

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Obesitas pada anak didefinisikan sebagai akumulasi lemak yang berlebihan yang dapat berbahaya bagi kesehatan dan tumbuh kembang anak. Secara khusus, obesitas dapat diukur menggunakan indeks massa tubuh (IMT), di mana anak dianggap obesitas jika IMT-nya berada di atas persentil ke-95 untuk usia dan jenis kelamin yang sama (WHO, 2020). Kondisi ini tidak hanya memengaruhi penampilan fisik anak, tetapi juga berpotensi menyebabkan berbagai masalah kesehatan jangka pendek dan jangka panjang, seperti diabetes tipe 2, hipertensi, gangguan kardiovaskular, kanker dan gangguan psikologis seperti depresi dan kecemasan. Stigma sosial yang terkait dengan obesitas juga dapat memengaruhi perkembangan emosional dan sosial anak (Fildes et al., 2015).

Prevalensi obesitas pada anak menunjukkan tren peningkatan yang mencolok di seluruh dunia. Data dari WHO (2021) mencatat bahwa sekitar 39 juta anak di bawah usia lima tahun mengalami obesitas, dan angka ini terus meningkat setiap tahunnya. Di Indonesia, prevalensi obesitas pada anak usia 5-12 tahun mencapai 18% pada tahun 2020, dengan kota-kota besar seperti Jakarta dan Makassar mencatat angka yang lebih tinggi (Risesdas, 2021). Di Makassar, penelitian oleh Rahman et al. (2022) menunjukkan bahwa prevalensi obesitas pada anak usia 9-12 tahun mencapai 15,5%. Angka ini mencerminkan perlunya perhatian khusus terhadap masalah obesitas pada anak di tingkat lokal, mengingat dampak jangka panjangnya terhadap kesehatan masyarakat.

Etiologi obesitas pada anak merupakan hasil interaksi kompleks antara faktor genetika, lingkungan, perilaku, dan psikososial. Genetika dapat memengaruhi kecenderungan anak untuk mengalami obesitas, tetapi faktor lingkungan seperti pola makan dan aktivitas fisik juga memainkan peran yang sangat penting. Menurut Sinha et al. (2015), akses terhadap makanan sehat dan kesempatan untuk berolahraga di lingkungan sekitar dapat memengaruhi kebiasaan makan dan aktivitas anak. Selain itu, faktor psikososial seperti stres, rendahnya dukungan sosial, dan tekanan dari teman sebaya dapat mempengaruhi pilihan gaya hidup anak, yang pada gilirannya berkontribusi terhadap obesitas. Oleh karena itu, pendekatan multidimensi sangat penting dalam memahami dan menangani permasalahan obesitas pada anak.

Pola makan yang tidak sehat, seperti konsumsi makanan tinggi kalori, makanan cepat saji, dan minuman manis, merupakan faktor utama yang menyumbang pada obesitas pada anak. Penelitian oleh Hesketh et al. (2017) menunjukkan bahwa anak-anak yang mengonsumsi makanan cepat saji lebih dari dua kali seminggu memiliki risiko obesitas yang lebih tinggi dibandingkan

dengan mereka yang mengonsumsi makanan sehat. Di sisi lain, kurangnya aktivitas fisik, yang sering disebabkan oleh meningkatnya penggunaan gadget dan waktu yang dihabiskan di depan layar, juga berkontribusi pada peningkatan berat badan anak (Tremblay et al., 2016). Oleh karena itu, penting untuk memahami hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dalam konteks pencegahan obesitas, terutama pada anak usia 9-12 tahun, untuk merancang intervensi yang efektif dan berkelanjutan.

Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan hubungan antara pola makan, aktivitas fisik, dan obesitas anak, hasil penelitian masih menunjukkan variasi yang dipengaruhi oleh lingkungan, sosial budaya, dan karakteristik wilayah penelitian. Beberapa studi mengungkapkan bahwa pola makan lebih dominan dibandingkan aktivitas fisik, sementara penelitian lain menunjukkan bahwa aktivitas fisik memiliki peran yang lebih signifikan terhadap kejadian obesitas anak (Ermona & Wirjatmadi, 2018). Variasi hasil ini menunjukkan perlunya penelitian kontekstual di tingkat lokal untuk mendapatkan gambaran yang lebih akurat.

Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak usia 9–12 tahun di SD Budi Kasih Makassar. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah dalam upaya pencegahan obesitas anak sejak dini, terutama melalui pendekatan promotif dan preventif berbasis sekolah.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak-anak di SD Budi Kasih Makassar?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik terhadap prevalensi obesitas pada anak-anak di SD Budi Kasih Makassar.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui pola makan anak-anak di SD Budi Kasih Makassar.
2. Mengetahui pola aktivitas fisik anak-anak di SD Budi Kasih Makassar.
3. Mengetahui gambaran prevalensi obesitas pada anak-anak di SD Budi Kasih Makassar.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Klinis

1. Dengan dilakukannya penelitian ini, diharapkan masyarakat dapat lebih waspada terhadap berbagai faktor risiko penyebab obesitas terutama pada anak-anak usia sekolah dasar sehingga dapat lebih

baik mencegah kejadian obesitas pada anak-anak usia sekolah dasar.

2. Hasil penelitian ini dapat dijadikan tambahan informasi bagi tenaga medis dalam upaya pencegahan dan tatalaksana obesitas anak usia sekolah dasar, khususnya pendekatan non-farmakologis berupa perbaikan pola makan dan peningkatan aktivitas fisik.

1.4.2 Manfaat Akademis

1. Dapat dijadikan tambahan sumber informasi untuk penelitian di bidang yang sama di masa depan.
2. Dapat menambah wawasan bagi peneliti mengenai pentingnya menjaga pola makan dan aktivitas fisik yang baik dalam mencegah kejadian obesitas terutama pada anak-anak usia sekolah dasar.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Obesitas Pada Anak

2.1.1 Definisi Obesitas Pada Anak

Obesitas pada anak merupakan kondisi patologis akibat penumpukan lemak tubuh yang berlebihan sehingga memiliki potensi merugikan kesehatan dan perkembangan anak. Karena pengukuran langsung lemak tubuh sulit dilakukan secara praktis, indikator yang paling sering digunakan adalah Indeks Massa Tubuh (IMT) menurut usia dan jenis kelamin (IMT/U). Dalam konteks ini, seorang anak dikatakan mengalami obesitas bila nilai BMI berada di atas persentil ke-95 untuk usia dan jenis kelamin tertentu, sedangkan nilai BMI antara persentil ke-85 dan <95 biasanya dikategorikan sebagai *overweight*/kelebihan berat badan. Penggunaan persentil tersebut mengakomodasi variasi fisiologis pertumbuhan pada masa anak dan remaja. Pendekatan ini menjadi standar dalam penelitian epidemiologi dan praktik klinis anak karena berkorelasi dengan kelebihan lemak tubuh dan peningkatan risiko kesehatan yang berkaitan dengan obesitas (World Health Organization, 2017; Daley, 2025).

2.1.2 Epidemiologi Obesitas Pada Anak

Obesitas pada anak telah menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius di seluruh dunia, dan prevalensinya terus meningkat dalam beberapa dekade terakhir. Laporan epidemiologis global menunjukkan bahwa jumlah anak dan remaja yang mengalami *overweight* dan obesitas telah meningkat secara signifikan sejak tahun 1980, baik di negara maju maupun berkembang. Berdasarkan data dari World Health Organization (WHO), lebih dari 340 juta anak dan remaja berusia 5–19 tahun mengalami *overweight* atau obesitas, dengan tren peningkatan tercepat terjadi di negara-negara dengan pendapatan rendah dan menengah. Fenomena ini berhubungan erat dengan perubahan pola makan dan gaya hidup yang semakin tidak aktif di kalangan anak-anak (World Health Organization, 2023).

Di Indonesia, obesitas pada anak juga menunjukkan peningkatan yang mencemaskan. Penelitian berbasis populasi yang memanfaatkan data nasional mengungkapkan bahwa prevalensi *overweight* dan obesitas di kalangan anak usia sekolah mengalami kenaikan signifikan dalam dua dekade terakhir. Analisis data dari Indonesia Family Life Survey (IFLS) menunjukkan bahwa prevalensi obesitas pada anak berusia 6–12 tahun telah mencapai lebih dari

10%, terutama di daerah perkotaan. Situasi ini mencerminkan adanya transisi gizi, di mana masalah gizi kurang masih ada, namun bersamaan dengan meningkatnya prevalensi gizi lebih dan obesitas (Rachmi et al., 2023).

Di tingkat regional, Sulawesi Selatan termasuk provinsi dengan prevalensi obesitas anak yang relatif tinggi di Indonesia bagian timur. Analisis Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa prevalensi overweight dan obesitas pada anak usia sekolah di provinsi ini berada di atas 10%, dengan kecenderungan lebih tinggi pada anak yang tinggal di wilayah perkotaan. Sebagai pusat urbanisasi, Kota Makassar menunjukkan prevalensi obesitas anak yang lebih menonjol dibandingkan wilayah sekitarnya, dengan angka berkisar antara 10–15% berdasarkan studi berbasis sekolah. Tingginya konsumsi makanan tinggi energi, kebiasaan jajan, serta rendahnya aktivitas fisik menjadi faktor utama yang berkontribusi terhadap obesitas anak di wilayah ini, mencerminkan dampak transisi gizi dan perubahan gaya hidup perkotaan. (Nurwanti et al., 2020; Paramashanti et al., 2019; Rachmi et al., 2023).

2.1.3 Etiologi Obesitas Pada Anak

Penyebab mendasar terjadinya kegemukan dan obesitas pada anak adalah ketidakseimbangan antara energi yang masuk dan energi yang keluar. Energi yang masuk adalah jumlah energi yang didapatkan dari makanan dan minuman. Sedangkan energi yang keluar adalah jumlah energi yang digunakan tubuh dalam melakukan aktivitas fisik setiap saat.

Asupan energi dan pengeluaran energi seseorang dipengaruhi oleh berbagai factor yang dapat dikelompokkan menjadi faktor individu berupa genetik dan proses metabolisme tubuh dan faktor dari perilaku hidup seperti kurangnya beraktivitas fisik dan faktor dari luar termasuk faktor lingkungan seperti murahnya harga suatu makanan dan pengaruh pertemanan.

2.1.4 Faktor Risiko Obesitas Pada Anak

a. Gaya Hidup Dengan Aktivitas Fisik Jarang

Dengan kemajuan zaman seperti saat ini, lebih banyak orang menghabiskan waktu di depan gawai dan komputer baik saat bekerja, di sekolah dan di rumah. Selain itu banyak orang yang menggunakan kendaraan bermotor untuk berpergian walau hanya dengan jarak tempuh yang pendek.

Orang-orang yang jarang beraktivitas fisik secara aktif memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk menambah berat badan karena pengeluaran energi mereka yang lebih rendah

dari asupan energi yang mereka dapatkan karena mereka tidak membakar kalori yang mereka ambil dari makanan dan minuman. Gaya hidup dengan aktivitas fisik yang jarang juga menjadi risiko berbagai penyakit lain seperti jantung koroner, tekanan darah tinggi, diabetes, kanker usus besar dan masalah kesehatan lainnya.

b. Genetik

Seorang individu yang berasal dari keluarga dengan riwayat obesitas, memiliki kemungkinan mengalami obesitas 2 – 8 kali lebih besar dibandingkan dengan individu yang berasal dari keluarga yang tidak memiliki riwayat obesitas. Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Lee et al., 2021, menyatakan bahwa status berat badan orang tua memiliki pengaruh besar terhadap peluang seorang anak mengalami obesitas, sehingga keterlibatan orang tua menjadi faktor kunci dalam upaya pencegahan obesitas pada anak. Hal tersebut dapat terjadi kemungkinan karena penyebab obesitas bukan hanya pada suatu gen tunggal tapi adanya mutasi pada beberapa gen.

c. Hormon

Beberapa masalah hormon seperti hipotiroidisme, *cushing syndrome*, dan *polycystic ovarian syndrome* dapat menyebabkan kelebihan berat badan dan obesitas (Park et al., 2023). Karena gangguan hormonal tersebut dapat mengacaukan cara tubuh mengatur energi, memperlambat proses pembakaran lemak, dan membuat lemak lebih mudah menumpuk di dalam tubuh.

d. Obat – obatan

Konsumsi obat-obatan seperti kortikosteroid dan antidepresan dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya obesitas. Mohseni et al. (2025) menunjukkan bahwa penggunaan kortikostreoid, termasuk yang diaplikasikan secara lokal, dapat berkontribusi pada peningkatan berat badan serta bertambahnya lingkaran pinggang dalam jangka panjang.

e. Faktor Psikologis

Beberapa individu ketika merasa bosan, marah atau stres memiliki kebiasaan untuk makan lebih banyak yang dapat menjadi penyebab prevalensi obesitas. Mentzelou et al. (2025) menjelaskan mengenai makan emosional sering dihubungkan dengan kondisi seperti depresi, kecemasan, stres, serta pola makan yang kurang sehat yang fokus utamanya pada anak usia sekolah dasar, dan semuanya dapat berpengaruh buruk

terhadap kualitas hidup yang dapat menyebabkan peningkatan berat badan (obesitas) pada anak.

2.1.5 Komplikasi Obesitas

a. Resistensi Insulin

Hormon insulin memiliki fungsi untuk membawa glukosa sebagai bahan bakar pembentuk energi masuk ke dalam sel. Dengan adanya proses pemindahan glukosa ke dalam sel, maka kadar gula darah dalam tubuh dapat tetap dijaga pada batas yang normal. Pada penderita obesitas, penumpukan lemak yang banyak di dalam tubuhnya yang dimana lemak sangat resisten terhadap insulin yang menyebabkan proses untuk menghantarkan glukosa ke dalam sel menjadi terhambat. Sehingga dalam upaya tubuh untuk menjaga kadar gula darah tetap normal, organ pankreas sebagai pabrik insulin, di bagian pulau-pulau langerhans, memproduksi insulin dalam jumlah yang lebih banyak. Lama kelamaan, sel-sel dalam tubuh juga terus menjadi semakin resisten sehingga ketika jumlah insulin yang dibutuhkan tidak dapat diproduksi lagi oleh pankreas akibat peningkatan resistensi sel-sel tubuh maka terjadilah penyakit yang dikenal sebagai diabetes melitus tipe 2.

b. Hipertensi

Hipertensi sangat sering terjadi pada pasien obesitas yang diakibatkan karena peningkatan jumlah sel yang harus diberikan asupan darah. Para peneliti menyebutkan bahwa peningkatan tekanan darah pada perempuan gemuk lebih mudah terjadi jika dibandingkan dengan laki-laki gemuk (Syme et al., 2019). Peningkatan tekanan darah juga lebih mudah terjadi pada obesitas tipe *central obesity* (konsentrasi lemak pada perut) daripada dengan obesitas tipe buah *pear* (konsentrasi lemak pada pinggul dan paha).

c. Serangan jantung

Obesitas dapat menyebabkan terjadi risiko penyakit jantung koroner pada orang gemuk 3–4 kali lebih tinggi bila dibandingkan dengan orang normal. Powell-Wiley et al. (2021) menjelaskan bahwa obesitas dapat meningkatkan risiko penyakit jantung koroner karena memicu berbagai proses yang merugikan tubuh, seperti gangguan sensitivitas insulin, perubahan profil lemak darah yang memicu aterosklerosis, peradangan kronis tingkat rendah, serta peningkatan aktivitas saraf simpatis. Para peneliti juga menegaskan bahwa semakin banyak lemak yang menumpuk khususnya lemak di area perut

maka semakin besar pula kemungkinan seseorang mengalami masalah kardiovaskular yang serius.

d. Kanker

Obesitas atau kelebihan berat badan di masa dewasa dapat meningkatkan risiko kanker payudara pascamenopause, kolorektum, endometrium, ovarium, ginjal, hati, kantung empedu, kardia lambung, esofagus, dan pankreas (Friedenreich et al., 2020).

e. *Multiple Sclerosis*

Multiple Sclerosis adalah kondisi yang disebabkan hilangnya serat saraf dan jaringan protektif dari myelin di otak dan saraf tulang belakang yang mengakibatkan kerusakan sistem saraf. Mohammadi et al. (2024) menemukan bahwa mereka yang obesitas atau BMI mencapai 30 atau lebih dapat berisiko lebih tinggi terkena *multiple sclerosis*. Dimana hal ini sangat penting memperhatikan status berat badan seseorang dalam kerentanan *multiple sclerosis*.

2.1.6 Pencegahan Obesitas

- a. Sering melakukan aktivitas fisik dengan berolahraga secara teratur.
- b. Mengonsumsi makanan yang rendah lemak dan sehat, dengan cara yang sehat dan gaya hidup sehat sehari-hari.
- c. Mengurangi mengonsumsi *junkfood* dan makanan ringan terlalu banyak seperti, coklat, kerupuk, biskuit, minuman bersoda, es, dan makanan sejenis lainnya.

2.1.7 Pengobatan Obesitas

a. Olahraga

Olahraga yang dianjurkan adalah olahraga yang bersifat aerobik, yaitu olahraga yang tidak terlalu berat namun dalam waktu lebih dari 15 menit sehingga dapat terjadi proses pembentukan energi secara aerobik yang berasal dari lemak-lemak pada sel tubuh. Contoh olahraga yang dianjurkan antara lain berenang, bersepeda santai, jogging, senam aerobik, dll.

b. Diet

Diet seseorang sangat dipengaruhi oleh jenis makanan yang dikonsumsi setiap hari. Karena pilihan makanan sehari-hari biasanya ditentukan oleh kebiasaan keluarga, partisipasi seluruh anggota keluarga dalam mengubah pola makan akan memberikan dampak yang signifikan. Dukungan keluarga dapat membantu menyediakan bahan makanan yang lebih sehat,

menciptakan lingkungan makan yang positif, serta menjaga konsistensi perubahan pola makan dalam jangka panjang.

c. Operasi

Pengobatan obesitas dengan cara operasi dilakukan apabila keadaan penderita sudah tidak mungkin lagi untuk diatasi dengan cara lain seperti olahraga dan diet. Operasi dilakukan dengan cara mengangkat jaringan lemak bawah kulit yang berlebihan pada penderita.

2.2 Pola Makan

2.2.1 Definisi Pola Makan

Pola makan adalah kebiasaan seseorang yang telah menetap pada konsumsi makanan dalam hal :

- a. Jenis makanan adalah jenis makanan pokok yang dimakan setiap hari yang terdiri dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayuran dan buah yang dikonsumsi seseorang setiap hari.
- b. Frekuensi makan adalah berapa kali seseorang makan dalam sehari yang meliputi makan pagi, makan siang, makan malam dan makan selingan (Depkes RI, 2014).
- c. Jumlah makan adalah banyaknya makanan yang dimakan seseorang dalam satu kali waktu makan.

Pola makan sangat mempengaruhi keadaan status gizi yang dimiliki seseorang. Pola makan seseorang dapat dipengaruhi berbagai hal seperti usia, selera pribadi, kebiasaan, budaya dan sosial ekonomi (Almatsier, 2009).

2.2.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pola Makan

a. Keluarga

Keluarga berperan sangat penting bagi konsumsi makanan anak. Makan bersama keluarga dengan suasana yang akrab dapat meningkatkan nafsu makan.

b. Teman Seumuran

Asupan makanan individu sangat dipengaruhi oleh lingkungan sosialnya, terutama teman-teman yang berada pada kelompok usia yang sama. Kebiasaan dan pilihan makan yang ditampilkan oleh teman seumuran cenderung diikuti dengan mudah, karena interaksi yang berlangsung secara intens dan berulang membuat seseorang lebih rentan mengikuti pola konsumsi yang dianggap umum dalam kelompok tersebut.

c. Pendidikan

Tingkat pendidikan memiliki peran penting dalam membentuk pola makan seseorang. Melalui proses

pembelajaran di sekolah, individu memperoleh pengetahuan mengenai cara memilih bahan makanan yang tepat serta memahami kebutuhan gizi yang sesuai bagi tubuh. Pendidikan yang baik membantu seseorang lebih mampu membedakan makanan yang sehat dan tidak sehat, sehingga mendorong terbentuknya kebiasaan makan yang lebih terarah dan berkualitas (Heryuditasari, 2018).

2.3 Aktivitas Fisik

2.3.1 Definisi Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik adalah semua gerakan tubuh yang memiliki pengeluaran tenaga atau energi (Buku Pintar POSBINDU, 2016 : 18). Aktivitas fisik juga adalah fungsi dasar hidup manusia. Menurut WHO, aktivitas fisik (*physical activity*) merupakan gerakan tubuh yang dihasilkan otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi dengan jumlah energi yang dikeluarkan untuk menyelesaikan suatu aktivitas dapat diukur dengan kilojoule (KJ) atau kilokalori (KKal).

Aktivitas fisik dapat dibagi menjadi 3 jenis yaitu aktivitas yang berhubungan dengan pekerjaan, aktivitas fisik yang dilakukan di rumah yang merupakan bagian dari aktivitas sehari-hari, dan aktivitas fisik yang dilakukan pada saat luang di luar pekerjaan dan aktivitas harian meliputi latihan fisik dan olahraga (Sofiatun, 2017).

2.3.2 Manfaat aktivitas fisik

- a. Menurunkan risiko terjadinya penyakit degeneratif.
- b. Memperkuat otot jantung dan meningkatkan kapasitas jantung.
- c. Mengurangi risiko penyakit tidak menular maupun penyakit menular.
- d. Mencegah dan menontrol tekanan darah.
- e. Mengendalikan berat badan dan mencegah terjadinya obesitas.
- f. Mencegah dan mengontrol glukosa darah.
- g. Memperbaiki fleksibilitas otot dan sendi.
- h. Meningkatkan sistem kekebalan tubuh.
- i. Meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot (Kusumo, 2020).

2.4 Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Obesitas Pada Anak

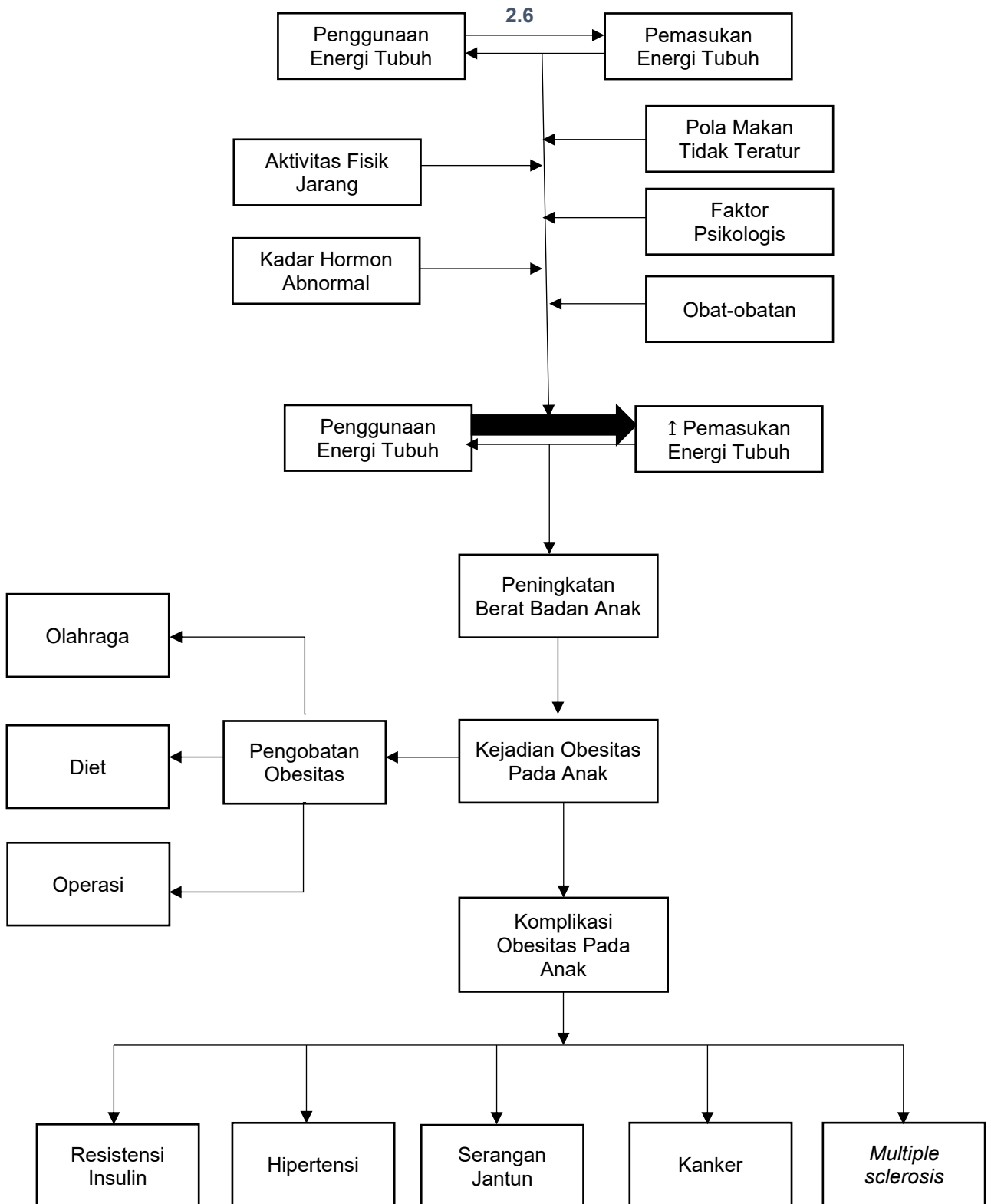
Kemajuan di bidang teknologi seperti di masa sekarang membuat seseorang menjadi lebih manja dengan berbagai fasilitas yang dapat mengurangi aktivitas fisiknya dalam melakukan hampir semua kegiatan. Di zaman sekarang, seseorang dapat hanya duduk dengan di sekelilingnya dilengkapi dengan fasilitas kerja, belajar dan komunikasi. Adanya berbagai fasilitas di rumah yang serba otomatis mengurangi frekuensi gerak seseorang, karena mereka dapat mengerjakan tugas bermalas-malasan, menonton televisi, bermain *gadget*, ditemani camilan yang cukup banyak sehingga tanpa disadari terjadi asupan berlebihan akibat aktivitas yang kurang (Hardinsyah dan Supariasa, 2017).

Pola makan yang tidak sesuai akan menyebabkan asupan makanan yang berlebihan atau sebaliknya kekurangan. Asupan makanan yang kurang dari kebutuhan akan menyebabkan tubuh menjadi kurus, sedangkan asupan makanan yang lebih dari kebutuhan akan menyebabkan kelebihan berat badan atau *overweight*. Pola makan yang berlebihan merupakan fenomena baru yang semakin lama semakin meluas yang menyebabkan peningkatan insidensi obesitas (Indriati, 2020).

Penelitian mengenai faktor penyebab obesitas pada anak usia sekolah dasar telah banyak dilakukan, namun hasilnya bervariasi sesuai konteks sosial, budaya, dan lingkungan tempat penelitian dilakukan. Wansyaputri (2020) di SDN 49/IV Kota Jambi menemukan bahwa pola makan tinggi gula dan konsumsi makanan cepat saji berhubungan kuat dengan obesitas, dan rendahnya aktivitas fisik memperbesar risiko tersebut. Beberapa penelitian menemukan bahwa pola makan merupakan faktor dominan, sementara penelitian lain melaporkan bahwa aktivitas fisik memiliki pengaruh yang lebih kuat terhadap obesitas pada anak (Ermona & Wirjatmadi, 2018; Dinarević et al., 2011). Perbedaan tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh variasi budaya makan, akses terhadap jajanan sekolah, kebiasaan penggunaan gadget, serta perbedaan kurikulum atau fasilitas aktivitas fisik antar wilayah.

Selain itu, anak-anak dan remaja cenderung memilih makanan yang praktis, murah, dan mudah ditemukan di lingkungan sekolah maupun sekitar rumah. Berbagai jenis jajanan seperti coklat, susu kental manis, bakso, gorengan, mie instan, kue basah, serta biskuit sering kali dikonsumsi dalam jumlah besar tanpa memperhatikan kandungan gizinya. Makanan tersebut umumnya tinggi gula sederhana, karbohidrat rafinasi, serta lemak yang dapat dengan cepat meningkatkan asupan energi harian yang dapat meningkatkan risiko terjadinya obesitas pada kelompok usia anak dan remaja (Nisak dan Mahmudiono, 2017).

2.5 Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori