

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar**

##### **1. Definisi Obesitas**

Obesitas didefinisikan sebagai kandungan lemak berlebih pada jaringan adiposa. Secara fisiologis, obesitas didefinisikan sebagai suatu keadaan dengan akumulasi lemak yang tidak normal atau berlebihan di jaringan adiposa sehingga dapat mengganggu kesehatan. Obesitas pada masa anak – anak merupakan salah satu tantangan kesehatan masyarakat yang paling serius. Masalahnya bersifat global dan terus memengaruhi banyak negara berpenghasilan rendah dan menengah (World Health Organization, 2017).

Anak obesitas yang sedang menjalankan program penurunan berat badan membutuhkan perhatian dari keluarga dan profesional kesehatan termasuk Ahli Gizi. Perhatian ini harus diarahkan ke semua aspek tatalaksana terapi obesitas anak. Salah satunya dengan modifikasi kebiasaan makan keluarga dan meningkatkan aktivitas fisik anak. Program harus dilaksanakan jangka panjang karena tidak hanya berdiet, termasuk merubah atau memperbaiki perilaku makan lebih sehat, bahkan bisa sepanjang periode pertumbuhan dan mungkin dalam waktu lebih lama (Lysen Israel, 2017).

## **2. Definisi Anak Sekolah Dasar**

Anak sekolah dasar adalah mereka yang berusia antara 6 – 12 tahun atau biasa disebut dengan periode intelektual. Pengetahuan anak akan bertambah pesat seiring dengan bertambahnya usia, keterampilan yang dikuasainya semakin beragam. Minat anak pada periode ini terutama terfokus pada segala sesuatu yang bersifat dinamis bergerak. Implikasinya adalah anak cenderung untuk melakukan beragam aktivitas yang akan berguna pada proses perkembangannya kelak.

Menurut Depkes RI (2008) anak usia sekolah disebut juga periode intelektualitas, atau keserasian bersekolah. Pada umur 6-7 tahun seorang anak dianggap sudah matang untuk memasuki sekolah. Periode Sekolah Dasar terdiri dari periode kelas rendah (6-9 tahun), dan periode kelas tinggi (10-12 tahun).

Karakteristik anak usia sekolah menurut Hardinsyah dan Supriasa (2016) yaitu anak usia sekolah (6-12 tahun) yang sehat memiliki ciri di antaranya adalah banyak bermain di luar rumah, melakukan aktivitas fisik yang tinggi, serta beresiko terpapar sumber penyakit dan perilaku hidup yang tidak sehat. Umumnya pada anak usia sekolah gigi susu tanggal secara berangsur dan diganti dengan gigi permanen. Anak juga sudah lebih aktif memilih makanan yang disukai. Kebutuhan energi lebih besar karena mereka lebih banyak melakukan aktivitas fisik.

### **3. Penyebab Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar**

Beberapa faktor faktor yang mempengaruhi terjadinya obesitas yaitu :

a) Genetik

Obesitas pada anak sebagian besar diwarisi dari keluarganya. Jika ayah atau ibu mengalami obesitas maka kemungkinan anaknya juga mengalami obesitas sebesar 40% dan jika kedua orangtuanya mengalami obesitas maka kemungkinan anaknya mengalami obesitas jauh lebih besar yaitu 70 - 80%.

b) Pola Makan

Salah satu penyebab terjadinya obesitas adalah pola makan yang tidak teratur. Masyarakat cenderung memilih makanannya sendiri terutama makan yang cepat saji dan tinggi karbohidrat sehingga mengakibatkan masyarakat mengalami kelebihan asupan makanan dan obesitas atau kelebihan berat badan akan sulit untuk dihindari.

c) Aktivitas Fisik

Dengan meningkatnya alat yang canggih dan kemudahan transportasi, masyarakat cenderung malas melakukan aktivitas fisik. Anak yang memiliki aktivitas fisik yang rendah cenderung memiliki berat badan yang berlebih dibandingkan dengan anak yang memiliki aktivitas fisik yang cukup.

d) Tingkat sosial ekonomi

Anak dari latar belakang sosial ekonomi yang tinggi lebih berpeluang menjadi obesitas dibandingkan dengan anak dari sosial ekonominya menengah ke bawah. Hal ini dikarenakan fasilitas - fasilitas yang dimiliki oleh kelompok ini dapat mempermudah dalam pemenuhan kebutuhannya sehingga pada akhirnya menyebabkan aktivitas fisiknya menjadi berkurang.

#### **4. Dampak Obesitas Bagi Siswa Sekolah Dasar**

Dari segi fisik, orang yang mengalami obesitas akan mengalami rendah diri dan merasa kurang percaya diri. Sehingga seringkali akan mengalami tekanan, baik dari dirinya sendiri maupun dari lingkungannya. Kelebihan penimbunan lemak diatas 20% berat badan ideal, akan menimbulkan permasalahan kesehatan hingga terjadi gangguan fungsi organ tubuh. Orang dengan obesitas akan lebih mudah terserang penyakit degeneratif. Penyakit - penyakit tersebut antara lain :

##### a) Hipertensi

Orang dengan obesitas akan mempunyai resiko yang tinggi terhadap Penyakit hipertensi. Anak obesitas yang menderita hipertensi akan mengalami berbagai penyakit komplikasi lainnya dan kerusakan organ seperti gangguan fungsi mata, jantung, dan kelainan fungsi otak. Kelebihan berat badan juga menyebabkan frekuensi denyut jantung meningkat dan mengurangi kapasitas pembuluh darah untuk mengangkut darah. Kedua faktor ini dapat meningkatkan tekanan darah.

##### b) Jantung koroner

Penyakit jantung koroner adalah penyakit yang terjadi akibat penyempitan pembuluh darah koroner. Hasil penelitian menyebutkan bahwa dari 500 penderita kegemukan, sekitar 88% mendapat resiko terserang penyakit jantung koroner. Meningkatnya faktor resiko penyakit jantung koroner sejalan dengan terjadinya penambahan berat badan seseorang.

c) Diabetes Mellitus

Diabetes mellitus dapat disebut penyakit keturunan, tetapi kondisi tersebut tidak selalu timbul jika seseorang tidak kelebihan berat badan. Kencing manis atau yang disebut dengan diabetes melitus tipe II pada anak obesitas merupakan hal yang sangat mengawatirkan. Anak-anak penderita diabetes mellitus tipe II beresiko tinggi menderita berbagai penyakit komplikasi seperti gagal ginjal kronis, penyakit jantung bahkan stroke dini.

d) Gout

Penderita obesitas mempunyai resiko tinggi terhadap penyakit radang sendi yang lebih serius jika dibandingkan dengan orang yang berat badannya ideal. Penderita obesitas yang juga menderita gout harus menurunkan berat badannya secara perlahan-lahan.

e) Batu Empedu

Penderita obesitas mempunyai resiko terserang batu empedu lebih tinggi karena ketika tubuh mengubah kelebihan lemak makanan menjadi lemak tubuh, cairan empedu lebih banyak diproduksi didalam hati dan disimpan dalam kantong empedu. Penyakit batu empedu lebih sering terjadi pada penderita obesitas tipe buah apel.

## **B. Kebiasaan Olahraga**

### **1. Pengertian Kebiasaan Olahraga**

Olahraga yang baik dilakukan dengan intensitas secara teratur dan berkelanjutan. Tidak hanya terpusat pada kesehatan jasmani, olahraga untuk kesehatan ini juga baik manfaatnya bagi kesehatan rohani serta kehidupan sosial individu tersebut karena selain aman, mudah dan murah, olahraga ini dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun secara massal (Kenari, 2014).

Menurut Mosby's Medical Dictionary (2009), olahraga adalah aktivitas fisik yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan, atau memelihara kebugaran jasmani (fitness) atau sebagai terapi untuk memperbaiki kelainan atau mengembalikan fungsi organ dan fungsi fisiologis tubuh. Kebiasaan olahraga merupakan latihan fisik teratur yang dapat meningkatkan kemampuan kapasitas pernapasan. Olahraga yang dilakukan secara teratur dan berkesinambungan, dapat meningkatkan kualitas fisik seseorang.

### **2. Frekuensi Olahraga**

Frekuensi adalah jumlah waktu ulangan berapa kali latihan dikerjakan setiap sesi atau minggunya. Olahraga yang mengutamakan power ternyata pengeluaran energinya sangat tinggi. Hal ini dapat menjelaskan mengapa kelelahan lebih cepat timbul dalam latihan power. Disarankan frekuensi latihan dilakukan 5-6 per sesi latihan dengan frekuensi latihan tiga kali perminggu (Kusmaningtyas, 2011).

Olahraga yang baik dilakukan dengan melihat intensitas latihan (berat ringannya latihan) dan frekuensi serta lama latihan. Latihan fisik olahraga dengan frekuensi 3 kali seminggu dengan durasi waktu minimal 30 menit membantu untuk mempertahankan kesehatan fisik (Kementerian Kesehatan RI, 2002).

Frekuensi latihan adalah frekuensi latihan setiap minggu. Latihan olahraga yang dilakukan 3 kali dalam seminggu akan memberikan efek yang berarti bagi kesehatan dan kebugaran. Lakukan dengan intensitas rendah yang makin lama makin ditingkatkan intensitasnya. Usahakan agar olahraga dilakukan 3-5 kali per minggu dengan durasi 30-60 menit yang jika tidak memungkinkan dilakukan dalam satu kali latihan dapat dibagi dalam tiap latihan 10 menit (Margono, 2010).

### **3. Durasi Olahraga**

Lama olahraga mempunyai hubungan yang terbalik dengan intensitas. Bila intensitas makin tinggi maka lama olahraga lebih sedikit dan sebaliknya. Latihan olahraga juga ada takarannya, setiap melakukan olahraga sebaiknya zona sasaran harus dicapai dan dipertahankan untuk mendapat efek yang baik tanpa danya resiko ataupun bahaya/trauma lama olahraga inti paling sedikit 20-30 menit. Bila intensitas lebih rendah maka lama latihan mencapai zona sasaran yang dilakukan lebih lama memberikan efek yang lebih baik.

Menurut *American College of Sports Medicine (ACSM)*, seseorang harus berolahraga selama 150 hingga 250 menit per minggu untuk menurunkan berat badan, dengan pembagian waktu selama 40 menit setiap harinya. Lebih banyak waktu yang di gunakan untuk berolahraga, hasilnya sudah tentu lebih baik.

#### **4. Manfaat Olahraga**

a) Menurunkan jumlah timbunan lemak tubuh

Olahraga yang teratur menyebabkan peningkatan metabolisme tubuh untuk menyediakan energi yang cukup untuk olahraga. Sumber energi didapatkan terutama dari pembakaran jaringan lemak yang akan menghasilkan energi. Hal ini akan menyebabkan penurunan jaringan lemak pada tubuh selama melakukan olahraga secara teratur karena jika tidak melakukan olahraga secara teratur akan meningkatkan resiko menderita penyakit seperti penyakit jantung dan diabetes melitus.

b) Menguatkan otot

Olahraga secara teratur akan meningkatkan massa otot, karena latihan akan merangsang sel otot untuk tumbuh lebih besar dan sel-sel otot yang semula istirahat akan menjadi aktif lagi. Hal ini bukan karena tidak ada pengurangan jumlah lemak pada tubuh, tetapi karena terjadi peningkatan massa otot (otot memiliki massa yang lebih berat dari jaringan lemak).

c) Menguatkan tulang

Sejak menginjak usia 30 tahun, maka tubuh akan mulai mengalami penurunan massa tulang. Penurunan massa tulang yang berat bisa menyebabkan tulang menjadi sangat rapuh, seperti yang dialami banyak wanita setelah masa menopause. Penyakit ini disebut sebagai osteoporosis, yang menyebabkan tulang menjadi sangat rapuh dan mudah patah. Untuk mencegah hal tersebut olahraga secara teratur menjadi solusi yang baik.



d) Meredakan rasa nyeri/dismenore saat menstruasi

Olahraga diprediksi mampu meredakan sakit yang sering diakibatkan oleh haid karena mampu membantu merilis hormon beta-endorfin. Hormon ini sering dikenal sebagai morfin alami manusia. Salah satu gangguan yang paling sering terjadi pada wanita yang sedang menstruasi dan bisa diredakan oleh endorfin adalah nyeri haid. Endorfin menghasilkan efek pereda sakit atau analgesia. Selain itu, endorfin dapat membantu mempercepat memusnahkan prostaglandin yang menyebabkan kontraksi otot pada wanita haid.

e) Mencegah penyakit jantung dan stroke

Olahraga rutin setiap hari atau minimal 3 kali per minggu dapat memperkuat otot jantung, melancarkan aliran darah, serta meningkatkan kadar kolesterol baik (HDL) dan menurunkan kadar kolesterol jahat (LDL). Hal ini menjadikan olahraga sebagai salah satu langkah penting untuk mencegah terjadinya penyakit kardiovaskular, seperti penyakit jantung dan stroke.

f) Mengendalikan kadar gula darah

Olahraga dapat menjaga kadar gula darah tetap stabil, terutama pada penderita diabetes tipe 2. Rutin berolahraga juga bisa mencegah terjadinya resistensi insulin yang dapat memicu diabetes.

g) Menjaga tekanan darah tetap stabil

Pada orang yang sehat, berolahraga secara rutin bisa mencegah terjadinya hipertensi atau tekanan darah tinggi. Sedangkan pada penderita hipertensi, olahraga dapat menurunkan tekanan darah dan menjaganya tetap stabil. Beberapa jenis olahraga yang cocok untuk menurunkan tekanan darah adalah berenang, bersepeda, jogging, yoga, dan jalan santai.

h) Mencegah dan meringankan nyeri punggung

Nyeri punggung merupakan salah satu keluhan yang cukup umum dialami oleh orang dewasa dan lansia. Keluhan ini bisa disebabkan oleh banyak hal, mulai dari saraf terjepit, cedera, posisi tidur yang salah, hingga kebiasaan jarang bergerak. Olahraga merupakan salah satu langkah yang bisa dilakukan untuk mencegah dan meredakan nyeri punggung. Dengan rutin berolahraga, otot-otot tubuh seperti otot punggung, perut, dan kaki, akan menjadi lebih kuat dan mampu menopang sendi dan tulang belakang dengan lebih baik. Berbagai jenis olahraga yang baik untuk nyeri punggung adalah yoga, berenang, bersepeda, jalan kaki, atau pilates.

i) Menjaga berat badan tetap ideal

Melakukan aktivitas fisik secara teratur mampu mengurangi jaringan lemak tubuh dan menurunkan berat badan serta menjaganya tetap stabil. Hal ini membuat olahraga penting dilakukan untuk mencegah atau mengatasi obesitas. Agar manfaat olahraga yang satu ini bisa dirasakan secara maksimal, harus menjaga berat badan tetap ideal dengan mengonsumsi makanan bergizi seimbang sesuai kebutuhan tubuh.

j) Menjaga tubuh tetap bugar dan kuat saat lanjut usia

Tak hanya baik untuk orang yang berusia muda, olahraga juga sangat baik untuk kesehatan lansia. Berbagai jenis olahraga, seperti jalan santai, bersepeda, berenang, dan senam lansia, terbukti dapat membuat lansia lebih bugar. Selain itu, olahraga juga dapat memperkuat otot, tulang, dan sendi, serta mencegah demensia atau pikun.

k) Mengurangi risiko terjadinya osteoporosis

Berbagai jenis olahraga, seperti jalan kaki, sepak bola, bola basket, atau aerobik, dapat memperkuat otot, tulang, dan sendi. Beberapa riset pun menunjukkan bahwa olahraga secara rutin berperan dalam mencegah terjadinya pengeroposan tulang atau osteoporosis. Namun, untuk menjaga tulang dan sendi tetap kuat, juga perlu mencukupi asupan nutrisi yang penting untuk kesehatan tulang, seperti vitamin D dan kalsium.

l) Memperbaiki suasana hati

Olahraga dapat menstimulasi pembentukan zat kimia pada otak, seperti serotonin dan endorfin, yang dapat membuat perasaan lebih bahagia dan santai. Ketika merasa stres atau memiliki *mood* buruk setelah menjalani hari yang penuh tekanan, cobalah berolahraga untuk memperbaiki suasana hati. Agar manfaat olahraga ini lebih maksimal, pilihlah jenis olahraga yang disukai.

m) Menumbuhkan rasa percaya diri

Olahraga yang dilakukan secara teratur dapat menjaga berat tubuh tetap ideal. Hal ini dapat membuat lebih percaya diri terhadap penampilan diri dan menumbuhkan *self-esteem*.

n) Mengatasi stres

Salah satu manfaat olahraga yang baik untuk kesehatan mental adalah mengurangi stres dan mencegah terjadinya depresi. Dengan rutin berolahraga, tingkat hormon stres seperti kortisol, adrenalin, dan norepinefrin dapat dikurangi. Sementara itu, kadar hormon serotonin dan dopamin yang bisa memperbaiki suasana hati akan meningkat, sehingga lebih merasa rileks dan bahagia. Olahraga pun baik untuk mencegah dan meringankan gejala gangguan mental, seperti depresi dan gangguan cemas.

o) Membuat tidur lebih nyenyak

Olahraga secara teratur bisa menjadi solusi untuk mengatasi insomnia atau sulit tidur. Aktivitas ini juga dapat membantu tidur lebih cepat dan nyenyak. Namun, untuk mendapatkan manfaat olahraga yang satu ini, disarankan untuk melakukan *sleep hygiene* dan tidak berolahraga menjelang waktu tidur.

## **5. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kebiasaan Olahraga Pada Siswa Sekolah Dasar**

Faktor penghalang untuk memulai aktivitas fisik seperti berolahraga dibagi menjadi faktor internal dan eksternal. Faktor internal diantaranya ; terlalu lelah, malas, malu, merasa sudah cukup aktif, tidak tahu cara melakukannya, sedang cidera, kondisi fisik tidak baik, tidak ada motivasi, merasa tidak nyaman, dan merasa olahraga membosankan. Sedangkan faktor eksternal meliputi ; tidak memiliki cukup waktu, tidak ada teman olahraga, menyebabkan rasa sakit, kurangnya fasilitas, mengganggu aktivitas dan pekerjaan, biaya, kurangnya transportasi, kurangnya budaya berolahraga, sedang puasa, dan cuaca kurang mendukung.

Setiap orang memiliki tingkat kebugaran yang berbeda antara satu sama lain. Tinggi atau rendahnya tingkat kebugaran ini dapat disebabkan oleh banyak hal. Seorang ahli dalam materi kebugaran jasmani bernama Suharjana mengemukakan pendapatnya bahwa kebugaran jasmani dapat dipengaruhi oleh faktor yang terdiri dari 4 jenis yaitu umur, tidur dan istirahat, makanan serta jenis kelamin. Sedangkan menurut penulis salah satu buku panduan kesehatan olahraga Faizati Karim, menambahkan 2 faktor lain yang dapat mempengaruhi kebugaran jasmani yaitu rokok dan keturunan (gen). Untuk lebih jelasnya berikut 6 faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani menurut Suharjana dan Faizati Karim, yaitu :

- a) Umur
- b) Tidur dan istirahat
- c) Makanan
- d) Jenis kelamin
- e) Rokok
- f) Keturunan (gen)

Kebugaran jasmani paling maksimal terjadi pada seseorang yang berada di usia 25-30 tahun. Kemudian lewat dari angka tersebut kebugaran jasmani akan menurun yang disebabkan oleh penurunan kapasitas fungsional seluruh organ tubuh dengan persentase sebesar 0,8 – 1 %.

Gizi yang terdapat didalam tubuh seseorang sangat berpengaruh terhadap kebugaran jasmaninya. Untuk itu perlu menjaga dan mencukupi kebutuhan asupan gizi yang dibutuhkan oleh tubuh. Adapun persentase asupan gizi seimbang yang dibutuhkan oleh tubuh normal atau sehat adalah sebesar 50% untuk kandungan karbohidrat, 12% untuk kandungan protein, dan 38% untuk kandungan lemak.

## **C. Pengetahuan Gizi**

### **1. Pengertian Pengetahuan Gizi**

Pengetahuan dalam Bahasa Inggris ialah *knowledge*. Adapun pengertian *knowledge* dalam *Oxford Dictionary Online* (2014) ialah “*facts, information and skill acquired by a person through experience or education*”. Pengetahuan adalah fakta, informasi dan keterampilan yang diperoleh oleh seseorang melalui pengalaman atau pendidikan. Pengetahuan adalah bagian dari kawasan kognitif yang merupakan kemampuan seseorang dalam menghafal, mengingat atau mengulang kembali pengetahuan yang pernah diterimanya.

Pengetahuan gizi memegang peranan penting dalam penggunaan pangan. Semakin tinggi pengetahuan gizi seseorang, semakin memperhitungkan jenis dan jumlah makanan yang dipilih untuk dikonsumsi. Tingkat pengetahuan gizi seseorang berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam memilih makanan yang menentukan mudah tidaknya seseorang memahami manfaat kandungan gizi dari makanan yang dikonsumsi. Sikap dan perilaku makan yang kurang baik akan mengakibatkan status gizi yang kurang bagi anak. Karena kurangnya pengetahuan di bidang gizi, munculah *body image* negatif dan perilaku makan yang belum sesuai dengan gizi seimbang. Seorang anak yang sehat tercermin dari karakter gizi yang sehat. Salah satu yang utama adalah karakter gizi yang meliputi *body image*, pengetahuan gizi, dan status gizi (Hepti, 2019).

## **2. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan gizi**

Faktor – faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan gizi pada anak sekolah dasar tidak terlepas dari adanya pendidikan dari orang tua anak. Beberapa orang tua mungkin mengajari anaknya untuk memahami makanan seperti apa yang baik dikonsumsi untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Peran orang tua disini sangat penting untuk mencegah anak mengalami suatu penyakit melalui pengetahuan gizi. Waktu bersama anak juga harus diperhatikan, biasanya kebanyakan orangtua terlalu sibuk dengan pekerjaannya sehingga anak kurang mendapatkan pendidikan langsung dari orangtua.

Kepandaian anak juga dapat mempengaruhi pengetahuan gizi seseorang. Jika anak tersebut kurang pandai menelaah dan memahami suatu hal terkait pengetahuan gizi seperti contoh anak dilarang untuk mengonsumsi makanan yang mengandung lemak, sehingga ketika menginjak umur remaja anak menjadi terbiasa tidak mengonsumsi lemak yang mengakibatkan anak terlihat lebih lesu, tidak bertenaga, pucat, kulit terlihat kusam, dan lain sebagainya.

Faktor lingkungan juga sangat berpengaruh terhadap pengetahuan gizi anak. Jika lingkungan disekitar anak jarang atau bahkan tidak pernah mengajarkan bagaimana pentingnya pengetahuan gizi maka anak akan terbiasa tidak membahas hal terkait gizi yang sebenarnya sangat penting untuk mencegah terjadinya malnutrisi anak sejak dini.