utama berkembangnya hipertensi (Hardinsyah & Supariasa, 2016).

C. Tinjauan Umum Tentang Aktivitas Fisik

1. Definisi Aktivitas Fisik

WHO (2015) mendefinisikan aktivitas fisik sebagai gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang membutuhkan pengeluaran energi, termasuk kegiatan yang dilakukan saat bekerja, bermain, melakukan latihan fisik atau berolahraga, melakukan pekerjaan rumah tangga, bepergian, dan terlibat dalam kegiatan rekreasi. Aktivitas fisik merupakan setiap gerakan tubuh yang dapat meningkatkan pengeluaran tenaga/energi dan pembakaran energi. Aktivitas fisik adalah melakukan



pengeluaran tenaga yang sangat penting bagi pemeliharaan kesehatan fisik, mental dan mempertahankan kualitas hidup agar tetap sehat dan bugar sepanjang hari (Proverawati, 2012).

Aktivitas fisik dikategorikan cukup apabila seorang anak melakukan latihan fisik atau olahraga selama 30 menit setiap hari atau minimal 3-5 hari dalam seminggu (Hardinsyah & Supariasa, 2016).

Bagi anak, aktivitas fisik meliputi bermain, olahraga, mengerjakan tugas sekolah, rekreasi, latihan terencana baik bersama keluarga, di lingkungan sekolah maupun lingkungan komunitasnya (WHO, 2016a).

2. Manfaat Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik merupakan salah satu hal terbaik yang dapat dilakukan seseorang guna meningkatkan kesehatan. Aktivitas fisik sangat penting dalam mengurangi risiko beban penyakit kronis dan dapat mencegah kematian dini (CDC, 2019b). Aktivitas fisik mampu merangsang perkembangan otot-otot sehingga berpengaruh terhadap pertumbuhan optimal. Gerak motorik kasar yang dilakukan pada usia pertumbuhan sangat banyak manfaatnya, diantaranya membuat tubuh menjadi lentur, otot dan tulang semakin kuat, serta menjaga kebugaran tubuh (Hardinsyah dan Supariasa, 2016).

Intensitas aktivitas fisik yang cukup dapat menambah manfaat kesehatan pada anak (Australian Government Department of Health, 2014). Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur dan dalam jumlah yang cukup dalam sehari dapat mengontrol berat badan dan



mempertahkannya agar tetap stabil, meningkatkan kebugaran dan kesehatan sehingga dapat mengurangi risiko berbagai penyakit (CDC, 2015).

Dalam *Physical Activity Guidelines for Americans* yang diterbitkan oleh *U.S. Department of Health and Human Services (HHS)* pada tahun 2008 merekomendasikan pada anak dan remaja untuk melakukan aktivitas fisik yang sedang maupun berat selama lebih dari 60 menit setiap harinya (CDC, 2011). Kepatuhan dalam mengikuti pedoman aktivitas fisik memberikan dampak yang baik bagi tubuh, yaitu dapat meningkatkan kesehatan kardiometabolik, kesehatan muskuloskeletal, aspek kesehatan mental dan kebugaran kardiorespirasi (Australian Government Department of Health, 2014).

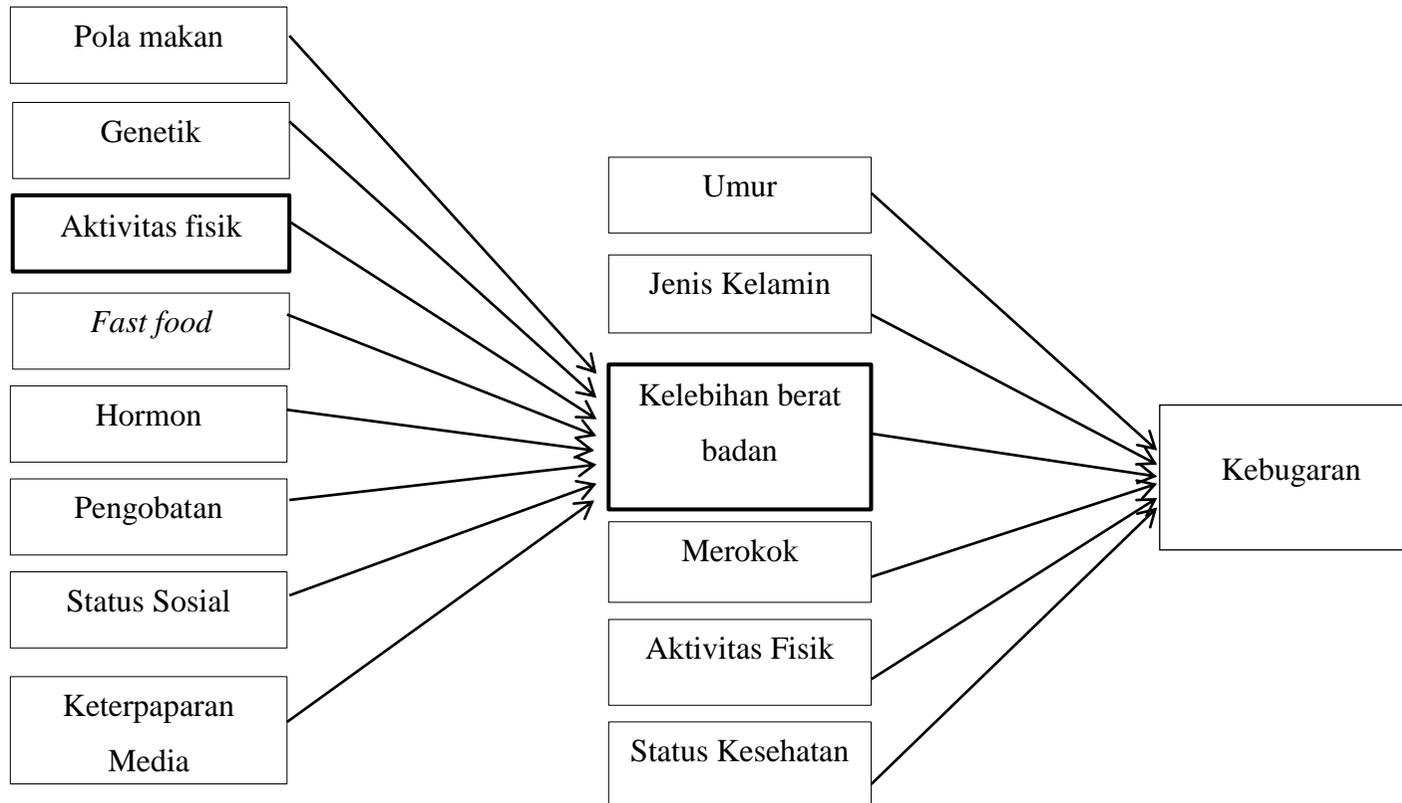
D. Kerangka Teori

Kerangka teori pada penelitian ini merupakan gabungan dari 2 teori. Menurut Wardlaw & Hampt (2007) dalam bukunya menjelaskan bahwa terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya kelebihan berat badan. Pola makan merupakan salah satu faktor kelebihan berat badan yang berkaitan dengan seseorang yang tidak dapat menahan nafsu makannya. Kemudian status ekonomi yang berkaitan dengan seseorang dengan pendapatan lebih cenderung memiliki daya beli yang tinggi sehingga berdampak pada peningkatan konsumsi makanan. Wardlaw & Hampt juga menjelaskan bahwa faktor lain yang mempengaruhi kelebihan berat badan adalah aktivitas fisik, genetik, pengobatan, hormon,



ketergantungan terhadap makanan cepat saji (*fastfood*), dan media yang mempromosikan makanan dengan tinggi lemak dan kalori. Selanjutnya menurut Sharomo & Mondal (2014), kebugaran dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu umur, jenis kelamin, kelebihan berat badan, kebiasaan merokok, aktivitas fisik, dan status kesehatan. Secara ringkas, dapat dilihat pada kerangka teori di bawah ini:





Gambar 1. Kerangka Teori

Sumber: Modifikasi Sharomo dan Mondal (2014) & Wardlaw dan Hampt (2007)

