BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

A. Obesitas

1. Definisi Obesitas

Obesitas merupakan kondisi di mana terdapat kelebihan lemak tubuh yang terkumpul dalam jaringan lemak, yang mengakibatkan peningkatan berat badan dan dapat berdampak negatif pada kesehatan (Hastuti, 2019). Obesitas adalah peningkatan total lemak pada tubuh, yaitu apabila ditemukan total lemak tubuh >25% pada pria dan >33% pada wanita (Ulilalbab *et al.*, 2017).

Obesitas disebabkan oleh tidak seimbangannya jumlah energi yang masuk dan jumlah energi yang dikeluarkan sehingga terjadinya penumpukan lemak pada tubuh (Saraswati *et al.*, 2021). Obesitas adalah keadaan terjadinya peningkatan ukuran dan jumlah sel lemak. Jumlah sel lemak meningkat tajam pada masa kanak-kanak dan pubertas, tetapi juga dapat meningkat saat usia dewasa. Jumlah sel lemak dapat meningkat tiga hingga lima kali ketika obesitas terjadi pada masa anak-anak atau masa remaja (Hastuti, 2019). Obesitas pada anak ditentukan dari berat badan dan tinggi badan untuk menghitung indeks massa tubuh (IMT) yang disesuaikan berdasarkan usia dan jenis kelamin anak. Anak disebut mengalami obesitas bila IMT berada pada ≥ persentil 95 untuk usia dan jenis kelamin (CDC, 2021).

2. Pengukuran Obesitas

Indikator status gizi yang digunakan untuk kelompok umur 5-12 tahun didasarkan pada pengukuran antropometri berat badan (BB) dan tinggi badan (TB) yang disajikan dalam bentuk Indeks Massa Tubuh menurut umur (IMT/U). Indeks massa tubuh dihitung berdasarkan rumus berikut:

$$IMT = \frac{BB\ (kg)}{TB^2(meter)}$$

Sumber: Pedoman Gizi Seimbang 2014

Klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) nasional menurut Pedoman Gizi Seimbang Tahun 2014 adalah sebagai berikut:

Sangat Kurus	: <17
Kurus	: 17-<18,5
Normal	: 18,5-25,0
Overweight	: >25-27
Obesitas	: >27

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT) untuk orang dewasa berbeda dengan perhitungan IMT untuk anak-anak dan remaja. Hal ini disebabkan karena penilaian pada anak dan remaja mempertimbangkan faktor umur dan jenis kelamin. Kedua faktor tersebut penting dalam menghitung jumlah lemak tubuh, yang bervariasi seiring bertambahnya usia serta berbeda antara perempuan dan laki-laki. Selain itu, hasil perhitungan IMT pada anak dan remaja juga dapat diinterpretasikan menggunakan grafik IMT berdasarkan umur, baik untuk laki-laki maupun perempuan (Kemenkes RI, 2020).

Tabel 2. 1 IMT menurut umur (IMT/U) anak usia 5-18 Tahun

Indeks	Kategori	Ambang Batas
IMT menurut umur (IMT/U) anak usia 5-18 Tahun	Gizi kurang	-3 SD sd< -2 SD
	Gizi baik	-2 SD sd +1 SD
	Gizi lebih	+1 SD sd +2 SD
	Obesitas	> +2 SD

Sumber: Standar Antropometri Anak, 2020

3. Dampak Obesitas

Kesehatan adalah salah satu aspek krusial yang mencerminkan kualitas hidup seseorang, termasuk bagi anak-anak dan remaja. Gangguan kesehatan akan memberikan pengaruh yang kurang baik untuk kelangsungan hidup, seperti obesitas, sindrom metabolic dan lain-lain. Obesitas pada anak memiliki banyak konsekuensi, baik pada masa anak, remaja, sampai dewasa. Sekitar 70% remaja dengan obesitas akan tetap mengalami obesitas yang persisten saat dewasa, sedangkan hanya sekitar 8% remaja dengan berat badan normal mengalami obesitas pada saat dewasa (Alkautsar, 2022). Obesitas akan berpengaruh pada fungsi tubuh yang terganggu oleh berat badan yang berlebihan, seperti sistem saraf, pernafasan, kardiovaskular, penyakit jantung, diabetes melitus tipe 2, hipertensi, muskuloskeletal, gastrointes-tinal, endokrin dan sistem reproduksi. Selain itu, anak dengan obesitas juga mengalami masalah kesehatan mental, seperti depresi, kegelisahan, rendah diri, dan terkadang gangguan makan. Anak obesitas sering menjadi sasaran *bully* teman-temannya atau lingkungan sekitar, hal ini menjadikan citra diri negatif cenderung akan muncul, rasa rendah diri, merasa berbeda, tidak bisa bersaing karena keterbatasan fisik, dan masalah psikologis lain (Sumarni dan Bangkele, 2023).

4. Faktor Risiko Obesitas

Obesitas dapat disebabkan oleh beberapa faktor risiko. Salah satu faktor risiko utama obesitas adalah konsumsi *junk food, fast food*, dan makanan lain yang tinggi lemak dan tinggi kalori secara terus-menerus. Obesitas juga dapat dicegah dengan melakukan aktivitas fisik secara teratur. Faktor lain yang dapat berkontribusi terhadap terjadinya obesitas adalah kurangnya pengetahuan tentang keseimbangan gizi (Arifani dan Setiyaningrum, 2021). Obesitas juga bisa dipicu dengan kebiasaan makan nasi dan karbohidrat lainnya secara bersamaan, misalnya makan bihun, kentang, ataupun mi instan dengan nasi. Selain itu, masyarakat Indonesia juga sering makan jeroan yang tidak hanya memicu asam urat dan kolesterol yang tinggi tetapi juga memicu obesitas karena mengandung banyak lemak. Peningkatan risiko obesitas juga dapat diakibatkan oleh rendahnya tingkat aktivitas fisik masyarakat Indonesia (Az-Zahra *et al.,* 2022). Untuk mengatasi obesitas, diperlukan perubahan gaya hidup, termasuk pola makan yang seimbang dan peningkatan aktivitas fisik.

Ada berbagai faktor risiko penyebab anak mengalamai obesitas. Obesitas merupakan penyakit *multifaktorial* yang disebabkan oleh beberapa faktor risiko seperti jenis kelamin, faktor genetik, asupan makanan, aktifitas fisik, dan sosial ekonomi (Alkautsar, 2022). Selain itu, risiko kelebihan berat badan dan obesitas lebih besar di antara anak-anak yang lebih muda, anak laki-laki, anak-anak yang tinggal di daerah perkotaan, serta mereka yang memiliki waktu bergerak kurang dari 2 jam per hari. Risiko ini juga lebih tinggi pada anak-anak yang hanya melakukan olahraga ringan dan mereka yang berasal dari keluarga dengan pendapatan lebih tinggi (Fan *et al.,* 2020). Berikut adalah beberapa faktor risiko penyebab obesitas dari berbagai literatur, yaitu:

a. Kebiasaan makan yang buruk

Anak tidak tahu atau kurang suka mengkonsumsi buah, sayur dan biji-bijian dan lebih memilih *fast food*, minuman manis maupun makanan kemasan, memiliki kecenderungan untuk memiliki berat berlebih karena makanan tersebut merupakan makanan yang tinggi lemak dan kalori tetapi memiliki nilai gizi yang rendah (kejadian obesitas pada anak).

Perubahan gaya hidup saat ini telah menghasilkan transisi dalam pola nutrisi. Makanan yang tinggi kalori namun rendah nutrisi semakin sering dikonsumsi, termasuk di kalangan anak-anak dan remaja. Banyak anak dan

remaja yang mengalami obesitas memiliki kebiasaan makan camilan dan jajan di antara waktu makan. Anak-anak yang sering mengonsumsi daging olahan dan produknya (seperti sosis, ham, dan daging panggang), serta makanan ringan (seperti keripik kentang, permen, dan es krim) lebih dari dua kali seminggu, memiliki risiko hampir tiga kali lipat untuk mengalami kelebihan berat badan atau obesitas (Banjarnahor *et al.,* 2022). Kebiasaan konsumsi minuman berpemanis (misalnya, minuman berkarbornasi, *soft drink*, teh kemasan) dan makanan ringan (misalnya gorengan dan *western fast food*) meningkatkan risiko hampir dua kali lipat terhadap kejadian overweight atau obesitas (Min *et al.,* 2021)

Diet yang tidak seimbang, porsi yang terlalu besar, dan struktur jam makan yang tidak teratur dapat menjadi risiko terjadinya obesitas pada anak. Adanya jam makan yang terstuktur dalam keluarga menyebabkan keluarga dapat makan makanan yang lebih sehat bersama. Makan makanan di luar atau sambil menonton TV berkaitan dengan konsumsi lemak yang lebih tinggi. Konsumsi *junk-food*, makanan cepat saji, minuman dengan gula yang tinggi, dan makanan ringan juga berisiko menyebabkan terjadinya obesitas pada anak (Alkautsar, 2022).

b. Kurangnya Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik yang rendah juga mungkin dapat disebabkan karena lingkungan yang tidak mendukung. Anak yang tinggal di perkotaan lebih cenderung mengalami *overweight* akibat majunya teknologi transportasi sehingga lebih sering diantar dengan menggunakan mobil atau motor untuk bepergian. Anak yang tinggal di area yang kurang aman dan belum memiliki trotoar untuk berjalan kaki cenderung lebih kurang aktif (Sahoo *et al.,* 2015; Smith *et al.,* 2020). Kurangnya aktivitas fisik menyebabkan jumlah kalori yang dibakar lebih sedikit dibandingkan kalori yang diperoleh dari makanan yang dikonsumsi, sehingga berpotensi menimbulkan penimbunan lemak berlebih didalam tubuh. Tingkat aktivitas remaja obesitas lebih rendah bila dibandingkan dengan remaja non-obesitas. Anak dengan aktivitas fisik ringan yang tinggi mempunyai kemungkinan untuk menjadi obesitas 1,7 kali lebih besar. Selain itu, pada anak sekolah, obesitas dapat menyebabkan konsentrasi belajar menurun, mudah mengantuk, dan mengurangi tingkat keaktifan siswa dalam kegiatan belajar mengajar sehingga pada akhirnya dapat mempengaruhi prestasi

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

belajar siswa (Sumarni dan Bangkele, 2023). *Sedentary life* atau tidak melakukan aktivitas fisik yang seimbang dan mengkonsumsi makanan tinggi lemak, akan cenderung mengalami obesitas (Hastuti, 2019).

c. Faktor Keturunan

Obesitas dapat diturunkan oleh orang tua. Jadi seorang anak yang memiliki orang tua atau keluarga yang obesitas akan berpotensi untuk mengalami hal yang sama. Tetapi perlu diketahui bahwa faktor keturunan tidak lantas membuat seseorang memiliki berat berlebih. Hal ini dapat muncul jika anak mengonsumsi kalori berlebih dari jumlah yang seharusnya dikonsumsi.

d. Sosial ekonomi

Sosial ekonomi yang mempengaruhi pola konsumsi, anak yang berasal dari keluarga ekonomi tinggi cenderung akan mengkonsumsi makanan yang memiliki kandungan lemak tinggi. Perubahan gaya hidup yang menjurus ke barat dan pola hidup kurang gerak sering ditemukan di kota-kota besar di Indonesia. Hal ini menyebabkan perubahan pengetahuan dan sikap orang tua terhadap anaknya dalam pola makan, pemilihan makanan tinggi kalori dan lemak seperti makanan olahan serba instan, minuman *soft drink*, makanan cepat saji, cemilan padat kalori rendah gizi (Setyawaty *et al*., 2020).

e. Durasi tidur malam

Durasi tidur malam berhubungan dengan risiko *overweight* dan obesitas pada anak. Durasi tidur yang pendek berkaitan dengan penurunan aktivitas fisik akibat kelelahan dan peningkatan nafsu makan baik pada siang maupun malam hari sehingga dapat menyebabkan obesitas. Selain itu, terdapat kaitan dengan hipotalamus yang meregulasi berat badan dan hormon metabolisme, seperti leptin dan ghrelin. Rasa lapar dan peningkatan nafsu makan terjadi akibat penurunan kadar leptin dan peningkatan kadar ghrelin yang diakibatkan karena durasi tidur malam yang pendek (Alkautsar, 2022).

5. Pencegahan Obesitas

a. Konsumsi sayur dan buah

Pola konsumsi anak usia sekolah, terjadi dari kebiasaan makan, serta perasaan suka dan tidak suka terhadap makanan. Anak cenderung menyukai makanan cepat saji dengan alasan lebih enak dan menyenangkan. Hal ini menyebabkan konsumsi buah dan sayur pada anak cenderung rendah. Menurut Kementerian Kesehatan (2020), bagi masyarakat Indonesia terutama balita dan

Komonkes Poltekkes Bengkulu

anak usia sekolah dianjurkan untuk mengkonsumsi sayuran dan buah-buahan 300-400 gram perorang per hari dan bagi remaja dan orang dewasa sebanyak 400-600 gram per orang per hari atau 3-4 porsi per hari. Konsumsi buah dan sayur yang kurang pada masyarakat di Indonesia ditunjukan oleh data dari Survei Kesehatan Indonesia (2023) bahwa proporsi penduduk umur >10 tahun kurang mengkonsumsi sayur dan buah. Buah dan sayur dapat menurunkan risiko obesitas pada anak, karena buah dan sayur mampu membakar lemak tanpa menambah banyak kalori. Oleh sebab itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan perilaku konsumsi sayur dan buah sebagai upaya pencegahan obesitas pada anak sekolah.

b. Menjaga pola makan sehat

Menurut Kementerian Kesehatan (2021) prinsip dasar penatalaksanaan obesitas yang dianjurkan badan dunia adalah diet rendah energi seimbang dengan pengurangan energi 500-1000 kkal dari kebutuhan sehari dengan cara :

1) Mengurangi konsumsi bahan makanan sumber karbohidrat kompleks seperti nasi, roti, jagung, kentang dan sereal.
2) Menghindari konsumsi bahan makanan sumber karbohidrat sederhana seperti gula pasir, gula merah, sirup, kue yang manis dan gurih, madu, selai, dodol, coklat, permen dan lain-lain.
3) Mengurangi konsumsi bahan makanan sumber lemak dengan tidak mengolah makanan dengan cara digoreng dan menggunakan santan kental serta mentega dan margarin.
4) Batasi minuman dan makanan yang mengandung kadar kalori dan gula yang tinggi seperti coklat, minuman bersoda, biskuit, kue dan eskrim dengan mengganti menjadi buah-buahan dan sayur-sayuran seperti jus buah, agar-agar rendah gula, kripik sayur dan susu rendah lemak (Azwar, 2021).
5) Terapkan pola makan isi piringku, isi piringku merupakan panduan untuk memenuhi kebutuhan gizi harian yang seimbang, yang dihasilkan dari perkembangan ilmu serta penyempurnaan oleh para ahli gizi, dan disusun oleh Kementerian Kesehatan RI. Dalam panduan ini, setiap kali makan, 50 persen piring harus diisi dengan sayur dan buah, sementara 50 persen sisanya diisi dengan makanan pokok dan lauk pauk (Kemenkes, 2024). “Isi piringku sekali makan” berarti proporsi menu makanan dalam satu piring terdiri dari sepertiga porsi karbohidrat, sepertiga porsi lauk-pauk, sepertiga

porsi buah-buahan, dan sepertiga porsi sayuran (Noordyanto, 2023). Makanan dalam isi piringku adalah sebagai berikut (Kemenkes, 2024):

a) Makanan Pokok

Makanan pokok adalah sumber utama karbohidrat dan tenaga yang berasal dari berbagai bahan. Di Indonesia, yang kaya akan suku, budaya, dan daerah, bahan makanan pokoknya sangat beragam, seperti beras, jagung, sagu, umbi-umbian (ubi, talas, singkong), kentang, serta gandum dan produk olahannya seperti mie, roti, dan pasta. Konsumsi makanan pokok ini disesuaikan dengan kondisi, kebiasaan, dan budaya setempat.

b) Lauk Pauk

Lauk pauk merupakan sumber protein, baik hewani maupun nabati, masing-masing dengan kelebihan dan kekurangannya. Lauk hewani cenderung memiliki kandungan kolesterol dan lemak yang lebih tinggi, tetapi mengandung asam amino yang lebih lengkap dan mudah diserap oleh tubuh. Sebaliknya, lauk nabati biasanya memiliki lemak tak jenuh dan isoflavon yang lebih tinggi, tetapi bisa berisiko kurang higienis dalam pengolahannya, terutama dari kacang-kacangan. Contoh lauk hewani meliputi daging merah (sapi, kambing), unggas (ayam, bebek), ikan dan hasil laut, telur, serta susu dan produk olahannya. Sedangkan lauk nabati mencakup tahu, tempe, dan berbagai kacang-kacangan (kacang tolo, kacang tanah, kacang merah, kacang hijau).

c) Buah-buahan

Buah-buahan adalah sumber serat, vitamin, dan mineral yang memiliki berbagai manfaat, antara lain:

1. Mengandung air dan gizi yang dapat meningkatkan metabolisme tubuh.
2. Sumber antioksidan alami yang membantu meningkatkan sistem kekebalan tubuh.
3. Mencegah berbagai penyakit kronis, seperti stroke, jantung, hipertensi, kanker, diabetes, dan kerusakan hati.
4. Kaya akan vitamin, mineral, dan zat penting lainnya yang menjaga kebugaran tubuh.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

5. Dapat digunakan sebagai obat luar untuk mengatasi jerawat, bisul, dan masalah kulit lainnya.
6. Konsumsi rutin buah-buahan seperti pisang, melon, semangka, pepaya, belimbing, apel, dan jambu air dapat memberikan manfaat optimal.

d) Sayur-sayuran

Sayur-sayuran merupakan sumber berbagai nutrisi penting, seperti asam folat, potassium, karoten, zat besi, serta vitamin A, C, dan E, dengan kandungan air yang tinggi. Contoh sayur-sayuran meliputi terong, timun, bayam, kangkung, buncis, brokoli, wortel, tomat, kol, dan lain-lain.

6) Kurangi minuman dengan pemanis buatan, minuman dengan pemanis buatan menjadi penyebab sesorang terkena obesitas, bahkan jika dibandingkan dengan sesorang yang mengonsumsi makanan padat. hasil penelitian mengungkapkan bahwa anak-anak yang mengonsumsi *soft drink* yang mengandung pemanis buatan akan menjadi obesitas dan satu kali pemberian minuman tersebut akan meningkatkan kemungkinannya terkena obesitas menjadi 1,6 kali lebih tinggi dibandingkan dengan anak-anak yang tidak mengonsumsu *soft drink.* Penellitian lain juga pernah dilakukan dengan metode *double-blind.* menunjukkan hasil bahwa subjek yang diberikan *soft drink* mengandung pemanis menunjukkan peningkatan berat badan secara drastis selama 10 minggu. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa *soft drink* menjadi penyebab meningkatnya berat badan lebih cepat dibandingkan jika mengonsumsi makanan lainnya. Tindakan preventif atau pencegahan yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya obesitas pada anak-anak adalah dengan menggganti minuman *soft drink* dengan air putih atau susu tanpa gula (Azwar, 2021).

c. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik mencakup berbagai gerakan yang dilakukan setiap hari yang melibatkan otot skeletal serta pengeluaran energi. Aktivitas fisik merupakan bagian dari perilaku rutin yang membantu menggerakkan tubuh. Aktivitas fisik dapat bervariasi, mulai dari gerakan kecil hingga aktivitas yang lebih berat dan cepat, seperti berlari marathon. Namun, anak-anak cenderung lebih banyak menghabiskan waktu dengan aktivitas yang minim gerakan,

seperti bermain gadget, menonton televisi, dan lebih memilih kegiatan di dalam ruangan.

Anak-anak dalam melakukan aktivitas fisik harus disesuaikan dengan usianya, karena pola gerak alami anak-anak dan orang dewasa berbeda. Anak-anak melakukan permainan aktif yang tidak terstruktur, anak-anak menggunakan aktivitas dasar aerobik, penguatan tulang dan mengembangkan pola dan keterampilan gerak seperti *running, skipping, jumping* dan *hopping*. Anak-anak meningkatkan kekuatan otot melalui aktivitas fisik tidak teratur dan terstruktur seperti melakukan gerakan mengangkat atau menggerakkan beban tubuh sendiri atau bermain dengan melawan beban. Anak-anak belum melakukan angkat beban seperti dilakuakn di *gym center* untuk meningkatkan kekuatan otot. Aktivitas fisik anak-anak usia sekolah fokus pada tiga jenis yaitu, aktivtias aerobik, penguatan otot dan tulang yang memiliki manfaat kesehatan (Jayadilaga *et al.*, 2023).

Peningkatan aktivitas fisik mempunyai pengaruh terhadap laju metabolisme. Latihan fisik yang diberikan disesuaikan dengan tingkat perkembangan motorik, kemampuan fisik dan umurnya Dianjurkan untuk melakukan aktivitas fisik selama 30 menit per hari (Sumarni dan Bangkele, 2023). Aktivitas fisik merupakan hal penting yang harus dilakukan oleh setiap manusia guna menjaga kesehatan dan menghidari dari terjangkitnya penyakit kronis, serta aktivitas fisik dapat dilakukan pada waktu senggang, bermain, berolahraga, bekerja, dan aktivitas sehari-hari lainnya. Latihan fisik membuat anak lebih sehat, tidak mudah lelah, dan tidak mudah sakit. Bahkan latihan fisik yang teratur membuat anak lebih fokus dalam menerima pelajaran, lebih bahagia, dan kompetitif (Elzas, 2021).

Aktivitas fisik dan olahraga yang perlu diperhatikan untuk mencegah obesitas adalah sebagai berikut (kejadian obesitas pada anak):

1) Frekuensi olahraga 3-5 kali dalam satu minggu
2) Minimal lakukan aktivitas fisik dan olahraga 30 menit sehari
3) Jenis aktivitas fisik dan olahraga sesuai dengan hobi atau keseukaan anak seperti: bermain bola, berlari, berjalan, berenang, tennis, menari, basket, berkebun dan lain-lain.
4) Menambah aktivitas fisik, misalkan berangkat sekolah dengan berjalan kaki atau bersepeda.

5) Kurangi aktifitas fisik yang pasif, misal menonton TV, bermain *game*, membaca buku dan lainnya maksimal 2 jam sehari.

d. Istirahat yang cukup

Gangguan fisiologis tidur merupakan salah satu faktor risiko yang terkait dengan kejadian obesitas (Rachmawati *et al.,* 2021). Siswa yang tidur kurang dari 10 jam dalam sehari lebih berisiko terkena obesitas daripada siswa dengan waktu tidur di atas 10 jam dalam sehari. Kurang tidur akan memengaruhi hormon leptin dan ghrelin yang baru bekerja ketika tidur. Ghrelin dapat merangsang nafsu makan sehingga menyebabkan seseorang merasa lapar. Sedangkan leptin yang mengirimkan sinyal ke otak saat kenyang, kadarnya menurun dan mengakibatkan remaja tidak merasa kenyang walau sudah makan (Harna *et al.,* 2021). Durasi tidur yang kurang (2-4 jam sehari) dapat mengakibatkan kehilangan 18% leptin dan meningkatkan 28% ghrelin yang dapat menyebabkan memicu peningkatan nafsu makan. Leptin adalah hormon yang diproduksi jaringan lemak yang berfungsi mengendalikan cadangan lemak dan mempengaruhi nafsu makan, sedangkan ghrelin adalah hormon yang dapat mempengaruhi rasa lapar dan kenyang. Apabila leptin menurun dan ghrelin meningkat, dapat meningkatkan rasa lapar dan membuat metabolisme melambat serta berkurangnya kemampuan membakar lemak dalam tubuh. Hasil penelitian Fan *et al.,* (2020) "Mereka yang durasi tidurnya pendek memiliki risiko kelebihan berat badan yang lebih tinggi". Hal ini dapat mengarah pada peningkatan asupan kalori dan berkontribusi pada obesitas (Fan *et al.,* 2020). Sebaiknya anak-anak mulai tidur jam 21.00 sehingga anak akan memiliki durasi tidur 9-10 jam di malam, kebiasaan tidur yang sehat dalam dalam kegiatan rutin anak untuk pencegahan obesitas (Elizabeth dan Wanda, 2020).

Hasil penelitian mengenai anak dan remaja di China menunjukkan bahwa durasi tidur yang lebih pendek meningkatkan risiko kelebihan berat badan atau obesitas. Anak-anak dan remaja yang tidur kurang dari tujuh jam per hari berisiko hampir tiga kali lipat mengalami kelebihan berat badan dibandingkan mereka yang tidur cukup atau lebih lama. Kurang tidur terkait dengan fluktuasi kadar glukosa darah, suasana hati yang buruk, keinginan untuk mengonsumsi makanan tertentu, serta gangguan kadar leptin (Suraya *et al.,* 2020).

B. Anak Usia Sekolah

1. Pengertian Anak Usia Sekolah Dasar

Anak berusia 0 hingga 12 tahun berada dalam tahap pendidikan anak usia dini dan pendidikan dasar. Pada fase ini, setiap anak adalah individu yang unik dengan karakteristik masing-masing sesuai dengan usianya. Penting untuk memberikan stimulasi yang mendukung semua aspek perkembangannya, karena ini berpengaruh pada tugas perkembangan di masa mendatang. Sel-sel dalam tubuh anak tumbuh dan berkembang dengan cepat, begitu pula otak dan fisik mereka yang mengalami pertumbuhan yang signifikan (Hijriati, 2021).

Berdasarkan World Health Organization (WHO) anak usia sekolah adalah anak yang memasuki usia 7- 15 tahun. Fase anak usia sekolah merupakan fase dimana anak sangat membutuhkan asupan makanan yang bergizi untuk menunjang masa pertumbuhan dan perkembangan. Pada masa pertumbuhan dan perkembangan anak, nutrisi memiliki peran yang sangat penting (Jadgal, 2020). Pemberian nutrisi dengan kualitas dan kuantitas yang benar akan berdampak terhadap tumbuh kembang anak yang optimal. Keadekuatan nutrisi pada anak dapat dinilai dengan keadaan status gizi. Asupan nutrisi yang kurang akan menyebabkan permasalahan kesehatan.

2. Karakteristik Anak Usia Sekolah Dasar

Usia 6-12 tahun masa pendidikan dasar, jika berpedoman pada perkembangan anak maka pada tahapan perkembangan anak maka, anak usia sekolah dasar dibagi menjadi 2 masa, yaitu usia 6-9 tahun masa kanak-kanak awal dan usia 10-12 tahun masa kanak-kanak akhir. Masa ini merupakan masa bermain bersama, ditandai anak sudah suka keluar rumah dan mulai bergaul dengan teman sebayanya, Pada masa ini anak sudah memiliki dan memilih teman untuk bergaul (Hijriati, 2021).

Anak pada tahap usia ini memiliki karakteristik senang bermain, bergerak, berkerja dalam kelompok, dan senang merasakan sesuatu secara langsung. Menurut Harvigust perkembangan anak usia sekolah dasar ini meliputi :

a) Menguasai keterampilan fisik yang digunakan dalam permainan dan aktivitas fisik,
b) Membangun hidup sehat,
c) Belajar bergaul dan bekerja dalm kelompok,
d) Belajar menjalankan peranan social sesuai dengan jenis kelamin,

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

e) Belajar membaca menulis, dan menghitung agar mamou berpartisipasi dalm masyarakat,
f) Memperoleh sejumlah konsep yang diperlukan untuk berfikir efektif,
g) Mengembangkan kata hati, moral dan nilai-nilai dan
h) Mencapai kemandirian pribadi (Desmita, 2009; dalam Hijriati, 2021).

3. Perkembangan kognitif siswa sekolah dasar

Kognitif, yang juga dikenal sebagai "kognisi" dalam literatur lain, merujuk pada proses pengenalan individu terhadap berbagai hal di sekitarnya, yang kemudian menjadi bagian integral dari perilaku mereka dalam menjalani kehidupan. Kemampuan kognitif ini tercermin dalam perilaku kognitif, yang mencakup cara individu memahami lingkungan dan mengolahnya menjadi pengetahuan mental yang penting untuk menciptakan hidup yang bermakna dan efektif. Perkembangan kemampuan kognitif akan memudahkan anak dalam menguasai pengetahuan lainnya, sehingga mereka dapat berfungsi dengan baik dalam interaksi sosial yang lebih luas (Marinda, 2020).

Seorang ahli kognitif, Piaget (1964) dalam penelitian Hayati *et al.,* (2021), menyatakan bahwa ada empat fase kognitif yang dialami oleh manusia yaitu:

a) Fase sensomotorik. Fase ini berada pada rentang 0-2 tahun. Pada fase ini bayi yang baru lahir dengan sejumlah refleks bawaan yang mendorong untuk mengekloprasi dunianya.
b) Fase praoperasional. Fase ini berada pada rentang 2-7 tahun. Pada fase ini siswa belajar untuk dapat merepresentasikan dan menggunkan objek melalui kata-kata maupun gambaran sesuatu.
c) Fase operasional kongkrit. Fase ini berada pada rentang usia 7-11 tahun. Pada fase ini siswa sudah dapat menggunakan logika. Tahapan ini siswa belajar untuk dapat memahami sesuatu secara logis menggunakan bantuan benda konkret. Pada fase ini lah siswa sekolah dasar berada. Sehinggga diperlukan proses pembelajaran dengan melogikakan melalui benda-benda konkret.
d) Fase operasional formal. Fase ini berada pada rentang usia 12-15 tahun. Pada fase ini kemampuan berpikir sudah dapat dilakukan secara abstrak. selain itu siswa pada masa ini sudah dapat melakukan penalaran secara logis dan dapat menarik kesimpulan dari informasi yang disajikan.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

C. Pengetahuan

1. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil dari proses mengenali atau memahami sesuatu setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek. Proses penginderaan ini melibatkan pancaindra manusia, seperti penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa, dan peraba. Secara umum, pengetahuan menggambarkan kondisi ketika seseorang memiliki pemahaman tentang sesuatu. Pengetahuan terdiri dari dua unsur utama, yaitu subjek yang memiliki kesadaran untuk mengetahui dan objek yang menjadi fokus pengetahuan tersebut. Dengan kata lain, pengetahuan merupakan hasil dari upaya manusia dalam mengenal atau memahami suatu objek tertentu (Pakpahan, 2021).

2. Tingkatan Pengetahuan

Menurut Pakpahan (2021), pengetahuan memiliki enam tingkatan yang mencerminkan proses pemahaman seseorang terhadap suatu informasi atau konsep. Tingkatan tersebut adalah:

a. Tahu (*know*)

Tahu memiliki arti sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini merupakan mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan, dan sebagainya.

b. Memahami (*Comprehension*)

Memahami merupakan suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari.

c. Aplikasi (*Aplication*)

Aplikasi merupakan kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya (real). Aplikasi juga memiliki arti sebagai alat penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan lainnya.

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis merupakan suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih dalam satu struktur organisasi dan juga masih memiliki kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja seperti dapat menggambarkan atau membuat bagan, membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan lainnya.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis merupakan suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain, sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari yang sebelumnya.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi merupakan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian itu didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria yang telah ada.

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan melalui wawancara atau pengisian angket yang berisikan pertanyaan terkait materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden Pengukuran pengetahuan bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh hal-hal yang telah diketahui (Notoatmodjo, 2018).

3. Faktor yang mempengaruhi Pengetahuan

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan menurut Mubarak (2015) dalam Pariati dan Jumriani (2021) terdapat tujuh faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang, yaitu:

a. Tingkat pendidikan

Pendidikan merupakan kunci untuk memperoleh informasi yang mendukung kesehatan dan meningkatkan kualitas hidup seseorang. Tingkat pendidikan mempengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima informasi. Secara umum, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin mudah ia menerima dan memahami informasi.

b. Usia

Usia memengaruhi cara seseorang menangkap informasi dan pola pikirnya. Semakin bertambah usia, kemampuan menangkap informasi dan pola pikir seseorang biasanya berkembang. Oleh karena itu, pengetahuan yang

dimiliki seseorang dapat meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Pada usia pertengahan hidup, individu cenderung melakukan lebih banyak persiapan untuk menghadapi penuaan, sambil tetap aktif dalam kegiatan membaca dan memperoleh pengetahuan. Kemampuan intelektual, pemecahan masalah, dan kemampuan verbal pada umumnya tidak mengalami penurunan signifikan pada usia ini.

c. Informasi/media massa

Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun nonformal dapat memberikan pengaruh jangka pendek (moderate impact) sehingga menghasilkan perubahan atau peningkatan pengetahuan. Majunya teknologi sehingga tersedia bermacammacam media massa yang dapat mempegaruhi pengetahuan masyarakat tentang inovasi baru. Sebagai sarana komunikasi, berbagai bentuk media massa seperti televisi, radio, surat kabar, majalah dan lain-lain mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukkan opini dan kepercayaan orang. Dalam penyampaian informasi sebagai tugas pokoknya, media massa membawa pula pesan-pesan yang berisi sugesti yang dapat mengarahkan opini seseorang. Adanya informasi baru mengenai sesuatu hal memberikan landasan kognitif baru bagi terbentuknya pengetahuan terhadap hal tersebut.

d. Ekonomi

Status ekonomi seseorang juga akan menentukkan tersedianya suatu fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu, sehingga status sosial ekonomi ini akan mempengaruhi pengetahuan seseorang.

e. Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesatu yang ada disekitarnya individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan terpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan kedalam individu yang berada dalam lingkungan tersebut. Hal ini terjadi karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak, yang akan direspon sebagai pengetahuan oleh setiap individu.

f. Pengalaman

Pengalaman sebagai sumber pengetahuan adalah suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam ememcahkan masalah yang dihadapi masa lalu. Pengalaman belajar dalam bekerja yang dikembangkan memberikan

pengetahuan dan keterampilan professional serta pengalaman belajar selama bekerja akan dapat mengembangkan kemampuan mengambi keputusan yang merupakan manifestasi dan keterpaduan menalar secara ilmiah dan etik yang bertindak dari masalah yang nyata dalam bidang kerjanya.

Disimpulkan bahwa perilaku seseorang atau masyarakat tentang kesehatan ditentukan oleh pengetahuan, sikap, kepercayaan, tradisi dan sebagainya dari orangtua masyarakat yang bersangkutan. Disamping itu, ketersediaan fasilitas, sikap dan perilaku para petugas kesehataan terhadap kesehatan juga akan mendukung dan memperkuat terbentuknya perilaku.

4. Pengetahuan Anak Tentang Pencegahan Obesitas

Hasil penelitian Dewi *et al.*, (2023) menyatakan bahwa pengetahuan siswa tentang pencegahan obesitas masih rendah, dari 173 responden, sebagian besar (67,1%) responden memiliki tingkat pengetahuan rendah. Rendahnya tingkat pengetahuan ini menjadikan siswa memiliki pola makan yang buruk disekolah. Banyak siswa yang suka jajan makanan siap saji, makanan berkalori tinggi seperti gorengan, *chicken* dan makanan yang menjadi pemicu terjadinya obesitas.

Hasil penelitian oleh Makmum dan Putri (2021), kurangnya pengetahuan dan sikap sehari-hari yang tidak menerapkan pola makan seimbang sehingga mengakibatkan ketidakseimbangan antara asupan gizi yang diterima dan yang dikeluarkan oleh tubuh, yang pada akhirnya dapat menyebabkan obesitas pada individu (Kusbandiyah, 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Wilda dan Desmariyenti (2020) menyatakan bahwa pola makan yang tidak seimbang disebabkan oleh kurangnya pengetahuan tentang makanan yang bergizi seimbang. Selain itu, sikap dan kebiasaan sehari-hari yang tidak membatasi konsumsi makanan tinggi lemak dan gula juga berkontribusi terhadap masalah ini.

D. Sikap

1. Pengertian

Sikap adalah respons atau reaksi yang belum diwujudkan secara terbuka dari seseorang terhadap suatu rangsangan atau objek. Sikap secara jelas mencerminkan bagaimana seseorang merespons stimulus tertentu, yang dalam kehidupan sehari-hari sering kali melibatkan respons emosional terhadap situasi sosial. Sikap menunjukkan kesiapan atau kemauan untuk bertindak, namun tidak

selalu berarti tindakan yang konkret atau motif yang dijalankan (Notoatmodjo, 2018). Menurut Rachmawati (2019) secara definitif sikap berarti suatu keadaan jiwa dan keadaan berfikir yang disiapkan untuk memberikan tanggapan terhadap suatu objek yang diorganisasikan melalui pengalaman serta mempengaruhi secara langsung atau tidak langsung pada praktik atau tindakan. Sikap dikatakan sebagai respon yang hanya timbul bila individu dihadapkan pada suatu stimulus. Sikap seseorang terhadap sesuatu objek adalah perasaan mendukung atau memihak (*favorable*) maupun perasaan tidak mendukung atau tidak memihak (*unfavorable*) pada objek tertentu. Sikap merupakan persiapan untuk bereaksi terhadap objek dilingkungan tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap objek

2. Tingkatan Sikap

Menurut Pakpahan, M. *et al.*, (2021) seperti halnya dengan pengetahuan, sikap ini terdiri dari berbagai tingkatan, yakni :

a. Menerima (*receiving*)

   Menginginkan dan memperhatikan suatu rangsangan/objek tertentu.

b. Merespon (*responding*)

   Memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan, dan menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap.

c. Menghargai (*valuing*)

   Apresiasi pada tingkat ini berarti seseorang mengajak orang yang lain untuk menyampaikan atau berdiskusi mengenai suatu permasalahan

d. Bertanggung jawab (*responsible*)

   Sikap paling tertinggi dan tanggung jawab atas pilihan seseorang disertai semua resikonya

3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pembentukan Sikap

Menurut Wawan *et al.*, (2019), faktor-faktor yang memengaruhi pembentukan sikap meliputi:

a. Pengalaman pribadi

   Pengalaman pribadi, terutama yang melibatkan emosi, membantu membentuk sikap lebih kuat dan mudah terbentuk.

b. Pengaruh kebudayaan

   Kebudayaan memengaruhi pola sikap masyarakat dengan memberikan corak pada pengalaman individu.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

c. Media massa

Media massa, seperti surat kabar dan radio, memengaruhi sikap melalui penyampaian informasi yang sering kali dipengaruhi oleh pandangan penulisnya.

d. Lembaga pendidikan dan agama

Konsep moral dan ajaran dari lembaga pendidikan dan agama membentuk sistem kepercayaan, sehingga memengaruhi sikap individu.

e. Pengaruh orang yang dianggap penting

Individu cenderung mengikuti sikap orang yang dianggap penting untuk menghindari konflik.

f. Faktor Emosional

Sikap sering kali dipengaruhi emosi sebagai bentuk penyaluran frustrasi atau mekanisme pertahanan ego.

4. Pengukuran Sikap

Pengukuran sikap dilakukan dengan menilai pernyataan seseorang terhadap objek sikap, yang dapat berupa pernyataan positif (mendukung) atau negatif (tidak mendukung). Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung, yaitu dengan meminta pendapat responden tentang objek tertentu, atau secara tidak langsung melalui pernyataan hipotesis yang dijawab responden dalam kuesioner (Wawan *et al.,* 2019)

5. Sikap Anak Tentang Pencegahan Obesitas

Azwar menyatakan bahwa salah satu faktor yang mampu mempengaruhi sikap adalah pendidikan atau penyampaian sebuah informasi, pengetahuan responden yang meningkat akan mampu merubah sikap dan kebiasaan responden. Sejalan dengan hasil penelitian Kusbandiyah (2022) bahwa hasil skor sikap pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sama-sama memiliki pengaruh bagi kedua kelompok, yaitu terjadi peningkatan sikap.

E. Media

Media ialah alat penyalur atau komunikasi untuk menyimpan dan mentransmisikan sebuah informasi dan data. (Fabanyo dan Anggreini, 2022). Sedangkan media promosi kesehatan ialah sebuah sarana atau upaya untuk menyampaikan pesan atau informasi oleh komunikator, melalui tindakan di media

cetak, eletronik (televisi, radio, computer, dan lain-lain) yang mengarah ke arah positif dalam bidang kesehatan. (Fabanyo dan Anggreini, 2022).

Menurut Fabanyo dan Anggreini (2022), pergolongan media promosi kesehatan sebagai berikut:

1. Berdasarkan bentuk umum penggunaannya
   a) Bahan bacaan seperti modul, buku rujukan atau bacaan, folder, majalah, leaflet, bulletin, dll.
   b) Bahan peragaan seperti poster tunggal, poster seri, flipchart, transparan, film, slide, dll.
2. Berdasarkan cara produksi
   a) Media cetak mengutamakan pesan visual yang terdiri dari satu atau lebih kata, gambar atau gambar yang bewarna. Misalnya poster, flyer, brosur, koran, flipchart, majalah, stiker dan brosur.
   b) Media elektronik ialah media yang bergerak dan dalam penyampaian pesannya dapat dilihat dan didengar. Misalnya tv, radio, film, film video, kaset, CD, VCD.
   c) Media luar ruang ialah penyampaian pesan dengan menggabungkan media cetak dan elektronik di luar ruang, dimana informasi yang disajikan bisa dirasakan semua panca indera. Misalnya baliho, spanduk, pameran dagang, TV layar lebar.

F. *Magic Lift The Flap Book*

Buku berjendela, seperti buku angkat-tutup, merupakan salah satu jenis media pembelajaran grafis (Khusnaeni *et al.*, 2022). Mekanisme kertas yang menyerupai teknologi membuka dan menutup jendela ini juga disebut sebagai *lift-the-flap book*. Halaman-halaman buku angkat tutup dapat dibuka untuk mengungkap lebih banyak informasi yang tersembunyi di dalamnya (Nugrahani dan Permata, 2021).

Lift the flap book adalah alat pembelajaran yang menarik yang dapat mendorong rasa ingin tahu anak-anak. Mempertimbangkan beberapa sudut pandang yang disajikan mengenai definisi media grafis, dapat disimpulkan bahwa buku berjendela yang dikenal dengan istilah "*lift the flap*" yang dapat dibuka dari bagian atas, bawah, kanan, atau kiri, lalu ditutup kembali. Setiap jendela pada buku jenis ini berisi informasi tambahan. Secara umum, *lift the flap book* sama seperti buku lainnya, tetapi yang membedakannya adalah lembaran halamannya, yang terdiri dari dua

halaman yang direkatkan menjadi satu sebelum beberapa bagian dibiarkan terbuka sehingga dapat ditutup dan dibuka kembali (Rahmayani *et al.*, 2023).

Dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap anak mengenai obesitas diperlukan media yang interaktif dan menarik. Salah satu media yang dapat digunakan adalah media *magic lift the flap book* atau biasa dikenal dengan *lift the flap book*. *Lift the flap book* adalah salah satu jenis buku yang interaktif dengan menggunakan desain warna dan gambar yang menarik. Setiap halamannya terdapat dua lembar kertas yang disatukan dan direkatkan, lembaran-lembaran tersebut dapat dibuka oleh pembaca untuk melihat informasi tambahan terkait penjelasan atau gambar yang terdapat di dalamnya. *Lift the flap book* memiliki bentuk di mana terdapat dua tampilan halaman yang berbeda, mendorong pembaca untuk berhenti sejenak dan bertanya-tanya mengenai apa yang tersembunyi di balik lipatan kertas tersebut. Hal ini menciptakan rasa penasaran dan ketertarikan pembaca untuk terus menjelajahi isi buku (A'la dan Fauziah, 2024).

Lift the flap book memiliki keunggulan dalam menyajikan informasi secara ringkas dan menarik. Dengan desain yang kreatif, media ini mampu menarik perhatian anak dan memudahkan mereka dalam memahami informasi tentang pencegahan obesitas. Melalui ilustrasi yang menarik dan konten yang relevan, diharapkan anak dapat lebih mudah menyerap pesan kesehatan yang disampaikan.

G. Teori Laswell Model

Komunikasi merupakan hal penting dalam promosi kesehatan, Model komunikasi dari Lasswell (1948) banyak digunakan sebagai bentuk interpretasi pesan yang disampaikan menggunakan media. Menurut Lasswell komunikasi akan berjalan dengan baik jika melalui lima tahapan (Holilah *et al.*, 2020), yaitu:

1. *Who* (siapa/sumber)

   Who dapat didefinisikan sebagai sumber atau komunikator adalah pelaku utama atau pihak utama yang perlu berkomunikasi atau memulai percakapan. Seorang komunikator dapat berupa individu, kelompok, organisasi, atau negara.

2. *Says what* (pesan)

   Says menggambarkan isi informasi atau apa yang akan dikirimkan kepada komunikan atau penerima dari komunikator. Pesan merupakan kumpulan simbol yang diucapkan dan tidak diucapkan yang mewakili emosi, moral, konsep, dan

makna dari sumber. Pesan terdiri dari tiga bagian: makna, simbol yang digunakan untuk mengekspresikan makna, dan cara komunikasi disusun.

3. *In Which Channel* (saluran/media)

   Alat untuk mengirimkan pesan secara langsung (tatap muka) atau tidak langsung yaitu melalui media cetak, elektronik, dan sebagainya dari komunikator (sumber) kepada komunikan (penerima).

4. *To Whom* (untuk siapa/penerima)

   Individu, tim, bangsa, atau organisasi yang menjadi tujuan pengiriman pesan oleh sumber. Disebut juga sebagai komunikan, pendengar, audiens, atau tujuan.

5. *With What Effect* (dampak/efek)

   Dampak atau efek seperti perubahan sikap atau perubahan sikap atau peningkatan pengetahuan yang dialami komunikan (penerima) sebagai hasil dari mendengar pesan dari sumber.

Kelima tahapan tersebut memberikan penjelasan tentang bagaimana komunikasi dapat bekerja secara sistematis sehingga hasilnya tepat sasaran. Lima unsur itu merupakan elemen pokok komunikasi yang tidak boleh ditinggalkan dalam melakukan komunikasi dengan siapa saja termasuk komunikasi dalam promosi kesehatan. Komunikasi dapat bekerja secara sistematis sehingga hasilnya tepat sasaran.

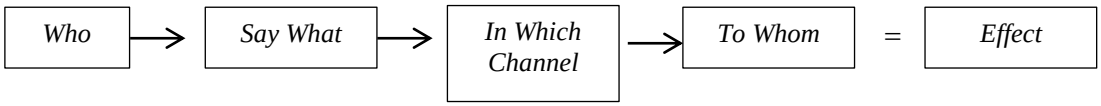

Diagram 2. 1 Teori Laswell

Sumber: Teori Lasswell (Holilah *et al.*, 2020)

H. Kerangka Teori

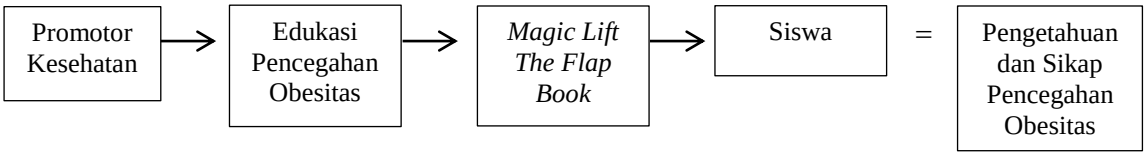

Diagram 2. 2 Modifikasi Teori Laswell

Sumber: Teori Lasswell Model (Holilah *et al.*, 2020)

I. Hipotesis

Ada pengaruh media *magic lift the flap book* terhadap pengetahuan dan sikap anak tentang pencegahan obesitas di SD IT Iqra 2 Kota Bengkulu.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu