#### **BAB II**

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Telaah Pustaka

## 1. Konsep Tentang Obesitas Pada Balita

# a. Pengertian Obesitas

Barasi, EM (2009) dalam bukunya menyatakan berat badan berlebih dan obesitas dapat didefinisikan sebagai akumulasi lemak tubuh secara berlebihan. Pada laki-laki, kandungan lemak tubuh yang sehat mungkin berjumlah 15% dari keseluruhan berat badan sedangkan pada wanita mungkin 25%, perbedaan kadar ini mencerminkan perbedaan hormonal dan kebutuhan antar jenis kelamin. Obesitas pada anak merupakan masalah yang sangat kompleks, yang antara lain berkaitan dengan kualitas makanan yang dikonsumsi oleh seseorang, perubahan pola makan menjadi makanan cepat saji yang memiliki kandungan kalori dan lemak yang tinggi, waktu yang dihabiskan untuk makan, waktu pertama kali anak mendapat asupan berupa makanan padat, kurangnya aktivitas fisik, faktor genetik, hormonal dan lingkungan.<sup>3</sup>

Soetjiningsih (2010) menyatakan dalam bukunya obesitas merupakan keadaan patologis, yaitu dengan terdapatnya penimbunan lemak yang berlebihan dari yang diperlukan untuk fungsi tubuh yang normal. Tetapi, masih banyak pandapat di masyarakat yang mengira gemuk adalah sehat.<sup>25</sup>

Gangguan pertumbuhan pada anak, masalah yang sering timbul dalam pertumbuhan anak meliputi gangguan pertumbuhan fisik.

Gangguan pertumbuhan fisik meliputi gangguan pertumbuhan di atas normal dan gangguan pertumbuhan di bawah normal. Menurut

Soetjiningsih (2003) bila grafik berat badan anak lebih dari 120% kemungkinan anak mengalami obesitas.

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2014, secara umum obesitas adalah suatu kondisi abnormal yang ditandai oleh peningkatan lemak tubuh berlebihan, umumnya di timbun di jaringan subkutan, sekitar organ, dan kadang terinfiltrasi ke dalam organ. Obesitas untuk anak-anak di bawah 5 tahun adalah kelebihan berat dengan mengacu pada tabel baku rujukan penilaian status gizi anak perempuan dan anak laki-laki usia 0-59 bulan menurut berat badan dan umur BB/U WHO/NCHS. Obesitas saat ini menjadi permasalahan dunia bahkan *World Health Organization* (WHO) mendeklarasikan sebagai *epidemic* global.<sup>34</sup>

Chan, D, at.al (2010) menyatakan obesitas adalah kondisi akumulasi lemak yang abnormal atau berlebihan di jaringan adiposa. Obesitas pada anak merupakan masalah kesehatan karena prevalensi obesitas anak di dunia semakin meningkat.<sup>7</sup> Hasdianah, dkk (2014) menyatakan obesitas adalah peningkatan berat badan melebihi batas kebutuhan skeletal dan fisik, sebagai akibat akumulasi lemak berlebihan dalam tubuh. Overweight dan obesitas adalah suatu kondisi kronik yang sangat erat hubungannya dengan peningkatan risiko sejumlah penyakit degeneratif.<sup>12</sup>

## b. Pengertian Balita

Soetjiningsih (2001) balita adalah anak dengan usia dibawah 5 tahun dengan karakteristik pertumbuhan yakni pertumbuhan cepat pada usia 0-1 tahun dimana umur 5 bulan BB naik 2x BB lahir dan 3x

BB lahir pada umur 1 tahun dan menjadi 4x pada umur 2 tahun.

Pertumbuhan mulai lambat pada masa pra sekolah kenaikan BB kurang lebih 2 kg/ tahun, kemudian pertumbuhan konstan mulai berakhir.<sup>24</sup>

Supartini (2004) balita merupakan istilah yang berasal dari kependekan kata bawah lima tahun. Istilah ini cukup populer dalam program kesehatan. Balita merupakan kelompok usia tersendiri yang menjadi sasaran program KIA (Kesehatan Ibu dan Anak) di lingkup dinas kesehatan. Balita merupakan masa pertumbuhan tubuh dan otak yang sangat pesat dalam pencapaian keoptimalan fungsinya. Periode tumbuh kembang anak adalah masa balita, karena pada masa ini pertumbuhan dasar yang akan mempengaruhi dan menentukan perkembangan kemampuan berbahasa, kreatifitas, kesadaran sosial, emosional dan intelegensia berjalan sangat cepat dan merupakan landasan perkembangan berikutnya.<sup>30</sup>

#### 2. Status Gizi

- a. Pengertian Status Gizi Supariasa, dkk (2001) Status gizi adalah ekspresi dari keadaan keseimbangan atau perwujudan dari *nutriture* dalam bentuk variabel
  - tertentu.<sup>29</sup>
- b. Cara Penilaian Status Gizi
  Supariasa, dkk (2001) Pada dasarnya penialaian status gizi dapat
  dibagi dua yaitu secara langsung dan tidak langsung. Penilaian secara
  langsung meliputi: antropometri, biokimia, klinik dan biofisik.

Penialaian secara tidak langsung meliputi: survei konsumsi makanan, statistik vital, dan faktor ekologi.<sup>29</sup>

c. Penilaian Status Gizi Secara Antropometri Menurut Supariasa, dkk (2001) seacara umum antropometri artinya ukuran tubuh manusia. Dari definisi tersebut dapat ditarik pengertian bahwa antropometri gizi adalah berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi. Berbagai jenis ukuran tubuh antara lain: berat badan, tinggi badan, lingkar lengan atas dan tebal lemak dibawah kulit. Antropometri sangat umum digunakan untuk mengukur status gizi dari berbagai ketidak seimbangan antara asupan protein dan energi, gangguan ini biasanya terlihat dari pola pertumbuhan fisik dan proporsi jaringan tubuh seperti lemak, otot, dan jumlah air dalam tubuh.<sup>29</sup>

Indeks antropometri yang direkomendasikan antara lain:

- 1) Berat badan menurut umur (BB/U)
- 2) Tinggi badan menurut umur (TB/U)
- 3) Berat badan menurut tinggi badan (BB/U)
- 4) Lingkar lengan atas menurut umur (LLA/U)
- 5) Indeks massa tubuh (IMT)

Indeks antropometri dikaitkan dengan beberapa jenis parameter, dalam penelitian ini indeks antropometri yang digunakan adalah Berat badan menurut umur (BB/U), oleh karena itu di bawah ini akan diuraikan tentang indeks antropometri tersebut.<sup>29</sup>

Menurut Supariasa, dkk (2001) berat badan adalah salah satu parameter yang memberikan gambaran massa tubuh, berat badan

menggambarkan jumlah dari protein, lemak, air, dan mineral dalam tulang. Dan alat yang digunakanumur atau usia adalah satuan waktu yang mengukur waktu keberadaan suatu benda atau makhluk, baik yang hidup maupun yang mati.<sup>29</sup> Menurut Supariasa, dkk (2001) faktor umur sangat penting dalam penentuan status gizi, kesalahan penentuan umur akan menyebabkan interpretasi status gizi salah. Hasil pengukuran tinggi badan dan berat badan yang akurat, menjadi tidak berarti bila tidak disertai dengan penentuan umur yang tepat. Menurut Puslitbang Gizi Bogor (1980), batasan umur digunakan adalah tahun umur penuh (Completed Year) dan untuk anak umur 0-2 tahun digunakan bulan usia penuh (Completed Month), contoh tahun usia penuh yang umur 7 tahun 2 bulan akan dihitung 7 tahun dan untuk bulan usia penuh yang umur 4 bulan 5 hari akan dihitung 4 bulan. Tabel baku penialian status gizi yang menjadi acuan dalam penitian ini adalah tabel rancangan WHO/NCHS untuk menilai status gizi anak perempuan dan anak laki-laki usia 0-59 bulan menurut berat badan dan umur (BB/U).<sup>29</sup>

### 3. Dampak obesitas

Barasi, EM (2009) menyatakan bahwa obesitas merupakan faktor risiko utama penyakit kardiovaskular, hipertensi, kanker, dampak sosial dari obesitas dalam persepsi masyarakat dan bisa membuat penderita obesitas memiliki rasa rendah diri. Berbagai dampak di atas memiliki efek yang sangat besar pada kualitas hidup dan pengalaman sosial penderita obesitas, dan dapat berimplikasi serius terhadap tingkat morbiditas.<sup>3</sup>

Hardiansyah, dkk (2017) dampak kesehatan yang berkaitan dengan obesitas pada masa kanak-kanak adalah naiknya tingkat keparahan asma dan penyakit pernapasan lain, tingkat kebugaran yang lebih rendah, diskriminasi sosial seperti *bullying*, viktimisasi, dan pengucilan yang bisa mengakibatkan harga diri yang rendah, kualitas hidup yang lebih rendah, dan prestasi akademik yang lebih rendah, meningkatnya risiko penyakit kardiovaskuler.<sup>11</sup>

Skogheim dan Vollrath (2015) menyatakan Obesitas pada anak dapat menjadi penyakit ko-morbiditas seperti asma, diabetes,dan penyakit kardiovaskuler.<sup>21</sup> Soetjiningsih pada tahun 1995 menyatakan walaupun mekanisme terjadinya belum sepenuhnya belum dimengerti, tetapi telah dikonfirmasi bahwa obesitas terjadi karena pemasukan energi melebihi pengeluaran energi, obesitas pada anak dapat menjadi penyakit komorbiditas seperti asma, diabetes, dan penyakit kardiovaskuler.<sup>22</sup>

Katier, et.al (2008) dalam penelitiannya menyatakan penyakit lain yang dijumpai pada anak-anak adalah hiperkolesterolemia, hipertensi dan diabetes mellitus tipe 2, yang dulunya juga didominasi oleh orang dewasa dan tua. Dari berbagai penyakit yang muncul di atas bila di lihat dari riwatnya diawali adanya obesitas pada anak-anak.<sup>13</sup>

Prevalensi berat badan berlebih dan obesitas telah meningkat pesat di kalangan anak-anak di seluruh dunia, seiring dengan kecendrungan umum peningkatan pada semua kelompok usia. Sulit mendefinisikan berat badan berlebih dan obesitas pada anak, karena indeks massa tubuh (IMT) terus

berubah selama periode ini dan garis batas cut-off standar pada dewasa tidak dapat digunakan. Akan tetapi, salah satu yang dapat digunakan bagi anak yang berusia kurang dari 5 tahun adalah tabel baku rujukan penilaian status gizi anak perempuan dan anak laki-laki usia 0-59 bulan menurut berat badan dan umur (BB/U) rancangan WHO/NCHS.<sup>33</sup>

## 4. Pencegahan Obesitas

Barasi, EM (2009) menyatakan pencegahan obesitas dan intervensi dini dalam kasus obesitas merupakan aspek kunci bagi tenaga kesehatan.Memungkinkan anak tumbuh mencapai berat badan yang lebih sesuai dengan usianya merupakan solusi praktisnya. Pendekatan umum meliputi:

- a. Menurunkan asupan energi
  - 1) Memilih makanan yang mengenyangkan
  - 2) Makan secara teratur
  - 3) Mengurangi kudapan/minuman berkalori kosong
  - 4) Mengikut sertakan anak dalam memilih dan menyiapkan makanan
- b. Meningkatkan keluaran energi
  - 1) Meningkatkan gerak badan
  - 2) Mengurangi aktivitas bersantai
  - 3) Melibatkan keluarga dalam aktivitas.<sup>3</sup>

## 5. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Obesitas

Berikut ini faktor-faktor yang berhubungan dengan obesitas menurut beberapa ahli.

### a. Jenis Kelamin Balita

Barasi, EM (2009) menyatakan berat badan berlebih dan obesitas dapat didefinisikan sebagai akumulasi lemak tubuh secara berlebihan. Pada laki-laki, kandungan lemak tubuh yang sehat mungkin berjumlah 15% dari keseluruhan berat badan sedangkan pada wanita mungkin 25%, perbedaan kadar ini mencerminkan perbedaan hormonal dan kebutuhan antar jenis kelamin. Menurut Hurlock (dalam buku

soetjiningsih, 2010) jenis kelamin anak laki-laki atau perempuan sudah ditentukan pada saat konsepsi, dan sesudahnya tidak ada yang dapat mengubah jenis kelamin anak. Efeknya pada perkembangan selanjutnya yaitu jenis perbedaan dalam perkembangan fisik dan psikis anak laki-laki dan perempuan.<sup>25</sup>

Sulistyoningsih (2011) menyatakan kebutuhan zat gizi antara lakilaki dan perempuan berbeda. Perbedaan ini disebabkan oleh jaringan penyusun tubuh dan aktivitasnya, jaringan lemak pada perempuan cenderung lebih tinggi daripada laki-laki, sedangkan laki-laki cenderung lebih banyak memiliki jaringan otot. Hal ini menyebabkan body mass laki-laki menjadi lebih tinggi dari pada perempuan.<sup>25</sup>

## b. Riwayat BBLR

Berat badan lahir adalah berat bayi yang ditimbang dalam waktu 1 jam setelah lahir. 11 Barasi, EM (2009) menyatakan bayi yang mengalami gizi kurang dalam rahim ibunya sehingga lahir dengan berat badan lahir rendah mungkin menujukkan tumbuh kejar, harus dipastikan bahwa yang meningkat ialah massa tubuh bebas lemak buka jaringan lemaknnya, karena lemak terkait dengan risiko obesitas di kemudia hari. 3 Butte (2009) obesitas juga dipengaruhi oleh berat badan bayi saat lahir. Anak dengan berat lahir rendah akan memiliki resiko terkena obesitas, menderita penyakit jantung, diabetes tipe 2 dan sindrom metabolism pada saat dewasa nanti. 5 Al-Qaoud dan Prakash (2009) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa anak dengan berat

lahir besar (4,0 kg) beresiko dua kali terjadinya obesitas dibandingkan dengan anak dengan berat lahir normal (2,5 kg - <4,0 kg).<sup>1</sup>

### c. Riwayat Pemberian ASI Eksklusif

Menurut M. Laurence, dkk (2004) bayi yang diberi ASI dapat mengatur asupan energi berhubungan dengan respon internal dalam menyadari rasa kenyang. Kadar insulin dan hormon liptin lebih seimbang pada bayi yang diberikan ASI sehingga dapat mencegah obesitas. 15 Pemberian ASI eksklusif adalah tindakan memberikan ASI kepada bayi tanpa memberikan cairan atau makanan lain sejak lahir sampai usia 6 bulan, WHO telah merekomendasikan pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan dan dilanjutkan sampai usia 2 tahun.<sup>33</sup> Nugraha (2009) menyatakan nutrisional yaitu perilaku makan dan pemberian makanan padat terlalu dini pada bayi. Salah satunya adalah Pemberian ASI eksklusif adalah tindakan memberikan ASI kepada bayi tanpa memberikan cairan atau makanan lain sejak lahir sampai usia 6 bulan. 17 WHO telah merekomendasikan pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan dan dilanjutkan sampai usia 2 tahun. ASI merupakan makanan terbaik bagi bayi karena mengandung semua zat gizi yang dibutuhkan bayi dalam jumlah yang sesuai dan zat imunologik yang melindungi bayi dari infeksi. Pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan dapat melindungi bayi dari berbagai penyakit termasuk gangguan lambung dan gangguan pernapasan. Hal ini disebabkan adanya antibodi yang terkandung dalam kolostrum ASI. Pemberian ASI juga dapat mencegah kejadian obesitas pada anak.<sup>33</sup>

Untuk melihat nutrisional (riwayat balita yang ASI eksklusif dan tidak ASI eksklusif) ini dilihat dari buku KIA yang dimiliki ibu dan balita tersebut. Buku Kesehatan Ibu dan Anak (buku KIA) berisi catatan kesehatan ibu (hamil, bersalin, dan nifas) dan anak (bayi baru lahir sampai anak usia 6 tahun) serta berbagai informasi cara memelihara dan merawat kesehatan ibu dan anak.

#### d. Pendidikan Ibu

Wang, Y (2003) menyatakan tingkat pendidikan orang tua yang cukup tinggi didugajuga mempengaruhi prevalensi terjadinya obesitas.<sup>32</sup> Padmiari (2001) tingkat pendidikan orangtua sangat berpengaruh terhadap pemilihan kuantitas dan kualitas makanan yang dikonsusmsi oleh anaknya, semakin tinggi tingkat pendidikan orangtua (ibu) maka pengetahuan tentang gizi semakin baik, pengetahuan gizi yang baik akan berpengaruh terhadap kebiasaan makan keluarga. 18 Pendidikan diartikan dapat sebagai suatu proses dimana seseorang mengembangkan kemampuan sikap dan bentuk tingkah laku lainnya dalam masyarakat dan kebudayaan, pendidikan di bagi menjadi 3 tingkatan yaitu:

#### 1) Pendidikan dasar

Pendidikan dasar adalah pendidikan yang memberikan bekal dasar bagi perkembangan kehidupan baik pribadi maupun masyarakat yang terdiri dari SD dan SMP.

## 2) Pendidikan menengah

Pendidikan yang menengah merupakan pendidikan yang mendidik untuk mengembangkan kemampuan lebih lanjut dalam dunia kerja atau perguruan tingg. Pendidikan menengah terdiri dari pendidikan menengah umum (SMA/MA) dan kejuruan.

3) Pendidikan tinggi

Pendidikan tinggi adalah pendidikan yang bersifat akademik professional yang terdiri dari akademik, instansi, sekolah tinggi dan universitas.<sup>16</sup>

Dan kategori pendidikan menurut Arikunto:

- 1) Pendidikan rendah (SD-SMP)
- 2) Pendidikan tinggi (SMA-Perguruan tinggi)
- e. Pekerjaan Ibu

Cawley (2010) mengatakan pekerjaan ibu mempengaruhi kegemukan pada anak karena ibu yang bekerja memiliki waktu yang sedikit untuk menyiapkan makanan bagi keluarga sehingga konsumsi makanan cepat saji terkadang menjadi pilihan. Pekerjaan adalah serangkaian kegiatan yang harus dilaksanakan dan diselesaikan seseorang sesuai dengan jabatan atau profesi masing-masing dan suatu cara seseorang yang tujuannya untuk mencari uang terutama dalama memenuhi kebutuhan

hidup, pekerjaan dapat diklasifikasikan:

- 1) Bekerja (buruh, tani, swasta dan PNS)
- 2) Tidak bekerja (ibu rumah tangga dan pengangguran). 16
- f. Status Ekonomi

Status ekonomi dapat diukur melalui pendapatan, Rahayu (2008) menyatakan anak obesitas lebih banyak ditemukan pada orangtua dengan tingkat pendapatan tinggi, karena pada orangtua dengan memiliki pendapatan per bulan yang tinggi akan memiliki daya beli tinggi juga, sehingga memiliki peluang untuk memilih ragam makanan

selain itu pada golongan ekonomi tinggi jumlah asupan makanan yang tinggi kandungan lemak meningkat seiring dengan meningkatnya daya beli mereka terhadap makanan mahal. Pendapatan merupakan jumlah barang dan jasa yang memenuhi tingkat hidup masyarakat, dimana dengan adanya pendapatan yang dimiliki oleh setiap jiwa disebut dengan pendapatan perkapita menjadi tolak ukur kemajuan atau perkembangan ekonomi. Badan Pusat Statistik (BPS, 2008) membedakan pendapatan menjadi 4 golongan adalah:

- 1) Golongan pendapatan sangat tinggi, adalah jika pendapatan ratarata lebih dari Rp. 3.500.000,00 per bulan.
- 2) Golongan pendapatan tinggi adalah jika pendapatan rata-rata antara Rp. 2.500.000,00 s/d Rp. 3.500.000,00 per bulan.
- 3) Golongan pendapatan sedang adalah jika pendapatan rata-rata antara Rp. 1.500.000,00 s/d Rp. 2.500.000,00 per bulan.
- 4) Golongan pendapatan rendah adalah jika pendapatan rata-rata Rp. 1.500.000,00 per bulan.<sup>2</sup>

### B. Landasan Teori

Berikut ini faktor-faktor yang berhubungan dengan obesitas menurut beberapa ahli antara lain:

Barasi, EM (2009) menyatakan pada laki-laki, kandungan lemak tubuh yang sehat mungkin berjumlah 15% dari keseluruhan berat badan sedangkan pada wanita mungkin 25%, perbedaan kadar ini mencerminkan perbedaan hormonal dan kebutuhan antar jenis kelamin, Barasi juga menyatakan bayi yang mengalami gizi kurang dalam rahim ibunya sehingga lahir dengan berat badan lahir rendah mungkin menujukkan tumbuh kejar, harus dipastikan

bahwa yang meningkat ialah massa tubuh bebas lemak buka jaringan lemaknnya, karena lemak terkait dengan risiko obesitas di kemudia hari.<sup>3</sup>

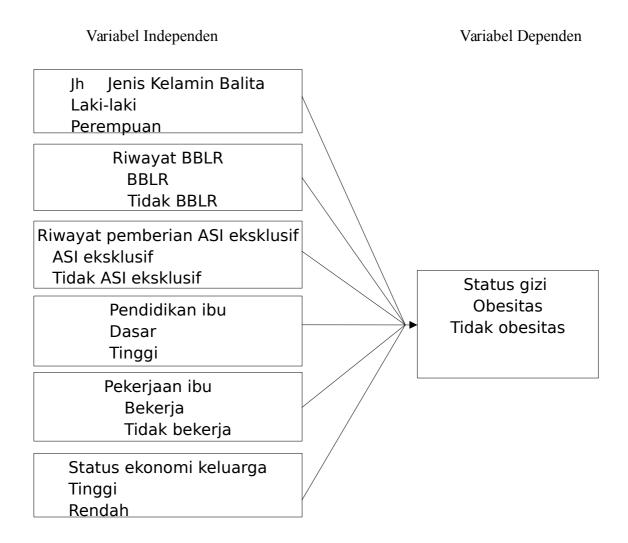
M. Laurence, dkk (2004) bayi yang diberi ASI dapat mengatur asupan energi berhubungan dengan respon internal dalam menyadari rasa kenyang. Kadar insulin dan hormon liptin lebih seimbang pada bayi yang diberikan ASI sehingga dapat mencegah obesitas.<sup>15</sup>

Wang, Y (2003) menyatakan tingkat pendidikan orang tua yang cukup tinggi didugajuga mempengaruhi prevalensi terjadinya obesitas.<sup>32</sup>

Cawley (2010) mengatakan pekerjaan ibu mempengaruhi kegemukan pada anak karena ibu yang bekerja memiliki waktu yang sedikit untuk menyiapkan makanan bagi keluarga sehingga konsumsi makanan cepat saji terkadang menjadi pilihan.<sup>6</sup>

Rahayu (2008) menyatakan anak obesitas lebih banyak ditemukan pada orangtua dengan tingkat pendapatan tinggi, karena pada orangtua dengan memiliki pendapatan per bulan yang tinggi akan memiliki daya beli tinggi juga, sehingga memiliki peluang untuk memilih ragam makanan selain itu pada golongan ekonomi tinggi jumlah asupan makanan yang tinggi kandungan lemak meningkat seiring dengan meningkatnya daya beli mereka terhadap makanan mahal.

# C. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

# D. Hipotesis dan Pertanyaan Penelitian

Balita yang obesitas terjadi apabila mempunyai faktor risiko yang lebih banyak, sedangkan pada balita tidak obesitas faktor risiko lebih sedikit.